**حسابداری صنعتی**

**شاخه کاردانش**

**رشته مهارتی : حسابداری مالی**

**استاندارد مهارت : وزارت تعاون ،کار و رفاه اجتماعی**

**کد استاندارد : 3/2/12/10-1**

**دوره آموزش متوسطه شاخه کاردانش**

**47/609**

**متن اصلاح شده حسابداری صنعتی در قالب word  
 به همت گروه درسی حسابداری استان آذربایجان غربی - محمدزاده**

**براساس صفحه بندی کتاب**

**فصل 1**

**آشنایی مقدماتی با مفاهیم حسابداری صنعتی**

**هدف های رفتاری :**

**در پایان این فصل از هنرجویان انتظار می رود:**

**1- مفهوم حسابداری صنعتی (بهای تمام شده) را بیان نمایند.**

**2- اهمیت و کاربرد حسابداری صنعتی را شرح دهند.**

**3- اطلاعات اولیه حسابداری صنعتی را بیان کنند.**

**4- اصطلاحات متداول در حسابداری صنعتی را شرح دهند.**

**5- جایگاه حسابداری صنعتی را در واحدهای تولیدی توضیح دهند.**

**6- کاربرد حسابداری صنعتی را در سایر موسسات توضیح دهند.**

**7- وظایف حسابداری صنعتی را شرح دهند.**

**8- عوامل تشکیل دهنده بهای تمام شده را نام ببرند.**

**9- حساب کنترل کالای در جریان ساخت و عواملی که به این حساب بدهکاریا بستانکارمی شوند را شرح دهند.**

**10- نمودار گردش هزینه ها را ترسیم نمایند.**

**1- شناخت حسابدارى صنعتى**

**1-1 آشنایى مقدماتى بامفاهيم حسابدارى صنعتى**

در جهان امروز با گسترش و تنوع فعاليت هاى توليدى وخدماتى همچنين پيچيدگى روز افزون در زمينه تجارت و صنعت، لزوم تفكيك رشته ها و شاخه هاى تخصصى حسابدارى احساس مى شود.

اهم رشته هاى تخصصى حسابدارى به اين قرار است:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | 1- حسابدارى مالى | 2- حسابدارى صنعتى | 3- حسابدارى مديريت | | 4- حسابدارى دولتى | 5- حسابرسى | 6- حسابدارى مالياتى | |

دراين قسمت به طور خلاصه درمورد بعضي از اين رشته هاي تخصصي توضيح داده مي شود.

**حسابدارى مالى :**

اين رشته از حسابدارى، روش ثبت رويدادهاى مالى واحد تجارى و نحوه تهيه صورت هاى مالى و گزارش اطلاعات به گروه هاى ذي نفع شامل (سرمايه گذاران فعلى و آتى، اعتبار دهندگان، مراجع قانونى، نهادهاى دولتى و..................) مرتبط با واحدهاى تجارى را در برمى گيرد.

**\* حسابدارى مديريت**

مديران واحدهاى تجارى با استفاده از اطلاعات جمع آورى شده رشته حسابدارى مديريت، امكان برنامه ريزى، هدايت و كنترل عمليات واحد تجارى تحت نظارت خود را خواهند يافت. فعاليت هاى اين رشته از حسابدارى به صورت كلى در حوزه زير مطرح مى شود.

**1- حسابدارى عمومى:**

شامل ثبت رويدادها، جمع آورى داده ها، تهيه گزارش جهت استفاده كنندگان سطوح مختلف مديريت مى باشد.

**2- حسابرسى داخلى:** حسابرسى يكى از اركان اساسى كنترل به شمار مى آيد وظيفه حسابرسى داخلى ارزيابى كارایى و كنترل هريك از بخش هاى مختلف واحد تجارى نسبت به انجام وظايف معمول،گزارش يافته ها و ارايه پيشنهادهاى اصلاحى به مديران ارشد مى باشد.

**3- بودجه بندى:** اطلاعات لازم پيرامون عمليات آتى واحد تجارى و زمان اجراى آن را مشخص مى نمايدو در اين راستا لازم است. ابتدا برنامه ريزى عمليات با استفاده از اعداد و ارقام بيان شود. اجراى برنامه ها مستلزم صرف منابع مالى مى باشد تا وجوه محدود واحدتجارى به بهترين نحو به مصرف برسد.

**\* حسابدارى بهای تمام شده**

عنوان كتاب حاضر حسابدارى صنعتى يا حسابدارى بهاى تمام شده مى باشد. لذا از اين پس به تشريح و توضيح عنوان مورد بحث مى پردازيم.

**2-1 تعريف حسابدارى صنعتى**

براى حسابدارى صنعتى (حسابدارى بهاى تمام شده) تعاريف بسيارى ارایه گرديده است كه دو تعريف زير از آن جمله مى باشد.

**حسابدارى صنعتى**  شاخه ای از سيستم اطلاعاتی حسابدارى است كه اطلاعات مربوط به هزينه هاى ساخت محصول براى استفاده در حسابدارى مديريت و حسابدارى مالى را جمع آورى، پردازش و ارایه مى نمايد.

**حسابدارى صنعتى** به شاخه اى از حسابدارى اطلاق مى شود كه اطلاعات مربوط به عوامل هزينه را جمع آوری می کند، بهاى تمام شده محصولات و خدمات را محاسبه می نماید، و هم چنين از طريق تحلیل و بررسی هزینه های تولید اطلاعات سودمندی برای تصمیم گیری مدیریت فراهم می آورد و ارایه روش های تقلیل بهای تمام شده تولید را از طریق تجزيه و تحليل گزارش ها و بررسى شيوه هاى توليد را عهده دار مى باشد.

**3-1 اهميت حسابدارى بهاى تمام شده**

حسابدارى بهاى تمام شده با به كارگيرى سيستم ها، روش ها و شيوه هاى متـداول و مـخصوص که مـديريـت را جهـت برنامـه ريزى، كنتـرل و ارزيـابى نتايج عمليات مجهز نموده و نقش بازوى مديريت دربرنامه ريزى و كنترل فعاليت ها را ايفا مى نمايد.

اين شاخه از حسابدارى، مديريت را دربرآورد و جمع آورى اطلاعات مربوط به عوامل هزينه (هزينه مواد اوليه، هزينه حقوق و دستمزد و ساير هزينه هاى توليدى) يارى مى نمايد. اين عمل به مديران امكان می دهد تا جهت افزايش توليد با توسعه تأسيـسات و تغيير ماشين آلات ازطـرق مختلف مانند خـريد، تعـويض، ساخت و يا اجاره تاسيسات و ماشين آلات جديد تصميم گيرى نمايند، همچنين برآورد و جمع آورى اطلاعات مى تواند مديران را درجهت كاهش توليد (درشرايط نامناسب) يارى نمايد.

حسابداري صنعتي

به طور مثال، اگر مديران يك واحد توليدى تصميم داشته باشند توليد را افزايش دهند مى توانند ماشين آلات مورد نياز خود را به يكى از طرق زير تهيه نمايند.

1- خريد ماشين آلات جديد

2- اجاره ماشين آلات موردنياز

3- تعويض ماشين آلات موجود با ماشين آلات جديد

حسابدارى بهاي تمام شده مى تواند با برآورد هزينه هاى لازم براى استفاده هريك از شيوه هاى فوق، بهاى تمام شده محصول ساخته شده در هر شيوه را نيز برآورد نمايد. دراين صورت مديريت با درنظرگرفتن امكانات و محدوديت هاى واحد تجارى و باتوجه به برآوردهاى انجام شده در حسابدارى صنعتى مى تواند بهترين و باصرفه ترين راه ممكن را انتخاب و به مرحله اجرا در آورد. همچنين مديران با استفاده از اطلاعات ارایه شده به وسيله حسابدارى صنعتى، دواير و مراكزى را كه كارائى كمترى دارند و يا وظايف خود را به درستى انجام نداده اند، شناسایى مى نمايند.

**4-1 وظايف حسابدارى صنعتى**

**به طور خلاصه وظايف حسابدار صنعتى عبارت است از :**

1- ايجاد روش ها و شيوه هاي اعمال كنترل درجهت كاهش معقول هزينه ها.

2- كمك به مديران در جهت اجراى برنامه ها.

3- ارزيابى موجودى هاى جنسى (موجودى مواد، موجودى كالاى در جريان ساخت و موجودى كالاى ساخته شده) به منظور هزينه يابى و قيمت گذارى آنها و نيز ارایه روش هاى كنترل مقدارى موجودى ها.

4- راهنمائى مديريت درجهت تصميم گيرى هاى نهائى به منظور انتخاب بهترين راه حل از راه حل هاى موجود.

5- پيش بينى و برآورد هزينه هاى توليد براى يك دوره معين) ازطريق تنظيم بودجه (

6- جمع آورى، تفكيك، ثبت و تسهيم هزينه ها.

**كاربرد حسابدارى بهاى تمام شده**

استفاده ازحسابدارى بهای تمام شده و نتايج حاصل از آن تنها به موسسات توليدى محدود نمى شود. بلكه موسسات غيرتوليدى شامل اكثرموسسات خدماتى (بيمارستانها، موسسات آموزشى، شركت هاى بيمه، شركت هاى حمل ونقل بار و مسافر، عمده فروشان وادارات دولتی) نيز مى توانند ازحسابدارى بهای تمام شده و نتايج حاصل از آن جهت محاسبه بهاى تمام شده خدماتى كه ارایه مى دهند ونيز جهت افزايش كارائى فعاليت هاى خود استفاده نمايند.

به عنوان مثال، دريك بيمارستان امكان محاسبه بهاى تمام شده يك تخت بيمارستانى درمدت يك روز بدون در نظرگرفتن ساير خدمات ارایه شده به بيمار وجود دارد كه آن را اصطلاحاً (تخت روز) مى نامند. هم چنين دريك واحد آموزشى مانند هنرستان ها ودانشكده ها با استفاده از روش ها و شيوه هاى موجود درحسابدارى بهای تمام شده مى توان هزينه آموزشى يك دانش آموز يا يك دانشجو دريك ترم تحصيلى ويا حتى براى گذراندن يك واحد درسى و يا هزينه يك ساعت درسى در يك كلاس را محاسبه نموده همچنين شركت هاى حمل ونقل بار و مسافر با استفاده از حسابدارى بهای تمام شده مى توانند هزينه حمل ونقل يك تن بار و يا جابه جائى يك مسافر درطول يك كيلومتر را محاسبه نمايند كه اصطلاحاً به آن تن كيلومتر و يا مسافر كيلومتر گفته مى شود.

با توجه به مثال هاى ارایه شده به كاربرد حسابدارى بهای تمام شده درموسسات غيرتوليدى پى مى بريم ولى مهم ترين كاربرد حسابدارى بهای تمام شده، محاسبه بهاى تمام شده محصولات ساخته شده در واحدهاى توليدى است. به همين جهت مباحث ارایه شده دراين كتاب عمدتاً به اين موضوع اختصاص دارد.

**6-1 اصطلاحات متداول درحسابدارى بهاى تمام شده**

علوم وفنون هريك داراى اصطلاحات خاص خود می باشند كه با به كارگيرى آنها، درك مطالب مربوط به آن علوم و فنون ساده ترخواهدشد. برهمين اساس حسابدارى بهاى تمام شده نيز داراى اصطلاحاتى است كه هركدام نشانگر مفهوم خاصى مى باشند. دراين قسمت به توضيح بعضى از آنها مى پردازيم تا فراگيرى مطالب بعدى براى مطالعه كنندگان آسانتر شود.

**1- 5-1 عوامل بهاى تمام شده**

هزینه های مستقیم هزینه هایی است که به آسانی می توان آنها را به محـصول معین ارتباط داد و هزینه های غیرمستقیم از هزینه هایی تشکیل شده که ارتباط مستقیم با محصول تولید شده ندارد.

عوامل بهاى تمام شده كه به آن عوامل هزينه نيز گفتـه مى شود. عبارت از هزينه هایى است كه به صورت مستقيم و غيرمستقيم درساخت محصول به مصرف مى رسند. اين عوامل معمولاً از سه قسمت شامل مواد اوليه، دستمزد و سربار توليد تشكيل مى شوند.

**مواد اوليه مستقیم**

هر نوع مواد اولیه ای که یک جزء قابل شناسایی محصول را تشکیل می دهد موادمستقیم نامیده می شود مانند چوب در ساخت میز.

**دستمزد مستقیم**

عبارت از حقوق و دستمزد کارگرانی که به صورت مستقیم در تولید محصول نقش دارند مانند هزینه دستمزد کارگران برش چوب در تولید میز.

**ساير هزينه هاى غیرمستقیم توليد**

هزينه هاى غيرمستقيم توليدکه معمولاً به آنها، سربارساخت و يا سربارتوليد نيز مى گويند، كه همه هزينه هاى تولید غیر از مواد اوليه و دستمزد مستقيم را دربر می گیرد.

بعضى از اين هزينه ها عبارتنداز: موادغيرمستقيم(میخ در تولید میز)، دستمزد غيرمستقيم(هزینه دستمزد سرکارگران در تولید میز)، هزينه اجاره كارخانه، هزينه استهلاك ساختمان، ماشين آلات و تأسيسات، هزينه بيمه (بيمه كارخانه، بيمه هاى اجتماعى كارگران، بيمه بيكارى)، هزينه سوخت و روشنائى كارخانه، هزينه تعمير ماشين آلات و تاسيسات كارخانه و هزينه نگهدارى ماشين آلات و ساختمان و تأسيسات كارخانه.

**2- 5-1 بهایابی یا هزينه يابى**

محاسبه بهاى تمام شده كالاى ساخته شده و محاسبه بهاى تمام شده موجودى كالاى درجريان ساخت را اصطلاحاً بهایابی هزينه يابى گويند.

**3- 5-1 توليد**

عبارت از تغيير شكل و ياتغيير ماهيت مواد، طى مراحل مختلف به كالاى ساخته شده مى باشد به طورى كه پس از اين تغيير مواد خام، ديگر شكل و ماهيت قبلى را نداشته باشد. به عنوان مثال، دركارخانه هاى ذوب آهن سنگ آهن را به آهن ورق، تيرآهن و ... تبديل مى نمايند.

**4- 5-1 كالاى ساخته شده**

به محصولاتى گفته مى شودكه فرآيند توليد را طى نموده و اصطلاحاً تكميل شده و براى فروش آماده باشند.

**5- 5-1 كالاى درجريان ساخت**

به محصولات يا موجودى هائى اطلاق مى شود كه ساخت آن هنوز به پايان نرسيده وتكميل نشده باشند. به عنوان مثال: در یک پالايشگاه، نفت خام به عنوان مواد اوليه مى باشد که در يك فرآيند توليد به محصولات و فرآورده هایى مانند بنزين هواپيما، بنزين سوپر، بنزين معمولى، نفت سفيد، نفت گاز، نفت كوره، قير و ... تبديل مى شود.

باتوجه به تخصصى شدن موضوع هزينه يابى وافزايش حجم فعاليت ها درموسسات توليدى، هم چنين لزوم تفكيك هزينه ها و محاسبه بهاى تمام شده محصولات ساخته شده، به منظور دستيابى به اهداف مورد انتظار، ايجاد دايره حسابدارى صنعتى به موازات دايره حسابدارى مالى ضرورى به نظر مى رسد.

دايره حسابدارى مالى وضعيت مالى موسسه را با ارایه گزارش هاى مالى (صورت خلاصه سود وزيان، ترازنامه و صورت گردش وجوه نقد) منعكس مى نمايد. اين گزارش ها عموماً برون سازمانى بوده و نشان دهنده اين است كه فعاليت هاى موسسه در طول دوره مالى چه نتايج كلى در برداشته است. ولى دايره حسابدارى بهاى تمام شده به جزیيات فعاليت هاى دواير توليدى، مراكز هزينه و قسمت هاى مختلف مى پردازد و نتايج به دست آمده را در قالب گزارش هایى مانند: گزارش مصرف مواد، گزارش ساعت كار انجام شده، اوقات تلف شده، ضايعات توليد، هم چنين قيمت تمام شده محصولات ساخته شده و در جريان ساخت و... در اختيار مديران قرار مى دهد كه معمولاً گزارش هاى درون سازمانى محسوب مى شوند.

**6-1 حساب كالاى درجريان ساخت**

با توجه به مطالب ياد شده درمورد عوامل بهاى تمام شده درموسسات توليدي حسابى تحت سرفصل حساب كالاى در جريان ساخت و ياحساب كنترل كالاى درجريان ساخت كه در واقع حساب توليد محصول است، استفاده مى شود. هزينه هایى را كه بهاى تمام شده محصول را تشكيل مي دهند (شامل مواد اوليه، دستمزد و هزينه هاى غيرمستقيم توليد) به بدهكار حساب كنترل كالاى درجريان ساخت منظور مى شوند .به عبارت ديگر حساب كنترل كالاى درجريان ساخت به ازاء هريك از عوامل بهاى تمام شده كه درساخت محصول به مصرف رسيده اند، بدهكار مى گردد وپس از ساخت محصول در واحد توليدى و انتقال آن به مراحل بعدى توليد و يا انتقال به انبار بهاى تمام شده محصول محاسبه و از حساب كنترل كالاى درجريان ساخت خارج مى شود. به عبارت ديگر حساب كنترل كالاى درجريان ساخت معادل بهاى تمام شده كالاى ساخته شده بستانكار مى گردد.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **حساب كالاى درجريان ساخت** | | | |
| مواد اوليه مستقیم  دستمزد مستقيم  هزينه هاى غيرمستقيم كارخانه | ××  ××  ×× | بهاى تمام شده كالاى ساخته شده  موجودى كالاى درجريان ساخت پايان دوره | ×××  ×× |
|  | ××× |  | ××× |

**مثال:** يك كارخانه به توليد سه نوع محصول به نام های محصول الف، ب و ج اشتغال دارد. هزينه هاى اوليه اين محصولات شامل مواداوليه 6,000,000 ريال دستمزد مستقيم 2,500,000 و هزينه هاى غيرمستقيم (سربار ساخت) 1,500,000 ريال مى باشد.

%40 از مواد اوليه %30 از دستمزدمستقيم و %30 از هزينه هاى غيرمستقيم براى توليد محصول الف به مصرف رسيده است.

%35 از مواد اوليه %25 از دستمزد مستقيم و %25 از هزينه هاى غيرمستقيم براى توليد محصول ب مصرف شده است.

بقيه مواد اوليه، دستمزد و سايرهزينه هاى غيرمستقيم جهت توليد محصول ج مصرف شده است.

در پايان دوره مالى معادل %80 از هزينه هاى توليد محصول الف و معادل %70 از هزينه هاى توليد محصول ب و معادل %100 از هزينه هاى توليد محصول ج به كالاى ساخته شده تبديل گرديده است.

حساب دفتركل کالای درجریان ساخت و حساب هاى دفتر معين آن به صورت زير تنظيم مى شود:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **حساب كالاى درجريان ساخت** | | | |
| مواد اوليه  دستمزد مستقيم  سربار ساخت | 6,000,000  2,500,000  1,500,000 | بهاى تمام شده كالاى ساخته شده  كالاى درجريان ساخت پايان دوره | 8,350,000  1,650,000 |
|  | 10,000,000 |  | 10,000,000 |
| مانده | 1,650,000 |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **دفتر معین حساب كالاى درجريان ساخت - محصول الف** | | | |
| مواد اوليه  دستمزد مستقيم  سربار ساخت | 2,400,000  750,000  450,000 | بهاى تمام شده كالاى ساخته شده  كالاى درجريان ساخت پايان دوره | 2,880,000  720,000 |
|  | 3,600,000 |  | 3,600,000 |
| مانده | 720,000 |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **دفتر معین حساب كالاى درجريان ساخت**- **محصول ب** | | | |
| مواد اوليه  دستمزد مستقيم  سربار ساخت | 2,100,000  625,000  375,000 | بهاى تمام شده كالاى ساخته شده  كالاى درجريان ساخت پايان دوره | 2,170,000  930,000 |
|  | 3,100,000 |  | 3,100,000 |
| مانده | 930,000 |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **دفتر معین حساب كالاى درجريان ساخت محصول ج** | | | |
| مواد اوليه  دستمزدمستقيم  سربار ساخت | 1,500,000  1,125,000  675,000 | بهاى تمام شده كالاى ساخته شده | 3,300,000 |
|  | 3,300,000 |  | 3,300,000 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **كالاى درجريان ساخت** | | | | | | | | |
| **شرح هزینه** | **مبلغ هزینه** | **محاسبات** | | | | | | |
| **محصول الف** | | **محصول ب** | | **محصول ج** | | **جمع** |
| مواد اولیه | **6,000,000** | **%40× 6,000,000** | **2,400,000** | **=%40×6,000,000** | **2,100,000** | **=%40× 6,000,000** | **1,500,000** | **6,000,000** |
| دستمزد | **2,500,000** | **%30 × 1,500,000** | **750,000** | **=%30× 2,500,000** | **625,000** | **=%30× 2,500,000** | **1,125,000** | **2,500,000** |
| سربار | **1,500,000** | **%30× 2,500,000** | **450,000** | **=%30 × 1,500,000** | **375,000** | **=%30 × 1,500,000** | **675,000** | **1,500,000** |
| جمع هزینه های تولید | | | **3,600,000** |  | **3,100,000** |  | **3,300,000** | **10,000,000** |
| درصد | | | **%80** |  | **%70** |  | **%100** |  |
| بهای تمام شده محصولات ساخته شده | | | **2,880,000** |  | **2,170,000** |  | **3,300,000** | **8,350,000** |
| موجودی کالای در جریان ساخت | | | **720,000** |  | **930,000** |  | **0** | **1,650,000** |

بايد توجه داشت كه مانده حساب كنترل كالاي درجريان ساخت، بهاي تمام شده موجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره را نشان مي دهد. به عبارت ديگر محصولاتي كه طي دوره مالي فرآيند توليد را به طور كامل طي نكرده باشند، به عنوان موجودي كالاي در جريان ساخت پايان دوره در حساب كنترل كالاي درجريان ساخت باقي مي مانند. اين محصولات در دوره مالي بعد تكميل شده و به مراحل بعدي يا به انبار كالاي ساخته شده منتقل مي گردند.

چنان چه در يك كارخانه چند نوع محصول ساخته شود يا اگرمحصولات يك كارخانه درچند دايره توليد شوند. در دفتر كل يك حساب تحت سرفصل حساب كنترل كالاي درجريان ساخت درنظرگرفته مي شود و در دفتر معين براي هرمحصول يا براي هر دايره حسابي جداگانه تحت سرفصل هاي حساب كالاي در جريان ساخت محصول و يا حساب كالاي درجريان ساخت دايره در نظر گرفته مي شود.

گردش هزينه ها از زمان تبديل وجه نقد به ساير عوامل تاتبديل كالاي فروش رفته به وجه نقددر نمودار زير تشريح مي گردد:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | غیرمستقیم  مواد مستقیم | غیرمستقیم  دستمزد مستقیم |

**نمودار 1-1 گردش هزینه های تولید**

**چندنكته ضروري:**

1- بخشی از وجوه نقد یا حسابهای پرداختنی که مربوط به دستمزدمستقیم است به حساب كنترل كالاي در جريان ساخت انتقال مي يابد و همچنین دستمزد غیرمستقیم به حساب سربار ساخت منتقل می شود.

2- مواد اولیه مواد به صورت نقد يا نسيه خريداری مي شود که در این زمان مواد اوليه كه جزء اقلام دارايي است به حساب موجودي مواد بدهكار مي گرددتا زمان مصرف درتوليد در انبار باقی می ماند.

3- مواد موجود در انبار به تدريج به مصرف مي رسد که بخش مستقیم آن به حساب كالاي درجريان ساخت و بخش غیر مستقیم آن به حساب سربار ساخت بدهکار می شود(انتقال مي يابد.)

4- پس از اين كه كالاتكميل شد، بهاي تمام شده كالاي ساخته شده از حساب كنترل كالاي درجريان ساخت به حساب موجودي كالاي ساخته شده منتقل مي گردد.

لازم به توضیح است که حساب های کنترل كالاي درجريان ساخت و موجودي كالاي ساخته شده هر دو از اقلام دارایی هاست و در این گروه طبقه بندی می شود.

5- هنگام فروش كالاي ساخته شده، بهاي تمام شده كالاي ساخته شده از حساب موجودي كالاي ساخته شده به حساب قيمت تمام شده كالاي فروش رفته منتقل مي گردد و در پايان دوره به حساب خلاصه سودوزيان انتقال مي يابد، در نتيجه حساب موجودی كالاي ساخته شده كه يك قلم دارايي است به حساب بهاي تمام شده كالاي فروش رفته كه يكي از اقلام هزينه است تبديل مي گردد.

**الف) پرسش ها**

1- سه رشته تخصصي حسابداري رانام ببريد.

2- حسابداري مالي به كدام بخش ازحسابداري مي پردازد؟

3- استفاده كنندگان ازحسابداري مالي چه گروه هايي هستند؟ سه گروه رانام ببريد.

4- مديران واحدهاي تجاري دركدام بخش از فعاليت هاي واحد تحت نظارت خود از امكانات حسابداري مديريت استفاده مي نمايند.

5- به طور كلي حسابداري مديريت دركدام حوزه ها فعاليت دارد، دومورد رانام ببريد.

6- حسابداري صنعتي راتعريف كنيد.

7- اهميت حسابداري بهاي تمام شده را باذكريك مثال به طور خلاصه توضيح دهيد.

8- سه وظيفه از وظايف حسابداري صنعتي را نام ببريد.

9- از حسابداري صنعتي دركدام بخش ها(به جز بخش صنعت) استفاده مي شود سه موردنام ببريد.

10- منظورازهزينه يابي چيست؟

11- توليد راتعريف كنيد.

12- كالاي در جريان ساخت به كدام محصول گفته مي شود.

13- جايگاه حسابداري بهاي تمام شده را شرح دهيد.

14- عوامل بهاي تمام شده رانام ببريد.

15- چهار نمونه از هزينه هاي غيرمستقيم توليد رانام ببريد.

16- حساب كنترل كالاي درجريان ساخت به ازای كدام يك ازعوامل بهاي تمام شده بدهكارمي شود؟

17- حساب كنترل كالاي درجريان ساخت به ازای كدام عوامل بستانكار مي شود؟

18- مانده حساب كنترل كالاي درجريان ساخت درپايان دوره نشان دهنده چيست؟

19- اگريك كارخانه چندنوع محصول توليدكنددردفتركل ودفترمعين چه حساب هايي بايدافتتاح گردد؟

20- مواداوليه جزءكدام گروه از حساب ها است و پس از خريد به كدام حساب بدهكار مي شود؟

21- بهاي تمام شده كالاي ساخته شده كه پس ازتكميل كالامحاسبه مي شودازحساب كنترل كالاي درجريان ساخت به كدام حساب منتقل مي گردد؟

22- بهاي تمام شده كالاي فروش رفته درپايان دوره به كدام حساب منتقل مي گردد؟

23- بهاي تمام شده كالاي فروش نرفته درپايان دوره به کدام گزارش منتقل مي شود؟

**ب) پرسش های چهار گزینه ای**

**1- اگردريك كارخانه چند نوع محصول ساخته شود. حساب كالاي درجريان ساخت دردفتركل ودفترمعين به چه صورت عمل مي شود؟**

الف) دردفتر معين براي تمام محصولات فقط يك حساب ودردفتركل براي هريك ازمحصولات حسابي جداگانه افتتاح مي گردد.

ب) در دفتر معين براي هرمحصول يك حساب و در دفتركل براي تمام محصولات يك حساب افتتاح مي گردد.

ج) در دفتر معين براي تمام محصولات يك حساب و در دفتركل نيز براي تمام محصولات يك حساب افتتاح مي شود.

د) در دفتر معين براي هريك از محصولات يك حساب و در دفتركل نيز براي هر محصول حسابي جداگانه افتتاح مي گردد.

**2- مهم ترين وظيفه حسابداري صنعتي كدام مورد است؟**

الف) محاسبه هزينه جابه جايي يك مسافردريك موسسه مسافربري

ب) محاسبه هزينه خريد مواد اوليه همراه باتمام هزينه هاي مرتبط باخريد مواد.

ج) محاسبه بهاي تمام شده كالاهاي ساخته شده در يك واحدتوليدي

د) محاسبه شهريه يك دانش آموزدرطول يك دوره مالي در يك واحدآموزشي

**3-كدام يك از عبارت هاي زيرصحيح است؟**

الف) مانده حساب كنترل كالاي درجريان ساخت درپايان دوره، بهاي تمام شده كالاي ساخته شده طي دوره رانشان مي دهد.

ب) حساب كنترل كالاي درجريان ساخت به ازای مواداوليه مصرفي بدهكار مي شود.

ج) حساب كنترل كالاي درجريان ساخت به ازای سربارساخت بستانكارمي شود.

د) حساب موجودي كالاي ساخته شده به ازای بهاي تمام شده توليدبستانكارمي شود.

**4- پس از ساخت وتكميل كالا، بهاي تمام شده كالاي ساخته شده به كدام حساب انتقال مي يابد؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) كنترل كالاي درجريان ساخت | ب) بهاي تمام شده كالاي فروش رفته |
| ج) حساب هاي صندوق، بانك ياحساب هاي پرداختني | د) موجودي كالاي ساخته شده |

**5- دريك واحدتوليدي، مواداوليه، دستمزدمستقيم و سربارساخت به ترتيب مبلغ 3,260,000 ريال 2,820,000 ريال و1,410,000ريال است. موجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره مبلغ630,000 ريال مي باشد. بهاي تمام شده كالاي ساخته شده طي دوره كدام است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 7,490,000ريال | ب) 2,630,000ريال | ج) 3,230,000ريال | د) 6,860,000ريال |

**6- حساب های كنترل كالاي درجـريان ساخت و مـوجـودي كالاي ساختـه شـده به ترتيب دركـدام گروه از حساب ها طبقه بندي مي شوند؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) هزينه- دارايي | ب)دارايي- دارايي | ج)هزينه- هزينه | د)دارايي- هزينه |

**7- دريك كارخانه دونوع محصول الف وب توليد مي شود. هزينه هاي انجام شده شامل مواداوليه،دستمزد و سربار به ترتيب مبلغ 3,600,000 ريال،2,400,000 ريال و1,200,000 ريال است. 40% مواداوليه، 35% دستمزد و 35% سربارساخت براي توليدمحصول الف به مصرف رسيده است. درپايان دوره موجودي كالاي درجريان ساخت محصول ب مبلغ700,000ريال مي باشد. بهاي تمام شده كالاي ساخته شده محصول ب كدام است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 2,700,000ريال | ب) 2,000,000ريال | ج) 3,800,000ريال | د) 4,500,000ريال |

**8- باتوجه به اطلاعات ارايه شده درتست شماره(8)، چه اقلامي درحساب دفترمعين كالاي الف به ترتيب مواداوليه، دستمزد و سربار بدهكار مي شوند؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) 3,600,000 ، 2,400,000 و1,200,000ريال | ب) 1,440,000، 840,000 و420,000 |
| ج) 2,160,000، 1,560,000 و780,000 | د) 2,900,000، 1,700,000و500,000 |

**9- تسهيم هزينه هابه مراكزمختلف، جزءوظايف كدام يك ازرشته هاي حسابداري است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) حسابداري مالي | ب) حسابداري دولتي | ج) حسابداري بهاي تمام شده | د) حسابداري مالياتي |

**فصل 2**

**طبقه بندي عوامل هزينه(عوامل بهاي تمام شده)**

**هدف هاي رفتاري:**

**درپايان اين فصل ازهنرجويان انتظارمي رود:**

**1- ضرورت طبقه بندي هزينه هاراتوضيح دهند.**

**2- طبقه بندي طبيعي هزينه هاراشرح داده ونمودارآن راترسيم نمايند.**

**3- طبقه بندی هزينه هاوارتباط آنهابامحصول راشرح دهند.**

**4- هزينه هاي مستقيم و غيرمستقيم، همچنين بهاي اوليه وهزينه تبديل راتوضيح دهند.**

**5- تفاوت بين هزينه هاي مستقيم وهزينه هاي غيرمستقيم رابيان نمايند.**

**6- نمودارهزينه هارا درارتباط باتغييرتعداديامقدارتوليدتوضيح دهند.**

**7- طبقه بندي هزينه ها را درارتباط باتغييرتعداديامقدارتوليدتوضيح دهند.**

**8- هزينه هاي ثابت، متغير و نيمه متغيرراتوضيح داده وتفاوت آنهاراشرح دهند.**

**9-گزارش هاي متداول درون سازماني وبرون سازماني راشرح داده وآ نهاراتهيه نمايند.**

**10-موارداستفاده ازگزارشات درون سازماني وبرون سازماني وهمچنين استفاده كنندگان ازاين گزارشات را نام ببرند.**

**11- تفاوت گزارش هاي درون سازماني وبرون سازماني راشرح دهند.**

**12- اهداف مهم تهیه گزارش های درون سازمانی و برون سازمانی را تهیه نمایند.**

**2- طبقه بندي هزينه ها(عوامل بهاي تمام شده)**

**1-2 لزوم طبقه بندي هزينه ها**

در طول دوره مالي هزينه هاي مختلفي در موسسات توليدي به مصرف مي رسند،كه بايد به صورت مختلف طبقه بندي شوند. در غيـر اين صورت چنانچه هزينه ها طبقه بندي نشوند، به علت تنـوع اقلام هزينه هاي مصرفي، بررسي علل ايجاد هر هزينه و تصميم گيري در مورد لزوم آنها و نيز طرق صرفه جويي در مصرف آنها، واحد توليدي را با مشكل مواجه خواهد نمود.

در واحدهاي توليدي هزينه هابه طرق مختلف طبقه بندي مي شوند. دراين صورت مي توان هرهزينه را براساس اهداف از پيش تعيين شده در طبقه مربوط به آن هزينه مورد مطالعه وتجزيه وتحليل قرار داد. به عبارت ديگرطبقه بندي هزينه ها بادرنظرگرفتن اطلاعات جمع آوري شده مربوط به هر طبقه از هزينه، به مديران امكان مي دهد تا ماهيت هزينه را شناسايي نموده و نسبت به ميزان مصرف آن هزينه تصميم گيري نمايند.

حال لزوم طبقه بندي هزينه ها و برخي از انواع طبقه بندي هزينه ها توضيح داده مي شود.

**2-2 طبقه بندي طبيعي هزينه**

يكي از متداول ترين طرق طبقه بندي هزينه ها اين است كه آنها را به صورت طبيعي طبقه بندي نمائيم با به كارگيري اين روش، هزينه ها به دودسته تقسيم مي شوندكه شامل هزينه هاي ساخت وهزينه هاي تجاري مي باشند.

**دسته اول هزينه هاي ساخت:**

شامل هزينه هائي است كه دركارخانه جهت توليدمحصول مصرف مي شوند ازقبيل: مواد اوليه مصرفي، دستمزد كارگران و هزينه هاي غيرمستقيم(سربارساخت).

**دسته دوم هزينه هاي تجاري:**

اين هزينه هادر قسمت هاي ديگربه جز در قسمت تولید(كارخانه) به مصرف مي رسندكه به طور كلي عبارتنداز: هزينه هاي اداري و عمومي (اداري و تشكيلاتي) وهزينه هاي توزيع وفروش. به مجموعه هزينه هاي تجاري، هزينه هاي عملياتي نيز مي گويند.

اين نوع طبقه بندي به اشخاصي كه بودجه راتنظيم مي نمايند، امكان مي دهدتا با در نظر گرفتن برنامه هاي از پيش طراحي شده بودجه موردنياز هر قسمت را به طور جداگانه تنظيم نمايند.

**نمودار (1-2) طبقه بندي طبيعي هزينه ها**

**3-2 طبقه بندي هزينه ها براساس ارتباط آنها باتوليد محصول:**

قبل از توضيح طبقه بندي فوق،لازم است بعضي از اصطلاحات متداول در حسابداري بهاي تمام شده تشريح گردد.

**الف) بهاي اوليه:** به كليه هزينه هاي مستقيمي كه در توليد محصول به مصرف مي رسند، اصطلاحاً بهاي اوليه گفته مي شود. بهاي اوليه شامل مجموع مواداوليه، دستمزدمستقيم و سايرهزينه هاي مستقيم است و از رابطه زيربدست مي آيد.

**سايرهزينه هاي مستقيم + كار يا دستمزدمستقيم + مواداوليه مصرفي = بهاي اوليه**

**ب) هزينه هاي تبديل**

به كليـه هزينـه هایي كه در جهـت تغـيير شكل مـواد اوليه و تبديل آن به كالاي ساخته شده به مصرف مي رسند. اصطلاحاً هزينه هاي تبديل گفته مي شود.

اين هزينه ها عبارتند از: دستمزدكارگران بخش توليد (دستمزدمستقيم) و هزينه هاي غيرمستقيم توليد (هزينه هاي سربار ساخت) كه در كارخانه مصرف مي شوند.

**(هزينه هاي غيرمستقيم توليد) سربار ساخت + دستمزدمستقيم = هزينه هاي تبديل**

در اين طبقه بندي كليه هزينه هايي كه در توليد محصول مصرف مي شوند، در دوگروه هزينه هاي مستقيم وهزينه هاي غيرمستقيم طبقه بندي مي شوند.

**هزينه هاي مستقيم:** به هزينه هایي گفته مي شودكه با توليد محصول ارتباط مستقيم داشته باشد و بتوان آنها را به آساني به محصولي معين، مرحله اي از توليد و يا به سفارشي خاص ارتباط داد. اين هزينه ها شامل: مواداوليه، كار يا دستمزدمستقيم و ساير هزينه هاي مستقيم است.

**هزينه هاي غيرمستقيم توليد:** به هزينه هایي گفته مي شودكه در كارخانه به مصرف مي رسند ولي به صورت مستقيم در توليد محصول مصرف نمي شوند. همچنين بعضي از هزينه هاي مستقيم توليد را به علت ناچيز بودن مبلغ آنها درگروه هزينه هاي غيرمستقيم طبقه بندي مي نمايند.

در اين بخش به طور خلاصه با هريك از اين عوامل هزينه آشنا مي شويد.

**1-3-2 هزينه هاي مستقيم عبارتند از:**  مواد مستقيم، كار يا دستمزد مستقيم و ساير هزينه هاي مستقيم.

**الف) مواد مستقيم:** به طور كلي اگر موادي مستقيماً در توليد محصول به مصرف برسدآن را مواد مستقيم گويند. زيرا اين مواد را مي توان به آساني به آن محصول يا سفارش ارتباط داد.

مواد مستقيم در واقع چارچوب اصلي محصول ساخته شده را تشكيل مي دهد. به عنوان مثال دركارخانه پارچه بافي مواد مستقيم مصرف شده در توليد محصول نخ مي باشد و در صنعت ساخت و ساز مواد مستقيمي كه در ساختمان سازي مصرف مي شود عبارت از آهن، سيمان، آجر، گچ و... مي باشد.

**ب) كار يا دستمزد مستقيم:** در هر واحد توليدي لزوماً از تعدادي كارگر به عنوان نيروي انساني استفاده مي شود. اين كارگران با توجه به درجه مهارت وكارائي در گروه هاي مختلف طبقه بندي مي شوند. به كارگراني كه در خط توليد مستقيم به ساخت محصول اشتغال دارند، كارگران مستقيم توليد گفته مي شود که حقوق ودستمزدآنان دستمزدمستقيم توليدمي باشد. در واقع دستمزد مستقيم دومين عامل مهم بهاي تمام شده محصول مي باشد. به عنوان مثال در صنعت ساختمان سازي كارگران مستقيم خط توليد عبارتند از: بنا و كارگران ساده اي كه مصالح ساختماني را جهت ساخت آماده مي نمايند. البته دراين صنعت افراد ديگري هم مشغول بكار مي باشند ولي آنها به عنوان کارگر مستقيم خط توليد محسوب نمي شوند.

**ج) سايرهزينه هاي مستقيم:** در بعضي ازصنايع ممكن است به جزء از مواد ودستمزد كه مستقيماً در توليد محصول مصرف مي شوند، عوامل ديگري هم به صورت مستقيم نقش داشته باشند كه البته قابل ملاحظه هم نباشند، به اين عوامل ساير هزينه هاي مستقيم گفته مي شود. به عنوان مثال اگر براي حفاري يك چاه نفت يا يك تونل از ماشين حفاري استفاده شود: كليه هزينه هاي مربوط به آن ماشين در زماني كه مشغول حفاري درهمان صنعت است جزءهزينه هاي مستقيم آن محصول (چاه نفت يا تونل) محسوب مي شود. به اين قبيل هزينه ها، سايرهزينه هاي مستقيم گفته مي شود.

**2-3-2- هزينه هاي غيرمستقيم توليد (سربارساخت):**

سربارساخت به هزينه هايي گفته مي شودكه به صورت مستقيم باتوليد محصول ارتباط ندارند و نمي توان آنها را به آساني به يك محصول معين، يك مرحله ازتوليد ويايك سفارش خاص ارتباط داد. در واقع واحدهاي توليدي براي ساخت محصول، ناگزير از انجام این قبيل هزينه هامي باشند در غيراين صورت توليد محصول متوقف خواهد شد البته بايدتوجه داشت كه اين هزينه ها هم دركارخانه به مصرف مي رسند ولي به علت ناچیز بودن مبلغ آنها، رابطه مستقیمی بین این هزینه ها و تولید محصول ایجاد نمی شود. اصطلاحات ديگري كه براي سربار ساخت بكار مي رود عبارتند از: هزينه هاي غيرمستقيم كارخانه، هزينه هاي غيرمستقيم توليد، سرباركارخانه و... . بعضي ازاقلام سربار ساخت عبارتنداز: مواد غيرمستقيم،كار يادستمزدغيرمستقيم، هزينه بيمه هاي اجتماعي كارگران، هزينه استهلاك دارایي هاي ثابت كارخانه، هزينه اجاره اين قبيل دارایي ها و بسياري ازهزينه هاي ديگري را كه مي توان از آنهانام برد.

نمودارطبقه بندي هزينه هابراساس ارتباط آنهابامحصول به صورت زير ارایه شده است.

**طبقه بندي هزينه هابراساس ارتباط آن بامحصول**

**نمودار2-2**

**4-2- طبقه بندي هزينه ها با توجه به تغييرحجم توليد**

در اين روش از طبقه بندي هزينه ها، هدف اصلي بررسي تاًثير افزايش يا كاهش حجم توليد برمبلغ هرهزينه مي باشد. درنتيجه اين تغيير بهاي تمام شده محصولات توليد شده تغییر خواهدكرد. مديران موسسات توليدي در ابتداي هردوره مالي و يا در زمانهاي مناسب با در نظرگرفتن شرايط اقتصادي و عوامل ديگري مانند نحوه تهيه مواد اوليه، وضعيت نقدينگي و ظرفيت توليدي كارخانه اقدام به برنامه ريزي مي نمايند. ولي چون شرايط اقتصادي بازارهميشه ثابت نيست، ميزان توليد و حجم فعاليت كارخانه در ادوار مختلف نيز ثابت نمي ماند و بر اساس شرايط و اوضاع و احوال بازار تغييرمي كند. افزايش يا كاهش ميزان توليد موجب افزايش يا كاهش مبلغ بعضي از هزينه ها خواهد شد ولي بر مبلغ بسياري از هزينه ها هم اثري نخواهدداشت.

يكي از مزاياي طبقه بندي هزينه ها براساس تغييرحجم توليد اين است که مديران با بررسي و تجزيه وتحليل تأثير مقدار افزايش يا كاهش ميزان توليد بر بهاي تمام شده محصول، امكان اخذتصميمات لازم، مناسب و به موقع را براي انتخاب بهترين سطح توليد خواهند يافت.

در اين روش هزينه هابه سه دسته تقسيم و طبقه بندي مي شوندكه عبارتند از: هزينه هاي ثابت، هزينه هاي متغير وهزينه هاي نيمه متغير. علت طبقه بندي هزينه ها براساس تغييرحجم توليد، اين است كه مبلغ بعضي از هزينه ها به زمان بستگي دارد (مانندهزينه استهلاك و هزينه اجاره) ولي مبلغ برخي از هزينه ها تنها با تغييرحجم ومیزان توليد تغيير مي كنند و به زمان ارتباط ندارند (مانند هزينه مواد مصرفي و هزينه دستمزد مستقيم) اينك به توضيح هريك ازهزينه ها در طبقه بندي فوق مي پردازيم.

**1-4-2-هزينه هاي ثابت:**

هزينه هاي ثابت به هزينه هائي گفته مي شود كه با تغييرحجم توليد در دامنـه فعـاليت مربوط مبلـغ آنها تغـيير نمي كند وثابت مي ماند. دامنه فعاليت مربوط عبارتست از فاصله ميان سطح معيني از ميزان حداقل وحداكثر توليدكه درآن سطح نياز به هزينه هاي اضافي وكاهش هزينه هاي ثابت وجود نداشته باشد.

به عبارت ديگر مي توان گفت كه بسياري از هزينه هاي ثابت با توليد محصول رابطه مستقيم ندارند، مانند هزينه اجاره و عوارض نوسازي ساختمان كارخانه. زيرا اين هزينه ها با تغيير ميزان توليد تاحداكثر ظرفيت فعلي طراحي شده تغيير نمي كنند. همچنين حقوق مديران وسرپرستان توليد نيز جزء هزينه هاي ثابت طبقه بندي مي شوند.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

**2-4-2-هزينه هاي متغير:**

هزينه هاي متغير به هزينه هايي گفته مي شودكه با تغييرحجم توليد و همسو با تغييرحجم توليد تغيير مي كنند، يعني با افزايش ميزان توليد، افزايش يافته وباكاهش ميزان توليد،كاهش مي يابند. مبلغ بعضي از اين قبيل هزينه ها صرف نظر از اين كه با سفارشات، محصـولات و يا مراحل مختلف توليد رابطه مستقيم يا غيرمستقيم داشته باشند تقريباً به تناسب تغيير حجم توليد تغيير مي كنند. بر اين اساس به تمام هزينه هايي كه داراي اين ويژگي باشند، هزينه هاي متغير گفته مي شود. مانند مواد اوليه و دستمزد مستقيم كه مستقيماً در توليد محصول به مصرف مي رسند يا بسياري از هزينه هاي غيرمستقيم (سربارساخت) مواد غيرمستقيم، هزينه حمل و نقل كارخانه، هزينه برق، گاز و سوخت كارخانه، هزينه دستمزد اوقات تلف شده كارگران به علت (نرسيدن به موقع مواد به توليد، قطع جريان برق، خرابي ماشين آلات و...) هزينه هاي رفاهي كارگران (هزينه سالن غذاخوري، سالن هاي ورزشي، وسايل بهداشتي و...) باتوجه به مثال هاي ارایه شده مشخص است كه تمام اين هزينه ها با تغيير ميزان توليدتغييرمي كنند.

**مثال:** براي ساختن يك واحد محصول مقدار 5 كيلو ماده الف و3 كيلو ماده ب به ترتيب با نرخ هاي 150 ريال و 250ريال مصرف مي شود. زمان ساخت يك واحد محصول 4 ساعت و نرخ ساعتي دستمزد300 ريال مي باشد. با توجه اطلاعات مذکور مواد مصرفي و دستمزد مستقيم براي ساخت يك واحد محصول به صورت زير محاسبه مي شود. اين دو مبلغ براي ساخت يك واحد محصول ثابت است.

|  |  |
| --- | --- |
| ماده الف | 750 = 150 × 5 |
| ماده ب | 750 = 250 × 3 |
| بهاي مواد مستقيم يك واحد | ريال 1,500 |
| دستمزد مستقيم ساخت يك واحد | ريال 1,200 = 300 × 4 |

با فرض اين كه در چهار ماهه اول سال جاري به ترتيب200 واحد،350 واحد،150 واحد و180 واحد از اين محصول توليد شده باشد. بهاي مواد مستقيم مصرفي ومبلغ دستمزد مستقيم مربوط به هر ماه به صورت زير محاسبه مي شود.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ماه | موادمستقيم | | | دستمزدمستقيم | | |
| **مبلغ** | **نرخ** | **تعداد** | **مبلغ** | **نرخ** | **تعداد** |
| فرودین | 300,000 ريال | =1,500 | × 200 واحد | 240,000 ريال | =1,200 | × 200 واحد |
| اردیبهشت | 525,000 ريال | =1,500 | × 350 واحد | 420,000 ريال | =1,200 | × 350 واحد |
| خرداد | 225,000 ريال | =1,500 | × 150 واحد | 180,000 ريال | =1,200 | × 150 واحد |
| تیر | 270,000 ريال | =1,500 | × 180 واحد | 216,000 ريال | =1,200 | × 180 واحد |

در مثال فوق مشاهده مي شود مواد اوليه ودستمزدمستقيم براي ساخت يك واحد محصول ثابت است. به عبارت ديگر يك واحد محصول معادل1,500ريال مواداوليه و1,200 ريال دستمزد مستقيم نياز دارد كه درطول چهار ماه مورد بحث ثابت مي باشد. ولي بهای کل موادمصرفی و دستمزد مستقیم پرداختی در خردادماه كمترازسه ماه ديگراست. علت كاهش آن كاهش ميزان توليد خردادماه نسبت به سه ماه ديگر است. از سوي ديگر مبلغ كل مواد و دستمزدمستقيم مصرف شده در ارديبهشت ماه بيش ازسه ماه ديگر است كه علت اين افزايش را مي توان، افزايش تعداد توليد ماه مورد نظر در مورد مقایسه با سه ماه ديگر دانست. باتوجه به مثال ارایه شده مي توان چنين نتيجه گرفت كه مواد اوليه و دستمزد مستقيم درگروه هزينه هاي متغير طبقه بندي مي شوند. زيرا اين دو عامل كه در واقع عوامل اصلي توليد نيز محسوب مي شوند با تغييرحجم توليد و در همان جهت تغيير مي نمايند، به اين معناكه با افزايش ميزان توليد افزايش يافته و با كاهش آن كاهش مي يابند.

**3-4-2- هزينه هاي نيمه متغير:**

هزينه هاي نيمه متغير به هزينه هايي گفته مي شودكه بخشي از آن ثابت و بخشي متغيرباشد و يا هزينه هايي كه تا سطح معيني از توليد ثابت بوده و خارج از آن سطح متغيرباشند و برعكس.

بايد دانست كه تمام هزينه هاي نيمه متغير لزوماً با تغيير حجم فعاليت هماهنگ نيستند. به اين معنا كه مبلغ بعضي ازهزينه هاي نيمـه متغير در فاصله معينی از توليد تقريباً ثابت مي ماند، ولي خارج از آن حد، در جـهت توليد و همسو با تغيير ميزان توليد تغييرمي نمايند.

به طور مثال: اگر در صنعت توليد و پرورش گل، براي گلخانه اي با 300 متر مساحت نياز به يك نفر به عنوان سرپرست باشد، با افزايش ميزان توليد و در نتيجه افزايش مساحت گلخانه به 600 متر مربع نياز به دو نفرسرپرست و با افزايش بيشتر توليد بايد سرپرستان بيشتري به كار گرفته شوند.

بر اين اساس حقوق ودستمزد سرپرست سالن از يك مترتا 300 متر مربع ثابت است ولي با افزايش توليد و افزايش مساحت گلخانه حقوق ودستمزد سرپرستان متغيرخواهدشد. با توجه به توضيحات فوق مي توان گفت هزينه حقوق سرپرستان يك هزينه نيمه متغير است. در اين قسمت نمودار هزينه هاي ثابت و متغير ارایه مي گردد.

**5-2-تهيه و تنظيم گزارش در موسسات توليدي**

يكي از اهداف مهم حسابداري تهيه گزارشات مختلف در پايان دوره مالي به منظور ارزيابي عملكرد مديران در جهت دستيابي به اهداف از پيش تعيين شده مي باشد.

در تمام موسسات تجاري اعم از پشتیبانی ، بازرگاني وتوليدي معمولاً در پايان دوره مالي يا در پايان هر ماه و يا بنا به خواست مديران در هر زمان، گزارش هاي متعددي تهيه مي گردد.

در موسسات پشتیبانی گزارش سودوزيان وترازنامه تهيه مي شود.

در موسسات بازرگاني، گزارش بهاي تمام شده كالاي فروش رفته، گزارش سود وزيان و ترازنامه تهيه مي شود.

در موسسات توليدي ابتدا مصرف مواد وپس از آن گزارش بهاي تمام شده كالاي ساخته شده كه در واقع همان گزارش توليد است تهيه مي شود و نتيجه آن به گزارش بهاي تمام شده كالاي فروش رفته انتقال مي يابد، سپس گزارش سود و زيان و ترازنامه تهيه مي شود.

گزارش ها بايد براساس اصول پذيرفته شده حسابداري تهيه شوندتا استفاده از آنها براي افراد مختلف امكان پذير باشد.

گزارش هارا مي توان به دو دسته گزارش هاي درون سازماني و برون سازماني تقسيم نمود كه تمامي آنها با در نظرگرفتن اهداف گوناگون و با توجه به خواست استفاده كنندگان تهيه مي شوند. بعضي از اهداف مهم تهيه گزارش ها عبارتند از:

**الف)** تجزيه وتحليل عملكرد دوره اي كه گزارش براي آن دوره تهيه شده است. اين تجزيه وتحليل به منظور دستيابي به نقاط قوت و نقاط ضعف آن دوره صورت مي گيرد.

**ب)** تنظيم برنامه هاي آينده با به كارگيري تجربيات سال هاي قبل وتجربيات بدست آمده در دوره مالي مورد گزارش (دوره مالي جاري) در جهت بهبود كمي وكيفي توليد و نيز به منظور رسيدن به اهداف از پيش تعيين شده كه معمولاً كسب سود بيشتر مي باشد.

همانطور كه قبلاً اشاره شد.گزارش ها به دوگروه درون سازماني و برون سازماني طبقه بندي مي شوند. زيرا گزارش هاي تهيه شده مورد استفاده افراد داخل يا خارج واحد توليدي كه با اهداف گوناگون گزارش ها را بررسي و تجزيه وتحليل مي نمايند قرار مي گيرند. هركدام ازگزارش هاي درون سازماني وبرون سازماني اطلاعات مشخصي رابه مطالعه كنندگان ارایه مي نمايند.

**1-5-2-گزارش هاي درون سازماني:**

اين گزارش ها جهت استفاده مديران سطوح مختلف درداخل واحد توليدي يا بنا به درخواست آنها به وسيله حسابداري بهاي تمام شده معمولاً در پايان هرماه و نهايتاً در پايان دوره مالي تهيه مي گردد.

بعضي از گزارش هاي درون سازماني عبارتند از: گزارش مصرف مواد، گزارش موجودي مواداوليه در انبار، گزارش ساعت كار مستقيم انجام شده، گزارش اوقات تلف شده، گزارش مربوط به انبارگرداني، گزارش ضايعات مواد اوليه و ضـايعات محصولات در جريان ساخت، گزارش بهاي تمام شده كالاي ساخته شده، گزارش مربوط به خريـد مـواد اوليه و ... در اين قسمت بعضي از گزارش هاي درون سازماني توضيح داده مي شود.

**1-1-5-2-گزارش مصرف مواد:**

مواد اوليه معمولاًبخش عمده اي ازبهاي تمام شده محصول را تشكيل مي دهد. بهاي تمام شده هرمحصول شامل سه عامل (مواد اوليه، دستمزد مستقيم و سربارساخت) مي باشد كه مؤثرترين و مهم ترين عامل آن مواد اوليه اي است كه در ساخت محصول به مصرف مي رسد. بر همين اساس گزارش مقدار و مبلغ مواد مصرفي و همچنين گزارش مربوط به مقدار و مبلغ موجودي موادپايان دوره همواره مورد توجه مديران سطوح مختلف يك واحد توليدي قرار دارد.

گزارش مصرف مواد را مي توان در پايان هرماه و يا در پايان هر دوره مالي تهيه نمود. ولي اين گزارش در هر زمان بنا به خواست مديران قابل تنظيم مي باشد. اين گزارش نشان دهنده مقدار و مبلغ مواد مصرف شده در طول دوره مالي و يا در مدتي معين مي باشد.

گزارش مصرف مواد، در واقع از دو بخش تشكيل مي شود. بخش اول شامل گزارش مقدار مصرف است و بخش دوم شامل مبلغ ريالي موادي است كه در ساخت محصول به مصرف رسيده است.

گزارش مقدار مواد مصرف شده توسط دوايرتوليدي مصرف كننده مواداوليه بامراجعه به اسناد و مدارك مربوط به صدور مواد به توليد و يا مدارك مربوط به دريافت مواداوليه از سوي دوايرتوليدي دريافت كننده تهيه مي شود. ولي دردايره حسابداري صنعتي گزارش هاي ماهانه مصرف مواد با استفاده از حواله هاي انباركه نشان دهنده مواد صادره به توليد است تهيه مي گردد.

در دايره حسابداري مالي معمولاً گزارش ها سالانه تهيه مي شود. در اين دايره گزارش مصرف مواد با استفاده از اسناد و مدارك مربوط به خريد، صدور، هزينه هاي مربوط به خريد، مواد برگشتي به فروشنده، موادبرگشتي به انبار و باتوجه به موجودي اول و پايان دوره تهيه مي گردد.

براي ارزيابي و قيمت گذاري موجودي موادپايان دوره بايدابتدا موجودي مواد انبار به صورت فيزيكي (موجودي برداري عيني يا انبارگرداني) شمارش شود. البته موجودي انبار بايد با كارتهاي انبار مطابقت داده شود. سپس با استفاده از كارت حساب مواد و يكي از روش هاي متداول ارزيابي، بهاي تمام شده موجودي مواد پايان دوره محاسبه گردد. مقدار ياتعداد مواد مصرف شده طي دوره مالي از رابطه زيرمحاسبه مي شود.

**مقدارموجودي پايان دوره - مقدارخريدطي دوره + مقدارموجودي اول دوره = مقدارموادمصرف شده**

مبلغ مواد مصرفي طي دوره به صورت زيرمحاسبه مي گردد.

**مبلغ موجودي پايان دوره - بهاي تمام شده موادخريداري شده + مبلغ موجودي اول دوره = بهاي تمام شده موادمصرفي**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(** | **(** | **تخفيفات**  **نقدي خريد** | **+** | **برگشت از**  **خريد و تخفيفات** | **)** | **-** | **هزينه حمل مواد خريداري شده** | **+** | **خريدمواد طي دوره** | **=** | **بهاي تمام شده مواد خريداري شده** |

بايد توجه داشت كه مقدار مواد صادره از انبار كه به منظور مصرف در توليد مي باشد، نياز به ارزيابي ندارد. به عبار ت ديگر مواد موجـود در انبار و يا مواد صادره به توليد به لحـاظ فيزيكي هـرگز ارزيابي نمي شود، بلكه مـواد فقـط از نظـر ريالي ارزيابي مي شـود. اين عمل به علت تغيير نرخ مواد در طول دوره مالي صورت مي گيرد.

باتهيه گزارش مصرف موادبه صورت ماهانه، مديران مي توانندمصرف هرماه راباماه هاي قبل مقايسه نموده دلايل افزايش ياكاهش موادرانسبت به ماه هاي قبل موردبررسي قرار دهند تا نسبت به تهيه به موقع مواد مورد نيازتصميم گيري نمايند. گزارش مصرف مواد به صورت صفحه بعد تهيه مي گردد.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شركت توليدى آلفا**  **گزارش مصرف مواد براى سال مالی منتهی به 29/12/ ××13** | | | |
| موجودى مواد اول دوره |  |  | \*\*\* |
| خريد مواد طى دوره |  | \*\*\* |  |
| كسر مى شود: |  |  |  |
| برگشت ازخريد وتخفيفات | \*\*\* |  |  |
| تخفيفات نقدى خريد | \*\*\* |  |  |
| کاهش در خرید |  | (\*\*\*) |  |
| خريد خالص |  | \*\*\* |  |
| اضافه مى شود: هزينه حمل خريد |  | \*\*\* |  |
| بهاى تمام شده موادخريدارى شده |  |  | \*\*\* |
| بهاى تمام شده موادحاضر به مصرف |  |  | \*\*\* |
| كسرمى شود: موجودى مواد پايان دوره |  |  | (\*\*\*) |
| **بهاى تمام شده مواد مصرفی طى دوره** |  |  | **\*\*\*** |

با ارایه يك مثال نحوه تهیه گزارش مصرف مواد نمایش داده می شود.

**مثال:**

شركت توليدى پايدار براى ساخت محصولات خود از چند نوع مواد اوليه استفاده مى نمايد و اطلاعات مربوط به يكى از اين مواد يعنى ماده الف در طول يك دوره مالى به اين صورت اعلام شده است.

1- موجودى مواد اول دوره مبلغ 5,600,000 ريال مى باشد.

2- طى دوره جمعاً مبلغ 12,700,000 ريال از اين مواد خريدارى شده است

3- هزينه حمل مواد خريدارى شده تا محل شركت مبلغ 800,000 ريال مى باشد.

4- طى دوره به علل مختلف مبلغ 900,000 ريال از مواد خريدارى شده به فروشنده برگشت داده شده است.

5- مبلغ 500,000 ريال به عنوان تخفيفات نقدى خريد از فروشنده دريافت گرديده است.

6- موجودى مواد پايان دوره مبلغ 3,800,000 ارزيابى شده است

مطلوبست: تهيه وتنظيم گزارش مصرف مواد براى دوره مالى مورد نظر

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شركت توليدى پایدار**  **گزارش مصرف مواد ( ماده الف) براى دوره مالی منتهی به ××13** | | | |
| موجودى مواد اول دوره |  |  | 5,600,000 |
| خريد مواد طى دوره |  | 12,700,000 |  |
| كسر مى شود: |  |  |  |
| برگشت ازخريد وتخفيفات | 900,000 |  |  |
| تخفيفات نقدى خريد | 500,000 |  |  |
| کاهش در خرید |  | (1,400,000) |  |
| خريد خالص |  | 11,300,000 |  |
| اضافه مى شود: هزينه حمل خريد |  | 800,000 |  |
| بهاى تمام شده موادخريدارى شده |  |  | 12,100,000 |
| بهاى تمام شده موادحاضر به مصرف |  |  | 17,700,000 |
| كسرمى شود: موجودى مواد پايان دوره |  |  | (3,800,000) |
| **بهاى تمام شده مواد مصرف شده طى دوره** |  |  | **13,900,000** |

ري صنعتي

اگر براى ساخت محصول از مواد اوليه مختلف استفاده شود. بايد براي هر ماده اوليه يك گزارش مصرف جداگانه تهيه گردد تا مديران اطلاعات لازم را براى مصرف هر ماده اوليه در اختيار داشته باشند و به موقع نسبت به خريد آن تصميم گيرى نمايند. البته درصورت امكان گزارش مصرف تمام مواد مصرفى بايد در يك گزارش ارايه گردد.

**2-1-5-2 گزارش بهاى تمام شده كالاى ساخته شده یا بهای تولید :**

اين گزارش نيز مانند گزارش مصرف مواد يك گزارش درون سازمانى است و به وسيله دايره حسابدارى بهاى تمام شده تهيه مى گردد. از اين گزارش مى توان به عنوان گزارش هزينه توليد يا گزارش ساخت هم نام برد.

گزارش بهاى تمام شده كالاى ساخته شـده، در پايان دوره مالى تهيه مى شود. ولى معمولاً واحدهاى توليدى در پايان هر ماه اين گزارش را تهيه مى نمايند تا امكان مقايسه بهاى تمام شده كالاى ساخته شده در پايان هرماه با ماه هاى قبل وجود داشته باشد. نتيجه اين گزارش محاسبه بهاى تمام شده كالاى ساخته شده طى دوره و محاسبه بهاى تمام شده موجودى كالاى ساخته شده پايان دوره مى باشد.

با تهيه گزارش درپايان هرماه مديران مى توانند علل افزايش يا كاهش بهاى تمام شده محصولات ساخته شده نسبت به ماه هاى قبل را بررسى نموده و با درنظرگرفتن وضع فروش محصول نسبت به تغيير حجم توليد تصميم گيرى نمايند.

اطلاعات مربوط به عوامل هزينه (شامل مواد اوليه، دستمزد مستقيم وسربارساخت) توسط دايره حسابدارى صنعتى از دواير ديگری مانند دايره حسابدارى مواد و دايره حسابدارى حقوق ودستمزد جمع آورى شده و پس از تلخيص در قالب گزارش بهاى تمام شده كالاى ساخته شده به مديران ارايه مى گردد. اين گزارش شامل محاسبه بهاى تمام شده كالاى ساخته شده طى دوره و بهاى تمام شده موجودى كالاى درجريان ساخت پايان دوره مى باشد.

گزارش هزينه توليد را مى توان به فرم هاى مختلف تهيه نمود. زيرا محاسبه بهاى تمام شده محصول ساخته شده با استفاده از سيستم هاى مختلف هزينه يابى صورت مى گيرد. براين اساس تهيه گزارش هزينه توليد ارتباط مستقيم با سيستم هزينه يابى بكار گرفته شده در واحد توليدى خواهد داشت.

گزارش هزينه توليد داراى قسمت هایى به شرح زير است:

**الف) محاسبه بهاى اوليه:**

عبارت است از جمع هزينه هاى مستقيم توليد، شامل مواد اوليه و دستمزد مستقيم و سايرهزينه هاي مستقيم.

اطلاعات مربوط به مواد مستقيم مصرفى از كارت هاى حساب مواد كه در دايره حسابدارى مواد نگهدارى و تكميل مى شود استخراج مى گردد. همچنين اطلاعات مربوط به دستمزد مستقيم توليد از گزارش ها ى تهيه شده به وسيلهء دايره حقوق و دستمزد به دست مى آيد. جمع اين دو عامل (موادمستقيم مصرفى به علاوه حقوق و دستمزد مستقيم) بهاى اوليه محصول را تشكيل مى دهد.

**ب) جمع هزينه هاى توليد طى دوره:**

جمع بهاى اوليه و سربارساخت (هزينه هاى غيرمستقيم كارخانه) جمع هزينه هاى توليد طى دوره را تشكيل مى دهد.

سربارساخت با مراجعه به اسناد ومدارك مربوط به هزينه هاى واقعى انجام شده و يا با استفاده از نرخ از پيش تعيين شده (نرخ جذب سربار) محاسبه مى شود.

**1- ثبت سربار واقعی** دربرخی از واحدهای تولیدی هزینه های سربار بلافاصله پس از وقوع به حساب کالای درجریان ساخت منظور می شود. در واقع می توان گفت این قبیل موسسات، کلیه هزینه های مربوط به تولید کالا را که شامل مواد اولیه، دستمزد مستقیم و سربار ساخت است به صورت واقعی به حساب کالای درجریان ساخت منظور می نمایند. در این صورت اطلاعات مربوط به هزینه های واقعی سربار که طی دوره به مصرف رسیده با مراجعه به اسناد و مدارک حسابداری استخراج گردیده در گزارش ارایه خواهد شد.

**2- استفاده از نرخ جذب سربار:** به علت نامشخص بودن مبلغ واقعی بسیاری از هزینه های سربار ساخت تا پایان دوره، اکثر واحدهای تولیدی در ابتدای دوره مالی، هزینه های سربار را برآورد (پیش بینی) می نمایند و با استفاده از روش های متداول یک نرخ تحت عنوان نرخ جذب سربار محاسبه می کنند. این نرخ تا پایان دوره مالی جهت محاسبه سربار ساخت محصولات تولید شده طی دوره مورد استفاده قرار می گیرد. در این صورت اطلاعات مربوط به هزینه های سربار ساخت در گزارش بهای تمام شده کالای فروش رفته براساس سربار ساخت جذب شده که با استفاده از نرخ جذب سربار محاسبه شده ارایه می گردد.

جمع هزينه هاى ساخت طى دوره از رابطه زير محاسبه مى گردد.

**سربار ساخت + بهاى اوليه = جمع هزينه هاى ساخت طى دوره**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **سربار ساخت** | **+** | **دستمزد مستقیم** | **+** | **مواد مستقیم مصرفی** | **=** | **جمع هزینه های ساخت طی دوره** | |

**ج) محاسبه بهاى تمام شده كالاى درجريان ساخت طی دوره**

بهاى تمام شده كالاى درجريان ساختطى دوره از جمع هزينه هاى ساخت طى دوره و بهاى تمام شده موجودى كالاى درجريان ساخت اول دوره به دست مى آيد.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **جمع هزينه هاى ساخت طي دوره** | + | **بهاى تمام شده موجودى كالاى درجريان ساخت اول دوره** | **=** | **بهاى تمام شده كالاى درجريان ساخت طى دوره** |

**د ) بهاى تمام شده كالاى ساخته شده طى دوره :**

نتيجه نهایى گزارش هزينه توليد، محاسبه بهاى تمام شده كالاى ساخته شده طى دوره مى باشد. به اين منظور بايد ابتدا آمار و اطلاعات مربوط به موجودى كالاى در جريان ساخت پايان دوره به وسيله دايره توليد و به صورت موجودى بردارى عينى مشخص گردد. سپس با به كارگيرى يكى از روش هاى متداول ارزيابى (مانند روش اولين صادره از اولين وارده يا روش ميانگين) بهاى تمام شده موجودى كالاى درجريان ساخت پايان دوره به وسيله دايره حسابدارى بهاى تمام شده محاسبه گردد.

براى محاسبه بهاى تمام شده كالاى ساخته شده طى دوره بايد نتيجه ارزيابى مربوط به موجودى كالاى درجريان ساخت پايان دوره از بهاى تمام شده كالاى در جريان ساخت طى دوره كسر گردد.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **بهاى تمام شده موجودى كالاى درجريان ساخت پايان دوره** | **-** | **بهاى تمام شده كالاى درجريان ساخت طى دوره** | = | **بهاى تمام شده كالاى ساخته شده طى دوره** |

توليد محصول دربعضى ازصنايع به نحوى است كه در پايان دوره مالى موجودى كالاى در جريان ساخت وجود ندارد. دراين صورت در فرمول هاى بالا به جاى آن عدد (صفر) قرارمى گيرد.

اكنون با ارايه يك مثال به توضيح بيشتر مى پردازيم.

**مثال:** بخش ديگرى از اطلاعات مربوط به شركت توليدى پايدار به صورت زير ارايه مى شود.

1- دستمزد مستقيم مبلغ 3,900,000 ريال

2- هزينه هاى غيرمستقيم (سربار ساخت) عبارتنداز :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| دستمزد غيرمستقيم | 420,000 | مواد غيرمستقيم | 510,000 |
| هزينه بيمه هاى اجتماعى كارگران | 864,000 | هزينه بيمه بيكارى | 130,000 |
| هزينه استهلاك ساختمان، ماشين آلات وتجهيزات كارخانه | 850,000 | هزينه سوخت و روشنایى | 250,000 |
| هزينه بيمه ماشين آلات | 480,000 | هزينه بيمه حوادث كارگران | 160,000 |

3- بهاى تمام شده موجودى كالاى درجريان ساخت اول دوره مبلغ 1,750,000 ريال می باشد.

4- موجودى كالاى درجريان ساخت پايان دوره مبلغ2,500,000 ريال ارزیابی شده است.

باتوجه به اطلاعات ارايه شده و با درنظرگرفتن مبلغ مواد مصرفى كه در قسمت قبل محاسبه گرديده، بهاى تمام شده كالاى ساخته شده (گزارش هزينه توليد) را در صفحه بعد ملاحظه مي فرمائيد .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شركت توليدى پايدار**  **گزارش بهاى تمام شده كالاى ساخته شده**  **برای دوره مالی منتهی به 29/12/8×** | | | |
| موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره |  |  | 1,750,000 |
| مواد مصرف شده طی دوره[[1]](#footnote-2) |  | 13,900,000 |  |
| هزینه دستمزد مستقیم |  | 3,900,000 |  |
| **بهای اولیه** |  | 17,800,000 |  |
| **هزینه های غیر مستقیم(سربار ساخت):** |  |  |  |
| مواد غیرمستقیم | 510,000 |  |  |
| دستمزد غیرمستقیم | 420,000 |  |  |
| هزینه بیمه های اجتماعی | 864,000 |  |  |
| هزینه بیمه بیکاری | 130,000 |  |  |
| هزینه استهلاک ساختمان و ماشین آلات | 850,000 |  |  |
| هزینه سوخت، روشنایی | 250,000 |  |  |
| هزینه بیمه ماشین آلات | 480,000 |  |  |
| هزینه بیمه حوادث | 160,000 |  |  |
| **جمع هزینه های سربار ساخت** |  | **3,664,000** |  |
| جمع هزینه های ساخت طی دوره |  |  | 21,464,000 |
| **بهای تمام شده کالای درجریان ساخت طی دوره** |  |  | **23,214,000** |
| کسر می شود کالای درجریان ساخت پایان دوره |  |  | (2,500,000) |
| **بهای تمام شده کالای ساخته شده طی دوره** | | | **20,714,0000** |

نتيجه بدست آمده از گزارش بهاى تمام شده كالاى ساخته شده به گزارش هاى تمام شده كالاى فروش رفته كه يك گزارش برون سازمانى است انتقال مى يابد.

**2-5-2 گزارش هاى برون سازمانى:**

گزارش هاى برون سازمانى شامل گزارش ها ئى است كه جهت ارایه به اشخاص خارج از سازمان اعم از اشخاص حقيقى و يا اشخاص حقوقى تهيه مى گردد. اهم اشخاصى كه از اين گزارش ها استفاده مى كنند. عبارتنداز صاحبان سرمايه (سهامداران)، موسسات اعتباردهنده از قبيل بانك ها، دولت (وزارت اقتصاد ودارایى) بورس اوراق بهادار (درصورتي كه واحد توليدى در بورس پذيرفته شده باشد) و حسابرسان خارج از موسسه توليدى كه معمولاً به نمايندگى از طرف صاحبان سرمايه گزارش ها را بررسى مى نمايند.

گـزارش هاى برون سازمانى معمـولاً درپايان دوره مالى به وسيله دايره حسابـدارى مالی تهيه مى شوند و بايد براساس اصول پذيرفته شده حسابدارى و مطابق با استانداردهاى حسابدارى تهيه شوند. این گزارش ها بايد به صورت مقايسه اى و تطبيقى تهيه شود تا براى استفاده كنندگان از آنها امكان بررسى وتجزيه و تحليل بيشترى وجود داشته باشد. به عنوان مثال هريك از اين گزارش ها براى دوسال متوالى تهيه شود تا بتوان نسبت به عملكرد دوره مالى مورد نظر بررسى و تحقيق نمود.

بعضى از گزارش هاى برون سـازمانى عبارتند از: گزارش بهاى تمام شده كالاى فروش رفته، سـود وزيان، تقسيم سود، ترازنامه و صورت گردش وجوه نقد (صورت جريان هاى نقدى).

**1-2-5-2 گزارش بهاى تمام شده كالاى فروش رفته:**

اين گزارش هم درموسسات بازرگانى و هم درموسسات توليدى در پايان دوره مالى تهيه مى گردد. تنها تفاوت تهيه گزارش در اين دو نوع موسسه در این است كه در موسسات بازرگانى كالاى خريدارى شده بدون تغيير شكل براى فروش ارايه مى شود ولى در موسسات توليدى، كالاى ساخته شده با تغيير شكل مواد اوليه توليد مى گردد. به عبارت ديگر در موسسات بازرگانى كالا خريدارى مى شود ولى در موسسات توليدى كالا ساخته مى شود به همين دليل در گزارش بهاى تمام شده كالاى فروش رفته موسسات بازرگانى بهاى تمام شده كالاى خريدارى شده و درموسسات توليدى، بهاى تمام شده كالاى ساخته شده طى دوره ملاك محاسبه بهاى تمام شده كالاى فروش رفته قرارمى گيرد.

گزارش بهاى تمام شده كالاى فروش رفته در پايان دوره مالى در دايره حسابدارى با استفاده از اطلاعات جمع آورى شده از قسمت هاى مختلف تهيه مى گردد و نتيجه نهائى آن محاسبه بهاى تمام شده كالاى فروش رفته طى دوره مى باشد كه به گزارش سود و زيان منتقل مى گردد.

در اين گزارش خلاصه اطلاعات مربوط به هزينه هاى توليد ونيز بهاى تمام شده موجودى هاى جنسى پايان دوره كه تماماً از اقلام عمده دارایى هاى هر موسسه توليدى است درج مى گردد و استفاده كنندگان از اين گزارش مى توانند به آسانى به اين اطلاعات دسترسى پيداكنند.

**بخش هاى مختلف گزارش بهاى تمام شده كالاى فروش رفته عبارتنداز:**

**الف) موجودی کالای ساخته شده اول دوره**

**ب)بهای تمام شده کالای ساخته شده طی دوره**

**ج) موجودی کالای ساخته شده پایان دوره**

در تنظيم گزارش بهاى تمام شده كالاى فروش رفته بايد ابتدا بهاى تمام شده كالاى آماده براى فروش كه حاصل جمع بهاى تمام شده موجودى كالاى ساخته شده اول دوره و بهاى تمام شده كالاى ساخته شده طى دوره است محاسبه گردد.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **بهاى تمام شده**  **كالاى ساخته شده طى دوره** | **+** | **بهاى تمام شده**  **موجودى كالاى اول دوره** | **=** | **بهاى تمام شده**  **كالاى آماده براى فروش** |

سپس بايد بهاى تمام شده موجودى كالاى ساخته شده پايان دوره محاسبه شود. به اين منظور ابتدا از طريق انبارگردانى و شمارش عينى موجودى انبار، آمار موجودى كالاى ساخته شده پايان دوره به دست مى آيد. سپس در دايره حسابدارى با استفاده از يك روش متداول ارزيابى موجودى كالاى ساخته شده پايان دوره قيمت گذارى مى شود. مبلغ به دست آمده بهاى تمام شده موجودى كالاى ساخته شده پايان دوره مى باشد.

بهاى تمام شده كالاى فروش رفته از اختلاف بهاى تمام شده كالاى آماده براى فروش و بهاى تمام شده موجودى كالاى پايان دوره بدست مى آيد.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **بهاى تمام شده**  **موجودى كالاى ساخته شده پايان دوره** | **-** | **بهاى تمام شده**  **كالاى آماده براى فروش** | **=** | **بهاى تمام شده**  **كالاى فروش رفته طى دوره** |

اينك با تکمیل اطلاعات مثال شركت توليدى پايدار به تهيه گزارش بهاى تمام شده كالاى فروش رفته مى پردازيم .

**مثال:** اطلاعات تکمیلی شركت توليدى پايدار به قرار زيراست:

موجودى كالاى ساخته شده اول دوره مبلغ 2,800,000 ريال

موجودى كالاى ساخته شده پايان دوره مبلغ 1,950,000 ريال ارزيابى شده است.

خلاصه گزارش بهاى تمام شده كالاى فروش رفته شركت توليدى پايدار نيز به صورت زير تهيه مى شود:

|  |  |
| --- | --- |
| **شركت توليدي پايدار**  **خلاصه گزارش بهاي تمام شده كالاي فرو ش رفته**  **براي سال مالي منتهی به 29/12/××13** | |
| موجودي كالاي ساخته شده اول دوره | 2,800,000 |
| اضافه مي شود: بهاي تمام شده كالاي ساخته شده طي دوره | 20,714,000 |
| بهاي تمام شده كالاي آماده براي فروش | 23,514,000 |
| كسر مي شود: موجودي كالاي ساخته شده پايان دوره | (1,950,000) |
| بهاي تمام شده كالاي فروش رفته | 21,564,000 |

می توان از تهیه گزارش مصرف مواد و گزارش بهای تمام شده کالای ساخته شده صرف نظر کرده و تمام اطلاعات را در گزارش بهای تمام شده کالای فروش رفته به صورت تفصیلی ارایه کرد.

در این صورت گزارش بهاى تمام شده كالاى فروش رفته تفصیلی شركت پایدار به شکل زير تنظيم مى شود.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **اشركت توليدى پایدار**  **گزارش بهاى تمام شده كالاى فروش رفته تفصیلی**  **براى دوره مالی منتهی به ××13** | | | |
| موجودى مواد اول دوره |  |  | 5,600,000 |
| خريد مواد طى دوره |  | 12,700,000 |  |
| كسر مى شود: |  |  |  |
| برگشت ازخريد وتخفيفات | 900,000 |  |  |
| تخفيفات نقدى خريد | 500,000 |  |  |
| کاهش در خرید |  | (1,400,000) |  |
| خريد خالص |  | 11,300,000 |  |
| اضافه مى شود: هزينه حمل خريد |  | 800,000 |  |
| بهاى تمام شده موادخريدارى شده |  |  | **12,100,000** |
| بهاى تمام شده موادحاضر به مصرف |  |  | 17,700,000 |
| كسرمى شود: موجودى مواد پايان دوره |  |  | (3,800,000) |
| بهاى تمام شده موادمصرف شده طى دوره |  |  | 13,900,000 |
| هزینه دستمزد مستقیم |  |  | 3,900,000 |
| بهای اولیه |  |  | 17,800,000 |
| هزینه های غیر مستقیم(سربار ساخت): |  |  |  |
| مواد غیرمستقیم | 510,000 |  |  |
| دستمزد غیرمستقیم | 420,000 |  |  |
| هزینه بیمه های اجتماعی | 864,000 |  |  |
| هزینه بیمه بیکاری | 130,000 |  |  |
| هزینه استهلاک ساختمان و ماشین آلات | 300,000 |  |  |
| هزینه سوخت، روشنایی | 250,000 |  |  |
| هزینه بیمه ماشین آلات | 480,000 |  |  |
| هزینه بیمه حوادث | 160,000 |  |  |
| **جمع هزینه های سربار ساخت** |  |  | **3,664,000** |
| جمع هزینه های ساخت طی دوره |  |  | 21,464,000 |
| اضافه می شود کالای درجریان ساخت اول دوره |  |  | 2,500,000 |
| **بهای تمام شده کالای درجریان ساخت طی دوره** |  |  | **23,214,000** |
| کسر می شود کالای درجریان ساخت پایان دوره |  |  | (2,500,000) |
| بهای تمام شده کالای ساخته شده طی دوره |  |  | **20,714,000** |
| اضافه می شود موجودی کالای ساخته شده اول دوره |  |  | 2,800,000 |
| بهای تمام شده کالای آماده برای فروش |  |  | 23,514,000 |
| کسر می شود موجودی کالای ساخته شده پایان دوره |  |  | (1,950,000) |
| **بهای تمام شده کالای فروش رفته** |  |  | **21,564,000** |

**2-2-5-2 گزارش سودو زيان:**

يكى ديگر از گزارش هاى برون سازمانى، گزارش سود وزيان است که بسيارى ازحسابداران آن را گزارش عملكرد و سود و زيان يا صورت سود وزيان نيز مى نامند.

گـزارش سـود و زيـان بايـد در پـايـان هر دوره مـالى تهيه گـردد. ولى معمـولاً مديران واحـدهاى توليدى از حسابـداران مى خواهند كه در پايان هر ماه نيز اين گزارش را تهيه نمايند، که در اين صورت امكان مقايسه سود و زيان هر ماه يا ماه هاى قبل فراهم خواهد شد.

گزارش سود و زيان داراى قسمت هایى به شرح زيراست:

قسمت اول گزارش محاسبه فروش خالص مى باشد كه عبارت از اختلاف بين فروش و جمع برگشت از فروش و تخفيفات و تخفيفات نقدى فروش مي باشد.

|  |
| --- |
| **(تخفيفات نقدى فروش + برگشت از فروش و تخفيفات) - فروش = فروش خالص** |

قسمت دوم گزارش سود وزيان، محاسبه بهاى تمام شده كالاى فروش رفته است كه محاسبه آن در همين فصل توضيح داده شده است.

قسمت سوم گزارش محاسبه سوديا زيان ناويژه مى باشد كه از اختلاف قسمت اول و دوم حاصل مى شود.

|  |
| --- |
| **بهاى تمام شده كالاى فروش رفته - فروش خالص = سودو زيان ناويژه** |

چنانچه مبلغ فروش خالص بيشتراز بهاى تمام شده كالاى فروش رفته باشد. موسسه داراى سودناويژه خواهد بود و اگر مبلغ فروش خالص كمتر از بهاى تمام شده كالاى فروش رفته باشد. موسسه داراي زيان ناويژه خواهد بود.

**هزينه هاى عملياتی** عبارت است از جمع هزينه هاى ادارى وتشكيلاتى و هزينه هاى توزيع وفروش

|  |
| --- |
| **هزينه هاى توزيع و فروش + هزينه هاى ادارى وتشكيلاتى = هزينه هاى عملياتى** |

آخرين قسمت گزارش سودوزيان محاسبه سودوزيان ويژه است كه از رابطهء زيربه دست مى آيد.

|  |
| --- |
| **هزينه هاى عملياتی ± سوديازيان ناويژه = سوديازيان ويژه** |

**مثال :**

با ارايه بقیه اطلاعات مربوط به شركت توليدى پايدار گزارش سود و زيان به صورت زیر تنظیم می شود.

|  |  |
| --- | --- |
| 1- | فروش شركت طى دوره مبلغ 27,480,000 ريال مى باشد. |
| 2- | برگشت از فروش و تخفيفات 840,000 ريال است. |
| 3- | تخفيفات نقدى فروش 586,000 ريال مى باشد. |
| 4- | جمع هزينه هاى ادارى وتشكيلاتى 900,000 ريال است. |
| 5- | جمع هزينه هاى توزيع وفروش 714,000 ريال می باشد. |

گزارش سودوزيان به صورت زير تنظيم مى شود.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شرکت تولیدی .........**  **صورت سود وزیان**  **برای سال مالی منتهی به 29/12/3×** | | |
| درآمد حاصل از فروش : |  | 27,480,000 |
| کسر می شود : |  |  |
| برگشت از فروش و تخفیفات | 40,000 |  |
| تخفیفات نقدی فروش | 86,000 |  |
| کاهش در فروش |  | (1,426,000) |
| فروش خالص |  | 26,054,000 |
| کسر می شود بهای تمام شده کالای فروش رفته |  | (21,564,000) |
| سود ناخالص |  | 4,490,000 |
| کسر می شود هزینه های عملیاتی: |  |  |
| هزینه های اداری و تشکیلاتی | 900,000 |  |
| هزینه های توزیع و فرو ش | 714,000 |  |
| جمع هزینه های عملیاتی |  | (1,614,000) |
| سود ویژه دوره مالی |  | 2,876,000 |

**الف) پرسش ها**

1- چرابايد هزينه ها طبقه بندى شوند؟

2- درطبقه بندى طبيعى، هزينه ها به چند دسته تقسيم مى شوند نام ببريد؟

3- بهاى اوليه را تعريف نموده ومحاسبه آن با استفاده از كدام رابطه انجام مى شود؟

4- هزينه هاى تبديل شامل كدام هزينه ها مى باشد وازچه رابطه اى محاسبه مى شود؟

5- هزينه هایى كه در توليد محصول به مصرف مى رسند از چند گروه تشكيل مى گردند؟

6- هزينه هاى مستقيم را تعريف نموده و دونمونه از هزینه های مستقیم را نام ببريد.

7- هزينه هاى غيرمستقيم را تعريف كنيد باذكر مثال.

8- طبقه بندى هزينه هابراساس تغيير حجم توليد داراى چه كاربردهایى مى باشد دونمونه را نام ببريد.

9- با طبقه بندى هزينه هابراساس تغيير حجم توليد، هزينه ها به چند دسته تقسيم مى شوند؟

10- هزينه هاى ثابت را تعريف كنيد و دومورد را نام ببريد.

11- هزينه هاى ثابت درچند گروه طبقه بندى مى شوند. نام ببريد.

12- هزينه هاى متغير را تعريف كنيد و سه مثال بزنيد.

13- هزينه هاى نيمه متغير را تعريف كنيد و سه مورد را نام ببريد.

14- درموسسات توليدى درپايان دوره چه گزارش ها ئى تهيه مى شود؟

15- كدام گزارش درموسسات توليدى تهيه مى شود ولى درموسسات خدماتى وبازرگانى تهيه نمى شود؟

16- تفاوت گزارش بهاى تمام شده كالاى فروش رفته درموسسات توليدى وموسسات بازرگانى چيست آن را بیان کنید.

17- دوگزارش درون سازمانى رانام ببريد.

18- گزارش ها ى برون سازمانى كدام گزارش ها مى باشند؟

19- اهداف مهم تهيه گزارش ها ى برون سازمانى را بيان كنيد.

20- گزارش مصرف مواد ازچندقسمت تشكيل مى شود.

21- مبلغ مواد مصرفى از چه رابطه اى محاسبه مى شود.

22- گزارش بهاى تمام شده كالاى ساخته شده چه زمانى تهيه مى شودوازچه قسمت هايى تشكيل شده است.

23- گزارش بهاى تمام شده كالاى فروش رفته از چه قسمت هایى تشكيل مى شود، نام ببريد.

24- درگزارش بهاى تمام شده كالاى ساخته شده، هزينه سربار ساخت به چه صورت محاسبه و منظور مى شود.

25- رابطه مربوط به محاسبه بهاى تمام شده كالاى فروش رفته را بنويسيد.

**ب) پرسش ها چهار گزینه ای**

**1- هزينه هاى تبديل برابراست با :**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) بهاى اوليه + سربار ساخت | ب) مواد اوليه + دستمزد مستقيم |
| ج) مواد اوليه + سربار ساخت | د) دستمزد مستقيم + سربارساخت |

**2- بهاى اوليه برابر است با:**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) دستمزد مستقیم + سربار ساخت | ب) مواد اوليه + دستمزد مستقيم + سربارساخت |
| ج) مواد اوليه + دستمزد مستقیم | د) مواد اولیه + سربارساخت |

**3- كدام يك از موارد زير بهترين نمونه هزينه هاى متغير است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) حقوق مديرعامل | ب) هزينه مواد مصرفى | ج) هزينه هاى مالى | د)هزينه نظافت كارگاه |

**4- هزينه ثابت يك واحد محصول با افزايش وكاهش تعداد توليد چه تغييری خواهد داشت؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) كاهش يافته وثابت مى ماند. | ب) افزايش يافته وثابت مى ماند |
| ج) كاهش يافته و افزايش مى يابد. | د) افزايش يافته وكاهش مى يابد. |

**5- با در نظرگرفتن اطلاعات ارایه شده بهاى تمام شده كالاى آماده براى فروش چه مبلغ است؟**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **بهاى تمام شده كالاى ساخته شده** | | **4,200,000** | | **بهاى تمام شده كالاى فروش رفته** | | **5,800,000 ريال** | |
| **بهاى تمام شده موجودى كالاى پايان دوره** | | **600,000** | |  | |  | |
| الف) 6,400,000 | ب) 4,800,000 | | ج) 5,200,000 | | د) 3,600,000 | |

**6- بهاى تمام شده مواد مصرفى طى دوره مالى مبلغ 10,800,000 ريال می باشد. اگر موجودی مواد اولیه در پایان دوره مبلغ 2,200,000 ريال بيشتر از موجودى مواد اول دوره باشد. طى دوره مالى چه مبلغ مواد اوليه خريدارى شده است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف)11,900,000 | ب) 9,700,000 | ج) 13,000,000 | د) 8,600,000 |

**7- در ترازنامه موسسات توليدى، موجودي هاى جنسى پايان دوره كدام است؟**

الف) مواد، كالاى درجريان ساخت و قيمت تمام شده كالاى فروش رفته

ب) كالاى ساخته شده، كالاى درجريان ساخت، مواد اوليه

ج) مواد اوليه، موادغيرمستقيم، كالاى ساخته شده

د) مواد، كالاى ساخته شده، قيمت تمام شده كالاى فروش رفته

**8- دريك كارخانه مواد مصرفى 1,150,000 ريال، دستمزد مستقيم 520,000 ريال، سربار ساخت 260,000 ريال، موجودى كالادرجريان ساخت اول دوره 460,000 ريال و موجودى كالاى در جريان ساخت پایان دوره 840,000 ريال می باشد. بهاى تمام شده كالاى ساخته شده طى دوره چه مبلغ مى باشد؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف)1,930,000 | ب) 2,310,000 | ج) 3,230,000 | د) 1,550,000 |

**9- طى دوره مالى تعداد 4,200 واحد محصول به فروش رسيده است .اگر تعداد موجودى كالاى ساخته شده اول دوره 500 واحد و تعداد موجودى كالاى ساخته شده پايان دوره 300 واحد باشد. طى دوره چه تعداد محصول ساخته شده است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف)4,400 | ب) 3,400 | ج) 4,000 | د) 5,000 |

**10- اگر تعداد توليد محصول كاهش يابد. چه اثرى برهزينه هاى ثابت و هزينه هاى متغير يك واحد محصول خواهد داشت؟**

الف) هزينه هاى متغير كاهش يافته و هزينه هاى ثابت تغيير نخواهد كرد.

ب) هزينه هاى متغير ثابت مى ماند وهزينه هاى ثابت كاهش مى يابد.

ج) هزينه هاى متغير وهزينه هاى ثابت هر دو افزايش مى يابند.

د) هزينه هاى متغير ثابت بوده و هزينه هاى ثابت افزايش مى يابد.

**ج) مسايل**

**1-2** دريك كارخانه دو نوع محصول آلفا و بتا توليد مى شود. مواد مصرفى توليد يك واحد محصول آلفا و بتا به ترتيب 9,600 و 5,200 ريال مى باشد. دستمزد مستقيم توليد يك واحد محصول آلفا و بتا به ترتيب 6,100 و 2,800 ريال است.

**مطلوبست :**

1- تنظيم جدولى كه موادمصرفى ودستمزدمستقيم توليد400 واحد، 600 واحد و 700 واحد محصول آلفا درآن نشان داده شود.

2- تنظيم جدولى كه موادمصرفى ودستمزدمستقيم توليد 200 واحد، 500 واحد و 1,000 واحد محصول بتا درآن نشان داده شود.

**2-2** برای تولید 40 واحد محصول مبلغ 160,000 ريال مواد اولیه و مبلغ 60,000 ريال دستمزد مستقیم لازم است.

**مطلوبست:** محاسبه مواد مصرفى و دستمزد مستقيم توليد 125 واحد از اين محصول

**3-2** درشرکت تولیدی آرمان طى دوره مالى1,750,000 ريال مواداوليه خريدارى شده است. تخفيفات نقدى خريد 80,000 ريال، برگشت از خريد و تخفيفات 150,000 ريال، هزينه حمل مواد خريدارى شده 280,000 ريال

و موجودى مواد اول دوره 1,250,000 ريال می باشد. اگر موجودی مواد پايان دوره مبلغ 970,000 ريال ارزيابى شده باشد.

**مطلوبست:** تنظيم گزارش مصرف مواد طى دوره

**4-2** اطلاعات زير از دفاتر حساب هاى يك واحد توليدى استخراج شده است.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| موجودى مواد اول دوره مبلغ | 920,000 ريال | خريد مواد طى دوره | 2,650,000 ريال |
| هزينه حمل مواد خريدارى شده | 260,000 ريال | برگشت از خريد وتخفيفات | 125,000 ريال |
| تخفيفات نقدى خريد | 75,000 ريال | ضمناً موجودى مواد پايان دوره مبلغ 1,150,000 ريال ارزيابى شده است. | |

**مطلوبست:** تهيه گزارش مصرف مواد به تاريخ 29 اسفند سال ××13

**5-2** اطلاعات به دست آمده از دفاتر شركت توليدى غدير در پايان دوره مالى به قرارزيراست:

**1- موجودى هاى جنسى در اول دوره شامل :**

موجودى مواد اوليه 520,000 ريال موجودى كالاى درجريان ساخت 840,000 ريال

**2- اطلاعات مربوط به خريد مواداوليه شامل :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| خريد مواد | 2,750,000 ريال | هزينه حمل مواد خريدارى شده | 240,000 ريال |
| برگشت از خريد و تخفيفات | 115,000 ريال | تخفيفات نقدى خريد | 45,000 ريال |

**3- اطلاعات مربوط به حقوق ودستمزد:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| دستمزد مستقيم | 1,050,000 ريال | حقوق مدیر تولید | 620,000 ريال، |
| حقوق سرپرست سالن | 285,000 ريال | حقوق سركارگران | 400,000 ريال |

**4- ساير هزينه هاى غيرمستقيم:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| مواد غيرمستقيم | 90,000 ريال | هزينه استهلاك ساختمان كارخانه | 205,000 ريال، |
| هزينه بيمه حوادث | 85,000 ريال | هزينه بيمه هاى اجتماعی | 471,000 ريال |
| هزينه بيمه كارخانه | 200,000 ريال | هزينه بيمه بيكارى | 21,000 ريال |
| هزینه سوخت وروشنائى | 65,000 ريال | هزينه آب و برق | 20,000 ريال |

**5- موجودى هاى جنسى پايان دوره شامل:**

موجودى مواد 1,210,000 ريال موجودى كالاى درجريان ساخت 1,900,000 ريال

**مطلوبست:** تنظيم گزارش بهاى تمام شده كالاى ساخته شده (گزارش هزينه توليد) براى دوره مالى مورد نظر

**6-2** اطلاعات به دست آمده از دفاتر شركت توليدى شادمهر در پايان دوره مالى به قرار زيراست:

**الف) موجودى هاى جنسى اول دوره شامل :**

مواد اوليه 500,000 ريال، كالاى درجريان ساخت 950,000 ريال کالای ساخته شده 1,650,000 ريال

**ب) اطلاعات مربوط به خريد مواداوليه شامل :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| خريد مواد | 3,850,000 | هزينه حمل مواد خريدارى شده | 280,000 |
| برگشت از خريد و تخفيفات | 130,000 | تخفيفات نقدى خريد | 120,000 |

**ج) اطلاعات مربوط به دستمزد شامل :**

دستمزد مستقيم 1,900,000 ريال، دستمزدغيرمستقيم 210,000 ريال

**د) ساير هزينه هاى غيرمستقيم شامل :**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| هزينه بيمه هاى اجتماعی | 422,000 ريال | مواد غيرمستقيم | 160,000 ريال | هزينه بيمه بيكارى | 64,000 ريال |
| هزينه استهلاك ماشین آلات | 370,000 ريال | هزينه آب وبرق | 255,000 ريال | هزينه بيمه حوادث | 140,000 ريال |
| هزینه اجاره ساختمان | 480,000 ريال |  |  |  |  |

**هـ) موجودى هاى جنسى پايان دوره شامل:**

مواد اوليه 500,000 ريال، كالاى درجريان ساخت 860,000 ريال کالای ساخته شده 2,100,000 ريال

و) طی دوره مالی تعداد 8,000 واحد محصول ساخته شده است.

**مطلوبست :**

1- تهيه گزارش بهاى تمام شده محصولات ساخته شده طى دوره ومحصولات فروش رفته

2- محاسبه بهاى تمام شده يك واحد محصول ساخته شده

**7-2** اطلاعات به دست آمده از دفاتر شركت توليدى وحدت درپايان سال××13 (پايان دوره مالى) به شرح زيراست:

**الف) موجودى هاى اول دوره :**

مواد اوليه 611,000 ريال، كالاى درجريان ساخت 822,000 ريال کالای ساخته شده 2,133,000 ريال

**ب) اطلاعات مربوط به خريد مواد :**

مواد خریداری شده 3,450,000 ريال بوده که 20% مواد غیرمستقیم می باشد.

هزينه حمل خريد 310,000 ريال که 10% از این مبلغ برای مواد غیر مستقیم هزینه شده است.

برگشت از خريد وتخفيفات مربوط به مواد مستقیم 201,000 ريال، تخفيفات نقدى خريد مربوط به مواد مستقیم 96,000 ريال.

**ج) اطلاعات مربوط به دستمزد :**

جمع حقوق ودستمزد 1,480,000 ريال که 15% آن دستمزدغيرمستقيم است.

**د) ساير هزينه هاى غيرمستقيم :**

هزینه بیمه کارخانه 180,000 ريال، هزینه سوخت و روشنایی 100,000 ريال، هزينه تعمیرماشین آلات 70,000 ريال،

هزينه بيمه حوادث 50,000 ريال، هزينه بيمه هاى اجتماعی 296,000 ريال، مواد غیرمستقیم 150,000 ريال

**هـ) موجودى هاى پايان دوره:**

مواداوليه 450,000 ريال، كالاى درجريان ساخت 720,000 ريال و کالای ساخته شده 965,000 ريال.

**و) تعداد محصولات ساخته شده** طى دوره 10,000 واحد می باشد.

**مطلوبست :** 1- تهيه گزارش بهاى تمام شده کالای فروش رفته

2- محاسبه بهاى تمام شده يك واحد محصول ساخته شده طی دوره

**8-2** مانده بعضى از حساب هاى شركت توليدى كارون درپايان سال به صورت زير از دفاتر شركت استخراج شده است.

**1) موجودى هاى جنسى اول دوره :**

مواد اوليه 610,000 ريال كالاى درجريان ساخت 810,000 ريال کالای ساخته شده 1,510,000 ريال

**2) اطلاعات مربوط به خريدمواد :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| مواد خریداری شده | 4,100,000 ريال | هزينه حمل خريدمواد | 300,000 ريال |
| برگشت از خريدو تخفيفات | 150,000 ريال | تخفيفات نقدى خريد | 160,000 ريال. |

**3) اطلاعات مربوط به دستمزد :**

حقوق ودستمزد پرداخت شده طی دوره جمعاً 3,000,000 ريال بوده که 20% آن دستمزد غيرمستقيم است.

**4) ساير هزينه هاى غيرمستقيم :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| هزينه بيمه هاى اجتماعی | 600,000 ريال | هزينه بيمه بیکاری | 90,000 ريال، |
| هزینه استهلاک ساختمان کارخانه | 220,000 ريال، | هزینه آب و برق | 120,000 ريال |
| هزینه استهلاک ماشین آلات کارخانه | 240,000 ريال | مواد غیرمستقیم | 170,000 ريال. |

**5) موجودى هاى پايان دوره:**

مواداوليه 2,400,000 ريال كالاى درجريان ساخت 1,900,000 ريال کالای ساخته شده 2,300,000 ريال.

**6) اطلاعات مربوط به فروش كالاطى دوره :**

فروش كالاطى دوره 12,840,000 ريال برگشت از فروش وتخفيفات 115,000 ريال تخفيفات نقدى فروش 185,000ريال

7) طى دوره تعداد 4,000 واحد محصول ساخته شده است.

**مطلوبست :**

1- تهيه وتنظيم گزارش بهاى تمام شده كالاى ساخته شده براى دوره مالى مورد بحث.

2- محاسبه بهاى تمام شده يك واحد محصول ساخته شده

3- تهيه وتنظيم گزارش سودوزيان كه ضمن آن بهاى تمام شده كالاى فروش رفته و سوديا زيان ناويژه نيز محاسبه شده باشد.

**9-2** بعضى از اطلاعات مالى مربوط به شركت توليدى الوند به شرح زير از دفاتر شركت استخراج شده است.

**1- موجودى های دوره:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شرح** | **موجودی های اول دوره** | **موجودی های پايان دوره** |
| مواد اوليه | 420,000 | 640,000 |
| كالاى درجريان ساخت | 750,000 | - |
| كالاى ساخته شده | - | 2,600,000 |

2- خريد مواد طى دوره به مبلغ 3,180,000 ريال که 280,000 ريال از آن مواد غيرمستقيم مى باشد.

3- برگشت از خريد وتخفيفات 55,000 ريال تخفيفات نقدى خريد 65,000 ريال

4- دستمزد پرداخت شده طی دوره مبلغ 2,880,000 ريال می باشد که 15% آن دستمزد غیرمستقیم می باشد.

5- ساير هزينه هاى غيرمستقيم جمعاً مبلغ 742,000 ريال می باشد.

6- فروش کالا طی دوره 9,700,000 ريال، برگشت از فروش وتخفیفات 125,000 ريال وتخفیفات نقدی فروش 75,000 ريال می باشد.

7- هزينه هاى ادارى وتشكيلاتى جمعاً 410,000 ريال و هزينه هاى توزيع و فروش جمعاً 275,000 ريال مى باشد.

8- طى دوره مالى تعداد 10,000 واحد محصول توليد شده است.

9- طى دوره مالى تعداد 8,000 واحد كالا به فروش رسيده است.

**مطلوبست :**

1- تهيه گزارش مصرف مواد

2- تهيه گزارش بهاى تمام شده كالاى ساخته شده

3- محاسبه بهاى تمام شده يك واحد كالاى ساخته شده

4- تهيه گزارش بهاى تمام شده كالاى فروش رفته

5- محاسبه بهاى تمام شده يك واحدكالاى فروش رفته

6- تهيه گزارش سود وزيان شركت براى سال مالى مورد نظر

7- محاسبه سوديازيان ويژه حاصل ازفروش يك واحد محصول

**فصل 3**

**كنترل مواد**

**هدفهاى رفتارى :در پایان این فصل از هنرجویان انتظار مى رود :**

**1- ماهيت مواد وكالارا شرح داده تفاوت مواد وكالاراتوضيح دهند.**

**2- مواد را طبقه بندى نمايند.**

**3- دواير كنترل كننده مواد را نام ببرند .**

**4- وظايف هركدام را شرح دهند.**

**5- فرم هاى متداول مربوط را تهيه كند مصرف مواد و كاربرد هريك را توضيح دهند.**

**6- عوامل موثر در تكميل برگ درخواست مربوط به سفارش مواد را شرح دهند.**

**7-كسر يا اضافه موجودى مواد در انبار را تعريف كنند.**

**8- دلايل كسر يا اضافه موجودى مواد در انبار را نام ببرند .**

**9- ثبت عمليات مربوط به كسر يا اضافه موجودى مواد را انجام دهند.**

**10- بهاى تمام شده مواد اوليه و عوامل تشكيل دهنده آن را نام ببرند .**

**11- ثبت بهاى مواد اوليه و عوامل تشكيل دهنده مربوط به آن را انجام دهند.**

**12- توانائى ثبت مواد وارده به انبار ومواد صادره از انبار را داشته باشند.**

**13- مواد برگشتى به فروشنده و مواد برگشتى به انبار را در دفاتر ثبت نمايند.**

**14- روش هاى ارزيابى موجودى مواد را نام ببرند.**

**15- مواد وارده به انبار ومواد صادره ازانبار را با به كارگيرى روش هاى ارزيابى دركارت حساب انبارثبت نمايند.**

**16- حداقل موجودى، حداكثر موجودى، حد تجديد سفارش و باصرفه ترين مقدار سفارش مواد را توضيح داده و كاربرد هركدام را شرح دهند.**

**17- مواد صادره به توليد را با استفاده از يك روش متداول، ارزيابى نمايند.**

**18- بهاى تمام شده موجودى انبار را محاسبه كنند.**

**19- انبارگردانى را تعريف كنند .**

**20- نحوه انجام انباردارى را شرح دهند.**

**3-كنترل مواد**

يكى از اقلام مهم و عمده دارایى هاى هرموسسه توليدى را مواد اوليه تشكيل مى دهد. براين اساس نحوه تهيه مواد، طرق نگهدارى آن در انبار، هم چنين روش هاى مختلف ارزيابى مواد موجود در انبار داراى اهميت زيادى است. چرا كه اين موارد تأثير قابل ملاحظه اى در بررسى وضعيت مالى و نتايج حاصل از عمليات واحدهاى توليدى خواهد داشت.

ارزش مواد اوليه موجود در انبار غالباً بيشتر از ديگر دارایى ها مانند صندوق، موجودى بانك يا حساب هاى دريافتنى است. لذا كنترل كمى و كيفى مواد اوليه، بهاى تمام شده مواد خريدارى شده، بهاى تمام شده مواد مصرف شده در توليد محصول و نيز ارزيابى و قيمت گذارى موجودى مواد در پايان دوره مالى داراى اهميت فراوان مى باشد مديران واحدهاى توليدى نسبت به برنامه ريزى و اعمال كنترل صحيح جهت تهيه و نگاهدارى موجـودى مواد داراى مسئوليت خاصي مى باشند. انجام چنين مسئوليت مهمی از طريق ايجاد يك سيستم دقيق حسابدارى براى جمـع آورى اطلاعـات و مـدارك مربوط به مـواد اوليـه امكان پذير خواهد بود وازاين طريق مى توان اطلاعات دقيق مربوط به مواد را به موقع ارايه نمود.

**1-3 ماهيت حساب مواد**

در موسساتى كه به توليد محصول اشتغال دارند، مواد اوليه درصد عمده اى از دارایى ها راتشكيل مي دهد. در واقع مواد جهت ساخت محصول تهيه و نگهـدارى مى شود و مواد موجود در انبار مرتباً مصرف شـده و با تهيه مجـدد مواد جايگـزين مى گردد. لذا موجودی مواد جزء دارایى هاى فعال و باگردش سريع محسوب مى شود. برهمين اساس در گروه دارایى هاى جارى طبقه بندى مى شود.

**2- 3 طبقه بندى مواد**

در موسسات بازرگانى كه به خريد و فروش كالا اشتغال دارند.كالارا به قصد فروش خريدارى نموده و بدون تعيير شكل آن را به فروش مى رسانند. اين قبيل موسسات تنها به دليل جا به جائى و خريد عمده كالا از خريد و فروش آن انتظار كسب سود خواهند داشت. ولى در موسسات توليدى مواد اوليه و قطعات موردنياز را جهت ساخت محصول خريداری و نگهدارى مى نمايند. اين موسسات مواد اوليه را پس از تغيير شكل به صورت محصول ساخته شده به فروش مى رسانند.

به عنوان مثال در يك قنادى مواد اوليه شامل آرد، شكر، تخم مرغ، خامه و ... مى باشدكه پس از پختن تغيير شكل يافته به محصول ساخته شده (انواع شيرينى) تبديل مى شود كه پس از توليد و فروش آن، انتظاركسب سود خواهد بود.

بخش عمده اى از موجودى هاى موسسات توليدى از مواد تشكيل شده است. مواد به دو دسته مواد مستقيم و مواد غيرمستقيم طبقه بندى مى شود.

**1-2-3 مواد مستقيم**

موادمستقيم يا مواداوليه، موادى است كه چارچوب اصلى محصول را تشكيل مى دهد. به عبارت ديگر مواد مستقيم، موادى است كه مستقيماً در توليد محصول به مصرف مي رسد و يا موادى كه مى توان آن را به آسانى به آن محصول مرتبط دانست.

مواد ممكن است از منابع طبيعى استخراج شود. مانند نفت خام، سنگ آهن، نمك، سنگ سرب و غيره. هم چنين در بسيارى از واحدهاى توليدى مواد مصرفى آنها كالاى ساخته شده كارخانه هاى ديگر است. مانند صنايع ساختمان، به طوری که تيرآهن و سيمانى كه درساخت وساز به مصرف مي رسند به ترتيب كالاى ساخته شده كارخانه ذوب آهن وكارخانه سيمان است.

**2-2-3 مواد غيرمستقيم**

مواد غيرمستقيم شامل كليه موادى است كه دركارخانه به مصرف ميرسند ولى مستقيماً در ساخت محصول مصرف نمى شوند یا نمى توان آنها را به آسانى به يك محصول ارتباط داد و دربسيارى از موارد مواد مستقيم مصرف شده درساخت محصول را به دليل ناچيز بودن قيمت ومقرون به صرفه نبودن تسهيم آن به محصولات ساخته شده در گروه مواد غيرمستقيم طبقه بندى مى نمايند. به طور مثال مى توان از نمك در پخت نان، چسب درصنايع چوبى، نخ در دوزندگى و پيچ و مهره در توليد بعضى لوازم خانگى نام برد.

ضمناً مواد مورد مصرف درنظافت كارخانه، روغن، نفت، گريس و ساير موادى كه به اين منظور مصرف مى شوند، چون مستقيماً درساخت محصول به كار نمى روند جزء مواد غيرمستقيم تحت عنوان ملزومات كارخانه طبقه بندى مى شوند.

**3-3 تهيه وكنترل مواد**

از آنجا كه درصد عمده اى از بهاى تمام شده محصول ساخته شده را مواد اوليه آن تشكيل مى دهد، در موسسات توليدى معمولاً جهت خريد، انباردارى و حسابدارى مواد دوايرى مانند خريد، انبارها، و حسابدارى مواد ايجاد مى گردد تا بتوانند با استفاده از اين امكانات مواد اوليه مورد نياز كارخانه را به مقدار لازم و با قيمتى مناسب تهيه نموده و دربهترين شرايط ازآن نگهدارى نمايند و از اين طريق در هزينه هاى ناشى از افت، ضايعات و نابابى مواد صرفه جویى به عمل آيد.

**4-3 مديريت واحد براى مواد**

در واحدهاى توليدى كوچك صاحب موسسه و يا نماينده او شخصاً خريد مواد را به عهده دارد ولى در موسسات بزرگ و حتى متوسط توليدى بايد يك دايره يا سازمان مجزا براى خريد مواد بوجود آيد. تا از اين طريق مسئوليت خريد مواد به عهده مديريتى واحد قرارگيرد. مديريت خريد مواد بايد داراى اطلاعات كافى درمورد توليد محصول كارخانه محل خدمت خود، همچنين تجربه كافى براى اداره سازمان خريد داشته باشد. مديريت خريد مواد بايد همواره از نرخ مواد مورد نياز واحد توليدى كه از داخل وياخارج از كشور تهيه مى شود اطلاع كافى داشته باشد. همچنين بايد به قوانين تجارى، اصول حقوقى معاملات و اصول و قوانين اقتصادى آگاه باشد.

مديريت خريديك موسسه توليدى مسئوليتى مهم به عهده دارد و درسيستم كنترل مواد از موقعيت حساسى برخوردار است. وي با داشتن تشكيلاتى مناسب و صحيح مى تواند موجب صرفه جوئى در هزينه هاى مربوط به مواد گردد.

**5- 3 دواير كنترل كننده مواد**

در واحدهاى توليدى متوسط و بزرگ به دليل تنوع مواد مورد نياز جهت توليد محصول ايجاد دوايرى براى تهيه و كنترل مواد ضرورى است.

**دواير كنترل كننده مواد عبارتنداز:**

1- دايره خريد 2- دايره بازرسى

3- دايره انبار 4- دايره حسابدارى مواد

**1-5-3 دايره خريد (دايره تداركات):**

وظيفه عمده دايره خريد، تهيه مواد اوليه، ملزومات، لوازم يدكى، موادكمكى و ابزار و وسايل مورد نياز واحد توليدى است. در دايره خريد فهرستى از مشخصات فنى كليه مواد مصرفى مورد نياز واحد توليدى تهيه شده ودراختيار مأموران خريد قرارمى گيرد. تا پس از دريافت درخواست هاى خريد، در انجام سفارشات دقت كافى به عمل آورند. ضمناً ليستى از اسامى و آدرس فروشندگان مواد مورد نياز همراه با شماره سریال فنى مواد، ليست قيمت ها و تغييرات آن تهيه مى گردد. تا در موقع لزوم به سهولت در دسترس قرارگيرد.

خريدها الزاماً بايد درقبال وصول درخواست سفارش مواد كه داراى امضاء مجازمی باشد با انجام تشريفات خاص مربوط به خريد مواد صورت گيرد. **تشريفات خريد مواد عبارتنداز:**

– دريافت برگ درخواست خريد مواد

– صدور برگ موقت سفارش خريد جهت فروشندگان مواد واستعلام بهاى آن

– بررسى پيشنهادهاى رسيده ازطرف فروشندگان وانتخاب مناسب ترين آنها

- ارسال يك نسخه از سفارش خريد به فروشنده مورد نظر كه به منزله قراردادخريد بين خريدار و فروشنده می باشد.

**2-5-3 دايره بازرسى وكنترل كيفيت:**

دراين دايره لازم است مواد خريدارى شده قبل از اين كه به انبار تحويل داده شود ازنظر كمى وكيفى مورد بازرسى قرارگيرد تا اطمينان حاصل شود كه مواد رسيده مغاير با مواد درخواستى نباشد. اگر مواد خريدارى شده داراى عيب ونقصى باشد و يا مطابق نمونه نباشد از طريق دايره خريد به اطلاع فروشنده مي رسد تا تصميم لازم اتخاذ گردد.

**3-5-3 دايره انبار:**

قسمت عمده اى از منابع نقدى موسسات توليدى جهت خريد و نگاهدارى مواد به مصرف مي رسد. لذا چنانچه از روش هاى مطمئن و متداول انباردارى استفاده نشود زيان هاى فراوانى متوجه واحد توليدى خواهد شد به طور مثال عدم رعايت نگاهدارى موجود مواد به مقداركافى موجب توقف توليد مى گردد. دراين صورت بدون اين كه محصولى توليد شده باشد هزينه هاى زيادى به بار خواهد آمد. در اين صورت با خريدهاى فورى براى جلوگيرى از توقف توليد نيز هزينه هاى توليد افزايش خواهد يافت. از سوى ديگر اگر مـواد خريدارى شـده بيشتر از مقدار لازم باشد موجب ركـود نقـدينگى، افزايش هزينه هاى انباردارى و نابابى مواد خواهد شد.

روش انباردارى بايد به نحوى باشد كه از فاسد شدن، اُفت نامناسب و حيف و ميل موادجلوگيرى شود و نقل و انتقال، جابه جائى، حفظ و نگهدارى موجودى مواد به نحو مطلوب صورت گيرد.

محل انبار بايد حتى المقدور نزديك به محل توليد باشدتا انتقال مواد به خصوص مواد سنگين و پرحجم به واحد توليدى و دواير مربوط به آسانى و باكمترين هزينه انجام شود.

وظيفه نگهدارى مواد وساير موجودى هاى جنسى، هم چنين مسئوليت امور انبار به عهده انباردار است. انباردار بايد تجربه كافى در اعمال روش هاى انباردارى، لياقت و كفايت اداره انبار را داشته باشد و امانت دارى او موردتایيد قرارگيرد.

درموسسات توليدى باتوجه به نحوه فعاليت، انبارها به دو دسته انبار اصلى و انبارهاى فرعى تقسيم مى شوند.

در واحدهاى بزرگ توليدى به دليل حجم زياد توليد ساختمان انبار مركزى (انبار اصلى) را نمى توان نزديك كليه واحدهاى توليدى احداث نمود. بر همين اساس در هر واحدتوليدى يك انبار فرعى در نظر گرفته مى شود و انبار مركزى در زمانهاى مناسب مواد مورد نياز دواير مختلف توليدى را به انبار همان دايره توليدى ارسال مى نمايد. پس براى اداره انبارهاى فرعى نياز به انباردارانى است كه مسئوليت اداره اين انبارها را زير نظر انباردار اصلى (مسئول امورانبارها) به عهده بگيرند.

**وظايف انباردار یا** **مسئول امور انبارها**

1- تكميل وارسال برگ درخواست خريد مواد، ملزومات وقطعات ولوازم يدكى به دايره خريد با درنظر گرفتن تعداد يا مقدار مواد موجود درانبار.

**فرم شماره (1-3)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **برگ درخواست خريد مواد** | | | | | |
| به :اداره خريد  دايره درخواست كننده......................... | | | | شماره :  تاريخ : | |
| محل تحويل .......... | | علت درخواست (موارد مصرف).................................. | | | |
| مقدار | کد | شرح | موجودى  فعلى | حداكثر  موجودى | حداقل  موجودى |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| امضاى انباردار: | | | امضاى تصويب كننده: | | |

2- دريافت مواد وارده به انبار وثبت تعداد يا مقدار مواد دريافتى دركارت انبار پس از اطمينان از مطابقت آن با مشخصات در برگ سفارش خريد (فرم شماره 2 كارتکس انبار)

فرم شماره 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **کارتکس مواد** | | | | | | | | | | |
| **شماره کارت: ....................**  **شرح مواد: .........................**  **مقدار معمولی سفارش: .........................**  **کد: ..........................** | | | | | | | **شماره قفسه: ...................................**  **حداقل موجودی: ...........................**  **حداکثر موجودی: ............................**  **حد تجدید سفارش: ......................** | | | |
| **وارده** | | | | **صادره** | | | | | **موجودی** | ملاحظات |
| تاریخ | | شماره قبض انبار | مقدار | تاریخ | | شماره حواله انبار | | مقدار | مقدار |
| روز | ماه | روز | ماه |
|  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |

3-تکمیل اعلامیه رسید مواد (قبض انبار) و تحویل آن به مسئول مربوطه، مبنی بر دریافت مواد توسط انبار (فرم شماره 3)

**فرم شماره 3**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **اعلامیه رسید مواد**  «قبض انبار» | | | | | | | | **شماره: ..................**  **تاریخ: ..................** | |
| ردیف | شرح | | شماره سفارش | تعداد  بسته ها | مقدار | | این قسمت توسط حسابداری تکمیل می شود | | |
| نرخ | | مبلغ |
|  |  | |  |  |  | |  | |  |
|  |  | |  |  |  | |  | |  |
| جمع |  | | | | | | | | |
| وسیله حمل و نقل و شماره آن | | | | گزارش بازرسی | | | | تحویل گیرنده: | |
| شماره درخواست خرید مواد  ......................... | | شماره فاكتور  .............. | | شماره قفسه انبار  ................. | | شماره کارت انبار  .................... | | ثبت حسابدارى  صفحه .... روزنامه | |

4- مواد دريافتى را باتوجه به مشخصات آنها در محل هاى مناسب قراردهد و آنها را كد گذارى و طبقه بندى نمايد و پس از دريافت تقاضاى دواير توليدى یا دريافت حواله انبار (فرم شماره 4 ) مواد درخواستى را به دواير درخواست كننده تحويل دهد.

**فرم شماره (4)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **شماره: ..............................**  **تاریخ: ...................................**  **نام و شماره قسمت درخواست‌کننده: ...........** | | | | اعلاميه صدورمواد  «حواله انبار» | | **شماره: ............................**  **تاریخ: .............................**  **نام یا شماره انبار: ................** | | | |
| ردیف | شماره مواد | نام و مشخصات مواد | شماره سفارش کار | | واحد مصرف‌کننده | | مقدار تحویلی | نرخ | مبلغ |
|  |  |  |  | |  | |  |  |  |
| **جمع کل** | | | | | | | | |  |
| **نام و امضای انباردار: ....................... نام و امضای تحویل گیرنده:**  **نام و امضای قیمت‌گذار: .............................. .......................** | | | | | | | | | |

5- انباردار بايد مانده كارت هاى انبار را با موجودى واقعى انبار تطبيق دهد.

6- گزارشى از مواد ناباب و كم مصرف تهيه و جهت اطلاع مديران ارسال نمايد.

7- حفظ ونگهدارى مواد موجود درانبار

در بعضى از موسسات توليدى برگ درخواست خريد مواد، به وسيله مهندسى توليد، دواير توليدى و يا دايره تعميرات تكميل و به دايره خريدارسال مى گردد.

**1-3-5-3 عوامل موثر درتكميل و ارسال برگ درخواست مواد:**

انباردار بايد هنگام تكميل برگ درخواست هزينه مواد به عواملى مانند مصرف روزانه، مدت رسيدن سفارش به انبار، با صرفه ترين مقدار سفارش و هزينه هاى نگاهدارى مواد توجه داشته باشد و تمام اين عوامل را درمحاسبات خود دخالت دهد. ضمناً بايد مواردى از قبيل حد تجديد سفارش، حداقل وحداكثر موجودى را نيز مدنظر قراردهد. زيرا تمام اين عوامل درتعداد يا مقدار موادى كه بايد در انبار نگهدارى شود مؤثّر خواهد بود.

**2-3-5-3 حد تجديد سفارش:**

حدتجديد سفارش عبارت از تعداد يامقدار مواد بين حداقل وحداكثر موجودى انبارمى باشد. بنابراين بلافاصله پس از رسيدن موجودى انبار به اين تعداد، بايد نسبت به خريد مجدد مواد اقدام لازم به عمل آيد، تا اطمينان حاصل شودكه مواد خريدارى شده قبل از رسيدن موجودى انبار به ميزان حداقل به انبار خواهد رسيد.

حد تجديد سفارش مستقيماً به دو عامل حداكثر مصرف روزانه مواد و حداكثر مدت رسيدن مواد سفارش داده شده به انبار بستگى دارد و از رابطه زير محاسبه مى شود:

**حداكثر مدت وصول مواد × حداكثر مصرف روزانه = حد تجديد سفارش**

**مثال 1-** يك واحد توليدى براى ساخت محصول از يك نوع ماده اوليه به نام ماده الف استفاده مى نمايد. حداكثر مصرف روزانه آن مقدار 2,900 كيلو مى باشد. اگر مدت وصول مواد ( از تاريخ تكميل برگ درخواست خريد تا تاريخ رسيدن مواد به انبار) حداكثر 16 روز باشد. حد تجديد سفارش به صورت زير محاسبه مى شود:

کیلو 46,400 = 16× 2,900 = حد تجدید سفارش

**3-3-5-3 حداقل موجودى**

حداقل موجودى مواد، عبارت از تعداد يا مقدارموادى است كه بايد همواره در انبار موجود باشد. در صورت امكان و در شرايط عادى نبايد موجودى انبار از آن مقدار كمتر شود. مقدار حداقل موجودى مواد با توجه به عوامل زير محاسبه مى شود:

**مصرف روزانه مواد**

مقدار مواد مصرفى مستقيماً به تعداد يا مقدار توليد بستگى دارد. بنابراين معمولاً مواد موردنياز دواير توليدى روزانه از انبار صادر و به قسمت هاى مختلف توليد تحويل مى گردد. به خصوص دركارخانه هایى كه محصول مشابه به صورت انبوه توليد مى نمايند. اين نحوه عمل متداول تر است. براين اساس مقدار مصرف روزانه به ميزان توليد وابسته است هرچه مقدار توليد افزايش يابد مقدار مواد مصرفى نيز افزايش خواهد يافت.

**مدت وصول مواد به انبار**

براى برآورد مدت رسيدن مواد به انبار بايد به نحوه تهيه مواد توجه شود. زيرا مواد را به دوصورت، سفارشات داخلى و يا از طريق سفارشات خارجى مى توان تهيه نمود.

معمولاً براى تهيه مواد از داخل كشور زمان كوتاه ترى نياز است ولى براى تهيه و خريد مواد از خارج كشور به زمان بيشترى نياز است. زيرا تهيه مواد از خارج مستلزم تشريفاتى از قبيل گشايش اعتبار، حمل ونقل دريایى و زمينى ونيز ترخيص مواد از گمرگ مى باشد. اين عمليات موجب مى شود مواد خريدارى شده ديرتر به كارخانه برسد. پيش بينى زمان وصول مواد به انبار از تاريخ تكميل برگ درخواست خريد تاتاريخ رسيدن مواد به انبار مى باشد. ازآن جا كه مقدار مصرف روزانه و مدت رسيدن مواد به انبار درطول دوره مالى ثابت نيست. براى محاسبه حداقل موجودى مواد، متوسط مدت و متوسط مصرف ملاك محاسبه قرارمى گيرد. حداقل موجودى از رابطه زير محاسبه مى شود:

**(متوسط مدت وصول مواد × متوسط مصرف روزانه) – حد تجدید سفارش = حداقل موجودی مواد**

**= متوسط مدت وصول مواد**

**= متوسط مصرف روزانه**

چون ظرفيت توليدكارخانه هاى مختلف با هم برابر نيست و ازسوى ديگر ميزان مصرف مواد مختلف دريك كارخانه متفاوت است. ميزان حداقل موجودى مواد در واحدهاى مختلف توليدى و يا درمورد مواد مختلف نيز يكسان نيست.

**مثال 2-** با در نظرگرفتن اطلاعات مثال(1) اگر حداقل مصرف روزانه مواد مقدار 600 كيلو و حداقل زمان براى وصول مواد 8 روز باشد. حداقل موجودى مواد به صورت زير محاسبه مى شود.

|  |  |
| --- | --- |
| 2,250 = = متوسط مصرف روزانه | روز 12 = = متوسط مدت وصول مواد |

19,400 = (12× 2,250) - 46,400 = **حداقل موجودى مواد**

**4-3-5-3 با صرفه ترين تعداد سفارش:**

موسسات توليدى معمولاً مواد موردنياز را به صورت عمده خريدارى مى نمايند. زيرادرخريدهاى عمده بهاى هر واحد مواد خريدارى شده كاهش مى يابد. ازطرف ديگر هزينه هاى مربوط به خريد مواد از قبيل هزينه استعلام بهاء، هزينه گشايش اعتبار درخريدهاى خارجى، هزينه حمل و نقل صرفه جوئى خواهد شد. ولى خريدهاى عمده موجب مى شود تا هزينه نگاهدارى مواد (هزينه انباردارى) افزايش يابد و در بسيارى موارد خطر كاهش قيمت مواد، زيان واحد توليدى را دربرخواهد داشت. خريدهاى عمده باعث راكد ماندن نقدينگى واحد توليدى نيز خواهد شد.

چنانچه خريد مواد به دفعات و درچند نوبت انجام شود. هزينه سفارش خريد افزايش مى يابد ولى هزينه انباردارى كاهش يافته و احتمال خطر ارزان شدن مواد نيز منتفى خواهد شد.

باتوجه به مطالب فوق معلوم مى شود، با صرفه ترين تعداد يا مقدار سفارش عبارت است از تعداد يا مقدار موادى كه حداقل هزينه هاى سالانه مربوط به موجودى ها را در برداشته باشد. زيرا بسيارى از هزينه هاى مربوط به سفارش مواد با مقدار سفارش آن مواد رابطه مستقيم دارد. به بيان ديگر بسيارى از اين هزينه ها با افزايش تعداد سفارش افزايش و با كاهش تعداد سفارش،كاهش مى يابند.

باصرفه ترين مقدار سفارش مواد، باتوجه به هزينه سفارش، هزينه نگهدارى (انباردارى) موجودى ها واثر راكد ماندن نقدينگى موسسه به علت خريدهاى عمده تعيين و محاسبه مى گردد.

باصرفه ترين مقدار سفارش به طرق مختلف محاسبه مى شود که يكى از راه هاى محاسبه آن استفاده از رابطه زير است.

= **با صرفه ترين تعداد سفارش**

تعداد واحدهاى موردنياز سالانه درابتداى هردوره مالى با درنظرگرفتن برنامه توليد پيش بينى مى شود.

**هزينه هربارسفارش:**

اين هزينه به چند عامل؛ هزينه تهيه برگ هاى درخواست و سفارش خريد، هزينه هاى ثابت گشايش اعتبار، هزينه ثبت سفارش، هزينه بارگيرى و تخليه محموله هاى خريدارى شده، هزينه تهيه گزارش دريافت مواد، هزينه رفع اشتباه درمقدار و كيفيت مواد وارده و يا تأخير درتحويل مواد ونيز هزينه حسابدارى مربوط به عمليات خريد مواد و پرداخت وجه آن به فروشنده بستگى دارد.

**هزينه نگهدارى:**

اين هزينه ها به عواملى مانند: هزينه هاى انباردارى، حمل ونقل، بيمه، موجودى انبار، همچنين افت وزن، نشتى ونابابى موجودى ها بستگى دارد.

هزينه نگهدارى مواد به دوطريق محاسبه مى شود كه عبارت است از :

1- محاسبه هزينه نگهدارى هر واحد مواد درانبار.

2- محاسبه هزينه نگهدارى براساس درصدى از ارزش متوسط موجودى انبار

بهاى خريد يك واحد مواد عبارت است از كليه هزينه هاى مربوط به خريد و تهيه يك واحد مواد.

**تعداد دفعات سفارش مقرون به صرفه:** با توجه به باصرفه ترین مقدار سفارش که پیش از این محاسبه شد می توان

ضمناً تعداد دفعات سفارش مقرون به صرفه را از رابطه زير محاسبه نمود:

= **تعداد دفعات سفارش مقرون به صرفه**

رابطه بالا نشان دهنده اين مطلب است كه مواد موردنياز دوره مالى بايد طى چند سفارش خريدارى شود. اينك بايك مثال توضيح بيشترى داده خواهد شد.

**مثال3-** شركت توليدی پايدار سالانه به تعداد 256,000 واحد مواد جهت ساخت محصول نياز دارد. بهاى خريد يك واحد از اين ماده اوليه 720 ريال مى باشد. هزينه هر بار سفارش شامل هزينه ثبت سفارش 4,700 ريال، هزينه گشايش اعتبار 3,400 ريال هزينه تخليه 5,800 ريال و ساير هزينه هاى سفارش 4,100 ريال همچنين هزينه نگهدارى 5% می باشد. باصرفه ترين تعداد خريد و تعداد دفعات سفارش مقرون به صرفه به صورت زير محاسبه مى شود:

**= تعداد دفعات سفارش مقرون به صرفه**

کیلو 16,000 = = باصرفه ترين مقدار سفارش

دفعه 16 = = تعداد دفعات سفارشمقرون به صرفه

**5-3-5-3 دفعات گردش موجودى مواد**

از آن جا كه مـواد اوليه مرتباً خـريدارى و در توليد مصرف مى شود. با محاسبه دفعات گردش موجودى مواد، مشخص مى شود هر ماده اوليه درطول دوره مالى چند بار جايگزين گرديده است. در واقع هرچه ميزان توليد بيشتر باشد دفعات گردش موجودى مواد نيز بيشتر خواهد بود .كه اين مطلب گوياى فعاليت واحد توليدى است.

دفعات گردش موجودى مواد به دو عامل جمع مواد مصرف شده طى دوره و متوسط موجودى مواد بستگى دارد.

جمع مواد مصرف شده طى دوره با استفاده از حواله هاى انبار و يا گزارش مقدار مصرف كه در حسابدارى مواد تهيه شده به دست مى آيد. همچنين متوسط موجودى مواد عبارت از نصف حاصل جمع موجودى مواد اول و آخر دوره مى باشد.

**= دفعات گردش موجودي مواد**

**= متوسط موجودي مواد**

**6-3-5-3 دوره گردش موجودى مواد:**

مدت زمانى كه مواد وارده در انبار باقى مى ماند را دوره گردش موجودى مواد گويند. به عبارت ديگر از تاريخ ورود مواد به انبار تا تاريخ صدورآن به توليد(مدت توقف مواد در انبار) دوره گردش موجودى مواد خواهد بود. هرقدر مدت توقف مواد در انبار بيشتر باشد. هزينه انباردارى و زيان ناشى از ركود وجه نقد بيشتر خواهد شد، همچنين احتمال اُفت و ضايعات آن نيز بيشتر است. درنتيجه بهاى مواد مصرف شده در توليد افزايش مى يابد. زيرا زیان ناشى از ضايعات مواد بر مواد سالم سرشكن مى شود و موجب افزايش بهاى مواد سالم مى گردد. از سوى ديگر افزايش هزينه نگهدارى و زيان حاصل از ركود نقدينگى هم موجب افزايش بهاى موجودى مواد خواهد شد.

دوره گردش موجودى مواد از تقسيم روزهاى سال (معمولاً به جاى 365 روز 360 روز ملاك محاسبه قرار مى گيرد) بر دفعات گردش موجودى مواد به دست مى آيد و درنتيجه دوره گردش موجودى مواد برحسب روز محاسبه مى شود.

**= دوره گردش موجودي**

بايد توجه داشت كه دوره گردش موجودى کالا درموسسات بازرگانى و موسسات توليدى نيز به همين صورت محاسبه مى شود و تمام مطالب ياد شده درمورد موجودى مواد نيز صدق مى كند.

**مثال4-** شركت توليدى پايدار طى يك دوره مالى6 بار اقدام به خريد يك نوع ماده اوليه بنام ماده (الف)نموده است. اطلاعات مربوط به مقدار موادخريدارى شده در هرنوبت و مقدار موجودی مواد اول وپايان دوره اين شركت به قرار زير است:

1- موجودى مواد اول دوره مقدار 4,800 کیلو و موجودى مواد پايان دوره مقدار 2,000 كيلو مى باشد.

2- خريدهاى طى دوره عبارتنداز:

|  |  |
| --- | --- |
| 18/1 | 9,400 |
| 5/3 | 12,200 |
| 8/5 | 18,200 |
| 11/7 | 16,500 |
| 25/9 | 11,100 |
| 25/11 | 6,600 |

ضمناً طى دوره مالى جمعاً مقدار 2,000 كيلو مواد به فروشنده برگشت داده شده است.

با توجه به اطلاعات فوق مقدار مواد مصرفى، دفعات گردش موجودى و دوره گردش موجودى مواد به صورت زير محاسبه مى شود:

**شرکت تولیدی پایدار**

**گزارش مقدارمواد مصرف شده**

**برای دوره مالی منتهی به 29/12/××13**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| مقدارموجودی مواداول دوره |  | 4,800 کیلو |
| **اضافه می شود: مقدارموادخریداری شده** |  |  |
| 18/1 | 9,400 |  |
| 5/3 | 12,200 |  |
| 8/5 | 18,200 |  |
| 11/7 | 16,500 |  |
| 25/9 | 11,100 |  |
| 25/11 | 6,600 |  |
| جمع موادخریداری شده طی دوره | 74,000 |  |
| کسرمی شود: مقدارمواد برگشتی | 2,000 |  |
| مقدارخالص خریدموادطی دوره |  | 72,000 |
| مقدارموجودی موادحاضربه مصرف |  | 76,800 |
| کسرمی شود: مقدارموجودی مواد پایان دوره |  | 2,000 |
| **مقدار مواد مصرف شده طی دوره** |  | **74,800** |

پس از محاسبه مقدار مواد مصرف شده طی دوره باید به ترتیب دفعات گردش و دوره گردش موجودی مواد محاسبه گردد.

روز 36/16 = = دوره گردش موجودی مواد 22= = دفعات گردش موجودی مواد

**7-3-5-3 حداكثر موجودى مواد**

حداكثر موجودى مواد عبارت از مقدار موادى است كه درشرايط عادى نبايد موجودى انبار از آن بيشتر شود. زيرا در اين صورت به علت ناباب شدن و تغيير مشخصات فنى بعضى از مواد، همچنين راكد ماندن سرمايه به كار رفته درخريد مواد، زيانها و خسارت هایى متوجه موسسه خواهد شد.

براى محاسبه حداكثر موجودى مواد بايد مواردى مانند سرعت مصرف مواد، گنجايش و ظرفيت انبار، مدت زمان دريافت سفارش جديد، هزينه هاى نگهدارى مواد و باصرفه ترين مقدار سفارش نيز درنظرگرفته شود.

**حداكثر موجودى مواد با استفاده از رابطه زير محاسبه مى شود:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(** | **حداقل مصرف روزانه مواد** | × | **حداقل مدت وصول مواد** | **)** | – | **با صرفه‌ترین مقدار سفارش** | + | **حد تجدید سفارش** | = | **حداکثر موجودی مواد** |

**مثال 5-**اطلاعات مربوط به مواد مصرفى شركت توليدى پايداركه قسمتى ازآنها درصفحات قبل ارایه شده عبارت است از:

1- حداکثرمصرف روزانه2,900 کیلو وحداقل مصرف روزانه 1,600 کیلو می باشد.

2- مدت دریافت مواد حداقل 8 روز و حداکثر 16 روزمی باشد.

3- باصرفه ترین مقدارسفارش 16,000 کیلو مواد خواهدبود.

4- حدتجدیدسفارش مقدار 46,400 کیلو می باشد.

حداکثر موجودی مواد به صورت زیر محاسبه می شود:

کیلو49,600 = (8 × 1,600 )- 16,000 +46,400 = **حداکثرموجودی مواد**

همان طورکه مشاهده می شود. حداکثرموجودی موادمقدار49,600 کیلو و حداقل موجودی مواد مقدار 19,400 کیلو می باشد. حدتجدیدسفارش مقداری بین حداقل وحداکثرموجودی یعنی مقدار 46,400 کیلو محاسبه شده است. بنابراین بلافاصله بعد از این که مقدار موجودی مواد به میزان حدتجدیدسفارش رسید، باید درخواست خرید مجدد به عمل آید. البته اگر واحدتولیدی تمایل به مصرف آن ماده اولیه را درآینده نداشته باشید. نیازی به سفارش جدیدنسبت به آن مواد نخواهدبود.

اینک با ارایه یک مثال وحل آن به توضیح بیشترمی پردازیم.

**مثال6-** شرکت تولیدی اترک برای ساخت محصولات خود از ماده اولیه(ب) استفاده می نماید. اطلاعات مربوط به این مواد طی یک دوره مالی به قرارزیراست: **(علت تغییر برخی از داده ها عدم سنخیت مثال کتاب می باشد)**

1- مصرف روزانه مواد درکارخانه حداقل5,000 کیلو و حداکثر8,000 کیلو می باشد.

2- مدت رسیدن موادبه انبارحداقل10 روز وحداکثر 18 روزاست.

3- هزینه نگهداری موادبه نرخ 4% بهای خریدمی باشد.

4- مقدارموجودی مواددراول دوره مالی195,000 کیلو و درپایان دوره مالی 205,000 کیلو می باشد.

5- مقدارموادمصرف شده طی دوره مالی مقدار 1,800,000 کیلو می باشد.

6- هزینه هربارسفارش مبلغ 40,000 ریال است.

7- مقدارمواد موردنیاز درسال 1,600,000 کیلو می باشد.

8- ماده(ب) درطول دوره مالی بانرخ کیلویی80 ریال خریداری می شود.

باتوجه به اطلاعات فوق، حدتجدیدسفارش، حداقل موجودی مواد، دوره گردش موجودی، دفعات گردش موجودی، باصرفه ترین مقدارسفارش و حداکثرموجودی ماده(ب) به صورت زیرمحاسبه می شود.

144,000=18×8,000 = حدتجدیدسفارش

کیلو گرم 53,000 = 91,000 – 144,000 = – 144,000= حداقل موجودی مواد

کیلوگرم 200,000 = = متوسط موجودی مواد

بار 9= = دفعات گردش موجودی

روز 40 = = دوره گردش موجودی

کیلوگرم 200,000 = با صرفه‌ترین مقدار سفارش

کیلوگرم 294,000 = 50,000 – 344,000 = (5,000× 10) – 200,000 + 144,000 = حداکثر موجودی مواد

همان گونه که درمحاسبات مشخص شده حدتجدیدسفارش مقدار144,000 کیلو مواد می باشدکه رقمی بین حداقل موجودی 53,000 کیلو و حداکثر موجودی 294,000 کیلو خواهدبود.

**8-3-5-3 كسرى و اضافه موجودى انبار:**

در انبار براى هرماده اوليه يك كارت تحت عنوان كارت انبار نگهدارى مى شود. كل مواد وارده به انبار به لحاظ تعداد، مقدار،اندازه و... درستون وارده كارت انبار ثبت مى شود وكل مواد صادره از انبار نيز در قسمت صادره كارت ثبت مى گردد. بنابراين قسمت موجودى كارت انبار همواره نشان دهنده مقدار موجودى هر ماده اوليه در انبار مى باشد.

معمولاً درپايان هرماه از بعضى قسمت هاى انبار و درپايان دوره مالى حتماً از تمام قسمت هاى انبار شمارش عينى يا موجودى بردارى به عمل مى آيد. اين عمل را انبارگردانى مى نامند. بنابراين كسرى و اضافه موجودى انبار عبارت است از اختلاف بين موجودى واقعى انبار (اطلاعات به دست آمده از انبارگردانى) با اسناد و مدارك موجود شامل كارت انبار و كارت حساب انبار دريك تاريخ معين.

بنابراين اگر موجودى واقعى مواد بيشتر از مانده كارت انبار مواد باشد. اضافه موجودى انبار و اگر موجودى واقعى كمتراز مانده كارت انبارمواد باشد كسرى موجودى خواهيم داشت.

**علل كسرى يا اضافه موجودى انبار متعدد است كه بعضى از آنها عبارتنداز:**

1- اشتباه درثبت تعداد يامقدار مواد وارده به انبار يا صادره از انبار دركارت انبار.

2- اشتباه درثبت بعضى از قبض ها و يا بعضى از حواله هاى انبار به لحاظ تعداد يا مقدار دركارت مواد و يا از قلم افتادن ثبت قبض يا حواله انبار دركارت انبار.

3- ثبت نشدن بعضى از حواله هاى انبار به علت نرسيدن حواله به دايره حسابدارى مواد دركارت حساب مواد.

4-كسرى انبار به علت تبخير و يا شكستگى مواد

5- تقسيم بعضى از قطعات بزرگ به قطعات كوچك

6- ضايع شدن و درنتيجه از بين رفتن بعضى از مواد درانبار

7- جذب رطوبت كه موجب افزايش وزن بعضى از مواد موجود درانبار می شود.

8- اشتباه درشمارش موجودى انبار زمان انبارگردانى.

9- سوء استفاده و سرقت مواد از انبار

پس ازتطبيق موجودى واقعى انبار با كارت هاى انبار دوحالت ممكن است وجود داشته باشدكه عبارتنداز: كسرى موجودى يا اضافه موجودى انبار.

اگر كسرى يا اضافه موجودى انبار رقم قابل ملاحظه اى نباشد. در پايان دوره مالى كارت هاى انبار به طورى اصلاح مى شود كه مانده كارت هاى انبار با موجودى واقعى برابر گردد.

چنانچه كسرى يا اضافه موجودى انبار ازنظر مقدارى رقم قابل توجهى باشد بايد ابتدا علل اين كسرى يا اضافه موجودى كاملاً بررسى شود. سپس با اصلاح كارت هاى انبار وتطبيق مانده آنها با موجودى واقعى انبار، ثبت هاى مربوط به اصلاح حساب موجودى مواد در دفاتر انجام شود.

اگر موجودى انباركسرى داشته باشد. معادل مبلغ كسرى، حساب كسر يا اضافه موجودى انبار بدهكار و درمقابل حساب كنترل موجودى مواد به همان مبلغ بستانكار مى گردد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب كسر يا اضافه موجودى انبار | \*\*\* |  |
| حساب كنترل موجودى مواد  **ثبت كسرى موجودى انبار** |  | \*\*\* |

چنانچه اضافه موجودى انبار وجود داشته باشد. معادل مبلغ اضافه موجودى مواد حساب كنترل موجودى مواد بدهكار شده در مقابل حساب كسر يا اضافه موجودى انبار به همان مبلغ بستانكار مى گردد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب كنترل موجودى مواد | \*\*\* |  |
| حساب كسر يا اضافه موجودى انبار  **ثبت اضافی موجودى انبار** |  | \*\*\* |

در واقع اصلاح مانده كارت هاى انبار به اين منظور است كه مانده كارت هاى انبار با موجودى واقعى مواد در انبار برابر شود.

در پايان دوره مالى بايد حساب كسر يا اضافه موجودى مواد بسته شود. به اين منظور روش هاى مختلفى وجود دارد.

يكى از روش هاى بستن حساب كسر يا اضافه موجودى مواد، انتقال مانده اين حساب به خلاصه سودوزيان مى باشد.

چنانچه حساب كسر يا اضافه موجودى انبار داراى مانده بدهكار باشد براى بستن آن بايد حساب خلاصه سود و زيان رابدهكار و در مقابل حساب كسر يا اضافه موجودى انبار را بستانكار نمود.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب خلاصه سود وزيان | \*\*\* |  |
| حساب كسر يا اضافه موجودى انبار  **ثبت بستن حساب كسر يا اضافه موجودى انبار** |  | \*\*\* |

اگر حساب كسر يا اضافه موجودى انبارداراى مانده بستانكار باشد. براى بستن آن حساب كسر يا اضافه موجودى انبار بدهكار و درمقابل خلاصه حساب سودوزيان بستانكارمى گردد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب كسر يا اضافه موجودى انبار | \*\*\* |  |
| حساب خلاصه سود وزيان  **ثبت بستن حساب كسر يا اضافه موجودى انبار** |  | \*\*\* |

**4-5-3 دايره حسابدارى مواد:**

در واحدهاى توليدى بزرگ و متوسط معمولاً دايره حسابدارى مستقلى تحت عنوان دايره حسابدارى مواد در نظر گرفته مى شود. در اين دايره كارت هایى به نام كارت انبار يا كارت حساب مواد براى هر ماده اوليه به طور جداگانه نگهدارى مى شود. در دايره حسابدارى مواد كليه مواد وارده به انبار به لحاظ مقدار و مبلغ با استفاده از اعلاميه هاى رسيد مواد، درقسمت وارده كارت حساب مواد ثبت مى شود. هم چنين كليه مواد صادره از انبار با توجه به حواله هاى انبار و با استفاده از يك روش متداول ارزيابى، قيمت گذارى شده سپس در قسمت صادره كارت حساب مواد ثبت مى گردد و نتيجه طى خلاصه گزارش مواد مصرفى به دايره حسابدارى صنعتى جهت محاسبه بهاى تمام شده محصول ارسال مى گردد.

(كارت حساب مواد درفرم شماره 5-3 ارايه گرديده است).

**فرم شماره 5**

**کارت حساب مواد روش ارزیابی.......**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شرح مواد .... حد اکثر موجودی مواد ..... حد تجدید سفارش ...... شماره کارت .......  کد ....... حداقل موجودی مواد ...... تعداد سفارش مقرون به صرفه ..... محل کالا در انبار ..... | | | | | | | | | | | | | | |
| **تاریخ** | | **وارده** | | | | **صادره** | | | | | | **موجودی** | | |
| روز | ماه | شماره قبض  انبار | مقدار | نرخ | مبلغ | شماره حواله انبار | مقدار | | نرخ | مبلغ | | مقدار | نرخ | مبلغ |
| کل | جزء | جزء | کل |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**1-4-5-3 محاسبه بهاى تمام شده مواد و ثبت هاى مربوط به آن:**

كليه عوامل هزينه بايد براساس بهاى تمام شده درحساب ها منظور شوند (اصل بهاى تمام شده) بنابراين با مواد نيز بايد به همين صورت برخورد شود.

بهاى تمام شده مواد علاوه برمبلغ خريد شامل اقلامى مانند هزينه حمل خريد و تمام هزينه هایى است كه از زمان تهيه و تحصيل مواد تا زمان تحويل مواد به انبار به آن تعلق مى گيرد.

بعضى از هزينه های تحصیل مواد عبارتند از: هزينه حمل ونقل، هزينه بارگيرى و تخليه، هزينه بيمه، هزينه ثبت سفارش، گشايش اعتبار، هزينه استعلام بها، هزينه های گمركى و سود بازرگانى، هزينه بازرسى و كنترل كيفى و...

**2-4- 5-3 ثبت هاى مربوط به مواد خريدارى شده:**

براى ثبت بهاى تمام شده مواد خريدارى شده دو روش مورد استفاده قرار مى گيرد كه عبارتنداز:

**الف)** چنانچه زمان ثبت خريد مواد مبلغ واقعى هزينه هاى مربوط به خريد (كليه هزينه ها از زمان خريد تا زمان ورود مواد به انبار) مشخص باشد. ابتدا هزينه هاى انجام شده به بهاى خريد اضافه مى گردد تا بهاى تمام شده مواد خريدارى شده به دست آيد. سپس ثبت مربوط به مواد خريدارى شده به بهاى تمام شده به صورت زير انجام مى شود:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب کنترل موجودی مواد | \*\*\* |  |
| حساب صندوق / بانک/ حساب های پرداختنی/ اسناد پرداختنی |  | \*\*\*\* |
| خرید ..... کیلو مواد ..... به نرخ ..... ريال به طور ....... |  |  |

**ب)** چون دربسيارى از صنايع و در بيشتر خريدها، هزينه هاى مربوط به خريد به صورت واقعى تا زمان تحويل مواد به انبار مشخص نمى شود. معمولاً در ابتـداى دوره مالى با توجـه به تجـربيات سال هاى قبل و با در نـظرگرفتن تغييرات احتمالى در نرخ هاى عوامل هزينه مربوط به خريد مواد، يك نرخ براى كليه هزينه هاى مربوط به تهيه وتحصيل مواد برآورد و محاسبه مى گردد. كه به آن نرخ پيش بينى هزينه هاى تحصيل مواد گفته مى شود. براى برآورد ومحاسبه اين نرخ بايد عوامل متعددى در نظرگرفته شود. زيرا اين نرخ در طول دوره مالى ملاك محاسبه هزينه هاى مربوط به خريد مواد و در نتيجه محاسبه بهاى تمام شده مواد خريدارى شده قرار مى گيرد. براين اساس هربار كه مواد خريدارى مى شود، پس از كسر تخفيفات خريد، هزينه هاى تهيه وتحصيل مواد با به كارگيرى نرخ محاسبه شده به بهاى خريد خالص اضافه مى گردد .در نتيجه مواد وارده به انبار شامل كليه هزينه هاى مربوط به خريد تا زمان تحويل خواهد شد (اصل بهاى تمام شده).

با توجه به مطالب فوق از ابتداى دوره مالى در دفتركل حسابى با سرفصل" حساب پيش بينى هزينه هاى تهيه و تحصيل مواد " افتتاح مى گردد و كليه هزينه هاى برآورد شده براى تهيه و تحصيل مواد با نرخ از پيش تعيين شده به بستانكار اين حساب منظور مى شود. بنابراين پس از هربار خريد، به ازاء مبلغ خريد و هزينه هاى پيش بينى شده مربوط به آن حساب كنترل موجودى مواد بدهكار شده در مقابل يكى از حساب هاى صندوق، بانك، حساب هاى پرداختنى و ياحساب اسناد پرداختنى، معادل مبلغ واقعى خريد بستانكار و حساب پيش بينى هزينه هاى تهيه مواد نيز معادل هزينه هاى پيش بينى شده مربوط به خريد بستانكار مى گردد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب کنترل مواد  حساب صندوق/ بانک/ حساب های پرداختنی/ اسناد پرداختنی  حساب پيش بينى هزينه هاى تهيه مواد  **ثبت مواد خریداری شده طبق قبض انبار شماره ......... به طور ...** | **\*\*\*** | **\*\***  **\*\*** |

در پايان دوره مالى با مشخص شدن و دريافت اسناد مربوط به هزينه هاى واقعى انجام شده طى دوره كه به تهيه و تحصيل مواد اوليه مربوط مى شود. حسابى با سرفصل کنترل هزينه تهيه مواد در دفتركل وحساب هريك از هزينه های انجام شده در دفتر معين هزينه ها به طور جداگانه بدهكار شده درمقابل حساب هائى مانند صندوق، بانك، حساب هاى پرداختنى و يا حساب اسناد پرداختنى بستانكار مى گردد.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **معین** | **بدهکار** | **بستانکار** |
| حساب كنترل هزينه تهيه مواد  هزینه حمل مواد  هزينه بارگيرى و تخليه **‌**  هزینه حقوق گمرکی  هزینه بیمه  حساب بانک/ حساب های پرداختنی/ اسناد پرداختنی  **ثبت هزینه‌های واقعی انجام شده مربوط به تهیه مواد** | **\*\***  **\*\***  **\*\***  **\*\*** | **\*\*\*** | **\*\*\*** |

در پايان دوره مالى بايد حساب كنترل هزينه تهيه مواد و حساب پيش بينى هزينه تهيه مواد بسته شوند. به اين صورت كه حساب پيش بينى هزينه تهيه مواد كه داراى مانده بستانكار است، بدهكار شده و حساب كنترل هزينه تهيه مواد كه داراى مانده بدهكاراست، بستانكار شده و هر دوحساب بسته مى شوند.

اگر اختلافى بين مانده اين دوحساب وجود داشته باشد، به حساب تعديل هزينه هاى تهيه مواد بدهكار يا بستانكار مى شود.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب پيش بينى هزينه تهيه مواد | \*\*\* |  |
| حساب كنترل هزينه تهيه مواد |  | \*\*\* |
| حساب تعديل هزينه هاى تهيه مواد |  | \*\* |
| **ثبت بستن حساب هاى پيش بينى و كنترل هزينه هاى مواد(پیش بینی کمتر از هزینه های واقعی )** | | |

**یا**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب پيش بينى هزينه تهيه مواد | \*\*\* |  |
| حساب تعديل هزينه هاى تهيه مواد | \*\* |  |
| حساب كنترل هزينه تهيه مواد |  | \*\*\* |
| **ثبت بستن حساب هاى پيش بينى و كنترل هزينه هاى مواد (پیش بینی کمتر از هزینه های واقعی )** | | |

در پايان دوره مالى مانده حساب تعديل هزينه هاى تهيه مواد معرف كسر يا اضافه هزينه پيش بينى شده و هزينه هاى واقعى مربوط به تهيه وتحصيل مواد مى باشد. اين مانده بايد در پايان دوره متناسب با مانده موجودى هاى پايان دوره و بهاى تمام شده كالاى فروش رفته بين آنها سرشكن گردد كه به اين ترتيب حساب تعديل هزينه هاى تهيه مواد نيز بسته خواهد شد.

اكنون با يك مثال به توضيح بيشترمى پردازيم:

**مثال:** شرکت تولیدی پایدار در دوره مالی جاری اقدام به خریدماده اولیه نوع (الف) نمود. این خریدها عبارتنداز:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5/2/××13 | خرید | 14,000,000 ریال موادبه طورنقد |
| 18/4/××13 | خرید | 18,000,000 ریال موادبه طورنسیه |
| 25/7/××13 | خرید | 12,000,000 ریال موادباصدورسفته 5 ماهه بدون بهره |
| 26/9/××13 | خرید | 20,000,000 ریال موادباصدورچک |
| 28/11/××13 | خرید | 17,000,000 ریال موادبه طورنسیه |

نرخ هزینه های تهیه وتحصیل مواد در دوره مالی جاری معادل 6% برآورد شده است و هزینه های انجام شده واقعی طی دوره عبارتنداز:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| هزینه حمل خرید | 925,000 ریال | هزینه گمرکی وسودبازرگانی | 2,200,000 ریال |
| هزینه های دایره خرید | 275,000 ریال | هزینه های انبارداری وتخلیه بار | 290,000 ریال |
| هزینه بیمه | 390,000 ریال | هزینه بازرسی وکنترل کیفی | 420,000 ریال |

**حل مثال**: ابتدا کلیه خریدها با احتساب هزینه های پیش بینی شده برای تهیه وتحصیل مواد ثبت می گردد:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1- 5/2 حساب کنترل موجودی مواد  حساب صندوق  حساب پیش بینی هزینه های تهیه مواد  ثبت مواد خریداری شده به صورت نقد  هزینه های پیش بینی شده 840,000 = 6%×14,000,000  بهای خرید5/2 14,840,000 = 840,000 +14,000,000 | 14,840,000 | 14,000,000  840,000 |
| 2- 18/4 حساب کنترل موجودی مواد  حساب های پرداختنی  حساب پیش بینی هزینه های تهیه مواد  ثبت خریدموادبه صورت نسیه  هزینه های پیش بینی شده 1,080,000 = 6 %× 18,000,000  بهای مواد 18/4 19,080,000= 1,080,000 +18,000,000 | 19,080,000 | 18,000,000  1,080,000 |
| 3- 25/7حساب کنترل موجودی مواد  حساب اسنادپرداختنی  حساب پیش بینی هزینه های تهیه مواد  **ثبت خریدموادوصدورسفته 5 ماهه**  هزینه های پیش بینی شده 720,000 = 6%×12,000,000  بهای مواد25/7 12,720,000 =720,000, +12,000,000 | 12,720,000 | 12,000,000  720,000 |
| 4- 26/9حساب کنترل موجودی مواد  حساب بانک  حساب پیش بینی هزینه های تهیه مواد  **ثبت خریدموادبه صورت نقدیاصدورچک**  هزینه های پیش بینی شده 1,200,000 = 6% × 20,000,000  بهای مواد26/9 21,200,000 = 1,200,000 + 20,000,000 | 21,200,000 | 20,000,000  1,200,000 |
| 5- 28/11حساب کنترل موجودی مواد  حساب های پرداختنی  حساب پیش بینی هزینه های تهیه مواد  **ثبت خریدمواد به صورت نسیه**  هزینه های پیش بینی شده 1,020,000 = 6% × 17,000,000  بهای مواد 28/11 18,020,000=1,020,000 + 17,000,000 | 18,020,000 | 17,000,000  1,020,000 |

پس از انتقال اقلام ثبت شده از دفترروزنامه به دفترکل خواهیم داشت:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **حساب کنترل موجودی مواد**   |  |  | | --- | --- | | 1) 14,840,000  2) 19,080,000  3) 12,720,000  4) 21,200,000  5) 18,020,000 |  | | 85,860,000 |  | | **حساب پیش بینی هزینه های تهیه مواد**   |  |  | | --- | --- | | 7)4,860,000 | 1) 840,000  2) 1,080,000  3) 720,000  4) 1,200,000  5) 1,020,000 | | 4,860,000 | 4,860,000 | |

در طول دوره مالی کلیه هزینه های واقعی انجام شده برای تهیه وتحصیل مواد، در دفترکل به حساب کنترل هزینه های تهیه مواد بدهکار می شود و در مقابل حساب هایی مانند صندوق، بانک، حساب های پرداختنی و یا حساب اسناد پرداختنی بستانکار می گردد. در دفتر معین هزینه نیز برای هریک ازهزینه های تهیه و تحصیل موادحسابی جداگانه درنظرگرفته می شود و این هزینه هابه حساب های مربوط بدهکار می گردند.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| شرح | مبلغ معین | بدهکار | بستانکار |
| 6- / / حساب کنترل هزینه های تهیه مواد  هزینه حمل خرید  هزینه های دایره خرید  هزینه بیمه  هزینه های گمرکی وسودبازرگانی  هزینه های تخلیه بار و انبارداری  هزینه بازرسی وکنترل کیفی  حساب های پرداختنی  ثبت هزینه های واقعی انجام شده مربوط به تهیه وتحصیل مواد | 925,000  275,000  390,000  2,200,000  290,000  420,000 | 4,500,000 | 4,500,000 |

در پایان دوره مالی حساب کنترل هزینه های تهیه مواد وحساب پیش بینی هزینه های تهیه موادبسته می شوند، که ثبت مربوط به آن به قرار زیراست:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7- حساب پیش بینی هزینه های تهیه مواد | 4,860,000 |  |
| حساب کنترل هزینه های تهیه مواد  حساب تعدیل هزینه های تهیه مواد  ثبت بستن حساب های کنترل هزینه تهیه مواد وپیش بینی هزینه تهیه مواد |  | 4,500,000  360,000 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| حساب کنترل هزینه های تهیه مواد   |  |  | | --- | --- | | 6) 4,500,000 | 7) 4,500,000 | | حساب تعدیل هزینه های تهیه مواد   |  |  | | --- | --- | |  | 7 ) 360,000 | |

در پایان دوره مالی مانده حساب تعدیل هزینه های تهیه موادبه نسبت بین مانده حساب موجودی های پایان دوره و بهای تمام شده کالای فروش رفته سرشکن می گردد و بدین ترتیب حساب تعدیل هزینه های تهیه مواد بسته می شود.

**3-4-5-3 ثبت صدور مواد به توليد**

انباردار موظف است مواد موجود در انبار را با دريافت برگ درخواست مواد(حواله انبار)كه توسط قسمت ها و دواير مختلف توليد تكميل شده است به همان قسمت يا دايره تحويل نمايد.

يك نسخه از برگ درخواست مواد كه به وسيله انباردار امضاء شده و نشان دهنده تعداد يا مقدار مواد صادره به توليد است به قسمت حسابدارى مواد ارسال مى شود. به اين صورت به ازای مواد مستقيم صادره به توليد، حساب كنترل كالاى در جريان ساخت بدهكار وحساب كنترل موجودى مواد بستانكار مى گردد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب کنترل کالای در جریان ساخت | ××× |  |
| حساب کنترل مواد |  | ××× |
| ثبت صدور ............... واحد مواد نوع ................... به تولید |  |  |

البته اگر مواد غيرمستقيم به توليد صادر شود معادل بهاى آن حساب كنترل سربارساخت بدهكار و حساب كنترل موجودى مواد بستانكار مى گردد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب كنترل سربار ساخت | \*\*\* |  |
| حساب كنترل موجودى مواد |  | \*\*\* |
| ثبت صدور مواد غيرمستقيم به توليد |  |  |

در بسيارى از واحدهاى توليدى براى ثبت موادمستقيم و موادغيرمستقيم (شامل خريد مواد و صدور مواد به توليد) دو حساب جداگانه يكى براى مواد مستقيم و يكى براى مواد غيرمستقيم در دفتركل نگهدارى مى نمايند.

**4-4-5-3 برگشت مواد**

قسمتى از مواد خريدارى شده و يا مواد صادره به توليد ممكن است به دلايل مختلف برگشت داده شود و يا اصطلاحاً مرجوع گردد، درنتيجه مى توان گفت برگشت مواد به دوصورت وجوددارد. شامل برگشت تمام يا قسمتى از مواد خريدارى شده به فروشنده و برگشت تمام يا قسمتى از مواد صادره به انبار البته هركدام از اين برگشتى ها دلايل خاص خود را دارا است.

**الف - مواد برگشتى به فروشنده:**

بسيار اتفاق مى افتد كه تمام يا قسمتى از مواد خريدارى شده به وسيله خريدار به فروشنده برگشت داده مى شود:

مهم ترين دلایل مربوط به برگشت مواد قرار زيراست:

1- معيوب بودن مواد خريدارى شده

2- ممكن است مواد خريدارى شده با نمونه اى كه قبلاً ارايه گرديده مطابقت نداشته باشد.

3- خلف وعده فروشنده در مورد تحويل به موقع مواد

4- اختلاف خريدار و فروشنده در مورد قيمت مواد و يا مدت پرداخت بهاى آن

لازم به يادآورى است كه دراين مورد دلايل ديگري را هم مى توان ارایه نمود.

**ثبت روزنامه مواد برگشتى به فروشنده**

از آنجا كه درطول دوره مالى مواد مشابه با نرخ هاى مختلف خريدارى مى شود. در روش هاى ارزيابى مختلف بايد مواد برگشتى به فروشنده به طور جداگانه بررسى و قيمت گذارى شود. به عبارت ديگر با مواد برگشتى به فروشنده درهريك از روش هاى ارزيابى بايد مطابق روش عمل شود.

**بهای تمام شده مواد برگشت داده شده**

چنانچه اختلافى بين مبلغ دريافتى از فروشنده بابت مواد برگشتى با مبلغى كه مطابق روش از حساب كنترل موجودى مواد كسر گرديده اختلافى وجود داشته باشد. اختلاف به حسابى با سرفصل حساب اصلاح مواد يا اصلاح حساب مواد بدهكار يا بستانكار مى شود. ضمناً مبلغى كه قراراست بابت مواد برگشتى به فروشنده از او دريافت شود به نحوه خريد مواد بستگى دارد. به عنوان مثال اگر مواد به صورت نسيه خريدارى شده باشد. مبلغ مواد برگشتى به فروشنده از بدهى خريدار كسر مى گردد.

ثبت مواد برگشتى به فروشنده با اين فرض كه خريد به صورت نقد انجام شده باشد و نرخ مواد برگشتی طبق کارت حساب مواد بیشتر از نرخ خرید باشد به قرار زير است:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **حساب صندوق**  **اصلاح حساب مواد**  **حساب كنترل موجودى مواد**  **ثبت مواد برگشتى به فروشنده و وصول وجه آن** | **\*\*\***  **\*\*\*** | **\*\*\*\*** |

اصلاح حساب مواد به جهت اين كه مبلغ دريافتى از فروشنده كمتراز مبلغى بوده كه مطابق روش ارزيابى از حساب كنترل موجودى مواد كسر گرديده بدهكار شده است. اگر مبلغ دريافتى يا مبلغ قابل دريافت از فروشنده بيش از مبلغى باشدكه از حساب كنترل موجودى مواد كسر مى گردد. اصلاح حساب مواد معادل اختلاف موجودى بستانكار خواهد شد.

ضمناً براى بستن حساب اصلاح مواد كه حسابى موقتى است درپايان دوره مالى مانده اين حساب بين مانده حساب موجودى هاى پايان دوره و بهاى تمام شده كالاى فروش رفته سرشكن مى گردد.

موجودى هاى پايان دوره در يك موسسه توليدى عبارتنداز:

موجودى مواد، موجودى كالاى درجريان ساخت و موجودى كالاى ساخته شده.

اكنون اين سئوال پيش مى آيد كه اگر مواد خريدارى شده قبل از تحويل به انبار مورد بازرسى و كنترل قرارمى گيرد به چه علت پس از تحويل به انبار نيز ممكن است به فروشنده برگشت داده شود؟

معمولاً در واحدهاى توليدى متوسط و بزرگ مقدار يا تعداد مواد خريدارى شده در هربارخريد زياد است. لذا امكان بازرسى تمام مواد خريدارى شده وجود ندارد. دراين صورت از مواد به صورت نمونه بازرسى به عمل مى آيد. با اين فرض كه در قرارداد خريد مواد كه هنگام خريد بين خريدار و فروشنده منعقد شده معمولاً اين موضوع درج مى گرددكه امكان برگشت مواد به فروشنده حتى پس از تحويل آن به انبار وجود داشته باشد. در واقع يكى از شرايط مناسب فروش كه خريدار را تشويق به انتخاب آن فروشنده مى نمايد، برقرارى شرط مناسب جهت برگشت مواد مى باشد.

مواد برگشتى به فروشنده موجودى انبار راكاهش مى دهد ولى معمولاً حسابدارى مواد آن را در ستون وارده كارت حساب مواد با علامتى مشخص يا به رنگ قرمز ثبت مى نمايد ودرستون موجودى تعداد و مبلغ مواد برگشتى به فروشنده از تعداد و مبلغ موجودى كسر مى شود.

**ب) برگشت مواد به انبار**

دربسيارى از موارد ممكن است تمام يا قسمتى از مواد صادره به توليد مجدداً به انبار برگشت داده شود.

**بعضى از دلايل برگشت مواد به انبار عبارت است از:**

1- موادى كه ازطرف دواير توليدى درخواست شده، بيش از مواد مورد نياز باشد. دراين صورت مواد اضافى به انبار برگشت داده مى شود. حتى اگرمواد به صورت مستقيم هم به توليد صادر شده باشد(بدون اين كه تحويل انبارشده باشد، مستقيماً پس از خريد وارد خط توليد شود) بازهم مواد اضافه برنياز به انبار برگشت داده مى شود.

**تذكر**: اگر مواد خاصى براى ساخت محصولى معين خريدارى شود، معمولاً اين مواد بدون اين كه به صورت فيزيكى تحويل انبارشود. به توليد صادر مى گردد. ولى با صدورقبض انبار و حواله انبار به طور هم زمان فرض براين است كه مواد به انبار تحويل شده و از انبار صادر گرديده است. دراين صورت مواد برگشتى به انبار تحويل مى شود.

2- موادى كه به توليد صادر شده با مواددرخواستى به وسيله دواير توليدى مطابقت نداشته باشد.

3- ممكن است مقدارى مواد براى توليد يك سفارش به توليد صادر شده باشد. درصورتى كه سفارش دهنده از سفارش خود صرف نظر نمايد، مواد به انبار برگشت داده مى شود.

4- احتمال اين كه درخواست كننده مواد درمورد كد و يا شماره مواد اشتباه كرده باشد وجوددارد، دراين صورت نيزمواد صادره به انبار برگشت داده مى شود.

**ثبت مواد برگشتى به انبار**

موادى كه از توليد به انبار برگشت داده مى شود. با همان نرخى كه به توليد صادر شده بود، در دفاتر ثبت مى شود. به عبارت ديگر مواد برگشتى به انبار به منزلهء مواد وارده به انبار خواهد بود وموجب افزايش موجودى مواد خواهد شد. ولى از آنجا كه ممكن است مواد برگشتى به انبار با مواد خريدارى شده طى دوره اشتباه شود. حسابداران معمولاً مقدار و مبلغ مواد برگشتى به انبار را درستون صادره كارت حساب مواد با علامتى مشخص ثبت و مقدار و مبلغ آن را به مقدار ومبلغ موجودى اضافه مى نمايند.

ثبت مواد برگشتى به انبار به اين صورت است كه معادل مبلغ مواد مستقيم برگشتى حساب كنترل موجودى مواد بدهكار و به همان مبلغ حساب كنترل كالاى درجريان ساخت بستانكار مى گردد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب كنترل موجودى مواد | \*\*\*\* |  |
| حساب كنترل كالاى درجريان ساخت |  | \*\*\*\* |
| ثبت مواد مستقيم برگشتى به انبار |  |  |

به ازاء موادغيرمستقيم برگشتى به انبارحساب كنترل موجودى مواد بدهكار و حساب كنترل سربارساخت بستانكار مي شود.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب كنترل موجودى مواد | \*\*\*\* |  |
| حساب كنترل سربارساخت |  | \*\*\*\* |
| ثبت مواد غیرمستقيم برگشتى به انبار |  |  |

**6- 3 روش هاى ارزيابى موجودى مواد**

معمولاً طى يك دوره مالى به علل مختلف مواد مشابه با نرخ هاى متفاوت خريدارى مى شوند و محصولات باموادى ساخته مى شوند كه اگرچه به لحاظ نوع مشابه مى باشند اما به لحاظ نرخ خريد متفاوتند .

دراين صورت با صدورهرحواله انبار تعداد يا مقدارى مواد به توليد صادر مى شود بايد مشخص باشد که مواد صادره از كدام خرید یا خریدها وباچه نرخ هایى بوده است. سپس مى توان بهاى تمام شده مواد صادره به توليد را محاسبه نمود.

از آنجا كه مواد اوليه معمولاً مهم ترين عامل تشكيل دهنده بهاى تمام شده محصول ساخته شده مى باشد ونرخ مواد در طول دوره مالى ثابت نيست. براى محاسبه بهاى تمام شده محصولاتى كه در يك دوره مالى ساخته مى شوند. ابتدا بايد بهاى تمام شده موادى كه درساخت محصول به كار رفته اند محاسبه شود و به بهاى تمام شده توليد منظور گردد. بهاى تمام شده مواد صادره به توليد به حساب كنترل كالاى درجريان ساخت بدهكار وبه حساب كنترل موجودى مواد بستانكارمى گردد.

در ضمن موجودى موادى كه درپايان دوره در انبارباقى مى ماند، ازجمله اقلام دارایى جارى موسسه توليدى است كه بايد بهاى تمام شده آن نيز محاسبه گردد. براى محاسبه بهاى تمام شده موجودى مواد پايان دوره يكى از دو روش زير مورد استفاده قرار مى گيرد. این روش ها عبارتنداز:

روش نگهدارى ادوارى حساب موجودى مواد و روش نگهدارى دایمى حساب موجودى مواد.

بايد توجه داشت كه واحدهاى توليدى معمولاً از روش نگهدارى دایمى حساب موجودى مواد استفاده مى نمايند. زيرا موسسه هاى توليدى صرف نظر از اين كه ازكدام سيستم هزينه يابى (مرحله اى يا سفارشات) استفاده نمايند. به دليل تغيير ميزان توليد، همواره باتغيير مقدار موجودى مواد مواجه مى باشند. براين اساس مديران واحدهاى توليدى درهرزمان بايد از مقدار مواد موجود در انبارآگاهى داشته باشند.

براى محاسبه بهاى تمام شده موجودى مواد از روش هاى مختلف ارزيابى استفاده مى شود كه مهم ترين روش هاى ارزيابى عبارتنداز: روش اولين صادره ازاولين وارده، روش اولين صادره ازآخرين وارده و روش ميانگين (نرخ متوسط يا نرخ سيار).

بايد توجه داشت كه روش هاى مختلف ارزيابى فقط به دليل تغيير نرخ مواد به وجود آمده اند و تنها درحسابدارى مواد كاربرد دارند. به عبارت ديگر اين روش ها به صورت فيزيكى در انبار كاربرد ندارند.

**1-6-3 روش اولين صادره از اولين وارده (FIFO)**

در اين روش كه در حسابدارى مواد از آن استفاده مى شود، فرض بر این است كه مواد اوليه به همان ترتيبى كه وارد انبار مى شود، به همان ترتيب نيز از انبار صادر مى گردد. به عبارت ديگر اگر موجودى مواد اول دوره در انبار وجود داشته باشد. اولين مواد صادره به توليد، همان موجودى اول دوره مى باشد. صدور مواد از موجودى اول دوره تا اتمام اين موجودى ادامه مى يابد. سپس صدور مواد از اولين خريد، دومين خريد و ... به همان صورت انجام مى شود.

در اين روش؛ موجودى مواد پايان دوره با نرخ آخرين خريد یا خریدها، ارزيابى و محاسبه مى شود، چرا كه موجودى مواد پايان دوره هنوز به توليد صادرنشده است. در اين روش موجودى مواد پايان دوره كه در ترازنامه منعكس مى گردد، داراى نرخى است كه به نرخ روز مواد بسيار نزديك می باشد. به اين ترتيب موجودى مواد پايان دوره كه يكى از اقلام دارایى هاى جارى است، به قيمتى در ترازنامه نشان داده مى شود كه تاحدود زيادى با واقعيت منطبق است.

ولي مواد مصرف شده در اين روش با نرخ هايي است كه با نرخ روز مغايرت دارد .در نتيجه بهاى تمام شده كالاى ساخته شده از نظرمواد مصرفى با قيمت هاى جارى مواد در بازار مغايرت دارد .از اين روش معمولاً زماني استفاده مي شود كه نوسان نرخ مواد در بازار متعادل باشد. دراين صورت بهاى تمام شده محصولات ساخته شده طى دوره اگرچه با موادى با نرخ هاى متفاوت ساخته شده اند. درنهايت تفاوت زيادى با يكديگر ندارند اكنون باطرح يك مثال روش هاى مختلف ارزيابى مورد بررسى قرار مى گيردتا تفاوت هاى روش هاى مختلف و نقاط مشترك بين اين روش ها مشخص گردد.

**مثال**: شركت توليدى گلناز براى ساخت محصولات خود از يك نوع ماده اوليه به نام ماده آلفا استفاده مى نمايد.

اطلاعات مربوط به خريد و صدور اين ماده در شش ماهه اول سال جارى به قرار زيراست :

1/1 موجودى اول دوره مقدار400 كيلو به نرخ 50 ريال

4/2 خريد500 كيلو ماده آلفا به نرخ 52 ريال مطابق قبض انبار با شماره 151 به طورنسيه

5/3 خريد 300 كيلو ماده آلفا به نرخ 54 ريال مطابق قبض انبار با شماره152 به طور نقد

25/3 صدور 1,000 كيلو ماده آلفا به توليد مطابق حواله انبار شماره 107

8/4 برگشت مقدار50 كيلو از مواد صادره به تولید در 25/3 به انبار

2/5 خريد 600 كيلو ماده آلفا به نرخ 53 ريال مطابق قبض انبار شماره 153 به صورت نقد

15/5 صدور 500 كيلو ماده آلفا به توليد مطابق حواله انبار شماره 108

28/5 خريد 800 كيلو ماده آلفا به نرخ51 ريال مطابق قبض انبار شماره 154 به صورت نقد

5/6 برگشت مقدار 200 كيلو ازخريد 28/5 به فروشنده ودريافت بهاى آن

14/6 خريد مقدار 550 کیلو ماده آلفا به نرخ 50 ريال مطابق قبض انبار شماره 155 به صورت نسيه

30/6 صدور 1,000 كيلو ماده آلفا به توليد مطابق حواله انبار شماره 109

**مطلوبست :**

1- ارزيابى موجودى مواد پايان دوره ونيز قيمت گذارى مواد صادره به توليد با استفاده از روش اولين صادره از اولين وارده (FIFO) دريك كارت حساب مواد

2- ثبت هاى روزنامه مربوط به تاريخ هاى 4/2 و 25/3

3- ثبت مواد برگشتى به انبار درتاريخ 8/4

4- ثبت مواد برگشتى به فروشنده درتاريخ 5/6

قبل از ارايه حل مثال فوق به دومطلب زير اشاره مى شود.

**الف) ثبت مواد برگشتى به انبار:**

1- در روش اولين صادره از اولين وارده، موادى كه ازبخش توليد به انبار برگشت داده مى شود، تغيير نرخ نخواهد داشت. به عبارت ديگر مواد با همان نرخ تاريخ صدور به انبار برگشت مى شود و در قسمت صادره كارت حساب مواد با علامتى مشخص ثبت مى گرددتا بامواد وارده به انبار اشتباه نشود.

2- در روش اولين صادره از اولين وارده مواد برگشتى به انباربراى صدور مجدد به توليد حق تقدم خواهد داشت. به عبارت ديگر هرگاه يك حواله انبار جديد دريافت شود. ابتدا بايد موادى كه قبلاً از توليد به انباربرگشت داده شده بود، مجدداً به توليد صادرشود. سپس مطابق روش به صدور مواد ديگر اقدام شود. به اين ترتيب روش ارزيابى كاملاً رعايت خواهد شد.

**ب) محاسبه و ثبت مواد برگشتى به فروشنده:**

در روش اولين صادره از اولين وارده، مواد برگشتى به فروشنده مانند مواد صادره به توليد عمل مى شود. به اين معنا كه فرض كنيد مواد به توليد صادر می شود بنابراين نوبت صدور به تولید برای هرمحموله ای كه رسيده باشد. همان محموله به فروشنده برگشت داده مى شود. دراين صورت روش ارزيابى كاملاً رعايت خواهد شد.

ضمناً از آنجا كه معمولاً بين نرخ مواد برگشتى به فروشنده با استفاده از كارت حساب مواد ونرخ خريد مواد از فروشنده اختلاف وجود دارد. براى ثبت مواد برگشتى به فروشنده اين اختلاف به اصلاح حساب مواد بدهكار يا بستانكار مى گردد.

قيمت گذارى موجودى مواد پايان دوره و مواد صادره به توليد براساس روش اولين صادره از اولين وارده در فرم شماره (6) ارايه گرديده است.

ثبت هاى مربوط به قرار زير است:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **تاریخ** | **شرح** | **بدهکار** | **بستانکار** |
| **4/2** | حساب كنترل موجودى مواد | 26,000 |  |
|  | حساب هاى پرداختنى |  | 26,000 |
|  | **ثبت خريد مواد به طورنسيه** |  |  |
| **25/3** | حساب كنترل كالاى درجريان ساخت | 51,400 |  |
|  | حساب كنترل موجودى مواد |  | 51,400 |
|  | **ثبت صدور مواد مستقيم به توليد** |  |  |
| **8/4** | حساب كنترل موجودى مواد | 2,700 |  |
|  | حساب كنترل كالاى درجريان ساخت |  | 2,700 |
|  | **ثبت مواد برگشتى به انبار از صادره** |  |  |
| **5/6** | صندوق | 10,200 |  |
|  | اصلاح حساب مواد | 400 |  |
|  | حساب كنترل موجودى مواد |  | 10,600 |
|  | **ثبت مواد برگشتى به فروشنده از خريد** |  |  |

**توضيح:** مواد خريدارى شده در تاريخ 28/5 با نرخ 51 ریال بوده ولی در تاریخ 5/6 در کارت حساب مواد نوبت به صدور مواد با نرخ 53 ريال رسيده است كه باهمان نرخ 53 ريال محاسبه و ثبت شده است.

|  |  |
| --- | --- |
| مبلغ دريافتى از فروشنده | 10,200 = 51 × 200 |
| مبلغ كسر شده از كارت حساب مواد | 10,600 = 53 × 200 |
| اختلاف | 400 = 10,200 -10,600 |

**فرم شماره (6) کارت حساب مواد**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **روش ارزیابی:** اولين صادره از اولين وارده **FIFO** | | | | | | | | | | | | | | | |
| شرح مواد  کد | | | حداکثر موجودی  حداقل موجودی | | | | حد تجدید سفارش  باصرفه ترین مقدار سفارش | | | | شماره صفحه دفتر (یا کارت) انبار  محل مواد در انبار | | | | |
| **تاریخ** | | **وارده** | | | | **صادره** | | | | | | | **موجودی** | | |
| روز | ماه | **شماره**  **قبض**  **انبار** | مقدار | نرخ | مبلغ | **شماره حواله انبار** | | مقدار | | نرخ | مبلغ | | مقدار | **نرخ** | مبلغ |
| کل | جزء | جزء | کل |
| 1 | 1 |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | 400 | 50 | 20,000 |
| 4 | 2 | 151 | 500 | 52 | 26,000 |  | |  |  |  |  |  | **400**  **500** | **50**  **52** | 46,000 |
| 5 | 3 | 152 | 300 | 54 | 16,200 |  | |  |  |  |  |  | **400**  **500**  **300** | **50**  **52**  **54** | 62,200 |
| 25 | 3 |  |  |  |  | 107 | | **1,000** | 400  500  100 | 50  52  54 | 20,000  26,000  5,400 | 51,400 | 200 | 54 | 10,800 |
| 8 | 4 |  |  |  |  |  | | (50) |  | 54 |  | (2,700) | 250 | 54 | 13,500 |
| 2 | 5 | 153 | 600 | 53 | 31,800 |  | |  |  |  |  |  | 850 |  | 45,300 |
| 15 | 5 |  |  |  |  | 108 | | 500 | 50  200  250 | 54  54  53 | 2,700  10,800  13,250 | 26,750 | 350 |  | 18,550 |
| 28 | 5 | 154 | 800 | 51 | 40,800 |  | |  |  |  |  |  | 1,150 |  | 59,350 |
| 5 | 6 |  | (200) | 53 | (10,600) |  | |  |  |  |  |  | 950 |  | 48,750 |
| 14 | 6 | 155 | 550 | 50 | 27,500 |  | |  |  |  |  |  | 1,500 |  | 76,250 |
| 30 | 6 |  |  |  |  | 109 | | 1,000 | 150  800  50 | 53  51  50 | 7,950  40,800  2,500 | 51,250 | 500 |  | 25,000 |
| **خرید خالص** | | | **2,750** |  | **131,700** | **مواد مصرفی** | | | **2,450** |  | **126,700** | |  |  |  |

**2-6-3 ارزيابى به روش اولين صادره از آخرين وارده (LIFO)**

در اين روش فرض براين است كه همواره آخرين مواد يا آخرين محموله اى كه وارد انبار مى شود براى صدور به توليد حق تقدم خواهد داشت. به عبارت ديگر دراين روش هرگاه محموله اى به انبار وارد شود با اولين حواله انبار به توليد صادر خواهد شد. اين عمل تا آنجا ادامه مى يابد كه محموله جديدى وارد انبارشود. در اين صورت صدور مواد به توليد از محموله جديد آغاز مى شود. صرف نظر از اين كه محموله قبلى به اتمام رسيده يا نرسيده باشد اين روش مانند روش اولين صادره از اولين وارده براساس اصل بهاى تمام شده پى ريزى شده است.

در روش اولين صادره از آخرين وارده، چون همواره مواد صادره به توليد از آخرين محموله وارده به انبارتشكيل مى شود. موجودى مواد پايان دوره معمولاً از محموله هاى خريدارى شده در دوره يا دوره هاى قبلى ويا از اولين محموله هاى خريدارى شده در دوره جارى خواهد بود. دراين صورت موجودى مواد پايان دوره جارى به لحاظ نرخ متعلق به دوره هاى مالى قبل خواهد بود. به عبارت ديگر نرخ هاى مربوط به موجودى مواد پايان دوره معمولاً با نرخ هاى روز متفاوت خواهد بود. در اين صورت باتوجه به روند افزايش نرخ مواد در بازار، ارزش موجودى مواد پايان دوره اختلاف زيادى با ارزش جارى در بازار خواهد داشت.

از سوى ديگر چنانچه نرخ مواد دربازار روند نزولى داشته باشد. با استفاده از روش اولين صادره از آخرين وارده ارزش موجودى مواد پايان دوره بيشترازارزش جارى دربازارخواهد بود. دراين صورت بايد اختلاف بهاى تمام شده موجودى پايان دوره وارزش جارى آن دربازار به حساب زيان واحد توليدى منظور شود.

يكى از مزاياى روش اولين صادره از آخرين وارده اين است كه مواد صادره به توليد همواره داراى نزديك ترين نرخ به قيمت بازار خواهد بود. به خصوص اگر اختلاف زمان ورود مواد به انبار و صدور آن به توليد كوتاه باشد. اين موضوع مصداق بيشترى خواهد داشت.

با در نظرگرفتن مزيت ياد شده استفاده از اين روش موجب مى شود كه بهاى تمام شده محصولات ساخته شده به لحاظ مواد مصرفى نزديك به قيمت جارى دربازارباشد. دراين صورت به تعيين بهاى فروش محصول كمك شايان توجهى خواهد نمود.

اينك حل مثال مربوط به شركت گلناش به روش اولين صادره ازآخرين(LIFO) ارايه وارده مى گردد.

**فرم شماره (7)**

**کارت حساب مواد**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **روش ارزیابی:** اولین صادره از آخرین واردهLIFO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| شرح مواد  کد | | | | حداکثر موجودی  حداقل موجودی | | | | حد تجدید سفارش  باصرفه ترین مقدار سفارش | | | | شماره صفحه دفتر (یا کارت) انبار  محل مواد در انبار | | | | |
| **تاریخ** | | **وارده** | | | | | **صادره** | | | | | | | **موجودی** | | |
| روز | ماه | **شماره**  **قبض**  **انبار** | مقدار | | نرخ | مبلغ | **شماره حواله انبار** | | مقدار | | نرخ | مبلغ | | مقدار | نرخ | مبلغ |
| کل | جزء | جزء | کل |
| 1 | 1 |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  | 400 | 50 | 20,000 |
| 4 | 2 | 151 | 500 | | 52 | 26,000 |  | |  |  |  |  |  | 900 |  | 46,000 |
| 5 | 3 | 152 | 300 | | 54 | 16,200 |  | |  |  |  |  |  | 1,200 |  | 62,200 |
| 25 | 3 |  |  | |  |  | 107 | | 1,000 | 300  500  200 | 54  52  50 | 16,200  26,000  10,000 | 52,200 | 200 |  | 10,000 |
| 8 | 4 |  |  | |  |  |  | | **(50)** |  | **50** |  | **(2,500)** | 250 |  | 12,500 |
| 2 | 5 | 153 | 600 | | 53 | 31,800 |  | |  |  |  |  |  | 250  600 |  | 44,300 |
| 15 | 5 |  |  | |  |  | 108 | | 500 | 50  450 | 50  53 | 2,500  23,850 | 26,350 | 350 |  | 17,950 |
| 28 | 5 | 154 | 800 | | 51 | 40,800 |  | |  |  |  |  |  | 1,150 |  | 58,750 |
| 5 | 6 |  | (200) | | 51 | (10,200) |  | |  |  |  |  |  | 950 |  | 48,550 |
| 14 | 6 | 155 | 550 | | 50 | 27,500 |  | |  |  |  |  |  | 1,500 |  | 76,050 |
| 30 | 6 |  |  | |  |  | 109 | | 1,000 | 550  450 | 50  51 | 27,500  22,950 | 50,450 | 500 |  | 25,600 |
| **خرید خالص مواد** | | | **2,750** | |  | **132,100** | **مواد مصرفی** | | | **2,450** |  | **126,500** |  |  |  |  |

با استفاده از روش اولين صادره از آخرين وارده مقدارموجودى مواد پايان دوره مالى 500 كيلو مى باشد كه به لحاظ مقدارى با روش اولين صادره از اولين وارده برابراست.

دراين روش موجودى مواد پايان دوره شامل اقلام زيراست:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 200 كيلو از موجودى اول دوره با نرخ | 50 ريال | 10,000 = 50 × 200 |
| 150 كيلو از خريد 2/5 با نرخ | 53 | 7,950 = 53 × 150 |
| 150 كيلو از خريد 28/5 با نرخ | 51 | 7,650 = 51 × 150 |
| بهاى تمام شده موجودى پايان دوره به روش(LIFO) | | 25,600 ريال 500 واحد |

حسابداري صنعتي

پس از پايان عمليات، موجودى مواد پايان دوره به تفكيك و به ترتيب به كارت جديد حساب مواد به عنوان موجودى مواد اول دوره بعد انتقال داده مى شود.

**ثبت مواد برگشتى به انبار:**

دراين روش همانند روش اولين صادره از اولين وارده مواد برگشتى به انباربا همان نرخى خواهد بود كه قبلاً به توليد صادر شده است. به عبارت ديگر در صدور و برگشت مواد، نرخ تغيير نمى كند. ضمناً اگر طى يك حواله انبار، مواد با چند نرخ به توليد صادر شده باشد، زمان برگشت مواد بايد بانرخى برگشت داده شود كه به روش لطمه اى وارد نشود. درمثال فوق درتاريخ 8/4 مقدار 50 کیلو مواد به انبار برگشت داده شده است كه از صادره 25/3 بوده؛ در تاریخ 25/3 مواد با سه نرخ به توليد صادر شده بود كه آخرين نرخ مربوط به 200 كيلو با نرخ 50 ريال مى باشد. مقدار 50 كيلو بانرخ 50 ريال برگشت داده مى شود که ثبت آن به قرارزير است.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب كنترل موجودى مواد  حساب كنترل كالاى درجريان ساخت  ثبت مواد برگشتى به انبار 2,500 = 50 ×50 | 2,500 | 2,500 |

**محاسبه وثبت مواد برگشتى به فروشنده:**

در اين روش نيز مانند روش قبل بامواد برگشتى به فروشنده مطابق روش برخورد مى شود، به عبارت ديگر فرض می شود كه مواد به توليد صادر شده است. بنابراين مطابق روش زمانى كه نوبت صدور هر محموله به توليد رسيده باشد، مواد با همان نرخ به فروشنده برگشت داده خواهد شد. ضمناً اختلاف بين مبلغ دريافتى از فروشنده و مبلغ كسرشده از كارت حساب مواد به حساب اصلاح مواد بدهكاريابستانكارمى گردد.

درمثال فوق مواد برگشتى به فروشنده مقدار 200 كيلو بوده ومطابق روش بايد بانرخ 51 ريال به توليد صادر مى شد كه با همان نرخ به فروشنده برگشت داده مى شود. چون خريد هم با نرخ 51 ريال بوده؛ بنابراین اختلافى بين مبلغ دريافتى از فروشنده و مبلغ كسرشده از كارت حساب مواد وجود ندارد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب صندوق | 10,200 |  |
| حساب كنترل موجودى مواد |  | 10,200 |
| ثبت برگشت مواد به فروشنده |  |  |

درضمن توجه داشته باشيد كه درروش اولين صادره ازآخرين وارده هم مانند روش قبل مواد برگشتى به انبار براى صدور مجدد به توليد حق تقدم خواهد داشت، بدون درنظرگرفتن اين موضوع كه محموله دیگری به انبار رسيده يا نرسيده باشد.

**3-6-3 ارزيابى به روش ميانگين:**

اين روش زمانى مورد استفاده قرار مى گيرد كه نرخ مواد اوليه در بازار با نوسان شديد همراه باشد دراين صورت با به كارگيرى روش ميانگين نوسان نرخ مواد تاحدود زيادى همراه و هماهنگ با قيمت هاى بازار به بهاى تمام شده كالاى درجريان ساخت انتقال داده مى شود. بنابراين روش ميانگين مانند دو روش قبلى براساس بهاى تمام شده پايه ريزى شده است. البته بايد توجه داشت كه روش ميانگين به دوصورت مورد استفاده قرار مى گيرد كه عبارتنداز روش ميانگين ساده و روش ميانگين موزون.

روش ميانگين ساده به دلیل این که تنها نرخ هاى خريد ودفعات خريد درمحاسبات منظور مى شود، داراى نتايج غيرمعقول و غيرقابل قبول مى باشد. بنابراین در واحدهاى توليدى و درسیستم نگهدارى دایمى موجودى مواد بايد از روش ميانگين موزون جهت ارزيابى استفاده شود.

در روش میانگین موزون نحوه عمل به اين صورت است كه به ازای هرمحموله مواد مشابهى كه به انبار وارد مى شوديك نرخ جديد محاسبه مى گردد. بنابـراين در کارت حسابداری مـواد، ابتدا تعـداد يا مقدار مـواد وارده به انبـار به تعـداد يا مقـدار مواد مـوجود در انبار اضافه مى گردد، سپس مبلغ مواد وارده به انبار نيز به مبلغ موجودى انبار اضافه مى شود. از تقسيم جمع مبلغ به دست آمده برجمع تعداد يا مقدار مواد موجود در انبار يك نرخ جديد به دست مى آيد. اين نرخ تا زمانى كه مواد مشابه جديدی وارد انبار شود، براى صدور مواد به توليد داراى اعتبار خواهد بود و مواد با همان نرخ به توليد صادر مى گردد. ولى با ورود مواد جديد به انبار نرخ تغيير خواهد كرد ونرخ قبلى اعتبارخودرا از دست مى دهد. در روش ميانگين هميشه مواد با آخرين وجديدترين نرخ به توليد صادر مى شود.

يكى از مزاياى روش ميانگين اين است كه بهاى تمام شده محصولات ساخته شده همگام با نوسان نرخ مواد تغيير مى كند یعنی افزايش يا كاهش مى يابد. اين روش به دليل آسان بودن محاسبات تاحدزيادى موردتوجه حسابداران قرارگرفته است.

روش میانگین موزون زمانى مورد استفاده قرارمى گيرد كه قيمت مواد در بازار با نوسان زياد مواجه بوده و دفعات خريد طى دوره مالى زياد نباشد و در غيراين صورت استفاده از روش مذکور موجب مى شود كه نرخ مواد مرتباً تغيير كند كه خود موجب به وجود آمدن مشكلات و محاسبات پى درپى خواهد شد.

ضمناً در روش ميانگين، مواد برگشتى به انبار براى صدور مجدد حق تقدم نخواهد داشت. ولى مانند دو روش قبل با همان نرخى كه به توليد صادر شده بود به انباربرگشت داده مى شود.

اگر درتاريخ برگشت مواد به انبارنرخ موجودى انبار تغيير نكرده باشد يعنى نرخ موجودى انبار با نرخ مواد برگشتى به انباربرابرباشد. نياز به محاسبه نرخ جديد نخواهد بود .اگر درتاريخ برگشت مواد به انبارنرخ موجودى انبار به دليل خريد موادتغيير كرده باشد و يا نرخ مواد برگشتى به انبار برابر نباشد، با مواد برگشتى مانند يك وارده برخورد مى شود، يعنى لازم است كه يك نرخ جديد محاسبه شود. مواد برگشتى به انبار درقسمت صادره كارت حساب مواد با علامتى مشخصى درج مى گردد و به موجودى انبار به لحاظ تعداد يا مقدار و نيز به لحاظ مبلغ اضافه مى شود.

همچنين با مواد برگشتى به فروشنده مطابق روش برخورد مى شود، به اين معنا كه مواد با آخرين نرخ محاسبه شده قبل از برگشت، به فروشنده برگشت داده مى شود و هرگاه بين مبلغ دريافتى از فروشنده ومبلغ كسرشده از كارت حساب مواد اختلافى وجود داشته باشدبه اصلاح حساب مواد بدهكار يا بستانكارمى گردد.

**حل مثال** شركت توليدى گلناش در فرم شماره 8 به روش ميانگين ارايه گرديده است.

**فرم شماره 8**

**کارت حساب مواد**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |  | | | | | **روش ارزیابی: میانگین** | | | |
| شرح مواد  کد | | | حداکثر موجودی  حداقل موجودی | | | | حد تجدید سفارش  باصرفه ترین مقدار سفارش | | | | | شماره صفحه دفتر (یا کارت) انبار  محل مواد در انبار | | | |
| **تاریخ** | | **وارده** | | | | | | **صادره** | | | | | **موجودی** | | |
| روز | ماه | **شماره قبض انبار** | | مقدار | نرخ | مبلغ | | **شماره حواله انبار** | مقدار | نرخ | مبلغ | | مقدار | نرخ | مبلغ |
| 1 | 1 |  | |  |  |  | |  |  |  |  | | 400 | 50 | 20,000 |
| 4 | 2 | 151 | | 500 | 52 | 26,000 | |  |  |  |  | | 900 | 11/51 | 46,000 |
| 5 | 3 | 152 | | 300 | 54 | 16,200 | |  |  |  |  | | 1,200 | 83/51 | 62,200 |
| 25 | 3 |  | |  |  |  | | 107 | 1,000 | 83/51 | 51,830 | | 200 |  | 10,370 |
| 8 | 4 |  | |  |  |  | |  | (50) | 83/51 | (2,592) | | 250 |  | 12,962 |
| 2 | 5 | 153 | | 600 | 53 | 31,800 | |  |  |  |  | | 850 | 66/52 | 44,762 |
| 15 | 5 |  | |  |  |  | | 108 | 500 | 66/52 | 26,330 | | 350 |  | 18,432 |
| 28 | 5 | 154 | | 800 | 51 | 40,800 | |  |  |  |  | | 1,150 | 51/51 | 59,232 |
| 5 | 6 |  | | **(200)** | **51/51** | **(10,302)** | |  |  |  |  | | 950 |  | 48,930 |
| 14 | 6 | 155 | | 550 | 50 | 27,500 | |  |  |  |  | | 1,500 | 95/50 | 76,430 |
| 30 | 6 |  | |  |  |  | | 109 | 1,000 | 95/50 | 50,950 | | 500 | 96/50 | 25,480 |
| **خرید خالص** | | | | **2,750** |  | **131,998** | | **مواد مصرفی** | **2,450** |  | **126,518** | |  |  |  |

**محاسبه و ثبت مواد برگشتى به انبار:**

در تاریخ 8/4 مقدار 50 کیلو از مواد صادره در 25/3 به انبار برگشت داده شده ولی چون از تاریخ 25/3 تا تاریخ 8/4 مواد جديدى به انبار وارد نشده، نرخ موجودى انبار تغيير نكرده است و با نرخ مواد برگشتى به انبار برابر است بنابراين نيازى به محاسبه نرخ جديد نخواهد بود.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 8/4 | حساب كنترل موجودى مواد  حساب كنترل كالاى درجريان ساخت  ثبت مواد برگشتى به انبار | 2,592 | 2,592 |

**ثبت مواد برگشتى به فروشنده:**

در تاریخ 5/6 مقدار 200 کیلو ازمواد خريدارى شده درتاريخ 28/5 به فروشنده برگشت داده شده است. از آنجا که در تاریخ 5/6 آخرین نرخ موجودی انبار 51/51 ريال، ولی نرخ مواد خریداری شده در تاریخ 28/5 با نرخ 51 ريال بوده؛ بنابراین بین مبلغ دریافتی از فروشنده و مبلغ کسر شده از کارت حسابداری مواد اختلاف وجوددارد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| مبلغ كسرشده از كارت حساب مواد  مبلغ دريافتى از فروشنده  اختلاف | 10,302 = 51/51 × 200  10,200 = 51 × 200  102 = 10,200 – 10,302 | |
| حساب صندوق  حساب اصلاح مواد  حساب كنترل موجودى مواد  ثبت مواد برگشتى به فروشنده | 10,200  102 | 10,302 |

**الف) پرسش های فصل سوم**

1- حساب موجودى مواد، دركدام طبقه يا گروه حساب ها قرارمى گيرد؟

2- مواد به چنددسته تقسيم مى شود؟

3- تعريف مواد مستقيم رابنويسيد و دومثال ارايه دهيد؟

4- مشخصات موادغيرمستقيم را بنویسید و سه مثال برای آن بزنید.

5- دوايركنترل كننده موادرا نام ببريد ودرمورد هركدام به صورت كوتاه شرح دهيد؟

6- مديريت واحد موادرا توضيح دهيد.

7- مديرخريد مواد بايد داراى چه ويژگي هایى باشد؟ نام ببريد.

8- مسئوليت مديرخريد را شرح دهيد.

9- تشريفات مربوط به خريد مواد را به صورت خلاصه شرح دهيد.

10- نگهدارى موجودى مواد به چند روش صورت مى گيرد؟ به صورت خلاصه شرح دهيد.

11- اگر موجودى مواد كمتر از حد لازم باشد چه وضعيتى پيش خواهد مى آيد.

12- اگر موجودى مواد بيشترازحدلازم باشد چه وضعيتى پيش مى آيد.

13- استفاده از انبارهاى فرعى دركنار انباراصلى داراى چه منافعى خواهد بود،شرح دهيد.

14- چهار وظيفه از وظايف انباردار را نام ببريد.

15- حد تجديد سفارش به چه معناست؟ آن را تعريف كنيد.

16- حد تجديد سفارش به چه عواملى وابسته است؟

17- از حداقل موجودى مواد يا كالا به چه منظور استفاده مى شود.

18- حداقل موجودى مواد به چه عواملى بستگى دارد.

19- با صرفه ترين مقدار سفارش را تعريف كنيد.

20- عواملى كه با صرفه ترين ميزان سفارش به آنها وابسته است را نام ببريد.

21- هزينه نگهدارى موجودى مواد از چه عواملى تشكيل مى شود؟

22- هزينه نگهدارى موجودى مواد به چند طريق محاسبه مى شود؟ نام ببريد.

23- دوره گردش موجودى مواد را شرح دهيد.

24- حداكثر موجودى مواد به چه عواملى وابسته است و به چه منظورمورداستفاده قرارمى گيرد؟

25- سه مورد از علل كسرى يا اضافه موجودى مواد در انبار را شرح دهيد.

26- به ازای كسرى موجودى مواد كدام حساب بدهكار وكدام حساب بستانكارمى شوند؟

27- اضافه موجودى مواد به كدام حساب ها بدهكار و بستانكار مى شود؟

28- حساب كسرى يا اضافه موجودى مواد در پايان دوره با چه حسابى بسته خواهد شد؟

29- بهاى تمام شده مواد خريدارى شده شامل چه عواملى است، آنها را نام ببريد.

30- براى ثبت بهاى تمام شده مواد خريدارى شده چند روش مورد استفاده قرارمى گيرد، آنها را شرح دهيد.

31- پس از هر بار خريد مواد، كدام حساب ها بدهكار و كدام حساب ها بستانكارمى شوند؟

32- زمان خريد مواد با حساب پيش بينى هزينه هاى تهيه مواد به چه صورت برخورد مى شود؟

33- اگر در پايان دوره مالى اختلافى بين حساب كنترل هزينه هاى تهيه مواد و حساب پيش بينى هزينه هاى تهيه مواد وجود داشته باشد، اختلاف به كدام حساب انتقال داده مى شود؟

34- ثبت هاى مربوط به صدور مواد مستقيم و مواد غيرمستقيم به توليد را بنويسيد.

35- با استفاده از روش هاى ارزيابى موجودى مواد، اگر مواد به فروشنده برگشت داده شود، در كارت حساب مواد به چه صورت ثبت مى شود؟

36- اختلاف بين مبلغ دريافتى از فروشنده و مبلغ كسرشده از كارت حساب مواد به كدام حساب انتقال مى يابد؟

37- اصلاح حساب مواد درپايان دوره مالى با كدام حساب ها بسته خواهد شد؟

38- سه مورداز علل برگشت مواد به انبار را نام ببريد.

39- دربرگشت مواد به انباركدام حساب ها بدهكار و بستانكارمى شوند؟

40- روش هاى ارزيابى موجودى مواد به چه دليل مورد استفاده قرارمى گيرد؟

41- آيا روش هاى ارزيابى موجودى مواد به صورت فيزيكى در انبارها و يا در فروشگاه هاكاربرد دارد؟ شرح دهيد.

42- آيا لازم است زمان صدور مواد به توليد بهاى تمام شده مواد صادره با به كارگيرى يكى از روش هاى متداول ارزيابى محاسبه گردد؟ توضيح دهيد.

43- موجودى مواد پايان دوره دركدام گروه ازحساب ها قرارمى گيرد و دركدام گزارش مالى مورد استفاده خواهد بود؟

44- روش هاى ارزيابى موجودى مواد را نام برده و هركدام را به صورت خلاصه شرح دهيد.

45- دركدام يك از روش هاى ارزيابى موادبرگشتى به انبار براى صدورمجدد حق تقدم خواهد داشت؟

46- روش ميانگين براى ارزيابى موجودى مواد در چه شرايطى كاربرد دارد؟

47- مديران از روش هاى ارزيابى چگونه و به چه منظورهایى استفاده مى نمايند؟

**ب) پرسش های چهارگزینه ای فصل سوم**

**1- در يك واحد توليدى: مواداوليه حداقل در مدت 18 روز و حداكثر درمدت 30 روز تحويل انبار مى گردد. مصرف روزانه مواد حداقل 90 كيلو و حداكثر 120 كيلو مى باشد. باصرفه ترين مقدار سفارش 3,000 كيلو مى باشد. مقدار 4,980 كيلو مواد مربوط به كدام يك از عوامل زيراست؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف)حد تجديد سفارش | ب)حداقل موجودى | ج)حداكثر موجودى | د)متوسط موجودى |

**2- حدتجديد سفارش عبارت از مقدار موادى است كه :**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) بيشتر از حداكثر موجودى باشد | ب) كمتراز حداقل موجودى باشد. |
| ج) بيشتر از حداقل موجودى باشد. | د) مساوى با صرفه ترين مقدارسفارش است. |

**3- با صرفه ترين مقدارسفارش به كدام يك از اين عوامل بستگى ندارد؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) ظرفيت انبار | ب) مقدار مواد موردنياز سالانه |
| ج) بهاى خريد يك واحد مواد | د) هزينه هربار سفارش |

**4-كدام دايره مسئول نگهدارى موجودى مواد مى باشد؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) دايره حسابدارى مواد | ب) دايره انبار |
| ج) دايره خرید | د) دايره بازرسى و كنترل كيفى |

**5- حداقل موجودى انبار به كدام يك از عوامل زيربستگى دارد؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) حداكثر مصرف روزانه | ب) متوسط مصرف روزانه |
| ج) حداكثر مدت تحويل مواد | د) حداقل مدت تحويل مواد |

**6- چنانچه درپايان دوره مالى انباركسرموجودى مواد داشته باشد. معادل كسرموجودى چه حسابى بستانكار مى شود؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) حساب كسريا اضافات انبار | ب) حساب كنترل كالاى درجريان ساخت |
| ج) حساب كنترل موجودى مواد | د) خلاصه حساب سود وزيان |

**7- در يك واحد توليدى که براى ارزيابى موجودى موادپايان دوره روش اولين صادره از اولين وارده(FIFO) مورد استفاده قرارمى گيرد. آخرين خريدهاى شركت طي دوره مالي جاري عبارت است از:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **تاریخ** | **تعداد** | **نرخ** |
| **11/10** | **30** | **480** |
| **5/11** | **150** | **520** |
| **10/12** | **180** | **510** |
| **25/12** | **90** | **500** |

**درصورتي كه در طول دوره مالى جارى تعداد 310 واحد از مواد موجود درانبار به توليد صادر شده باشد. موجودى مواد پايان دوره به چه مبلغ در ترازنامه پايان دوره منعكس خواهد شد؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 71,600 | ب) 158,700 | ج) 70,500 | د) 157,600 |

**8- با توجه به اطلاعات ارایه شده در تست شماره(7) در صورتي كه ارزيابي موجودي مواد پايان دوره به روش اولين صادره از آخرين وارده انجام شود و مواد صادره به توليد طي دوره مالي تعداد350 واحد باشد. موجودي مواد پايان دوره به چه مبلغ در ترازنامه گزارش مي شود؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف)50,800 ريال | ب)179,100 ريال | ج) 50,100 ريال | د)450,000 ريال |

**9- اگر نرخ مواد مصرفى طى دوره مالى سيرصعودى داشته و مديران بنا به دلايلي بخواهند سود كمترى نشان دهند.كدام يك از روش هاى ارزيابى را بايد مورد استفاده قراردهند؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) ميانگين موزون | ب) اولين صادره از اولين وارده | ج) ميانگين ساده | د) اولين صادره از آخرين وارده |

**10- اگردر يك واحد توليدى در ابتداى دوره مالى هزينه هاى مربوط به تهيه مواد پيش بينى شود. به ازای هر بار خريد حساب كنترل موجودى مواد معادل چه مبلغ بايد بدهكار شود؟**

الف) معادل بهاى خريد خالص مواد

ب) به مبلغ بهاى خريد خالص به علاوه هزينه هاى پيش بينى شده تهيه مواد

ج) معادل مبلغ بهاى تمام شده مواد خريدارى شده

د) معادل مبلغ هزينه هاى پيش بينى شده تهيه مواد

**11- چنانچه مبلغ دريافتى از فروشنده بابت مواد برگشتى كمتر از مبلغ كسر شده از حساب كنترل موجودى مواد باشد. اختلاف به كدام حساب بدهكار يا بستانكارمى شود؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) اصلاح حساب مواد بدهكار مى شود. | ب) اصلاح حساب مواد بستانكارمى شود**.** |
| ج) حساب كنترل كالاى درجريان ساخت بدهكارمى شود. | د) حساب كنترل كالاى درجريان ساخت بستانكارمى شود. |

**12- درپايان دوره مالى مانده حساب پيش بينى هزينه هاى تهيه مواد كمتراز مانده حساب كنترل هزينه هاى تهيه مواد است. براى بستن حساب پيش بينى هزينه هاى تهيه موادكدام ثبت انجام مى شود؟**

الف) حساب پيش بينى هزينه هاى تهيه مواد بدهكار و حساب كنترل كالاى درجريان ساخت بستانكار مى شود.

ب) حساب پيش بینى هزينه هاى تهيه مواد بدهكار وحساب تعديل هزينه هاى تهيه مواد بدهکار مى شود.

ج) حساب كنترل كالاى درجريان ساخت بدهكار وحساب پيش بينى هزينه هاى تهيه مواد بستانكار مى شود.

د) حساب تعديل هزينه هاى تهيه مواد بدهكار وحساب پيش بينى هزينه هاى تهيه مواد بستانكارمى شود.

**13- دريك واحد توليدى؛ خريد مواد طى دوره 8,400,000 ريال، هزینه حمل خرید 200,000 ريال، موجودى مواد اول دوره 1,200,000 ريال، برگشت از خريد وتخفيفات 120,000 ريال، تخفيفات نقدى 30,000 ريال و موجودى مواد پايان دوره 600,000 ريال مى باشد. طى دوره چه مبلغ مواد به مصرف رسيده است؟ مربوط به فصل 2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 7,850,000 | ب) 9,320,000 | ج) 9,050,000 | د) 8,850,000 |

**14- به ازای برگشت مواد غيرمستقيم به انباركدام حساب بدهكار مي شود؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) حساب كنترل كالاى درجريان ساخت | ب) حساب كنترل موجودى مواد |
| ج) اصلاح حساب مواد | د) حساب كنترل سربارساخت |

**15- دريك واحد توليدى روزانه بين 4,500 کیلو و 8,500 کیلو مواد به مصرف مى رسد. مواد بين 16 تا 24 روز به انباركارخانه تحويل مى شود. چندكيلو مواد به عنوان حداقل موجودى بايد در انبار نگهدارى شود؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 132,000 کیلو | ب) 74,000 کیلو | ج) 68,000 کیلو | د) 58,000 کیلو |

**16- كدام يك از عبارت هاى زير صحيح تر است؟**

الف) در ارزيابى به روش اولين صادره از آخرين وارده نرخ مواد موجود درانبار با نرخ روز در بازار اختلاف دارد.

ب) در ارزيابى به روش اولين صادره از اولين وارده نرخ مواد صادره به توليد با نرخ مواد دربازار اختلاف دارد.

ج) در ارزيابى به روش اولين صادره از آخرين وارده نرخ مواد موجود درانبار به نرخ روز نزديكتراست.

د) در ارزيابى به روش اولين صادره از اولين وارده نرخ مواد موجود درانبار با نرخ روز مواد در بازار اختلاف دارد.

**17- كدام عبارت صحيح است؟**

الف) حد تجديد سفارش از حداقل موجودى انباركمتراست.

ب) حد تجديد سفارش مستقيماً با حداكثر مصرف روزانه وحداقل مدت دريافت مواد بستگى دارد.

ج) حد تجديد سفارش از حداكثر موجودى انباربيشتراست.

د) حد تجديد سفارش به حداكثر مصرف روزانه وحداكثر مدت دريافت مواد بستگى دارد.

**18- در يك واحد توليدى مقدار مواد موردنياز سالانه 80,000 کیلو مى باشد. هزينه هر بار سفارش 16,000 ريال،**

**هزينه نگهدارى مواد %5 و بهاى خريد يك كيلو مواد 800 ريال است. باصرفه ترين ميزان خريد كدام است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 800 کیلو | ب) 2,560 کیلو | ج) 8,000 کیلو | د) 16,000 کیلو |

**19- در يك واحد توليدى تعداد مواد موردنياز سالانه 40,000 کیلو مى باشد. بهاى خريد يك كيلو مواد 400 ريال، هزينه نگهدارى مواد %5/2 هزينه هربارسفارش 2,000 ريال است. باصرفه ترين ميزان سفارش كدام است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 47,000 کیلو | ب) 16,000 کیلو | ج) 4,000 کیلو | د) 32,000 کیلو |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 20- در یک واحد توليدي ارزيابي مواد موجودي در انبار و قيمت گذاري مواد صادره به توليد به روش اولين صادره از آخرين وارده صورت مي گيرد طي دوره مالي جاري تعداد مواد خريداري شده در 6 نوبت 8,000 واحد بوده است، كه عبارتنداز: تاریخ | تعداد | نرخ هر واحد |
| 15/1 | **1,000 واحد** | **70 ريال** |
| 15/2 | **2,000 واحد** | **75ريال** |
| 15/3 | **1,500 واحد** | **65ريال** |
| 15/4 | **1,000 واحد** | **68 ريال** |
| 15/5 | **1,500 واحد** | **72 ريال** |
| 15/6 | **1,000 واحد** | **74 ريال** |

**موجودي اول دوره مالي1,000 واحد شامل500 واحد به نرخ 66 ريال و 500 واحد به نرخ 62 ريال مي باشد. طي دوره مالي 6,500 واحد مواد به توليد صادر شده است موجودي مواد پايان دوره داراي چند نرخ است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف)2 نرخ | ب)1 نرخ | ج) 3 نرخ | د) 4نرخ |

**21- با توجه به اطلاعات ارایه شده در تست شماره(20) بهاي تمام شده موجودي مواد پايان دوره چه مبلغ مي باشد؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 182,500ريال | ب) 182,000 ريال | ج) 171,500 | د) 174,000 |

**22- توجه به اطلاعات ارايه شده در تست شماره (20) چنانچه جهت ارزيابي موجودي مواد پايان دوره و قيمت گذاري مواد صادره به توليد روش اولين صادره از اولين وارده به كار گرفته شود. بهاي تمام شده مواد صادره به توليد چند ريال است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف)460,000 | ب)449,000 | ج)457,500 | د)449,500 |

**23- با توجه به اطلاعات ارایه شده در تست شماره (20)در صورتی که از روش میانگین موزون جهت ارزیابی موجودی مواد پایان دوره استفاده شده باشد. بهای تمام شده مواد پایان دوره چه مبلغ می باشد؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف)172,500 | ب)182,000 | ج)175,417 | د)171,500 |

**24- در يك واحد توليدي كه از ماده الف جهت ساخت محصول استفاده مي نمايد. اطلاعات زير درست است:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شرح** | **تعداد** | **نرخ** |
| **موجودي مواد اول** | **400 واحد** | **150 ريال** |
| **خريد 8/2** | **600 واحد** | **160 ريال** |
| **خريد 20/3** | **1,000 واحد** | **140 ريال** |
| **خريد 25/4** | **800 واحد** | **145 ريال** |
| **خريد 6/6** | **1,200 واحد** | **155 ريال** |

**تعداد موجودي مواد پايان دوره 800 واحد و بهاي تمام شده آن مبلغ119,600 ريال ارزيابي شده است. ارزيابي موجودي مواد پايان دوره به كدام روش بوده است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) اولين صادره از اولين وارده | ج) ميانگين موزون | ب) اولين صادره ازآخرين وارده | د) ميانگين ساده |

**ج)مسائل**

**1-3-** شركت توليدي آبادان ازماده اوليه (ب)براي ساخت محصول استفاده مي نمايد مصرف روزانه مواد بين600 واحد و 900 واحد متغير است و مواد بين 15روز تا31 روز از تاریخ سفارش به انبار شركت تحويل مي شود.

**مطلوبست:** محاسبه حد تجديد سفارش و حداقل موجودي مواد

**2-3-** در شركت توليدي كارون مواد اوليه (الف) براي ساخت محصول مورد استفاده قرار مي گيرد اطلاعات مربوط به اين ماده عبارت است از:

1- مصرف روزانه مواد بين حداقل 500 كيلو و حداكثر700 كيلو مي باشد.

2- مدت تحويل مواد به انبار شركت بين حداقل 35 روز حداكثر 45 روز است.

3- موجودي مواد اول دوره مبلغ 200,000ريال وموجودي موادپايان دوره مبلغ300,000 ريال ارزيابي شده است.

4- مواد مصرف شده طي دوره مبلغ5,000,000 ريال مي باشد.

**مطلوبست: محاسبه موارد زير**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) دفعات گردش موجودي مواد | ب) دوره گردش موجودي مواد |
| ج) حدتجديد سفارش | د) حداقل موجودي مواد |

**3-3-** شركت توليدي كرخه ماده اوليه (د) را براي ساخت محصول به مصرف ميرساند اطلاعات مربوط ماده (د) به قرار زير است:  
الف) مدت تحويل مواد به انبار شركت بين 45 تا 75 روز  
ب) مصرف روزانه موادبين 3,000 تا36,000 واحد است.

ج) با صرفه ترين مقدار خريد180,000 واحد مي باشد.  
**مطلوبست محاسبه:** 1- حد تجديد سفارش 2- حداقل موجودي 3- حداكثر موجودي مواد

**4-3-** شركت توليدي اترك از ماده اوليه(ج) براي ساخت محصول استفاده مي نمايد اطلاعات مربوط به اين ماده اوليه عبارت است از:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) مواد مصرف شده طي دوره  ج) موجودي مواد اول دوره | 2,600,000 ريال  360,000 ريال | ب) بهاي خريد يك واحد  د) موجودي مواد آخر دوره | 200 ريال 440,000 ريال |

هـ) مصرف روزانه مواد حداقل 16 واحد و حداكثر20 واحد مي باشد.  
و) مدت تحويل مواد به انبار شركت حداقل30 روز و حداكثر 40روز است.  
ز) نرخ هزينه نگهداري مواد 5% مي باشد.  
ح) هزينه هر بار سفارش2,500 ريال مي باشد.  
ط) مقدار مواد نياز سالانه 32,000 واحد است.   
**مطلوبست محاسبه:**  
1- حد تجديد سفارش 2- حداقل موجودي مواد 3- دفعات گردش موجودي مواد   
4- دوره گردش موجودي مواد 5- با صرفه ترين مقدار خريد 6- حداكثر موجودي مواد

**5-3** شركت توليدي الونداز يك نوع ماده اوليه با شماره(111)براي ساخت محصول استفاده مي نمايد اطلاعات مربوط عبارتند از:   
1- مصرف روزانه بين 30 واحد تا50 واحد مي باشد.  
2- مدت تحويل به انبار 150 تا 25 روز است.  
3- موجودی مواد اول دوره مبلغ200,000 ريال و موجودي مواد پايان دوره مبلغ400,000 ريال است.  
4- بهاي خريد يك واحد 500 ريال  
5- نرخ هزينه نگهداري مواد10%  
6- مقدار مواد نياز سالانه 180,000 واحد   
7- هزينه هربارسفارش 5,000 ريال

8- مواد مصرفي طي دوره4,500,000 ريال  
**مطلوبست :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1- محاسبه حد تجديد سفارش  4- محاسبه دوره گردش موجودي | 2- محاسبه حداقل سفارش  5- محاسبه باصرفه ترين مقدارخريد | 3- محاسبه دفعات گردش موجودي  6- محاسبه حداكثر موجودي |

**6-3-** شركت توليدي فلزكاردر دوره مالي جاري ازيك نوع ورق فلزي با شماره (75)براي ساخت محصول استفاده مي شود. طي دوره مالي جاري خريدهائي به شرح زير صورت گرفته است:  
1/2- خريد390,000 ريال مواد به صورت نقد   
15/2- خريد750,000 ريال مواد وصدور سفته دوماهه بدون بهره  
20/3- خريد 1,150,000ريال مواد وپرداخت مبلغ 350,000 ريال نقد و قرارشد باقي مانده را بعداً پرداخت نمايد.  
25/4- خريد 820,000 ريال مواد و صدور چك در وجه فروشنده .  
21/6- خريد 690,000 ريال مواد به صورت نسيه   
نرخ هزينه تهيه تحصيل مواد در ابتداي دوره مالي جاري 8% برآورده شده است.

**هزينه واقعي انجام شده طي دوره جاري عبارتنداز:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1- هزينه گمركي  3- هزينه بازرسي و كنترل كيفي  5- هزينه بار گيري وتخليه | 68,000 ريال  35,000 ريال  19,000 ريال | 2- هزينه حمل خريد  4- هزينه بيمه  6- هزينه انبارداري | 54,000 ريال 22,000 ريال 84,000 ريال |

**مطلوبست:**  
1- ثبت كليه خريد هاي طي دوره در دفتر روزنامه وانتقال به حساب دفتر كل به فرم(T)

2- ثبت هزينه واقعي انجام شده در دفتر روزنامه وانتقال به حساب دفتر كل

3- بستن حساب پيش بيني هزينه تهيه مواد وحساب كنترل هزينه مواد

4- چنانچه در پايان دوره مانده حساب موجودي مواد 750,000 ريال و بهاي تمام شده كالاي فروش رفته طي دوره 2250,000 ريال باشد. مانده حساب تعديل هزينه هاي تهيه مواد به چه صورت بين اين دو حساب سرشكن مي گردد.

5- ثبت بستن حساب تعديل هزينه مواد در دفتر روزنامه و انتقال به حساب دفتر كل

**7-3-**كارخانه توليد كفش های ورزشي براي ساخت محصول به اين ماده اوليه شماره(26) استفاده مي نمايد.

در شش ماه اول سال جاري اطلاعات مربوط به اين ماده اوليه را شرح زير اعلام نموده است.  
1- در ابتداي دوره مالي جاري هزينه هاي تهيه وتحصيل مواد 7% برآورد شده است.  
2- خريد مواد طي شش ماه اول سال عبارتنداز:  
15/1 خريد مواد به مبلغ1,950,000ريال به صورت نقد  
30/1 خريد مواد به مبلغ2,100,000 ريال به صدور چك  
20/2 خريد مواد به مبلغ1,650,000 ريال به صورت نسيه  
18/3 خريد مواد به مبلغ2,550,000 ريال به صدور سفته اي دو ماهه در وجه فروشنده  
12/4 خريد مواد به مبلغ3,800,000 ريال كه800,000 ريال آن نقداً پرداخت شد.  
26/4 خريد مواد به مبلغ3,200,000 ريال كه200,000ريال آن نقداً پرداخت شد و يك سفته دو ماهه به مبلغ2,000,000 ريال در وجه فروشنده صادر گرديد قرار شد باقي مانده مبلغ خريد بعداً پرداخت شود.  
28/4 مبلغ 500,000 ريال از مواد خريداري شده طي دوره برگشت دارد شد و بهاي آن نقداً از فروشندگان دريافت گرديد. لازم به توضيح است كه كليه هزينه هاي مربوط به مواد برگشتي به عهده فروشنده مي باشد.

**3- هزينه هاي واقعي انجام شده طي دوره مالي عبارتنداز :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| هزينه حمل مواد خريداري شده  هزينه داير خريد مواد  هزينه بازرسي وكنترل كيفي | 275,000 ريال  100,000 ريال  200,000 ريال | هزينه گمركي  هزينه بيمه  هزينه انبارداري | 500,000 ريال 150,000 ريال 400,000 ريال |

4- اگر موجودي مواد اول و آخر دوره به ترتيب 960,000 ريال و 1,260,000 ريال باشد.  
**مطلوبست:**   
1- ثبت آرتيكل هاي مربوط به دفتر روزنامه وانتقال به حساب دفتركل به فرم(T)  
2- ثبت بستن حساب هاي مربوط به هزينه هاي خريد مواد (پيش بيني هزينه هاي تهيه و تحصيل مواد و حساب تعديل هزينه هاي تهيه مواد)  
3- تهيه گزارش مصرف مواد و محاسبه بهاي تمام شده مواد مصرفي طي دوره

**8-3**  شركت توليدی آرمان براي ساخت محصولاتش از يك مواد اوليه با شماره(95) استفاده مي شود اين شركت در دوره مالي جاري اقدام به شش بار خريد ماده اوليه مورد نظر نمود. اين خريدها عبارتنداز:

\*\* نرخ هزينه تهيه و تحصيل مواد در ابتداي دوره مالي جاري 5% برآورده شده است.

2/2 خريد8,400,000 ريال مواد به صورت نسيه

2/4 خريد7,200,000 ريال مواد به صورت نقد

2/6 خريد9,100,000 ريال مواد به صورت صدورسفته سه ماهه بدون بهره

2/8 خريد11,400,000 ريال مواد و پرداخت بهاي آن طي چك بانكي به شماره11090

2/10 خريد8,500,000 ريال مواد به صورت نسيه

2/12 خريد5,400,000 ريال مواد به صورت نسیه با صدورسفته دو ماهه بدون بهره

**هزينه هاي واقعي انجام شده طي دوره شامل:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| هزينه بيمه  هزينه بارگيري وتخليه  هزينه انبارداري | 330,000 ريال  120,000 ريال  40,000 ريال | هزينه گمركي  هزينه حمل خريد  هزينه بازرسي | 750,000 ريال 80,000 ريال  460,000 ريال |

**مطلوبست:**   
1- ثبت كليه خريدها در دفتر روزنامه وانتقال به حساب دفتر كل به فرم(T)  
2- ثبت كليه هزينه واقعي طي دوره در دفتر روزنامه وانتقال به حساب دفتركل  
3- بستن حساب پيش بيني هزينه تهيه مواد و كنترل هزينه مواد  
4- اگر مانده حساب موجودي موادپايان دوره 9,200,000 ريال و بهاي تمام شده كالاي فروش رفته طي دوره 136,800,000 ريال باشد. مانده حساب تعديل هزينه هاي تهيه موادبه چه صورت سرشکن مي گردد. ثبت روزنامه مربوط رانوشته وبه دفتركل انتقال دهيد.

**9-3-**كارخانه نيروبراي ساخت محصولات خود از يك ماده اوليه به شماره (174) استفاده مي نمايد. اطلاعات مربوط به خريد و صدور مواد به صورت زير ارایه مي گردد.   
1- 1/4 موجودي مواد تعداد100 واحد به نرخ 120ريال  
2- 5/4 خريد 300 واحد مطابق سفارش شماره (61) به صورت نقد از قرار هر واحد 125ريال  
3- 8/4 خريد 400 واحد مطابق سفارش شماره (62) به نرخ 130ريال به صورت نسيه   
4- 10/4 صدور 500 واحد به توليد حواله انبارمواد به شماره (20)  
5- 15/4 خريد600 واحد مطابق سفارش شماره (63) به نرخ 135 ريال و صدور سفته اي دو ماهه  
6- 16/4 برگشت 100 واحد از مواد صادره در تاريخ 10/4 به انبار  
7- 18/4 خريد700 واحد مطابق سفارش شماره (64) به نرخ 140ريال به صورت نسيه   
8- 22/4 صدور 600 واحد به توليد مطابق حواله انبارمواد به شماره (21)  
9- 24/4 برگشت 100 واحد از مواد خريداري شده در تاريخ 18/4به فروشنده  
10- 27/4 خريد 800 واحد مطابق سفارش شماره (65)به نرخ 145ريال و صدور سفته اي دو ماهه  
11- 29/4 صدور 900 واحدبه توليد مطابق حواله انبار مواد به شماره (22)  
12- 31/4 برگشت 200 واحد از مواد صادره در تاريخ 29/4 به انبار  
13- 31/4 برگشت 200 واحد از مواد خريداري شده در تاريخ 27/4 به فروشنده  
**مطلوبست:**  
1- ثبت عمليات مربوط به ماده شماره (174) دريك كارت حساب موادبا استفاده از اولين صادره از اولين وارده(FIFO)  
2- ثبت كليه داد و ستدها در دفتر روزنامه  
**10-3-** با توجه به اطلاعات ارایه شده در مسائل شماره(9-3) چنانچه اين كارخانه روش اولين صادره از آخرين وارده را جهت ارزيابي موجودي مواد مورد استفاده قرار دهد.  
**مطلوبست:**1- ثبت عمليات مربوط به ماده شماره (174) دريك كارت حساب موادبااستفاده ازاولين صادره ازآخرين وارده (LIFO)  
2- ثبت آرتيكل هاي مربوط به تاريخ هاي 10/4 ،16/4، 22/4، 24/4، 29/4، 31/4 و 31/4 در دفتر روزنامه   
  
**11-3-** با توجه به اطلاعات ارایه شده در مساله شماره (9-3) اگر كارخانه از روش ميانگين جهت ارزيابي موجودي مواد استفاده نمايد. **تذكر:** در صورت لزوم تا دو رقم اعشارمحاسبه گردد.  
**مطلوبست:**  
1- ثبت عمليات مربوط به ماده شماره (174)دريك كارت حساب موادبااستفاده از روش ميانگين  
2- ثبت مربوط به تاريخ هاي 10/4، 16/4، 22/4، 24/4، 29/4، 31/4 و 31/4 در دفتر روزنامه  
**12-3-** شركت توليدي مهرام از روش نگهداري دائمي موجودي مواد استفاده مي نمايد. اطلاعات مربوط به خريدمواد اوليه (آلفا) و صدور آن به توليد در خردادماه سال جاري به قرار زير است:  
1- موجودي مواد 1/3 (اول دوره) تعداد800 واحد مي باشد.

كه 300 واحد آن به نرخ 80 ريال و 500 واحد آن به نرخ 84 ريال مي باشد.  
2- 5/3 خريد 600 واحد به نرخ 85 ريال به صورت نقد مطابق قبض انبار شماره(10)  
3- 6/3 مواد برگشتي به فروشنده تعداد100 واحد از خريد 5/3  
4- 8/3 خريد 700 واحد به نرخ 82 ريال به صورت نسیه مطابق قبض انبار شماره(11)  
5- 12/3 مطابق حواله انبارمواد به شماره (31) تعداد 1,000 واحد به توليد صادر مي گردد.   
6- 14/3 خريد 900 واحد به نرخ 83 ريال و صدور چك مطابق قبض انبار شماره(12)  
7- 17/3 مواد برگشتي به فروشنده تعداد 200 واحد از خريد 8/3  
8- 20/3 مواد برگشتي به انبار از صادره12/3 تعداد200 واحد  
9- 25/3 خريد 400 واحد به نرخ 87 ريال به طور نقد مطابق قبض انبار شماره(13)  
10- 30/3 مطابق حواله انبارمواد به شماره (32) تعداد 1,000 واحد به توليد صادر مي گردد.  
**مطلوبست:**  
1- ثبت عمليات مربوط به ماده (آلفا) دريك كارت حساب مواد بااستفاده ازروش اولين صادره ازآخرين وارده(LIFO)   
2- ثبت آرتيكلهاي مربوط به تاريخ هاي 5/3 ، 6/3، 12/3، 17/3، 20/3 و 30/3 در دفتر روزنامه

**13-3-** با توجه به اطلاعات ارایه شده در مساله شماره (12-3) اگر روش ارزيابي موجودي مواد اولين صادره از اولين وارده (FIFO) انتخاب شود.  
**مطلوبست:**  
1- ثبت عمليات مربوط به ماده (آلفا) دريك كارت حساب مواد  
2-ثبت مربوط به تاريخ هاي 5/3 ، 6/3، 12/3، 17/3، 20/3 و30/3 در دفتر روزنامه

**14-3-** با توجه به اطلاعات ارایه شده در مساله شماره (12-3) اگر روش ارزيابي موجودي مواد پايان دوره ميانگين انتخاب شود: (در صورت لزوم تا دورقم اعشارمحاسبه شود)

**مطلوبست:**  
1- ثبت عمليات مربوط به ماده (آلفا) دريك كارت حساب مواد  
2- ثبت مربوط به تاريخ هاي 5/3 ، 6/3، 12/3، 17/3، 20/3 و 30/3 در دفتر روزنامه

**15-3-**كارخانه رهنمابراي ساخت محصولي از ماده اوليه(بتا) استفاده مي نمايد که اطلاعات مربوط به اين ماده در ارديبهشت ماه سال جاري عبارتند از:  
1/2 موجودي اول دوره تعداد 600 واحد مي باشد كه شامل:

200 واحد به نرخ 90 ريال ، 200 واحد به نرخ 95 ريال و 200 واحد به نرخ 100ريال است.  
5/2 خريد 600 واحد به نرخ 98 ريال به صورت نقد مطابق سفارش شماره(55)  
10/2 خريد 600 واحد به نرخ102ريال به صورت نسيه مطابق سفارش شماره(56)  
11/2 كليه مواد خريداري شده در تاريخ 10/2 به علت گران فروشي به فروشنده برگشت داده شد.  
15/2 خريد 600 واحد به نرخ 99 ريال به صورت نقد مطابق سفارش شماره(57)  
18/2 صدور 1,400 واحد به توليد مطابق حواله انبار مواد به شماره (101)  
20/2 برگشت 300 واحد از مواد صادره در تاريخ18/2به انبار   
22/2 برگشت 200 واحد از مواد خريداري شده درتاريخ 15/2به فروشنده   
25/2 خريد 600 واحد به نرخ101ريال به صورت نسيه مطابق سفارش شماره(58)  
30/2 صدور 800 واحد به توليد مطابق حواله انبار مواد به شماره (102)  
31/2 برگشت 100 واحد از مواد صادره به توليد در تاریخ30/2 كه بلا فاصله به فروشنده آن كه در تاریخ 25/2 خريداري شده بود برگشت داده شد.  
**مطلوبست :**   
1-كليه ثبت عمليات مربوط به ماده (بتا)دريك كارت حساب مواد بااستفاده ازروش اولين صادره ازاولين وارده(FIFO)  
2- كليه ثبت عمليات مربوط به خريد، صدور و برگشت ماده(بتا)در دفتر روزنامه

**16-3-** با استفاده ازاطلاعات ارایه شده در مساله شماره (15-3)  
**مطلوبست:**  
1- ثبت عمليات مربوط به ماده (بتا)دريك كارت حساب مواد با استفاده از روش اولين صادره ازآخرين وارده(LIFO)  
2- آرتيكل مربوط به صدور مواد به توليد، برگشت مواد به انبار برگشت مواد به فروشنده در دفتر روزنامه

**17-3-** با استفاده ازاطلاعات ارایه شده در مساله شماره (15-3)

**مطلوبست:**  
1- ثبت عمليات مربوط به ماده (بتا)دريك كارت حساب مواد به روش ميانگين (در صورت لزوم تا دو رقم اعشارمحاسبه شود.)

2-ثبت هاي مربوط به صدور مواد، برگشت مواد به انبار و به فروشنده در دفتر روزنامه

**18-3-** شركت توليدي پارس یدك براي ساخت محصول از ماده اوليه شماره(215)استفاده مي نمايد و اطلاعات مربوط به مقدار موجودي اول دوره وپايان دوره و نيزمقدار و دفعات خريد طي دوره مالي جاري به قرار زير است :  
1- موجودي مواد اول دوره تعداد5,200 واحد مي باشد.  
2- خريد مواد طي دوره شش بار بوده كه عبارت است از:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **تاريخ** | **تعداد خريد** | **تاريخ** | **تعداد خريد** |
| 8/2 | 8,000 عدد | 1/5 | 15,000عدد |
| 18/3 | 12,000عدد | 20/5 | 7,000عدد |
| 21/4 | 9,000عدد | 18/6 | 4,800عدد |

موجودي مواد پايان دوره 4,800 واحد مي باشد.  
طي دوره مالي جاري تعداد 5,800 واحد از مواد خريداري شده به فروشندگان برگشت داده شده است  
**مطلوبست:**  
1- محاسبه تعداد مواد مصرف شده طي دوره  
2- محاسبه دفعات گردش موجودي مواد  
3- محاسبه دوره گردش موجودي مواد

**19-3-**كارخانه مهرنوش براي ساخت محصول از ماده اوليه شماره(555) استفاده مي نمايد که اطلاعات مربوط به اين ماده اوليه طي دوري مالي جاري عبارت است از:

1- موجودي مواد اول دوره تعداد 300 واحد به نرخ 154ريال مي باشد.  
2- 15/1خريد 400 واحد به نرخ 152 ريال به طور نقد مطابق قبض انبار شماره (70)  
3-30/1 خريد 500 واحد به نرخ 156ريال به طور نسيه مطابق قبض انبار شماره(71)  
4-12/2 صدور 900 واحد به توليد مطابق حواله انبار مواد به شماره(215)  
5-15/2 برگشت 200 واحد از مواد صادره به توليد در تاريخ 12/2به انبار   
6- 17/2 برگشت تعداد300 واحد از مواد خريداري شده در تاريخ15/1 به فروشنده  
7- 18/3 خريد 800 واحد به نرخ 155ريال به طور نسيه مطابق قبض انبار شماره(72)  
8- 10/4 خريد 1,000 واحد به نرخ 153ريال به طور نسيه مطابق قبض انبار شماره(73)  
9- 19/4 صدور 1,300 واحد به توليد مطابق حواله انبار مواد به شماره(216)  
10- 25/4 برگشت 100 واحد از مواد صادره به توليد در تاريخ 19/4به انبار  
11-20/5 برگشت 200 واحد از مواد خريداري شده در تاريخ10/4 به فروشنده  
12-20/6 خريد 700 واحد به نرخ 159ريال به طور نسيه مطابق قبض انبار شماره(74)  
**مطلوبست:**  
1- با استفاده از سه كارت حساب مواد عمليات مربوط به ماده اوليه شماره (555) را در اين كارت ها به روش هاي زير ثبت كنيد.  
الف) روش اولين صادره از اولين وارده(FIFO)  
ب) روش اولين صادره از آخرين وارده(LIFO)  
ج) روش ميانگين (در صورت لزوم تا دورقم اعشارمحاسبه شود)  
2- ثبت كليه عمليات مربوط به ماده اوليه شماره (555) در دفتر روزنامه با استفاده از نتايج به دست آمده در روش اولين صادره از اولين وارده  
3- تهيه یک جدول كه درآن نتايج حاصل ازهر سه روش ارزيابي با يكديگر مقايسه شود.

**20-3** با استفاده از اطلاعات ارایه شده در مساله **(19-3)**

**مطلوبست:**1-محاسبه تعداد مواد مصرف شده طي دوره   
2-محاسبه دفعات گردش موجودي مواد(تا دورقم اعشارمحاسبه شود)  
3- محاسبه دوره گردش موجودي مواد  
4-تهيه گزارش بهاي تمام شده مواد مصرف شده با استفاده از نتايج به دست آمده از روش اولين صادره از اولين وارده

**فصل** 4

**كنترل حقوق و دستمزد**

**هدفهاى رفتارى:**

**در پایان اين فصل از فراگيران انتظارمى رود:**

1- لزوم كنترل حقوق و دستمزد و دلايل آن را شرح دهند.

2- طبقه بندى دستمزد را توضيح دهند.

3- دوايركنترل كننده دستمزد و وظايف هريك را شرح دهند.

4- اطلاعات موردنياز جهت محاسبه حقوق ودستمزد را جمع آورى كنند.

5- طرح هاى تشويقى دستمزد را شرح دهند.

6- اثر طرح هاى تشويقى دستمزد دركاهش بهاى تمام شده محصول را شرح دهند.

7- اثر طرح تشويقى پارچه كارى مستقيم را درجدول مربوط نشان دهند.

8- توانایى تنظيم ليست حقوق ودستمزد را داشته و آن را تهيه نمايند.

9- كسور مربوط به حقوق ودستمزد را نام برده و آنها را محاسبه نمايند.

10- ثبت هاى حسابدارى مربوط به حقوق و دستمزد را انجام دهند.

**4- كنترل حقوق ودستمزد**

پس از مواد اوليه كه عمده ترين عامل بهاى تمام شده محصول است، دستمزد دومين عامل تشكيل دهنده بهاى تمام شده محصول محسوب مى شود ودرصد بالایى از بهاى تمام شده محصول را به خود اختصاص مى دهد.

حقوق و دستمزد را مى توان به دستمزد توليدى وغيرتوليدى تقسيم نمود.

**دستمزد توليدى**

عبارت از وجوهى است كه براى كارهاى انجام شده در توليد محصول دريك مدت معين پرداخت يا تعهد مى شود. بر اين اساس، كيفيت و كميت نيروى كار و هزينه هاى مربوط به آن همواره بايدكنترل و بررسى شود تا از اين طريق با پرداخت حقوق و دستمزد متناسب با كار انجام شده كيفيت نيروى كار و كارائى آن حفظ گردد.

كنترل هزينه حقوق ودستمزد به لحاظ ارتباط و تأثير مستقيم آن با توليد و بهاى تمام شده محصول از اهميت خاصى برخوردار است.

كاهش بهاى تمام شده محصول و يا ثابت نگهداشتن آن، ازيك طرف با ترغيب و تشويق نيروى كار به انجام توليد بيشتر و از طرف ديگر با مديريت و كنترل مداوم آنان امكان پذيراست. همچنين با كنترل هزينه حقوق ودستمزد و اطلاع از جزييات آن مى توان به افزايش توليد و كاهش زمان استاندارد انجام كار دست يافت.

**اصطلاحات مربوط به دستمزد**

**دستمزد مستقيم:** عبارت از هزينه كار انجام شده اى است كه مستقيماً جهت ساخت محصول پرداخت يا تعهد مى گردد. به عبارت ديگر دستمزد كارگرانى را كه مستقيماً به ساخت محصول اشتغال دارند، دستمزد مستقيم گويند. به طور مثال دريك واحد توليدى كه به ساخت محصولات فلزى مشغول است، دستمزد كارگران برشكار، پرس كار و جوشكار دستمزد مستقيم محسوب مى شود.

**دستمزد غيرمستقيم:** عبارت است از هزينه حقوق و دستمزد كارگرانى كه مستقيماً به توليد محصول اشتغال ندارند. به عبارت ديگر دستمزد كسانى كه مستقيماً در توليد محصول نقشى ندارند مانند سرپرستان سالن توليد، سركارگران، تعميركاران، مديران و ... دستمزد غيرمستقيم محسوب مى شود.

**زمان استاندارد:** عبارت است از ميزان كار مورد انتظار از هركارگر درزمان معين. زمان استاندارد از طريق زمان سنجى حركات لازم براى توليد محصول و با درنظرگرفتن زمان استراحت و تأخيرهاى احتمالى محاسبه مى شود.

**زمان عادى يا ساعات كارعادى:**

عبارت از مدت زمانى است كه مطابق روال عادى براى انجام كار لازم است.

**1-4 دواير و ادارات كنترل كننده حقوق ودستمزد:**

واحدهاى توليدى جهت كنترل هزينه حقوق ودستمزد از دوايرى مانند دايره حضور وغياب، كارگزينى، ثبت اوقات كار، زمان سنجى، دايره حسابدارى حقوق ودستمزد، دايره برنامه ريزى توليد و دايره حسابدارى صنعتى (بهاى تمام شده) استفاده مى نمايند. اين دواير اطلاعات لازم را جمع آورى، ثبت و نگهدارى نموده و به مديران واحدهاى ديگر گزارش مى نمايند. استفاده از تمام يا بعضى از دواير كنترل كننده هزينه حقوق و دستمزد به حجم عمليات توليد و تعداد كاركنان بستگى دارد.

اکنون به طور خلاصه به شرح وظايف هريك از دواير كنترل كننده حقوق و دستمزد مى پردازيم:

**1-1-4 دايره كارگزينى:**

وظيفه مهم دايره كارگزينى، تهيه و تدوين و يا اصلاح دستورالعملها، آئين نامه هاى استخدامى و فرمهاى پرسنلى مى باشد، به طورى كه با قانون كار و مقررات بيمه تأمين اجتماعى منطبق باشد.

وظيفـه ديگـر دايره كارگـزينى، امـور مربوط به استخدام، آموزش، ترفيعات، مرخصى ها، نقل و انتقالات، اجراى طرح طبقه بندى مشاغل، تعيين شرح وظايف وبرقرارى ارتباط نيروى انسانى با سازمان ها و اتحاديه هاى كارگرى مي باشد.

**2- 1-4 دايره حضور وغياب:**

وظيفه اصلى اين دايره، كنترل زمان ورود و خروج كارگران مى باشد. در واحدهاى توليدى براى حضور و غياب كاركنان از كارتهاى متنوعى استفاده مى شود. ثبت زمان ورود و خروج كاركنان برروى اين كارتها مى تواند به وسيله دستگاه ساعت كارت زن و يا رايانه انجام شود و درغير اين صورت زمان ورود و خروج كاركنان دركارتها با دست انجام مى شود. اين كارتها معمولاً بين 7 تا 15 روز يكبار به دايره حسابدارى حقوق و دستمزد ارسال مى گردد تا اطلاعات مندرج بر روى آنها جهت محاسبه و پرداخت حقوق و دستمزد هركارگر استخراج شود.

**3-1-4 دايره ثبت اوقات كار:**

وظيفه اصلى اين دايره جمع آورى اطلاعات مربوط به اوقات كار انجام شده درمورد هريك از سفارشات، مراحل توليد و يا محصولات مى باشد .اطلاعات مربوط به اوقات كار انجام شده با استفاده از كارت ساعت و كارت اوقات كار، مشخص، ثبت ونگهدارى مى شود.

**الف) كارت ساعت (كارت حضور و غياب):**

اين كارت حضور هريك از كاركنان دركارخانه و ساعات شروع و خاتمه كار آنان درهر روز و يادر هرنوبت كار، همچنين ساعات اضافه كارى را نشان مى دهد.(فرم شماره 1-4)

**كارت حضور وغياب (فرم شماره 1-4)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شماره کارت ماه سال  نام ونام خانوادگی واحد / قسمت کار | | | | | | | | | | | | | | | |
| **روزهای ماه** | **قبل از ظهر** | | **بعد از ظهر** | | **اضافه کاری** | | **جمع ساعات کارکرد**  **در روز** | **روزهای ماه** | **قبل از ظهر** | | **بعد از ظهر** | | **اضافه کاری** | | **جمع ساعات کارکرد**  **در روز** |
| **ورود** | **خروج** | **ورود** | **خروج** | **ورود** | **خروج** | **ورود** | **خروج** | **ورود** | **خروج** | **ورود** | **خروج** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  | 16 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  | 17 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  | 19 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  | 21 |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  | 22 |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  | 26 |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |  | 27 |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |  |  | 28 |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |  | 29 |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |  |  | 30 |  |  |  |  |  |  |  |
| امضاء | | | | | | | | 31 |  |  |  |  |  |  |  |

**ب) كارت اوقات كار:**

اين كارت نشان مى دهد كارگر چه زمانى را براى ساخت و تكميل يك سفارش صرف نموده است. به عبارت ديگر اين كارت حاوى اطلاعاتى درمورد نوع كارانجام شده مى باشد. (فرم شماره2-4)

**فرم شماره2-4**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **کارت اوقات کار**  **نام نام خانوادگی ........... ......... شماره کارگر ........... ........... دايره .....................** | | | | | | | | | |
| تاريخ سفارش |  |  |  |  |  |  |  |  | جمع |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| سرپرست قسمت........... ........... | | | | | | | | | |

تكميل كارت ثبت اوقات كار به نوع عمليات توليد بستگى دارد. در موسسات توليدى كه از سيستم هزينه يابى سفارشات استفاده مى نمايند و توليد به صورت سفارشى انجام مى شود كارت اوقات كار در محاسبه نهایى دستمزد كاركنان داراى اهميت ويژه ای مى باشد. ولى در واحدهاى توليدى كه از سيستم هزينه يابى مرحله اى جهت محاسبه بهاى تمام شده محصول استفاده مى كنند و محصولات مشابه مى سازند، معمولاً كارت اوقات كار مورد استفاده قرار نمى گيرد.

نحوه عمل به اين صورت است كه اگر يك كارگر اوقات كارخود رابراى ساخت چند سفارش صرف نموده باشد، بايد زمان شروع و پايان كاربراى هر سفارش را به سرپرست كارگاه اطلاع دهد تا سرپرست موارد را دركارت اوقات كارثبت نمايد و كارت را تكميل كند. كارت هاى ثبت اوقات كارابزارمناسبى جهت محاسبه و پرداخت پاداش كارگران براساس طرح هاى تشويقى دستمزد مى باشد.

**4- 1- 4 دايره زمان سنجى:**

مهم ترين وظيفه اين دايره، بررسى و محاسبه زمان استاندارد ساخت يك واحد محصول مى باشد. زمان استاندارد ساخت محصول با درنظرگرفتن امكانات و شرايط فيزيكى تعيين مى گردد.

نحوهء عمل به اين صورت است كه ابتدا زمان هرحركت را با بررسى حركات لازم براى توليد يك واحد محصول اندازه گيرى نموده سپس با جمع مدت حركات، زمان استاندارد رابراى ساخت يك واحد محصول به دست مي آورند.

اطلاعات مربوط به زمان استاندارد ساخت يك واحد محصول، در دوايرى مانند برنامه ريزى توليد حسابدارى حقوق و دستمزد و حسابدارى بهاى تمام شده كاربرد دارد.

**5-1-4 دايره برنامه ريزى توليد:**

اين دايره با استفاده از زمان استاندارد ساخت يك واحد محصول، قبل از شروع توليد، برنامه توليد را براى هرسفارش، هر دايره و يا هرمرحله توليد تهيه مى نمايد تا از اين طريق امكان مقايسه ساعات كار واقعى با ساعات كار استاندارد، مقايسه ميزان توليد واقعى با ميزان توليد پيش بينى شده، همچنين مقايسه وكنترل هزينه هاى واقعى دستمزد با دستمزد طبق بودجه فراهم گردد.

ضمناً برنامه ريزى توليد به مديران امكان مى دهد انحراف كارائى كارگران را مورد بررسى و مطالعه قرار دهند، اين انحراف ممكن است به دلايلی مانند نرسيدن به موقع مواد به خط توليد، خرابى ماشين آلات، قطع جريان برق و يا تجديد نظر در دستورالعمل هاى اجرایى بوجود آيد.

**6-1-4 دايره حسابدارى حقوق و دستمزد:**

وظيفه اصلى اين دايره تهيه و تنظيم ليست حقوق و دستمزد و محاسبه مبلغ ناخالص و مبلغ خالص حقوق و دستمزد كارگران مى باشد. همچنين اين دايره براساس اطلاعاتى كه از دواير ديگر دريافت نموده موظف است، ليست حقوق و دستمزد را برحسب نوع كار دواير و مراحل توليد طبقه بندى نمايد. اسناد و مدارك مربوط به حقوق ودستمزد كارگران در دايره حقوق و دستمزد نگهدارى مى شود.

بايد يادآور شويم كه طبقه بندى هزينه حقوق و دستمزد با استفاده از كارت هاى اوقات كار به منظور تفكيك و تخصيص هزينه حقوق و دستمزدمستقيم به هريك از سفارشات، دواير و مراحل مختلف توليد و هزينه دستمزد غيرمستقيم در گروه هزينه هاى سربار انجام مى شود.

**7-1-4 دايره حسابدارى صنعتى (حسابدارى بهاى تمام شده):**

اين دايره اطلاعات ومدارك لازم را از ساير دواير دريافت نموده، ساعات كار كارگران (برحسب نفر ساعت) وهزينه هاى مربوط به آنرا براى هرسفارش وياهرمرحله از توليد ثبت ودرگزارشات منعكس مى نمايد.

مهم ترين وظيفه حسابدارى بهاى تمام شده در ارتباط با هزينه حقوق ودستمزد جهت محاسبه بهاى تمام شده محصول و تعيين سهم هزينه نيروى كار مصرف شده عبارت است از:

1-درج زمان كارانجام شده و هزينه دستمزدمستقيم آن درگزارش بهاى تمام شده محصول ويا دربرگ هاى هزينه سفارش.

2- ثبت و تخصيص هزينه دستمزد غيرمستقيم در برگ هاى تجزيه و تحليل هزينه هاى هردايره .

3- ارايه اطلاعـات كامـل و تهيه گزارش هاى مربـوط به حقـوق و دستـمزد جهت مديريت واحد توليـدى به مـنظور تصميم گيرى مناسب.

4- حفظ كيفيت نيروى كار و افزايش سطح بهره ورى و عملكرد كاركنان و دواير.

**2-4 اطلاعات لازم جهت محاسبه حقوق ودستمزد:**

براى محاسبه هزينه حقوق و دستمزد بايد ابتدا اطلاعات لازم جهت تهيه ليست حقوق و دستمزد را به دست آورد. علاوه برآن بايد با قوانين و مقررات مربوط به حقوق و دستمزد از قبيل قوانين كار وبيمه هاى اجتماعى، قوانين مربوط به ماليات و ساير قوانين و مقررات آشنا شد.

بعضى از اطلاعات مربوط به دستمزد شامل: حقوق پايه، ساعت كار عادى، مدت كاركرد، اضافه كارى، نوبت كارى، شب كارى، مرخصى استحقاقى، پاداش، كارآموزى، اوقات تلف شده، حق بيمه هاى اجتماعى، حق بيمه بيكارى، طرح هاى تشويقى، بيمه عمر، بيمه حوادث ناشى از كار و هزينه هاى رفاهى كارگران مى باشد. اينك توضيح مختصرى در مورد بعضى از آنها ارايه مى گردد.

**1-2-4 حقوق پايه:**

حقوقى است كه با رعايت قانون كار (براى كارگران رسمى) و يا ازطريق عقد قراردادى كه مغاير با قانون كار نباشد (براى كارگران قراردادى) براى توليد يك واحد محصول يا براى انجام يك ساعت كار، تعيين و به صورت ساعتى، روزانه، هفتگى ومعمولاً ماهانه به كارگرپرداخت مى شود.

اگر دستمزد كارگربراساس تعداد توليد (پارچه كارى) و بدون درنظرگرفتن ساعات كارانجام شده كارگرمحاسبه و پرداخت شود اصطلاحاً آنرا كارمزد گويند.

اگر دستمزد كارگر با توجه به ساعات كار انجام شده (روزانه) و بدون درنظرگرفتن مقدار يا تعداد توليد محاسبه و پرداخت شود، اصطلاحاً آن را روزمزد گويند. ضمناً بايد توجه داشت كه دستمزد روزانه كارگرنبايد از حداقل دستمزد تعيين شده در قانون كاركمترباشد.

**2-2-4 ساعت كار عادى:**

مطابق ماده (51) قانون كارساعت كار عادى مدت زمانى است كه كارگر نيرو ياوقت خودرا به منظور انجام كار، در اختياركارفرما قرار مي دهد. البته به غيرازمواردى كه در اين قانون مستثنى شده است. ساعات عادى كار كارگران در شبانه روز نبايد از 8 ساعت تجاوز كند.

به موجب تبصره 1 ماده 51 قانون كار، كارفرما با توافق كارگران و يانمايندگان قانونى آنان مى تواند ساعات كار را در بعضى از روزهاى هفته، كمترازميزان مقررو در روزهاى ديگر اضافه براين ميزان تعیين نمايد. مشروط برآنكه مجموع ساعات كار در هفته از 44 ساعت تجاوز نكند.

**3-2-4 ساعات كار اضافى (اضافه كارى)**

مطابق قانون كار اضافه كارى بايد تابع شرايط زير باشد:

1- موافقت كارگر

2- پرداخت %40 اضافه بر مزد هرساعت كارعادى.

3- ساعات كاراضافى نبايد از 4 ساعت در روز تجاوز نمايد، مگر در موارد خاص و با توافق طرفين.

4- روزجمعه، روزتعطيل هفتگى كارگران، بااستفاده از مزد مى باشد. بنابراين كارگرانى كه به هر دليل در روزجمعه كاركنند، در مقابل عدم استفاده از تعطيل روزجمعه %40 اضافه برمزد دريافت خواهند نمود.

مطابق قانون كار، از ساعت6 بامداد تا ساعت22 شب، كار روز و ازساعت 22 شب تا ساعت6 بامداد روز بعد كارشب محسوب مى شود.

اگر قمستى از كار در روز و قسمتى درشب انجام شود، كارمختلط محسوب مى شود و مطابق قانون به آن قسمت از كاركه در شب انجام مى شود %35 اضافه برمزد ساعات كار عادى تعلق مى گيرد. مشروط بر اين كه كارگرنوبت كارنباشد.

به موجب ماده 61 قانون كار، ارجاع كاراضافى به كارگرانى كه كارشبانه يا كارهاى سخت و زيان آور انجام مى دهند، ممنوع است.

به ازای هرساعت اضافه كارى %40 علاوه بردستمزد عادى به كارگرپرداخت مى شود كه به آن فوق العاده اضافه كارى گفته مى شود.

به عنوان مثال، اگر نرخ ساعتى دستمزد يك كارگر 15,800 ريال باشد به ازای یک ساعت اضافه کاری 40% علاوه بر اين مبلغ بايد به او پرداخت شود كه آن را فوق العاده اضافه كارى گويند.

فوق العاده اضافه کاری 6,320 = %40 × 15,800

دستمزد يك ساعت اضافه كارى 22,120 = 6,320 + 15,800

مبلغى كه بابت فوق العاده اضافه كارى به كارگران و کارکنان پرداخت مى شود بادرنظرگرفتن دليل انجام اضافه كارى به يكى از حساب هاى زير بدهكار مى شود:

الف) حساب كنترل كالاى درجريان ساخت

ب) حساب كنترل سربارساخت

ج) حساب كنترل سربار ادارى و تشكيلاتى

د) حساب كنترل سربار توزيع و فروش

اگر اضافه كارى به دليل اضافه توليد باشد، فوق العاده اضافه كارى به حساب كنترل سربار كارخانه بدهكار مى شود. تا از طريق حساب كنترل سربار كارخانه به طوريكنواخت به تمام محصولات توليد شده، اعم از اين كه درساعات كار عادى و يا در ساعات اضافه كارى ساخته شده باشند، سرشكن گردد.

در اين كتاب همواره فرض براين است كه اضافه كارى به دليل افزايش توليد است.

ثبت تسهيم هزينه دستمزد و فوق العاده اضافه كارى، به اين صورت است كه به ازاء جمع دستمزد ساعات كارعادى و دستمزد عادى ساعات اضافه كارى حساب كنترل كالاى درجريان ساخت و به ازاء فوق العاده اضافه كارى، حساب كنترل سربار ساخت بدهكار شده، در مقابل به ازاء جمع دستمزد و فوق العاده اضافه كارى حساب كنترل هزينه حقوق و دستمزد بستانكار مى گردد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب كنترل كالاى درجريان ساخت  حساب كنترل سربارساخت  حساب كنترل هزينه حقوق ودستمزد  ثبت تسهيم دستمزد عادى ودستمزد اضافه كارى | ×××  ×× | ×××× |

**مثال:** نرخ دستمزد ساعتى يك كارگربرمبناى حقوق پايه مبلغ 15,800 ريال مى باشد. كارانجام شده به وسيله اين كارگر درمدت يك هفته 54 ساعت است. دستمزد عادى، فوق العاده اضافه كارى و دستمزد استحقاقى او دراين مدت به صورت زير محاسبه و ثبت مى گردد.[[2]](#footnote-3)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ساعت اضافه كارى  دستمزد كارعادى  دستمزد عادى اضافه كارى  فوق العاده اضافه كارى  دستمزد استحقاقي | ساعت  ريال  ريال  ريال  ريال | 10= 44- 54  695,200 = 15,800 × 44  158,000 = 15,800 × 10  63,200 = %40 × 15,800 × 10  916,400 = 63,200 + 158,000 + 695,200 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب كنترل كالاى درجريان ساخت  حساب كنترل سربار ساخت  حساب كنترل هزينه حقوق و دستمزد  **ثبت تسهیم دستمزدعادی و اضافه کاری يك هفته كارگر** | 853,200  63,200 | 916,400 |

**4-2-4 نوبت كارى:**

در بسيارى از كارخانه ها و واحدهاى توليدى كارگران به صورت نوبتى كارتوليد را انجام مى دهند. مطابق ماده (55) قانون كار، كارنوبتى عبارت از كارى است كه درطول ماه گردش داشته باشد، به نحوى كه در نوبت های صبح يا عصر و يا شب واقع مى شود و به كارگرى كه به اين صورت كار مى كند، نوبت كار گفته مى شود.

اگر نوبت كار یک كارگر در صبح وعصر واقع شود %10 علاوه بردستمزد عادى به عنوان فوق العاده نوبت كارى به او تعلق مى گيرد.

چنان چه نوبت كار یک كارگر در صبح و عصر و شب باشد %15 علاوه بر دستمزد عادى به عنوان فوق العاده نوبت كارى به او تعلق خواهد گرفت.

بالاخره اگر نـوبت كار یک كارگر در صبح و شب يا عصر و شب واقع شود %5/22 علاوه بر دستمـزد عادى به عنـوان فوق العاده نوبت كارى به او تعلق مى گيرد.

ممكن است ساعات نوبت كارى درشبانه روز از 8 ساعت و درهفته از 44 ساعت تجاوز نمايد. ولى جمع ساعات كار در 4 هفته متوالى نبايد از 176 ساعت بيشتر شود .ثبت هزينه دستمزد و فوق العاده نوبت كارى به اين صورت است كه به ازای دستمزد عادى ساعات نوبت كارى، حساب كنترل كالاى در جريان ساخت و به ازای فوق العاده نوبت كارى، حساب كنترل سربار ساخت بدهكارمى شود و در مقابل معادل جمع دستمزد و فوق العاده نوبت كارى، حساب كنترل هزينه حقوق ودستمزد بستانكار مى گردد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب كنترل كالاى درجريان ساخت  حساب كنترل سربارساخت  حساب كنترل هزينه حقوق و دستمزد  ثبت تسهيم دستمزد و فوق العاده نوبت كارى | \*\*\*  \*\* | \*\*\* |

**مثال:** شركت توليدى دماوند اطلاعات مربوط به كارانجام شده درمدت 4 هفته متوالى 8 نفراز كارگران خود را به شرح زير اعلام نموده است:

**جدول شماره3 -4**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **شماره کارگر** | **نرخ دستمزد ساعتی** | **ساعات کارکرد کارگران نوبت کار در چهار هفته** | | | |
| **صبح و عصر**  **%10** | **صبح و عصر و شب**  **%15** | **صبح و شب**  **%5/22** | **عصر و شب**  **%5/22** |
| 1 | 3,000 |  | 176 |  |  |
| 2 | 3,000 |  |  | 176 |  |
| 3 | 3,500 | 176 |  |  |  |
| 4 | 3,500 |  | 176 |  |  |
| 5 | 4,000 |  |  |  | 176 |
| 6 | 4,500 |  |  | 176 |  |
| 7 | 4,000 | 176 |  |  |  |
| 8 | 4,500 |  |  |  | 176 |

**مطلوبست:**

1- محاسبه دستمزد عادى

2- محاسبه فوق العاده نوبت كارى

3- محاسبه دستمزد استحقاقي4 هفته هريك از كارگران

4- ثبت تسهيم دستمزد كارگران دردفترروزنامه

**حل مثال :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| شماره های کارگران | دستمزد هردو | تعداد کارگر هر گروه | دستمزد عادی هر کارگر |
| 1 و2 | 1,056,000 | = 2 × | 528,000 = 3,000 × 176 |
| 3 و4 | 1,232,000 | = 2 × | 616,000 = 3,500 × 176 |
| 5 و7 | 1,408,000 | = 2 × | 704,000 = 4,000 × 176 |
| 6 و8 | 1,584,000 | = 2 × | 792,000 = 4,500 × 176 |
| جمع دستمزد عادى کل كارگران | 5,280,000 |  |  |

**فوق العاده های نوبت کاری**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| شماره کارگر | فوق العاده های نوبت کاری | | دستمزد استحقاقی = فوق العاده نوبت کاری + دستمزد عادی | |
| 1 | 79,200 | = %15 × 528,000 | 607,200 | = 79,200 + 528,000 |
| 2 | 118,800 | = %5/22 × 528,000 | 646,800 | = 118,800 + 528,000 |
| 3 | 61,600 | = %10 × 616,000 | 677,600 | = 61,600 + 616,000 |
| 4 | 92,400 | = %15 × 616,000 | 708,400 | = 92,400 + 616,000 |
| 5 | 158,400 | = %5/22 × 704,000 | 862,400 | = 158,400 + 704,000 |
| 6 | 178,200 | = %5/22 × 792,000 | 970,200 | = 178,200 + 792,000 |
| 7 | 70,400 | = %10 × 704,000 | 774,400 | = 70,400 + 704,000 |
| 8 | 178,200 | = %5/22 × 792,000 | 970,200 | = 178,200 + 792,000 |
| جمع | 937,200 |  | 6,217,200 |  |

**دستمزد استحقاقی**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| شماره کارگر | دستمزد استحقاقی = فوق العاده نوبت کاری + دستمزد عادی | |
| 1 | 607,200 | = 79,200 + 528,000 |
| 2 | 646,800 | = 118,800 + 528,000 |
| 3 | 677,600 | = 61,600 + 616,000 |
| 4 | 708,400 | = 92,400 + 616,000 |
| 5 | 862,400 | = 158,400 + 704,000 |
| 6 | 970,200 | = 178,200 + 792,000 |
| 7 | 774,400 | = 70,400 + 704,000 |
| 8 | 970,200 | = 178,200 + 792,000 |
| جمع | **6,217,200** |  |

ثبت هزينه دستمزد عادى فوق العاده نوبت كارى در دفتر روزنامه به صورت زير انجام مى شود:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب كنترل كالاى درجريان ساخت  حساب كنترل سربار ساخت  حساب كنترل هزينه حقوق ودستمزد  **ثبت تسهيم دستمزداستحقاقى كارگران** | 5,280,000  937,200 | 6,217,200 |

**5-2-4 مرخصى استحقاقى**

مطابق ماده (64) قانون كار كه درسال 1369 به تصويب مجلس رسيده است. مرخصى استحقاقى سالانه كارگران با استفاده از مزد و احتساب 4 روز جمعه جمعاً يك ماه است. ضمناً ساير روزهاى تعطيل جزء ايام مرخصى محسوب نمى شود.

براى كار كمتر از يك سال مرخصى به نسبت كار انجـام شده محاسبـه مى شود. معمـولاً زمانى كه كارگـران به مرخصى مي روند، توليد متوقف نشده وكارخانه تعطيل نمى شود. ولى در بعضى از واحدهاى توليدى، بنا به تصميم مديران و موافقت شوراى كارگرى، كارگران به طور دسته جمعى به مرخصى مي روند كه در نتيجه توليد متوقف و واحد توليدى به صورت تعطيل درمى آيد.

**روش هاى ثبت دستمزد ايام مرخصى:**

براى ثبت دستمزد ايام مرخصى دو روش مورد استفاده قرارمى گيرد:

**1- روش اول ثبت هزینه دستمزد ايام مرخصى در زمان استفاده:**

در اين روشپس از استفاده كاركنان از مرخصى استحقاقى، دستمزد ايام مرخصى كاركنان به حساب هاى سربار مربوط (سربارساخت، سربار ادارى و يا سربار توزيع و فروش) منظور مى گردد.[[3]](#footnote-4)

استفاده از اين روش موجب افزايش بهاى تمام شده محصولاتى است كه در ماه استفاده از مرخصى توليد مي گردد. اين افزايش بها داراى 2 دليل عمده است.

**الف)** مطابق قانون كار مرخصى استحقاقى كارگران با استفاده از حقوق مى باشد. در اين صورت هر كارگر با انجام يازده ماه كار، دوازده ماه حقوق دريافت مى نمايد. بنابراين هزينه دستمزد ايام مرخصي، بهاى تمام شده محصولات ساخته شده را در ماه استفاده از مرخصى افزايش مى دهد.

**ب)** معمولاً زمانى كه كارگران از مرخصى استفاده مى كنند ازحجم توليد كاسته مى شود و ميزان توليد تا حدودى كاهش مى يابد. ازآنجا كه در واحدهاى توليدى بسيارى از هزينه ها درگروه هزينه هاى ثابت قرار دارند. كاهش ميزان توليد، موجب افزايش بهاى تمام شده محصول خواهد شد.

**2- روش ايجاد ذخيره:**

در اين روش كه به منظور رفع اشكالات روش قبل مورد استفاده قرار مى گيرد براى دستمزد ايام مرخصى كاركنان، در طول دوره مالى ذخيره اى تحت همين عنوان درنظرگرفته مى شود. در ابتداى هر دوره مالى، حقوق و دستمزد ايام مرخصى كاركنان، براى تمام دوره برآورد مى گردد و درپايان هرماه زمان تهيه ليست حقوق و دستمزد هزينه حقوق و دستمزد ايام مرخصى مربوط به همان ماه محاسبه و به حساب كنترل هزينه حقوق ودستمزد بدهكار و حساب ذخيره دستمزد ايام مرخصى بستانكار مى شود. بايد توجه داشت كه ذخيره دستمزد ايام مرخصى معمولاً درصدى از دستمزد مستقيم و دستمزد غيرمستقيم دوره مالى مى باشد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب كنترل هزينه حقوق ودستمزد  حساب ذخيره دستمزد ايام مرخصى  **ثبت ذخيره دستمزد ايام مرخصى .............ماه كاركنان** | \*\*\* | \*\*\* |

ضمناً تسهيم هزينه دستمزد ايام مرخصى كاركنانى كه به صورت مستقيم يا غيرمستقيم در توليد كار مى كنند. به حساب كنترل سربار ساخت و كاركنانى كه در قسمت هاى ادارى و تشكيلاتى و يا در قسمت هاى توزيع و فروش مشغول به كار مى باشند. به ترتيب حساب های كنترل سربار ادارى و تشكيلاتى و كنترل سربار توزيع و فروش بدهكار مى گردد و درمقابل حساب كنترل هزينه حقوق ودستمزد بستانكارمى شود.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شرح** | **بدهکار** | **بستانکار** |
| حساب كنترل سربار ساخت  حساب كنترل سربار ادارى وتشكيلاتى  حساب كنترل سربارتوزيع وفروش  حساب كنترل هزينه حقوق ودستمزد  **ثبت تسهيم هزينه دستمزد ايام مرخصى كاركنان مربوط به ... ماه** | \*\*\*  \*\*  \*\* | \*\*\*\* |

**تذکر**

زمانى كه كاركنان ازمرخصى استحقاقى خود استفاده مى نمايند، پرداخت دستمزد ايام مرخصى از محل ذخيره خواهد بود. دراين صورت، حساب ذخيره دستمزد ايام مرخصى بدهكار و حساب صندوق يا حساب بانك بستانكار مى شود.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب ذخيره دستمزد ايام مرخصى  حساب بانك  **ثبت پرداخت دستمزد كارگرانى كه ازمرخصى استفاده نموده اند.** | \*\* | \*\* |

اگر در ابتداى دوره مالى، ذخيره دستمزد ايام مرخصى به صورت دقيق برآورد شده و به واقعيت نزديك باشد، مانده اين حساب درپايان دوره مالى نشان دهنده طلب كاركنان بابت مرخصى استفاده نشده آنان مى باشد.

**6-2-4 عیدی و پاداش:**

معمولاً واحدهاى توليدى، درپايان دوره مالى و يا درپايان هرفصل به مناسبت هاى مختلف، مبلغى تحت عنوان عيدى و پاداش به كارگران وكاركنان پرداخت مى نمايند.

ثبت پاداش درحساب ها به منظور تخصيص هزينه ها، داراى اهميت زيادى است. اگر پاداش سالانه درآخرين ماه دوره مالى پرداخت ودرحساب ها ثبت شود، بهاى تمام شده محصولات ساخته شده درآن ماه افزايش قابل ملاحظه اى خواهد يافت. به همين علت بهتراست درابتداى دوره مالى عيدى و پاداش آن دوره با توجه به تجربيات سال قبل وبادرنظرگرفتن تغييرات احتمالى برآورد شده و در زمان تنظيم ليست حقوق ودستمزد معادل سهم مبلغ عيدى و پاداش ماهانه محاسبه شده، حساب كنترل هزينه حقوق و دستمزد بدهكار و حساب ذخيره عيدى و پاداش بستانكار گردد. به اين ترتيب مبلغ عيدى و پاداش درطول دوره مالى به صورت يكنواخت به محصولات سرشكن مى گردد.

حداقل مبلغ عيدى و پاداش كاركنان، معمولاً در پايان هرسال برمبناى حقوق و دستمزد به وسيله هيأت دولت تعيين مى گردد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب كنترل هزينه حقوق ودستمزد  حساب ذخيره عيدى وپاداش  **ثبت عيدى و پاداش ........... ماه كاركنان به حساب ذخيره** | \*\*\*\* | \*\*\*\* |

عيدى و پاداش كاركنان قسمت هاى مختلف با توجه به محل كار آنها، به حساب های كنترل سربار ساخت، كنترل سربار ادارى وتشكيلاتى و كنترل سربار توزيع و فروش منظورمى شود. براين اساس هريك از اين حساب ها معادل پاداش وعيدى ماهانه بدهكارشده و درمقابل حساب كنترل هزينه حقوق ودستمزد بستانكار مى گردد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب كنترل سربارساخت  حساب كنترل سربارادارى وتشكيلاتی  حساب كنترل سربارتوزيع وفروش  حساب كنترل هزينه حقوق ودستمزد  **ثبت تسهيم هزينه عيدى و پاداش ........ ماه كاركنان درحساب ها** | \*\*\*\*  \*\*  \*\* | \*\*\*\*\* |

زمان پرداخت تمام يا قسمتى از عيدى و پاداش به كاركنان، حساب ذخيره عيدى و پاداش بدهكار و حساب صندوق يا بانك بستانكارمى گردد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب ذخيره عيدى و پاداش  حساب بانك  **ثبت پرداخت عيدى و پاداش كاركنان** | \*\*\* | \*\*\* |

**مثال:** دريك واحدتوليدى، متوسط حقوق پايه كارگران درماه معادل مبلغ 12,600,000ريال مى باشد. در ابتداى دوره مالى، عيدى و پاداش سالانه معادل 2 ماه نسبت به متوسط حقوق پايه برآورد شده است. عيدى و پاداش يك ماه معين به صورت زير محاسبه وثبت مى شود.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| عيدى و پاداش سالانه  پاداش ماهانه | 25,200,000 = 2 × 12,600,000  2,100,000 = 12 ÷ 25,200,000 | | |
| حساب كنترل هزينه حقوق ودستمزد  حساب ذخيره عيدى و پاداش  ثبت ذخیره عيدى و پاداش كاركنان مربوط به ....ماه | | 2,100,000 | 2,100,000 |

چنانچه 50% پاداش مربوط به كاركنان كارخانه %30 مربوط به كاركنان ادارى و %20 مربوط به كاركنان قسمت توزيع و فروش باشد. ثبت تسهيم عيدى و پاداش به صورت زيرخواهد بود:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| عيدى و پاداش سهم كارخانه  عيدى و پاداش سهم قسمت ادارى  عيدى و پاداش سهم قسمت توزيع و فروش | 1,050,000 = %50 × 2,100,000  630,000 = %30 × 2,100,000  420,000 = %20 × 2,100,000 | |
| حساب كنترل سربارساخت  حساب كنترل سربار ادارى وتشكيلاتى  حساب كنترل سربارتوزيع و فروش  حساب كنترل هزينه حقوق و دستمزد  **ثبت تسهيم عيدى و پاداش كاركنان به حساب سربارهاى مربوط** | 1,050,000  630,000  420,000 | 2,100,000 |

اگر لازم باشد مطابق قانون مبلغى از عيدى و پاداش سالانه كاركنان كسرگردد، مبلغ پرداختى بابت عيدى و پاداش به كاركنان پس از كسر آن مبلغ خواهد بود.

**7-2-4 طرح هاى تشويقى دستمزد:**

درموسسات توليدى محاسبه و پرداخت دستمزد به يكى از سه طرق زير انجام مى شود:

روزمزد، كارمزد و يا با استفاده از طرح هاى تشويقى

دستمزدكارگران روزمزدبراساس انجام 8 ساعت كارعادى روزانه، بدون توجه به نتيجه كارانجام شده محاسبه وپرداخت مى شود.

دستمزدكارگران كارمزدی براى انجام كارهاى معين بدون توجه به مدت انجام كارمحاسبه و پرداخت مى گردد.

**دستمزد كارگران با استفاده از طرح هاى تشويقى:**

در واقع تركيبى از دو روش قبلى (روزمزد و كارمزد) مى باشد.

در اكثر طرح هاى تشويقى يك حداقل دستمزد ساعتى به كارگران پرداخت مى شود، تا مقدار توليدشان به ميزان تعيين شده (ميزان استاندارد) برسد. درصورتي كه توليد محصول از ميزان استاندارد تجاوزكند. دستمزد كارگر براساس طرح تشويقى محاسبه وپرداخت مى گردد.

دركليه طرح هاى تشويقى مدت انجام كار عامل مهم در محاسبه دستمزد براساس طرح تشويقى مى باشد زيرا دستمزد بايد بر اساس زمان كار انجام شده وميزان توليد كارگران محاسبه وپرداخت شود. به همين جهت لازم است قبل از انجام هركار، استانداردهاى مربوط به آن تعيين گردد. اين استانداردها بايد طورى تعيين شوند كه كارگران بتوانند به آنها دسترسى داشته باشند و با توليد بيشتر از استاندارد، از مزاياى طرح تشويقى بهره مند شوند.

طرح هاى تشويقى دستمزد، معمولاً دركارخانه هایى به اجراگذارده مى شودكه داراى كارگران زياد و توليد انبوه باشند.

**مهم ترين مشخصه هاى يك طرح تشويقى عبارتنداز:**

1- استانداردها بايد متناسب و واقع بينانه تعيين شوند تاكاركنان بتوانند با تلاش وكوشش بيشتر با افزايش توليد به آنها دسترسى پيداكنندوازاين طريق موفق به دريافت پاداش طرح گردند.

2- ميزان پاداش بايد به نسبت بازده توليد مازاد براستاندارد تعيين شود.

3- طرح تشويقى بايد با وضعيت و شرايط توليد متناسب باشد، به طور ى كه كاركنان بتوانند درآن شرايط بازده توليد خودرا افزايش دهند.

4- طرح تشويقى بايد طورى برنامه ريزى شود كه همزمان با تهيه ليست حقوق و دستمزدو پرداخت دستمزد به كاركنان پاداش مربوط به طرح نيز پرداخت گردد.

5- طرح تشويقى بايد تا آنجا كه ممكن است ساده تنظيم شود به طورى كه براى كاركنان قابل درك باشد.

**1-7-2-4 اهداف طرح هاى تشويقى دستمزد:**

خلاصه اهداف به كارگيرى طرح هاي تشويقى توسط مديران عبارتنداز:

1- مديران با اجراى طرح تشويقى انتظار دارند توليد افزايش يابد كه در نتيجه بهاى تمام شده محصول به دليل كاهش سهم هزينه هاى ثابت يك واحد محصول كاهش یابد.

2- تشويق كاركنان به توليد بيشتراگر چه موجب كاهش بهاى تمام شده محصول است ولى درآمدآنان را افزايش خواهد داد.

3- اعمال كنترل بيشتر بر هزينه حقوق ودستمزد بايكنواخت كردن هزينه هاى يك واحد محصول تكميل شده.

همان گونه كه قبلاً اشاره شد طرح هاى تشويقى دستمزد موجب افزايش درآمدكاركنانى است كه بتوانند بيش از استاندارد توليد نمايند و يا درزمان توليد صرفه جوئى كنند، به عبارت ديگر توليد محصول را سريعتر از زمان تعيين شده براساس استاندارد به پايان برسانند اكنون باذكر يك مثال، اثر طرحهاى تشويقى دستمزد دركاهش بهاى تمام شده محصول موردمطالعه قرار مى گيرد.

**مثال:** شركت توليدى غديرداراى 25 نفركارگر مى باشد كه روزانه 8 ساعت كارمى كنند، نرخ متوسط دستمزد يك ساعت کار 2,400 ريال وتعداد توليد 40 واحد محصول مى باشد. مطابق قراردادى كه بين كارگران وكارفرما منعقد شده، اگر هر كارگر بتواند توليد روزانه خود را به 48 واحد برساند. نرخ متوسط دستمزد ساعتى او براساس ساعتى 2,880 ريال محاسبه خواهد شد.

هزينه هاى ثابت كارخانه طى دوره مالى عبارتنداز:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الف) | هزينه حقوق روزانه مديروسرپرستان توليد | 748,800 |
| ب) | هزينه عوارض نوسازى كارخانه درهرروز | 12,480 |
| ج) | هزينه تعمير ونگهدارى ساختمان كارخانه درسال | 13,478,400 |
| د) | هزينه استهلاك سالانه ماشين آلات كارخانه | 17,971,200 |
| هـ) | ساير هزينه هاى ثابت كارخانه درسال | 6,739,200 |

ضمناً از ساير عوامل مربوط به دستمزد صرف نظرمى شود. درمحاسبات هر سال 360 روز منظور گرديده است.

مطلوبست: محاسبه بهاى تبدیل یک واحد محصول

الف) بدون استفاده ازطرح تشويقى

ب) با استفاده از طرح تشويقى

**حل مثال: محاسبات لازم**

نتيجه درجدول شماره (4-4) ارایه گرديده است.

**جدول شماره (4-4)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عوامل هزينه | سيستم اصلی/ 2,400 ريال  برای هر ساعت، 25 نفرکارگر | | | سيستم جدید/ 2,880 ريال  برای هر ساعت، 25 نفرکارگر | | |
| **هزينه هاى انجام شده در ساعت** | **تعداد توليد**  **در هر ساعت** | **بهاى تبدیل**  **يك واحد** | **هزينه هاى انجام شده در ساعت** | **تعداد توليد**  **در هر ساعت** | **بهاى تبدیل**  **يك واحد** |
| **ريال** | **واحد** | **ريال** | **ريال** | **واحد** | **ريال** |
| دستمزد | 60,000 | 125 | 480 | 72,000 | 150 | 480 |
| حقوق مديروسرپرستان | 3,744 | 125 | 95/29 | 3,744 | 150 | 96/24 |
| عوارض و نوسازى | 1,560 | 125 | 48/12 | 1,560 | 150 | 4/10 |
| تعمير ونگهدارى ساختمان | 4,680 | 125 | 44/37 | 4,680 | 150 | 2/31 |
| استهلاك ماشين آلات | 6,240 | 125 | 92/49 | 6,240 | 150 | 6/41 |
| ساير هزينه هاى ثابت | 2,340 | 125 | 72/18 | 2,340 | 150 | 6/15 |
| جمع | 78,564 | 125 | 51/628 | 90,564 | 150 | 76/603 |

محاسبات مربوط به بهاى تبدیل يك واحد محصول با استفاده از هردوسيستم به صورت زير ارایه مى گردد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| عوامل هزینه | الف) سيستم اصلى  2,400 ريال برای هرساعت 25 نفر کارگر | ب) سيستم جديد  2,880 ريال برای هرساعت 25 نفر کارگر |
| جمع دستمزد كارگران در ساعت ريال | 60,000 = 25 × 2,400 | 72,000 = 25 × 2,880 |
| تعداد توليد يك كارگر درساعت واحد | 5 = 8 ÷ 40 | 6 = 8 ÷ 48 |
| تعداد توليد كارگران درساعت واحد | 125 = 25 × 5 | 150 = 25 × 6 |
| هزينه حقوق مديرتوليد در ساعت ريال | 3,744 = (8 × 25) ÷ 748,800 | 3,744 = (8 × 25) ÷ 748,800 |
| هزينه عوارض نوسازى درساعت ريال | 1,560 = 8 ÷ 12,480 | 1,560 = 8 ÷ 12,480 |
| هزينه تعمير ونگهدارى ساختمان درساعت ريال | 4,680 = (8 × 360) ÷ 13,478,400 | 4,680 = (8 × 360) ÷ 13,478,400 |
| هزينه استهلاك ماشين آلات در ساعت ريال | 6,240 = (8 × 360) ÷ 17,971,200 | 6,240 = (8 × 360) ÷ 17,971,200 |
| ساير هزينه هاى ثابت درساعت ريال | 2,340 = (8 × 360) ÷ 6,739,200 | 2,340 = (8 × 360) ÷ 6,739,200 |

در مثال فوق قرارداد ما بين كارگران و كارفرما نشان مى دهد كه دستمزد يك كارگر درشرايط عادى با نرخ 2,400 ريال و با استفاده از طرح با نرخ 2,880 ريال محاسبه و پرداخت مى شود كه به اين ترتيب مبلغ 480 ريال درهرساعت اضافه شده است (480 = 2,400 – 2,880). ولى با مراجعه به جدول شماره (4- 4) بهاى تبدیل يك واحد محصول مبلغ 75/24 ريال کاهش یافته است (75/24 = 51/628 - 76/603 ) که اين كاهش قيمت به دو عامل زیر بستگى دارد:

الف) با استفاده از طرح تشويقى دستمزد تعداد توليد هركارگر در هر روز %20 افزايش خواهد يافت.

تعداد افزايش توليد روزانه يك كارگر 8 = 40- 48

درصد افزايش توليد روزانه يك كارگر %20 = 100 ×

ب) تعداد توليد بدون استفاده ازطرح تشويقى، درهرساعت 125 واحد مى باشد و با به كارگيرى طرح تشويقى تعداد توليد در هرساعت به 150 واحد خواهد رسيد كه در هر ساعت 25 واحد (125- 150) افزایش را نشان می دهد. اين افزايش توليد موجب مى شود تا هزينه هاى ثابت كارخانه به تعداد بيشترى تقسيم شود، درنتيجه سهم يك واحد محصول از هزينه هاى ثابت كاهش يافته كه اين موضوع كاهش بهاى تمام شده يك واحد محصول را به همراه خواهد داشت.

اين اصل كلى در مورد اغلب طرح هاى تشويقى دستمزدمصداق دارد و درهرصورت كاهش هزينه هاى توليد مهم ترين نتيجه افزايش توليد مى باشد كه ازطريق طرح هاى تشويقى دستمزد حاصل شده است و بايد مورد توجه قرارگيرد.

**2-7-2-4 انواع طرح هاى تشويقى دستمزد:**

طرح هاى تشويقى دستمزدرامى توان به صورت فردى ويابه صورت گروهی اجراء نمود. البته اگر طرحهاى تشويقى به صورت گروهی به اجرادرآيد، موجب كنترل هرچه بيشتر افرادگروهى كه طرح براى آنها اجرا مى شود خواهد شد.

**مهم ترين طرح هاى تشويقى دستمزد كه در اكثر واحدهاى توليدى اجرا مى شوند عبارتنداز:**

1- طرح پارچه كارى مستقيم

2- طرح پاداش صددرصد

3- طرح پاداش دسته جمعى

البته ذکر این نکته ضروری است كه چارچوب کلى اكثر طرح هاى تشويقى دستمزد كه باتوجه به اهداف استفاده از اين طرح ها تهيه مى گردد، تفاوت زيادى با يكديگر نخواهدداشت. بر اين اساس دراين كتاب تنها طرح پارچه كارى مستقيم مورد مطالعه قرار مى گيرد.

**طرح تشويقى پارچه كارى مستقيم:**

طرح تشويقى پارچه كارى مستقيم، يكى از ساده ترين طرحهاى تشويقى دستمزد است و ا ز آنجا که براى كارگران مفهوم روشنى دارد، بيشترموردتوجه و قبول آنان قرارگرفته است. دراين طرح براى توليد محصول تعداد يا مقدار استاندارد درساعت و براى كارگران يك نرخ حداقل دستمزد درساعت تعيين مى گردد. بدین ترتیب به كارگرانى كه نتوانند توليد خود را درساعت به ميزان استاندارد تعيين شده برسانند، حداقل دستمزد ساعتى پرداخت خواهد شد ولى كارگرانى كه ميزان توليدى بيش از استاندارد داشته باشند مشمول طرح بوده ومطابق قرارداد دستمزد بيشترى دريافت مى نمايند.

طرح تشويقى پارچه كارى مستقيم زمانى مؤثّراست كه كارگران بتوانند با استفاده از امكانات موجود در كارخانه ميزان توليد خود را افزايش دهند. ولى اگر ساخت محصول تماماً به وسيله ماشين انجام شود، افزايش توليد دراختيار كارگران نخواهد بود و دراين صورت طرح تشويقى فوق كاربرد نخواهدداشت.

ضمناً تازمانى كه تعداد توليد محصول درساعت ازميزان استاندارد تعيين شده كمترباشد نرخ دستمزد ساخت يك واحد محصول متغير خواهد بود. ولى اين نرخ پس از رسيدن توليد به ميزان استانداد و يا بيشتراز استاندارد ثابت خواهدشد. در صورت به كارگيرى ماشين آلات جديدى كه داراى راندمان بيشترى باشند بايد درتعيين تعداد توليد استاندارد درساعت و نرخ دستمزد تجديد نظرشود. براى اجراى طرح تشويقى پارچه كارى مستقيم، ابتدا زمان و حركت هاى لازم براى ساخت قسمتهاى مختلف يك واحد محصول به وسيله دايره زمان سنجى وميزان توليد استاندارد محصول درساعت به وسيله مهندسى توليد محاسبه مى گردد و سپس دستمزد هركارگر با توجه به ميزان توليد ونرخ ساعتى دستمزد محاسبه و پرداخت مى گردد.

دراين قسمت به منظور توضيح بيشتر به ارايه يك مثال مى پردازيم .

**مثال:** دايره زمان سنجى كارخانه آزمايش زمان لازم براى توليد يك واحد محصول را 6 دقيقه تعيين نموده است .نرخ دستمزد يك ساعت كارمستقيم مبلغ 1,200 ريال مى باشد، درصورتى كه كارخانه بخواهد از طرح تشويقى پارچه كارى مستقيم استفاده كند نرخ پارچه كارى (نرخ دستمزد ساخت يك واحد محصول) به صورت زير محاسبه مى شود:

|  |  |
| --- | --- |
| تعداد توليد يك كارگر درساعت 10 = 6 ÷ 60 | نرخ دستمزد ساخت يك واحد 120 = 10÷ 1,200 |

حال اگر كارگرى درساعت 14 واحد محصول توليد كند 4 واحد اضافه توليد خواهد داشت ( 4 = 10- 14) و با توجه به محاسبات فوق به ازاء هريك واحد اضافه توليد 120 ريال به او پرداخت خواهد شد. بنابراين دستمزد استحقاقى اين كارگردر هر ساعت به صورت زير محاسبه خواهد شد:

دستمزد اضافه توليد + حداقل دستمزد ساعتى = دستمزد استحقاقى در ساعت

دستمزد استحقاقى درساعت 1,680 = (120× 4) + 1,200

در مثال مربوط به كارخانه آزمايش، سربار ثابت كارخانه درهرساعت مبلغ 2,100 ريال فرض شده است. با ارایه جدول شماره (5-4 ) كه نشان دهنده طرح پارچه كارى مستقيم است، كاهش هزينه هاى تبديل يك واحد محصول درسطوح بالاتر توليد نشان داده شده است.

درجدول مذکور تعداد توليد استاندارد 10 واحد درساعت فرض مى شود و هزينه دستمزد ساخت يك واحد محصول قبل از رسيدن به ميزان استاندارد رقم ثابتى نيست به عنوان نمونه براى توليد 7 واحد در ساعت مبلغ 43/171 ريال براى ساختن 8 واحد درساعت مبلغ 150 ريال وبراى ساختن 9 واحد درساعت مبلغ 33/133 ريال و 9 واحد به بالا مبلغ 120 ریال خواهد بود که این مبلغ نرخ ثابت دستمزد تولید یک واحد محصول می باشد.

با در نظر گرفتن این اصل، هرچه میزان تولید افزایش یابد مبلغ 120 ریال تغییر نخواهد کرداز سوی دیگر، سربار ثابت کارخانه برای تولید هر واحد محصول با افزایش میزان تولید کاهش خواهد یافت. در مثال فوق اگر میزان تولید در ساعت از 7 واحد به14واحد افزایش یابد، سربار ثابت یک واحد محصول از مبلغ 300 ریال به مبلغ 150 ریال کاهش می یابد. بنابراین هزینه تبدیل یک واحد محصول با افزایش تولید کاهش یافته و در نتیجه بهای تمام شده یک واحد نیز با کاهش مواجه خواهد شد.

**طرح تشویقی پارچه کاری مستقیم جدول شماره (5-4)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **تعداد تولید** | **نرخ پایه** | **نرخ پارچه کاری** | **دریافتی یک ساعت** | **دستمزد یک واحد** | **سربار یک ساعت** | **سربار یک واحد** | **هزینه تبدیل یک واحد** |
| 7 | 1,200 | -- | 1,200 | 43/171 | 2,100 | 300 | 43/471 |
| 8 | 1,200 | -- | 1,200 | 150 | 2,100 | 5/262 | 5/412 |
| 9 | 1,200 | -- | 1,200 | 33/133 | 2,100 | 33/233 | 66/366 |
| 10 | 1,200 | 120 | 1,200 | 120 | 2,100 | 210 | 330 |
| 11 | 1,200 | 120 | 1,320 | 120 | 2,100 | 9/190 | 9/310 |
| 12 | 1,200 | 120 | 1,440 | 120 | 2,100 | 175 | 295 |
| 13 | 1,200 | 120 | 1,560 | 120 | 2,100 | 54/161 | 54/281 |
| 14 | 1,200 | 120 | 1,680 | 120 | 2,100 | 150 | 270 |
| نرخ استاندارد یک واحد 120 = 10 ÷ 1,200 تولید استاندارد در یک ساعت 10 | | | | | | | |

**8-2-4 اوقات تلف شده**

مطابق قانون کار هر کارگر موظف به انجام 8 ساعت کار روزانه و 44 ساعت کار در هر هفته می باشد. ارجاع کار به کارگر به وسیله کارفرما صورت می گیرد. بنابراین کارفرما موظف به پرداخت دستمزد کارگر برای انجام کار در مدت یاد شده می باشد.

اگر کارگر به دلایل غیرموجه، از انجام کارخودداری نماید، حق دریافت دستمزد را نخوهد داشت. چنانچه کارگر آماده انجام کار باشد، ولی کارفرما به دلایل گوناگون قادر به ارجاع کار به او نباشد، کارگر استحقاق دریافت دستمزد را خواهد داشت. به این ترتیب دستمزد در مقابل کار انجام نشده پرداخت می گردد که این خود موجب افزایش غیرمنطقی هزینه ها خواهد شد. دستمزد زمانی که به علت عدم ارجاع کار به کارگر پرداخت می شود. هزینه دستمزد اوقاف تلف شده خواهد بود.

**مهم ترین دلایل مربوط به اوقاف تلف شده عبارتند از:**

الف) نرسیدن به موقع مواد اولیه به کارخانه ویا قسمت تولید.

ب) خرابی ماشین آلات که موجب توقف تولید می شود.

ج) قطع جریان برق

د) استفاده از مواد اولیه نامرغوب

دستمزد اوقاف تلف شده اگرچه جز هزینه های مستقیم تولید است. ولی با توجه به دلایل اتلاف وقت، این هزینه را در حساب های خاصی نگاهداری نموده و به حساب سربار ساخت منظور می نمایند ودر پایان هر ماه در گزارش سربار ساخت انعکاس داده می شود که به این ترتیب مورد توجه مدیران واحد تولیدی قرار می گیرد. این نحوه عمل موجب کنترل هرچه بیشتر این هزینه ها خواهد شد.

در لیست حقوق و دستمزد بسیاری از واحدهای تولیدی ستونی جداگانه برای ساعات تلف شده در نظر گرفته می شود تا تفکیک هزینه مربوط به اوقاف تلف شده از دستمزد مستقیم آسان تر گردد. دستمزد اوقاف تلف شده به حساب کنترل سربار ساخت بدهکار و به حساب کنترل هزینه حقوق و دستمزد بستانکار می گردد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب کنترل کالای در جریان ساخت | \*\*\*\*\*\* |  |
| حساب کنترل سربار ساخت | \*\*\* |  |
| حساب کنترل هزینه حقوق و دستمزد |  | \*\*\*\*\*\* |
| **ثبت تسهیم هزینه دستمزد اوقاف تلف شده** |  |  |

**مثال:** در شرکت تولیدی آزمایش 25 نفر کارگر مشغول به کار می باشند. این کارگران در مدت یک هفته جمعاً 1,100 ساعت کار کرده اند که 50 ساعت آن اوقاف تلف شده بوده است. اگرمتوسط دستمزد هر کارگر در ساعت 1,500ریال باشد. محاسبه و ثبت دستمزد مستقیم و هزینه دستمزد اوقاف تلف شده این کارگران به صورت زیر خواهد بود:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ساعت کار مفید | 1,050 = 50- 1,100 | |
| ریال دستمزد مستقیم | 1,575,000 = 1,050 × 1,500 | |
| ریال دستمزد اوقاف تلف شده | 75,000 = 50 × 1,500 | |
| حساب کنترل کالای در جریان ساخت  حساب کنترل سربار ساخت  حساب کنترل هزینه حقوق و دستمزد  **ثبت تسهیم هزینه دستمزد اوقاف تلف شده** | 1,575,000  75,000 | 1,650,000 |

**9-2-4 کارآموزی:**

کارآموزی عبارت از هر نوع آموزشی است که جهت ارتقای سطح مهارت و دانش کارکنان انجام می گیرد. کارآموزی ممکن است برای کارکنان جدیدی باشد که تازه به استخدام واحد تولیدی درآمده اند. در این صورت نقش مؤثّری در انجام امور جاری واحد تولیدی نخواهد داشت. بنابراین هزینه های این نوع آموزش به عنوان هزینه های سرمایه ای تلقی می شود.

ولی در بیشـتر مـوارد به کارکنانی که در حال انجام خدمت می باشند آموزش داده می شود که به آن آموزش ضمن خدمت می گویند. در این صورت بخشی از حقوق و دستمزدی که در جریان آموزش ضمن خدمت به کارکنان پرداخت می شود بر حسب مورد به عنوان دستمزدمستقیم و قسمتی از هزینه حقوق و دستمزد به علاوه هزینه های مربوط به کارآموزی به عنوان دستمزد غیرمستقیم تلقی می شود.

**3-4 تنظیم لیست حقوق و دستمزد:**

یکی از وظایف عمده دایره حقوق و دستمزد، تنظیم لیست حقوق می باشد که این عمل در پایان هر 15 روز و معمولاً در پایان هر ماه صورت می گیرد. لیست حقوق و دستمزد شامل ستون های متعدد است که در هر قسمت بر اساس قانون کار و با توجه به اطلاعات دریافت شده از سایر دوایر تکمیل می گردد.

دایره حقوق و دستمزد، اطلاعات مورد نیاز خود را از دوایری مانند؛ کارگزینی، دایره حضور و غیاب، دایره ثبت اوقات کار و کارتهای مربوط، همچنین با استفاده از قراردادهای منعقد شده بین کارگران و کارفرما به دست می آورد. لیست حقوق و دستمزد دارای قسمتهایی به منظور درج دستمزد کار عادی، اضافه کاری، نوبت کاری، شب کاری، دستمزد ایام مرخصی و تعطیلات رسمی، فوق العاده ها (حق مسکن، حق اولاد، خوار وبار،کمک های غیرنقدی وحق ایاب و ذهاب)، جمع حقوق و دستمزد و مزایا، کسور مربوط به حقوق و دستمزد و دستمزد قابل پرداخت و همچنین حق بیمه های اجتماعی سهم کارفرما و... می باشد. فرم لیست حقوق و دستمزد دارای استاندارد خاصی نیست، بلکه به نحوه فعالیت واحد تولیدی و قراردادهای منعقد شده بین کارگران و کارفرما بستگی دارد. در این قسمت یک نمونه از لیست حقوق و دستمزد ارایه می گردد.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شرکت الف (سهامی عام)  شماره بیمه گری لیست حقوق و مزایای کارگران برای ماه .... سال ... 13 | محل امضاء | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| مانده پرداختی | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| جمع کسور | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| کسور | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| وام مسکن |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| مساعده |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| مالیات |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7% حق بیمه |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| جمع کل حقوق ومزایا | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| بیمه و مالیات تعلق  نمی گیرد | | | غرامت اخراجی |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| عیدی و پاداش |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| جمع از نظر تعیین مالیات | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| بیمه تعلق نمی گیرد | | | حق اولاد |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| جمع از نظر تعیین مآخذ بیمه | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| احتساب حقوق | | دستمزد ایام مرخصی | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| کمک هزینه خواروبار | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| حق مسکن | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 35% شب کاری | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10% نوبت کاری | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15% نوبت کاری | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5/22% نوبت کاری | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| دستمزد عادی شب کاری | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| دستمزد عادی نوبت کاری | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| دستمزد عادی اضافه کاری | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| دستمزد معمولی روزهای کاری | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| دستمزد | | ساعتی | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| روزانه | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ایام مرخصی | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ساعات کارکرد | شب کاری | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| نوبت کار | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| روز کار | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| جمع روزهای کارکرد | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| نوع کار | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| شماره تأمین اجتماعی | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| نام و نام خانوادگی | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| شماره کارت | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**4-4 کسور حقوق و دستمزد:**

دایره حسابداری حقوق و دستمزد موظف است زمان تنظیم هر لیست حقوق و دستمزد با توجه به مصوبات قانونی، به خصوص قانون کار وهمچنین بر اساس توافق به عمل آمده بین کارگر و کارفرما مبالغی را تحت عنوان کسور دستمزد، از حقوق و دستمزد کارگران و کارکنان کسر نموده و به سازمانهای ذینفع پرداخت کند. این مبالغ را می توان به دو گروه: کسور قانونی و کسور اختیاری یا توافقی تقسیم نمود.

**الف)کسور قانونی:** عبارت از مبالغ یا وجوهی است که کارفرما به نمایندگی از طرف سازمانهای مربوط و بر اساس مصوبات قانونی، باید از حقوق و دستمزد کارگران کسر و به سازمانهای ذینفع پرداخت نماید. کسور قانونی شامل مالیات بر حقوق و دستمزد، حق بیمه های اجتماعی سهم کارگر و بدهی کارگران به صندوق اجرا(اجرائیات) می باشد.

**1-4-4- مالیات بر حقوق و دستمزد:**

طبق قانون کار،کارفرما موظف است زمان تهیه هر لیست دستمزد مبلغ مالیات آن را با توجه به ضرایب جدول مالیاتی و پس از کسر معافیت های قانونی محاسبه نموده، از حقوق کارگر کسر و به حساب وزارت امور اقتصاد و دارائی واریز نماید. مهلت پرداخت مالیات حقوق و دستمزد حداکثر یک ماه پس از تنظیم لیست خواهد بود. در صورت تأخیر در پرداخت آن جریمه دیرکرد به کارفرما تعلق می گیرد.

**2-4-4- حق بیمه های اجتماعی:**

مطابق قانون، حق بیمه های اجتماعی کارگران جمعاً معادل 27% حقوق و دستمزد ناخالص است که 7% آن بوسیله کارفرما از حقوق کارگر کسر می گردد و 20% حق بیمه های اجتماعی سهم کارفرما می باشد که این مبلغ علاوه بر حقوق و دستمزد بوده و برای کارفرما هزینه محسوب می شود.

به موجب قانون کار، کارکنانی که حق بیمه تأمین اجتماعی خود را پرداخت نموده باشند حق استفاده از مزایای قانونی بیمه را خواهند داشت. بعضی از مزایای بیمه تأمین اجتماعی عبارتند از: بیمه درمانی و دریافت مستمری از کار افتادگی، بازنشستگی وفوت.

حق بیمه های اجتماعی سهم کارگر که معادل 7%دستمزد ناخالص اوست یکی از عوامل کسور دستمزد می باشد و باید هنگام تنظیم لیست حقوق و دستمزد توسط کارفرما از دستمزد کارگر کسر و به سازمان تأمین اجتماعی پرداخت شود. بنابراین سهم کارگر بابت حق بیمه تأمین اجتماعی برای کارفرما هزینه محسوب نمی شود.

حق بیمه های اجتماعی سهم کارفرما معادل20%دستمزد ناخالص و کارفرما باید هنگام تنظیم لیست حقوق و دستمزد علاوه بر دستمزد محاسبه نماید و به همراه حق بیمه سهم کارگر به سازمان تامین اجتماعی پرداخت نماید. این مبلغ جزء اقلام کسور دستمزد محسوب نمی شود. بنابراین به عنوان یکی از اقلام هزینه در گروه هزینه های غیرمستقیم (هزینه های سربار) طبقه بندی می شود. ضمناًباید توجه داشت که در تسهیم هزینه بیمه های اجتماعی(حق بیمه های اجتماعی سهم کارفرما) محل خدمت کارکنان بیمه شده، ملاک انتقال حق بیمه به سربار همان محل خواهد بود. حق بیمه سهم دولت معادل3%دستمزد ناخالص است و از طرف دولت به سازمان تأمین اجتماعی پرداخت می گردد.

ضمناً کارفرما باید حداکثر 20روز پس از تنظیم لیست حقوق و دستمزد، یک نسخه از آن را همراه چکی معادل مبلغ حق بیمه سهم کارگر وکارفرما به سازمان تأمین اجتماعی تسلیم نماید. در غیر این صورت مشمول جریمه دیر کرد خواهد بود.

**3-4-4-حق بیمه بیکاری:**

به موجب قانون، کارفرما موظف است زمان تنظیم لیست معادل3%حقوق و دستمزد ناخالص کارکنان را علاوه بر دستمزد به عنوان حق بیمه بیکاری محاسبه نموده و به صندوق بیمه بیکاری واریز نماید. البته حق بیمه بیکاری نیز مانند حق بیمه های اجتماعی سهم کارفرما یکی از اقلام هزینه های سربار محسوب می شود.

**4-4-4-صندوق اجرا (اجرائیات):**

یکی دیگر از اقلام مربوط به کسور قانونی دستمزد، بدهی کارگر به صندوق اجرا می باشد. اجرائیات به مبلغی گفته می شود که طبق قانون یا به موجب احکام صادره از سوی مراجع قانونی، باید توسط کارفرما، از حقوق کارگر کسر و به حساب صندوق اجرا واریز گردد. بعضی از دلایل صدور احکام که موجب کسر مبالغی از حقوق کارگر بوسیلهءدادگاه های صالحه می گردد. عبارتند از:

- عدم پرداخت بدهی توسط کارگر به اشخاص ثالث و تسلیم شکایت طلبکار به دادگستری برای وصول طلب خود، در این صورت اگر کارگر محکوم به پرداخت وجه گردد،کارفرما موظف است اقساط تعیین شده از طرف دادگاه را زمان تنظیم هر لیست از حقوق کارگر کسر نموده و به صندوق اجراء واریز نماید.

- محکوم شدن کارگر به پرداخت غرامت به موجب شکایت کارفرما، دایر بر وارد آوردن خسارت به کارخانه، اگر مبلغ مورد شکایت بیشتر از یک سوم حقوق ماهانه کارگر باشد، به موجب حکم دادگاه به صورت اقساط ماهانه از دستمزد او کسر و به صندوق اجرا واریز می گردد.

**ب)کسور توافقی (اختیاری)**

این کسور عبارت از وجوهی است که با توافق کارگر و یا بر اساس قراردادی که بین کارگر و کارفرما منعقد شده زمان تنظیم لیست از دستمزد کارکنان کسر می شود. بعضی از اقلام کسور توافقی عبارتند از: بدهی کارگران به شرکت تعاونی، سهم کارگر بابت طرح بازنشستگی، اقساط وام مسکن، مساعده یا پیش پرداخت حقوق و دستمزد.

**6-4-4- مساعده یا پیش پرداخت حقوق و دستمزد**

در اکثر واحدهای تولیدی معمولاً قبل از پایان هرماه مبلغی به عنوان مساعده به کارگران پرداخت می گردد. این پرداخت به علت نیاز کارگران، همچنین احتراز از محاسبه حقوق و دستمزد در پایان هر هفته و یا 15 روز می باشد. البته دایره حسابداری حقوق و دستمزد زمان تنظیم لیست ماهانه حقوق و دستمزدمبلغ مساعده یا پیش پرداخت را از دستمزد کارکنان کسر می نماید.

**5-4-ثبت های حسابداری مربوط به حقوق و دستمزد**

دایره حسابداری پس از تکمیل لیست حقوق و دستمزد و تنظیم سند مربوط به آن ثبت های مربوطه را انجام می دهد.

این ثبت ها عبارتند از:

الف) ثبت لیست حقوق و دستمزد

ب)ثبت تسهیم هزینه حقوق و دستمزد

ج)ثبت های مربوط به پرداخت حقوق و دستمزد و کسور مربوط به آن

**1-5-4-ثبت لیست حقوق و دستمزد در دفتر روزنامه**

با استفـاده از لیست حقوق و دستمـزد، ابتـدا معـادل جمع کل حقـوق و مزایا، حساب کنترل هزینه حقوق و دستمـزد بدهکار می شود. سپس اقلامی که باید از دستمزد کارگران کسر شود به حساب های مربوط بستانکار می گردد. این اقلام شامل (حق بیمه های اجتماعی سهم کارگر، مالیات حقوق و دستمزد، صندوق اجرا، بدهی به شرکت تعاونی، وام مسکن و پیش پرداخت حقوق و دستمزد و ...) می باشد[[4]](#footnote-5). مابه التفاوت حساب بدهکار و جمع حساب های بستانکار ، نشان دهنده حقوق و دستمزد قابل پرداخت به کارگران می باشد و به حساب حقوق و دستمزد پرداختنی بستانکار می گردد.

**ثبت نمونه مربوط به لیست حقوق و دستمزد به صورت زیر ارایه می شود:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب کنترل هزینه حقوق و دستمزد | \*\*\*\*\* |  |
| حساب مالیات حقوق و دستمزد |  | \*\* |
| حساب حق بیمه های اجتماعی (سهم کارگر) |  | \*\*\* |
| حساب صندوق اجرا |  | \*\*\* |
| حساب ذخیره ایام مرخصی |  | \*\* |
| حساب ذخیره عیدی و پاداش |  | \*\* |
| حساب اقساط وام مسکن |  | \*\* |
| حساب شرکت تعاونی کارگران |  | \*\* |
| حساب پیش پرداخت حقوق و دستمزد |  | \*\*\* |
| حساب حقوق و دستمزد پرداختنی |  | \*\*\*\* |
| **ثبت لیست دستمزد کارگران مربوط به ماه سال** |  |  |

پس از آرتیکل مربوط به حقوق و مزایا(ثبت لیست دستمزد)باید سایر اقلامی که در لیست درج شده و برای کارفرما هزینه محسوب می شود. در حساب های مربوط به هزینه ثبت گردد. این اقلام شامل حق بیمه های اجتماعی سهم کارفرما و حق بیمه بیکاری است.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب هزینه بیمه های اجتماعی  حساب حق بیمه پرداختنی  **ثبت حق بیمه های اجتماعی سهم کارفرما** | \*\*\*\* | \*\*\*\* |
| حساب هزینه بیمه بیکاری  حساب حق بیمه پرداختنی  **ثبت حق بیمه بیکاری معادل 3% دستمزد ناخالص** | \*\*\*\* | \*\*\*\* |

البته ثبت های فوق را می توان در یک آرتیکل نیز ارایه نمود.

ضمناًدر لیست حقوق و دستمزد، اقلام دیگری مانند مزایای پایان خدمت کارکنان، سهم صندوق کارآموزی درج شده است که مانند حق بیمه اجتماعی و حق بیمه بیکاری برای کارفرما، هزینه محسوب می شود که باید به حساب هزینه های مربوط بدهکار و به حساب های پرداختنی بستانکار شوند.

**2-5-4- ثبت تسهیم هزینه های حقوق و دستمزد:**

حقوق و دستمزد و هزینه های وابسته به آن، مربوط به کارکنانی است که در قسمتهای مختلف مانند کارخانه، اداره و بخش توزیع و فروش به کار اشتغال دارند. بر این اساس به منظور کنترل بیشتر هزینه ها، باید سهم هر قسمت از طریق تسهیم هزینه دستمزد و عوامل وابسته به آن به مراکز هزینه مشخص گردد.

در این ثبت جمع حقوق و دستمزد مستقیم به حساب کنترل کالای در جریان ساخت بدهکار می شود.

همچنین هزینه حقوق و دستمزد غیرمستقیم کارخانه و هزینه های وابسته به حقوق و دستمزد مستقیم و غیرمستقیم کارخانه، به حساب کنترل سربار ساخت بدهکار می شود.

**هزینه های وابسته به حقوق و دستمزد مستقیم و غیرمستقیم کارخانه عبارتند از:**

حق بیمه های اجتماعی سهم کارفرما، حق بیمه بیکاری، مزایای پایان خدمت کارکنان، دودر هزار سهم صندوق کارآموزی، هزینه دستمزد اوقات تلف شده، فوق العاده های پرداختی به کارگران شاغل در کارخانه، حقوق و دستمزدایام مرخصی و ...غیره.

در آرتیکل مربوط به تسهیم هزینه حقوق و دستمزد، کلیه اقلام مربوط به حقوق و دستمزد کارکنان بخش اداری به حساب کنترل سربار اداری و تشکیلاتی بدهکار می گردد. همچنین کلیه اقلام مربوط به حقوق و دستمزد بخش توزیع و فروش به حساب کنترل سربار توزیع و فروش بدهکار می شود.

درآرتیکل مذکور حساب هایی مانند حساب هزینه بیمه های اجتماعی (سهم کارفرما)، هزینه بیمه بیکاری، سهم صندوق کارآموزی و نهایتاً حساب کنترل هزینه حقوق و دستمزد بستانکار می شوند.

ثبت مربوط به تسهیم هزینه حقوق و دستمزد به صورت زیر ارایه می گردد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب کنترل کالای در جریان ساخت | \*\*\*\*\* |  |
| حساب کنترل سربار ساخت | \*\*\*\* |  |
| حساب کنترل سربار اداری و تشکیلاتی | \*\*\* |  |
| حساب کنترل سربار توزیع و فروش | \*\*\* |  |
| حساب هزینه بیمه های اجتماعی |  | \*\*\*\* |
| حساب هزینه بیمه بیکاری |  | \*\*\* |
| حساب هزینه صندوق کارآموزی |  | \*\*\* |
| حساب کنترل هزینه حقوق و دستمزد |  | \*\*\*\*\* |
| **ثبت تسهیم هزینه حقوق و دستمزد به قسمت های مختلف** |  |  |

توضیح آن که: ریز اقلام مربوط به هزینه های سربار قسمت های مختلف در دفاتر معین هزینه منعکس می گردد.

**3-5-4- ثبت های مربوط به پرداخت حقوق و دستمزد، کسور مربوط و هزینه های وابسته به حقوق و دستمزد**

در آرتیکل مربوط به ثبت لیست دستمزد، اقلام متعددی درج شده که باید در تاریخ های معین بوسیله کارفرما به کارگران و یا به سازمان های ذینفع پرداخت گردند و پس از پرداخت هرکدام باید دایره حسابداری حقوق و دستمزد آن را ثبت نماید.

الف) معمولاً حقوق و دستمزد کارکنان در پایان هر ماه پرداخت و به صورت زیر ثبت می شود:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حقوق و دستمزد پرداختنی  حساب بانک(صندوق)  **ثبت پرداخت حقوق و دستمزد...............ماه کارکنان** | \*\*\*\* | \*\*\*\* |

در تاریخ پرداخت هریک از اقلام مربوط به کسور حقوق و دستمزد باید آرتیکل مربوط به آن در دفاتر ثبت شود. به طور مثال ثبت مربوط به پرداخت حق بیمه های اجتماعی و حق بیمه بیکاری به صورت زیر ارایه می گردد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حق بیمه پرداختنی  بانک  **پرداخت حق بیمه اجتماعی و بیکاری به سازمان تأمین اجتماعی** | \*\*\* | \*\*\* |

در این قسمت با ارایه یک مثال به توضیح ثبت های حسابداری مربوط به حقوق ودستمزد می پردازیم.

**مثال:** اطلاعات مربوط به حقوق و دستمزد مهرماه سال جاری در شرکت تولید لوازم خانگی به قرار زیر است:

1- جمع حقوق و دستمزد ناخالص، شامل دستمزدمستقیم، دستمزد غیرمستقیم و دستمزد ایام مرخصی و تعطیلات رسمی 20,000,000 ریال می باشد.

2- ازکل دستمزد ناخالص 60% مربوط به حقوق و دستمزد کارگرانی است که مستقیماًدر خط تولید مشغول کار می باشند و 40% بقیه مربوط به دستمزد غیرمستقیم است.

3- 60% از دستمزد غیرمستقیم مربوط به کارخانه، 15% مربوط به بخش اداری و 25% مربوط به بخش توزیع و فروش است.

4- حق بیمه های اجتماعی سهم کارگر7% و سهم کارفرما معادل 20%دستمزد ناخالص می باشد.

5- حق بیمه بیکاری معادل 3%دستمزد ناخالص محاسبه و منظور شود.

6- مطابق برآوردهای انجام شده، هزینه دستمزد ایام مرخصی کارکنان معادل 5%حقوق و دستمزد ناخالص محاسبه شده و به مبلغ دستمزد ناخالص اضافه گردیده است.

7- بنا به گزارش بخش تولید و با محاسبات انجام شده در طول مهر ماه معادل مبلغ450,000 ریال هزینه دستمزد اوقات تلف شده بوده است.

8- سایر کسور مربوط به حقوق و دستمزد به قرار زیر است:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| مالیات حقوق و دستمزد | 420,000 ریال | بدهی به صندوق اجرا | 180,000 ریال |
| اقساط وام مسکن | 250,000 ریال | بدهی به شرکت تعاونی | 220,000 ریال |

ضمناً در 15 مهرماه مبلغ 1,400,000 ریال به عنوان پیش پرداخت (مساعده) به کارگران پرداخت گردیده است.

9- حقوق و دستمزد کارکنان و سایر اقلام مربوط به آن به صورت زیر پرداخت گردیده است.

1/ 8 حقوق و دستمزد کارکنان نقداً پرداخت شد.

5/8 بدهی کارگران به صندوق اجرا از حساب جاری شرکت پرداخت گردید.

14/8 بدهی کارکنان به شرکت تعاونی از حساب جاری شرکت پرداخت شد.

19/8 بانک از حساب جاری شرکت اقساط وام مسکن را پرداخت نمود.

20/8 حق بیمه های اجتماعی سهم کارگر و سهم کارفرما و حق بیمه بیکاری از حساب جاری شرکت پرداخت گردید.

25/8 مالیات حقوق و دستمزد از حساب جاری شرکت به وزارت اقتصاد و دارائی پرداخت شد.

10- در تاریخ 28/8 به تعدادی از کارگران که از مرخصی استحقاقی استفاده نموده بودند مبلغ 400,000 ریال بابت دستمزد ایام مرخصی نقداً پرداخت شد.

ثبت آرتیکل های مربوط به حقوق و دستمزد و محاسبات انجام شده مربوط به صورت زیر ارایه می شود.

**حل مثال شرکت تولیدی لوازم خانگی**

**الف) ثبت لیست حقوق و دستمزد:**

به ازاء دستمزد ناخالص که شامل هزینه دستمزد ایام مرخصی هم خواهد بود، حساب کنترل هزینه حقوق و دستمزد بدهکار شده و در مقابل حساب های مربوط به کسور حقوق و دستمزد و ذخایر دستمزد ایام مرخصی و عیدی و پاداش کارکنان بستانکار می شود اختلاف حساب بدهکار و جمع حساب های بستانکار به حساب حقوق و دستمزد پرداختمی بستانکار می گردد.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1- حساب کنترل هزینه حقوق و دستمزد | | 20,000,000 |  |
|  | حساب مالیات حقوق و دستمزد  حساب حق بیمه اجتماعی سهم کارگر  حساب صندوق اجرا  حساب وام مسکن کارکنان  حساب شرکت تعاونی کارگران  حساب ذخیره دستمزد ایام مرخصی  حساب پیش پرداخت دستمزد  حساب حقوق و دستمزد پرداختنی |  | 420,000  1,400,000  180,000  250,000  220,000  1,000,000  1,400,000  15,130,000 |
| **ثبت لیست حقوق و دستمزد مهرماه کارکنان** | |  |  |
| 2- حساب هزینه بیمه های اجتماعی  حساب حق بیمه پرداختنی  **ثبت هزینه بیمه اجتماعی سهم کارفرما معادل 20%دستمزد ناخالص** | | 4,000,000 | 4,000,000 |
| 3- حساب هزینه بیمه بیکاری  حساب حق بیمه پرداختنی  **ثبت حق بیمه بیکاری معادل 3%دستمزد ناخالص** | | 6,000,000 | 6,000,000 |

**محاسبات**

از آنجا که در مثال فوق دستمزد ناخالص یعنی مبلغ 20,000,000 ریال شامل 5% هزینه دستمزد ایام مرخصی نیز می باشد. لذا تمام محاسبات انجام شده بر مبنای دستمزد ناخالص صورت گرفته است. زیرا به دستمزد ایام مرخصی هم حق بیمه تعلق می گیرد.

|  |  |
| --- | --- |
| حق بیمه سهم کارگر | 1,400,000 = %7 × 20,000,000 |
| ذخیره دستمزد ایام مرخصی | 1,000,000 = %5 × 20,000,000 |
| حق بیمه سهم کارفرما | 4,000,000 = %20 × 20,000,000 |
| حق بیمه بیکاری | 600,000 = %3 × 20,000,000 |

در ثبت شماره (1) جمع کسورات و سایر عوامل مبلغ 4,870,000 ریال می باشد(جمع حساب های بستانکار). بنابراین اختلاف جمع بدهکار و بستانکار مبلغ 15,130,000 ریال خواهد بود.

**ب) ثبت تسهیم هزینه حقوق و دستمزد**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 4- حساب کنترل کالای در جریان ساخت | | 10,950,000 |  |
| حساب کنترل سربار ساخت | | 9,714,000 |  |
| حساب کنترل سربار اداری و تشکیلاتی | | 1,476,000 |  |
| حساب کنترل سربار توزیع و فروش | | 2,460,000 |  |
|  | حساب هزینه بیمه های اجتماعی |  | 4,000,000 |
|  | حساب هزینه بیمه بیکاری |  | 600,000 |
|  | حساب کنترل هزینه حقوق و دستمزد |  | 20,000,000 |
| **ثبت تسهیم حقوق و دستمزد مهر ماه کارکنان** | |  |  |

محاسبات مربوط به تسهیم هزینه حقوق و دستمزد به قسمت های مختلف به شرح زیر است:

1- حقوق و دستمزد مستقیم معادل 60%دستمزد ناخالص می باشد.

حقوق و دستمزد مستقیم 12,000,000 = %60 × 20,000,000

**تذکر:** چون دستمزد مستقیم شامل 5%دستمزد ایام مرخصی می باشد و این مبلغ باید به حساب کنترل سربار ساخت منظور شود. لذا دستمزد ایام مرخصی مربوط به حقوق و دستمزد مستقیم از آن کسر می شود.

دستمزد ایام مرخصی مربوط به دستمزد مستقیم 600,000 = %5 × 12,000,000

از طرف دیگر هزینه دستمزد اوقات تلف شده نیز باید به حساب کنترل سربار ساخت منظور شود. سپس این مبلغ هم باید از دستمزد مستقیم کسر گردد. تا مبلغی که باید به حساب کنترل کالای در جریان ساخت بدهکار شود، بدست آید.

10,950,000 = (450,000+ 600,000) - 12,000,000

2- برای محاسبه مبلغی که باید به حساب کنترل سربار کار خانه بدهکار شود، محاسبات زیر انجام خواهد شد.

جمع حقوق و دستمزد غیرمستقیم 8,000,000 = 40% × 20,000,000

دستمزد غیرمستقیم کارخانه 4,800,000 = 60% × 8,000,000

هزینه هایی که کارفرما علاوه بر حقوق و دستمزد مستقیم و حقوق ودستمزد غیر مستقیم کارخانه متحمل می شود، محاسبه گردیده و به حساب کنترل سربار ساخت بدهکار خواهد شد.

|  |  |
| --- | --- |
| هزینه بیمه های اجتماعی مربوط به دستمزد مستقیم | 2,400,000 = %20 × 12,000,000 |
| هزینه بیمه های بیکاری مربوط به دستمزد مستقیم | 360,000 = %3 × 12,000,000 |
| هزینه دستمزد ایام مرخصی مربوط به دستمزد مستقیم | 600,000 = %5 × 12,000,000 |
| هزینه بیمه های اجتماعی مربوط به دستمزد غیرمستقیم کارخانه | 960,000 = %20 × 4,800,000 |
| هزینه بیمه بیکاری مربوط به دستمزد غیرمستقیم کارخانه | 144,000 = %3 × 4,800,000 |

**تذکر:**

در مثال فوق 5% از مبلغ 4,800,000 ریال مربوط به دستمزد ایام مرخصی می باشد. لذا اضافه نمودن این مبلغ به دستمزد غیرمستقیم کارخانه لزومی ندارد. ضمناً هزینه دستمزد اوقاف تلف شده که عملاً مربوط به دستمزد مستقیم است باید به حساب کنترل سربار ساخت بدهکار شود.

پس مبلغی که باید به حساب کنترل سربار ساخت بدهکار گردد، عبارت از حاصل جمع این اقلام خواهد بود.

9,714,000 = 450,000 + 144,000 + 960,000 + 600,000 + 360,000 + 2,400,000 +4,800,000

3- اقلامی که باید به حساب کنترل سربار اداری منظور شوند به صورت زیر محاسبه می گردد:

|  |  |
| --- | --- |
| دستمزد غیر مستقیم اداری | 1,200,000 = %15 × 8,000,000 |
| حق بیمه اجتماعی سهم کار فرما | 240,000 = %20 × 1,200,000 |
| حق بیمه بیکاری | 36,000 = %3 × 1,200,000 |

حساب کنترل سربار اداری و تشکیلاتی معادل مبلغ 1,476,000 ریال بدهکار می گردد که عبارت از حاصل جمع اقلام زیر است: 1,476,000 = 36,000 + 240,000 + 1,200,000

4- اقلامی که باید به حساب کنترل سربار توزیع و فروش بدهکار شوند به صورت زیر محاسبه خواهند شد.

|  |  |
| --- | --- |
| دستمزد غیر مستقیم توزیع و فروش | 2,000,000 = %25 × 8,000,000 |
| حق بیمه های اجتماعی سهم کارفرما | 400,000 = %20 × 2,000,000 |
| حق بیمه بیکاری | 60,000 = %3 × 2,000,000 |

حساب کنترل سربار توزیع و فروش معادل مبلغ 2,460,000 ریال بدهکار می شود که عبارت از حاصل جمع اقلام زیر است:

2,460,000 = 60,000 + 400,000 + 2,000,000

تذکر: اگر دستمزد ناخالص شامل دستمزد ایام مرخصی نباشد. باید دستمزد ایام مرخصی به آن اضافه شود تا دستمزد ایام مرخصی نیز مشمول حق بیمه های اجتماعی و حق بیمه بیکاری و سایر عوامل مربوط به دستمزد قرار گیرد.

ج) ثبت های مربوط به پرداخت دستمزد و هزینه های وابسته به آن

1- ثبت پیش پرداخت(مساعده) در تاریخ 15/7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 15/7 پیش پرداخت دستمزد  حساب صندوق  ثبت پیش پرداخت حقوق و دستمزد به کارکنان | 1,400,000 | 1,400,000 |

2- ثبت های مربوط به سایر پرداختها

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **تاریخ** | **شرح** | **بدهکار** | **بستانکار** |
| 1/8 | حقوق و دستمزد پرداختنی  حساب صندوق  پرداخت حقوق و دستمزد مهر ماه کارگران | 15,130,000 | 15,130,000 |
| 5/8 | حساب صندوق اجرا  حساب بانک  پرداخت بدهی کارگران به صندوق اجراء طی چک | 180,000 | 180,000 |
| 14/8 | شرکت تعاونی کارگران  حساب بانک  پرداخت بدهی کارگران به شرکت تعاونی طی چک | 220,000 | 220,000 |
| 19/8 | حساب وام مسکن کارگران  حساب بانک  پرداخت بدهی کارگران بابت وام مسکن طی چک | 250,000 | 250,000 |
| 20/8 | حساب حق بیمه های اجتماعی(سهم کارگر)  حساب حق بیمه پرداختنی  بانک  پرداخت حق بیمه های اجتماعی سهم کارگر و کارفرما و حق بیمه بیکاری طی چک | 1,400,000  4,600,000 | 6,000,000 |
| 25/8 | حساب مالیات حقوق و دستمزد  حساب بانک  پرداخت مالیات حقوق و دستمزد مهرماه کارگران به وزارت دارائی طی چک | 420,000 | 420,000 |
| 28/8 | حساب ذخیره دستمزد ایام مرخصی  حساب صندوق  پرداخت دستمزد مرخصی استفاده شده به کارگران | 400,000 | 400,000 |

**الف) پرسش ها**

1- دستمزد تولیدی را تعریف کنید.

2- مهم ترین دلایل مربوط به کنترل هزینه حقوق و دستمزد را نام ببرید.

3- طبقه بندی دستمزد به چه منظور انجام می شود.

4- دستمزد مستقیم و دستمزد غیرمستقیم را با ارایه یک مثال تعریف کنید.

5- ادارات کنترل کننده حقوق و دستمزد را نام برده و وظایف هر کدام را شرح دهید.

6- زمان استاندارد و زمان عادی انجام کار را شرح دهید.

7- کارت اوقات کار چه موضوعی را نشان میدهد و در چه شرایطی مورد استفاده قرار می گیرد؟

8- دایره حسابداری بهای تمام شده به چه منظور از اطلاعات حقوق و دستمزد استفاده می نماید؟

9- مهمترین وظایف دایره حسابداری بهای تمام شده را نام ببرید.

10- حقوق پایه را تعریف کنید.

11- برای محاسبه حقوق و دستمزد باید چه اطلاعاتی در اختیار قرار گیرد.

12- مطابق قانون فوق العاده اضافه کاری و شب کاری چند درصد علاوه بر دستمزد عادی است.

13- شرایط انجام اضافه کاری را توضیح دهید.

14- کار روزانه و کار شبانه از چه ساعتی شروع و به چه ساعتی ختم می شود.

15- فوق العاده اضافه کاری با در نظر گرفتن دلایل انجام آن به کدام حساب ها بدهکار می شود.

16- مرخصی استحقاقی را تعریف کنید و مدت آن را بنویسید.

17- به ازاءدستمزد عادی ساعات اضافه کاری کدام حساب بدهکار می شود.

18- تعیین عیدی و پاداش کارکنان به عهده کدام سازمان است.

19- نوبت کاری را تعریف کنید و درصد مربوط به فوق العاده نوبت کاری را در شرایط و ساعات مختلف بنویسید.

20- فوق العاده نوبت کاری به کدام حساب بدهکار می شود.

21- به چه علت برای دستمزد ایام مرخصی و نیز برای عیدی و پاداش کارکنان از ابتدای دوره مالی ذخیره در نظر گرفته می شود.

22- دلایل افزایش بهای تمام شده محصول را در زمان مرخصی کارگران شرح دهید.

23- دستمزد ایام مرخصی کارگران خط مستقیم تولید به کدام حساب بدهکار می شود.

24- اوقات تلف شده را تعريف كنيد.

25- دستمزداوقات تلف شده كه به عنوان دستمزد مستقيم پرداخت مى شودبه كدام حساب بدهكارمى گردد؟

26- طرح هاى تشويقى را تعريف كنيد وانواع طرحهاى تشويقى را نام ببريد.

27- شرايط اجراى يك طرح تشويقى را توضيح دهيد.

28- طرحهاى تشويقى با چه اهدافى به اجرادرمي آيند .اين اهداف را شرح دهيد.

29- كسور قانونى دستمزد را تعريف كنيد و سه نمونه از آنها را نام ببريد.

30- كسور اختياری (توافقى) دستمزد را با ارایه سه نمونه از آنها تعريف كنيد.

**ب) پرسش های چهارگزینه ای**

**1- مهم ترين هدف به كارگيرى طرح هاى تشويقى دستمزد كدام است؟**

الف) پرداخت پاداش درمقابل صرفه جوئى در هزينه هاى توليد

ب) رسيدن به سطح استاندارد ازطريق پرداخت دستمزد بيشتر

ج) كنترل بيشتر هزينه دستمزد با يكنواخت كردن هزينه يك واحد محصول

د) افزايش نرخ ساعتى دستمزد دربرابر كاهش توليد هرنفرساعت

**2- كارگرى كه روز جمعه كاركند و درهفته روز ديگرى را تعطيل ننمايد و روز جمعه جزء اضافه كارى او نباشد . دستمزد كار روز جمعه وی چنددرصد روزهاى عادى است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 24% | ب) 40% | ج) 140% | د) 100% |

**3- تعيين زمان استاندارد براى ساختن يك واحد محصول از وظايف كدام دايره است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) حسابدارى حقوق و دستمزد | ب) برنامه ريزى توليد | ج) زمان سنجى | د) كارگزينى |

**4- اگر ساعات گردش كار يك كارگرنوبت كار، صبح وشب باشد. فوق العاده دستمزد او چند درصد بيشتر از كارگر غيرنوبت كاراست؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 15% | ب) 40% | ج) 5/22% | د) 10% |

**5- كدام گزينه جزء كسور هزينه حقوق ودستمزد محسوب نمى شود؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) بدهى كارگربه صند وق اجرا | ب) حق بيمه هاى اجتماعى سهم كارفرما |
| ج) مساعده | د) حق بيمه هاى اجتماعى سهم كارگر |

**6- اگر مشترى قبول كند فوق العاده اضافه كارى را بپردازد، مبلغ فوق العاده اضافه كارى به كدام حساب بدهكار مى شود؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) كنترل سربار ساخت | ب) كنترل كالاى درجريان ساخت |
| ج) كنترل سربار ادارى وتشكيلاتى | د) كنترل سربار توزيع وفروش |

**7- جمع آورى اطلاعات مربوط به اوقات كارانجام شده به وسيله يك كارگر از وظايف كدام دايره است؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) حسابدارى بهاى تمام شده | ب) ثبت اوقات كار |
| ج) حضور وغياب | د) برنامه ريزى توليد |

**8- كدام گزينه دستمزد مستقيم تلقى مى شود؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) دستمزد تعميركاران ماشين آلات كارخانه | ب) دستمزد سرپرستان ومديران توليد |
| ج) دستمزد كارگران خط توليد | د) دستمزد اوقات تلف شده به دليل نرسيدن مواد |

**9- زمان مجاز (زمان استاندارد) براى ساختن يك واحد محصول 8 دقيقه تعيين شده ونرخ ساعتى دستمزد 2,400 ريال است. اگر يك كارگر درساعت 10 واحد محصول توليد كند. دستمزد استحقاقى وى با استفاده از طرح تشويقى پارچه كارى مستقيم چند ريال درهرساعت مى باشد.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 3,000 | ب) 2,400 | ج) 2,720 | د) 3,200 |

**10- دريك واحد توليدى در ابتداى دوره مالى، دستمزد مستقيم ودستمزد غيرمستقيم به ترتيب مبلغ 8,500,000 ريال و 1,500,000 ريال برآورد شده است. همچنين دستمزد ايام مرخصى مربوط به دستمزد مستقيم و غيرمستقيم به ترتيب مبلغ 425,000 ريال و 45,000 ريال برآورد گرديده است. اگر دستمزد مستقيم وغيرمستقيم خردادماه سال جارى دراين واحد توليدى به ترتيب مبلغ 700,000 ريال و 135,000 ريال باشد. ذخيره دستمزد ايام مرخصى چه مبلغ بستانكارمى شود.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 470,000 | ب) 380,000 | ج) 39,050 | د) 30,950 |

**11- دريك واحد توليدى طى تيرماه سال جارى مبلغ 2,750,000 ريال دستمزد مستقيم ومبلغ 950,000 ريال دستمزد غيرمستقيم بايد پرداخت شود. چه مبلغ بايد به حساب هزينه بيمه هاى اجتماعى منظور گردد؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 851,000 | ب) 999,000 | ج) 259,000 | د) 740,000 |

**12- دريك واحد توليدى درابتداى دوره مالى براى دستمزدايام مرخصى كارگران از سيستم ايجاد ذخيره استفاده مى شود. هزينه دستمزد ايام مرخصى مربوط به دستمزد مستقيم به چه حسابى بدهكارمى شود؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) حساب كنترل كالاى درجريان ساخت | ب) حساب هزينه دستمزد ايام مرخصى |
| ج) حساب ذخيره دستمزد ايام مرخصى | د) حساب كنترل سربارساخت |

**13- كدام يك از اقلام زير نبايد از حقوق و دستمزد كارگركسرگردد؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) پيش پرداخت دستمزد | ب) حق بيمه هاى اجتماعى سهم كارگر |
| ج) ماليات حقوق ودستمزد | د) ذخيره دستمزد ايام مرخصى |

**14- اگر كارى درمدت 4 هفته جمعاً 192 ساعت كاركند. اضافه كارى او دريك هفته چند ساعت است ؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 8 | ب) 4 | ج) 16 | د) صفر |

**15- كدام يك از عناوين زير جزء كسورقانونى حقوق ودستمزد مى باشد.**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) اقساط وام مسكن | ب) ماليات برحقوق ودستمزد |
| ج) حق بيمه هاى اجتماعى سهم كارفرما | د) بيمه بيكارى |

**16- دستمزد مستقيم عبارت است از:**

الف) حقوق ودستمزد تمام كارگرانى كه به نحوى دركارخانه كارمى كنند.

ب) دستمزد كارگرانى كه مستقيماً به ساخت محصول اشتغال داشته باشند.

ج) دستمزد كارگران، سركارگران وسرپرستان توليد.

د) دستمزدكارگران وتعميركاران ماشين آلات توليد.

**17- كارگرى درمدت دوهفته جمعاً 100 ساعت كاركرده است و مبلغ 1,676,800 ريال دریافت نموده اگر نرخ ساعتی دستمزد او 16,000 ريال باشد. فوق العاده اضافه كارى اين كارگردر مدت يك هفته چند ريال است.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 76,800 | ب) 12,800 | ج) 6,400 | د) 38,400 |

**18- به ازای يك ساعت كار درشب، چند درصد به عنوان فوق العاده شب كارى به كارگرتعلق مى گيرد؟ با توجه به اين كه كارگر نوبت كار نباشد.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 40% | ب) 5/22% | ج) 35% | د) 15% |

**19- در یک واحد تولیدی جمع حقوق و دستمزد برای یک دوره مالی 14,400,000 ريال برآورد شده است. درپايان دوره معادل حقوق ودستمزد دوماه به عنوان عيدى و پاداش بايد به كارگران پرداخت شود. در صورتي كه حقوق ودستمزد سه ماهه اول دوره جمعاً مبلغ 3,810,000 ريال باشد. باتوجه به اين كه نسبت عيدی وپاداش به جمع حقوق ودستمزد سالانه حدود 17% برآورد شده است، چه مبلغ بايد درپايان هرماه به حساب ذخيره عيدى و پاداش منظور گردد؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 647,700 | ب) 408,000 | ج) 204,000 | د) 215,900 |

**20- كارگرى درمدت 30 روز 210 ساعت كارانجام داده است. با توجه به اين كه اين كارگر دراين مدت چهار روز جمعه تعطيل بوده است. اضافه كارى او دراين مدت چند ساعت مى باشد؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 5/8 | ب) 18 | ج) 34 | د) 5/4 |

**21- كارگرى درمدت يك هفته 56 ساعت كارانجام داده است که 16 ساعت از كارعادى او بین ساعات 22 تا 6 صبح روز بعد بوده؛ اگر نرخ ساعتى دستمزد او 500 ريال باشد. دستمزد استحقاقى وى چه مبلغ مى باشد؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 34,400 | ب)33,200 | ج) 34,000 | د) 31,200 |

**22- اگر كارگرى روز در جمعه كاركند و روزديگرى را به جاى روز جمعه تعطيل نمايد. چند درصد به عنوان فوق العاده به او تعلق مى گيرد؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 40% | ب) 140% | ج) 240% | د) 35% |

**23- درمهرماه سال جارى دريك واحد توليدى مبلغ 4,720,000 ريال دستمزد مستقيم ، مبلغ 980,000 ريال دستمزد غيرمستقيم كارخانه، مبلغ 560,000 حقوق در قسمت اداری و مبلغ 440,000 حقوق در قسمت توزیع و فروش پرداخت گرديده است. حق بيمه هاى اجتماعى سهم كارگر چه مبلغ مى باشد.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 1,541,000 | ب) 1,340,000 | ج) 201,000 | د) 469,000 |

**24- دايره زمان سنجى يك واحد توليدى زمان استاندارد براى ساختن يك واحد محصول را 6 دقيقه تعيين نموده است. نرخ ساعتى دستمزد 2,300 ريال مى باشد. دونفركارگر که اولي درمدت 8 ساعت 88 واحد و دومى در مدت 4 ساعت48 واحد محصول توليد نموده اند، با توجه به اين كه دراين واحد توليدى از طرح تشويقى پارچه كارى مستقيم استفاده مى شود. دستمزد استحقاقى هركدام درساعت چند ريال است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 2,300 - 2,300 | ب) 2,300 - 2,760 | ج) 2,530 - 2,760 | د) 2,530 - 2,530 |

**25- دريك واحد توليدى كارگران به صورت نوبتى كار مى كنند. يك كارگر با نرخ پايه دستمزدى معادل 440 ريال در ساعت، درمدت يك هفته 44 ساعت به صورت نوبتى كاركرده درهفته مورد نظر نوبت كاري وى عصر و شب بوده است. دستمزد استحقاقى اين كارگردرهفته موردنظر چند ريال مى باشد؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 21,296 | ب) 26,136 | ج) 22,264 | د) 23,716 |

**ج) مسايل**

**1-4** دركارخانه نور حقوق پايه كارگران ماهانه مبلغ3,600,000 ريالتعيين شده است كارگر در طول ماه جمعاً 240 ساعت كار انجام داده است.

**مطلوبست:**  1- محاسبه نرخ ساعتى دستمزد اين كارگر

2- محاسبه مبلغ ناخالص دستمزد يا دستمزد استحقاقى

3- محاسبه فوق العاده اضافه كارى

4- محاسبه حق بيمه هاى اجتماعى سهم كارگر و كارفرما و حق بيمه بيكارى

5- ثبت آرتيكل هاى مربوط به دستمزد او

**2- 4** كارگرى درمدت يك هفته جمعاً 68 ساعت كار انجام داده است که 8 ساعت از كارعادى او در روز جمعه انجام شده و 8 ساعت از كارعادى بين ساعت 22 شب تا ساعت 6 صبح روز بعد انجام شده است. اين كارگر غيرنوبت كار بوده و نرخ دستمزد ساعتى او 18,000 ريال در ساعت می باشد.

**مطلوبست:** محاسبه دستمزد استحقاقى اين كارگر

**3-4** اطلاعات مربوط به ساعات كار 7 نفر از كارگران شركت توليد دارو درمدت دو هفته متوالى به قرار زير است:

1- نرخ دستمزد ساعتى هركارگرمبلغ 16,200 ريال می باشد.

2- اين كارگران درمدت دوهفته اضافه كارى نداشته اند.

3- تمام اين كارگران نوبت كار مى باشند و نوبت كار هر کارگر به قرار زیراست:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| شماره کارگر | نوبت کاری | شماره کارگر | نوبت کاری |
| 1 | صبح و عصر وشب | **5** | عصروشب |
| 2 | صبح وشب | **6** | صبح و عصر وشب |
| 3 | صبح وعصر | **7** | صبح وعصر |
| 4 | صبح وشب |  |  |

**مطلوبست :** 1- محاسبه دستمزد عادى وفوق العاده نوبت كارى كارگران

2- محاسبه دستمزد استحقاقى كارگران براى دوهفته كار انجام شده

3- ثبت آرتيكل هاى مربوط در دفتر روزنامه

**4-4**  اطلاعات مربوط به كاركرد دوهفته متوالى 6 نفر از كارگران شركت خاور عبارت است از:

1- نرخ متوسط دستمزد هركارگر درساعت مبلغ 12,600 ريال مى باشد.

2- اوقات تلف شده اين كارگران درمدت دوهفته به ترتيب 3 ، 4 ،8، 5، 2 و 6 ساعت است.

چنانچه از ساير كسورات حقوق ودستمزد صرف نظر شود.

**مطلوبست :** ثبت مربوط به حقوق ودستمزد دردفتر روزنامه

**5-4** دريك واحد توليدى100 نفر كارگرمستقيماً درتوليد مشغول به كارمى باشند که متوسط حقوق ودستمزدساعتى هركدام مبلغ 980 ريال است. درمدت دوهفته 200 ساعت از وقت اين كارگران به دلايل مختلف تلف شده است.

**مطلوبست :**

ثبت روزنامه مربوط به حقوق ودستمزد دوهفته كارگران

**6-4** كارگران شركت توليدى نان رضوى به صورت نوبت كارمشغول به كارمى باشند. اطلاعات مربوط به يكى از دواير توليدى اين شركت كه داراى 9 نفر كارگراست به صورت زير اعلام شده است.

اطلاعات مربوط به چهار هفته متوالى دى ماه سال جارى است.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شماره کارگر** | **نوبت کاری/ زمان انجام کار** | **دستمزد ساعتی** |
| **1** | **صبح و عصر** | 800 |
| **2** | **صبح وعصر** | 900 |
| **3** | **صبح وعصر وشب** | 700 |
| **4** | **صبح و عصر وشب** | 600 |
| **5** | **عصر وشب** | 500 |
| **6** | **عصر وشب** | 600 |
| **7** | **عصر وشب** | 700 |
| **8** | **صبح وشب** | 1,000 |
| **9** | **صبح وشب** | 1,100 |

**مطلوبست :**

1- محاسبه دستمزد عادى اين كارگران براى چهارهفته

2- محاسبه فوق العاده نوبت كارى كارگران براى چهارهفته

3- محاسبه جمع دستمزد استحقاقى كارگران براى چهارهفته

4- ثبت دستمزد استحقاقى كارگران دردفتر روزنامه

**7-4** اطلاعات مربوط به حقوق ودستمزد كارگران ماشين سازى اراك در بهمن ماه سال جارى به قرار زير است:

الف) دستمزد مستقيم بهمن ماه مبلغ 2,980,000 ب) دستمزد غيرمستقيم بهمن ماه مبلغ1,400,000

ج) از دستمزد غيرمستقيم60% دركارخانه ، 25% در قسمت ادارى وبقيه درقسمت توزيع و فروش به مصرف رسيده است.

**مطلوبست:** ثبت هاى مربوط به لیست و تسهیم دستمزد در دفتر روزنامه

**8-4** دربخش توليد شركت سهامى اترك تعداد40 نفر كارگر هركدام روزانه 8 ساعت مشغول به كار مى باشند. نرخ متوسط دستمزد هركارگر در ساعت 2,400 ريال است وبه طور متوسط هركدام روزانه 32 واحد محصول توليد مى نمايند.

مطابق قراردادى كه بين كارگران وكارفرما منعقد شده، اگرتوليد روزانه هركارگر به 40 واحد برسد. نرخ متوسط دستمزد به 3,200 ريال افزايش خواهد يافت.

ضمناً هزينه هاى ثابت كارخانه عبارتنداز:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| هزينه تعمير ونگهدارى ساختمان كارخانه درهر ماه مبلغ | 1,536,000 | **دلیل تعویض مبالغ، تعارض داده ها با طرح تشویقی می باشد.** |
| هزينه حقوق مديروسرپرستان توليد روزانه | 90,000 |
| هزينه استهلاك سالانه ماشين آلات | 46,080,000 |
| هزينه عوارض نوسازى ماهانه | 900,000 |

**مطلوبست:**  الف) محاسبه هزينه تبديل يك واحد محصول بدون استفاده ازطرح تشويقى

ب) محاسبه هزينه تبديل يك واحد محصول با استفاده ازطرح تشويقى

**9-4** درشركت توليدى سديد از ابتداى دوره مالى عوامل مربوط به حقوق ودستمزد برآورد مى شود. براين اساس پيش بينى شده كه درپايان سال معادل 45 روز حقوق به عنوان عيدى و پاداش به كارگران پرداخت شود.

درتاريخ 31/6 ليست حقوق و دستمزد شهريور ماه حقوق و دستمزد را 5,900,000 ريال نشان مى دهد.

**مطلوبست:**  1- ثبت عيدى و پاداش شهريورماه كاركنان دردفتر روزنامه

2- ثبت ليست حقوق ودستمزد و پاداش وعيدى شهريورماه دردفترروزنامه

3- اگر 50% پاداش سه ماهه كاركنان درپايان هرسه ماه به آنان پرداخت گردد.عيدى و پاداش پرداختى در 31/6 را در دفتر روزنامه ثبت كنيد.

**10- 4** دايره زمان سنجى شركت توليد ابزار، زمان لازم براى ساخت يك واحد محصول را 15 دقيقه تعيين نموده است. نرخ متوسط دستمزد ساعتى 4,800 ريال وسربارثابت كارخانه درهرساعت1,800 ريال مى باشد.

**مطلوبست:** تنظيم جدولى كه درآن ازطرح تشويقى پارچه كارى مستقيم براساس توليد 3 واحد تا 7 واحد درساعت

**11- 4** درابتداى دوره مالى جارى جمع دستمزد مستقيم و غيرمستقيم شركت سهامى شهرآورد مبلغ 8,400,000 ريال برآورده شده است كه از اين مبلغ 55% دستمزد مستقيم و بقيه دستمزد غيرمستقيم است.

از دستمزد غيرمستقيم 65% مربوط به كارخانه، 20% مربوط به قسمت ادارى و 15% مربوط به بخش توزيع و فروش مى باشد.

نرخ دستمزد ايام مرخصى براى دستمزد مستقيم 4% و براى دستمزد غيرمستقيم 3% برآورد شده است.

اطلاعات بدست آمده از ليست حقوق و دستمزد كارگران درآبان ماه سال جارى بيانگراين مطلب است كه جمع دستمزد مستقيم و دستمزد غيرمستقيم مبلغ 750,000 ريال مى باشد وبراساس درصدهاى فوق به قسمت هاى مختلف سرشكن مى گردد.

**مطلوبست :**

1- ثبت ليست حقوق ودستمزد آبان ماه دردفترروزنامه

2- درآبان ماه تعدادى از كارگران ازمرخصى خود استفاده كرده اند ومبلغ 84,000 ريال بابت دستمزد ايام مرخصى به آنان پرداخت شده است. اگر حساب ذخيره دستمزد ايام مرخصى درتاريخ اول آبان داراى مانده اى به مبلغ 178,000 ريال باشد. ثبت پرداخت دستمزد ايام مرخصى را دردفتر روزنامه بنويسيد.

**12- 4**  شركت توليدى نوبخت داراى 35 نفر كارگرمى باشد. اين كارگران روزانه 8 ساعت با نرخ متوسط دستمزدى معادل 2,000 ريال به كارمشغول مى باشند. تعداد توليد روزانه يك نفر 56 واحد است. طبق قرارداد طرح تشويقى كه بين كارگران و كارفرما منعقد شده، اگر هركارگر بتواند توليد روزانه خودرا به 68 واحد برساند متوسط دستمزد به مبلغ 2,400 ريال در ساعت تغییر خواهد کرد. هزينه هاى ثابت شركت توليدى در دوره مالى جارى به قرارزيراست:

|  |  |
| --- | --- |
| هزينه استهلاك ماشين آلات در هرماه | 2,940,000 |
| هزينه تعميرونگهدارى ساختمان درسال | 21,168,000 |
| هزينه حقوق مديران توليد ماهانه | 2,352,000 |
| هزينه استهلاك ساختمان كارخانه درسال | 10,584,000 |
| ساير هزينه هاى ثابت ماهانه | 588,000 |

ازساير عوامل مربوط به دستمزد صرف نظرشده است. هرسال درمحاسبات 360 روز منظور شود.

در صورت لزوم در محاسبات تا دو رقم اعشار استفاده گردد.

**مطلوبست محاسبه بهاى تبدیل يك واحد محصول :**

1- بدون استفاده ازطرح تشويقى دستمزد

2- با استفاده ازطرح تشويقى دستمزد

**تذكر: محاسبات انجام شده به منظور محاسبه بهاى تبدیل يك واحد محصول درهر دو وضعيت در يك جدول ارایه گردد.**

**13- 4** اطلاعات مربوط به ساعات كار 7 نفر از كارگران شركت سهامى كوشا در دوهفته اول ارديبهشت ماه سال جارى به قرار زير است:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| شماره کارگر | ساعات کارکرد | سایر اطلاعات مرتبط با دستمزد | سایر اطلاعات | نرخ دستمزد ساعتی |
| 1 | 88 | کارکرد عادی |  | **برای همه کارگران**  **2,100 ريال** |
| 2 | 120 |  | 4 ساعت اوقات تلف شده دارد |
| 3 | 120 | 8 ساعت ازكار عادى او روز جمعه بوده و روز ديگرى را هم به جاى جمعه تعطيلى نداشته است. | 6 ساعت اوقات تلف شده دارد |
| 4 | 120 | تمام كارعادى او بين ساعت 22 شب تا 6 صبح روز بعد بوده ولى اضافه كارى وی درساعات 6 صبح تا 22 بوده | كارگر  غيرنوبت كار |
| 5 |  | گردش کار دوره جاری، | نوبت کار صبح و شب |
| 6 |  | گردش کار دوره جاری، | نوبت کار صبح وعصرو شب |
| 7 |  | گردش کار دوره جاری، | نوبت کار صبح وعصر |

**مطلوبست :**

1- محاسبه دستمزد استحقاقى هريك از اين كارگران

2- ثبت مربوط به ليست دستمزد وتسهيم دستمزد، از كسوردستمزد صرف نظرشده است.

**14- 4** زمان لازم براى ساختن يك واحد محصول درشركت سهامى نوشاد 3 دقيقه برآورد شده است. نرخ متوسط دستمزد روزانه هركارگر مبلغ 14,400 ريال مى باشد وسربار ثابت كارخانه در هرساعت مبلغ 1,800 ريال است.

**مطلوبست:**

تنظيم جدولى كه درآن طرح تشويقى پارچه كارى مستقيم براساس تعداد توليد 17 واحد تا 23 واحد درساعت نشان داده شود.

**15-4** شركت سهامى آذراب اطلاعات مربوط به ليست حقوق و دستمزد اسفند سال جارى را به شرح زير اعلام نموده است.

1- جمع دستمزد مستقيم مبلغ 8,200,000 ريال و جمع دستمزد غيرمستقيم مبلغ 3,800,000 ريال است.

2- از دستمزد غيرمستقيم 70% مربوط به كارخانه است وباقى مانده به طور مساوى بين بخش هاى ادارى وتوزيع فروش سرشكن گرديده است.

3- دستمزد ايام مرخصى مربوط به اسفندماه مبلغ 1,200,000 ريال است كه بايد به جمع حقوق ودستمزد اضافه گردد.

4- حق بيمه سهم كارگر 7% ، سهم كارفرما 20% و حق بيمه بيكارى معادل 3% حقوق ودستمزد ناخالص مى باشد.

5- ساير كسورمربوط به حقوق ودستمزد عبارت است از:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ماليات برحقوق ودستمزد | 250,000ريال | شركت تعاونى | 200,000 ريال |
| اقساط وام | 400,000 ريال | صندوق اجرا | 150,000 ريال |
| مساعده | 1,500,000 |  |  |

6- دراسفند ماه معادل مبلغ 550,000 ريال اوقات تلف شده وجودداشته است.

**مطلوبست :**

1- ثبت عمليات مربوط به ليست حقوق ودستمزد دردفترروزنامه

2- ثبت مربوط به تسهيم هزينه حقوق ودستمزد دردفترروزنامه

**16- 4** ليست حقوق ودستمزد شركت توليدى ابتكاردرخردادماه سال جارى اطلاعاتى به شرح زير در اختيار شما قرار مى دهد.

1- جمع حقوق ودستمزد مبلغ 15,000,000 ريال است كه70% آن دستمزد مستقيم و بقيه دستمزد غيرمستقيم است.

2- ازدستمزدغيرمستقيم50% مربوط به كارخانه 30% مربوط به بخش ادارى و20% مربوط به توزيع و فروش مى باشد.

3- مطابق قانون حق بيمه سهم كارگر %7 و سهم كارفرما %20 حقوق ودستمزد مى باشد.

4- مطابق قانون حق بيمه بيكارى سهم كارفرمامعادل %3 حقوق ودستمزدمى باشد.

5- براساس برآوردهاى انجام شده نرخ دستمزد ايام مرخصى براى دستمزد مستقيم %5 و براى دستمزد غيرمستقيم %3 مى باشد. دستمزد ايام مرخصى كارگران در جمع حقوق ودستمزد منظور شده است وباهمان درصدهاى اعلام شده به قسمت هاى مختلف سرشكن مى گردد.

6- عيدى و پاداش كارگران معادل مبلغ 18,000,000 ريال درسال برآورد شده است.

7- طى خردادماه جمعاً مبلغ 800,000 ريال اوقات تلف شده وجودداشته است.

8- درتاريخ 1/3 مانده ذخيره دستمزد ايام مرخصى مبلغ 1,620,000 ريال مى باشد. درتاريخ 10/3 به تعدادى ازكاركنان كه از مرخصى استحقاقی استفاده كرده بودند، مبلغ 750,000 ريال بابت دستمزد ايام مرخصى پرداخت گرديده است.

9- در تاریخ 15/3 مبلغ 750,000 ريال مساعده به كارگران پرداخت شده است.

10- ساير كسور حقوق ودستمزد شامل اقلام زيراست:

|  |  |
| --- | --- |
| الف) ماليات حقوق ودستمزد مبلغ | 820,000 |
| ب) بدهى كارگران به صندوق اجرا مبلغ | 410,000 |
| ج) بدهى كارگران به شركت تعاونى مبلغ | 370,000 |
| د) بدهى كارگران بابت اقساط وام مسكن مبلغ | 640,000 |

11- پرداخت حقوق ودستمزد وساير كسور به صورت زير انجام شده است.

31/3 پرداخت حقوق خردادماه كارگران

10/4 پرداخت حق بيمه هاى اجتماعى سهم كارگر وكارفرما وحق بيمه بيكارى از حساب بانك

20/4 پرداخت بدهى كارگران به شركت تعاونى

22/4 پرداخت اقساط وام مسكن

25/4 پرداخت ماليات حقوق ودستمزد به وزارت اقتصاد ودارایى

28/4 پرداخت مبلغ 400,000 ريال به كارگران بابت بخشى از پاداش

**مطلوبست :**

1- ثبت ليست حقوق ودستمزد خردادماه

2- ثبت مربوط به تسهيم دستمزد

3- ثبت هاى مربوط به پرداخت دستمزد وكسورمربوط به آن.

**فصل 5**

**كنترل هزينه هاى سربار**

**هدف هاى رفتارى :**

درپايان فصل از فراگيران انتظار مى رود :

1- هزينه هاى سربار و دلایل کنترل هزينه هاى سربار را توضيح دهند .

2- سربارپيش بينى شده ولزوم برآورد آن را شرح دهند .

3- هزينه هاى واقعى سربار را باذكرمثال توضيح دهند .

4- طبقه بندى هزينه هاى سربار را نام ببرند .

5- نحوه ی تسهيم هزينه هاى سربار راتوضيح داده ومبانى تسهيم را براى هرهزينه نام ببرند .

6- قادربه انجام تسهيم اوليه هزينه هاى سربار با استفاده از جدول تسهیم اوليه باشند .

7- تسهيم ثانويه را تعريف كرده و روش هاى انجام آن را نام ببرند .

8- تسهيم ثانويه را به روش يكطرفه با استفاده از جدول تسهيم ثانويه انجام دهند .

9- دلايل و هدف هاى پيش بينى هزينه هاى سربار راشرح دهند .

10- نرخ جذب سربار را محاسبه نمايند .

11- سربارجذب شده را محاسبه كنند .

12- سربار جذب شده را در دفاترثبت نمايند .

13- هزينه هاى واقعى سربار را دردفاتر ثبت نمايند .

14- كسريا اضافه سربار جذب شده را محاسبه نمايند .

15- بستن حساب كسر يا اضافه جذب سربار را باحساب يا حساب هاى مربوطه انجام دهند .

**5- كنترل هزينه هاى سربار**

**1-5 مفهوم هزينه سربار:**

در فصل هاى قبل توضيح داده شد كه هزينه ها را مى توان به دو دسته هزينه هاى مستقيم و غيرمستقيم طبقه بندى نمود. البته بايد توجه داشت كه اين نوع طبقه بندى، مانع از طبقه بندى هزينه هابه ثابت، متغير و نيمه متغيرنخواهد شد.

هزينه هاى غيرمستقيم عبارت از هزينه هایى است كه به طور مستقيم درساخت محصول به مصرف نمى رسند و نمى توان آنها را به يك محصول، يك مرحله از توليد و يا يك سفارش خاصي ارتباط داد و نيز بعضى از هزينه هاى مستقيمی كه سرشكن كردن آنها به محصولى معين، مرحله اى از توليد و يا سفارشى خاص مقرون به صرفه نباشد.

البته بايد توجه داشت، كه اگر هزينه اى به صورت مستقيم به محصول سرشكن گردد،تمام آن هزينه سهم آن محصول خواهد بود. به عبارت ديگر، هيچ سهمى از آن هزينه به محصولات يا مراحل ديگر تعلق نمى گيرد. ولى اگر هزينه اى به طور غيرمستقيم (ازطريق تسهيم هزينه هاى سربار) سرشكن گردد، به صورت يكنواخت به تمام محصولات سرشكن خواهد شد.

به عنوان مثال، بعضى از هزينه هایى كه با محصولات ارتباط مستقيم ندارند، عبارتنداز:

هزينه بيمه هاى اجتماعى سهم كارفرما، هزينه بيمه ساختمان وتأسيسات كارخانه، هزينه بيمه بيكارى، هزينه استهلاك ماشين آلات كارخانه، هزينه استهلاك يا اجاره ساختمان كارخانه وهزينه برق مصرفى و برق صنعتى كارخانه نيز در گروه هزينه هاى سربارطبقه بندى مى شوند. بعضى از هزينه هاى مستقيم هم به علت ناچيز بودن مبلغ و مقرون به صرفه نبودن تسهيم در گروه هزينه هاى سربار طبقه بندى مى شوند كه به عنوان مثال از چسب، ميخ، نخ، پيچ ومهره و ....... مى توان نام برد.

بهاى تمام شده محصول از سه عامل تشكيل مى شود كه سربار ساخت يكى ازآن عوامل است به همين جهت بايد همانند مواد اوليه و دستمزد مستقيم، شناسایى و كنترل شود.

سربار از هزينه هاى غيرمستقيم مختلف تشكيل مى گردد. بنابراين ابتدا باید هزينه هاى سربارشناسایى شوند. اين عمل به دو صورت انجام مى پذيرد**:**

**الف) شناسایى قبل از انجام هزينه:**

در اكثر موسسات توليدى قبل از شروع هر دوره مالى هزينه ها را پيش بينى يا برآورد مى نمايند. اين پيش بينى موجب مى شود كه قبل از اقدام به توليد، بهاى تمام شده محصولاتى كه درآينده ساخته مى شوند تاحدودى مشخص گردد.

**ب) شناسایى بعدازانجام هزينه:**

اين عمل درطول دوره و يا درپايان دوره مالى پس از اين كه هزينه به مصرف رسيد، انجام مى شود كه به آن شناسایى هزينه هاى واقعى مى گويند.

**2-5 پيش بينى هزينه هاى سربار :**

در واحدهاى توليدى بزرگ و متوسط معمولاً در ابتداى دوره مالى، هزينه هاى سربارپيش بينى يا برآورد مى شوند. اين عمل با استفاده ازتجربيات سال قبل و با در نظرگرفتن تغييرات احتمالى درنرخ عوامل هزينه وتغيير دربرنامه توليد (افزايش يا كاهش ميزان توليد) صورت مى گيرد. پيش بينى هزينه ها داراى اهداف مختلف است، از جمله محاسبه نرخ جذب سربار، كه با به كارگيرى يكى از روش هاى متداول انجام مى شود. اين نرخ تا پايان دوره مالى جهت محاسبه سربار تمام محصولات ساخته شده طى دوره مورد استفاده قرارمى گيرد.

اكنون به توضيح بعضى از دلايل و اهدف مهم پيش بينى هزينه هاى سربار مى پردازيم.

**-5-2-1 نامعلوم بودن مبلغ بسيارى از هزينه هاى واقعى تاپايان دوره مالى :**

دراكثر واحدهاى توليدى،مبلغ واقعى تعدادى از هزينه ها تا پايان دوره مالى دقيقاً مشخص نمى شود. بعضى از اين هزينه ها عبارتنداز هزينه برق مصرفى و برق صنعتى وهزينه سوخت زيرا اين هزينه ها معمولاً به حجم توليدبستگى دارد.

**5-2-2 تفاوت تعدادیا مقدار توليد واقعى با تعداديامقدار توليد برنامه ريزى شده درابتداى دوره :**

در واحدهاى توليدى، پيش بينى مقدار ياتعداد توليد درابتداى دوره مالى الزامى است ولى معمولاً به علل مختلف واحد توليدى موفق به اجراى كامل برنامه توليد از پيش تعيين شده نخواهد شد. البته ممكن است درخيلى از اوقات هم تعداد توليد واقعى از تعداد پيش بينى شده فراتررود. درهردو حالت بين تعداد توليد واقعى و تعداد پيش بینى شده اختلاف وجود خواهد داشت.

باتوجه به اين تفاوت، ازآنجا كه تعداد توليد واقعى از ابتداى دوره مالى مشخص نيست. نمى توان سهم هزينه سربار يك واحد محصول را به طوردقيق محاسبه نمود.

به طورمثال: يك واحد توليدى باتوجه به تجربيات سال قبل و با در نظرگرفتن وضع بازار تعداد توليد كارخانه را 63,000 واحد پيش بينى نموده و تمام عوامل توليد را نيز باتوجه به اين تعداد فراهم نموده است. هزينه استهلاك ساختمان و تاسيسات كارخانه طى دوره مالى موردبحث مبلغ 3,150,000 ريال مى باشد. در پايان دوره مالى ممكن است يكى از سه حالت زير رخ دهد:

الف) تعداد توليد واقعى طى دوره با تعداد توليد پيش بينى شده درابتداى دوره مالى برابرباشد. بنابراین تعداد توليد واقعى 63,000 واحد مى باشد. دراين حالت سهم هزينه استهلاك ساختمان وتأسيسات كارخانه براى يك واحد محصول به صورت زير محاسبه مى شود.

50 = 63,000 ÷ 3,150,000

ب) تعداد توليد واقعى 60,000 واحد كه دراين صورت 3,000 واحد(60,000 – 63,000) كمتر از تعداد توليد پيش بينى شده است. بنابراین سهم هزينه استهلاك ساختمان وتاسيسات كارخانه براى يك واحدمحصول به صورت زير خواهد بود.

ريال 5/52 = 60,000 ÷ 3,150,000

ج) تعداد توليد واقعى 70,000 واحد است كه دراين حالت 7,000 واحد (63,000 – 70,000) بيشتر از تعداد توليد پيش بينى شده مى باشد. در اين حالت سهم هزينه استهلاك ساختمان وتاسيسات كارخانه براى يك واحد محصول به صورت زير خواهد بود.

ريال 45 = 70,000 ÷ 3,150,000

بامطالعه مثال فوق مشخص است كه هزينه استهلاك ساختمان وتاسيسات كارخانه براى دوره مالى مورد بحث ثابت خواهد بود. ولى سهم يك واحد محصول از هزينه استهلاك ساختمان درحالتهاى مختلف با توجه به تغيير حجم توليد، متفاوت خواهد بود. اين موضوع براى تمام هزينه هاى ثابت دوره مالى صدق مى كند. ازطرف ديگر چون تعداد توليد واقعى از ابتداى دوره مالى مشخص نيست، نمى توان بهاى تمام شده محصولات توليد شده را براساس سربار واقعى درابتداى دوره مالى محاسبه نمود.

**3-2-5 بوجود آوردن انگيزه مقايسه در مديران :**

پيش بينى هزينه هاى سربار كه درابتداى دوره مالى صورت مى گيرد، تاحدود زيادى خط مشى مناسبى دراختيار مديران قرار مي دهد. به اين صورت كه درپايان دوره مالى و يا در هر زمان كه لازم بدانند مى توانند بين آنچه كه بايد انجام مى شد يا آنچه كه به صورت واقعى انجام شده، مقايسه به عمل آورند وبابررسى نتايج بدست آمده از مقايسه و تجزيه وتحليل آنها، از نقاط ضعف واحد توليدى آگاه شده وبراى دوره مالى آينده آنها را برطرف نمايند.

**3-5 طبقه بندى هزينه هاى سربار**:

طبقه بندى هزينه هاى سربارموجب مى شود تامديران واحدهاى توليدى سريع تر و دقيق تر به اهداف مورد نظردست يابند. هزينه هاى سربار به طرق مختلف طبقه بندى مى شوند كه متداول ترين آنها به قرار زيراست.

- مستقيم و غيرمستقيم

- ثابت، متغير ونيمه متغير

- براساس محل انجام هزينه

**1-3-5 سربار مستقيم و سربار غيرمستقيم:**

هزينه هاى سربار مستقيم به هزينه هائى گفته مى شود كه مستقيماً به يك دايره از توليد و يا به يك ماشين مشخص ارتباط داشته باشند. هزينه ها ىسربار مستقيم يك دايره معين از توليد شامل مواد شوينده ، هزينه سرپرستى دايره، دستمزد غيرمستقيم كارگران غير توليدى دايره و فوق العاده اضافه كارى كارگران آن دايره مى باشد .هزينه هاى سربار مستقيم يك ماشين به خصوص نيز عبارتند از: هزينه استهلاك ماشين، هزينه تعمير ونگهدارى ماشين وهزينه حقوق ودستمزد كارگران ماشين كار.

هزينه هاى سربارغيرمستقيم به هزينه هایى گفته مى شود كه به طور مشترك توسط چند دايره توليدى به مصرف مى رسند. به عبارت ديگر سربار غيرمستقيم را نمى توان مستقيماً به حساب يك دايره منظور نمود. مانند هزينه هاى مربوط به كل ساختمان كارخانه شامل هزينه (اجاره يا استهلاك، حرارت مركزى و روشنایى).

**اهداف مهم طبقه بندى هزينه هاى سربار به مستقيم و غيرمستقيم**

- تعيين سود آورى محصولات مختلف

- مشخص كردن سهم هردايره درسود واحد توليدى

- كنترل هرچه بهتر هزينه هاى سربار

**2-3-5 سربار ثابت، متغير ونيمه متغير**:

يكى ازمفيدترين شيوه هاى طبقه بندى هزينه هاى سربار، گروه بندى اين هزينه ها به ثابت، متغير و نيمه متغيراست، زيرا تصميم گيرى مديران درارتباط با حجم توليد، قيمت گذارى محصولات و كنترل هزينه ها به منظور اهداف ازپيش تعيين شده را ممكن مى سازد.

البته بايدتوجه داشت كه اين نحوه طبقه بندى مانع از طبقه بندى قبلى (مستقيم و غيرمستقيم) نخواهد شد و در بسيارى از موارد اين دو طريقه طبقه بندى با يكديگر تركيب مى شوند اكنون با ارایه چند مثال به توضيح بيشتر مى پردازيم:

**مثال 1) هزينه استهلاك يا اجاره ساختمان كارخانه:**

الف) اين هزينه باتغيير حجم توليد) افزايش يا كاهش) تغيير نمى كند، بنابراين درگروه سربار ثابت طبقه بندى مى شود.

ب) چون اين هزينه مربوط به تمام ساختمان كارخانه است، بنابراین سربارغيرمستقيم دواير محسوب مى شود.

**مثال 2) هزينه سرپرستى يك دايره يا هزينه حقوق مديريك دايره:**

الف) اين هزينه با تغيير حجم توليد) افزايش يا كاهش) تغيير نمى كند. بنابراين براى آن دايره هزينه ثابت است.

ب) چون اين هزينه مربوط به سرپرستى يك دايره معين است. لذا سربار مستقيم آن دايره محسوب مى شود.

**مثال 3) هزينه سوخت و روشنایى**

الف) اين هزينه با تغيير حجم توليد) افزايش يا كاهش) تغيير مى كند، بنابراين هزينه متغير است.

ب) چون اين هزينه درتمام دواير مختلف كارخانه مصرف مى شود لذا هزينه سربارغيرمستقيم محسوب مى گردد.

**مثال4) هزينه فوق العاده اضافه كارى يك دايره توليدى:**

الف) اين هزينه با تغيير حجم توليد) افزايش يا كاهش) تغيير مى كند. لذا سربار متغير خواهد بود.

ب) ازآنجا كه فوق العاده اضافه كارى مربوط به يك دايره معين است پس سربار مستقيم آن دايره خواهد بود.

نتایج حاصل از مثال های فوق در جدول زیر خلاصه شده است:

**جدول(1-5)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **عنوان هزینه** | | **نوع هزینه سربار** | | | |
| کارخانه | دایره تولیدی مشخص | ثابت | متغیر | مستقیم | غیرمستقیم |
| 1 | استهلاک ساختمان |  | \* |  |  | \* |
| 2 |  | سرپرستی یا حقوق | \* |  | \* |  |
| 3 | سوخت و روشنایی |  |  | \* |  | \* |
| 4 |  | فوق العاده اضافه کاری |  | \* | \* |  |

**3-3-5- طبقه بندی براساس محل انجام هزینه:**

در این طبقـه بندی، هزینه های سربار به سه گروه: سربار ساخـت، سـربار اداری و تشـکیلاتی و سـربار توزیع و فروش تقسیم می شوند. در این طبقه بندی امکان کنترل و تجزیه و تحلیل هزینه های هریک از قسمتهای یاد شده به سهولت فراهم می شود.

سربارساخت که شامل کلیه هزینه های تولید به جز مواد اولیه و دستمزد مستقیم است، به حساب کنترل کالای در جریان ساخت منظور می گردد. ولی سربار اداری و تشکیلاتی و سربار توزیع و فروش که تحت عنوان هزینـه های عملیـاتی دوره مالی محسوب می شوند و در پایان دوره به خلاصه حساب سود و زیان انتقال می یابد.

**4-5-هزینه های واقعی سربار:**

کلیه هزینه های غیرمستقیمی که در طول دوره مالی در واحد تولیدی یا در قسمت های دیگر آن عملاً به مصرف می رسند و بهای آنها نقداً پرداخت شده یا تعهد می گردد، هزینه های واقعی سربار می باشند.

همچنین هزینه های غیرمستقیمی که در پایان دوره مالی با انجام اصلاحات شناسایی و ثبت می شوند، از جمله اقلام هزینه های واقعی سربار می باشند. مانندهزینه استهلاک ساختمان و تأسیسات، هزینه استهلاک ماشین آلات و...

البته باید توجه داشت که بسیاری از هزینه های واقعی سربار معمولاً در پایان دوره مالی شناسایی و مبلـغ واقعی آنها مشخـص می گردد. به بیان دیگر این قبیل هزینه ها زمانی شناسایی و مشخص می شوند که محصول تولید شده و هزینه ها اعم از هزینه های مستقیم و هزینه های غیرمستقیم به مصرف رسیده اند. همچنین در طول دوره مالی هزینه های پیش بینی شده سربار بر اساس نرخ های از پیش تعیین شده (نرخ جذب سربار) به حساب تولید(حساب کنترل کالای در جریان ساخت) منظور گردیده است.

با توجه به این مطلب مدیران استفاده از هزینه های واقعی سربار را جهت تصمیم گیری و برنامه ریزی خالی از اشکال نمی دانند. دلیل عمده آن است که مبلغ واقعی بسیاری از این هزینه ها در پایان دوره مالی مشخص می شوند و سربار ساخت محصولاتی که قبل از پایان دوره مالی (در طول دوره مالی) ساخته شده اند. مشخص نخواهند شد.

همچنین ممکن است در مقایسه با آنچه که می بایست انجام می شد. هزینه های واقعی دارای انحرافات مثبت یا منفی باشد.حتی ممکن است پیش بینی وقوع آنها در ابتدای دوره مالی امکان پذیر نباشد. لذا در پایان هر دوره مالی باید اختلاف بین هزینه های واقعی سربار و هزینه های برآورده شده آن دقیقاً مورد تجزیه و تحلیل گیرد.

**5-5-شناسایی و جمع آوری اقلام مربوط به هزینه های سربار:**

هر هزینه پس از این که به وقوع پیوست، دارای اسناد و مدارکی خواهد بود که این اسناد و مدارک دلیل انجام آن هزینه می باشد. به عبارت دیگر بدون جمع آوری اسناد مربوط به هزینه نمی توان از وقوع آن هزینه اطمینان حاصل نمود. در واقع می توان گفت که حسابداری متکی به اسناد و مدارک است.

بعضی از اسناد و مدارک مربوط به هزینه های سربار عبارتند از اسناد مربوط به خرید برگ درخواست مواد و ملزومات از انبار، کارت های ثبت اوقات کار، اسناد و مدارک مربوط به پرداخت هزینه های مختلف و یا تعهد پرداخت آنها از قبیل هزینه آب، برق، گاز و تلفن و سایر اسناد و مدارک و ضمایم مربوط به آنها.

با استفـاده از اسناد و مـدارک یاد شده، هزینه های سربار شناسایی، تجزیه و تحلیل و طبقه بندی خواهند شد. سپس جزییات هزینه های مربوط به هر مرکز هزینه در دفتر معین هزینه منعکس می گردد. باید دانست که مهم ترین هدف جمع آوری هزینه های سربار کارخانه، به دست آوردن اطلاعات لازم جهت کنترل این هزینه ها می باشد. کنترل هزینه های سربار با انجام اقدامات زیر امکان پذیر خواهد بود.

الف- مقایسه هزینه های واقعی سربار با هزینه های برآورده شده درابتدای دوره مالی برای تعیین سطح فعالیت مورد نظر.

ب-گزارش اطلاعات مربوط به هزینه های هر دایره، به سرپرستان همان دایره.

**6-5- ارتباط هزینه های سربار با مراکز هزینه:**

**مرکز هزینه:** بخشی از یک واحد تولیدی که به ساخت محصول و یا به ارایه خدمات اشتغال داشته باشد، یک مرکز هزینه است. زیرا در ان بخش با صرف هزینه، تولید انجام شده و یا خدمت ارایه می گردد. به عبارت دیگر هر دایره ای که در به وجود آوردن هزینه سهیم باشد، یک مرکز هزینه محسوب می شود.

معمولاً هر دایره را می توان یک مرکز هزینه دانست. اگر چه ممکن است یک دایره خود از چند مرکز هزینه تشکیل شده باشد. بر این اساس یک مرحله از تولید، یک سفارش و حتی یک ماشین را می توان به عنوان یک مرکز هزینه قلمداد نمود. هرچه تعداد مراکز هزینه بیشتر باشد کنترل هزینه ها آسانتر و دقیق تر خواهد بود.

مراکز هزینه در یک واحد تولیدی شامل مراکز یا دوایر تولیدی و مراکز یا دوایر پشتیبانی می باشد.

**1-6-5- مراکز یا دوایر تولیدی:**

دوایری هستندکه مستقیماً به تولید محصول اشتغال دارند. به عنوان مثال ریسندگی، بافندگی، رنگرزی یک کارخانه پارچه بافی می باشند و یا دایره برش، دایره جوشکاری و دایره رنگ کاری یک مرکز هزینه در یک واحد تولیدی سازنده لوازم خانگی است.

**2-6-5-دوایر پشتیبانی:**

دوایری هستنـد که مستقیمـاً به تولید محصول اشتغال ندارنـد. ولی خدماتی برای دوایر تولیدی و دیگر دوایر پشتیبانی انجـام می دهند. به عنوان مثال می توان از دوایری مانند دایره کارگزینی، دایره تعمیرات، رستوران و حسابداری نام برد.

تفکیک مراکز هزینه به دوایر تولیدی وخدماتی به منظور کنترل هرچه بیشتر هزینه های سربار و محاسبه هزینه های انجام شده در هر مرکز هزینه می باشد.

پس از شناسایی هزینه های سربار و شناسایی مراکز هزینه، لازم است ارتباط هر هزینه با مراکز هزینه تعیین شود. به عبارت دیگر باید نقش هر مرکز هزینه در بوجود آمدن یک هزینه مشخص گردد. در ضمن سهم هر مرکز هزینه از هزینه انجام شده محاسبه شود،که این عمل با انجام تسهیم اولیه با در نظر گرفتن مبناهای مناسب امکان پذیر خواهد بود.

**7-5- تسهیم هزینه های سربار**

هزینه های غیرمستقیم کارخانه ممکن است مربوط به یک دایره معین یا به تمام دوایر ارتباط داشته باشد. از آنجا که تولید محصول در دوایر تولیدی انجام می شود، با منظور نمودن هزینه های سربار به حساب دوایر تولیدی محاسبه بهای تمام شده محصولات ساخته شده امکان پذیر خواهد شد.

هزینه های سربار به دو صورت به دوایر سرشکن می گردد. که عبارتند از تسهیم مستقیم و تسهیم بر اساس مبناهای مناسب.

**الف- تسهیم مستقیم:**

منظور از تسهیم مستقیم هزینه های سربار، سرشکن کردن هزینه هایی است که منحصراً به یک مرکز هزینه اعم از دایره تولیدی یا دایره پشتیبانی مربوط می شود و در آن دایره به مصرف می رسد. بعضی از این هزینه ها عبارتند از هزینه دستمزد کارگران غیرتولیدی، هزینه سوخت و روشنایی رستوران و یا دایره تعمیرات کارخانه که هر دو دایره پشتیبانی هستند.

**ب-تسهیم براساس مبناهای مناسب:**

تسهیم هزینه با استفاده از مبنا، شامل کلیه هزینه هایی است که در دوایر مختلف کارخانه اعم از دوایر تولیدی و دوایر پشتیبانی به صورت مشترک به مصرف می رسند، این قبیل هزینه ها را اصطلاحاً هزینه های عمومی کارخانه می گویند. در این صورت هزینه های عمومی باید بر اساس مبناهای مناسب بین دوایری که در بوجود آمدن آن ها نقش داشته تسهیم گردد. بعضی از این هزینه ها عبارتند از: هزینه استهلاک ساختمان و تأسیسات کارخانه، هزینه عوارض نوسازی کارخانه و هزینه برق مصرفی و حرارت مرکزی کارخانه.

قبل از تسهیم هزینه های عمومی کارخانه به دوایر تولیدی و دوایر پشتیبانی باید مبنای مناسب شناسایی و انتخاب گردد. انتخاب مبنایی مناسب برای تسهیم هزینه های عمومی کارخانه به دوایر استفاده کننده از این هزینه ها کار آسانی نیست و تا حدودی به شرایط واحد تولیدی و نیز به سیستم حسابداری بهای تمام شده بستگی دارد.

مبنایی که برای تسهیم یک هزینه، به دوایر انتخاب می شود. باید حتی الامکان به هزینه نزدیک بوده و رابطه منطقی با آن هزینه داشته باشد. به عبارت دیگر، برای هر هزینه مبنایی انتخاب شود که مستقیماً با آن هزینه در ارتباط بوده و نشان دهنده دلیل بوجود آمدن آن هزینه باشد. به بیان دیگر با تغییر مبنا هزینه نیز تغییر کند. یعنی اگر مبنای انتخابی افزایش یابد، سهم هزینه افزایش یافته و اگر مبنا کاهش یابد. سهم هزینه نیز کاهش یابد.

**مثال1-** هزینه بیمه های اجتماعی کارگران معادل20% حقوق و دستمزد ناخالص می باشد. لذا هزینه بیمه های اجتماعی کارکنان (سهم کارفرما) بر مبنای دستمزد مستقیم کارکنان به دوایر مختلف سرشکن می گردد. در این صورت هرچه دستمزد افزایش یابد، سهم دوایر از این هزینه نیز افزایش خواهد یافت.

**مثال 2-** هزینه استهلاک یا اجاره ساختمان کارخانه بر مبنای مساحت زیر بنا بین دوایر مختلف سرشکن می شود. زیرا این هزینه ها با مساحت زیربنای دوایر مختلف رابطه مستقیم دارند. به این صورت که هرچه مساحت زیربنا بیشتر باشد، هزینه استهلاک یا هزینه اجاره هم بیشتر خواهد بود.

بعضی از هزینه های سربار دارای مبناهای مختلفی جهت تسهیم به دوایر می باشند. در این صورت باید نزدیک ترین مبنا به آن هزینه انتخاب گردد. به عنوان مثال هزینه استهلاک ماشین آلات دارای مبناهایی از قبیل ارزش ماشین آلات، تعداد تولید یا ساعت کار ماشین می باشد.

از طرف دیگر ممکن است چند هزینه دارای یک مبنای مشترک جهت تسهیم باشند. مانند هزینه های مربوط به ساختمان شامل هزینه(استهلاک،اجاره و تعمیر)که مبنای تسهیم آنها مساحت زیربنای ساختمان می با شد.

در جدول (2- 5) مبنای تسهیم بعضی از هزینه های سربار ارایه می گردد.

**جدول شماره (2-5)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ردیف | عنوان هزینه | مبنای تسهیم |
| 1 | **هزینه استهلاک ماشین آلات** | **تعداد تولید، ساعت کار ماشین، ارزش ماشین آلات** |
| 2 | **هزینه استهلاک ساختمان** | **ارزش ساختمان و مساحت زیربنا** |
| 3 | **هزینه اجاره ساختمان** | **مساحت زیربنا** |
| 4 | **هزینه تعمیر ساختمان** | **برآوردهای فنی- مساحت زیربنا** |
| 5 | **هزینه بیمه ساختمان و تاسیسات** | **ارزش کارشناسی درتاریخ عقد قرارداد بیمه** |
| 6 | **هزینه بیمه ماشین آلات** | **ارزش کارشناسی در زمان عقد قرارداد بیمه** |
| 7 | **هزینه سوخت و روشنایی** | **برآوردهای فنی- مساحت زیربنا** |
| 8 | **هزینه حرارت مرکزی** | **برآوردهای فنی- مساحت زیربنا** |
| 9 | **هزینه بیمه های اجتماعی** | **حقوق و دستمزد کارکنان** |
| 10 | **هزینه بیمه بیکاری** | **حقوق و دستمزد کارکنان** |
| 11 | **هزینه بیمه حوادث ناشی از کار** | **تعداد کارکنان** |
| 12 | **هزینه برق صنعتی** | **ساعت کار ماشین** |
| 13 | **هزینه آب مصرفی** | **کنتور- برآوردهای فنی** |
| 14 | **هزینه سرپرستی** | **تعداد کارگران** |
| 15 | **هزینه های رفاهی کارگران** | **تعداد کارگران** |
| 16 | **هزینه های اداری و تشکیلاتی** | **ساعت کار مستقیم** |
| 17 | **هزینه تعمیر ماشین آلات** | **تعداد تولید- ساعت کار ماشین- ارزش ماشین آلات** |
| 18 | **هزینه حمل و نقل داخلی** | **تعداد قبض های انبار- مقدار مواد مصرفی** |

**8-5-تسهیم اولیه:**

پس از شناسائی هزینه های عمومی و مشخص شدن دوایر یا مراکز هزینه، باید هزینه های سربار به مراکز هزینه سرشکن گردد، که این عمل با استفاده از مبناهای مناسب انجام می شود، این عمل را تسهیم اولیه گویند.

**به عبارت دیگر:** تسهیم اولیه عبارت است از سرشکن هزینه های غیرمستقیم به مراکز هزینه اعم از دوایر تولیدی و دوایر خدماتی، بر اساس مبناهای مناسب.

برای انجام تسهیم اولیه معمولاً از جدولی با سه ستون اصلی شامل: عنوان هزینه، مبلغ هزینه ومبنای تسهیم استفاده می شود. در این جدول برای هر دایره تولیدی و هر دایره پشتیبانی ستونی در نظر گرفته می شود و پس از تسهیم تمام هزینه های غیر مستقیم به دوایر تولید و خدماتی، جمع هر یک از ستونها به طور جداگانه بدست می آید، که نشان دهنده سهم هر دایره تولید از هزینه های غیر مستقیم خواهد بود.

**جدول 3-5 جدول تسهيم اوليه**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **عنوان هزينه** | **مبلغ هزينه** | **مبناي تسهيم** | **دواير توليدي** | | **دواير پشتیبانی** | | | |
| **(1)** | **(2)** | **الف** | **ب** | **ج** | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |
| **جمع** |  |  |  |  |  |  | |  |

همانطور كه در قسمت هاي قبل توضيح داده شد. هزينه هاي عمومي (سربار) را مي توان در ابتداي دوره مالي با توجه به تجربيات سال قبل (تغيير در نرخ عوامل هزينه و تغيير در برنامه توليد) برآورد نمود. در اين صورت هزينه هاي پيش بيني شده سربار به جدول تسهيم اوليه در قسمت عنوان هزينه و مبلغ هر هزينه به ستون مبلغ انتقال مي يابد و بر اساس مبناهاي مناسب بين مراكز هزينه سرشكن مي گردد. در اين صورت نتايج حاصل نتايج حاصل از تسهيم اولیه كه عبارت از جمع هر ستون در جدول است. هزينه هاي سربار هر دايره توليدي و هر دايره پشتیبانی را به طور جداگانه نشان مي دهد، كه اين نتايج تماماً برآوردي یا پيش بيني شده است.

در پايان دوره مالي نيز با استفاده از جدول تسهيم اولیه، هزينه هاي واقعي سربار به جدول انتقال یافته و مشابه آنچه كه توضيح داده شد، بين دواير توليدي و پشتیبانی سرشكن مي گردد. جمع هر ستون نشان دهنده سهم هزينه هاي واقعي هريك از دواير توليدي و پشتیبانی است.

با مقايسه جداول تسهيم اوليه (پيش بيني شده و واقعي) مي توان اختلاف هزينه هاي پيش بيني شده و هزينه هاي واقعي سربار هر دايره را به صورت جداگانه محاسبه نمود و مورد تجزيه و تحليل قرار داد. بنابر اين تسهیم اوليه در ابتداي دوره مالي با هزينه هاي پيش بيني شده و در پايان دوره مالي با استفاده از هزينه هاي واقعي سربار انجام مي شود. در پايان دوره هزينه واقعي سربار هر دايره را مي توان به حساب همان دايره منظور نمود.

اينك با ارايه يك مثال به توضيح بيشتري مي پردازيم.

**مثال**: شركت سهامي پارس ماشين به توليد دو نوع محصول؛ يخچال و ماشين لباسشویي اشتغال دارد. اين شركت داراي دو دايره توليدي ساخت يخچال و ساخت ماشين لباسشویي و سه دايره پشتیبانی حسابداري، رستوران و تعمير و نگهداري مي باشد. در ابتداي دوره مالي هزينه هاي غيرمستقيم (سربار) پيش بيني شده عبارتند از:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | هزينه بيمه هاي اجتماعي | 1,600,000 ريال |
| 2 | هزينه استهلاك ماشين آلات | 1,500,000 ريال |
| 3 | هزينه برق مصرفي | 200,000 ريال |
| 4 | هزينه هاي رفاهي كارگران | 480,000 ريال |
| 5 | هزينه هاي اداري و تشكيلاتی | 5,400,000 ريال |
| 6 | هزينه برق صنعتي | 1,200,000 ريال |

اطلاعات مربوط به دواير توليدي و دواير پشتیبانی جهت تسهيم هزينه هاي سربار به قرار زير است.

**جدول اطلاعات دواير توليدي و دواير پشتیبانی**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شرح | دواير توليدي | | دواير پشتیبانی | | |
| **توليد يخچال** | **توليد لباسشوئي** | **حسابداري** | **رستوران** | تعمير و نگهداري |
| ساعت كار مستقيم | 25,600 | 20,000 | 4,800 | 4,000 | 5,600 |
| دستمزد مستقيم | 3,660,000 | 2,600,000 | 500,000 | 600,000 | 640,000 |
| تعداد كارگران | 114 | 78 | 15 | 12 | 21 |
| مساحت زير بنا | 900 | 700 | 160 | 40 | 200 |
| تعداد توليد | 12,000 | 18,000 | - | - | - |
| ساعت كار ماشين | 24,000 | 36,000 | - | - | - |

**تذكر:** نحوه محاسبه سهم هزينه هريك از دواير توليدي و دواير پشتیبانی از يك هزينه غيرمستقيم به صورت زير خواهد بود:

= **سهم هر دايره از يك هزينه**

به عنوان مثال سهم دايره توليد يخچال از هزينه هاي اداري و تشكيلاتي به صورت زير محاسبه مي شود:

2,304,000= = سهم دايره توليدي يخچال از هزينه هاي اداري

براي انجام محاسبه و به دست آوردن سهم هر دايره از يك هزينه بايد ابتدا جمع مبناي دواير بدست آيد.

جمع ساعت كار مستقيم دواير 60,000 =5,600 + 4,000 + 4,800 + 20,000 + 25,600

رقم به دست آمده در مخرج كسر رابطه فوق قرار مي گيرد.

اكنون با استفاده از جدول تسهيم اوليه، محاسبات و حل مثال مربوط به شركت سهامي پارس ماشين ارايه مي گردد:

**محاسبات**

1- محاسبه هزينه بيمه هاي اجتماعي سهم هر دايره از بر مبناي دستمزد

جمع دستمزد 8,000,000 =640,000 + 600,000 + 500,000 + 2,600,000 + 3,660,000

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| سهم دايره توليد يخچال | 732,000 | = | 3,660,000 | × |  |
| سهم دايره توليد لباس شویي | 520,000 | = | 2,600,000 |
| سهم دايره حسابداري | 100,000 | = | 500,000 |
| سهم دايره رستوران | 120,000 | = | 600,000 |
| سهم دايره تعمير و نگاهداري | 128,000 | = | 640,000 |

2- محاسبه هزينه استهلاك ماشين آلات سهم هريك از دواير

چون دواير پشتیبانی حسابداري، رستوران و تعمير و نگهداري داراي ماشين آلات نيستند پس سهمي از هزينه استهلاك ماشين آلات به آنها تعلق نمي گيرد. در مثال فوق مبناي تسهيم اين هزينه تعداد توليد است.

جمع تعداد توليد دواير 30,000 = 18,000 + 12,000

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| دايره توليد لباسشویي | 900,000 = 18,000× | دايره توليد یخچال | 600,000 = 12,000 × |

3- محاسبه هزينه برق مصرفي سهم هريك از دواير برمبناي مساحت زير بنا

متر مربع جمع مساحت زيربناي دواير 2,000 = 200 +40 +160 + 700 + 900

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| سهم دايره توليد يخچال | 90,000 | = | 900 | × |  |
| سهم دايره توليد لباس شویي | 70,000 | = | 700 |
| سهم دايره حسابداري | 16,000 | = | 160 |
| سهم دايره رستوران | 4,000 | = | 40 |
| سهم دايره تعمير و نگهداري | 20,000 | = | 200 |

4- محاسبه هزينه هاي رفاهي كارگران سهم هريك از دواير بر مبناي تعداد كارگران

نفر جمع تعداد كارگران 240 = 21 + 12 + 15 + 78 +114

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| سهم دايره توليد يخچال | 228,000 | = | 114 | × |  |
| سهم دايره توليد لباس شویي | 156,000 | = | 78 |
| سهم دايره حسابداري | 30,000 | = | 15 |
| سهم دايره رستوران | 24,000 | = | 12 |
| سهم دايره تعمير و نگهداري | 42,000 | = | 21 |

5- محاسبه هزينه هاي اداري و تشكيلاتي سهم هر دايره بر مبناي ساعت كار مستقيم:

جمع ساعت كار مستقيم 60,000 =5,600 + 4,000 + 4,800 + 20,000 + 25,600

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| سهم دايره توليد يخچال | 2,304,000 | = | 25,600 | × |  |
| سهم دايره توليد لباسشویي | 1,800,000 | = | 20,000 |
| سهم دايره حسابداري | 432,000 | = | 4,800 |
| سهم دايره رستوران | 360,000 | = | 4,000 |
| سهم دايره تعمير و نگهداري | 504,000 | = | 5,600 |

6- محاسبه هزينه برق صنعتي سهم هريك از دواير بر مبناي ساعت كار ماشين

چون دواير پشتیبانی در اين شركت از ماشين آلات استفاده نمي كنند، هزينه برق صنعتي به آنها تعلق نمي گيرد.

جمع ساعت كار ماشين 60,000 = 36,000 +24,000

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| دايره توليد لباسشویي | 720,000 = 36,000 × | دايره توليد یخچال | 480,000= 24,000 × |

اكنون نتيجه حاصل از محاسبات فوق در جدول تسهيم اوليه درج مي شود.

**جدول تسهيم اوليه(4-5)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **عنوان هزينه** | **مبلغ هزينه** | **مبناي تسهيم** | **دواير توليدي** | | **دواير پشتیبانی** | | |
| **يخچال** | **لباس شوئي** | **حسابداري** | **رستوران** | **تعمیر و نگهداری** |
| بيمه هاي اجتماعي | 1,600,000 | دستمزد مستقيم | 732,000 | 520,000 | 100,000 | 120,000 | 128,000 |
| استهلاك ماشين آلات | 1,500,000 | تعداد توليد | 600,000 | 900,000 | - | - | - |
| برق مصرفي | 200,000 | مساحت زير بنا | 90,000 | 70,000 | 16,000 | 4,000 | 20,000 |
| رفاهي كارگران | 480,000 | تعداد كارگران | 228,000 | 156,000 | 30,000 | 24,000 | 42,000 |
| اداري و تشكيلاتي | 5,400,000 | ساعت كار مستقيم | 2,304,000 | 1,800,000 | 432,000 | 360,000 | 504,000 |
| برق صنعتي | 1,200,000 | ساعت كار ماشين | 480,000 | 720,000 | - | - | - |
| جمع | 10,380,000 |  | 4,434,000 | 4,166,000 | 578,000 | 508,000 | 694,000 |

در جدول تسهیم اولیه جمع ستون هر يك از دواير اعم از توليدي و پشتیبانی نشان مي دهد که سهـم هر دايـره از هزينه های پيش بيني شده در اول دوره مالي چه مبلغی است.

چنانچه جدول تسهيم اوليه در پايان دوره تهيه شود، جمع ستون هر یک از دوایر نشان می دهد که در طول دوره مالی برای هر یک از دوایر، چه مبلغ هزینه به مصرف رسیده است.

با مقایسه جدول های تسهيم اوليه كه در ابتدا و پايان دوره تهيه شده، علاوه بر تشخیص اختلاف هزينه های پيش بيني شده با هزينه هاي واقعي هريك از دواير اعم از توليدي يا پشتیبانی ، امكان تجزيه و تحليل اختلافات نیز بوجود خواهد آمد.

**9-5- تسهيم ثانويه:**

تسهيم ثانويه عبارت از سرشكن كردن هزينه هاي دواير پشتیبانی به دواير توليدي با انتخاب مبنایي مناسب مي باشد.

در قسمت هاي قبل توضيح داده شـدکه دواير مختـلف موسسات توليدي به دو دستـه؛ دواير توليـدي و دواير پشتیبانی تقسيم مي شـوند. دواير توليدي از طريق توليد و فروش محصول مي توانند هزينه هاي انجام شده طي دوره را حتي با در نظر گرفتن سودي مناسب بازيافت نمايند. ولي دواير پشتیبانی چون محصولي توليد نمي كنند و علت وجودي آنها صرفاً كمك به واحدها و دواير توليدي است، امكان بازيافت هزينه هاي خود را نخواهند داشت. از طرف ديگر چنانچه واحدهاي توليدي به طور موقت، توليد محصول را متوقف نمايند. ارايه خدمات واحدهاي پشتیبانی نيز تا حدود زيادي متوقف خواهد شد. نتيجه اين كه واحدهاي پشتیبانی مستقيماً به واحـدهاي توليدي وابسته اند. پس هزينه هاي مصرف شده در دواير پشتیبانی فقط به واحـدها و دوايـر توليـدي مربوط مي شود.

با توجه به دلايل ارايه شده انجام تسهيم ثانويه الزامي به نظر مي رسد. بر اساس تعريف تسهيم ثانويه بايد هزينه هاي مصرف شده در دواير پشتیبانی به واحدهاي توليدي سرشكن گردد كه هزينه هاي اين دواير به صفر برسد،تا از طريق دواير توليدي با اضافه شدن به بهاي تمام شده و فروش محصولات ساخته شده بازيافت گردد. در موسسات توليدي دواير پشتیبانی علاوه بر ارايه خدمت به واحدهاي توليدي معمولاً به يكديگر نيز سرويس مي دهند. بنابراين هنگام انجام تسهيم ثانويه، ابتدا بايد ارتباط هريك از دوايرپشتیبانی با دوایر تولیدی و سایردواير پشتیبانی مشخص شود و حتي المقدور مبنائي انتخاب شود كه نشان دهنده اين ارتباط باشد.

به طور مثال اگر يك واحد توليدي داراي چند دايره توليدي و دو دايره پشتیبانی رستوران و حسابداري باشد. ارتباط بين دايره پشتیبانی رستوران و دايره پشتیبانی حسابداري به صورت زیرخواهد بود:

دايره رستوران با تأمين و تهيه غذا براي كاركنان دايره حسابداري به اين دايره سرويس مي دهد.

دايره حسابداري با جمع آوري تمام اسناد مربوط به خريدهاي رستوران بهاي تمام شده خدمات ارايه شده به وسيله رستوران را محاسبه مي نمايد. در اين صورت مي توان گفت اين دو دايره پشتیبانی به يكديگر به صورت متقابل سرويس مي دهند.

براي انجام تسهيم ثانويه معمولاً از جدولي استفاده مي شود كه داراي يك ستون شرح بوده و نيز براي هريك از دواير توليدي و دواير پشتیبانی ستونهاي جداگانه داشته باشد. نحوه عمل به اين صورت است كه ابتدا نتايج بدست آمده از جدول تسهيم اوليه (جمع هزينه هريك از دواير توليدي و دوايرپشتیبانی ) در اولين سطر جدول تسهيم ثانويه درج مي گردد. سپس با استفاده از مبنائي مناسب، هزينه هر دايره پشتیبانی به دواير توليدي و ديگر دواير پشتیبانی سرشكن مي شود، اين عمل با به كارگيري يكي از روش هاي متداول تسهيم ثانويه انجام مي شود.

**جدول تسهيم ثانويه(5-5)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **دواير توليدي** | | **دواير پشتیبانی** | | |
| **(1)** | **(2)** | **الف** | **ب** | **ج** |
| هزينه ها از تسهيم اوليه | \*\*\* | \*\*\* | \*\* | \*\* | \*\* |
| تسهيم ثانويه: |  |  |  |  |  |
| تسهيم هزينه دايره پشتیبانی الف | \* | \* | (\*\*) | \* | \* |
| تسهيم هزينه دايره پشتیبانی ب | \* | \* |  | \*\*\* | \*\*\* |
| تسهيم هزينه دايره پشتیبانی ج | \* | \* |  | (\*\*\*) | \*\*\* |
| جمع | \*\*\*\*\* | \*\*\*\* |  |  | (\*\*\*) |

پس از تسهيـم ثانويه هزينـه هاي دواير پشتیبانی انجام شده در جـدول تسهيـم ثانـويه جمع ستون دواير توليدي نشان دهنده هزينه هاي سـربار هريك از دواير توليدي خواهد بود كه در هر صورت جمع هزينه هاي دواير توليدي در جدول تسهيم ثانويه، با جمع كل هـزينه ها از تسهيم اوليه برابر مي باشد.

**10-5- روش هاي تسهيم ثانويه:**

تسهيم ثانويه به روش هاي مختلف صورت مي گيرد. علت استفاده از روش هاي مختلف تسهيم، نحوه مبادله سرويس بين واحدهاي پشتیبانی با يكديگر مي باشد. اين روش ها عبارتند از روش مستقيم، روش يكطرفه و روش دو طرفه یا متقابل.

**1-10-5- تسهيم ثانويه به روش مستقيم:**

در اين روش فرض بر اين است كه دواير پشتیبانی به يكديگر سرويس نمي دهند و يا اگر مبادله سرويس هم صورت گيرد. آنقدر ناچيز است كه مي توان از آن صرف نظر نمود. در اين صورت هزينه هريك از دواير پشتیبانی در تسهيم ثانويه مستقيماً و با استفاده از مبنائي مناسب فقط به دواير توليدي سرشكن مي گردد. در اين روش چون اثر خدمات متقابل دوايرپشتیبانی در نظر گرفته نمي شود، نتايج حاصل از روش تسهيم مستقيم چندان دقيق و معقول نيست.

**2-10-5- تسهيم ثانويه به روش يكطرفه:**

در اين روش از خدمات بعضي از دواير پشتیبانی به ديگر دواير پشتیبانی به علت كم اهميت بودن آن صرف نظر مي شود و هزينه آن دايره پشتیبانی به صورت يكطرفه به دواير توليدي و ساير دواير پشتیبانی سرشكن مي گردد.

**3-10-5- تسهيم ثانويه به روش دو طرفه(متقابل):**

در اين روش پشتیبانی را كه دواير پشتیبانی براي يكديگر انجام مي دهند به طور دقيق در نظر گرفته شده و در محاسبات منظور مي گردد. نحوه عمل به اين صورت است كه هزينه هر دايره پشتیبانی به دواير توليدي و ساير دواير پشتیبانی سرشكن مي گردد. به همين دليل استفاده از تسهيم ثانويه به روش دو طرفه اگرچه نتايج دقيق و قابل قبولي به دست مي دهد ولي مستلزم محاسبات پيچيده و طولاني خواهد بود.

چنانچه روش هاي مختلف تسهيم ثانويه با يكديگر مقايسه شود، معلوم مي شود كه روش يكطرفه داراي نتايجي دقيق تر از روش مستقيم بوده و از نظر انجام محاسبات بسيار ساده تر از روش دو طرفه مي باشد. به همين علت بسياري از حسابداران روش يكطرفه را بيشتر از روش مستقيم و روش دو طرفه مورد استفاده قرار مي دهند. البته بايد توجه داشت كه نتايج حاصل از تسهيم ثانويه به روش يكطرفه معمولاً رقمي بين نتايج بدست آمده از روش هاي مستقيم و دو طرفه خواهد بود. در اين كتاب نيز فقط به توضيح روش يكطرفه مي پردازيم.

**تسهيم ثانويه به روش يكطرفه:**

به كارگيري روش يك طرفه به اين شرط است كه بعضي از دواير پشتیبانی به طور يكطرفه به ديگر دواير پشتیبانی سرويس بدهند ولي از آن دواير سرويس نگيرند و يا چنانچه سرويس هم دريافت مي نمايند به لحاظ مبلغ آنقدر ناچيز باشد كه بتوان آن را ناديده گرفت. زيرا در يك موسسه توليدي به ندرت مي توان دايره پشتیبانی را شناسایی كرد كه از سرويس متقابل دواير پشتیبانی ديگر بي نياز باشد. دايره پشتیبانی را كه از سرويس متقابل ديگر دواير بي نياز است دايره پشتیبانی مستقل مي گویيم.

با توجه به اين كه دايره پشتیبانی مستقل فقط دايره سرويس دهنده است و از ساير دواير پشتیبانی سرويس نمي گيرد. در تسهيم ثانويه به روش يكطرفه ابتدا بايد هزينه دايره پشتیبانی مستقل بر اساس مبنایي مناسب به دواير سرويس گيرنده كه شامل دواير توليدي و ساير دواير پشتیبانی است سرشكن گردد تا هزينه قابل تسهيم دواير ديگر مشخص گردد.

به بيان ديگر در روش فوق حق تقدم تسهيم با دايره پشتیبانی مستقل است به هميـن صـورت با سايـر دوايـر پشتیبانی برخورد مي شـود. يعني در اين روش هر دايره پشتیبانی بعدي مستقل فرض مي شود. ولي از دايـره پشتیبانی قبلي سرويس مي گيرد. بنابراين هزينه هر يك از دوايرپشتیبانی مطابق آنچه گفته شد سرشكن مي شود تا نهايتاً هزينه تمام دواير پشتیبانی به دواير توليدي تسهيم شود. اين مطلب در صورتي است كه قبل از انجام تسهيم ثانويه بتوان دايره پشتیبانی مستقل را شناسایی نمود.

چنانچه دايره پشتیبانی مستقل مشخص نباشد، دايره اي كه از هزينه هاي تسهيم اوليه سهم بيشتري دارد، به عنوان دايره پشتیبانی مستقل فرض مي شود. زيرا هرچه يك دايره سرويس بيشتري ارايه دهد هزينه هايش نيز بيشتر خواهد شد.

**مثال:** با توجه به اطلاعات مربوط به شركت سهامي پارس ماشين و نيز نتايج بدست آمده در جدول تسهيم اوليه مربوط به اين شركت تسهيم ثانويه هزينه هاي دواير پشتیبانی حسابداري، رستوران و تعمير و نگهداري به دواير توليدي به روش يكطرفه و با در نظر گرفتن اطلاعات اضافي در جدول تسهيم ثانويه جدول شماره (6-5) ارايه مي گردد.

**سایراطلاعات لازم:**

1- دايره حسابداري به دواير رستوران و تعمير و نگهداري سرويس مي دهد ولي از آنها سرويس نمي گيرد.

2- دايره رستوران به دايره تعمير و نگهداري سرويس مي دهد ولي از آن دايره سرويس نمي گيرد.

3- مبناي تسهيم براي دايره پشتیبانی حسابداري دستمزد مستقيم مي باشد.

4- مبناي تسهیم دايره رستوران تعداد كارگران است.

5- مبناي تسهيم دايره تعمیر ونگهداري ساعت كار ماشين انتخاب شده است.

**مطلوبست:** تسهيم ثانويه هزينه هاي دواير پشتیبانی به دواير توليدي به روش يكطرفه با استفاده از جدول تسهيم ثانويه

**حل مثال:** براي انجام تسهيم ثانويه نيز از همان رابطه اي كه در تسهيم اوليه ارايه گرديد استفاده مي شود. با اين تفاوت كه در تسهيم ثانويه به جاي هزينه هاي پيش بيني شده يا هزينه هاي واقعي از نتايج بدست آمده در تسهيم اوليه استفاده مي شود. به عنوان مثال در تسهيم ثانويه هزينه دايره حسابداري مبلغ 578,000 ريال است كه در تسهيم اوليه سهم اين دايره شده است، محاسبات مربوط به قرار زير است:

**الف- تسهيم هزينه دايره حسابداري بر مبناي دستمزد مستقيم بين واحدهاي استفاده كننده**

جمع دستمزد ريال 7,500,000 =640,000 +600,000 +2,600,000 +3,660,000

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| سهم دايره توليد يخچال | 282,064 | = | 3,660,000 | × |  |
| سهم دايره توليد لباسشویي | 200,373 | = | 2,600,000 |
| سهم دايره رستوران | 46,240 | = | 600,000 |
| سهم دايره تعمير و نگاهداري | 49,323 | = | 640,000 |

**ب- تسهيم هزينه دايره پشتیبانی رستوران برمبناي تعداد كارگران واحدهاي استفاده كننده:**

ابتدا هزينه دايره رستوران از مجموع هزينه هاي تسهيم اولیه و مبلغ دريافتي از دايره حسابداري درتسهيم ثانويه بدست مي آيد.

جمع هزينه رستوران ريال 554,240 = 46,240 + 508,000

نفر تعداد كارگران 213= 21 + 78 + 114

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| سهم دايره توليد يخچال | 296,636 | = | 114 | × |  |
| سهم دايره توليد لباسشویي | 202,961 | = | 78 |
| سهم دايره تعمير و نگاهداري | 54,643 | = | 21 |

**ج- تسهيم هزينه دايره پشتیبانی تعمير و نگهداري بر مبناي ساعت كار ماشين به دواير استفاده كننده:**

جمع ساعت كار ماشين 60,000 =36,000 + 24,000

ابتدا بايد هزينه دايره تعمير و نگهداري از حاصل جمع هزينه اين دايره در تسهيم اوليه و مبالغ دريافتي از دوایر پشتیبانی حسابداري و رستوران در تسهيم ثانويه محاسبه شود.

ريال 797,966 = 54,643 + 49,323 + 694,000

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| دايره توليد لباسشویي | 478,780 = 36,000 × | دايره توليد یخچال | 319,186 = 24,000 × |

اكنون محاسبات انجام شده به جدول تسهيم ثانويه جدول(6-5) منتقل مي گردد.

**جدول تسهيم ثانويه به روش يكطرفه**

**جدول شماره 6-5**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شرح | | | **دواير توليدي** | | | **دواير** | | |
| **يخچال** | | **لباسشویي** | **حسابداري** | **رستوران** | **تعمير و نگهداري** |
| **هزينه ها از جدول تسهيم اوليه**  **تسهيم ثانويه هزينه ها:**  **الف- تسهيم هزينه دايره پشتیبانی حسابداري** | | | **4,434,000** | | **4,166,000** | **578,000** | **508,000** | **694,000** |
| **دواير** | **دستمزد مستقيم** | **مبلغ** |  | |  |  |  |  |
| يخچال | 3,660,000 | 282,064 | 282,064 | |  |  |  |  |
| لباسشوئي | 2,600,000 | 200,373 |  | | 200,373 |  |  |  |
| رستوران | 600,000 | 46,240 |  | |  |  | 46,240 |  |
| تعمير و نگهداري | 640,000 | 49,323 |  | |  |  |  | 49,323 |
|  | 7,500,000 | 578,000 |  | |  | (578,000) |  |  |
| **ب- تسهيم هزينه دايره پشتیبانی رستوران** | | |  | |  |  | **554,240** |  |
| دواير | تعداد كارگران | مبلغ |  | |  |  |  |  |
| توليد يخچال | 114 | 296,636 | 296,636 | |  |  |  |  |
| لباسشویي | 78 | 202,961 |  | | 202,961 |  |  |  |
| تعمير و نگهداري | 21 | 54,643 |  | |  |  |  | 54,643 |
|  | 213 | 554,240 |  | |  |  | (554,240) |  |
| **ج- تسهيم هزينه دايره پشتیبانی تعمير و نگهداري** | | |  | |  |  |  | **797,966** |
| دواير | **ساعت كار ماشين** | مبلغ |  |  | |  |  |  |
| يخچال | 24,000 | 319,186 | 319,186 |  | |  |  |  |
| لباسشویي | 36,000 | 478,780 |  | 478,780 | |  |  |  |
|  | 60,000 | 797,966 |  |  | |  |  | (797,966) |
| جمع هزينه سربار دواير توليدي | |  | 5,331,886 | | 5,048,114 |  |  |  |

**تسهیم نهایی سربار:**

آخرین مرحله از مراحل تسهیم هزینه های سربار ساخت، تخصیص هزینه سربار دوایر تولیدی به محصولات یاخدمات می باشد که تسهیم نهایی سربار نامیده می شود به این منظور جمع هزینه های سربار هر یک از دوایر تولیدی برمبنای جذب سربار آن دایره تقسیم می شود تا نرخ جذب سربار بدست آید و نرخ جذب سربار بدست آمده ملاک تسهیم نهایی هزینه های سربار هر دایره به تولیدات آن دایره خواهد بود.

**1-5- چرا هزينه هاي سربار در ابتداي دوره مالي برآورد مي شوند:**

در موسسات توليدي كه در ابتداي دوره مالي و حتي قبل از شروع دوره هزينه هاي سربار را برآورد مي نمايند. تسهيم اوليه و تسهيم ثانويه با توجه به هزينه هاي پيش بيني شده در ابتداي دوره مالي به منظور رسيدن به چهار هدف زير انجام مي شود:

الف- محاسبه نرخ جذب سربار هريك از دواير توليدي

ب- محاسبه سربار جذب شده هر دايره توليدي و يا سربار جذب شده به وسيله هر محصول

ج- مقايسه سربار جذب شده و سربار واقعي در پايان دوره مالي

د- محاسبه اضافه يا كسر سربار در پايان دوره مالي

همانطور كه در قسمت هاي قبلي توضيح داده شد، هزينه هاي واقعي سربار در طول دوره مالي هم زمان با مصرف آنها در دفاتر ثبت مي گردد. در پايان دوره مالي پس از شناسایی و ثبت تمام هزينه هاي واقعي سربار تسهيم اوليه و تسهيم ثانويه با استفاده از هزينه هاي واقعي انجام مي شود. نتايج به دست آمده از تسهيم اوليه و به ویژه تسهيم ثانويه نشان دهنده سهم سربار واقعي هريك از دواير توليدي خواهد بود. اين نتايج ضمن ثبت در دفتر روزنامه با سربار ساخت جذب شده به وسيله هريك از دواير توليدي مقايسه مي گردد.

البته در موسسات توليدي كه در ابتداي دوره مالي هزينه هاي سربار را پيش بيني نمي كنند نيز بايد تسهيم اوليه و تسهيم ثانويه در پايان دوره مالي به منظور سرشكن كردن هزينه هاي واقعي سربار به محصولات ساخته شده انجام شود.

**1-11-5- نرخ جذب سربار:**

يكي از اهداف برآورد هزينه هاي سربار در ابتداي دوره مالي محاسبه نرخ جذب سربار مي باشد. زيرا براي محاسبه بهاي تمام شده محصولات ساخته شده ابتدا بايد بهاي تمام شده عوامل مؤثّر در آن كه عبارت از مواد اوليه، دستمزد مستقيم و سربار ساخت است محاسبه گردد. دو عامل اول يعني مواد اوليه و دستمزد مستقيم را مي توان با استفاده از مبلغ واقعي آنها به حساب بهاي تمام شده كالاي ساخته شده منظور نمود.

مبلغ واقعي مواد اوليه مصرف شده با استفاده ازحواله هاي انبار و ساير اسناد و مدارك محاسبه و به حساب كنترل كالاي در جريان ساخت منظور مي گردد.

مبلغ واقعي دستمزد مستقيم نيز با استفاده از ليست دستمزد و كارت اوقات كار محاسبه مي گردد وبه حساب كنترل كالاي در جريان ساخت منظور مي گردد.

ولي مبلغ واقعي بسياري از هزينه هاي سربار تا پايان دوره مالي مشخص نمي شود. لذا به منظور اضافه نمودن هزينه هاي سربار به بهاي اوليه محصولات ساخته شده ناچار بايد هزينه هاي سربار در ابتدای هر دوره مالي براي همان دوره پيش بيني شود و با استفاده از يك روش متداول نرخ جذب سربار براي يك دوره مالي محاسبه گردد. اين نرخ را نرخ از پيش تعيين شده سربار نيز مي گويند.

نرخ جذب سربار به منظور محاسبه سربار محصولاتي است كه طي دوره مالی ساخته می شوند و به حساب کنترل کالای در جریان ساخت منظور می گردند. **برای محاسبه نرخ جذب سربار می توان از مبناهای مختلف ازجمله:**

درصدی از مواد اولیه مصرفی، درصدی ازدستمزد مستقیم، درصدی از بهای اولیه، ساعت کار مستقیم، ساعت کارماشین و تعداد تولید استفاده نمود. البته هر یک از این مبناها دارای معایب و مزایایی است و درشرایط مشخص از تولید کاربرد دارند، ولی یکی از ساده ترین و مناسب ترین آنها ساعت کارمستقیم است.

بنابراین **جذب سربار عبارت** است از تخصیص سربار برآورد شده بااستفاده از نرخ از پیش تعیین شده سربار به محصولات یا سفارشاتی که طی دوره مالی ساخته می شود.

در ابتدای هر دوره مالی باید مقدار یا تعداد تولید برای آن دوره پیش بینی شود، سپس با در نظر گرفتن تعداد تولید پیش بینی شده و سایر عوامل هزینه های سربار نیز برآورد گردد. سپس با انجام تسهیم اولیه وتسهیم ثانویه و به کارگیری نتایج بدست آمده از تسهیم ثانویه با استفاده از یک مبنای مناسب، نرخ جذب سربار هر یک از دوایرتولیدی به طور جداگانه محاسبه گردد.

نرخ جذب سربار با برآورد و پیش بینی هزینه های سربار ارتباط مستقیم دارد. لذا دقت در برآورد هزینه ها موجب می شود که نرخ جذب سربار دقیق تر و مطمئن تر محاسبه شود همانطور هم که قبلاً اشاره شد نرخ جذب سربار را بر اساس مبناهای مختلف محاسبه می نمایند. یکی از مناسب ترین و معقول ترین این مبناها ساعت کار مستقیم است استفاده از ساعت کار مستقیم به عنوان مبنا به این دلیل است که معمولاً هزینه های سربار هر دایره، هر سفارش، هر مرکز هزینه ویا هر محصول با ساعت کار مستقیم انجام شده ارتباط مستقیم خواهد داشت. بنابراین هر چه ساعت کار انجام شده بیشتر باشد انتظار می رود هزینه های سربار نیز بیشتر شوند.

**2-11-5- محاسبه نرخ جذب سربار بر مبنای ساعت کار مستقیم:**

بیشتر واحدهای تولیدی ساعت کار مستقیم را مبنای محاسبه نرخ جذب سربار قرار می دهند، زیرا استفاده ازاین مبنا تا حدود زیادی خالی از اشکال بوده و در اکثر موارد برای محاسبه نرخ جذب سربار عملی و قابل اعتماد به نظر می رسد.

برای محاسبه نرخ سربار ابتدا باید ساعت کار مستقیم هر یک از دوایر تولیدی با در نظر گرفتن برنامه از پیش تعیین شده تولید(یعنی تعداد یا مقدار تولید انتظار) واستانداردهای تولید برآورد شود. سپس نتایج بدست آمده از تسهیم ثانویه (جمع هزینه های برآورد شده هر دایره تولیدی) بر ساعت کار مستقیم پیش بینی شده آن دایره تقسیم گردد. بر این اساس برای هر یک از دوایر تولیدی نرخ جذب سربار جداگانه محاسبه خواهد شد. نرخ بدست آمده از ابتدای دوره مالی تا پایان دوره مالی ملاک محاسبه سربار ساخت محصولاتی است که طی دوره درآن دایره ساخته شده اند. این نرخ از رابطه زیر به دست می آید:

**= نرخ جذب سربار**

تنها اشکالی که به روش فوق وارد می شود این است که اگر در یک واحد تولیدی تمام یا قسمتی از محصول با استفاده از ماشین ساخته شده شود. این نرخ برای کار انجام شده بوسیله ماشین کاربرد ندارد، در این صورت باید یک نرخ جذب سربار جداگانه بر اساس ساعت کار ماشین محاسبه گردد.

**مثال:** با توجه به اطلاعات ارایه شده در شرکت سهامی پارس ماشین و نتایج بدست آمده از تسهیم ثانویه به روش یکطرفه (جدول شماره5-6) نرخ جذب سربار برای دوایر تولید یخچال وتولید ماشین لباسشویی به صورت زیر محاسبه می شود:

نرخ جذب سربار دایره تولید یخچال ریال 2767/208 =

نرخ جذب سربار دایره تولید ماشین لباسشویی ریال 4057/252 =

**3-11-5 محاسبه سربار ساخت جذب شده**

همانطور که قبلاً هم اشاره شد، محصولاتی که در طول دوره مالی در دوایر تولیدی ساخته می شود جهت محاسبه بهای تمام شده آنها از سه عامل تولید مواداولیه (مواد مستقیم) کار یادستمزد مستقیم و سربارساخت استفاده می شود. مواد و دستمزد را می توان با بدست آوردن اطلاعات مورد نیاز به صورت واقعی محاسبه و در بهای تمام شده محصول منظور نمود ولی سربار ساخت را باید در ابتدای دوره برآورد کرده وبا محاسبه نرخ جذب سربار، مبلغ سربار ساخت هر محصول را که به آن سربار ساخت جذب شده می گویند محاسبه و به بهای تمام شده محصول اضافه کرد.

سربارساخت جذب شده ازحاصل ضرب مبنای واقعی بر محصول در نرخ جذب (نرخ ازپیش تعیین شده) سربار بدست می آید. به عنوان مثال اگر مبنای محاسبه نرخ جذب سربار ساعت کار مستقیم انتخاب شده باشد، ساعت کار مستقیم واقعی انجام شده برای ساخت هر محصول در نرخ جذب سربار ضرب می شود. حاصل آن سربار ساخت جذب شده محصول خواهد بود.

**نرخ جذب سربار × مبنای واقعی هر محصول = سربار ساخت جذب شده**

و چنانچه مبنای محاسبه نرخ جذب سربار ساعت کار مستقیم باشد خواهیم داشت:

**نرخ جذب سربار × ساعت کار مستقیم واقعی ساخت هر محصول = سربار ساخت جذب شده**

در مثال شرکت پارس ماشین، اگر برای ساخت یک دستگاه یخچال 25 ساعت و برای ساخت یک دستگاه ماشین لباسشویی 30 ساعت کارمستقیم به صورت واقعی انجام شده باشد. سربار ساخت جذب شده هر کدام به صورت زیر محاسبه می شود.

سربار ساخت جذب شده یک دستگاه یخچال ریال 5,207 = 2767/208 × 25

سربار ساخت جذب شده یک دستگاه لباسشوئی ریال 7,572 = 4057/252 × 30

**12-5- ثبت هزینه های سربار:**

ثبت های مربوط به هزینه های سربار شامل ثبت سربار ساخت جذب شده، ثبت هزینه های واقعی سربار، ثبت کسر یا اضافه سربار جذب شده و ثبت مربوط به بستن حساب کسر یا اضافه جذب سربار می باشد.

**1-12-5- ثبت سربار ساخت جذب شده:**

در سیستم هزینه یابی مرحله ای سربار ساخت جذب شده برای یک واحد محصول محاسبه نمی شود، زیرا محصولات تولید شده مشابه می باشند. بنابراین در این سیستم سربار ساخت جذب شده معمولاً برای یک دایره از تولید و یا برای گروهی از محصولات محاسبه می شود. ولی در سیستم هزینه یابی سفارشات، سربار ساخت جذب شده را برای یک سفارش و یا برای سفارشات مشابه محاسبه می نمایند.

ثبت سربار ساخت جذب شده به این صورت است که معادل مبلغ سربار ساخت جذب شده حساب کنترل کالای درجریان ساخت بدهکار و در مقابل حساب کنترل سربار به همان مبلغ بستانکار می گردد.

حساب کنترل کالای در جریان ساخت ×××

حساب کنترل سربار ساخت ×××

**ثبت سربار ساخت جذب شده**

**مثال:** اگر در شرکت پارس ماشین ساعت کار واقعی انجام شده در دایره تولید یخچال برای ساختن تعدادی محصول 1,500 ساعت و در دایره تولید ماشین لباسشویی 1,750 ساعت باشد سربار ساخت جذب شده هر یک از دوایر به صورت زیر محاسبه و در دفتر روزنامه ثبت می گردد:

سربار جذب شده دایره یخچال ریال 312,415 = 2767/208 × 1,500

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| سربار ساخت جذب شده دایره لباسشویی ریال 441,710= 4057/252 × 1,750  حساب کالای در جریان ساخت(یخچال) | 312,415 |  |
| حساب کنترل سربار ساخت (یخچال) |  | 312,415 |
| **ثبت سربار ساخت جذب شده دایره تولید یخچال** |  |  |
| حساب کالای در جریان ساخت(لباسشویی) | 441,710 |  |
| حساب کنترل سربار ساخت(لباسشویی) |  | 441,710 |
| **ثبت سربار ساخت جذب شده دایره تولید ماشین لباسشویی** |  |  |

**تذکر:** ثبت های فوق در صورتی انجام می شود که برای هر یک از دوایر تولیدی حساب جداگانه کالای در جریان ساخت و برای هزینه های سربار ساخت هر یک از دوایر تولید حساب جداگانه سربار ساخت در نظر گرفته شود.

ولی اگر برای تمام دوایر تولیدفقط یک حساب کنترل کالای در جریان ساخت و برای سربار ساخت این دوایر نیز فقط یک حساب کنترل سربار ساخت در دفتر کل افتتاح شود. ثبت مربوط به سربار ساخت جذب شده به صورت زیر خواهد بود:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب کنترل کالای در جریان ساخت | 754,125 |  |
| حساب کنترل سربار ساخت |  | 754,125 |
| **ثبت سربار ساخت جذب شده دوایر تولیدی** |  |  |

با توجه به ثبت فوق، باید در دفتر معین برای هر یک از دوایر تولیدی یک حساب کالای در جریان ساخت ویک حساب سربار ساخت در نظر گرفته شود.

**2-12-5- ثبت هزینه های واقعی سربار:**

هزینه های واقعی سربار در طول دوره مالی به تدریج به مصرف می رسند و در تاریخ های مصرف در دفتر روزنامه، کل و معین ثبت می شوند. به این صورت که به ازای هزینه های واقعی انجام شده حساب کنترل سربار ساخت بدهکارمی شود و در دفتر معین هزینه، نیز به حساب تک تک هزینه ها انتقال می یابند.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **دفتر معین** | **دفتر کل** | |
| **بدهکار** | **بستانکار** |
| حساب کنترل سربار ساخت |  | ××× |  |
| هزینه استهلاک ساختمان | ×× |  |  |
| هزینه استهلاک ماشین آلات | ×× |  |  |
| هزینه سوخت و برق مصرفی | ×× |  |  |
| هزینه سوخت و برق مصرفی | ×× |  |  |
| هزینه بیمه | × |  |  |
| پیش پرداخت ها |  |  | ×× |
| استهلاک انباشته ساختمان |  |  | × |
| حساب های پرداختنی |  |  | ×× |
| حساب بیمه های اجتماعی پرداختنی |  |  | ×× |
| **ثبت هزینه های واقعی انجام شده سربار** |  |  |  |

**مثال:**

اطلاعات مربوط به هزینه های غیر مستقیم واقعی شرکتی سهامی پارس ماشین طی دوره ی مالی جاری برای دوایر تولید یخچال و ماشین لباسشویی جمعاً 886,500 ریال می باشد. با فرض اینکه پس از انجام تسهیم اولیه و تسهیم ثانویه در پایان دوره مالی با استفاده از هزینه های واقعی سربارسهم دایره تولید یخچال و دایره تولید ماشین لباسشویی مطابق جدول شماره (7-5) محاسبه شده باشد نحوه ثبت هزینه های واقعی سربار به قرار زیر است:

**جدول شماره 7- 5**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| عنوان هزینه | مبلغ هزینه | دایره تولید یخچال | دایره تولید لباس شویی |
| هزینه بیمه اجتماعی | 120,000 | 75,000 | 45,000 |
| هزینه استهلاک ماشین آلات | 194,500 | 82,500 | 112,000 |
| هزینه برق مصرفی | 112,000 | 61,000 | 51,000 |
| هزینه های رفاهی کارگران | 190,000 | 82,000 | 108,000 |
| هزینه های اداری تشکیلاتی | 170,000 | 80,000 | 90,000 |
| هزینه برق صنعتی | 100,000 | 65,000 | 35,000 |
| جمع | 886,500 | 445,500 | 441,000 |

ثبت هزینه های واقعی سربار دوایر تولیدی به صورت زیر است:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| شرح | مبلغ جزء | بدهکار | بستانکار |
| **حساب کنترل سربار ساخت یخچال** |  | **445,500** |  |
| حساب هزینه بیمه اجتماعی  حساب هزینه استهلاک ماشین آلات  حساب هزینه برق مصرفی  حساب هزینه های رفاهی کارگران  حساب هزینه های اداری و تشکیلاتی  حساب هزینه برق صنعتی | 75,000  82,500  61,000  82,000  80,000  65,000 |  |  |
| **حساب استهلاک انباشته ماشین آلات** |  |  | **82,500** |
| **حساب صندق(بانک)** |  |  | **363,000** |
| ثبت سربار واقعی دایره تولید یخچال |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| شرح | مبلغ جز | بدهکار | بستانکار |
| **حساب کنترل سربار ساخت لباس شویی** |  | **441,000** |  |
| حساب هزینه بیمه اجتماعی  حساب هزینه استهلاک ماشین آلات  حساب هزینه برق مصرفی  حساب هزینه رفاهی کارگران  حسلب هزینه اداری و تشکیلاتی  حساب هزینه برق صنعتی | 45,000  112,000  51,000  108,000  90,000  35,000 |  |  |
| **حساب استهلاک انباشته ماشین آلات** |  |  | **112,000** |
| **حساب صندوق(بانک)** |  |  | **329,000** |
| ثبت سربار واقعی دایره تولید لباس شویی |  |  |  |

**13-5- محاسبه کسر یا اضافه سربار جذب شده:**

در طول دوره مالی سربار ساخت هر یک از دوایر تولیدی با نرخ از پیش تعیین شده (نرخ جذب سربار) به محصولات سرشکن می گردد و معادل سربار ساخت جذب شده حساب کنترل سربار ساخت بستانکار می شود. در پایان دوره مالی هزینه های واقعی انجام شده طی دوره باید به دوایر تولیدی و دوایر پشتیبانی تسهیم شود(تسهیم اولیه) سپس هزینه های دوایر پشتیبانی نیز به دوایر تولیدی سرشکن می گردد (تسهیم ثانویه). نتیجه تسهیم ثانویه هزینه های واقعی سربار نشان دهنده سربار ساخت واقعی هر یک از دوایر تولیدی می باشد و معادل سربار ساخت واقعی هر دایره تولیدی حساب کنترل سربار ساخت بدهکار می شود.

مانده حساب کنترل سربار ساخت هر یک از دوایر تولیدی نشان دهنده کسر و اضافه جذب سربار آن دایره می باشد. مانده این حساب ممکن است بدهکار یا بستانکار باشد. اگر حساب کنترل سربار ساخت دارای مانده بدهکار باشد معلوم می شود که سربار ساخت واقعی آن دایره بیشتر از سربار ساخت جذب شده بوده که در این صورت کسر جذب سربار خواهیم داشت.

**حساب کنترل سربار ساخت**

|  |  |
| --- | --- |
| هزینه های واقعی سربار ××× | سربار ساخت جذب شده ××× |
| مانده – کسر جذب سربار ×× |  |

اگر حساب کنترل سربار ساخت دارای مانده بستانکار باشد به این معناست که سربار ساخت واقعی کمتر از سربار ساخت جذب شده بوده که در این صورت اضافه جذب سربار خواهیم داشت.

**حساب کنترل سربار ساخت**

|  |  |
| --- | --- |
| هزینه های واقعی سربار ××× | سربار ساخت جذب شده ××× |
|  | مانده - اضافه جذب سربار ×× |

کسر یا اضافه جذب سربار در پایان هرماه یا شش ماه قابل محاسبه است ولی محاسبه آن در پایان دوره مالی الزامی است.

کسر یا اضافه جذب سربار از تفاوت سربار واقعی با سربار جذب شده بدست می آید:

|  |  |
| --- | --- |
| سربار جذب شده < سربار واقعی | سربار ساخت جذب شده - سربار ساخت واقعی = کسر جذب سربار |
| سربار جذب شده > سربار واقعی | سربار ساخت واقعی – سربار ساخت جذب شده = اضافه جذب سربار |

پس از محاسبه کسر یا اضافه جذب سربار مبلغ به دست آمده به حساب کسر یا اضافه جذب سربار انتقال می یابد و به این ترتیب حساب کنترل سربار ساخت بسته می شود. ثبت های مرتبط به صورت زیر ارایه می گردد:

|  |  |
| --- | --- |
| حساب کنترل سربار ساخت ×××  حساب کسر یا اضافه جذب سربار ×××  **ثبت اضافه جذب سربار ساخت** | حساب کسر یا اضافه جذب سربار ××  حساب کنترل سربار ساخت ××  **ثبت کسر جذب سربار ساخت** |

حساب کسر یا اضافه جذب سربار یک حساب موقت است لذا در پایان دوره مالی بسته شود، برای بستن این حساب دو روش زیر ارایه می گردد:

**الف- چنانچه مانده حساب کسر یا اضافه جذب سربار مبلغ قابل ملاحظه ای نباشد.**

حساب کسر یا اضافه جذب سربار در پایان دوره مالی با حساب بهای تمام شده کالای فروش رفته بسته می شود به این صورت که اگر اضافه جذب سربار وجود داشته باشد مانده این حساب بستانکار است و چنانچه کسر جذب سربار وجود داشته باشد مانده این حساب بدهکار خواهد بود. ثبت های مربوط به بستن حساب کسر یا اضافه جذب سربار به قرار زیر است:

|  |  |
| --- | --- |
| حساب بهای تمام شده کالای فروش رفته ×××  حساب کسر یا اضافه جذب سربار ×××  **ثبت بستن حساب کسر یا اضافه جذب سربار(بابت کسرجذب)** | حساب کسر یا اضافه جذب سربار ××  حساب بهای تمام شده کالای فروش رفته ××  **ثبت بستن حساب کسر یا اضافه جذب سربار (بابت اضافه جذب)** |

با توجه به نحوه بستن حساب کسر یا اضافه جذب سربار، پس از انتقال مانده آن به حساب بهای تمام شده کالای فروش رفته، قیمت تمام شده کالای فروش رفته که با سربار جذب محاسبه گردیده بود به قیمت تمام شده با سربار واقعی تبدیل خواهد شد.

**ب- چنانچه مانده حساب کسر یا اضافه جذب سربار در پایان دوره مبلغ قابل ملاحظه ای باشد.**

باید این مبلغ متناسب با مانده حساب های کنترل کالای در جریان ساخت، موجودی کالای ساخته شده در پایان دوره و بهای تمام شده کالای فروش رفته بین این سه حساب سرشکن گردد.

**مثال:** با توجه به اطلاعات شرکت سهامی پارس ماشین و با در نظر گرفتن محاسبات انجام شده، مقایسه سربار واقعی با سربار جذب شده هر یک از دوایر تولیدی و نحوه محاسبه کسر یا اضافه جذب سربار در این شرکت به صورت زیرارایه می شود:

|  |  |
| --- | --- |
| کسر جذب سربار دایره تولید یخچال | 133,085 = 312,415 – 445,500 |
| اضافه جذب سربار دایره تولید لباسشویی | 710 = 441,000 - 441,710 |
| اضافه جذب سربار دوایر تولیدی | 132,375 = 710 – 133,085 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| کسر یا اضافه جذب سربار  حساب کنترل سربار دایره تولید یخچال  **بستن حساب کنترل سربار دایره تولید یخچال** | 133,085 | 133,085 |
| حساب کنترل سربار دایره تولید لباسشوئی  حساب کسر و اضافه جذب سربار  **بستن حساب کنترل سربار دایره تولید لباسشوئی** | 710 | 710 |
| بهای تمام شده کالای فروش رفته  حساب کسر یا اضافه جذب سربار  **بستن حساب کسر یا اضافه جذب سربار** | 132,375 | 132,375 |

پس از انتقال ثبت های دفتر روزنامه به دفتر کل خواهیم داشت:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| حساب کنترل سربار ساخت دایره تولید یخچال   |  |  | | --- | --- | | 445,500 | 312,415  کسر جذب سربار 133,085 | | 445,500 | 445,500 | | حساب کنترل سربار ساخت دایره تولید لباسشویی   |  |  | | --- | --- | | 441,000  اضافه جذب 710 | 441,710 | | 441,710 | 441,710 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| حساب کسر یا اضافه جذب سربار   |  |  | | --- | --- | | 133,085 | 710  132,375 | | 133,085 | 133,085 | | حساب بهای تمام شده کالای فروش رفته   |  |  | | --- | --- | | 132,375 |  | |

با توجـه به مثال فـوق معلـوم می شـود که حساب کنـترل سربار ساخت یک حساب موقت است که در قسمت بدهکار آن هزینه های واقعی سربار و در قسمت بستانکار آن سربار ساخت جذب شده ثبت می گردد. به عبارت دیگر تمام هزینه های واقعی سربار به حساب کنترل سربار ساخت بدهکار شده و سربار ساخت جذب شده به حساب کنترل سربار ساخت بستانکار می گردد. مانده حساب کنترل سربارساخت حاکی ازکسر یا اضافه جذب سربار خواهد بود.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **حساب کنترل سربار ساخت**   |  |  | | --- | --- | | هزینه های واقعی سربار ×××× | سربار جذب شده ×××  کسر جذب سربار × | | **حساب کنترل سربار ساخت**   |  |  | | --- | --- | | هزینه های واقعی سربار ×××  اضافه جذب سربار × | سربار جذب شده ×××× | |

**الف- پرسش های فصل پنجم**

1- هزینه های سربار را تعریف کرده و چهار مثال در ارتباط با آن بزنید؟

2- سربار متغیر را تعریف کنید و اثر سربار متغیر بر بهای تمام شده یک واحد محصول را توضیح داده و دو مثال هم ارایه نمایید؟

3- سربار ثابت دارای چه ویژگی های مشخصی است؟

4- اثر سربار ثابت هر واحد محصول را با ارایه دو مثال شرح دهید؟

5- تسهیم اولیه را تعریف کرده و در مورد زمان انجام آن شرح دهید؟

6- تسهیم ثانویه را تعریف کرده و در مورد زمان انجام آن توضیح دهید؟

7- دوایر فعال در یک واحد تولیدی را نام ببرید و سه نمونه از هر کدام را به عنوان مثال بنویسید؟

8- هدف از برآورد هزینه های سربار را توضیح دهید؟

9- هزینه های سربار با استفاده از کدام عوامل برآورد می شود؟ آنها را نام ببرید.

10- تسهیم اولیه به چه علت انجام می شود و از نتایج به دست آمده در آن به چه منظور استفاده می شود؟

11- تسهیم ثانویه به چه علت انجام می شود و از نتایج این تسهیم به چه منظور استفاده می شود؟

12- زمان ساخت محصول چه اثری بر هزینه های سربار ثابت خواهد داشت؟

13- نرخ جذب سربار به چند روش محاسبه می گردد توضیح دهید؟

14- مناسب ترین مبنای محاسبه نرخ جذب سربارکدام است شرح دهید؟

15- پنج عنوان هزینه را با ارایه مبنای مناسب آن ها نام ببرید.

16- مفهوم جذب سربار چیست؟

17- سربار ساخت جذب شده را تعریف کنید؟

18- هزینه های غیرمستقیم به لحاظ محل مصرف به چند گروه طبقه بندی می شوند آنها را نام ببرید؟

19- علل کسر یا اضافه جذب سربار با ذکر سه نمونه را شرح دهید ؟

20- کسر یا اضافه جذب سربار چه زمان بوجود می آید؟

21- حساب کسر یا اضافه جذب سربار با چند روش و به کدام حساب ها بسته می شود؟

22- آیا ممکن است سربار ثابت افزایش یا کاهش یابد توضیح دهید؟

23- در چه شرایطی کسر یا اضافه جذب سربار صفر می باشد شرح دهید؟

24- مبنای تسهیم هزینه های اداری و تشکیلاتی و هزینه بیمه بیکاری را نام ببرید؟

25- اگر تولید کاهش یابد، بهای تمام شده یک واحد محصول چه تغییری خواهد داشت با ذکر یک مثال آن را شرح دهید؟

**ب-پرسش های چهارگزینه ای فصل پنجم**

**1- هزینه استهلاک ساختمان یک دایره تولیدی چگونه هزینه ای است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) متغیر مستقیم | ب)ثابت غیرمستقیم | ج) متغیر غیرمستقیم | د) ثابت مستقیم |

**2- هزینه حقوق مدیر تولید چگونه هزینه ای است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) متغیرغیر مستقیم | ب)متغیرمستقیم | ج) ثابت غیرمستقیم | د) ثابت مستقیم |

**3- تسهیم اولیه عبارت است از...**

|  |  |
| --- | --- |
| الف)سرشکن کردن هزینه های دوایر پشتیبانی به دوایر تولیدی | ب)تسهیم هزینه های مستقیم به دوایر تولیدی و دوایر خدماتی |
| ج)سرشکن کردن هزینه های دوایر تولیدی به دوایر خدماتی | د) تسهیم هزینه های غیرمستقیم به دوایر تولیدی ودوایر خدماتی |

**4- تسهیم ثانویه عبارت است از...**

الف)سرشکن کردن هزینه های دوایر تولیدی به دوایر خدماتی

ب)سرشکن کردن هزینه های دوایر تولیدی به محصولات ساخته شده

ج)سرشکن کردن هزینه های دوایر پشتیبانی به دوایر تولیدی

د) سرشکن کردن هزینه های مستقیم دوایر پشتیبانی به دوایر تولیدی

**5- کدامیک از این هزینه ها بر اساس ساعت کار مستقیم به عنوان مبنا قابل تسهیم می باشد؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف)هزینه بیمه های اجتماعی | ب)هزینه رفاهی کارگران |
| ج)هزینه های اداری و عمومی | د)هزینه استهلاک ماشین آلات |

**6- مهم ترین مبنای تسهیم هزینه استهلاک ماشین آلات کدام است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) مساحت اشغالی ماشین | ب) تعداد تولید | ج) ساعت کار ماشین | د) تعداد ماشین ها |

**7- برای ساختن یک واحد محصول به تر تیب 9 کیلو مواد به نرخ 80 ریال، 3 ساعت کار مستقـیم به نرخ 70 ریال و سـربار سـاخت به نرخ 40 ریال در سـاعت به مصـرف می رسد. بهای تمام شده 20 واحد از این محصول چند ریال می باشد؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف)19,400ریال | ب) 23,400ریال | ج) 18,600 ریال | د) 21,000ریال |

**8- در یک کارخانه 40 نفر کارگر روزانه 8 ساعت و در طول سال 240 روز مشغول به کار می باشند در صورتی که بدانیم در ابتدای دوره مالی هزینه های سربار مبلغ 13,824,000 ریال برآورد شده است، نرخ جذب سربار کدام است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف)43,200 | ب) 1,440 | ج) 180 | د) 7,200 |

**9- آخرین مرحله تسهیم هزینه ها کدام است؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) تسهيم هزينه هاى دواير پشتیبانی به دواير توليدى | ب) تسهيم هزينه هاى دواير توليدى به محصولات ساخته شد |
| ج) تسهيم هزينه هاى دواير توليدى به دواير پشتیبانی | د) تسهيم هزينه هاى دواير پشتیبانی به محصولات ساخته شده |

**10- بهترين مبناى تسهيم هزينه هاى رفاهى كاركنان، برق صنعتى، ادارى وتشكيلاتى و برق مصرفى به ترتيب ارایه هزينه ها، دركدام گزینه است؟**

الف) تعداد كاركنان، ساعت كارمستقيم، دستمزد مستقيم، مساحت زيربنا

ب) دستمزدمستقيم، تعداد ماشين ها، ساعت كارمستقيم، تعداد شعله ها

ج) ساعت كارمستقيم، تعداد توليد، دستمزد مستقيم، كنتور

د) تعدادكاركنان، ساعت كارماشين، ساعت كارمستقيم، كنتور

**11- به ازای سربارساخت جذب شده كدام حساب بدهكاروكدام حساب بستانكارمى شود؟**

الف) حساب كنترل كالاى درجريان ساخت بدهكار وحساب كسريا اضافه جذب سرباربستانكار

ب) حساب موجودى كالاى ساخته شده بدهكار و حساب كنترل سربارساخت بستانكار

ج) حساب كنترل كالاى درجريان ساخت بدهكار وحساب كنترل سربار ساخت بستانكار

د) حساب هاى مختلف بدهكار وحساب هاى پرداختنى بستانكار

**12- سربار ساخت واقعی مبلغ 3,300,000 ريال و سربار ساخت برآورد شده 3,000,000 ريال می باشد. اگر ساعات کار مستقیم پیش بینی شده 75,000 ساعت باشد، نرخ جذب سربار چند ریال است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 44% | ب) 40 ريال | ج) 44 ريال | د) 40% |

**13- مهم ترين مبنا براى تسهيم هزينه هاى: بيمه بيكارى، اجاره ساختمان، استهلاك ماشين آلات و ادارى وتشكيلاتى به ترتيب ارايه هزينه ها، كدام است؟**

الف) ساعت كارمستقيم، مساحت زيربنا، ارزش ماشين آلات، ساعت كارمستقيم

ب) دستمزد مستقيم، مساحت زيربنا، تعداد توليد، ساعت كارمستقيم

ج) دستمزد مستقيم، ارزش ساختمان، ارزش ماشين آلات، ساعت كارمستقيم

د) دستمزد مستقيم، ارزش ساختمان، تعداد توليد، ساعت كارماشين

**14- دريك واحد توليدى ساعت كار واقعى طی دوره 15,200 ساعت و ساعت كارپيش بينى شده 16,000 ساعت می باشد. سربار ساخت واقعی 5,200,000 ريال و سربارساخت پيش بينى شده مبلغ 4,800,000 ريال مى باشد .سربار ساخت جذب شده كدام است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 4,940,000 | ب) 5,200,000 | ج) 4,560,000 | د) 4,800,000 |

حسابداري صنعتي

**15- يك واحد توليدى داراى دو دايره توليدى مى باشد. سربارساخت واقعى دوایر اول و دوم به ترتيب 9,000,000 و 6,000,000 ريال و ساعت کار واقعی به ترتیب 36,000 و 25,000 ساعت مى باشد. سربار ساخت برآورد شده 8,700,000 و 5,400,000 ريال و ساعت كارپيش بينى شده به ترتيب 30,000 و 25,000 ساعت می باشد. نرخ جذب سربار به ترتيب برای دوایر 1و 2 كدام است؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف)250 ريال و 240 ريال | ب) 290 ريال و216 ريال |
| ج) 250 ريال و 216 ريال | د) 290 ريال و 240 ريال |

**16- باتوجه به اطلاعات تست شماره ( 15) اگر دردايره اول و دوم براى ساخت محصولى مشخص به ترتيب 120 و 140 ساعت كار مستقيم واقعى انجام شده باشد. سربار ساخت جذب شده هر دایره برای محصول به ترتيب كدام است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 34,800 و 33,600ريال | ب) 30,000 و 216 ريال | ج) 30,000 و 30,240 ريال | د) 34,800 و 30,240ريال |

**17- با استفاده ازاطلاعات تست شماره (14) كسريااضافه سربار جذب شده كدام است؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) 260,000 ريال كسرجذب سربار | ب) 640,000 ريال كسرجذب سربار |
| ج) 400,000 ريال كسرجذب سربار | د) كسريا اضافه جذب سربارصفراست |

**18- تعريف سربارساخت جذب شده كدام است؟**

الف) مبلغى است كه ازحاصل ضرب نرخ جذب سربار درمبناى پيش بينى شده نرخ بدست مى آيد.

ب) مبلغى است كه باتوجه به هزينه هاى واقعى سربار جذب توليد مى شود.

ج) مبلغى است كه ازحاصل ضرب نرخ جذب سرباردرمبناى واقعى سرباربه محصول اضافه مى شود.

د) مبلغى است كه در ابتداى دوره مالى به حساب كنترل كالاى درجريان ساخت بدهكارمى گردد.

**19 - نرخ جذب سربار چه زمانی محاسبه مى شود؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) زمانى كه محصول تكميل مى گردد | ب) زمان فروش محصول |
| ج) قبل از شروع دوره مالى | د) پايان دوره مالى |

**20- اگر درپايان دوره مالى حساب كنترل سربار ساخت داراى مانده بستانكار باشد براى بستن آن چه حسابى بستانكار مى شود؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) حساب كنترل كالاى درجريان ساخت | ب) خلاصه حساب سودوزيان |
| ج) حساب كسر يا اضافه جذب سربار | د (حساب بهاى تمام شده كالاى فروش رفته |

**21- اضافه جذب سربار زمانى است كه.....**

الف) هزينه هاى واقعى سرباربيشترازسربارساخت جذب شده باشد.

ب) هزينه هاى متغيرسربار ساخت بيشتر از هزينه هاى ثابت سربار باشد.

ج) هزينه هاى واقعى سربار كمتراز سربارساخت جذب شده باشد.

د) هزينه هاى متغير سرباركمترازهزينه هاى ثابت سربارباشد.

**22- اگرمانده حساب كسر يا اضافه جذب سربارمبلغ قابل ملاحظه اى باشد. به چه نسبت بين حساب هاى كنترل كالاى درجريان ساخت، حساب موجودى كالاى ساخته شده و بهاى تمام شده كالاى فروش رفته سرشكن مى گردد؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) به نسبت سربارساخت واقعى | ب) به نسبت مساوى |
| ج) به نسبت سربار ساخت جذب شده | د) به نسبت مانده پايان دوره هركدام |

**23- براى ساختن يك واحد محصول 14 كيلو ماده الف به مبلغ560 ريال و 8 ساعت كارمستقيم به مبلغ 240 ريال ونرخ ساعتى جذب سربار 20 ريال مى باشد. بهاى تمام شده يك واحد محصول كدام است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف)900 ريال | ب) 820ريال | ج) 230 ريال | د) 960 ريال |

**24- يك واحد توليدى داراى دودايره توليدى 1 و 2 مى باشد. در ابتداى دوره مالى براى دايره توليدى(1) مبلغ 2,100,000 ريال وبراى دايره توليدى(2) 1,200,000 سربارساخت برآورد شده است. ساعت كارمستقیم برآورد شده براى دايره تولیدی (1) 30,000 ساعت و برای دایره تولیدی(2) 20,000 ساعت مى باشد. دراين كارخانه دونوع محصول الف وب ساخته مى شود. ساعت كار انجام شده براى محصول الف در دايره (1) 8 ساعت و در دايره (2) 6 ساعت و ساعت كار انجام شده براى محصول ب در دايره توليدى) 1)، 7 ساعت و در دايره توليدى(2) 4 ساعت مى باشد. سربار ساخت جذب شده محصول الف و محصول ب در اين دو دايره به ترتیب چقدر است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف)980 و 660 ريال | ب) 1,050 و 600 ريال | ج) 920 و 730 ريال | د) 560 و 240 ريال |

**25- براى ساختن يك واحد محصول 4 كيلو ماده اوليه الف و 5 كيلو ماده اوليه ب به مصرف مي رسد. نرخ خريد يك كيلو ماده الف و ب به ترتيب300 ريال و 250 ريال است. ساعت كارمستقيم انجام شده در دايره توليدى اول3 ساعت به نرخ 140 ريال و در دايره توليدى دوم 2 ساعت به نرخ 180 ريال مى باشد. نرخ جذب سربار دايره توليدى اول و دوم به ترتيب 80 ريال و 50 ريال است. بهاى تمام شده يك واحد محصول كدام است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف)3,360 ريال | ب) 1,000 ريال | ج) 3,570 ريال | د) 1,210 ريال |

**ج) مسائل :**

**1-5**  شركت سهامى نور داراى دودايره توليدى الف وب و دودايره پشتیبانی 1 و2 مى باشد درپايان دوره مالى هزينه هاى واقعى سربار شامل اقلام زيراست.

هزينه اجاره ساختمان مبلغ 450,000 ريال، هزينه هاى رفاهى كارگران 900,000 ريال، هزينه استهلاك ماشين آلات 2,400,000 ريال ساير اطلاعات به قرارزيراست:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **تولیدی الف** | **تولیدی ب** | **پشتیبانی 1** | **پشتیبانی 2** |
| ساعت كارماشين | 5,400 | 1,800 | - | - |
| مساحت زيربنا | 120 مترمربع | 90 متر | 60 متر | 30 متر |
| تعداد كارگران | 120 نفر | 60 نفر | 40 نفر | 20 نفر |

**مطلوبست :**

1- تسهيم هزينه هاى واقعى سربار بين دواير توليدى و دواير پشتیبانی با استفاده از جدول تسهيم اوليه باذكر مبناى تسهيم

2- تسهيم ثانويه هزينه هاى دواير پشتیبانی به دوايرتوليدى به روش يكطرفه (اولويت با دايره خدماتى است كه داراى هزينه بيشترى است)

**تذكر:** مبناى تسهيم براى دايره پشتیبانی (1) تعدادكارگران وبراى دايره پشتیبانی (2) مساحت زيربنا مى باشد.

**2- 5** شركت توليدى آبادگران داراى سه دايره توليدى 1، 2 و 3 مى باشد که دو دايره پشتیبانی الف و ب به آنها سرويس مي دهند. در ابتداى دوره مالى هزينه هاى سربار ساخت به صورت زير پيش بينى شده است.

هزينه استهلاك ساختمان 1,800,000 ريال هزينه استهلاك ماشين آلات 1,500,000 ريال هزينه بيمه حوادث ناشى ازكار 1,200,000 ريال هزينه هاى ادارى 500,000 ريال

ساير اطلاعات به قرار زير است:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شرح مبنا | تولیدی الف | تولیدی ب | تولیدی ج | پشتیبانی 1 | پشتیبانی 2 |
| ساعت کار مستقیم | 20,000 | 12,000 | 8,000 | 5,000 | 5,000 |
| ارزش ماشین آلات | 400,000 | 200,000 | - | - | - |
| مساحت زيربنا | 160 مترمربع | 120 | 80 | 20 | 20 |
| تعداد كارگران | 70 نفر | 50 | 20 | 5 | 5 |

**مطلوبست :**

تسهيم اوليه هزينه هاى فوق به دواير توليدى ودواير پشتیبانی با استفاده از جدول تسهيم اوليه

**3- 5** شركت سهامى چاوشى داراى سه دايره توليدى 1،2 و3 مى باشد وسه دايره پشتیبانی الف، ب و ج جهت ارايه خدمت به دواير توليدى مورداستفاده قرارمى گيرد.

هزينه هاى غيرمستقيم در ابتداى دوره مالى به صورت زير پيش بينى شده است.

هزينه برق مصرفي 750,000 ريال، هزينه برق صنعتي 625,000 ريال، هزينه هاي اداري و تشكيلاتي 1,500,000 ريال

و هزينه استهلاك ماشين آلات 500,000 ريال اطلاعات مربوط به تسهيم هزينه هاى فوق به صورت زير است:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شرح مبنا | تولیدی 1 | تولیدی 2 | تولیدی 3 | پشتیبانی الف | پشتیبانی ب | پشتیبانی ج |
| ساعت کار مستقیم | 30,000 | 30,000 | 40,000 | 5,000 | 12,000 | 3,000 |
| مساحت زيربنا | 250 | 250 | 500 | 50 | 100 | 100 |
| ساعت کار ماشین | 10,000 | 6,000 | 4,000 | 2,000 | - | 3,000 |
| تعداد تولید | 750,000 | 150,000 | 100,000 | - | - | - |

**مطلوبست :**

1- تسهيم اوليه هزينه هاى فوق بين دواير توليدى 1، 2 و3 و دواير پشتیبانی الف، ب و ج با استفاده ازجدول تسهيم اوليه

2- تسهيم ثانويه هزينه هاى دواير پشتیبانی به دواير توليدى براساس روش يك طرفه با استفاده از جدول تسهيم ثانويه (مبناى تسهيم هزينه هاى دواير پشتیبانی ساعت كارمستقيم است).

3- محاسبه نرخ جذب سربار براساس ساعت كارماشين براى هريك ازدواير توليدى به صورت جداگانه

**4-5** شركت توليدى امكان داراى سه دايره توليدى و سه دايره پشتیبانیاست. ابتداى دوره مالى هزينه هاى سربار ساخت به شرح زیر برآورد شده است.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| هزينه اجاره ساختمان | 600,000 | هزينه بيمه حوادث | 450,000 |
| هزينه بيمه هاى اجتماعى | 800,000 | هزينه بيمه ماشين آلات | 180,000 |
| هزينه بيمه بيكارى | 120,000 | هزينه هاى ادارى | 1,000,000 |

اطلاعات مربوط به كارخانه جهت تسهيم هزينه هاى سربار به قرارزير است:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **شرح مبنا** | **تولیدی 1** | **تولیدی 2** | **تولیدی 3** | **پشتیبانی الف** | **پشتیبانی ب** | **پشتیبانی ج** |
| تعداد کارگران | 40 | 50 | 60 | 15 | 5 | 10 |
| ساعت کار مستقیم | 10,000 | 8,000 | 12,000 | 2,000 | 3,000 | 5,000 |
| مساحت زيربنا | 80 | 50 | 40 | 25 | 20 | 25 |
| ارزش ماشین آلات | 1,800,000 | 1,200,000 | 600,000 | - | - | - |
| دستمزد مستقیم | 1,200,000 | 1,000,000 | 800,000 | 500,000 | 200,000 | 300,000 |

**مطلوبست :**

1- تسهيم اوليه هزينه هاى غيرمستقيم بين دوايرتوليدى ودواير پشتیبانی با استفاده از جدول تسهيم اوليه

2- تسهيم ثانويه هزينه هاى دواير پشتیبانی به دوايرتوليدى به روش يكطرفه باتوجه به دو تذكر زير و با استفاده از جدول تسهيم ثانويه.

**تذكر اول: مبناي تسهيم براى دواير پشتیبانی الف، ب وج به ترتيب تعداد كارگران، دستمزد مستقيم و مساحت زيربناست.**

**تذكر دوم** :**اولويت تسهيم به ترتيب با دواير پشتیبانی الف، ب و ج مى باشد.**

3- محاسبه نرخ جذب سرباربراى هريك از دوايرتوليدى به طور جداگانه برمبناى ساعت كارمستقیم (در محاسبه مربوط به نرخ جذب سربار درصورت لزوم تا دو رقم اعشارمنظور شود).

**5-5** شركت توليدى رودسر داراى سه دايره توليدى 1، 2 و 3 وسه دايره پشتیبانی الف و ب وج مى باشد. هزينه هاى دواير توليدى و دواير پشتیبانی پس از تسهيم اوليه به قرار زيراست.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **هزينه دوايرتوليدى** | | **هزينه دواير پشتیبانی** | |
| تولیدی 1 | 8,125,000 | الف | 1,200,000 |
| تولیدی 2 | 6,585,000 | ب | 1,875,000 |
| تولیدی3 | 3,215,000 | ج | 750,000 |

**سایر اطلاعات لازم به قرار زیر است:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **مبنای تسهیم** | **تولیدی 1** | **تولیدی 2** | **تولیدی 3** | **پشتیبانی الف** | **پشتیبانی ب** | **پشتیبانی ج** |
| ساعت کار مستقیم | 800 | 600 | 400 | 200 | 300 | 300 |
| دستمزد مستقیم | 17,500,000 | 14,000,000 | 5,000,000 | 2,000,000 | 4,000,000 | 4,000,000 |
| ساعات کار ماشین | 500 | 350 | 250 | - | - | - |

**مطلوبست :**

1- تسهيم ثانويه هزينه هاى دواير پشتیبانی به دواير توليدى به روش يكطرفه

الف) مبناى تسهيم دواير پشتیبانی الف، ب و ج به ترتيب عبارت است از ساعت كارمستقيم، دستمزدمستقيم و ساعت كارماشين

ب) اولويت تسهيم به ترتيب با دواير پشتیبانی الف، ب و ج مى باشد.

2- محاسبه نرخ جذب سربار دواير توليدى به صورت جداگانه براساس ساعت كار مستقيم.

**6-5** شركت سهامي پارس داراي سه دايره توليدي برشكاري، پرس كاري و دايره تكميل مي باشدکه سه دايره پشتیبانی حسابداري، رستوران و تعمير به آنها سرويس مي دهند.

پس از انجام تسهيم اوليه سهم هزينه هريك از دواير توليدى و پشتیبانی كه ازنتايج تسهيم اوليه بدست آمده به قرار زيراست:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| هزينه دوايرتوليدى | | هزينه دواير پشتیبانی | |
| دايره برش كارى | 5,340,000 | دايره حسابدارى | 2,400,000 |
| دايره پرس كارى | 3,800,000 | دايره رستوران | 1,800,000 |
| دايره تكميل | 3,120,000 | دايره تعمير | 1,140,000 |

سايراطلاعات به قرار زيراست:

1- هزينه هاى غيرمستقيم دواير پشتیبانی بانرخ هاى زير تسهيم مى گردد.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | برشكارى | پرس كارى | تكميل | حسابدارى | رستوران | تعمير |
| دايره حسابدارى | 30 | 25 | 20 | -- | 15 | 10 |
| دايره رستوران | 35 | 25 | 25 | 10 | -- | 5 |
| دايره تعمير | 30 | 25 | 20 | 15 | 10 | -- |

2- از خدمات متقابل دواير پشتیبانی درتسهيم ثانويه به روش يكطرفه صرف نظر مى گردد.

3- اولويت تسهيم به ترتيب با دواير پشتیبانی حسابدارى، رستوران و دايره تعمير مى باشد.

4- نرخ جذب سربار براساس ساعت كار ماشين سرشكن مى گردد.

5- ساعت كار ماشين در دواير توليدى برش كارى، پرس كارى و تكميل به ترتيب 30,000، 25,000 و 20,000 ساعت مى باشد.

**مطلوبست:**

1- تسهيم ثانويه هزينه هاى دواير پشتیبانی به دواير توليدى به روش يكطرفه

2- محاسبه نرخ جذب سربار دواير توليدى به صورت جداگانه برمبناى ساعت كارماشين

**7-5** شركت سهامى رازك داراى سه دايره توليدى وسه دايره خدماتى است درابتداى دوره مالى هزينه هاى غيرمستقيم پيش بينى شده عبارت است از:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| هزينه استهلاك ماشين آلات | 1,000,000 | هزينه بيمه حوادث ناشی از کار | 360,000 |
| هزينه بيمه هاى اجتماعى | 600,000 | هزينه بيمه بيكارى | 90,000 |
| هزينه استهلاك ساختمان | 800,000 | هزينه بيمه ساختمان | 480,000 |
| هزينه سوخت وحرارت مركزى | 500,000 | هزينه هاى ادارى | 1,350,000 |

اطلاعات زيرجهت تسهيم هزينه هاى غيرمستقيم ارايه مى گردد.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان مبنا | **دواير توليدى** | | | **دواير پشتیبانی** | | |
| **1** | **2** | **3** | **الف** | **ب** | **ج** |
| مساحت زيربنا | 250 | 300 | 200 | **100** | 80 | 70 |
| دستمزد مستقيم | 1,000,000 | 800,000 | 900,000 | 150,000 | 50,000 | 100,000 |
| ساعت كارمستقيم | 18,000 | 8,000 | 12,000 | 4,000 | 2,000 | 1,000 |
| تعداد كارگران | 50 | 60 | 40 | 15 | 5 | 10 |
| ارزش ساختمان | 4,000,000 | 5,000,000 | 3,000,000 | 2,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 |
| ارزش ماشين آلات | 5,000,000 | 2,000,000 | 3,000,000 | -- | -- | -- |

**مطلوبست :**

1- تسهيم اوليه هزينه هاى غيرمستقيم بين دواير توليدى و دواير پشتیبانی با استفاده از جدول تسهيم اوليه با ذكرمبناى تسهيم

2- تسهيم ثانويه هزينه هاى دواير پشتیبانی به دواير توليدى به روش يك طرفه با استفاده از جدول تسهيم ثانويه با توجه به اطلاعات زير:

الف) اولويت تسهيم با دايره پشتیبانی است كه از تسهيم اوليه داراى هزينه بيشترى خواهد بود.

ب) مبناى تسهيم هزينه و دايره پشتیبانی الف وب و ج ساعت كار مستقيم مى باشد.

3- محاسبه نرخ جذب سرباردواير توليدى الف وب و ج براساس ساعت كارمستقيم

4- اگر درپايان دوره مالى ساعت كارمستقيم انجام شده به صورت واقعى در دواير توليدى الف و ب وج به ترتيب 20,000 ، 7,000 و 12,000 ساعت باشد سربار ساخت جذب شده هريك از اين دواير را محاسبه وثبت نمایيد.

سایر اطلاعات لازم به قرارزيراست.

هزينه هاى واقعى سربار دوره مالى عبارتند از:

|  |  |
| --- | --- |
| هزينه استهلاك ماشين آلات | 1,300,000 |
| هزينه بيمه حوادث ناشی از کار | 380,000 |
| هزينه بيمه هاى اجتماعى | 750,000 |
| هزينه بيمه بيكارى | 112,500 |
| هزينه بيمه ساختمان | 390,000 |
| هزينه استهلاك ساختمان | 800,000 |
| هزينه سوخت وحرارت مركزى | 560,000 |
| هزينه هاى ادارى | 1,180,000 |

باتوجه به اطلاعات فوق مطلوبست :

5- ثبت هزينه هاى غيرمستقيم واقعي دردفاتر

6- محاسبه كسر يا اضافه جذب سربار

7- بستن حساب كسريا اضافه جذب سرباربافرض اين كه مبلغ كسر يا اضافه سربار جذب شده رقم قابل ملاحظه اى نباشد.

**فصل 6**

**سيستم هزينه يابى سفارشات**

**هدفهاى رفتارى**

**در پایان این فصل از هنرجویان انتظارمى رود:**

**1- سيستم هاى هزينه يابى را نام ببرند.**

**2- سيستم هزينه يابى سفارشات و سه واحد توليدى را كه مى توانند از آن استفاده كنند را نام ببرند.**

**3- روش هاى هزينه يابى محصول را نام ببرند.**

**4- روش هزينه يابى واقعي، روش هزينه يابى نرمال و روش هزينه يابى استاندارد را به صورت خلاصه شرح دهند.**

**5- تفاوت روش هاى هزينه يابى محصول را به صورت خلاصه شرح دهند.**

**6-كارت هزينه سفارش را و منظور از استفاده از آن را شرح دهند.**

**7- صورت قيمت تمام شده كالاى ساخته شده وكالاى فروش رفته درسيستم هزينه يابى سفارشات را تهيه نمايند.**

**8- محاسبه قيمت تمام شده سفارشات تكميل شده را انجام دهند.**

**9- محاسبات مربوط به قيمت تمام شده هرسفارش را با استفاده از كارت هزينه سفارش انجام دهند.**

**10- ثبت هاى حسابدارى مربوط به هزينه يابى سفارشات را در دفتر روزنامه انجام دهند.**

**11- كسر يا اضافه جذب سربار در هزينه يابى سفارشات را محاسبه و نحوه ثبت آن را شرح دهند.**

**6- هزينه يابى سفارشات**

در موسسات توليدى موضوع اصلى ومهم، محاسبه بهاى تمام شده محصولات ساخته شده طى دوره مى باشد. به اين منظور دو سيستم اصلى وجود دارد كه عبارتند از؛ سيستم هزينه يابى سفارشات (سفارش كار) و سيستم هزينه يابى مرحله اى) واحدى)

در واقع مى توان گفت ارایه فصل هاى (يك تا پنج) مقدمه اى جهت محاسبه بهاى تمام شده محصولات ساخته شده در موسسات مختلف توليدى است. به عبارت ديگر يكى از مهم ترين بخش هاى حسابدارى صنعتى كه از وظايف اصلى اين شاخه از حسابدارى هم به شمارمى آيد محاسبه بهاى تمام شده محصولات ساخته شده، موجودى كالاى درجريان ساخت پايان دوره و قيمت تمام شده ضايعات و ... مى باشد.

از آنجاكه نحوه توليد محصول در موسسات توليدى يكسان نيست و بايكديگر تفاوتهاى زيادى دارد. لازم است با به كارگيرى سيستم ها و روش هاى مختلف بهاى تمام شده محصول را در هركارخانه محاسبه نمود. به اين جهت دو سيستم اصلى بوجود آمده اند كه عبارت از سيستم هزينه يابى سفارشات و سيستم هزينه يابى مرحله اى هريك از اين دوسيستم دريك واحد توليدى كه باشرايط آن سيستم منطبق باشد قابل اجراست. به بيان ديگر نحوهء توليد در هركارخانه مشخص كننده اين مطلب است كه بايد از كدام سيستم استفاده شود.

**1-6 سيستم هزينه يابى سفارشات**

سيستم هزينه يابى سفارشات دركارخانه هایى مورد استفاده قرارمى گيرد كه محصولات توليد شده آنها با هم تفاوت داشته باشند. به عبارت ديگر محصول به سفارش مشترى توليد شود وچون از سوى مشتريان سفارشات مختلفى به واحد توليدى داده مى شود. محصولات مشابه با هم تفاوت خواهند داشت.

به عنوان مثال يك سفارش ممكن است براى ساخت يك واحد محصول (يك ساختمان) ازطرف يك مشترى به توليد كننده داده شود. همچنين يك سفارش ممكن است براى توليد يك گروه از محصولات مشابه ازمشترى دريافت شود.مثلاً توليد وساخت 500 دستگاه ميزتحرير و سيستم هزينه يابى سفارشات (سفارش كار) دركارخانه هائى مانند كشتى سازى، هواپيما سازى، توليدكنندگان لوازم فلزى وچوبى، پيمانكارى (جاده سازى، پل سازى، ساختمان سازى و ....) كاربرد دارد.

ضمناً درشركت هاى توليدى كه محصولات مختلفى توليد مى كنند وياتوليدات آنها به صورت گروه محصولات مشابه است، مى توان از هزينه يابى سفارشات استفاده نمود. به عنوان مثال يك كارخانه توليدكننده محصولات چوبى كه به ساخت ميز، صندلى، مبل، سرويس خواب، كابينت وديگر وسايل چوبى اشتغال دارد. ممكن است از هرمشترى سفارش ساخت يكى از اين محصولات را دريافت نمايد. دراين صورت احتمال اين كه دريك دوره مالى يك ماهه هرچند روز به توليد يكى از اين محصولات بپردازد وجود خواهد داشت. دراين صورت هرگروه از محصولات مشابه يك سفارش خواهد بود.

به علت اين كه درطول دوره مالى سفارشات متعدد و متنوعى به واحد توليدى داده مى شود. لازم است به هرسفارش يك شماره اختصاص يابد وبراى هرسفارش كارى جداگانه تحت عنوان كارت هزينه سفارش درنظرگرفته شود. استفاده ازيك كارت براى هرسفارش، امكان محاسبه بهاى تمام شده هرسفارش را به صورت جداگانه فراهم مى سازد ودرمقايسه باقيمت فروش، سود يا زيان حاصل ازتوليد وفروش آن سفارش مشخص مى گردد.

البته بايد توجه داشت كه سود يا زيان واحد توليدى درپايان دوره مالى و يا در پايان هرماه، هرسه ماه ويا هرشش ماه به صورت كلى محاسبه مى گردد. ولى در محاسبه سوديا زيان كلى واحد توليدى، سوديا زيان هرسفارش به صورت جداگانه مشخص نيست. دراين صورت كارت هزينه سفارش در برگيرنده كليه عوامل بهاى تمام شده سفارش شامل مواد اوليه، كار يا دستمزد مستقيم و سربارساخت هرسفارش است كه مجموعه اين عوامل بهاى تمام شده سفارش را نشان مى دهد و با مقايسه آن با بهاى فروش سفارش سود يا زيان هرسفارش به صورت جداگانه محاسبه مى گردد.

محاسبه بهاى تمام شده يك واحدمحصول از هرسفارش كه معمولاً به صورت ميانگين محاسبه مى شود. پس بايد قيمت تمام شده هر سفارش برتعداد محصول سفارش داده شده تقسيم شود.

= قيمت تمام شده يك واحد از هرسفارش

به عنوان مثال اگر قيمت تمام شده 40 دستگاه ماشين تحرير سفارش داده شده مبلغ 6,400,000 ريال محاسبه شده باشد، قيمت تمام شده يك واحد آن مبلغ 160,000 ريال خواهد بود. (40 ÷ 6,400,000)

كارت هزينه سفارش به منظور محاسبه بهاى تمام شده برسفارش مورد استفاده قرارمى گيرد. زيرا دراين كارت كليه هزينه هاى انجام شده براى يك سفارش درج مى گردد و پس از تكميل سفارش با خلاصه نمودن هزينه هاى منعكس شده دركارت هزينه سفارش، بهاى تمام شده آن سفارش محاسبه خواهد شد.

**2-6 سيستم هزينه يابى مرحله اى :**

سيستم هزينه يابى مرحله اى در كارخانه هایى كاربرد دارد كه محصولات مشابه به صورت انبوه توليد مى نمايند و محصولات آنها براى تكميل درمراحل مختلف ساخته مى شوند به طورى كه معمولاً هرمرحله از توليد تكميل كننده مرحله قبلي است. در اين كارخانه ها محصولات مشابه به صورت يكنواخت ساخته مى شوند و محصولات بايكديگر تفاوت ندارند. حتى اگر كارخانه به ساخت چند نوع محصول هم اشتغال داشته باشد، تمام اين محصولات به طور انبوه و يك نواخت ساخته مى شوند . البته در اين كارخانه ها معمولاً توليد محصول بنا به سفارش مشترى انجام نمى شود، بلكه محصولات ساخته شده و سپس مشتريان آنها را انتخاب مى كنند.

در هزينه يابى مرحله اى تاكيد اصلى برمركز هزينه ودايره توليدى است ودرهردايره توليدى عمليات مختلفى بر روى محصول انجام شده و محصول پس از تكميل درآن دايره به دايره بعدى وسپس به انبار كالاى ساخته شده منتقل مى گردد.

بنابراين در هزينه يابى مرحله اى براى هريك از دواير توليدى حسابى جداگانه درنظرگرفته مى شود و كليه هزينه هاى توليد (مواد اوليه، كاريا دستمزدمستقيم و سربار ساخت) به حساب موجودى كالاى درجريان ساخت همان دايره بدهكار مى گردد.

**3-6 روش هاى هزينه يابى**

قبلاً اشاره شدكه براى محاسبه بهاى تمام شده محصول دوسيستم اصلى هزينه يابى مورد استفاده قرارمى گيرد كه شامل سيستم هزينه يابى سفارشات و سيستم هزينه يابى مرحله اى است ولى اجراى هريك از اين دو سيستم با استفاده از روش هاى مختلف صورت مى گيرد كه عبارتنداز روش هزينه يابى واقعى، روش هزينه يابى نرمال و روش هزينه يابى استاندارد.

**1-3-6 روش هزينه يابى واقعى**

دراين روش كليه هزينه هاى انجام شده جهت ساخت محصول شامل) مواد، دستمزد وسربار) عبارت از هزينه هاى واقعى مصرف شده طى دوره مالى خواهد بود و بهاى تمام شده محصول تماماً با هزينه هاى واقعى محاسبه مى شود.

**2-3-6 روش هزينه يابى نرمال**

دراين روش هزينه هاى انجام شده شامل (مواد و دستمزد وسربار) مى باشد. مواد ودستمزد درطول دوره مالى براساس مبلغ واقعى به حساب كنترل كالاى درجريان ساخت بدهكار مى شود. ولى سربار ساخت بادرنظرگرفتن نرخ از پيش تعيين شده سربار(نرخ جذب سربار) براى هرمحصول محاسبه و به حساب كنترل كالاى درجريان ساخت بدهكارمى گردد (اين موضوع در فصل پنجم به صورت كامل توضيح داده شده است). در پايان دوره مالى از قايسه هزينه هاى واقعى سربار با سربار ساخت جذب شده، كسريا اضافه جذب سربار محاسبه مى شود. پس از انتقال كسريا اضافه جذب سربار به حساب يا حساب هاى مربوط (بستن حساب كسريا اضافه جذب سربار) بهاى تمام شده محصول به صورت واقعى محاسبه خواهد شد. البته اين روش هزينه يابى مطلوبتر به نظرمى رسد زيرا همان گونه كه درفصل مربوط به سربار توضيح داده شد. مبلغ واقعى بسيارى از هزينه هاى سربار تا پايان دوره مالى مشخص نمى شود. به همين جهت معقول تر است كه در طول دوره مالى ازنرخ جذب سربار جهت محاسبه بهاى تمام شده محصول استفاده شود. دراين كتاب از روش هزينه يابى نرمال چه درسيستم هزينه يابى سفارشات و چه درسيستم هزينه يابى مرحله اى استفاده مى شود و در پايان دوره مالى گزارشات براساس هزينه هاى واقعى ارایه مى گردد.

**3-3-6 روش هزينه يابى استاندارد**

دراين روش كليه هزينه ها براساس استانداردهاى از پيش تعيين شده) نرخ، مصرف وساعت كار) به حساب كنترل كالاى درجريان ساخت بدهكار مى شوند واختلاف بين هزينه هاى واقعى و هزينه هاى استاندارد به عنوان انحراف محاسبه شده و به حساب هاى مربوط منتقل مى گردد (درمورد روش هزينه يابى استاندارد درسطوح بالاتر حسابدارى توضيح داده مى شود) اينك سه روش هزينه يابى به صورت زير مقايسه مى گردد.

**مقايسه روش هاى هزينه يابى :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **عوامل هزينه** | **هزينه يابى واقعى** | **هزينه يابى نرمال** | **هزينه يابى استاندارد** |
| مواد اوليه مصرفى | واقعى | واقعى | استاندارد |
| كاريادستمزدمستقيم | واقعى | واقعى | استاندارد |
| سربارساخت | واقعى | برآوردى | استاندارد |

حسابداري صنعتي

**4-6 كارت هزينه سفارش :**

همانگونه كه قبلاً توضيح داده شد، براى هرسفارش يك كارت درنظرگرفته مى شود وكليه هزينه هاى مربوط به آن سفارش به كارت انتقال مى يابد. پس از تكميل سفارش با استفاده از اطلاعات موجود در كارت هزينه سفارش، بهاى تمام شده سفارش محاسبه خواهد شد. درشکل(1-6) يك كارت هزينه سفارش ارایه گرديده است. البته فرم كارت هزينه سفارش در واحدهاى توليدى مختلف ممكن است متفاوت باشد.

**5-6 اسناد ومدارك لازم در هزينه يابى سفارش كار :**

اسنادى كه درهزينه يابى سفارش مورد استفاده قرار مى گيرند، عبارتنداز :

1- برگ درخواست مواد از انبار (حواله انبار) فرم شماره (4-3)

2- كارت حساب مواد فرم شماره (5-3)

3- كارت حضور وغياب فرم شماره (1-4)

4- كارت اوقات كار فرم شماره (2-4)

اطلاعات مربوط به هزينه هاى انجام شده براى هر سفارش كه درمدت توليد آن در كارت هاى مورد نظر ثبت شده، از اين كارت ها به كارت هزينه سفارش انتقال داده مى شود تا امكان محاسبه بهاى تمام شده آن سفارش بوجود آيد. ضمناً درمورد اسناد و مداركى كه براى سفارشات نگاهدارى مى شوند. درفصول3 و4 توضيح لازم داده شده است.

**6-6 ثبت هاى حسابدارى هزينه يابى سفارشات با استفاده از روش هزينه يابى نرمال :**

همانطور كه قبلاً هم اشاره شد در روش هزينه يابى نرمال دو عامل از سه عامل تشكيل دهنده بهاى تمام شده محصول يعنى مواد اوليه وكاريا دستمزد مستقيم برسفارش در طول دوره مالى با به كارگيرى مبالغ واقعى به حساب كنترل كالاى درجريان ساخت (كنترل سفارشات درجريان ساخت) بدهكارمى شود ولى سربار ساخت مربوط به هرسفارش با استفاده از نرخ از پيش تعيين شده (نرخ جذب) سربار محاسبه و به حساب كنترل كالا (سفارشات)درجريان ساخت بدهكارمى گردد.

دليل استفاده از نرخ جذب سربار اين است كه **اولاً** مبلغ بسيارى از هزينه هاى سربار كارخانه تا پايان دوره مالى مشخص نمى شود. **ثانياً** ممكن است بعضى از هزينه هاى سربار ساخت ازيك ماه به ماه بعد تغيير نمايد و حتى دربعضى از ماه هاى سال صفر و در بعضى از ماه ها مبلغ قابل ملاحظه اى را به خود اختصاص دهد. مانند هزينه تعميرساختمان كارخانه، هزينه تعمير ماشين آلات توليد و هزينه استهلاك ماشين آلات به علت خريد ماشين آلات جديد وغيره. بنابراين استفاده از سربار واقعى كارخانه در ماه هاى مختلف سال موجب تغيير قيمت تمام شده يك واحد محصول خواهد شد.

**ازطرف ديگر** قيمت تمام شده هرسفارش بايد بعداز تكميل آن سفارش محاسبه گردد. لذا براى جلوگيرى از اشكالات فوق، درابتداى دوره مالى نرخ جذب سربار به يكى از روش هاى متداول (مراجعه شود به فصل پنجم) محاسبه مى شود و تاپايان دوره مالى جهت محاسبه سربار هرسفارش مورد استفاده قرارمى گيرد.

در سيستم هزينه يابى سفارشات براساس روش هزينه يابى نرمال هزينه هاى واقعى سرباركارخانه به حساب كنترل سربار ساخت بدهكار مى شود و در مقابل حساب هاى مختلـفى مانند صنـدوق، بانك، حساب های پرداختنی و اسنـاد پرداختنى بستانكار مى گردد. معادل سربار جذب شده كارخانه، حساب كنترل كالا (سفارشات) درجريان ساخت بدهكار و حساب كنترل سربار ساخت بستانكار مى گردد. البته سربار ساخت جذب شده هرسفارش پس ازتكميل سفارش محاسبه و به حساب كنترل سفارش در جريان ساخت منظور مى شود تا بهاى تمام شده سفارش براساس هزينه يابى نرمال بدست آيد.

ثبت هاى حسابدارى براساس هزينه يابى نرمال به صورت زير ارایه مى گردد.

**1-6-6 ثبت خريد مواد اوليه مستقيم**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **معین** | **کل** | |
| **مبلغ جز** | **بدهکار** | **بستانکار** |
| حساب کنترل موجودی مواد  موجودی نقد/حساب های پرداختنی  **ثبت خريد مواد اوليه مستقيم** **به طور نقد یا نسیه** |  | \*\*\*\*\* | \*\*\*\*\* |

**2-6-6 ثبت خرید مواد غیر مستقیم**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شرح** | **بدهکار** | **بستانکار** |
| حساب کنترل موجودی مواد  موجودی نقد/حساب های پرداختنی  **ثبت خريد مواد غیرمستقيم** **به طور نقد یا نسیه** | \*\*\*\*\* | \*\*\*\*\* |

در بسيارى از واحدهاى توليدى براى مواد مستقيم و مواد غيرمستقيم دو حساب جداگانه در دفتركل در نظر گرفته مي شود، ولى در نظرگرفتن يك حساب براى مواد مستقيم و مواد غيرمستقيم متداول است. در اين كتاب به همين صورت عمل خواهد شد.

**3-6-6 ثبت صدور مواد مستقيم وغيرمستقيم به توليد**

به ازای مواد مستقيم صادره به توليد حساب كنترل كالای (سفارشات) در جريان ساخت در دفتركل بدهكار شده و حساب كنترل موجودى مواد بستانكار مى گردد. در دفتـر معين حساب هـر يك از سفارشات معادل مواد مصرفى هر سفارش بدهكار مى گردد. همچنين به ازای مواد غيرمستقيم صادره به توليد حساب كنترل سربار ساخت در دفتركل بدهكار و حساب كنترل موجودى مواد بستانكار مى گردد.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **معین** | **کل** | |
| **مبلغ جز** | **بدهکار** | **بستانکار** |
| 3- حساب كنترل سفارشات درجريان ساخت  سفارش شماره 1  سفارش شماره 2  ........  حساب كنترل سربارساخت  ماده ج(غیرمستقیم)  حساب کنترل موجودی مواد  **ثبت مواد مستقیم و غیرمستقیم صادره به تولید جهت تکمیل سفارشات** | \*\*\*\*  \*\*\*  \*\*\*  \*\*\* | \*\*\*\*\*  \*\*\* | \*\*\*\*\* |

**4-6-6 ثبت دستمزد**

به ازای دستمزد مستقيم مربوط به ساخت سفارشات، حساب كنترل سفارشات درجريان ساخت بدهكار و حساب كنترل هزينه حقوق و دستمزد بستانكار مى گردد. در دفتر معين حساب هر يك از سفارشات معـادل دستمزد مستقيم مربوط به همان سفارش بدهكار می گردد. همچنين به ازای دستمزد غيرمستقيم در دفتركل حساب كنترل سربارساخت بدهكار و حساب كنترل هزينه حقوق و دستمزد بستانكار مى گردد.

ضمناً يادآوری مى شود كه ابتدا بايد ليست دستمزد تهيه شده و در دفاتر ثبت گردد. درثبت ليست دستمزد حساب كنترل هزينه حقوق ودستمزد معادل جمع دستمزد مستقيم و غيرمستقيم بدهكار شده وباثبت مربوط به تسهيم هزينه حقوق ودستمزد، حساب كنترل هزينه حقوق ودستمزد بسته خواهد شد(به فصل 4 مراجعه شود).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **معین** | **کل** | |
| **مبلغ جز** | **بدهکار** | **بستانکار** |
| حساب كنترل كالای (سفارشات)درجريان ساخت  سفارش شماره 1  سفارش شماره 2  ........  حساب كنترل سربارساخت  کار/ دستمزد غیرمستقیم  کنترل هزینه حقوق و دستمزد  **ثبت دستمزد مستقیم و غیرمستقیم مربوط به سفارشات** | \*\*\*\*  \*\*\*\*  \*\*\*\*  \*\*\* | \*\*\*\*\*  \*\*\* | \*\*\*\*\* |

**5-6-6 ثبت هزينه هاي غیرمستقيم واقعي:**

درطول دوره مالى هزينه هاى غيرمستقيم به تدريج به مصرف رسيده و دردفاتر ثبت مى شوند ودر پايان دوره مالى بسيارى از هزينه هاى سربار با انجام اصلاح حساب ها به ثبت مى رسند(مانند هزينه استهلاك و...) بنابراين به ازاء هزينه هاى واقعى سربار حساب كنترل سربار ساخت (و هريك از هزينه هاى سربار به صورت جداگانه) بدهكار مى گردد و در مقابل حساب هاى مختلفى مانند موجودی نقد، حساب هاى پرداختنى، پيش پرداخت هزينه ها، استهلاك انباشته و... بستانكار مى گردد.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **معین** | **کل** | |
| **مبلغ جز** | **بدهکار** | **بستانکار** |
| حساب كنترل سربارساخت |  | \*\*\*\*\* |  |
| هزینه بیمه  هزینه استهلاک  هزینه ملزومات کارخانه  هزینه اجاره ساختمان /ماشین آلات  هزینه های متفرقه کارخانه | \*\*\*  \*\*\*  \*\*\*  \*\*\*  \*\*\* |  |  |
| موجودی نقد / حساب هاى پرداختنى  استهلاك انباشته  پيش پرداخت ها  موجودی ملزومات |  |  | \*\*\*  \*\*\*  \*\*\*  \*\*\* |
| **ثبت هزینه های غیرمستقیم واقعی انجام شده در طول دوره مالی** |  |  |  |

**6-6-6 ثبت سربارساخت جذب شده:**

به ازاء سربارساخت جذب شده كه درهزينه يابى نرمال مورد استفاده قرارمى گيرد. حساب كنترل سفارشات درجريان ساخت در دفتركل بدهكار وحساب كنترل سربارساخت بستانكارمى گردد(مراجعه شود به فصل پنجم) و در دفتر معين حساب هر يك از سفارشات معادل سربار ساخت جذب شده همان سفارش بدهكار مى شود.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **معین** | **کل** | |
| **مبلغ جز** | **بدهکار** | **بستانکار** |
| حساب كنترل كالای (سفارشات)درجريان ساخت  سفارش شماره 1  سفارش شماره 2  ........  حساب كنترل سربارساخت  **ثبت سربار ساخت جذب شده سفارشات** | \*\*\*\*  \*\*\*\*  \*\*\*\* | \*\*\*\*\* | \*\*\*\*\* |

**7-6-6 ثبت بهاي تمام شده سفارشات ساخته شده:**

پس از تكميل هرسفارش درطول دوره مالى دفتر معين سفارشات(مانده حساب هرسفارش) بهاى تمام شده آن سفارش را نشان مى دهد و سفارشات تكميل شده به انبار منتقل مى گردد. بنابراین به ازای بهاى تمام شده سفارشات تكميل شده، حساب موجودى كالاى (سفارشات) ساخته شده معادل بهاى تمام شده سفارشات تكميل شده بدهكار و حساب كنترل سفارشات درجريان ساخت بستانكارمى گردد ودردفتر معين سفارشات حساب هريك از سفارشات تكميل شده بستانكارمى گردد و به اين ترتيب حساب سفارشاتى كه طى دوره تكميل شده اند در دفتر معين سفارشات بسته خواهد شد.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **معین** | **کل** | |
| **مبلغ جز** | **بدهکار** | **بستانکار** |
| **حساب موجودی كالای (سفارشات) ساخته شده**  **حساب كنترل كالای (سفارشات) درجريان ساخت**  **سفارش شماره 1**  **سفارش شماره 2**  **........**  **ثبت بهاى تمام شده سفارشات تكميل شده** | **\*\*\*\***  **\*\*\*\***  **\*\*\*\*** | **\*\*\*\*\*** | **\*\*\*\*\*** |

اگر درپايان دوره مالى بعضى از سفارشات هنوز تكميل نشده باشند، حساب كنترل سفارشات درجريان ساخت (معين هر کدام از سفارشات به تفکیک) داراى مانده بدهكاری معادل هزینه های انجام شده برای آن سفارشات مى باشد که اين مانده به عنوان موجودى سفارشات درجريان ساخت به دوره بعد منتقل مى شوند.

**8-6-6 ثبت بهاي تمام شده سفارشات فروش رفته:**

سفارشات ساخته شده طى دوره مالى به فروش مى رسند بنابراين به ازای سفارشات فروش رفته حساب بهاى تمام شده سفارشات فروش رفته بدهكار و حساب موجودى سفارشات ساخته شده بستانكارمى شوند.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شرح** | **بدهکار** | **بستانکار** |
| **قيمت تمام شده سفارشات فروش رفته**  **حساب موجودى سفارشات ساخته شده**  **ثبت بهاى تمام شده سفارشات فروش رفته** | **\*\*\*\*\*** | **\*\*\*\*\*** |

**9-6-6 ثبت بهاي فروش سفارشات:**

معادل بهاى فروش هرسفارش) نقد، نسيه يا اسنادى) حساب هاى صندوق، بانك، اسناد دريافتنى يا حساب هاى دريافتنى بدهكار و حساب فروش بستانكارمى شود.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شرح** | **بدهکار** | **بستانکار** |
| **صندوق، بانك، اسناد دريافتنی/حساب هاى دريافتنى**  **حساب فروش**  **ثبت بهاى فروش سفارشات فروش رفته** | **\*\*\*\*\*** | **\*\*\*\*\*** |

در پايان دوره مالى حـساب بهـاى تمام شده سفارشـات فـروش رفتـه و حسـاب فـروش با خلاصـه حساب سود و زيان بسته مي شوند .

**7-6 محاسبه كسريا اضافه جذب سربار:**

درپايان دوره مالى ابتدا بايد هزينه هاى واقعى انجام شده مربوط به دواير پشتیبانی به نحوى بين واحدهاى توليدى سرشكن گردد (تسهيم ثانويه)، به اين ترتيب هزينه هاى واقعى دواير توليدى مشخص خواهد شد. از مقايسه هزينه هاى واقعى دواير توليدى با سربار ساخت جذب شده اين دوايركه با استفاده از نرخ جذب سربار به دست آمده، كسريا اضافه جذب سربار تعيين مى گردد. البته بايد توجه داشت كه براى هريك از دواير توليدى كسر يا اضافه جذب سربار به طور جداگانه محاسبه مى گردد.

در برخی موارد كسر يا اضافه جذب سربار را به صورت ماهانه نيزمحاسبه مى نمايند، ولى معمولاً اين محاسبه در پايان دوره مالى انجام مى شود. زیرامبلغ بسيارى از هزينه هاى واقعى سربار درپايان دوره مالى مشخص مى گردد.

كسر يا اضافه جذب سربار از روابط زير به دست مى آيد.

|  |  |
| --- | --- |
| **سربار ساخت جذب شده - سربار ساخت واقعى = كسر جذب سربار** | **سربار ساخت جذب شده** < **سربار ساخت واقعى** |
| **سربار ساخت واقعى - سربار ساخت جذب شده = اضافه جذب سربار** | **سربار ساخت واقعى** < **سربار ساخت جذب شده** |

چنانچه هزينه هاى واقعى سرباركمتر از سربار ساخت جذب شده باشد، واحد توليدى داراى اضافه سربار جذب شده خواهد بود. ولى اگرهزينه هاى واقعى سربار بيشتر از سربار ساخت جذب شده باشد، واحد توليدى كسر جذب سربار خواهد داشت.

**جدول شماره 1-6 نمونه كارت هزينه سفارش**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **شماره سفارش**  **تاريخ شروع**  **تاريخ خاتمه** | | | **كارت هزينه سفارش**  **شركت تولیدی ...**  **دایره ریخته گری** | | | | | **نام مشترى**  **تعداد سفارش**  **مشخصات** | | |
| **مواد** | | | | **دستمزد** | | | **سربار ساخت** | | | |
| تاریخ | شرح | مبلغ | | تاریخ | شرح | مبلغ | تاریخ | | شرح | مبلغ |
|  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |
| جمع |  |  | |  |  |  |  | |  |  |
| **دایره تکمیل** | | | | | | | | | | |
| **مواد** | | | | **دستمزد** | | | **سربار ساخت** | | | |
| تاریخ | شرح | مبلغ | | تاریخ | شرح | مبلغ | تاریخ | | شرح | مبلغ |
|  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |
| جمع |  |  | |  |  |  |  | |  |  |
| خلاصه هزينه ها | | | | | | | | | | |
| شرح هزینه | | دایره ریخته گری | | | | دایره تکمیل | | | | جمع |
| مواد مستقيم | | \*\* | | | | \*\* | | | | \*\*\* |
| كارمستقيم | | \*\* | | | | \*\* | | | | \*\*\* |
| سرباركارخانه | | \*\* | | | | \*\* | | | | \*\*\*\* |
| جمع | | \*\*\* | | | | \*\*\* | | | | \*\*\*\* |

**جدول شماره 2-6**

**شركت توليدى**

**صورت قيمت تمام شده كالاى ساخته شده و فروش رفته**

**براى سال منتهى به 29 اسفند ماه سال ××13**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ريال | ريال | ريال |
| موجودى كالاى درجريان ساخت 1/1 |  |  | \*\*\* |
| اضافه مى شود هزينه هاى انجام شده طى دوره: |  |  |  |
| مواد مستقيم: |  |  |  |
| موجودى مواد اول دوره | \*\* |  |  |
| اضافه مى شود: مواد خريدارى شده طى دوره | \*\*\*\* |  |  |
| مواد حاضر به مصرف | \*\*\*\*\* |  |  |
| كسرمى شود: موجودى مواد پايان دوره | (\*\*\*) |  |  |
| مواد مصرف شده طى دوره | \*\*\*\* |  |  |
| كسرمى شود: مواد غيرمستقيم مصرف شده | (\*\*\*) |  |  |
| مواد مستقيم مصرف شده طى دوره |  | \*\*\*\* |  |
| كار مستقيم |  | \*\*\*\* |  |
| سربار ساخت جذب شده |  | \*\*\* |  |
| جمع هزينه هاى توليد طى دوره |  |  | \*\*\*\*\* |
| قيمت تمام شده كالاى درجريان ساخت طى دوره |  |  | \*\*\*\*\* |
| كسرمى شود: موجودى كالاى درجريان ساخت 29/12 |  |  | (\*\*\*) |
| قيمت تمام شده كالاى ساخته شده طى دوره |  |  | \*\*\*\*\* |
| اضافه مى شود: موجودى كالاى ساخته شده 1/1 |  |  | \*\*\* |
| قيمت تمام شده كالاى آماده براى فروش |  |  | \*\*\*\*\* |
| كسرمى شود: موجودى كالاى ساخته شده29/12 |  |  | (\*\*\*) |
| قيمت تمام شده كالاى فروش رفته (قبل ازكسر يا اضافه سربار جذب شده) |  |  | \*\*\*\*\* |
| اضافه می شود کسر سربار جذب شده  **یا**  **کسر** مى شود **اضافه** سربار جذب شده |  |  | \*\*\*  (\*\*\*) |
| قيمت تمام شده كالاى فروش رفته |  |  | \*\*\*\*\* |

باتوجه به جدول فوق درسيستم هزينه يابى نرمال درگزارش بهاى تمام شده كالاى فروش رفته كسر جذب سربار به بهاى تمام شده كالاى فروش رفته اضافه مى شود و اضافه جذب سربار از بهاى تمام شده كالاى فروش رفته كسر مى گردد. در هر دو صورت نتيجه بدست آمده بهاى تمام شده واقعى كالاى فروش رفته خواهد بود.

اينك با ارايه يك مثال به تشريح مطالب فوق مى پردازيم.

**مثال:** شركت توليدى مهران جهت محاسبه بهاى تمام شده محصول از سيستم هزينه يابى سفارشات بر اساس روش هزينه يابى نرمال استفاده مى نمايد.

اين شركت به ساخت تابلوهایى با اندازه هاى مختلف اشتغال داردكه با به كارگيرى ورق هاى آهنى، رنگ و ساير مواد ساخته مى شوند.

در تاريخ 1/7 دو سفارش دريافت مى نمايدو شماره هاى 21 و 22 را به آنها اختصاص مي دهد.

سفارش شماره 21 ساخت 400 عدد تابلو به اندازه 40 ×60 سانتى متر مى باشد وبايد تا تاريخ 25/7 به سفارش دهنده تحويل گردد. اين سفارش جمعاً به مبلغ 5,000,000 ريال به طور نقد به فروش رسیده است.

سفارش شماره 22 ساخت 700 عدد تابلو به اندازه 60 ×100 سانتى متر مى باشد وبايد تا تاريخ 20/8 به سفارش دهنده تحويل گردد. اين سفارش جمعاً به مبلغ 9,100,000 ريال به طور نسیه فروخته شده است.

سفارش های 21 و 22 در دودايره برش وتكميل ساخته مى شوند. اطلاعات مربوط به اين دوسفارش به قرار زير است.

3/7 خرید ورق آهن جمعاً به مبلغ 12,000,000 ريال به طور نسیه.

4/7 خرید 2,000 کیلو رنگ وساير مواد جمعاً به مبلغ 4,800,000 ريال به طورنقد

ساير اطلاعات به قرار زير است.

1- صدور مواد مستقيم به توليد

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **تاريخ** | **دواير** | **شماره سفارش** | **مقدار** | **شرح** | **مبلغ** |
| 5/7 | برش | 21 | 96 ورق | ورق آهن | 1,440,000 |
| 5/7 | برش | 22 | 420 ورق | ورق آهن | 3,780,000 |
| 5/7 | تکمیل | 21 | 200 کیلو | رنگ وساير مواد | 480,000 |
| 5/7 | تکمیل | 22 | 50 کیلو | رنگ وساير مواد | 120,000 |

2- هزينه دستمزد باتوجه به خلاصه ليست حقوق و دستمزد و مطابق باكارت اوقات كاركارگران استخراج شده است.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **شماره سفارش** | **دايره برش** | **دايره تكميل** | **جمع** |
| دستمزد مستقیم از تاریخ 5/7 تا 10/7 | 21 | 392,000 | 240,000 | 632,000 |
| دستمزد مستقیم از تاریخ 5/7 تا 10/7 | 22 | 514,500 | 460,000 | 974,500 |
| دستمزد غیرمستقیم |  | 52,000 | -- | 52,000 |
| دستمزد مستقیم از تاریخ 11/7 تا 18/7 | 22 | -- | 250,000 | 250,000 |
| دستمزد غیرمستقیم |  | -- | 26,000 | 26,000 |

3- سايرهزينه هاى غيرمستقيم واقعى انجام شده در دايره برش ودايره تكميل عبارت است از:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| شرح هزینه | دايره برش | دايره تكميل |
| هزينه استهلاك ماشين آلات | 54,000 | 15,000 |
| هزينه بيمه هاى اجتماعى | 192,000 | 203,000 |
| هزينه بيمه كارخانه | 45,000 | 22,000 |

4- سربار ساخت به صورت زير جذب توليد مى گردد. سربار ساخت جذب شده پس از تكميل هرسفارش محاسبه و منظور مى گردد.

الف) سربار ساخت جذب شده قسمت برش به نرخ %70 دستمزد مستقيم

ب) سربار ساخت جذب شده دايره تكميل به نرخ %50 دستمزد مستقيم

5- سفارش شماره 21 در تاریخ 20/7 تکمیل و درتاریخ 25/7 به خریدار تحویل گردید وسفارش شماره22 درتاريخ 14/8 تكميل ودرتاريخ 18/8 به خريدار تحويل گرديد.

**مطلوبست:**

1- ثبت كليه عمليات دردفتر روزنامه(اسناد حسابداری) وانتقال آن به حساب هاى دفتركل به شکل T

2- تهيه و تنظيم دوكارت هزينه سفارش براى سفارشات 21 و 22 محاسبه بهاى تمام شده هرسفارش و تعیین سوديازيان حاصل از توليد وفروش اين سفارش ها.

**حل مثال :**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **تاریخ** | **شرح** | **معین** | **کل** | |
| **مبلغ جز** | **بدهکار** | **بستانکار** |
| 1 | 3/7 | حساب کنترل موجودی مواد  حساب های پرداختنی  **ثبت خرید 800 ورق آهن به طور نسيه** |  | 12,000,000 | 12,000,000 |
| 2 | 4/7 | حساب كنترل موجودى مواد  حساب بانك  **ثبت خريد نقدی رنگ وسايرمواد** |  | 4,800,000 | 4,800,000 |
| 3 | 5/7 | حساب كنترل سفارشات درجريان ساخت  حساب سفارش 21 480,000 + 1,440,000  حساب سفارش 22 120,000 + 3,780,000  حساب كنترل موجودى مواد  **ثبت صدور مواد مستقيم به توليد دایره برش** | 1,920,000  3,900,000 | 5,820,000 | 5,820,000 |
| 4 | 10/7 | حساب كنترل سفارشات درجريان ساخت  حساب سفارش 21 240,000 + 392,000  حساب سفارش22 460,000 + 514,500  حساب كنترل سربارساخت دايره برش  دستمزد غيرمستقيم  حساب كنترل هزينه حقوق ودستمزد  **ثبت دستمزد مستقيم وغيرمستقيم سفارشات** | 632,000  974,500  52,000 | 1,606,500  52,000 | 1,658,500 |
| 5 | 18/7 | حساب كنترل سفارشات درجريان ساخت  حساب سفارش22  حساب كنترل سربارساخت دايره تکمیل  دستمزد غيرمستقيم  حساب كنترل هزينه حقوق ودستمزد  **ثبت دستمزد مستقيم وغيرمستقيم سفارشات** | 250,000  26,000 | 250,000  26,000 | 276,000 |
| **6** | **20/7** | حساب كنترل سربارساخت دايره برش |  | 291,000 |  |
| هزينه استهلاك ماشين آلات  هزينه بيمه هاى اجتماعى  هزينه بيمه كارخانه | 54,000  192,000  45,000 |
| استهلاك انباشته ماشين آلات  سازمان تأمين اجتماعى  پيش پرداخت بيمه  **ثبت هزينه هاى غيرمستقيم واقعى دايره برش** |  |  | 54,000  192,000  45,000 |
| 8 | 20/7 | حساب كنترل سربارساخت دايره تكميل |  | 240,000 | 15,000  203,000  22,000 |
| هزينه استهلاك ماشين آلات  هزينه بيمه هاى اجتماعى  هزينه بيمه كارخانه | 15,000  203,000  22,000 |  |
| استهلاك انباشته ماشين آلات  سازمان تأمين اجتماعى  پيش پرداخت بيمه  **ثبت هزينه هاى غيرمستقيم واقعى دايره تكميل** |  |  |
| 8 | 20/7 | حساب كنترل سفارشات درجريان ساخت  دايره برش:  سفارش 21 274,400 = %70 × 392,000  سفارش 22 360,150 = 70% × 514,500  دايره تكميل:  سفارش 21 120,000 = %50 × 240,000  سفارش 22 355,000 = 50% × (250,000+460,000)  حساب كنترل سربارساخت دايره برش  حساب كنترل سربارساخت دايره تكميل  **ثبت سربارساخت جذب شده سفارشات دردواير** | 274,400  360,150  120,000  355,000 | 1,109,550 | 634,550  475,000 |
| **محاسبات :**  سربارساخت جذب شده از حاصل ضرب مبناى واقعى درنرخ جذب سرباربدست مى آيد و از آنجا كه نرخ جذب سربار دايره برش معادل %70 دستمزد مستقيم اين دايره و نرخ جذب سربار دايره تكميل معادل %50 دستمزد مستقيم اين دايره است. سربار ساخت جذب شده هرسفارش درهريك از دواير برش وتكميل به صورت زير محاسبه مى گردد.   |  |  | | --- | --- | | 274,400 = %70 × 392,000  360,150 = 70% × 514,500  120,000 = %50 × 240,000  355,000 = 50% × (250,000+460,000) | سربار جذب شده سفارش 21 در دایره برش  سربار جذب شده سفارش 22 در دایره برش  سربار جذب شده سفارش 21 در دایره تکمیل  سربار جذب شده سفارش 22 در دایره تکمیل | | 634,550 = 360,150 + 274,400 =  475,000 = 355,000 + 120,000 =  1,109,550 = 475,000 + 634,550 = | جمع سربار ساخت جذب شده دايره برش  جمع سربار ساخت جذب شده دايره تكميل  جمع سربار ساخت جذب شده دواير | | | | | | |
| 9 | 20/7 | حساب موجودى كالاى ساخته شده  حساب كنترل سفارشات درجريان ساخت  سفارش 21  **ثبت بهاى تمام شده سفارش 21 تکمیل شده** | 2,946,400 | 2,946,400 | 2,946,400 |
| 10 | 25/7 | قيمت تمام شده كالاى فروش رفته  حساب موجودى كالاى ساخته شده  سفارش21  **ثبت قيمت تمام شده كالاى فروش رفته سفارش21** | 2,946,400 | 2,946,400 | 2,946,400 |
| 11 | 25/7 | حساب بانك  حساب فروش  **ثبت بهاى فروش سفارش 21 به صورت نقد** |  | 5,000,000 | 5,000,000 |
| 12 | 14/8 | حساب موجودى كالاى ساخته شده  حساب كنترل سفارشات درجريان ساخت  سفارش 22  **ثبت بهاى تمام شده سفارش تکمیل شده 22** | 5,839,650 | 5,839,650 | 5,839,650 |
| 14 | 18/8 | قيمت تمام شده كالاى فروش رفته  حساب موجودى كالاى ساخته شده  سفارش21  **ثبت قيمت تمام شده كالاى فروش رفته سفارش21** | 5,839,650 | 5,839,650 | 5,839,650 |
| 15 | 18/8 | حساب های دریافتنی  فروش کالا  **ثبت بهای فروش سفارش 22 به طور نسیه** |  | 9,100,000 | 9,100,000 |
| 16 | 18/8 | حساب كنترل سربار ساخت دايره برش  حساب كنترل سربار ساخت دايره تكميل  حساب كسر يا اضافه جذب سربار  **ثبت بستن حساب هاى كنترل سربارساخت دواير** |  | 291,550  209,000 | 500,550 |
| 17 | 18/8 | حساب كسر يا اضافه جذب سربار  قيمت تمام شده كالاى فروش رفته  **ثبت بستن حساب كسر يا اضافه جذب سربار با بهاى تمام شده سفارشات فروش رفته** |  | 500,550 | 500,550 |

**دفاتر کل**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **کنترل موجودی مواد** | | | 3/7) 12,000,000  4/7) 4,800,000 | 5,220,000  1,680,000 | | 16,800,000 | 6,900,000 | | مانده 9,900,000 |  | | |  |  | | --- | --- | | **کنترل هزینه حقوق و دستمزد** | | | 10/7 \*\*\*\*\*  18/7 \*\*\*\*\* | 10/7 ) 1,658,500  18/7) 276,000 | |  | 1,934,500 | |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **کنترل سفارشات در جریان ساخت - 21** | | | مواد مستقیم 1,440,000  480,000  دستمزد مستقیم 632,000  سربار جذب شده 394,400 | 2,946,400 تکمیل شده | | 2,946,400 | 2,946,400 | | |  |  | | --- | --- | | **کنترل سفارشات در جریان ساخت - 22** | | | مواد مستقیم 3,780,000  1,200,000  دستمزد مستقیم 974,500  دستمزد مستقیم 250,000  سربار جذب شده 715,150 | 6,919,650 تکمیل شده | | 6,919,650 | 6,919,650 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **کنترل سربار ساخت دایره برش** | | | دستمزد غیرمستقیم 52,000  سربار واقعی 291,000 | 274,400 جذب شده  360,150 | | 343,000  بستن 291,550 | 634,550 | | 634,550 | 634,550 | | |  |  | | --- | --- | | **کنترل سربار ساخت دایره تکمیل** | | | دستمزد غیرمستقیم 26,000  سربار واقعی 240,000 | 120,000 جذب شده  355,000 | | 276,000  بستن 209,000 | 475,000 | | 475,000 | 475,000 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **کسر یا اضافه جذب سربار** | | | 500,550 | 500,550 | |  |  | | |  |  | | --- | --- | | **قیمت تمام شده کالای فروش رفته** | | | 9,866,050 | 500,550 | |  |  | |

**تذكر :**

1- براى هريك از دواير توليدى حساب كنترل سربار ساخت جداگانه درنظرگرفته مى شود وكليه هزينه هاى غيرمستقيم واقعى مربوط به آن دايره به اين حساب بدهكارمى گردد. ازسوى ديگر با استفاده از جدول تسهيم ثانويه و با به كارگيرى يك مبناى مناسب، نرخ جذب سربار ساخت براى هريك از دواير توليدى به صورت جداگانه محاسبه مى گردد. از حاصل ضرب مبناى واقعى درنرخ جذب سربار ساخت هر دايره توليدى، سربار ساخت جذب شده آن دايره محاسبه مى گردد.

2- درپايان دوره مالى از مقايسه هزينه هاى واقعى سربار هردايره با سربارساخت جذب شده همان دايره، كسر يا اضافه جذب سربار مربوط به همان دايره بدست مى آيد.

اگر هزينه هاى واقعى سرباربيشتر از سربارساخت جذب شده باشد،كسر جذب سربار و اگر هزينه هاى واقعى سربار كمتر از سربار ساخت جذب شده باشداضافه جذب سربارخواهيم داشت. درواقع طرف بدهكار حساب كنترل سربارساخت نشان دهنده هزينه هاى واقعى وطرف بستانكار حساب كنترل سربار ساخت نشان دهنده سربار ساخت جذب شده مى باشد. مانده اين حساب كسر يا اضافه جذب سربارخواهد بود.

3- براى بستن حساب كنترل سربار ساخت بايد مانده اين حساب به حساب كسر يا اضافه جذب سربار منتقل گردد. درمثال مربوط به شركت توليدى مهران كه داراى دو دايره توليدى برش وتكميل است حساب كنترل سربار ساخت دايره برش مبلغ 291,550 ريال مانده بستانکار و حساب كنترل سربار ساخت دايره تكميل مبلغ 209,000 ريال مانده بستانكار دارد . براى بستن اين دو حساب بايد آنها را بدهكارکرده و در مقابل حساب كسر يا اضافه جذب سربار را معادل جمع اين دو مبلغ بستانكارنمود.

4- حساب كسريا اضافه جذب سرباركه یک حساب موقت است، به یکی از دو صورت زیر بسته خواهد شد.

**الف)** چنانچه مبلغ كسريا اضافه جذب سربارمبلغ قابل ملاحظه اى نباشد، به حساب قيمت تمام شده كالاى فروش رفته منتقل مى گردد. دراين كتاب به همين صورت عمل خواهد شد.

**ب)** اگر مبلغ كسر يا اضافه جذب سربار مبلغ قابل ملاحظه اى باشد بايد به نسبت سربار ساخت جذب شده و يا به نسبت مانده پايان دوره حساب هاى كنترل سفارشات درجريان ساخت، حساب موجودى كالاى ساخته شده و حساب قيمت تمام شده كالاى فروش رفته بين اين سه حساب سرشكن گردد. اين موضوع سالهاى بعد در سطوح بالاتر تحصيلى مورد مطالعه قرار خواهد گرفت.

5- با فرض اين كه سفارش شماره 21 به صورت نقد وسفارش 22 به صورت نسيه به فروش رسيده باشد، ثبت هاى روزنامه مربوط در (ثبت 11 و 15) انجام شده است.

6- شكل هاى شماره(2-6 و3-6) دوكارت هزينه سفارش مربوط به سفارشات 21 و22 مى باشد.

**جدول شماره(3-6) كارت هزينه سفارش**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شماره سفارش 21  تاريخ شروع 1/7/××13  تاريخ تحویل 25/7/××13 | | | **كارت هزينه سفارش**  شركت تولیدی مهران  نام مشترى: | | | | | تعداد سفارش: 400 عدد تابلو  مشخصات : 60 × 40  بهای فروش واحد: 12,500 ريال | | |
| **دایره برش** | | | | | | | | | | |
| **مواد مستقیم** | | | | **دستمزد مستقیم** | | | **سربار ساخت/کارخانه** | | | |
| تاریخ | شرح | مبلغ | | تاریخ | شرح | مبلغ | تاریخ | | شرح | مبلغ |
| 5/7 | ورق آهن | 1,440,000 | | 10/7 |  | 392,000 |  | |  | 274,400 |
| جمع |  | 1,440,000 | |  |  | 392,000 |  | |  | 274,400 |
| دایره تکمیل | | | | | | | | | | |
| **مواد مستقیم** | | | | **دستمزد مستقیم** | | | **سربار ساخت/کارخانه** | | | |
| تاریخ | شرح | مبلغ | | تاریخ | شرح | مبلغ | تاریخ | | شرح | مبلغ |
| 8/7 | رنگ | 480,000 | | 10/7 |  | 240,000 |  | |  | 120,000 |
| جمع |  | 480,000 | |  |  | 240,000 |  | |  | 120,000 |
| **خلاصه هزينه ها** | | | | | | | | | | |
| **شرح هزینه** | | **دایره برش** | | | | **دایره تکمیل** | | | | **جمع** |
| مواد مستقيم | | 1,440,000 | | | | 480,000 | | | | 1,920,000 |
| كارمستقيم | | 392,000 | | | | 240,000 | | | | 632,000 |
| سرباركارخانه | | 274,400 | | | | 120,000 | | | | 394,400 |
| جمع | | 2,106,400 | | | | 840,000 | | | | 2,946,400 |

**جدول شماره (4-6) كارت هزينه سفارش**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شماره سفارش 22  تاريخ شروع 1/7/××13  تاريخ تحویل 20/8/××13 | | | **كارت هزينه سفارش**  شركت تولیدی مهران  نام مشترى: | | | | | تعداد سفارش: 700 عدد تابلو  مشخصات: 60 × 100  بهای فروش واحد: 13,000 ريال | | |
| **دایره برش** | | | | | | | | | | |
| **مواد مستقیم** | | | | **دستمزد مستقیم** | | | **سربار ساخت/کارخانه** | | | |
| تاریخ | شرح | مبلغ | | تاریخ | شرح | مبلغ | تاریخ | | شرح | مبلغ |
| 5/7 | ورق آهن | 3,780,000 | | 10/7 |  | 514,500 |  | |  | 360,150 |
| جمع |  | 3,780,000 | |  |  | 514,500 |  | |  | 360,150 |
| دایره تکمیل | | | | | | | | | | |
| **مواد مستقیم** | | | | **دستمزد مستقیم** | | | **سربار ساخت/کارخانه** | | | |
| تاریخ | شرح | مبلغ | | تاریخ | شرح | مبلغ | تاریخ | | شرح | مبلغ |
| 8/7 | رنگ | 120,000 | | 10/7  18/7 |  | 460,000  250,000 |  | |  | 355,000 |
| جمع |  | 120,000 | |  |  | 710,000 |  | |  | 355,000 |
| **خلاصه هزينه ها** | | | | | | | | | | |
| **شرح هزینه** | | **دایره برش** | | | | **دایره تکمیل** | | | | **جمع** |
| مواد مستقيم | | 3,780,000 | | | | 120,000 | | | | 3,900,000 |
| كارمستقيم | | 514,500 | | | | 710,000 | | | | 1,224,500 |
| سرباركارخانه | | 360,150 | | | | 355,000 | | | | 715,150 |
| جمع | | 4,654,650 | | | | 1,185,000 | | | | 5,839,650 |

7- با كسربهاى تمام شده سفارش هاى21 و 22 از بهاى فروش اين دو سفارش، سوديا زيان حاصل از توليد و فروش آنها محاسبه مى گردد.

2,053,600 = 2,946,400 – 5,000,000 = سود ويژه سفارش 21

2,180,350 = 6,919,650 – 9,100,000 = سودويژه سفارش 22

8- درصورتي كه كسر يا اضافه جذب سربار كارخانه به قيمت تمام شده كالاى فروش رفته بسته شود، صورت قيمت تمام شده كالاى ساخته شده وفروش رفته به صورت جدول شماره(5-6 ) ارايه مى گردد. ري

**شركت توليدى مهران**

**صورت قيمت تمام شده كالاى ساخته شده و فروش رفته**

**براى سال منتهى به 29 اسفند ماه سال ××13**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ريال | ريال | ريال |
| موجودى كالاى درجريان ساخت اول دوره |  |  | 0 |
| اضافه مى شود هزينه هاى انجام شده طى دوره: |  |  |  |
| مواد مستقيم: |  |  |  |
| موجودى مواد اول دوره | 0 |  |  |
| اضافه مى شود: مواد خريدارى شده طى دوره | 16,800,000 |  |  |
| مواد حاضر به مصرف | 16,800,000 |  |  |
| كسرمى شود: موجودى مواد پايان دوره | (10,980,000) |  |  |
| مواد مستقيم مصرف شده طى دوره |  | 5,820,000 |  |
| كارمستقيم |  | 1,856,500 |  |
| سربارساخت جذب شده |  | 1,109,550 |  |
| جمع هزينه هاى توليدطى دوره |  |  | 8,786,050 |
| قيمت تمام شده كالاى فروش رفته (قبل از كسر يا اضافه سربارجذب شده) \*\* |  |  | 8,786,050 |
| **کسر** مى شود **اضافه** سربار جذب شده |  |  | (500,550) |
| قيمت تمام شده كالاى فروش رفته |  |  | 8,285,500 |

\*\* از آنجا که موجودی های کالای درجریان ساخت و کالای ساخته شده اول و آخر دوره وجود ندارد، بنابراین قیمت تمام شده کالای فروش رفته معادل جمع هزینه های تولیدی طی دوره می باشد.

1- در مثال مربوط به شرکت تولیدی مهران موجودی کالای در جریان ساخت و موجودی کالای ساخته شده در ابتدا و پایان دوره مالی وجود ندارد در واقع گزارش محدود به دو سفارش 21 و 22 می باشد.

2- اضافه جذب سربار از بهای تمام شده کالای فروش رفته (قبل از تعدیل) کسر می گردد تا بهای تمام شده واقعی کالای فروش رفته به دست آید.

**الف) پرسش های فصل ششم**

1- براى محاسبه بهاى تمام شده محصول چندسيستم اصلى وجوددارد، آنها را نام ببريد.

2- آيا استفاده ازيك سيستم هزينه يابى دراختيارحسابدار است؟ توضيح دهيد.

3- سيستم هزينه يابى سفارشات درچه شرايط ودركدام واحدهاى توليدى كاربرد دارد .ضمن شرح مطلب سه نمونه رانام ببريد.

4- مشخصات يك كارت هزينه سفارش را شرح دهيد.

5- ازكارت هزينه سفارش به چه منظور استفاده مى شود.

6- سود يا زيان واحد توليدى كه درپايان دوره و يا در زمان هاى كوتاه تر محاسبه مى شود. نشان دهنده چه نوع سود وزيانى است. شرح دهيد.

7- آيا سوديازيان واحد توليدى كه درپايان دوره محاسبه شده، سوديازيان حاصل از توليد وفروش يك سفارش خاص را به صورت جداگانه نشان مي دهد، شرح دهيد.

8- سود يا زيان حاصل از فروش يك واحد از هر سفارش به چه صورت محاسبه مى شود. با ارایه يك مثال آنرا شرح دهيد.

9- دركارت هزينه سفارش كدام يك ازعوامل مربوط به يك سفارش درج مى گردد، شرح دهيد.

10- روش هاى محاسبه بهاى تمام شده درسيستم هزينه يابى سفارشات را نام ببريد.

11- چه تفاوت هایى بين روش هاى محاسبه بهاى تمام شده محصول وجود دارد. شرح دهيد.

12- درروش هزينه يابى واقعى عوامل هزينه شامل مواد، دستمزد و سربار با چه قيمتى به حساب ها منظور مى شود؟

13- در روش هزينه يابى نرمال، عوامل هزينه به چه قيمتى در حساب ها منظور مى شوند؟

14- در روش هزينه يابى استاندارد، عوامل هزينه به چه قيمتى به حساب ها منظور مى شوند.

15- در روش هاى هزينه يابى عوامل هزينه به كدام حساب بدهكار و به كدام حساب بستانكارمى شود؟ توضيح دهيد.

16- سه سند ومدرك لازم درهزينه يابى سفارشات را نام ببريد.

17- استفاده از هزينه هاى واقعى سربار كارخانه درماه هاى مختلف چه اشكالى درمحاسبه بهاى تمام شده محصول بوجود مى آورد، توضيح دهيد.

18- زمان صدور مواد مستقيم وغيرمستقيم به توليد، كدام حساب ها بدهكارمى شوند؟

19- در پايان دوره مالى حساب هاى بهاى تمام شده كالاى فروش رفته و فروش با كدام حساب بسته مى شوند. توضيح دهيد.

20- كسريا اضافه جذب سربارازمقايسه كدام گروه از هزينه ها بدست مى آيد؟

21- اگرمشخصات دواير توليدى از هر نظريكسان باشد، به نظرشما بايد براى اين قبيل دواير يك نرخ جذب سربار مشترك محاسبه شود يا براى هر دايره توليدى نرخ جذب سربار جداگانه محاسبه شود، شرح دهيد.

22- اگر دواير توليد داراى مشخصات يكسان نباشند محاسبه نرخ جذب سربار مشترك براى اين قبيل دواير، چه اشكالاتى را به همراه خواهدداشت، شرح دهيد.

**ب) پرسش های چهار گزینه ای فصل ششم**

**1- كدام يك از عوامل تشكيل دهنده بهاى تمام شده در روش هزينه يابى نرمال بر اساس مبلغ واقعى به حساب ها منظور مى شود؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) مواداوليه، سربارساخت | ب) مواداوليه، دستمزد مستقيم | ج) فقط مواداوليه | د) فقط دستمزد مستقيم |

**2- سربارجذب شده هرسفارش چه موقع محاسبه مى شود؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) درابتداى دوره مالى | ب) در پايان دوره مالى | ج) پس از تكميل سفارش | د) زمان فروش سفارش |

**3- به ازای موادمستقيم صادره به توليد براى ساخت سفارشات كدام حساب بدهكار مى شود؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) حساب موجودى كالاى ساخته شده | ب) حساب كنترل سربارساخت |
| ج) حساب هزينه هاى واقعى انجام شده | د) حساب كنترل سفارشات درجريان ساخت |

**4- كسر يا اضافه جذب سربار از اختلاف كدام يك از موارد زير به دست مى آيد؟**

الف) هزينه هاى واقعى انجام شده وسربار ساخت پيش بينى شده

ب) هزينه هاى واقعى انجام شده با سربار ساخت جذب شده

ج) سربار ساخت پيش بينى شده وسربار ساخت جذب شده

د) سربار ساخت واقعى با نرخ جذب سربار

**5- در سيستم هزينه يابى سفارشات با استفاده از روش هزينه يابى نرمال، مواد غيرمستقيم خريدارى شده به كدام يك از اين حساب ها بدهكارمى شود؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) حساب كنترل سربار ساخت | ب) حساب كنترل كالاى درجريان ساخت |
| ج) حساب كنترل موجودى مواد | د) سربار ساخت جذب شده |

**6- فوق العاده اضافه كارى دستمزد كارگران به كـدام يك از دلايل زير مى تواند به حساب سفارش خاص منظور شود؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) عقب ماندگى توليد به علت قطع جريان برق | ب) تقاضاى سفارش دهنده مبنى برتحويل زودتر سفارش |
| ج) افزايش ميزان توليد | د) عدم برنامه ريزى صحيح توليد از سوى مديران |

**7- شركت توليدى گرجى بهاى تمام شده محصول را بر اساس سيستم سفارشات و با استفاده از روش هزينه يابى نرمال محاسبه مى نمايد. محصولات در دو دايره الف و ب توليد مى شوند و نرخ جذب سرباردايره توليدى الف معادل %50 دستمزد مستقيم و براى دايره توليدى ب 150% دستمزد مستقيم مى باشد. يك سفارش با شماره (51) در دوره مالى جارى شروع و در همين دوره تكميل شده است. هزينه هاى انجام شده براى تكميل اين سفارش به قرار صفحه بعد است.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شرح** | **دايره توليدى الف** | **دايره توليدى ب** |
| **مواد اوليه**  **كارمستقيم**  **سربار ساخت** | **75,000**  **؟**  **18,000** | **30,000**  **12,000**  **؟** |

**بهاى تمام شده سفارش (51) چند ريال است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 162,000 | ب) 177,000 | ج) 204,000 | د) 189,000 |

**- اطلاعات بدست آمده از دفاتر شركت سهامى نامجو درسال مالى جارى به قرارزير است:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شرح** | **اول دوره** | **پايان دوره** |
| **موجودى مواداوليه** | **190,000** | **150,000** |
| **موجودى كالاى درجريان ساخت** | **120,000** | **85,000** |
| **موجودى كالاى ساخته شده** | **265,000** | **210,000** |

**ساير اطلاعات به قرار زيراست:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **خريد مواد اوليه** | **410,000** | **دستمزد مستقيم** | **350,000** |
| **نرخ ساعتى دستمزد** | **25 ريال** | **نرخ جذب سربار** | **درهرساعت 8 ريال** |

**باتوجه به اطلاعات فوق در سوالات 8، 9 و 10 پاسخ صحيح را انتخاب كنيد.**

**8- بهاى اوليه محصولات ساخته شده چه مبلغ است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 720,000 | ب) 370,000 | ج) 800,000 | د) 450,000 |

**9- هزينه تبديل محصولات ساخته شده چه مبلغ است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 522,000 | ب) 562,000 | ج) 462,000 | د) 350,000 |

**10- بهاى تمام شده كالاى ساخته شده چه مبلغ است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 877,000 | ب) 947,000 | ج) 912,000 | د) 1,002,000 |

**اطلاعات بدست آمده از دفاتر كارخانه آزمايش درپايان دوره مالى به صورت زير است.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شرح** | **اول دوره** | **پايان دوره** |
| **موجودى مواداوليه** | **420,000** | **480,000** |
| **موجودى كالاى درجريان ساخت** | **500,000** | **700,000** |
| **موجودى كالاى ساخته شده** | **950,000** | **650,000** |
| **دستمزد مستقيم** | **--** | **550,000** |
| **سربار ساخت جذب شده** | **--** | **250,000** |
| **بهاى تمام شده كالاى ساخته شده** | **--** | **2,700,000** |

**با استفاده از اطلاعات فوق در سئوالات 11، 12 و 13 پاسخ صحيح را انتخاب كنيد.**

**11- مواد مصرفى طى دوره چه مبلغ است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 1,300,000 | ب) 2,100,000 | ج) 2,900,000 | د) 2,400,000 |

**12- بهای مواد خريدارى شده چه مبلغ است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 2,460,000 | ب) 1,360,000 | ج) 2,160,000 | د) 2,960,000 |

**13- بهاى تمام شده كالاى فروش رفته چه مبلغ است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 3,800,000 | ب) 3,200,000 | ج) 2,400,000 | د) 3,000,000 |

**14- اگر هزینه های مواد مصرفی سفارش 483 معادل 600,000 ريال دستمزد مستقیم 500,000 ريال و سربار تولید 80% دستمزد مستقیم و تعداد سفارش 50,000 واحد باشد. قیمت تمام شده یک واحد سفارش 483 چند ريال است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 30 | ب) 20 | ج) 22 | د) 27 |

**به جای سوال 14 موجود جایگزین شود**

**15- كارخانه توليدى اروند اطلاعات زيرراكه مربوط به دوره مالى جارى است درپايان دوره اعلام نموده است.**

**دراين كارخانه دوسفارش با شماره هاى 10 و11 درجريان ساخت است كه اطلاعات مربوط به آنها عبارت است از:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شرح** | **سفارش شماره 10** | **سفارش شماره 11** |
| **مواد اوليه** | **20,000** | **30,000** |
| **كارمستقيم** | **14,000** | **16,000** |
| **نرخ جذب سربار** | **50% دستمزد** | **50% دستمزد** |

**در پايان دوره مالى پس از مشخص شدن هزينه هاى واقعى سربار، سربار ساخت سفارش شماره (10) مبلغ 8,000 ريال و شماره (11) مبلغ 5,000 ريال مى باشد. اگر سفارش شماره (10) در پايان دوره مالى تكميل شده باشد، مانده حساب موجودى كالاى درجريان ساخت پايان دوره بر اساس روش هزينه يابى نرمال كدام است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 95,000 | ب) 93,000 | ج) 51,000 | د) 54,000 |

**ج) مسایل فصل ششم**

**1-6**  شركت سهامى كارتن ايران ازسيستم هزينه يابى سفارش استفاده مى نمايد. اطلاعات مربوط به دوره مالى جارى از دفاتر شركت استخراج شده است.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شرح** | **اول دوره** | **پايان دوره** |
| موجودى مواد مستقيم | 1,250,000 | 1,460,000 |
| موجودى سفارشات درجريان ساخت | 780,000 | 1,130,000 |
| موجودى كالاى ساخته شده | 1,900,000 | 2,100,000 |
|  | | |
| خريد مواد طى دوره | 3,180,000 |  |
| كار مستقيم | 2,170,000 |
| سربار ساخت به نرخ 60% دستمزد مستقيم | 1,302,000 |
| هزينه هاى واقعى سربار درپايان دوره | 1,182,000 |

**مطلوبست**: تهيه صورت قيمت تمام شده كالاى ساخته شده و فروش رفته شركت

**2-6** شركت سهامى كاردان جهت محاسبه بهاى تمام شده محصول از سيستم هزينه يابى سفارشات استفاده مى نمايد و اطلاعات مربوط به موجودى هاى اول دوره به قرار زير است:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| شرح | موجودی اول دوره | نرخ جذب سربار | | 70% دستمزد مستقیم |
| مواد مستقيم | 1,150,000 | **کالای در جريان ساخت سفارش 110** | مواد | 361,000 |
| کالای درجريان ساخت سفارش 110 | 565,000 | دستمزد | 120,000 |
| كالاى ساخته شده سفارش 106 | 1,750,000 | سربار | 84,000 |
| بهای فروش سفارش 106 | 2,800,000 | بهای فروش سفارش 110 | | 1,520,000 |

**اطلاعات زير نيز دردست است:**

1- دراين شركت سه سفارش با شماره هاى 110 ، 111 و 112 در جريان ساخت مى باشد.

2- مواد مستقيم خريدارى شده 4,600,000 ريال و مواد غيرمستقيم خريدارى شده 420,000 ريال به صورت نقد مى باشد.

3- صدور مواد مستقيم به توليد 3,200,000 است که برای سفارشات 110 ، 111 و 112 به ترتيب، 200,000 ، 1,650,000 و 1,350,000 ريال مى باشد.

4- هزينه هاى واقعى سربار با درصدهاى سفارش110، 20% ، سفارش 111 ، 55% و سفارش 112 ، 25% بين سفارشات سرشكن مى گردد.

5- صدور مبلغ 180,000 ريال مواد غيرمستقيم به خط توليد.

6- دستمزد مستقيم سفارشات110 ، 111 و 112 به ترتيب، 170,000 ، 465,000 و 380,000 ريال مى باشد.

7- دستمزدغيرمستقيم مبلغ 155,000 ريال است.

8- سايرهزينه هاى غيرمستقيم واقعى مبلغ 365,000 ريال که به صورت نقد پرداخت شده است.

9- طى دوره مالى جارى سفارشات 110 و 111 تكميل گرديده است.

10- سفارشات شماره 106 و 110 به صاحبان سفارش(خریدار) تحويل گرديد.

**مطلوبست :** 1**-** ثبت عمليات مربوط به دوره مالى دردفترروزنامه وانتقال اقلام به دفترکل به فرم T

2- تهيه سه كارت هزينه سفارش و محاسبه بهاى تمام شده هرسفارش دركارت مربوط

3- تهيه صورت قيمت تمام شده كالاى ساخته شده وكالاى فروش رفته براى دوره مالى

**3-6** شركت سهامى باستان كه يك واحد توليدى است از سيستم هزينه يابى سفارشات جهت محاسبه بهاى تمام شده محصول استفاده مى نمايد. اطلاعات زير از تيرماه سال جارى در دست است:

1- يك سفارش با شماره(45) به عنوان موجودى سفارشات درجريان ساخت اول دوره شركت وجود دارد كه بهاى تمام شده آن در ابتداى دوره مالى شامل اقلام زيراست:

|  |  |
| --- | --- |
| **شرح** | **مبلغ** |
| مواد اولیه | 184,000 |
| کارمستقیم | 128,000 |
| سربار ساخت جذب شده | 64,000 |
| **جمع** | 376,000 |

2- سربارساخت برمبناى 50% كارمستقيم جذب توليد مى شود و درپايان هرماه كسر يا اضافه جذب سربار محاسبه و به قيمت تمام شده كالاى فروش رفته انتقال مى يابد.

3- دو سفارش با شماره هاى 46 و 47 در اوايل تيرماه دريافت شد و اقدام به توليد آنها گرديد.

4- جمع مواد مصرف شده درتيرماه مبلغ 426,000 ريال مى باشد.

5- جمع هزينه كار مستقيم در تيرماه مبلغ 252,000 ريال است.

6- جمع هزينه هاى واقعى سربار ساخت درپايان تيرماه مبلغ 220,000 ريال است.

7- درپايان تيرماه سفارشات 45 و46 تكميل گرديد ولى سفارش شماره 47 به عنوان موجودى كالاى در جريان ساخت مى باشد كه بايد در مردادماه تكميل شود. هزينه مواد و كارمستقيم سفارش 47 به ترتيب مبلغ 120,000 ريال و 56,000 ريال می باشد.

**مطلوبست :** 1- محاسبه قيمت تمام شده كالاى ساخته شده درتيرماه سال جارى

2- محاسبه كسر يا اضافه جذب سربار درپايان تيرماه

**4-6** شركت توليدى آرمان ازسيستم هزينه يابى سفارشات جهت محاسبه بهاى تمام شده محصول استفاده مى نمايد.

اطلاعات مربوط به عمليات شهريورماه سال جارى به قرار زيراست.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **مبلغ** | **شرح** | **مبلغ** |
| موجودى كالاى درجريان ساخت | 375,000 | دستمزد مستقيم | 720,000 |
| خريد مواد اوليه به صورت نقد | 450,000 | دستمزد غيرمستقيم | 360,000 |
| صدور مواد اوليه به توليد | 240,000 | سربارساخت واقعى | 760,000 |
| صدور مواد غيرمستقيم | 90,000 | سربارساخت جذب شده | 185% دستمزد مستقيم |

سفارشاتى به قيمت تمام شده 2,320,000ريال درشهريور ماه تكميل گرديد.

سفارشاتی به قيمت تمام شده 1,500,000 ريال با 25% سود نسبت به قيمت تمام شده نقداً به فروش رسيد.

مطلوبست : 1- ثبت كليه عمليات مربوط به شهريورماه دردفترروزنامه

2- تعيين مانده حساب كالاى درجريان ساخت پايان دوره

3- محاسبه كسريا اضافه جذب سربار وانتقال اين مانده به حساب قيمت تمام شده كالاى فروش رفته.

**5-6** شركت سهامى پاك وش داراى دو دايره ماشين كارى و مونتاژ مى باشد. اطلاعات مربوط به توليد در دى ماه سال جارى به قرار زير است.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| خريد مواداوليه | 1,200,000 | هزينه بيمه وتعمير | 240,000 |
| صدور مواد مستقيم به توليد | 960,000 | هزينه استهلاك ماشين آلات | 120,000 |
| صدور موادغيرمستقيم | 80,000 | ساعت كارمستقيم انجام شده | 19,600 |
| دستمزد مستقيم | 780,000 | نرخ جذب سربار كارخانه  براى هرساعت كارمستقيم | 54 ريال |
| دستمزد غيرمستقيم | 100,000 |

- كالاى ساخته شده به مبلغ 2,176,000 ريال به انباركالاى ساخته شده منتقل گرديد.

- سفارشی با قيمت تمام شده 2,050,000 ريال به مبلغ 2,400,000 نقداً به فروش رسيد.

**مطلوبست** :

1- ثبت كليه عمليات دردفترروزنامه و انتقال آن به حساب هاى دفتركل

2- محاسبه كسر يا اضافه جذب سربار.

3- ثبت بستن كسريا اضافه جذب سربار با قيمت تمام شده كالاى فروش رفته.

4- مانده حساب هاى كنترل كالاى درجريان ساخت و موجودى كالاى ساخته شده را نشان دهيد.

**6-6** شركت سهامى سرو به ساخت يك سفارش با شماره (161) اشتغال داشته که اطلاعات مربوط به اين سفارش به قرار زير است:

الف) صدورمبلغ 153,000 ريال مواد مستقيم به توليد طى برگ درخواست مواد شماره 71

ب) براى ساخت اين سفارش 10 ساعت كار روزانه به مدت 6 روز لازم است. نرخ ساعتى دستمزد250 ريال و چنانچه بيش از 50 ساعت كار عادى لازم باشد مابه التفاوت به عنوان اضافه كارى محسوب شده و براى هرساعت كار اضافى 40% علاوه بر دستمزد عادى پرداخت خواهد شد.

ج) سربار ساخت معادل 60% دستمزد مستقيم جذب سفارش مى گردد.

د) تعداد سفارش 80 واحد محصول مى باشد.

هـ) شروع سفارش درتاريخ 1/2 و تاريخ تحويل آن درتاريخ 25/2 سال جاری است.

و) بهاى فروش يك واحد محصول از اين سفارش 6,000 ريال است.

ز) هزينه هاى ادارى و توزيع و فروش معادل 4% جمع مبلغ فروش مى باشد.

**مطلوبست:** تهيه يك كارت هزينه براى سفارش شماره (161)، محاسبه بهاى تمام شده سفارش فروش رفته و محاسبه سود يا زيان حاصل از فروش دركارت

**7-6**  شركت توليدى بامدادبهاى تمام شده محصولات توليدى را با بكارگيرى سيستم هزينه يابى سفارش كار محاسبه مى نمايد. محصول توليدی اين شركت ماشين هاى مخصوص است.

اطلاعات زير مربوط به تاريخ 1/7 سال جارى (اول دوره مالى) می باشد.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| موجودى مواد اوليه | 385,000 | موجودى كار درجريان ساخت | 120,000 |

صورت هزينه سفارش اقلام مربوط به موجودى كاردرجريان ساخت اول دوره را نشان مى دهد.

|  |  |
| --- | --- |
| مواد اوليه | 60,000 |
| دستمزد مستقيم | 40,000 |
| سربار ساخت جذب شده | 20,000 |
| **جمع** | **120,000** |

عمليات انجام شده در مهرماه سال جارى به قرارزيراست:

خريد مواد اوليه به مبلغ 650,000 ريال

دستمزد مستقيم مربوط به سفارشات ساخته شده شامل 7,500 ساعت کار مستقیم به نرخ ساعتى 65 ريال مى باشد.

سربارساخت به نرخ 25 ريال درهرساعت جذب توليد مى گردد.

درتاريخ 30/7 سال جارى (پايان دوره مالى) موجودى ها شامل اقلام زيراست:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| موجودى مواد اوليه | 415,000 | موجودى كالای  در جريان ساخت: | موادمستقيم | 145,000 |
|  |  | دستمزد مستقيم | 135,000 |
|  |  | سربار ساخت جذب شده | 110,000 |
|  |  |  | جمع | 390,000 |

**مطلوبست:** تهيه صورت قيمت تمام شده محصولات ساخته شده

**8-6** شركت سهامى بركت ازسيستم هزينه يابى سفارشات جهت محاسبه بهاى تمام شده كالاى ساخته شده استفاده مى نمايد. اين شركت يك نوع محصول توليد مى نمايد.

اطلاعات زير درسال مالى جارى از دفاتر و مدارك شركت استخراج شده است.

1- جمع هزينه هاى توليد درسال مالى مبلغ 22,000,000ريال می باشد. اين هزينه ها شامل مواد ودستمزد براساس مبالغ واقعى و سربار ساخت جذب شده مى باشد. نرخ جذب سربار براساس دستمزد مستقيم محاسبه شده است.

2- قيمت تمام شده كالاى ساخته شده طى دوره مبلغ 18,900,000 ريال مى باشد.

3- سرباركارخانه معادل80% دستمزدمستقيم جذب توليدمى گردد،كه دستمزد مستقیم معادل 30% جمع هزينه هاى توليد مى باشد.

4- موجودى كالاى درجريان ساخت اول دوره معادل 60% موجودى كالاى درجريان ساخت پايان دوره مى باشد.

**مطلوبست:** تهيه صورت قيمت تمام شده كالاى ساخته شده براى دوره مالى

**9-6** اطلاعات به دست آمده از كارخانه نوانديش كه ازسيستم هزينه يابى سفارشات استفاده مى نمايد به قرار زيراست.

1- دستمزد مستقيم پرداخت شده درمردادماه سال جارى مبلغ 450,000 ريال مى باشد.

2- نرخ جذب سربار معادل 120% دستمزد مستقيم است.

3- هزينه هاى واقعى سربار طى مردادماه شامل اقلام زيراست:

|  |  |
| --- | --- |
| مواد غيرمستقيم | 238,000 |
| هزينه استهلاك ماشين آلات | 210,000 |
| هزينه استهلاك ساختمان كارخانه | 150,000 |

**مطلوبست:** ثبت هاى حسابدارى مربوط به هزينه هاى واقعى سربار وسربارساخت جذب شده .

**10-6**  شركت توليـدى گل برگ، بهـاى تمام شده مـحصولات خود را با استفـاده از سيـستم هزينه يابى سفـارشات محـاسبه مى نمايد.

عمليات زيردرآبان ماه سال جارى دراين شركت انجام شده است.

1- خريد مبلغ 1,700,000 ريال مواد اوليه به صورت نسيه.

2- دراين شركت يك سفارش با شماره (21) دردست ساخت است كه اطلاعات مربوط به آن به شرح زيراست:

مواد مستقيم مصرفى مبلغ 290,000 ريال مى باشد ومواد كمكى مصرفى مبلغ20,000 ريال می باشد.

براى ساخت اين سفارش مبلغ 180,000 ريال دستمزد مستقيم پرداخت گرديد.

هزينه هاى غيرمستقيم واقعى شامل اقلام زيراست:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| هزينه اجاره كارخانه | 42,000 ريال | دستمزد غيرمستقيم | 26,000 ريال |
| مواد غير مستقيم | 28,000 ريال | استهلاك ماشين آلات | 32,000 ريال |

سربارساخت بانرخى معادل 65% دستمزد مستقيم جذب توليد مى گردد.

كالاهائى به قيمت تمام شده 520,000 ريال به انبار كالاى ساخته شده منتقل گرديد و به مبلغ 680,000 ريال به صورت نسيه به فروش رسيد.

هزينه هاى ادارى وتوزيع وفروش معادل 4% بهاى فروش مى باشد.

**مطلوبست :**

1- ثبت هاى روزنامه وانتقال به حساب هاى دفتركل

2- تهيه يك كارت هزينه سفارش ومحاسبه بهاى تمام شده وسوديازيان حاصل از توليد و فروش سفارش.

3- محاسبه كسريا اضافه جذب سرباروثبت بستن اين حساب با حساب بهاى تمام شده كالاى فروش رفته.

**فصل 7**

**سيستم هزينه يابى مرحله اى**

**هدفهاى رفتارى**

در پايان اين از هنرجویان انتظارمى رود:

**1- هزينه يابى مرحله اى را توضيح دهند.**

**2- جریان گردش محصول در یک سیستم هزینه یابی مرحله ای را توضیح دهند.**

**3- تفاوت هزينه يابى مرحله اى وهزينه يابى سفارشات را شرح دهند.**

**4- كاربرد هزينه يابى مرحله اى را دركارخانه هاى مختلف توضيح دهند.**

**5- انواع سيستم هاى هزينه يابى مرحله اى راتوضيح دهند.**

**6- معادل آحاد تكميل شده را تعريف نمايند.**

**7- تفاوت محصولات ساخته شده را با محصولات درجريان ساخت بيان نمايند.**

**8- گزارش هزينه توليد ونحوه تخصيص هزينه ها را شرح دهند.**

**9- انواع ضايعات را نام ببرند.**

**10- تفاوت بين ضايعات عادی و ضایعات غیر عادی را شرح دهند.**

**11- نحوه به حساب بردن بهاى تمام شده ضايعات را توضيح دهند.**

**12- تفاوت ضايعات بدون ارزش و ضايعات داراى ارزش را شرح دهند.**

**13- نحوه به حساب بردن ارزش پيش بينى شده ضايعات و ارزش واقعى آن را شرح دهند.**

**14- ثبت هاى حسابدارى مربوط به عوامل هزينه را درسيستم هزينه يابى مرحله اى بنويسند.**

**15- گزارش معادل آحاد تكميل شده را تنظيم نمايند.**

**16- توانایى تهيه گزارش هزينه توليد را داشته باشند.**

حسابداري صن

**7- سيستم هزينه يابى مرحله اى**

در فصل قبل توضيح داده شدكه براى محاسبه بهاى تمام شده محصولات ساخته شده دوسيستم اصلى هزينه يابى وجود دارد كه عبارتنداز :

1- سيستم هزينه يابى سفارشات

2- سيستم هزينه يابى مرحله اى

سيستم هزينه يابى سفارشات در فصل ششم مورد مطالعه قرارگرفت .بنابراين دراين فصل به توضيح هزينه يابى مرحله اى مى پردازيم.

هزينه يابى مرحله اى كه به هزينه يابى مراحل عمل يا هزينه يابى واحدى هم معروف است .در كارخانه هائى كاربرد داردكه محصولات مشابه به صورت انبوه توليد می نمايند و محصولات اين كارخانه ها از مراحل توليدى مختلف عبور نموده، سپس به انبار كالاى ساخته شده منتقل مى گردند. در اين قبيل واحدهاى توليدى معمولاً هر مرحله از توليد مكمل مرحله قبلى است. در واقــع محـصول از هـرمـرحله که عبور مى كند تكميل تر مى شود و پس از تكميل به انباركالاى ساخته شده منتقل مى گردد. دركارخانه هائى كه از سيستم هزينه يابى مرحله اى استفاده مى كنند. محصولات مشابه در يك سرى عمليات توليدى يكنواخت به صورت انبوه و پيوسته ساخته مى شوند. حتى اگر كارخانه به توليد محصولات مختلف هم اشتغال داشته باشد،توليد هرنوع محصول مشابه وانبوه خواهد بود و محصولات درمراحل توليدى مختلف ساخته مى شوند.

درهزينه يابى مرحله اى تاكيد اصلى بر روى دايره يامركز هزينه مى باشد. زيرا در هر دايره يا مركز هزينه، عمليات توليدى مختلفى براى محصول انجام مى شود .مانند دواير توليدى برش، پرس و مونتاژ كه معمولاً يك واحد محصول از اين دواير عبور مى كند وبه انباركالاى ساخته شده منتقل مى گردد.

در هزينه يابى مرحله اى براى هر دايره توليدى حسابى جداگانه تحت عنوان حساب كالاى در جريان ساخت دايره در دفتر كل افتتاح مى گردد وكليه عوامل هزينه مربوط به هردايره شامل مواد اوليه، كار مستقيم و سربار ساخت به حساب كالاى در جريان ساخت همان دايره بدهكار مى گردد. ضمناً مى توان در دفتر كل فقط يك حساب تحت عنوان حساب كنترل كالاى در جريان ساخت در نظرگرفت و در دفترمعين مراحل براى هردايره توليدى حسابى جداگانه افتتاح نمود. بعضى از كارخانه هایى كه از سيستم هزينه يابى مرحله اى استفاده مى كنند. عبارتنداز كارخانه هاى توليد كننده بعضى لوازم خانگى مانند يخچال سازى، توليدكنندگان لوازم صوتى و تصويرى، توليدكنندگان كفش و غيره.

**جریان گردش محصول**

هزینه یابی مرحله ای از لحاظ جریان گردش محصول به سه نوع تقسیم می شود:

1- گردش محصول به صورت متوالی

2- گردش محصول به صورت موازی

3- گردش محصول به صورت انتخابی

**1- جریان گردش محصول به صورت متوالی**

در گردش متوالی محصول عملیات مشابهی روی هر یک از اقلام تولید انجام می گیرد، گردش متوالی محصول می تواند به شرح زیر باشد:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  | | --- | --- | | **کنترل کالای درجریان ساخت – دایره مخلوط** | | | مواد مستقیم ×××  دستمزد مستقیم ×××  سربار ساخت ××× | **×××× انتقال به دایره تصفیه** | |  |  | | | |  |  | | --- | --- | | **کنترل کالای درجریان ساخت – دایره تصفیه** | | | **انتقالی از دایره مخلوط ××××**  دستمزد مستقیم ××××  سربار ساخت ×××× | **×××× انتقال به دایره بسته بندی** | |  |  | | | |  |  | | --- | --- | | **کنترل کالای درجریان ساخت – دایره بسته بندی** | | | **انتقالی از دایره تصفیه ××××**  دستمزد مستقیم ××××  سربار ساخت ×××× | **×××× انتقال به انبار کالای ساخته شده** | |  |  | | | |  |  | | --- | --- | | **کنترل کالای ساخته شده** | | | **انتقالی از دایره بسته بندی ××××** |  | |  |  | | |

همانطور که در نمودار مشاهده می کنید ابتدا هزینه های مواد، دستمزد و سربار وارد دایره با مرحله مخلوط می شود، پس از تکمیل وارد مرحله تصفیه شده، پس از آن واردمرحله بسته بندی شده، پس از کامل شدن به انبار کالای ساخته شده، ارسال می شود.

**2- جریان گردش محصول به صورت موازی**

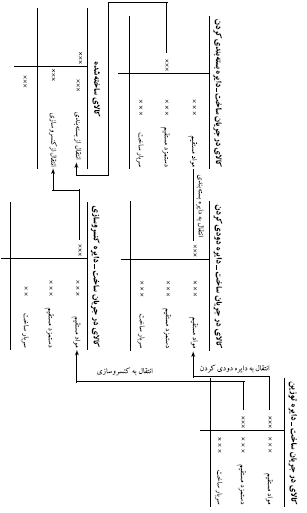
در گردش موازی محصول برخی عملیات ساخت به طور همزمان انجام شده، سپس در مرحله نهایی جهت تکمیل و انتقال به حساب کالای ساخته شده بایکدیگر ادغام می گردد. جریان گردش موازی محصول به شرح زیر می باشد:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **کنترل کالای درجریان ساخت – دایره بدنه سازی** | | | مواد مستقیم ×××  دستمزد مستقیم ×××  سربار ساخت ××× | ××××  انتقالی به دایره مونتاژ | |  |  | |  | |  |  | | --- | --- | | **کنترل کالای درجریان ساخت – دایره مونتاژ** | | | انتقالی از دایره بدنه سازی ××××  انتقالی از دایره موتور ××××  انتقالی از دایرهتزئینات داخلی  ××××  دستمزد مستقیم ××××  سربار ساخت ×××× | **××××**  **به کالای**  **ساخته شده** | |  |  | |
| |  |  | | --- | --- | | **کنترل کالای درجریان ساخت – دایره موتور** | | | مواد مستقیم ××××  دستمزد مستقیم ××××  سربار ساخت ×××× | ×××× | |  |  | |  |
| |  |  | | --- | --- | | **کنترل کالای درجریان ساخت – دایره تزئینات داخلی** | | | مواد مستقیم ××××  دستمزد مستقیم ××××  سربار ساخت ×××× | ×××× | |  |  | |  | |  |  | | --- | --- | | **کنترل کالای ساخته شده** | | | **انتقالی از دایره مونتاژ ×××** |  | |  |  | |

برای مثال در یک شرکت اتومبیل سازی، سه دایره بدنه سـازی، موتور تـزیینات داخـلی صورت مستقل و همزمان هر یک بخش هایی از اتومبیل را تولید نموده و به دایره مونتاژ ارسال می کنند، دایره مونتاژ با دریافت قطعات اتومبیل از دوایر دیگر ، محصول نهایی (اتومبیل) را تولید نموده و به انبار ارسال می کند.

**3- جریان گردش انتخابی محصول:**

در گردش انتخابی با توجه به محصول نهایی مورد انتظار، محصول نهایی مورد انتظار محصول از دوایر مختلفی عبور می کند برای مثال در یک کارخانه تهیه مواد پروتئینی، ممکن است ارایه گوشت ماهی به بازار بدین ترتیب باشد که قسمتی از ماهی های صید شده به منظور بسته بندی در جعبه های چوبی مستقیماً از دایره توزیع به دایره بسته بندی ارسال شود در حالی که قسمت دیگری از آنها ممکن است قبل از ارسال به دایره تکمیل به دایره ای که ماهی را دودی می کنند فرستاده شود و همچنین باقی مانده ها ماهی ها ممکن است ابتدا به دایره کنسرو سازی و سپس به دایره بسته بندی ارسال شود.



**نکته:** باید به این موضوع توجه داشت که نوع جریان گردش محصول ، تفاوت چندانی در به کارگیری سیستم هزینه یابی مرحله ای برای تعیین بهای تمام شده کالای ساخته شده نخواهد داشت. به عبارت دیگر در سیستم هزینه یابی مرحله ای، صرفنظر از نوع جریان گردش محصول (متوالی، موازی و انتخابی) فرایند مشابهی برای تعیین بهای تمام شده کالای ساخته شده طی خواهد شد.

**مقایسه هزینه یابی سفارش کار و هزینه یابی مرحله ای**

جدول زیر اختلاف بین هزینه یابی سفارش کار و هزینه یابی مرحله ای را در طی مراحل مختلف نشان می دهد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **عنوان** | **هزینه یابی سفارشات** | **هزینه یابی مرحله ای** |
| تولید محصول | طبق سفارش مشتریان | برای موجود ی انبار |
| گزارش تولید | برای هر سفارش | برای هر دایره یا مرحله |
| جمع آوری هزینه | برای هر سفارش | در پایان دوره مالی |
| محاسبه جمع هزینه ها | هنگام تکمیل سفارش |  |
| قیمت تمام شده هر واحد محصول |  |  |

**1-7 تهيه گزارش معادل آحاد و گزارش هزينه توليد**

گزارش هزينه توليد هر دايره را مى توان در پايان هرماه تهيه نمود و براى تهيه گزارش هزينه توليد هردايره توليدى بايد مراحل زيرموردتوجه قرارگيرد.

1- تهيه گزارش معادل آحادتكميل شده

-2 تهيه گزارش هزينه توليد.

**2-7 تهيه گزارش معادل آحاد تكميل شده:**

ابتدا بايد درمورد معادل آحاد تكميل شده توضيح داده شود، زيرا درسيستم هزينه يابى مرحله اى معادل آحاد تكميل شده اساس ومبناى اين سيستم است.

در اكثر واحدهاى توليدى درپايان دوره مالى ويادرپايان هرماه قسمتى از كالائى كه درطول دوره اقدام به توليد آنها شده تكميل نمى شوند و تحت عنوان موجودى كالاى درجريان ساخت پايان دوره يا پايان ماه باقی می مانند. به همين جهت بخشى

از هزينه هایى كه درخط توليد به مصرف رسيده مربوط به محصولات تكميل شده و بخش دیگر مربوط به موجودى كالاى در جريان ساخت پايان دوره می باشد.

موجودى كالاى درجريان ساخت پايان دوره عبارت از محصولاتى است كه تاپايان دوره هنوز تكميل نشده و بايد در دوره مالى بعد با انجام هزينه هایى تكميل گردد. به عبارت ديگر عنوان موجودى كالاى درجريان ساخت به محصولاتى داده مى شود كه از نظرمواد اوليه و هزينه هاى تبديل، يا يكى از آنها صددرصد تكميل نشده باشد. دراين صورت معادل آحاد تكميل شده به اين معناست كه اگر توليد تمام محصولات تكميل مى شد، واحد توليدى موفق به ساخت چند واحد محصول بود. از آنجا كه ممكن است درصد تكميل موجودى كالاى درجريان ساخت از نظر تمام عوامل هزينه (مواد اوليه، دستمزد مستقيم وسربارساخت) يكسان نباشد. بايد براى هر يك از عوامل هزينه معادل آحاد جداگانه محاسبه گردد.

به طور مثال اگريك محصول به لحاظ مواد اوليه صددرصد تكميل ولى از نظر هزينه هاى تبديل 60% تكميل شده باشد، بايد براى مواد اوليه و هزينه هاى تبديل معادل آحاد تكميل شده به صورت جداگانه محاسبه شود. شكل شماره (1-7) فرآیند سيستم هزينه يابى مرحله اى را انشان مى دهد.

**شکل 1-7** **فرآیند سيستم هزينه يابى مرحله اى**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مواد مستقیم  دستمزد مستقیم  سربار ساخت | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  |  | |  | |  |  | |  | |  |
| **مرحله اول** | | | |  | | **مرحله دوم**  تکمیل شده مرحله اول | | |  | | تکمیل شده مرحله دوم  **مرحله سوم** | |
|  | |  | |
|  | | |  |  | | **کالای ساخته شده** | |  | | کالای تکمیل شده |
|  | | |  | **قیمت تمام شده**  **کالای فروش رفته**  فروش رفته | | | | | | | | |  |
|  | | |  |  |
|  | | |  |  |
|  | | |  |  | |  | | |  | |  | |  |
|  | | |  |  | | | | | | | | |  |

همانطور که اشاره شد، هزینه های انجام شده در طول دوره مالی در هر دایره از تولید که شامل مواد اولیه کار یا دستمزد مستقیم و سربار ساخت است که به مصرف محصولات تکمیل شده طی دوره و موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره می رسد. به همین دلیل باید قبل از محاسبه معادل آحاد تکمیل شده درجه تکمیل موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره از نظر مواد اولیه و هزینه های تبدیل مشخص گردد.

در صورتی که امـکان محاسبـه درجه تکمیـل موجودی کالای در جـریان ساخت پایان دوره وجـود داشته باشد، آن را محاسبه می نمایند و در غیـر این صورت باید درجه تکمیـل موجـودی کالای در جـریان ساخـت پایان دوره را برآورد نـمـود.

با توجه به مطالب فوق، برای محاسبه قیمت تمام شده یک واحد محصول ساخته شده، محصولات تکمیل نشده پایان دوره نیز باید در محاسبات منظور گردد. بر این اساس باید واحدهای در جریان ساخت پایان دوره را (به لحاظ محاسبه) به واحدهای تکمیل شده تبدیل نمود.

معادل آحاد تکمیل شده از رابطه زیر به دست می آید.

**(درصد تکمیل× موجودی کالای درجریان ساخت پایان دوره) + واحدهای تکمیل شده = معادل آحاد تکمیل شده**

سیستم هزینه یابی مرحــله ای به دو صـورت هزینه یابی مرحله ای مقدماتی و هزینه یابی مرحله ای پیشرفته مورد مطالعه قرار می گیرد.

**الف- هزینه یابی مرحله ای مقدماتی**

در واحدهای تولیدی که موجودی کالای جریان ساخت اول دوره نداشته باشند کاربرد دارد. در این کتاب فقط هزینه یابی مرحله ای مقدماتی مورد مطالعه قرار می گیرد.

**ب- هزینه یابی مرحله ای پیشرفته**

در کارخانه هایی کاربرد دارد که در تمام مراحل تولید و یا در یکی از مراحل تولید، موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره وجود داشته باشدکه دراین صورت برای محاسبه بهای تمام شده محصولات ساخته شده و موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره حتماً باید از یک روش ارزیابی مانند (اولین صادره از اولین وارده یا روش میانگین) استفاده شود. این موضوع در سطوح بالاتر تحصیلی مورد مطالعه قرار می گیرد.

اکنون با ارایه یک مثال ساده به توضیح معادل آحاد تکمیل شده می پردازیم:

**مثال:** در یک دایره تولیدی که موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره آن صفر است، عملیات تولیدی 1,500 واحد محصول آغاز می شود. اگر تا پایان دوره مالی کلیه محصولات تکمیل شده باشد. معادل آحاد تکمیل شده همان 1,500 واحد خواهد بود.

حال اگر تا پایان دوره تعداد 1,200 واحد محصول تکمیل شده باشد.تعداد موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره 300 واحد (1,200-1,500) خواهد بود. اگراین تعداد محصول به لحاظ مواد، دستمزد و سربار30% تکمیل شده باشد. معادل آحاد تکمیل شده به صورت زیر محاسبه می شود.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **محاسبه معادل آحاد تکمیل شده** | | | |
|  | جدول مقداری تولید | مواد اولیه | هزینه های تبدیل |
| واحدهائی که طی دوره اقدام به تولید شده | 1,500 |  |  |
| واحدهای تکمیل شده و انتقال یافته | 1,200 | 1,200 | 1,200 |
| موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره | 300 | 90 =30% × 300 | 90 =30% × 300 |
| معادل آحاد تکمیل شده | 1,500 | 1,290 | 1,290 |

در جدول مقداری تولید بدون در نظر گرفتن ضایعات رابطه زیر همواره برقرار است.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره** | **+** | **واحدهای تکمیل شده طی دوره** | **=** | **واحدهایی که طی دوره اقدام به تولید آنها شده** |

**3-7 ثبت های حسابداری در هزینه یابی مرحله ای:**

در سیستم هزینه یابی مرحله ای هزینه های صرف شده برای هریک از دوایر تولیدی به حساب همان دایره بدهکار می شوند. زیرا برای هریک از دوایر یا مراحل تولید حسابی تحت عنوان، حساب کالای در جریان ساخت در دفترکل افتتاح می شود.

**1-3-7-ثبت مواد مستقیم صادره به تولید:**

در سیستم هزینه یابی مرحله ای، در حواله های انبار مشخص می شود که مواد صادره مربوط به کدام مرحله یا دایره تولید است. ثبت حسابداری مواد صادره به تولید به صورت زیر است:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب کالای در جریان ساخت- مرحله اول  حساب کالای در جریان ساخت- مرحله دوم  حساب کنترل موجودی مواد  **ثبت صدور مواد مستقیم به تولید** | ×××  ×× | ×××× |

**2-3-7- ثبت دستمزد مستقیم**

در سیستم هزینه یابی مرحله ای به دلیل اینکه معمولاً تولید محصول به صورت انبوه و یکنواخت است، مشابه سیستم هزینه یابی سفارش کار نیاز به استفاده از کارت اوقات کار نخواهد بود. البته در کارت ساعت کار هر کارگر در هر دایره تولیدی، ساعت کار مفید کارگر به صورت روزانه درج می گردد. در این سیستم هزینه دستمزد مستقیم هر دایره به حساب کالای در جریان ساخت همان دایره بدهکار و به حساب کنترل هزینه حقوق و دستمزد بستانکار می گردد.

ثبت دستمزد مستقیم به صورت زیر می باشد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب کالای در جریان ساخت- مرحله اول  حساب کالای در جریان ساخت- مرحله دوم  حساب کنترل هزینه حقوق و دستمزد  ثبت دستمزد مستقیم مراحل تولید | ×××  ×× | ×××× |

**3-3-7-ثبت سربار ساخت:**

همانطور که در فصل ششم (سیستم هزینه یابی سفارشات) توضیح داده شد. در سیستم هزینه یابی مرحله ای نیز می توان از روش های هزینه یابی نرمال و هزینه یابی استاندارد، جهت ثبت هزینه های تولید (مواد اولیه، دستمزد مستقیم و سربار ساخت) استفاده نمود.

در سیستم هزینه یابی مرحله ای نرمال برای محاسبه سربار ساخت هر مرحله از تولید باید از نرخ برآوردی (نرخ جذب) سربار استفاده شود. در این صورت سربار ساخت جذب شده هر مرحله از تولید به حساب کالای در جریان ساخت همان مرحله بدهکار شده، در مقابل حساب کنترل سربار ساخت همان مرحله بستانکار می گردد. به طور مثال اگر مبنای محاسبه نرخ جذب سربار ساعت کار مستقیم باشد، سربار ساخت جذب شده هر مرحله از تولید از حاصل ضرب ساعت کار مستقیم واقعی مرحله در نرخ جذب سربار همان مرحله محاسبه خواهد شد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب کالای در جریان ساخت- مرحله اول  حساب کالای در جریان ساخت- مرحله دوم  حساب کنترل سربار مرحله اول  حساب کنترل سربار مرحله دوم  **ثبت سربار ساخت جذب شده مراحل اول و دوم تولید** | ×××  ××× | ×××  ××× |

در پایان دوره مالی پس از مشخص شدن کلیه هزینه های واقعی سربار باید عملیات تسهیم اولیه و ثانویه جهت تسهیم هزینه های واقعی سربار انجام شود. نتایج به دست آمده از تسهیم ثانویه بیانگر سهم هر مرحله از هزینه های سربار واقعی خواهد بود که به صورت زیر ثبت خواهد شد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب کنترل سربار مرحله اول  حساب کنترل سربار مرحله دوم  حساب های مختلف[[5]](#footnote-6)  ثبت هزینه های واقعی سربار به حساب مراحل | ×××  ××× | ×××× |

با در نظر گرفتن دو ثبت اخیر، حساب کنترل سربار هریک از دوایر تولیدی ممکن است دارای مانده بدهکار یا بستانکار باشد. مانده این حساب نشان دهنده کسریا اضافه جذب سربار هریک از دوایرتولیدی خواهد بود. با انتقال مانده حساب کنترل سربار ساخت دوایر تولیدی به حساب کسر یا اضافه جذب سربار و بستن این حساب با بهای تمام شده کالای فروش رفته، مانده این حساب به مانده واقعی تبدیل می گردد.

**4-3-7- ثبت قیمت تمام شده واحدهای تکمیل شده یک مرحله**

محصولات مرحله اول پس از تکمیل به مرحله دوم منتقل می گردد و پس از تکمیل در مرحله دوم به مراحل بعدی و نهایتاً به انبار کالای ساخته شده انتقال می یابد. ثبت مربوط به انتقال محصول از مرحله اول به مرحله به صورت زیر است:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب کالای در جریان ساخت مرحله دوم  حساب کالای در جریان ساخت مرحله اول  ثبت بهای تمام شده محصولات انتقال یافته از مرحله اول به مرحله دوم | ×××× | ×××× |

اگر محصولات در مرحله دوم تکمیل شوند، به انبار کالای ساخته شده منتقل می گردند. ثبت حسابداری آن به قرار زیر است:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب موجودی کالای ساخته شده  حساب موجودی کالای در جریان ساخت مرحله دوم  ثبت بهای تمام شده کالای ساخته شده در مرحله دوم | ×××× | ×××× |

**5-3-7-ثبت حسابداری کالاهای فروش رفته:**

کالاهای ساخته شده در طول دوره مالی به تدریج به فروش می رسند. به ازای بهای تمام شده کالای فروش رفته، حساب قیمت تمام شده کالای فروش رفته بدهکار و حساب موجودی کالای ساخته شده بستانکار می گردد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حساب قیمت تمام شده کالای فروش رفته  حساب موجودی کالای ساخته شده  **ثبت بهای تمام شده کالای فروش رفته** | ××× | ××× |

در پایان دوره مالی حساب قیمت تمام شده کالای فروش رفته با حساب سود و زیان بسته می شود.

**4-7-گزارش هزینه تولید:**

پس از تهیه و تنظیم گزارش معادل آحاد تکمیل شده باید گزارش هزینه تولید تهیه گردد. البته گزارش هزینه تولید با توجه به گزارش معادل آحاد تکمیل شده تهیه خواهد شد.

در سیستم هزینه یابی مرحله ای گزارش هزینه تولید را می توان در پایان هر ماه تهیه نمود. ولی تهیه این گزارش در پایان دوره مالی ضروری می باشد.

گزارش هزینه تولید از دو بخش هزینه های قابل تخصیص و تخصیص هزینه ها تشکیل شده است. این گزارش را می توان برای هر مرحله به صورت جداگانه و یا برای تمام مراحل در یک گزارش تهیه نمود. گزارش هزینه تولید شامل جمع هزینه های تولید می باشد و برای هریک ازعوامل هزینه (مواد اولیه، دستمزد و سربار ساخت) هم قسمتهایی در نظر گرفته می شود.

**1-4-7- هزینه های قابل تخصیص:**

در این قسمت ابتدا ستون جمع هزینه های مصرف شده در خط تولید مربوط به هر مرحلهدرج می گردد و در قسمت مربوط به مواد، دستمزد و سربار نیز هزینه های انجام شده در طول دوره مالی درج میگردد. سپس با استفاده از گزارش معادل آحاد تکمیل شده نتایج این گزارش به گزارش هزینه تولید منتقل می گردد.

**محاسبه بهای تمام شده یک واحد محصول**

پس از انتقال معادل آحاد تکمیل شده، از گزارش معادل آحاد تکمیل شده ، از تقسیم هر هزینه بر معادل آحاد تکمیل شده خود، شامل مواد اولیه، کاریا دستمزد مستقیم و سربار ساخت(هزینه های تبدیل)، نرخ هر هزینه برای یک واحد محصول ساخته شده به دست می آید. جمع نرخ های بدست آمده بهای تمام شده یک واحد محصول خواهد بود.

**2-4-7-تخصیص هزینه ها:**

در این بخش از گزارش هزینه تولید، بهای تمام شده محصولات تکمیل شده و انتقال یافته به مرحله بعد یا به انبار کالای ساخته شده و نیز بهای تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره با استفاده از گزارش معادل آحاد تکمیل شده محاسبه خواهد شد.

اگر واحد تولیدی یا یک مرحله از تولید دارای ضایعات باشد، در بخش تخصیص هزینه ها باید بهای تمام شده ضایعات و نحوه تسهیم آن به محصولات نیز محاسبه گردد. در مورد ضایعات در همین فصل توضیح داده خواهد شد.

در جدول شماره(1-7)گزارش هزینه تولید به عنوان نمونه ارایه می گردد. این گزارش مربوط به اولین مرحله تولید می باشد.

ضمناً در هزینه یابی مرحله ای مقدماتی، هیچ یک از مراحل تولید، موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره نخواهند داشت.

**جدول شماره (1-7)**

**گزارش هزینه تولید مرحله اول**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **جمع**  **هزینه های تولید** | | **مواد اولیه** | **هزینه های تبدیل** | **بهای تمام شده**  **یک واحد** |
| هزینه های انجام شده طی دوره | \*\*\*\* | | \*\*\* | \*\* |  |
| معادل آحاد تکمیل شده |  | | \*\* | \* |  |
| بهای تمام شده یک واحد |  | | \*\* | \* | \*\* |
| **تخصیص هزینه ها:** |  | |  |  |  |
| بهای تمام شده محصولات تکمیل شده | \*\*\* | |  |  | \*\*× \*\* |
| **بهای تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره:** | | |  |  |  |
| مواد اولیه | | \*\*\* | \*\*\* |  |  |
| هزینه های تبدیل | | \*\*\* |  | \*\* |  |
| بهای تمام شده کالای درجریان ساخت پایان دوره | | \*\*\* |  |  |  |
| **جمع هزینه های تخصیص یافته** | | \*\*\*\* |  |  |  |

لازم به توضیح است که در گزارش هزینه تولید، همواره جمع هزینه های قابل تخصیص با جمع هزینه های تخصیص یافته برابر خواهد بود.

اکنون با ارایه یک مثال به توضیح گزارش معادل آحاد تکمیل شده و گزارش هزینه تولید می پردازیم:

**مثال:**

شرکت تولیدی مهرکام از سیستم هزینه یابی مرحله ای برای محاسبه بهای تمام شده محصولات خود استفاده می نماید. این شرکت دارای دو مرحله تولیدی (1و2) می باشد. به طور ی که محصولات ساخته شده مرحله (1)به مرحله (2) انتقال یافته و پس از تکمیل در این مرحله به انبار کالای ساخته شده منتقل می گردد

. اطلاعات مربوط به تولید در یک دوره مالی به قرار زیر است:

مواد انتقال یافته به مرحله یک تعداد 6,000 واحد جمعاً به مبلغ 1,200,000 ریال می باشد.

طی دوره مالی تعداد 5,000 واحد محصول در مرحله (1)تکمیل شده و به مرحله (2) انتقال یافته است.

موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره مرحله (1) 1,000 واحد می باشد که از نظر مواد اولیه 100% و از نظر هزینه های تبدیل 40% تکمیل می باشد.

هزینه های تبدیل (دستمزد مستقیم و سربارساخت) در مرحله (1) جمعاً به مبلغ 432,000 ریال می باشد که 60% آن دستمزد مستقیم و 40% آن سربار ساخت است.

از تعداد 5,000 واحد محصول انتقال یافته به مرحله (2) 4,500 واحد محصول تکمیل و به انبار کالای ساخته شده منتقل شده است.

موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره مرحله (2) از نظر مواد انتقالی از مرحله (1) %100، از نظر مواد اولیه مرحله دو 70% و از نظر هزینه های تبدیل مرحله (2) 50% تکمیل می باشد.

هزینه های انجام در مرحله (2) : مواد اولیه776,000 ریال و هزینه های تبدیل مبلغ285,000 ریال می باشد که 70% آن دستمزد مستقیم و 30% از آن سربار می باشد.

در مراحل (1و2) موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره وجود ندارد.

در مراحل (1و2) هیچ گونه ضایعات وجود ندارد.

**مطلوبست:**

1) تهیه جدول مقداری تولید و معادل آحاد تکمیل شده مرحله(1 و 2)

2) تهیه جدول هزینه های عوامل تولید و تخصیص هزینه های مرحله(1 و 2 ) و محاسبه بهای تمام شده موجودی کالای ساخته شده و در جریان ساخت پایان دوره هر مرحله.

3) ثبت کلیه عملیات مربوط به مراحل 1 و 2 در دفتر روزنامه

**حل مثال:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شرکت تولیدی مهرکام**  **گزارش هزینه تولید مرحله اول** | | | |
|  | **جدول مقداری تولید** | **مواد اولیه** | **هزینه های تبدیل** |
| **الف) جدول مقداری تولید و معادل آحاد تکمیل شده** |  |  |  |
| تعداد محصولات اقدام به تولید طی دوره | 6,000 |  |  |
| تعداد محصولات تکمیل شده انتقال یافته به مرحله (2) | 5,000 | 5,000 | 5,000 |
| تعداد موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره | 1,000 | 1,000 | 400=40%×1,000 |
| معادل آحاد تکمیل شده | -- | 6,000 | 5,400 |

**ب) هزینه های عوامل تولید**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **جمع**  **هزینه های تولید** | **مواد اولیه** | **هزینه های تبدیل** | **بهای تمام شده**  **یک واحد** |
| هزینه های دوره مالی جاری | 1,632,000 | 1,200,000 ریال | 432,000 ریال | -- |
| معادل آحاد تکمیل شده |  | 6,000 واحد | 5,400 واحد | -- |
| بهای تمام شده یک واحد محصول |  | 200 ریال | 80 ریال | 280 ریال |
| **ج) نحوه تخصیص هزینه ها:** |  |  |  |  |
| بهای تمام شده کالای ساخته شده | 1,400,000 | =280 × 5,000 | | |
| بهای تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره: |  |  |  |  |
| مواد اولیه | 200,000 | =200×100% × 1,000 | |  |
| هزینه های تبدیل | 32,000 |  | =80 × 40% × 1,000 | |
| بهای تمام شده موجودی پایان دوره: | 232,000 |  |  |  |
| جمع هزینه های تخصیص یافته | 1,632,000 |  |  |  |

**شرکت تولیدی مهرکام**

**گزارش هزینه تولید مرحله (2)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **جدول مقداری تولید (واحد)** | **مواد انتقالی** | **مواد اولیه** | **هزینه های تبدیل** |
| **الف) جدول مقداری تولیدومعادل آحاد تکمیل شده** |  |  |  |  |
| تعداد محصولات انتقال یافته ازمرحله (1) | 5,000 |  |  |  |
| تعداد محصولات تکمیل شده وانتقال یافته به انبار | 4,500 | 4,500 | 4,500 | 4,500 |
| تعدادموجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره | 500 | 500 | 350 = 70%×500 | 250 =50%×500 |
|  | 5,000 |  |  |  |
| معادل آحاد تکمیل شده |  | 5,000 | 4,850 | 4,750 |

**ب) هزینه های عوامل تولید**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **جمع هزینه های تولید** | **مواد انتقالی** | **مواد اولیه** | **هزینه های تبدیل** | **بهای تمام شده یک واحد** |
| هزینه های دوره مالی جاری | 2,461,000 | 1,400,000 | 776,000 | 285,000 |  |
| معادل آحاد تکمیل شده |  | 5,000 واحد | 4,850 | 4,750 |  |
| بهای تمام شده یک واحد |  | 280 ریال | 160 ریال | 60 | 500 |
| نحوه تخصیص هزینه ها: |  |  |  |  |  |
| بهای تمام شده محصولات تکمیل شده | 2,250,000 |  |  |  | =500×4,500 |
| بهای تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره: | | |  |  |  |
| مواد انتقالی | 140,000 | =280 × 500 |  |  |  |
| مواد اولیه | 56,000 |  | =160×350 |  |  |
| هزینه های تبدیل | 15,000 |  |  | 60×250 |  |
| بهای تمام شده موجودی پایان دوره: | 211,000 |  |  |  |  |
| **جمع هزینه های تخصیص یافته** | **2,461,000** |  |  |  |  |

**ثبت های حسابداری مربوط به شرکت تولیدی مهرکام:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1- | حساب کالای در جریان ساخت مرحله (1)  حساب کنترل موجودی مواد  **ثبت صدور 6,000 واحد مواد به مرحله (1)** | 1,200,000 | 1,200,000 |
| 2- | حساب کالای در جریان ساخت مرحله (1)  259,200 = %60 × 432,000 حساب کنترل هزینه حقوق و دستمزد  172,800 = %40 × 432,000 حساب کنترل سربارمرحله (1)  **ثبت دستمزد مستقیم و سربارساخت مرحله (1)** | 432,000 | 259,200  172,800 |
| 3- | حساب کالای در جریان ساخت مرحله (2)  حساب کالای در جریان ساخت مرحله (1)  **ثبت بهای تمام شده تعداد 5,000 واحد محصول انتقال یافته ازمرحله (1) به مرحله (2)** | 1,400,000 | 1,400,000 |
| 4- | حساب کالای در جریان ساخت مرحله (2)  حساب کنترل موجودی مواد  **ثبت صدور مواد مستقیم به مرحله (2)** | 776,000 | 776,000 |
| 5- | حساب کالای در جریان ساخت مرحله (2)  199,500= %70 × 285,000 حساب کنترل هزینه حقوق و دستمزد  85,500 = %30 × 285,000 حساب کنترل سربارساخت مرحله (2)  **ثبت دستمزدمستقیم و سربار ساخت مرحله (2)** | 285,000 | 199,500  85,500 |
| 6- | حساب موجودی کالای ساخته شده  حساب کالای درجریان ساخت مرحله (2)  **ثبت بهای تمام شده تعداد 4,500 واحدکالای ساخته شده** | 2,250,000 | 2,250,000 |

**5-7- ضایعات**

دراکثر واحدهای تولیدی قسمتی از مواداولیه، کالای در جریان ساخت و یا کالای ساخته شده به دلایل مختلف از بین می روند و ضایع می شوند، به طوری که نمی توان آنهارا به عنوان محصولی سالم درچرخه تولید محسوب نمود و از عملیات تولید کنار گذاشته می شوند. ضایعات به دو صورت ضایعات عادی و ضایعات غیرعادی مورد مطالعه قرار می گیرند.

**1- ضایعات عادی**

به ضایعاتی گفته می شود که درجریان طبیعی تولید به وجود می آیند و در واقع غیرقابل کنترل است. به عبارت دیگر ضایعات عادی لازمه تولید بسیاری ازمحصولات می باشد و بدون ایجادضایعات تولیدنیز انجام نخواهد شد. به عنوان مثال در تولید لوازم فلزی یا لوازم چوبی قسمتی از فلز یا چوب به دلیل برش از بین می رود که به عنـوان ضایعات عادی تولید محسوب می شود. همچنین در صنایعی که براثر تبخیرقسمتی از مواد اولیه درجریان تولید از بین می رود، مواد تبخیر شده همان ضایعات عادی است. به بیان دیگر ضایعات عادی، ضایعاتی است که حتی قبل ازتولید امکان محاسبه و برآورد آن وجود دارد.

بهای تمام شده ضایعات عادی به حساب محصولات ساخته شده وکالای درجریان ساخت منظور می شود.

**2- ضایعات غیرعادی:**

ضایعاتی است که به دلایل مختلف ازجمله؛ عدم مهارت کافی کارگران، فرسودگی ماشین آلات، استفاده از موادنامرغوب و قطع جریان برق به وجود می آیند. تعداد یا مقدار ضایعات غیرعادی را نمی توان از ابتدای دوره مالی و حتی درجریان تولید محصول پیش بینی نمود. البته ضایعات غیرعادی تا حدود زیادی قابل کنترل است.

در واقع بهای تمام شده ضایعات غیرعادی برای واحد تولیدی زیان حاصل از این قبیل ضایعات محسوب می شود.

**6-7- واحدهای معیوب و ناقص:**

عبارت است از واحـدهایی که مانند ضایعات بااستانداردهای تولید منطبق نیستند. ولی ماننـد ضایعات از چرخه تولیـد خارج نمی شوند. بلکه می توان این قبیل واحدها را با انجام عملیات اضافی تولید و رساندن به حداقل استاندارد تولید، قابل فروش نمود. واحدهای معیوب و ناقص هم مانند ضایعات به واحدهای معیوب عادی و غیرعادی تقسیم می شوند.

**7-7-محاسبه بهای تمام شده ضایعات:**

همانطور که قبلاً اشاره شد، قسمتی از هزینه های انجام شده در خط تولید به مصرف ضایعات تولید می رسند. به عبارت دیگر هزینه های تولید شامل (مواد اولیه، دستمزد مستقیم و سربارساخت) در هر مرحله از تولید به سه قسمت تقسیم می شود. بخشی از آن به مصرف بهای تمام شده کالای ساخته شده می رسد، قسمتی به مصرف بهای تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره رسیده و قسمتی هم صرف ضایعات می گردد. به بیان دیگر بهای تمام شده ضایعات شامل مواد اولیه، کارمستقیم و سربارساخت می باشدکه باید در گزارش هزینه تولید، منظور و محاسبه گردد.

برای محاسبه بهای تمام شده محصولات ساخته شده و نیز بهای تمام شده موجودی کالای درجریان ساخت پایان دوره، ابتدا گزارش معادل آحاد تکمیل شده تنظیم می گردد و محاسبه بهای تمام شده براساس گزارش معادل آحاد تکمیل شده انجام می شود. بهای تمام شده ضایعات اعم از عادی و غیرعادی نیز باید با استفاده از گزارش معادل آحاد تکمیل شده انجام پذیرد. چنانچه ضایعات وجود داشته باشد، معادل آحاد تکمیل شده آن مرحله از رابطه زیر محاسبه می گردد.

**= معادل آحاد تکمیل شده**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(** | **درصد تکمیل در نقطه بازرسی** | **×** | **تعداد ضایعات غیرعادی** | **)+(** | **درصد تکمیل در نقطه بازرسی** | **×** | **تعداد ضایعات عادی** | **)+(** | **درصد**  **تکمیل** | **×** | **موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره** | **)+** | **تعداد محصولات تکمیل شده طی دوره** |

**1-7-7 نقطه بازرسی:**

در مراحل مختلف تولیدی که دارای ضایعات عادی بوده و یا احتمال ایجاد ضایعات غیرعادی وجود دارد، از طرف مهندسی تولید، نقطه یا نقاطی که احتمال به وجود آمدن ضایعات در آنها بیشتر است به عنوان نقطه بازرسی انتخاب می شود. در این صورت فرض بر این است که تمام ضایعات مرحله درآن نقطه یا نقاط به وجود می آید. البته باید توجه داشت که در تمام نقاط هر مرحله از تولید، ضایعات به وجود می آید ولی امکان محاسبه بهای تمام شده ضایعات در تمام این نقاط وجود ندارد. به همین دلیل نقطه یا نقاط بازرسی در هر مرحله از تولید انتخاب شده و فرض می شود تمام ضایعات در آن نقطه به وجود آمده است.

در واقع نقطه بازرسی به منظور مشخص نمودن این موضوع که محصولات در جریان ساخت درکدام نقطه از مرحله ضایع شده و از بین رفته اند انتخاب می گردد. زیرا نقطه ای که محصول در آنجا ضایع شده به لحاظ مواد اولیه، کار مستقیم و سربار ساخت، برای محاسبه بهای تمام شده ضایعات ملاک محاسبه خواهد بود.

جدول شماره(2-7) گزارش معادل آحاد تکمیل شده مرحله ای از تولید است که دارای ضایعات عادی و ضایعات غیرعادی می باشد.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| جدول شماره(2-7) گزارش معادل آحاد تکمیل شده | | | |
|  | جدول مقداری تولید | مواد اولیه | هزینه های تبدیل |
| تعداد محصولات اقدام به تولید | ×××× |  |  |
| تعداد محصولات تکمیل شده و انتقال یافته | ××× | ××× | ××× |
| تعداد ضایعات عادی | ×× | ×× | × |
| تعداد ضایعات غیرعادی | ×× | ×× | × |
| تعداد موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره | ×× | ×× | × |
| جمع | ×××× |  |  |
| معادل آحاد تکمیل شده |  | ×××× | ××× |

**مثال:**

اطلاعات مربوط به تولید محصول در شرکت تولیدی زرین که دارای دو مرحله تولیدی یک و دو می باشد طی دوره مالی جاری به قرار زیر است:

تعداد مواد وارده به مرحله یک 30,000 واحد می باشد.

تعداد محصولات ساخته شده در مرحله یک17,000 واحد می باشد که به مرحله دو منتقل شده است.

موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره در مرحله یک9,000 واحد است که از نظر مواد100%تکمیل و از نظر هزینه های تبدیل 70% تکمیل می باشد.

در مرحله یک تعداد ضایعات عادی 3,000 واحد و تعداد ضایعات غیرعادی 1,000 واحد است.

مواد اولیه در آغاز مرحله یک و دو به محصول اضافه می شود ولی هزینه های تبدیل شامل کار مستقیم و سربار ساخت به صورت یکنواخت در سرتا سر مرحله به محصول اضافه می گردد.

**نقطه بازرسی در مرحله یک** **در 50%** عملیات انتخاب شده است. به عبارت دیگر ضایعات در نقطه ای است که محصول از نظر هزینه های تبدیل 50% تکمیل می باشد شناسایی شده اند.

از محصولات انتقال یافته به مرحله دو تعداد 12,000 واحد تکمیل شده و به انبارکالای ساخته شده منتقل گردیده است.

تعــداد موجـودی کالای درجـریان سـاخت پایان دوره مـرحله دو 2,000 واحد می باشد که از نظر مواد اولیه %100 و از نظر هزینه های تبدیل 50% تکمیل می باشد.

**نقطه بازرسی در مرحله دو** **در 60%** عملیات تولیدی مرحله تعیین شده است.

درمرحله دو تعداد ضایعات عادی 2,000 واحد و تعداد ضایعات غیرعادی 1,000 واحد می باشد.

گزارش معادل آحاد تکمیل شده مراحل یک و دو به صورت زیر است:

**شرکت تولیدی زرین گزارش معادل آحاد تکمیل شده مرحله یک**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | جدول مقداری تولید | مواد اولیه | هزینه های تبدیل |
| تعداد محصولات انتقال یافته از مرحله یک | 30,000 |  |  |
| تعداد محصولات ساخته شده | 17,000 | 17,000 | 17,000 |
| تعداد موجودی پایان دوره | 9,000 | 9,000 | 6,300 =70% × 9,000 |
| تعداد ضایعات عادی | 3,000 | 3,000 | 1,500 = 50% × 3,000 |
| تعداد ضایعات غیر عادی | 1,000 | 1,000 | 500 = 50% × 1,000 |
| جمع | 30,000 |  |  |
| معادل آحاد تکمیل شده |  | 30,000 | 25,300 |

**شرکت تولیدی زرین گزارش معادل آحاد تکمیل شده مرحله دو**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | جدول مقداری تولید | مواد انتقالی | مواداولیه | هزینه های تبدیل |
| تعداد محصولات انتقال یافته از مرحله یک | 17,000 |  |  |  |
| تعداد محصولات ساخته شده | 12,000 | 12,000 | 12,000 | 12,000 |
| تعداد موجودی پایان دوره | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 1,000 = 50% × 2,000 |
| تعداد ضایعات عادی | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 1,200 = 60% × 2,000 |
| تعداد ضایعات غیر عادی | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 600 = 60% × 1,000 |
| جمع | 17,000 |  |  |  |
| معادل آحاد تکمیل شده |  | 17,000 | 17,000 | 14,800 |

با توجه به گزارش معادل آحاد تکمیل شده مراحل یک و دو مشخص می شود که ضایعات اعم از عادی و غیر عادی باید در محاسبه معادل آحاد تکمیل شده منظور گردد. زیرا همانطور که در قسمت های قبلی هم اشاره شد. قسمتی از هزینه های انجام شده در هر مرحله از تولید به بهای تمام شده ضایعات اختصاص می یابد.

با استفاده از گزارش معادل آحاد تکمیل شده می توان بهای تمام شده ضایعات را محاسبه نمود. البته نقطه بازرسی آخرین نقطه ای است که کالای در جریان ساخت هر مرحله در آن نقطه ضایع شده و از بین رفته است.

**2-7-7- بهای تمام شده ضایعات عادی:**

بهای تمام شده ضایعات عادی شامل مواد اولیه، کار مستقیم و سربار ساخت می باشد که باید در گزارش هزینه تولید محاسبه شده، سپس به بهای تمام شده محصولات ساخته شده اضافه گردیده و بین محصولات سالم سرشکن شود.

الف) اگر مواد اولیه در آغاز مرحله به محصول اضافه شود. ضایعات اعم از عادی و غیرعادی از نظر مواد اولیه 100% تکمیل می باشد.

ب) از آنجا که هزینه های تبدیل شامل کارمستقیم و سربار ساخت، معمولاً به صورت یکنواخت در سرتا سر خط تولید به محصول اضافه می شود. ضایعات اعم از عادی و غیرعادی از نظر هزینه های تبدیل دارای درصد تکمیلی است که نقطه بازرسی در آنجا قرار دارد. زیرا ضایعات در نقطه بازرسی به وجود آمده اند.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **هزینه های تبدیل یک واحد** | **×** | **معادل آحاد تکمیل شده ضایعات از نظر تبدیل** | **+** | **هزینه های مواد یک واحد** | **×** | **معادل آحاد تکمیل شده ضایعات از نظر مواد مصرفی** | **=** | **بهای تمام شده ضایعات عادی** |

**تبصره:**

همانطور که در قسمت (2-7-7) اشاره شد. بهای تمام شده ضایعات عادی باید به محصولات ساخته شده اضافه گردد، یا بین محصولات سالم سرشکن شود، این موضوع به شرایط زیر بستگی دارد.

اگر موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره از نقطه بازرسی عبور نکرده باشد. یعنی درصد تکمیل آن کمتر از نقطه بازرسی باشد. هیچ سهمی از بهای تمام شده ضایعات عادی به موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره داده نخواهد شد.

اگر درصـد تکمیـل موجـودی کالای در جریان ساخت پایان دوره با نقطه بازرسی برابر باشد به این معنـاست که موجودی پایان دوره از نقطه بازرسی عبور نکرده در این صورت هم هیچ سهمی از بهای تمام شده ضایعات عادی به موجودی پایان دوره تعلق نمی گیرد. در مثال شرکت تولیدی زرین، موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره در مرحله دو از نظر مواد اولیه 100% تکمیل است ولی از نظر هزینه های تبدیل50% تکمیل می باشداز آنجا که نقطه بازرسی در این مرحله در60% عملیات تولیدی قرار دارد، بنابراین از بهای تمام شده ضایعات عادی سهمی نخواهد داشت و بهای تمام شده ضایعات عادی مرحله دو تماماً به محصولات تکمیل شده اضافه می گردد.

اگر درصد تکمیل موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره بیشتر از نقطه بازرسی باشد، به این معناست که موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره از نقطه بازرسی عبور کرده است. در این صورت از بهای تمام شده ضایعات عادی سهمی به موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره تعلق خواهد گرفت. به عبارت دیگر بهای تمام شده ضایعات عادی به نسبت تعداد محصولات سالم بین آنها سرشکن می گردد. تعداد محصولات سالم عبارت است از جمع تعداد محصولات تکمیل شده و تعداد موجودی پایان دوره.

**تعداد موجودی در جریان ساخت پایان دوره + تعداد محصولات تکمیل شده = تعداد محصولات سالم**

در مثال شرکت تولیدی زرین در مرحله یک موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره از نظر هزینه های تبدیل 70% تکمیل می باشد ولی بازرسی در 50% عملیات تولیدی این مرحله قرار دارد. به این ترتیب مشخص است که موجودی پایان دوره از نقطه بازرسی عبور کرده است. در این صورت سهمی از بهای تمام شده ضایعات عادی به موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره تعلق خواهد گرفت. به عبارت دیگر بهای تمام شده ضایعات عادی بین محصولات تکمیل شده و موجودی پایان دوره به نسبت تعداد آنها سرشکن می گردد.

بهای تمام شده ضایعات عادی × = سهم محصولات تکمیل شده از بهای تمام شده ضایعات عادی

بهای تمام شده ضایعات عادی × = سهم موجودی کالای درجریان ساخت پایان دوره از ضایعات عادی

**3-7-7- ارزش ضایعات:**

ضایعات عادی و غیرعادی هر مرحله از تولید ممکن است بدون ارزش یا دارای ارزش باشد.

**الف- ضایعات بدون ارزش**

اگر در یک مرحله از تولید ضایعات تولید شده فاقد ارزش باشد. بهای تمام شده ضایعات عادی تماماً به محصولات تکمیل شده اضافه می گردد یا بین محصولات سالم سر شکن می شود.

**ب- ضایعات دارای ارزش فروش**

در بسـیاری از مراحل تولید، ضایعات به وجود آمده دارای ارزش فروش می باشـد مانند ضایعات تولید محصولات فلزی که قابل فروش اسـت. در این صورت فروش ضایعات عادی موجب کاهش بهای تمام شده ضایعات عادی می گردد، در نتیجه بهای تمام شده محصولات تکمیل شده یا محصولات سالم معادل ارزش فروش ضایعات عادی کاهش خواهد یافت.

اگر بهای تمام شده ضایعات عادی بین محصولات سالم سر شکن شود، ارزش فروش این ضایعات نیز باید به نسبت مقدار بین محصولات سالم سر شکن گردد**.**

**ج- ضایعات قابل بازیافت** در بعضـی از صنایع ضایعـات به وجود آمده یک مرحله از تولید ممکن اسـت در همان مرحلـه یا در مراحل دیگر تولید به عنوان مواد اولیه مجدداً به مصرف برسد. در این صورت ارزش ضایعات قابل بازیافت معادل موادی است که ضایعات جایگزین آن می گردد.

**4-7-7- محاسبه بهای تمام شده ضایعات غیرعادی:**

ضایعات غیرعادی ضایعاتی اسـت که انتظار نمی رود به وجـود آید ولی عملاً در مراحل مختلف تولید به دلایل مختلف از جمله عدم مهارت کافی کارگران، قطع جریان برق و غیره ایجاد می شود.

بهای تمام شده ضایعات غیرعادی نیز مانند ضایعات عادی شامل مواد اولیه، کار مستقیم و سربار ساخت می باشد و محاسبه آن دقیقاً مشابه محاسبه بهای تمام شده ضایعات عادی است.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **بهای تمام شده یک واحد محصول از نظر تبدیل** | **×** | **معادل آحاد تکمیل شده ضایعات غیر عادی از نظر تبدیل** | **+** | **بهای تمام شده یک واحد محصول از نظر مواد** | **×** | **معادل آحاد تکمیل شده ضایعات غیر عادی از نظر مواد** | **=** | **بهای تمام شده ضایعات غیر عادی** |

از آنجا که تعداد یا مقدار ضایعات غیرعادی از ابتدای دوره مالی قابل پیش بینی نیست نمی توان آن را به محصولات تكميل شده یا به محصولات سالم اضافه نمود. بلکه بهای تمام شده ضایعات غیرعادی برای واحد تولیدی زیان ناشی از این ضایعات محسوب شده و در حسابی به همین عنوان منظور می گردد.

**8-7- ثبت های حسابداری مربوط به ضایعات:**

**ثبت فروش ضایعات:** اگر ضایعات یک مرحله از تولید دارای ارزش فروش باشد. در قسمت هزینه های قابل تخصیص گزارش هزینه تولید، جمع ارزش فروش کلیه ضایعات شامل ارزش فروش ضایعات عادی و ارزش فروش ضایعات غیرعادی از جمع هزینه های انجام شده در آن مرحله شامل ( قیمت تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره به علاوه هزینه های انجام شده طی دوره) کسر می گردد. در قسمت نحوه تخصیص گزارش هزینه تولید نیز ارزش فروش ضایعات عادی و غیرعادی به ترتیب از قیمت تمام شده ضایعات عادی و ضایعات غیرعادی کسر می گردد.

**نحوه ثبت ارزش فروش و بهای تمام شده ضایعات:**

به ازای ارزش فروش پیش بینی شده ضایعات عادی، حساب موجودی ضایعات بدهکار و حساب کالای در جریان ساخت مرحله بستانکار می گردد.

به ازای بهای تمام شده ضایعات غیرعادی حساب زیان ضایعات غیرعادی بدهکار و حساب کالای در جریان ساخت مرحله بستانکار می شود.

به ازای ارزش فـروش ضایعات غیر عادی، حساب موجــودی ضـایعـات بـدهکار و حساب زیان ضایعات غیر عادی بستانکار می شود. زیرا ارزش فروش ضایعات غیرعادی قسمتی از زیان ناشی از این قبیل ضایعات را جبران می کند.

**ثبت های نمونه به صورت زیر است:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | حساب موجودی ضایعات  حساب کالای در جریان ساخت – مرحله  **ثبت ارزش فروش پیش بینی شده ضایعات عادی مرحله** | \*\*\* | \*\*\* |
| 2 | حساب زیان ضایعات غیر عادی  حساب کالای در جریان ساخت – مرحله  **ثبت بهای تمام شده ضایعات غیرعادی** | \*\*\* | \*\*\* |
| 3 | حساب موجودی ضایعات  حساب زیان ضایعات غیرعادی  **ثبت ارزش پیش بینی شده فروش ضایعات غیر عادی** | \*\*\* | \*\*\* |

حال چنانچه ضایعات عادی و غیرعادی عملاً به فروش برسد. معادل قیمت واقعی فروش ضایعات، حساب بانک یا حساب های دریافتنی بدهکار و در مقابل حساب موجودی ضایعات بستانکار می گردد.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 14 | حساب بانک  حساب موجودی ضایعات  **ثبت قیمت فروش واقعی ضایعات عادی و غیر عادی** | \*\*\*\* | \*\*\*\* |

اگر ضایعات عادی و غیرعادی به مبلغی کمتر یا بیشتر از ارزش فروش پیش بینی شده آنها به فروش برسد. اختلاف به عنوان سود یا زیان حاصل از فروش ضایعات به حسابی به همین عنوان بدهکار یا بستانکار می گردد.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5 | حساب بانک  حساب موجودی ضایعات  سود حاصل از فروش ضایعات  **ثبت فروش ضایعات عادی و غیر عادی با سود** | \*\*\*\* | \*\*\*\*  \*\*\* |
| 6 | حساب بانک  زیان حاصل از فروش ضایعات  حساب موجودی ضایعات  **ثبت فروش ضایعات عادی و غیرعادی با زیان** | \*\*\*\*  \*\*\* | \*\*\*\* |

**مثال:** سایراطلاعات لازم مربوط به شرکت تولیدی زرین، جهت تهیه گزارش هزینه تولید به قرار زیر است.

1- هزینه های انجام شده طی دوره مالی**:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شرح** | **مرحله یک** | **مرحله دو** |
| مواد اولیه  کار مستقیم  سربار ساخت  ارزش پیش بینی شده فروش ضایعات عادی وغیرعادی  بهای فروش نقدی ضایعات از قرار هر واحد به طور نقد | 5,400,000  1,265,000  759,000  120  160 | 2,040,000  592,000  444,000  150  130 |

در مراحل یک و دو موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره وجود ندارد.

**مطلوبست:**

الف) تنظیم گزارش هزینه تولید مراحل یک و دو

ب) ثبت کلیه رویدادهای مربوط به مراحل یک و دو در دفتر روزنامه عمومی و انتقال اقلام ثبت شده به دفترکل

**شرکت تولیدی زرین**

**گزارش هزینه تولید مرحله (1)**

**برای دوره مالی منتهی به دوره مالی جاری**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **جمع هزینه های تولید** | **مواد اولیه** | **هزینه های تبدیل** | **بهای**  **تمام شده یک واحد** |
| هزینه های قابل تخصیص: |  |  |  |  |
| هزینه های دوره مالی جاری | 7,424,000 | 5,400,000 | 2,024,000 | -- |
| کسر می شود ارزش فروش کل ضایعات (عادی و غیرعادی) | (480,000) | ÷ | ÷ |  |
| **جمع هزینه های قابل تخصیص** | **6,994,000** |
| معادل آحاد تکمیل شده |  | 30,000 واحد | 25,300 واحد | -- |
| بهای تمام شده یک واحد محصول |  | 180 ریال | 80 ریال | 260 ریال |
| **نحوه تخصیص هزینه ها:** |  |  |  |  |
| بهای تمام شده ضایعات غیرعادی | 220,000 | 220,000=180 × 1,000 + 80 × 500 | | |
| ارزش فروش ضایعات غیرعادی | (120,000) | 120,000 = 120 × 1,000 | | |
| زیان ضایعات غیرعادی | 100,000 |  | | |
| کالای ساخته شده / تکمیل شده | 4,420,000 | =260 × 17,000 | | |
| سهم از ضایعات عادی | 431,538 | 431,538 = 660,000 × | | |
| کسر می شود سهم از فروش ضایعات عادی | (235,384) | 235,384 = 360,000 × | | |
| بهای تمام شده کالای ساخته شده | 4,616,154 |  | | |
| موجودی کالای درجریان ساخت پایان دوره: |  |  | | |
| مواد اولیه | 1,620,000 | =180×100% × 9,000 | | |
| هزینه های تبدیل | 504,000 | =80 × 70% × 9,000 | | |
| سهم از ضایعات عادی | 228,462 | 228,462 = 660,000 × | | |
| کسر می شود سهم از فروش ضایعات عادی | (124,616) | 124,616 = 360,000 × | | |
| بهای تمام شده موجودی پایان دوره | 2,227,846 |  | | |
| **جمع هزینه های تخصیص یافته** | **6,944,000** |  | | |

اینک به توضیح و محاسبه بعضی از اقلام مندرج در گزارش هزینه تولید می پردازیم.

گزارش هزینه تولید مرحله یک با توجه به گزارش معادل آحاد تکمیل شده این مرحله و سایر اطلاعات مربوط به هزینه های انجام شده طی دوره تهیه گردیده است.

بهای تمام شده ضایعات عادی و ضایعات غیرعادی با در نظرگرفتن نقطه بازرسی مرحله یک محاسبه شده که در 50% عملیات تولیدی مرحله تعیین شده است. مواد اولیه در آغاز مرحله به محصول اضافه شده، بنابراین ضایعات عادی از نظر مواد اولیه %100 تکمیل می باشد. از آنجا که هزینه های تبدیل به صورت یکنواخت در سرتاسر مرحله به محصول اضافه می شود، بنابراین ضایعات این مرحله از نظر هزینه های تبدیل دارای همان درصد نقطه بازرسی یعنی50% تکمیل می باشد. زیرا فرض بر این است که تمام ضایعات اعم از عادی و غیرعادی در نقطه بازرسی به وجود آمده است.

محاسبه بهای تمام شده ضایعات عادی به صورت زیر است:

|  |  |
| --- | --- |
| مواد اولیه | 540,000 = 180  100%  3,000 |
| هزینه های تبدیل | 120,000 = 80  50%  3,000 |
| بهای تمام شده ضایعات عادی | 660,000 |

در مرحله یک موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره از نظر مواد اولیه %100 تکمیل می باشد. ولی از نظر هزینه های تبدیل 70% تکمیل است. در این مرحله درصد تکمیل موجودی پایان دوره از نقطه بازرسی بیشتر است. به عبارت دیگر موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره از نقطه بازرسی عبور کرده است. بنابراین بهای تمام شده ضایعات عادی باید به نسبت تعداد محصولات ساخته شده و تعداد موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره بین آنها (بین محصولات سالم )سر شکن گردد.

|  |
| --- |
| تعداد محصولات سالم 26,000 = 9,000 + 17,000 |
| سهم محصولات ساخته شده 431,538 = × 660,000 |
| سهم موجودی پایان دوره 228,462 = × 660,000 |

در مرحله یک ضایعات عادی از قرار هر واحد 120 ريال قابل فروش است.

و بهای فروش آن عبارت است از : ريال 360,000 = 120 ×3,000

همان طورکه بهای تمام شده ضایعات عادی به نسبت تعداد بین محصولات سالم سرشکن می گردد. ارزش فروش ضایعات عادی هم به همان صورت سر شکن می شود.

|  |  |
| --- | --- |
| سهم محصولات ساخته شده | 235,384 = × 360,000 |
| سهم موجودی پایان دوره | 124,616 = × 360,000 |

در مرحله یک تعداد 1,000 واحد ضایعات غیرعادی وجود دارد که بهای تمام شده آن عبارت است از:

|  |  |
| --- | --- |
| مواد اولیه | 180,000 = 180 × 1,000 |
| هزینه های تبدیل | 40,000 = 80× %50× 1,000 |
| بهای تمام شده ضایعات غیر عادی | 220,000 |

ضمناً بهای تمام شده ضایعات غیرعادی، برای واحد تولیدی زیان ناشی از این قبیل ضایعات محسوب می شود.

ارزش فروش ضایعات غیرعادی هر مرحله، قسمتی از زیان این قبیل ضایعات را جبران می کند.

|  |  |
| --- | --- |
| ارزش فروش ضایعات غیر عادی | 120,000 = 120 × 1,000 |
| زیان ناشی از ضایعات غیر عادی | 100,000 = 120,000 - 220,000 |

در پایان گزارش هزینه تولید جمع هزینه های قابل تخصیص با جمع هزینه های تخصیص یافته برابر است.

ريال 6,944,000 = 2,227,846 + 4,616,154 + 100,000

گزارش هزینه تولید مرحله دو به صورت زیر تنظیم می شود.

**شرکت تولیدی زرین گزارش هزینه تولید مرحله (2) برای دوره مالی منتهی به دوره مالی جاری**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **جمع هزینه های تولید** | **مواد انتقالی** | **مواد اولیه** | **هزینه های تبدیل** | **بهای**  **تمام شده یک واحد** |
| **هزینه های قابل تخصیص:** |  |  |  |  |  |
| هزینه های دوره مالی جاری | 7,692,154 | 4,616,154 | 5,400,000 | 2,024,000 | -- |
| کسر می شود ارزش فروش کل ضایعات (عادی و غیر عادی) 150× 3,000 | (450,000) | ÷ | ÷ | ÷ |  |
| **جمع هزینه های قابل تخصیص** | **7,242,154** |
| معادل آحاد تکمیل شده |  | 17,000 | 17,000واحد | 14,800 واحد | -- |
| بهای تمام شده یک واحد محصول |  | 54/271 | 120 ریال | 70 ریال | 54/461 |
| **نحوه تخصیص هزینه ها:** |  |  | |  |  |
| بهای تمام شده ضایعات غیرعادی | 433,538 | = 538/271 × 1,000 + 120× 1,000 + 70 × 600 | | | |
| ارزش فروش ضایعات غیرعادی | (150,000) | =150× 1,000 | | | |
| زیان ضایعات غیرعادی | 283,538 |  | | | |
| بهای تمام شده کالای ساخته شده/ تکمیل شده | 5,538,464 | 5,538,456 = 538/461 × 12,000 گرد کردن [[6]](#footnote-7) | | | |
| بهای تمام شده/سهم از ضایعات عادی | 867,076 | 538/271 × 2,000 + 120× 2,000 + 70 × 1,200 | | | |
| کسر می شود سهم از فروش ضایعات عادی | (300,000) |  | | | |
| بهای تمام شده کالای ساخته شده | 6,105,540 |  | | | |
| **موجودی کالای درجریان ساخت پایان دوره:** |  |  | | | |
| مواد انتقالی | 543,076 | 543,076 = 538/271 ×2,000 | | | |
| مواد اولیه | 240,000 | =120× 2,000 | | | |
| هزینه های تبدیل | 70,000 | =70× 1,000 | | | |
| بهای تمام شده موجودی پایان دوره: | 853,076 |  | | | |
| **جمع هزینه های تخصیص یافته** | **7,242,154** |  | | | |

اینک به توضیح و ارایه محاسبه بعضی از اقلام مندرج در گزارش هزینه تولید مرحله دو می پردازیم:

1- گزارش هزینه تولید مرحله دو با توجه به گزارش معادل آحاد تکمیل شده این مرحله و سایر هزینه های انجام شده و اطلاعات مربوط به آن طی دوره تهیه گردیده است.

2- بهای تمام شده ضایعات عادی و ضایعات غیرعادی با در نظر گرفتن نقطه بازرسی مرحله دو محاسبه گردیده است. در مرحله دو، نقـطه بازرسی در60% عملیـات تولیدی مرحلـه قرار دارد. در این مرحلـه مواد اولیه در آغاز مرحله به محصـول اضـافه می شود. بنابراین ضایعات عادی از نظر مواد انتقالی و مواد اولیه %100 تکمیل است. در این مرحله نیز هزینه های تبدیل به طور یکنواخت در سرتاسر مرحله به محصول اضافه می شود. بنابراین ضایعات عادی از نظر هزینه های تبدیل دارای همان درصد نقطه بازرسی یعنی 60% تکمیل می باشد. زیرا فرض بر این است که تمام ضایعات اعم از عادی و غیرعادی در نقطه بازرسی به وجود آمده است.

3- بهای تمام شده ضایعات عادی به صورت زیر محاسبه می شود:

|  |  |
| --- | --- |
| **مواد انتقالی**  **مواد اولیه**  **هزینه های تبدیل** | **543,076 = 538/271  2,000**  **240,000 = 120  2,000**  **84,000 = 70  1,200**  **867,076** |

4- در مرحله دو موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره از نظر مواد انتقالی و مواد اولیه %100 تکمیل است، ولی از نظر هزینه های تبدیل 50% تکمیل می باشد، در نتیجه در مرحله دو درصد تکمیل موجودی پایان دوره از نقطه بازرسی کمتر است. به عبارت دیگر موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره از نقطه بازرسی عبور نکرده است. بنابراین بهای تمام شده ضایعات عادی فقط به محصولات تکمیل شده اضافه می شود. در واقع هیچ سهمی از بهای تمام شده ضایعات عادی به موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره داده نخواهد شد.

5- در مرحله دو ضایعات عادی از قرار هر واحد 150 ريال قابل فروش است که بهای فروش آن عبارت است از:

ریال ارزش فروش ضایعات عادی 300,000 = 150 × 2,000

سپس همان طور که بهای تمام شده ضایعات عادی به محصولات تکمیل شده اضافه گردیده ارزش فروش ضایعات عادی از آن کسر می گردد.

6- در مرحله دو تعداد 1,000 واحد ضایعات غیرعادی وجود دارد و بهای تمام شده آن به صورت زیر محاسبه می شود:

|  |  |
| --- | --- |
| **مواد انتقالی** | **271,538 = 538/271  1,000** |
| **مواد اولیه** | **120,000 = 120  1,000** |
| **هزینه های تبدیل** | **42,000 = 70  600** |
| **بهای تمام شده ضایعات غیرعادی** | **433,538** |

ضمناً بهای تمام شده ضایعات غیرعادی، برای واحد تولیدی زیان ناشی از این قبیل ضایعات محسوب می شود.

7- ارزش فروش ضایعات غیرعادی مرحله دو، بخشی از زیان ضایعات غیرعادی را جبران می کند.

ارزش فروش ضایعات غیر عادی 150,000 = 150 × 1,000

زیان ضایعات غیرعادی 283,538 = 150,000 – 433,538

8- در پایان گزارش هزینه تولید جمع هزینه قابل تخصیص با جمع هزینه های تخصیص یافته برابر است.

7,242,154 = 853,076 + 6,105,5**4**0 + 283,538

ثبت های حسابداری مربوط به مراحل یک و دو به صورت زیر است:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شرح** | **بدهکار** | **بستانکار** |
| 1 | حساب کنترل در جریان ساخت مرحله یک  حساب کنترل موجودی مواد  **ثبت مواد صادره به مرحله یک تولید** | 5,400,000 | 5,400,000 |
| 2 | حساب کالای در جریان ساخت ـ مرحله یک  حساب کنترل هزینه حقوق و دستمزد  **ثبت دستمزد مستقیم مرحله یک** | 1,265,000 | 1,265,000 |
| 3 | حساب کالای در جریان ساخت مرحله یک  حساب کنترل سربار مرحله یک  **ثبت سربار ساخت مرحله یک** | 759,000 | 759,000 |
| 4 | حساب کالای در جریان ساخت ـ مرحله دو  حساب کالای در جریان ساخت مرحله یک  **ثبت انتقال بهای تمام شده تعداد 7,000 واحد محصول مرحله یک به مرحله دو** | 4,616,154 | 4,616,154 |
| 5 | حساب زیان ضایعات غیرعادی  حساب کالای در جریان ساخت ـ مرحله یک  **ثبت بهای تمام شده ضایعات غیرعادی** | 220,000 | 220,000 |
| 6 | حساب موجودی ضایعات  حساب زیان ضایعات غیرعادی  **ثبت ارزش فروش پیش بینی شده ضایعات غیر عادی مرحله یک** | 120,000 | 120,000 |
| 7 | حساب بانک  حساب موجودی ضایعات  حساب سود و زیان فروش ضایعات  **ثبت فروش ضایعات غیرعادی مرحله یک به طور نقد** | 160,000 | 120,000  40,000 |
| 8 | حساب موجودی ضایعات  حساب کالای در جریان ساخت مرحله یک  **ثبت ارزش فروش پیش بینی شده ضایعات عادی مرحله یک** | 360,000 | 360,000 |
| 9 | حساب بانک  حساب موجودی ضایعات  حساب سود و زیان فروش ضایعات  **ثبت فروش ضایعات عادی مرحله یک به صورت نقد** | 480,000 | 360,000  120,000 |

**تذکر:** ضایعات عادی و غیرعادی مرحله یک از قرار هر واحد 160 ريال به فروش رسیده است ولی پیش بینی فروش هر واحد 120 ريال بوده است. پس از فروش هر واحد ضایعات عادی و غیرعادی مرحله یک 40 ريال سود بدست آمده است.

|  |  |
| --- | --- |
| سود فروش هر واحد ضایعات مرحله یک | 40 = 120 - 160 |
| بهای فروش ضایعات غیر عادی | 160,000 = 160× 1,000 |
| بهای فروش ضایعات عادی مرحله یک | 480,000 = 160 ×3,000 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شرح** | **بدهکار** | **بستانکار** |
| 10 | حساب کنترل کالای در جریان ساخت مرحله دو  حساب کنترل موجودی مواد  **ثبت صدور مواد اولیه به مرحله دو** | 2,040,000 | 2,040,000 |
| 11 | حساب کالای در جریان ساخت مرحله دو  حساب کنترل هزینه حقوق و دستمزد  **ثبت دستمزد مستقیم مرحله دو** | 592,000 | 592,000 |
| 12 | حساب کالای در جریان ساخت مرحله دو  حساب کنترل سربار ساخت  **ثبت سربار ساخت مرحله دو** | 444,000 | 444,000 |
| 13 | حساب موجودی کالای ساخته شده  حساب کالای در جریان ساخت مرحله دو  **ثبت بهای تمام شده تعداد 12,000 واحد محصول ساخته شده مرحله دو** | 6,105,540 | 6,105,540 |
| 14 | حساب زیان ضایعات غیر عادی  حساب کالای در جریان ساخت ـ مرحله دو  **ثبت بهای تمام شده ضایعات غیر عادی مرحله دو** | 433,538 | 433,538 |
| 15 | حساب موجودی ضایعات  حساب زیان ضایعات غیرعادی  **ثبت ارزش فروش پیش بینی شده ضایعات غیرعادی مرحله دو** | 150,000 | 150,000 |
| 16 | حساب بانک  حساب سود و زیان فروش ضایعات  حساب موجودی ضایعات  **ثبت بهای فروش ضایعات عادی مرحله دو به طور نقد** | 130,000  20,000 | 150,000 |
| 17 | حساب موجودی ضایعات  حساب کالای در جریان ساخت مرحله دو  **ثبت ارزش فروش پیش بینی شده ضایعات عادی مرحله دو** | 300,000 | 300,000 |
| 18 | حساب بانک  حساب سود و زیان فروش ضایعات  حساب موجودی ضایعات  **ثبت بهای فروش ضایعات عادی مرحله دو به طور نقد** | 260,000  40,000 | 300,000 |

**تذکر:** ضایعات عادی و غیرعادی مرحله دو از قرار هر واحد130 ريال نقداً به فروش رسیده است. ولی پیش بینی فروش هرواحد از آن مبلغ 150 ريال بوده است. بنابراین از فروش هر واحد ضایعات عادی و غیرعادی مرحله دو 20 ريال زیان به دست آمده است.

|  |  |
| --- | --- |
| زیان حاصل از فروش یک واحد ضایعات  بهای فروش ضایعات غیر عادی مرحله دو  بهای فروش ضایعات عادی مرحله دو | 20 = 130 ـ 150  130,000 = 130  1,000  260,000 = 130  2,000 |

ادامه اطلاعات مثال مربوط به شرکت تولیدی زرین به قرار زیر است.

اگر کالاهای ساخته شده از قرار هر واحد 550 ريال به صورت نسیه به فروش برسد، ثبت های مربوط به قیمت تمام شده کالای فروش رفته و فروش کالا به صورت زیر خواهد بود:

تعدادی کالاهای ساخته شده مرحله دو 12,000 واحد می باشد که تعداد 9,000 واحد آن فروخته شده است. بهای تمام شده تعداد 9,000 واحد به صورت زیر محاسبه می شود.

قیمت تمام شده تعداد 9,000 واحد کالای فروش رفته 4,579,155 = × 6,105,540

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 19 | حساب قیمت تمام شده کالای فروش رفته  موجودی کالای ساخته شده  **ثبت قیمت تمام شده تعداد 9,000 واحد کالای فروش رفته** | 4,579,155 | 4,579,155 |
| 20 | بهای فروش 9,000 واحد محصول فروش رفته **4,950,000 = 550 × 9,000**  حساب های دریافتنی  حساب فروش  **ثبت بهای فروش 9,000 واحد کالا به طور نسیه** | 4,950,000 | 4,950,000 |

انتقال ثبت ها از دفتر روزنامه به دفترکل به صورت زیر است:

**حساب کالای در جریان ساخت مرحله یک**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| شرح | بدهکار | شرح | بستانکار |
| 1) مواد اولیه  2) کار مستقیم  3) سربار ساخت جذب شده  **مانده نقل از بالا** | 5,400,000  1,265,000  759,000  7,424,000  **2,227,846** | 4) بهای تمام شده کالای ساخته شده نقل به مرحله دو  5) نقل به زیان ضایعات غیرعادی  6) به حساب موجودی ضایعات (عادی)  **مانده نقل به زیر** | 4,616,154  220,000  360,000  **2,227,846**  7,424,000 |

**حساب کالای در جریان ساخت مرحله دو**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **بدهکار** | **شرح** | **بستانکار** |
| 4) انتقالی از مرحله یک  10) از حساب موجودی مواد  11) ازحساب هزینه حقوق و دستمزد  12) از حساب کنترل سربار ساخت  **مانده نقل از بالا** | 4,616,154  2,040,000  592,000  444,000  7,692,154  **853,076** | 13) به حساب موجودی کالای ساخته شده  14) به حساب زیان ضایعات غیرعادی  17) به حساب موجودی ضایعات  **مانده نقل به زیر** | 6,105,540  433,538  300,000  **853,076**  7,692,154 |

**حساب زیان ضایعات غیرعادی**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **بدهکار** | **شرح** | **بستانکار** |
| 5) نقل ازکالای درجریان ساخت مرحله یک  14) نقل ازکالای در جریان ساخت مرحله دو  **مانده نقل از بالا** | 220,000  433,538  653,538  **383,538** | 6) نقل به موجودی ضایعات- مرحله یک  15) نقل به موجودی ضایعات- مرحله دو  **مانده نقل به زیر** | 120,000  150,000  **383,538**  653,538 |

**حساب موجودی ضایعات**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **بدهکار** | **شرح** | **بستانکار** |
| 6) زیان ضایعات غیرعادی مرحله یک  8) از حساب کالای در جریان ساخت مرحله یک  15) زیان ضایعات غیرعادی مرحله دو  17) از حساب کالای درجریان ساخت مرحله دو | 120,000  360,000  150,000  300,000 | 7) فروش ضایعات غیرعادی مرحله یک  9) فروش ضایعات عادی مرحله یک  16) فروش ضایعات غیر عادی مرحله دو  (18) فروش ضایعات عادی مرحله دو | 120,000  360,000  150,000  300,000 |
|  | 930,000 |  | 930,000 |

**حساب سود و زیان فروش ضایعات**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **بدهکار** | **شرح** | **بستانکار** |
| 16) زیان فروش ضایعات غیر عادی مرحله 2  18) زیان فروش ضایعات عادی مرحله 2  **مانده نقل به زیر** | 20,000  40,000  **100,000**  160,000 | 7) سود فروش ضایعات غیرعادی مرحله 1  9) سود فروش ضایعات عادی مرحله 1  **مانده نقل از بالا** | 40,000  120,000  160,000  **100,000** |

**حساب موجودی کالای ساخته شده**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **بدهکار** | **شرح** | **بستانکار** |
| 13) از کالای در جریان ساخت مرحله دو  **مانده نقل از بالا** | 6,105,540  6,105,540  **1,526,385** | 19) به حساب قیمت تمام شده کالای فروش رفته  **مانده نقل به زیر** | 4,579,155  **1,526,385**  6,105,540 |

1- با توجه به حساب های دفترکل، مانده پایان دوره حساب های کالای در جریان ساخت مراحل یک و دو نشان دهنده موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره این مراحل است که دقیقاً با محاسبات انجام شده در گزارش هزینه تولید این دو مرحله برابر است.

2- حساب زیان ضایعات غیرعادی برای مراحل تولیدی یک و دو نشان دهنده زیان این قبیل ضایعات برای هر دو مرحله است.

3- اگر کلیه ضایعات دو مرحله اعم از عادی و غیرعادی در طول دوره مالی به فروش رسیده باشد مانده حساب موجودی ضایعات در پایان دوره صفر خواهد شد.

4- مانده حساب سود و زیان حاصل از فروش ضایعات نشان دهنده سود یا زیان نهائی حاصل از فروش ضایعات عادی و غیرعادی مراحل مختلف تولیدی است.

اکنون با ارایه یک مثال و پاسخ آن به توضیح بیشتر می پردازیم:

**مثال**: شرکت تولیدی گل برگ از سیستم هزینه یابی مرحله ای جهت محاسبه بهای تمام شده محصول استفاده می نماید. در این شرکت دو مرحله یک و دو وجود دارد و محصولات ساخته شده مرحله یک برای تکمیل به مرحله دو انتقال می یابد و پس از تکمیل در این مرحله به انبار کالای ساخته شده منتقل می گردد. اطلاعات مربوط به تولید در یک دوره مالی به قرار زیر است.

1ـ مواد اولیه در آغاز مرحله یک و دو به محصول اضافه می شود، ولی هزینه های تبدیل به صورت یکنواخت در سرتاسر خط تولید اضافه می گردد.

2ـ اطلاعات آماری مراحل یک و دو به قرار زیر است:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شرح** | **مرحله یک** | **مرحله دو** |
| مواد وارده به مرحله | 30,000 واحد | ؟ |
| محصولات ساخته شده | 20,000 واحد | 15,000 واحد |
| موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره | 8,000 واحد 40%تکمیل | 3,000 واحد 60% تکمیل |
| تعداد ضایعات عادی | 1,500 واحد | 1,000 واحد |
| تعداد ضایعات غیرعادی | 500 واحد | 1,000 واحد |

3ـ نقطه بازرسی مرحله یک در 60% و نقطه بازرسی مرحله دو در 50% عملیات تولیدی قرار دارد.

4ـ در مراحل یک و دو موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره وجود ندارد.

5 ـ اطلاعات مربوط به هزینه های تولیدی و ارزش پیش بینی و بهای فروش ضایعات مراحل یک و دو به قرار زیر است:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شرح** | **مرحله یک** | **مرحله دو** |
| هزینه های دوره مالی جاری: |  |  |
| مواد اولیه | 4,500,000 | 2,840,000 |
| دستمزد مستقیم | 2,440,000 | 1,424,000 |
| سربار ساخت | 1,220,000 | 1,424,000 |
| ارزش پیش بینی شده ضایعات | -0- | 180 ريال |
| بهای فروش ضایعات | -0- | 240 ريال |

**مطلوبست:**

1ـ تهیه گزارش معادل آحاد تکمیل شده مرحله یک

2ـ تهیه گزارش معادل آحاد تکمیل شده مرحله دو

3ـ تهیه گزارش هزینه تولید مرحله یک و محاسبه بهای تمام شده محصولات ساخته شده این مرحله که به مرحله دو انتقال یافته است. همچنین محاسبه بهای تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره این مرحله.

4ـ تهیه گزارش هزینه تولید مرحله دو و محاسبه بهای تمام شده محصولات ساخته شده این مرحله که به انبار کالای ساخته شده منتقل گردیده است و نیز محاسبه بهای تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره مرحله دو

5ـ ثبت کلیه اطلاعات و معاملات مربوط به مراحل یک و دو در دفتر روزنامه

**پاسخ مثال شرکت تولیدی گل برگ**

**شرکت تولیدی گل برگ گزارش معادل آحاد تکمیل شده مرحله یک**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | جدول مقداری تولید | مواد اولیه | هزینه های تبدیل |
| تعداد محصولات اقدام به تولید | 30,000 |  |  |
| تعداد محصولات ساخته شده و انتقال یافته | 20,000 | 20,000 | 20,000 |
| تعداد موجودی پایان دوره | 8,000 | 8,000 | 3,200 =40% × 8,000 |
| تعداد ضایعات عادی | 1,500 | 1,500 | 900 =60% × 1,500 |
| تعداد ضایعات غیرعادی | 500 | 500 | 300 = 60% × 500 |
| جمع | 30,000 |  |  |
| معادل آحاد تکمیل شده |  | 30,000 | 24,400 |

**شرکت تولیدی گل برگ گزارش معادل آحاد تکمیل شده مرحله دو**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | جدول مقداری تولید | مواد انتقالی | مواداولیه | هزینه های تبدیل |
| تعداد محصولات انتقال یافته از مرحله یک | 20,000 |  |  |  |
| تعداد محصولات ساخته شده و انتقال یافته | 15,000 | 15,000 | 15,000 | 15,000 |
| تعداد موجودی پایان دوره | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 1,800 = 60% × 3,000 |
| تعداد ضایعات عادی | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 500 = 50% × 1,000 |
| تعداد ضایعات غیرعادی | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 500 = 50% × 1,000 |
|  | 20,000 |  |  |  |
| معادل آحاد تکمیل شده |  | 20,000 | 20,000 | 17,800 |

اکنون با استفاده از گزارش معادل آحاد تکمیل شده مراحل یک و دو و سایر اطلاعات لازم گزارش هزینه تولید مراحل یک و دو تهیه می شود.

**شرکت تولیدی گل برگ گزارش هزينه توليد مرحله يك**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **جمع هزينه هاي توليد** | **مواد اوليه** | **هزينه هاي تبديل** | **بهاي تمام شده يك واحد** |
| **هزينه هاي قابل تخصيص:** |  |  |  |  |
| هزينه هاي دوره مالي جاري | **8,160,000** | 4,500,000 | 3,660,000 |  |
| معادل آحاد تكميل شده |  | 30,000 واحد | 24,400 واحد |  |
| بهاي تمام شده يك واحد |  | 150 ريال | 150 ريال | 300 ريال |
| **نحوه تخصيص هزينه ها:** |  |  |  |  |
| بهاي تمام شده ضايعات غیرعادی/ زیان ضایعات غیر عادی | 120,000 | =150×500 + 150 ×300 | | |
| بهای تمام شده محصولات ساخته شده انتقال يافته به مرحله دو | 6,000,000 | =300 × 20,000 | | |
| بهاي تمام شده ضايعات عادي | 360,000 | =150×1,500+150× 900 | | |
| بهاي تمام شده کالای ساخته شده | 6,360,000 |  | | |
| موجودي کالای در جریان ساخت پايان دوره: |  |  | | |
| مواد اوليه | 1,200,000 | =150 × 8,000 | | |
| هزينه هاي تبديل | 480,000 | =150 × 3,200 | | |
| **بهاي تمام شده موجودي کالای در جریان ساخت پايان دوره:** | 1,680,000 |  | | |
| **جمع هزينه هاي تخصيص يافته** | **8,160,000** |  | | |

**تذكر:** درمرحله يك درصد تكميل موجودي کالای درجریان ساخت پايان دوره40% مي باشد. ولي نقطه بازرسي در60% عمليات توليدي مرحله قرار دارد. به اين ترتيب بهاي تمام شده ضايعات عادي فقط به محصولات تكميل شده اضافه مي گردد.

از طرف ديگر چون ارزش فروش ضايعات در مرحله يك صفر است و ضايعات مرحله يك بدون ارزش مي باشد. بهاي تمام شده ضايعات غيرعادي مرحله يك تماماً به عنوان زيان ناشي از این قبیل ضایعات محسوب می شود.

**شرکت تولیدی گل برگ گزارش هزینه تولید مرحله 2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **جمع هزينه هاي تولید** | **مواد انتقالي** | **مواد اوليه** | **هزينه هاي تبديل** | **بهاي تمام شده يك واحد** |
| هزينه هاي قابل تخصيص: |  |  |  |  |  |
| هزينه هاي دوره مالي جاري | 12,048,000 | 6,360,000 | 2,840,000 | 2,848,000 |  |
| كسر مي شود: فروش ضايعات 180 × 2,000 = | (360,000) |  |  |  |  |
| **هزينه هاي قابل تخصيص** | **11,688,000** |
| معادل آحاد تكميل شده |  | 20,000واحد | 20,000 واحد | 17,800واحد |  |
| بهاي تمام شده يك واحد |  | 318 ريال | 142 ريال | 160 ريال | 620 ريال |
| نحوه تخصيص هزينه ها: |  |  |  |  |  |
| بهاي تمام شده ضايعات غيرعادي | 540,000 | = 318 × 1,000 + 142 ×1,000 + 160 × 500 | | | |
| كسر مي شود ارزش فروش ضايعات غيرعادي | (180,000) | = 180 × 1,000 | | | |
| زیان ضايعات غيرعادي | **360,000** |  | | | |
| بهای تمام شده محصولات ساخته شده وانتقال يافته | 9,300,000 | = 620 × 15,000 | | | |
| سهم از ضايعات عادي | 450,000 | 450,000 = × 540,000 | | | |
| سهم از فروش ضايعات عادي | (150,000) | 150,000 = × 180,000 | | | |
| بهاي تمام شده کالای ساخته شده | **9,600,000** |  | | | |
| موجودي درجريان ساخت پايان دوره: |  |  | | | |
| مواد انتقالي | 954,000 | = 318 × 3,000 | | | |
| مواد اوليه | 426,000 |  | = 142 × 3,000 | | |
| هزينه هاي تبديل | 288,000 |  | | = 160 × 1,800 | |
| سهم ضايعات عادي | 90,000 | 90,000 = × 540,000 | | | |
| سهم فروش ضايعات عادي | (30,000) | 30,000 = × 180,000 | | | |
| بهاي تمام شده موجودي کالای در جریان پایان دوره | **1,728,000** |  | | | |
| جمع هزينه هاي تخصيص يافته | **11,688,000** |  | | | |

**تذكر:**

در مرحله دو درصد تكميل موجودي درجريان ساخت پايان دوره ازنظر هزينه هاي تبديل60% مي باشد. ولي نقطه بازرسي در50% عمليات توليدي اين مرحله قرار دارد. پس موجودي كالاي درجريان ساخت از نقطه بازرسي عبور كرده است. به اين ترتيب بهاي تمام شده ضايعات عادي به نسبت تعداد محصولات تكميل شده و موجودي پايان دوره (تعدادمحصولات سالم) بين آنها سرشكن مي گردد.

|  |  |
| --- | --- |
| تعداد محصولات سالم | 18,000 = 3,000 +15,000 |
| محاسبه بهاي تمام شده ضايعات عادي: |  |
| موادانتقالي | 318,000 = 318× 1,000 |
| مواد اوليه | 142,000 = 142 × 1,000 |
| هزينه هاي تبديل | 80,000 = 160 × 500 |
| بهاي تمام شده ضايعات عادي | 540,000 |
| سهم محصولات ساخته شده | 450,000 = 540,000 × |
| سهم موجودي کالای در جریان ساخت پايان دوره | 90,000 = 540,000 × |

ضمناً چون در مثال فوق تعداد ضايعات غيرعادي مرحله دو باتعداد ضايعات عادي اين مرحله برابر است (1,000 واحد) بنابراین محاسبه بهای تمام شده ضايعات غيرعادي، مشابه ضايعات عادي خواهد بود.

از طرف ديگر همانطوركه بهاي تمام شده ضايعات عادي مرحله دو بين محصولات سالم سرشكن گرديد. ارزش فروش پیش بینی شده این ضایعات هم به نسبت تعداد تولید بین محصولات سالم سرشکن می گردد.

|  |  |
| --- | --- |
| ارزش فروش ضايعات عادي مرحله دو | ريال 180,000 = 180× 1,000 |
| سهم محصولات تكميل شده | ريال 150,000 = 180,000× |
| سهم موجودي پايان دوره | ريال 30,000 = 180,000 × |

باتوجه به گزارش هزينه توليد مراحل يك و دو معلوم مي شود جمع هزينه هاي تخصيص يافته همواره با جمع هزينه هاي قابل تخصيص برابرخواهد بود.

مرحله يك 8,160,000 = 1,680,000 + 6,360,000 + 120,000

مرحله دو 11,688,000 = 1,728,000 + 9,600,000 + 360,000

**ثبت هاي حسابداري مراحل يك و دو به قرار زير است:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شرح** | **بدهکار** | **بستانکار** |
| 1 | حساب كالاي درجريان ساخت مرحله يك  حساب كنترل موجودي مواد  **ثبت صدور مواد مستقيم به مرحله یک** | 4,500,000 | 4,500,000 |
| 2 | حساب كالاي درجريان ساخت مرحله يك  حساب كنترل هزينه حقوق ودستمزد  **ثبت دستمزد مستقيم مرحله يك** | 2,440,000 | 2,440,000 |
| 3 | حساب كالاي درجريان ساخت مرحله يك  حساب كنترل سربار ساخت  **ثبت سربار ساخت مرحله يك** | 1,220,000 | 1,220,000 |
| 4 | حساب زيان ضايعات غيرعادي  حساب كالاي درجريان ساخت مرحله يك  **ثبت زيان ضايعات غيرعادي مرحله يك** | 120,000 | 120,000 |
| 5 | حساب كالاي درجريان ساخت مرحله دو  حساب كالاي درجريان ساخت مرحله يك  **ثبت بهاي تمام شده 15,000 واحد كالاي ساخته شده مرحله يك** | 6,360,000 | 6,360,000 |
| 6 | حساب كالاي درجريان ساخت مرحله دو  حساب كنترل موجودي مواد  **ثبت صدور مواد اوليه به مرحله دو** | 2,840,000 | 2,840,000 |
| 7 | حساب كالاي درجريان ساخت مرحله يك  حساب كنترل هزينه حقوق ودستمزد  **ثبت دستمزد مستقيم مرحله دو** | 1,424,000 | 1,424,000 |
| 8 | حساب كالاي درجريان ساخت مرحله دو  حساب كنترل سربار ساخت  **ثبت سربار ساخت مرحله دو** | 1,424,000 | 1,424,000 |
| 9 | حساب زيان ضايعات غيرعادي  حساب كالاي درجريان ساخت مرحله دو  **ثبت زيان حاصل از ضايعات غيرعادي مرحله دو** | 540,000 | 540,000 |
| **ردیف** | **شرح** | **بدهکار** | **بستانکار** |
| 10 | حساب موجودي ضايعات  حساب زيان ضايعات غيرعادي  **ثبت ارزش فروش پيش بيني شده ضايعات غيرعادي** | 180,000 | 180,000 |
| 11 | حساب بانك  حساب موجودي ضايعات  حساب سودوزيان فروش ضايعات  **ثبت بهاي فروش ضايعات غيرعادي مرحله دوبه صورت نقد** | 240,000 | 180,000  60,000 |
| 12 | حساب موجودي ضايعات  حساب كالاي در جريان ساخت مرحله دو  **ثبت ارزش فروش پيش بيني شده ضايعات عادي مرحله دو** | 180,000 | 180,000 |
| 13 | حساب بانك  حساب موجودي ضايعات  حساب سودو زيان فروش ضايعات  **ثبت فروش ضايعات عادي مرحله دو به صورت نقد** | 240,000 | 180,000  60,000 |
| 14 | حساب موجودي كالاي ساخته شده  حساب كالاي درجريان ساخت مرحله دو  **ثبت قيمت تمام شده 15,000 واحد كالاي ساخته شده مرحله دو** | 9,600,000 | 9,600,000 |

**الف) پرسش های فصل هفتم**

1- سيستم هزينه يابي مرحله اي در كدام كارخانه ها كاربرد دارد، دو مورد را نام ببريد.

2- در سيستم هزينه يابي مرحله اي تأكيد اصلي بركدام عامل است؟

3- نحوه افتتاح حساب درسيستم هزينه يابي مرحله اي در دفتر كل و دفتر معين چگونه است؟

4- براي تهيه گزارش هزينه توليد چه اقداماتي بايد انجام داد؟

5- معادل آحاد تكميل شده را با ارایه يك مثال تعريف كنيد.

6- هزينه هاي انجام شده در هر مرحله ازتوليد به چه صورت به مصرف مي رسند؟

7- موجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره را باذكر يك مثال توضيح دهيد.

8- درچه شرايطي بايد براي هر يك از عوامل توليد معادل آحاد جداگانه محاسبه شود؟

9- قبل از تهيه گزارش معادل آحاد تكميل شده بايد چه اقداماتي درمورد موجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره به عمل آيد.

10- رابطه مربوط به محاسبه معادل آحاد تكميل شده در صورتي كه موجودي كالاي درجريان ساخت اول دوره صفر باشد را بنويسيد.

11- سيستم هزينه يابي مرحله اي به چند صورت مورد مطالعه قرار مي گيرد، نام برده وتفاوت آنهارا بنويسيد.

12- درسيستم هزينه يابي مرحله اي هزينه هاي مصرف شده براي هر مرحله ازتوليد به چه حسابي منظور مي شود. توضيح دهيد.

13- ثبت حسابداري صدور مواد اوليه به توليد را با ارايه يك مثال بنويسيد.

14- ثبت حسابداري مربوط به دستمزد مستقيم را در سيستم هزينه يابي مرحله اي با ذكر يك مثال بنويسيد.

15- ثبت حسابداري مربوط به سربار ساخت در سيستم هزينه يابي مرحله اي را باارايه يك مثال بنويسيد.

16- در سيستم هزينه يابي مرحله اي از چه روش هایي جهت ثبت هزينه هاي توليد، به خصوص هزينه سربار مي توان استفاده نمود.

17- گزارش هزينه توليد از چند قسمت تشكيل مي شود،آنها را نام ببريد.

18- ثبت مربوط به قيمت تمام شده كالاي ساخته شده را بنویسید.

19- در گزارش هزينه توليد بهاي تمام شده يك واحد محصول چگونه محاسبه مي شود.توضيح دهيد.

20- ضايعات را تعريف كنيد وانواع آن را بنويسيد.

21- دلایل ایجادضايعات عادي را با ارايه دو مثال بیان کنید.

22- بهاي تمام شده ضايعات عادي به كدام عامل توليد اضافه مي شود، نام ببريد.

23- ضايعات غيرعادي را تعريف کرده ودو دليل از دلايل ايجاد ضايعات غيرعادي را نام ببريد.

24- بهاي تمام شده ضايعات غيرعادي به كدام حساب منظور مي شود.

25- واحدهاي معيوب وناقص راتعريف كنيدو تفاوت آنها را با واحدهاي ضايع شده بنويسيد.

26- هزينه هاي كه دريك مرحله ازتوليد به مصرف مي رسند به چند قسمت تقسيم مي شوند آنها را نام ببريد.

27- بهاي تمام شده ضايعات عادي وغيرعادي از چه عواملي تشكيل مي شوند.

28- نقطه بازرسي را شرح دهيدومنظور از انتخاب نقطه بازرسي را در مراحل مختلف توليد بيان نماييد.

29- درچه شرايطي بهاي تمام شده ضايعات عادي به محصولات ساخته شده اضافه مي شود توضيح دهيد.

30- درچه شرايطي بهاي تمام شده ضايعات عادي بين محصولات سالم سر شكن مي شود توضيح دهيد.

31- محصولات سالم را تعريف كنيد و رابطه آن را بنويسيد.

32- فرمول معادل آحاد تكميل شده را درصورتي كه واحد توليدي داراي ضايعات باشد بنويسيد.

33- از لحاظ ارزش، ضايعات به چند دسته تقسيم مي شوند نام ببريد.

34- ارزش ضايعات قابل فروش چه سهمي دربهاي تمام شده محصول خواهد داشت توضيح دهيد.

35- ارزش ضايعات قابل بازيافت چگونه محاسبه مي شود توضيح دهيد.

36- ارزش فروش ضايعات غيرعادي به چه حسابی منظور مي شود.

37- ارزش فروش ضايعات عادي وضايعات غيرعادي به كدام حساب ها منظور مي شود.

38- اگر موجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره ازنظر درصد تكميل دقيقاً درنقطه بازرسي باشدچه سهمي از بهاي تمام شده ضايعات عادي به اين موجودي تعلق مي گيرد. توضيح دهيد.

39- درگزارش هزينه توليد در قسمت هزينـه هاي قابل تخـصيص با ارزش فروش ضايعات عادي وغيرعادي به چه صورت عمل مي شود توضيح دهيد.

40- در گزارش هزينه توليد جمع هزينه هاي قابل تخصيص با جمع كدام عوامل برابر خواهد بود؟ توضيح دهيد.

**ب) پرسش های چهار گزینه ای**

**1- اطلاعات مربوط به توليد محصول دريك مرحله از توليد عبارت است از:**

**تعداد محصول تكميل شده طي دوره مالي 1,000 واحد تعداد موجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره 100 واحد**

**كالاي درجريان ساخت از لحاظ مواد اوليه 100% و هزينه هاي تبديل 40% تكميل مي باشد.**

**چنانچه هزينه مواد مصرفي طي دوره مبلغ 220,000 ريال وهزينه هاي تبديل مبلغ104,000 ريال باشد. قيمت تمام شده موجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره چند ريال است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف)20,000 ريال | ب)4,000 ريال | ج)16,000 ريال | د) 24,000 ريال |

**2- در گزارش هزينه توليد؛ بهاي فروش ضايعات عادي مرحله:**

الف) به بهاي تمام شده محصولات ساخته شده مرحله درطي دوره اضافه مي شود.

ب) به بهاي تمام شده موجودي كالای در جريان ساخت پايان دوره اضافه مي گردد.

ج) به جمع هزينه هاي قابل تخصيص اضافه مي گردد.

د) از جمع هزينه هاي قابل تخصيص كسر مي شود.

**3- در يك واحد توليدي مواد مصرفي در يك مرحله از توليد مبلغ 2,500,000 ريال مي باشد. اگر طي دوره مالي تعداد2,000 واحد محصول تكميل شده وتعداد 500 واحد محصول درجريان ساخت باشد،كه از نظر مواد اوليه 100% تكميل واز نظر هزينه هاي تبديل 40% تكميل باشد. قيمت تمام شده موجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره از نظر مواد مصرفي چند ريال است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف)200,000 ريال | ب)1,000,000 ريال | ج)500,000 ريال | د) 1,500,000 ريال |

**4- دريك واحد توليدي بهاي تمام شده كالاي فروش رفته مبلغ 12,500,000 ريال، بهاي تمام شده كالاي ساخته شده طي دوره مبلغ 14,200,000 ريال و بهاي تمام شده موجودي كالاي ساخته شده در پايان دوره مبلغ 3,400,000 ريال است. بهاي تمام شده كالاي آماده براي فروش چند ريال است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف)12,500,000 ريال | ب)9,100,000 ريال | ج)15,900,000 ريال | د) 17,600,000 ريال |

**5- درآمد حاصل از فروش ضايعات عادي انتهاي يك مرحله از توليد به چه صورت طبقه بندي مي شود؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) درآمد غيرعملياتي | ب)كاهش هزينه هاي غيرعملياتي |
| ج)كاهش بهاي كالاي ساخته شده انتقالي | د)كاهش هزينه هاي مرحله |

**6- اگر موجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره مالي 40% تكميل و بازرسي محصول در60% تكميل عمليات توليدي مرحله صورت گيرد. قيمت تمام شده ضايعات عادي چگونه تقسيم مي شود؟**

الف) به موجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره اضافه مي گردد.

ب) به صورت مساوي بين محصولات ساخته شده وموجودي در جريان ساخت پايان دوره سرشكن مي گردد.

ج) به بهاي تمام شده محصولات ساخته شده اضافه مي گردد.

د) به تناسب بين محصولات ساخته شده وموجودي پايان دوره سرشكن مي گردد.

**7- قيمت تمام شده ضايعات عادي به قيمت تمام شده كالاي ساخته شده اضافه مي شود. اگر....**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) درانتهاي عمليات ساخت شناسايي شود. | ب) در ابتداي عمليات ساخت شناسايي شود. |
| ج) غير قابل فروش باشد. | د) قابل فروش باشد. |

**8- چنانچه بازرسي در پايان مرحله توليدي صورت گيرد، واحدهاي ضايع شده ......**

الف) از نظر مواد اوليه صددرصد واز نظر هزينه هاي تبديل صفر درصد تكميل است.

ب) از نظر مواد اوليه وهزينه هاي تبديل صد درصد تكميل است.

ج) ازنظر مواد اوليه وهزينه هاي تبديل 50 % تكميل است.

د) ازنظرمواد اوليه وهزينه هاي تبديل صفر درصد تكميل است.

**9- بهاي فروش ضايعات عادي قابل فروش به كدام حساب بستانكار مي شود؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف)خلاصه حساب سود وزيان | ب)حساب كالاي درجريان ساخت |
| ج)حساب فروش ضايعات عادي | د)حساب موجودي ضايعات |

**10- در آخرين مرحله ساخت كالا، قيمت تمام شده كالاي ساخته شده 250,000 ريال قيمت تمام شده ضايعات عادي 20,000 ريال و قيمت فروش ضايعات عادي 5,000 ريال مي باشد. حساب موجودي كالاي ساخته شده چند ريال بدهكار مي شود؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 250,000 ريال | ب)265,000 ريال | ج)270,000 ريال | د) 275,000 ريال |

**11- براي محاسبه قيمت تمام شده كدام يك ازكالاهاي زير سيستم هزينه يابي مرحله اي مناسب است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) اتومبيل سازي | ب) كشتي سازي | ج) توليد سيمان | د) ماشين تراش مخصوص |

**12- قيمت تمام شده ضايعات غيرعادي در مراحل مختلف توليد به چه صورت عمل مي شود؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف) به حساب سودو زيان انتقال می يابد. | ب) از جمع هزينه هاي مرحله كسر مي شود. |
| ج) به حساب زيان ضايعات غيرعادي منظور مي شود. | د) به محصولات سالم سرشكن مي گردد. |

**13- درسيستم هزينه يابي مرحله اي سربار ساخت جذب شده در بدهكار كدام حساب منظور مي شود؟**

|  |  |
| --- | --- |
| الف)حساب كنترل سربار ساخت | ب)حساب موجودي كالاي ساخته شده |
| ج)حساب كالاي در جريان ساخت | د)حساب قيمت تمام شده كالاي فروش رفته |

**14- در شركت توليدي بهره ور مواددر آغاز مرحله به محصول اضافه مي شود. طي دوره مالي تعداد 12,000 واحد محصول تكميل شده وتعداد6,000 واحد موجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره مي باشد كه 50% تكميل است. هزينه هاي دوره مالي جاري شامل مواد اوليه مبلغ 4,680,000 ريال هزينه هاي تبديل 2,400,000 ريال می باشد. بهاي تمام شده يك واحد محصول چند ريال است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 472 ريال | ب)3/445ريال | ج)3/393 ريال | د) 420ريال |

**15- شركت خودرو ساز از سيستم هزينه يابي مرحله اي استفاده مي نمايد. مواد در آغاز مرحله به محصول اضافه مي شود. اطلاعات آماري توليد به قرار زير است:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1- تعداد محصولات اقدام به توليد**  **2- محصولات تكميل شده وانتقال يافته به انبار**  **3- تعداد ضايعات غيرعادي**  **4- تعداد موجودي کالای درجريان ساخت پايان دوره 60%تكميل** | **75,000 واحد**  **49,500 واحد**  **3,000 واحد**  **22,500 واحد** |

**مواد اوليه در آغاز مرحله به محصول اضافه مي شود. ضايعات درپايان مرحله ايجاد شده است.**

**معادل آحاد تكميل شده ازنظر هزينه هاي تبديل كدام است؟**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الف) 54,000 واحد | ب)66,000 واحد | ج) 61,500 واحد | د) 65,000 واحد |

**حل تست15**

**66,000 = 100% × 3,000 + 60% × 22,500 + 49,500**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نقطه بازرسی** | **×** | **تعداد ضایعات** | **+** | **درصد تکمیل موجودی کالای در جریان پایان دوره** | **×** | **تعداد موجودی کالای درجریان پایان دوره** | **+** | **تعداد محصولات تکمیل شده** | = | **معادل آحاد تكميل شده از نظر**  **هزينه هاي تبديل** |

**ج- مسايل فصل هفتم**

**1- 7** شركت توليدي مرغوبكار براي محاسبه بهاي تمام شده محصول از سيستم هزينه يابي مرحله اي استفاده مي نمايد. محصولات اين شركت در يك مرحله ساخته مي شود وپس از تكميل به انبار كالاي ساخته شده منتقل مي گردد.

**اطلاعات مربوط به توليد طي يك دوره مالي به قرار زير است:**

1- مواد درآغاز مرحله به محصول اضافه مي شود ولي هزينه هاي تبديل درسرتاسرخط توليدبه صورت يكنواخت اضافه مي گردد.

2- براي ساختن يك واحد محصول يك واحد مواد لازم است.

3- مواد وارده به مرحله تعداد 35,000 واحد مي باشد.

4- موجودي كالاي در جريان ساخت پايان دوره تعداد5,000 واحد است كه 70% تكميل مي باشد.

5- تعداد محصولات ساخته شده طي دوره 25,000 واحد است كه به انباركالاي ساخته شده منتقل گرديد.

6- تعدادضايعات عادي اين مرحله 4,000 واحد وتعداد ضايعات غيرعادي 1,000 واحد مي باشد.

7- ضايعات اين مرحله از قرار هر واحد 150 ريال داراي ارزش فروش مي باشد.

8- در اين مرحله از توليد بازرسي در 50% عمليات توليدي مرحله قرار دارد.

9- هزينه هاي انجام شده طي دوره مالي به قرار زير است:

مواد اوليه 6,300,000 ريال هزينه هاي تبديل 4,650,000ريال

10- ضايعات مرحله اعم از عادي وغيرعادي ازقرار هر واحد 175ريال نقداً به فروش رسيد.

**مطلوبست:** 1-تهيه گزارش معادل آحاد تكميل شده مرحله 2-تهيه گزارش هزينه تولید مرحله

**2-7**  شركت سهامي پاك سان از سيستم هزينه يابي مرحله اي جهت محاسبه بهاي تمام شده محصول استفاده مي نمايد. خط توليد اين شركت از دو مرحله يك و دو تشكيل شده ومحصولات ساخته شده مرحله يك پس از تكميل به مرحله دو وسپس به انبار كالاي ساخته شده منتقل مي گردد.

**اطلاعات مربوط به آمار توليد مراحل يك ودو در يك دوره مالي به قرار زير است:**

1- مواد انتقال يافته به مرحله يك40,000 واحد و محصولات ساخته شده اين مرحله تعداد 30,000 واحد است كه به مرحله دو منتقل گرديده است.

2- تعداد موجودي كالاي در جريان ساخت پايان دوره مرحله يك4,000 واحد40% تكميل مي باشد.

3- تعدادضايعات عادي مرحله يك3,000 واحد وتعداد ضايعات غيرعادي اين مرحله هم3,000 واحد مي باشد.

4- بازرسي در 50% عمليات توليدي مرحله يك قرار دارد.

5- تعداد موجودي كالاي در جريان ساخت پايان دوره مرحله دو 4,000 واحد70% تكميل مي باشد.

6- تعداد ضايعات عادي و غيرعادي مرحله دو به ترتيب 1,000 واحد و 1,000 واحد است.

7- تعداد محصولات ساخته شده مرحله دو 24,000 واحد است كه به انبار كالاي ساخته شده منتقل گرديده است.

8 - بازرسي مرحله دو در50% عمليات توليدي قرار دارد.

**مطلوبست:**

**الف) تهيه گزارش معادل آحاد تكميل شده مرحله يك ب) تهيه گزارش معادل آحاد تكميل شده مرحله دو**

**3-7** شركت توليدي بركت كه ازسيستم هزينه يابي مرحله اي استفاده مي نماید. محصولات خود را دريك مرحله توليد مي كند. **اطلاعات مربوط به توليد در يك دوره مالي به شرح زير است:**

1- براي ساختن يك واحد محصول يك واحد مواد لازم است.

2- مواد اوليه در آغاز مرحله به محصـول اضـافه مي شود، ولي دستمزد و سربار به صورت يكنواخت در سرتاسر خط توليد اضافه مي گردد.

3- مواد اوليه وارده به مرحله تعداد18,000 واحد جمعاًبه مبلغ 2,160,000 ريال مي باشد.

4- محصولات تكميل شده طي دوره تعداد15,000 واحد است.

5- موجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره تعداد3,000 واحد مي باشد كه ازنظر مواد اوليه 100% تكميل ولي از نظر مواد مستقیم،دستمزد مستقيم وسربار ساخت60% تكميل مي باشد.

6- در اين مرحله موجودي كالاي در جريان ساخت اول دوره وضايعات وجود ندارد.

7- هزينه هاي انجام شده در دوره مالي جاري به قرار زير است:

مواد مستقيم 840,000 ريال كار مستقيم 1,176,000ريال سربار ساخت 672,000

**مطلوبست:**

1- تهيه گزارش معادل آحاد تكميل شده مرحله

2- تهيه گزارش هزينه توليد مرحله و محاسبه بهاي تمام شده كالاي ساخته شده وبهاي تمام شده موجودي كالاي در جريان ساخت پايان دوره.

**4-7-** محصولات شركت توليدي كيوان براي تكميل فقـط از يك مرحلـه مي گـذرد، سپس به انبـار كالاي ساخته شده منتقـل مي گردد. اطلاعات مربوط به توليد در اين مرحله به قرار زير است:

1- مواد درآغاز مرحله به محصول اضافه مي شود، ولي هزينه هاي تبديل شامل دستمزد مستقيم وسربار ساخت به صورت يكنواخت به محصول اضافه مي گردد.

2- مواد انتقال يافته به مرحله تعداد28,000 واحد جمعاًبه مبلغ 4,200,000 ريال مي باشد.

3- ساير هزينه هاي انجام شده طي دوره شامل دستمزد مستقيم1,926,000 ريال وسربار ساخت مبلغ 1,284,000ريال مي باشد.

4- طي دوره تعداد15,000 واحد محصول تكميل شده و به انبار منتقل گرديده است.

5- موجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره تعداد7,000 واحد است كه از نظر مواد 100% و از نظر دستمزد مستقيم وسربار ساخت40% تكميل است.

6- تعداد ضايعات عادي 4,500 واحدوتعداد ضايعات غيرعادي1,500 واحد مي باشد كه تماماً غير قابل فروش مي باشند.

7- در اين مرحله از توليد بازرسي در 60% عمليات قرار دارد.

**مطلوبست:**

الف)تهيه گزارش معادل آحاد تكميل شده مرحله

ب) تهيه گزارش هزينه توليد مرحله يك براي دوره مالي جاري

**5-7-** شركت توليدي پيشتاز جهت محاسبه بهاي تمام شده محصول از سيستم هزينه يابي مرحله اي استفاده مي كند.

**اطلاعات مربوط به توليد محصول در يكي از مراحل به قرار زير است:**

1- موادانتقالي به مرحله تعداد 50,000 واحد از قرار هر واحد 300 ريال

2- محصولات تكميل شده طي دوره تعداد37,000 واحد است.

3- تعداد موجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره مالي9,000 واحدبوده كه از نظر مواد 100%تكميل و از نظر دستمزد و سربار70%تكميل مي باشد.

4-تعداد ضايعات عادي 3,000 واحد وتعدادضايعات غيرعادي 1,000 واحد است.

5- ضايعات مرحله بدون ارزش مي باشد.

6- بازرسي در50%عمليات توليدي مرحله صورت مي گيرد.

7- موجودي كالاي درجريان ساخت اول دوره صفر است.

8- ساير هزينه هاي انجام شده طي دوره مالي عبارت است از:

مواد اوليه 4,000,000 ريال كار مستقيم 5,436,000 ريال سربارساخت 3,171,000 ريال

**مطلوبست:** الف)تهيه گزارش معادل آحاد تكميل شده مرحله

ب) تهيه گزارش هزينه توليدمرحله ومحاسبه بهاي تمام شده محصولات ساخته شده وموجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره.

**6-7-** شركت سهامي موفق بهاي تمام شده محصولات را بر اساس سيستم هزينه يابي مرحله اي محاسبه مي نمايد.

**اطلاعات مربوط به توليددر يك مرحله از توليد به قرار زير است:**

1- مواد اوليه در آغاز مرحله به محصول اضافه مي شود وهزينه هاي تبديل در سرتاسر خط توليد به صورت يكنواخت به محصول اضافه مي شود.

2- مواد انتقالي به مرحله تعداد 30,000 واحد است كه تعداد20,000 واحد آن طي دوره مالي تكميل گرديده است.

3- تعداد موجودي كالاي در جريان ساخت پايان دوره 5,000 واحد60% تكميل است.

4- تعداد ضايعات عادي4,000 واحدوتعداد ضايعات غيرعادي 1,000 واحد مي باشد.

5- بازرسي در اين مرحله در30%عمليات توليد انجام مي شود.

6- در اين مرحله از توليد موجودي كالاي در جريان ساخت اول دوره صفراست.

7- هزينه هاي انجام شده طي دوره مالي عبارتند از:

مواد انتقالی 6,000,000 ريال مواد مستقيم 4,500,000 ريال كار مستقيم 1,837,500 ريال سربار ساخت 612,500 ريال

8- ضايعات اين مرحله ازقرارهر واحد120ريال قابل فروش مي باشد.

9- ضايعات مرحله ازقرارهرواحد100ريال به صورت نقد به فروش رسيده است.

**مطلوبست:**

1-تنظيم گزارش معادل آحاد تكميل شده مرحله

2-تنظيم گزارش هزينه توليدمرحله ومحاسبه بهاي تمام شده محصولات ساخته شده وموجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره.

3-ثبت كليه عمليات مربوط به مرحله دردفتر روزنامه

4- انتقال اقلام ثبت شده به دفتر كل به فرم((T

**7-7-** شركت توليد لوازم خانگي محصولات خود را در يك مرحله توليد مي نمايد.

**اطلاعات مربوط به توليدطي يك دوره مالي به قرار زير است:**

1- تعداد مواد وارده به مرحله27,000 واحد مي باشد كه تعداد20,000 واحدمحصول در اين مرحله تكميل گرديده است.

2- تعداد موجودي كالاي در جريان ساخت پايان دوره5,000 واحد مي باشدكه80% تكميل است.

3- تعداد ضايعات عادي 1,500 واحد وتعدادضايعات غيرعادي 500 واحد است.

4- بازرسي در60% عمليات توليد قرار دارد.

5- ضايعات اين مرحله از قرار هر واحد 230 ريال قابل فروش مي باشد.

6- هزينه هاي انجام شده طي دوره مالي به قرار زير است:

مواد انتقالي 4,590,000ريال مواد اوليه 3,240,000ريال كار مستقيم 2,898,000ريال سربار ساخت 2,394,000ريال

مطلوبست:

الف) تنظيم گزارش معادل آحاد تكميل شده

ب) تهیه گزارش هزینه تولید

ج) ثبت كليه عمليات مربوط به مرحله دردفتر روزنامه

**8-7-** كارخانه گل بافت به توليد يك نوع محصول در دو مرحله الف وب اشتغال دارد.

**اطلاعات مربوط به توليد در دوره مالي جاري به قرار زير است:**

1- مواد در آغاز مراحل توليدي الف وب به محصول اضافه مي شود و هزينه هاي تبديل درسرتاسر خط توليد مراحل به طور يكنواخت اضافه مي گردد.

2- مواد اوليه وارده به مرحله الف20,000 واحد مي باشد كه بهاي تمام شده آن مبلغ3,000,000 ريال است.

3- اطلاعات آماري توليد:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شرح** | **مرحله الف** | **مرحله ب** |
| موجودي كالاي درجريان ساخت اول دوره | - 0- |  |
| تعدادمحصولات اقدام به توليد | 20,000 واحد | ؟ |
| تعدادمحصولات ساخته شده وانتقال يافته | 15,000 واحد | 10,000 واحد |
| تعدادموجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره | 3,000 واحد30%تكميل | 2,000 واحد50%تكميل |
| تعدادضايعات عادي | 1,000 واحد | 2,000واحد |
| تعدادضايعات غير عادي | 1,000 واحد | 1,000 واحد |
| نقطه بازرسي | در40% عمليات توليد | در**70**% عمليات توليد |

4- هزينه هاي انجام شده طي دوره مالي جاري عبارت است از:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **مرحله الف** | **مرحله ب** |
| موادمستقيم | 600,000 ريال | 1,267,500 ريال |
| دستمزد مستقيم | 1,336,000 ريال | 1,310,000 ريال |
| سربارساخت | 668,000 ريال | 655,000 ريال |

5- ضايعات مراحل الف وب به ترتيب از قرار هرواحد 175 ريال و 225 ريال داراي ارزش فروش مي باشد.

6- ضايعات مراحل الف وب به ترتيب از قرار هر واحد160 ريال و250 ريال نقداً به فروش رسيده است.

**مطلوبست:**

الف) تنظيم گزارش معادل آحاد تكميل شده مرحله الف

ب) تنظيم گزارش توليد مرحله الف

ج) تنظيم گزارش معادل آحاد تكميل شده مرحله ب

د) تنظيم گزارش هزينه توليد مرحله ب

هـ) ثبت كليه عمليات مربوط مراحل الف وب دردفتر روزنامه وانتقال اقلام به حساب هاي مربوط دردفتر كل

و) درصورتي كه تعداد 8,000 واحد ازمحصولات ساخته شده درمرحله دو از قرار هر واحد 940 ريال به طور نسيه به فروش رسيده باشد ثبت هاي مربوط را انجام دهيد.

**9-7-**  اطلاعات زیرمربوط به توليد يك نوع محصول در شركت سهامي شبرنگ در دوره مالي جاري می باشد. باتوجه به اين كه خط توليد اين شركت از دو مرحله متوالي يك و دو تشكيل گرديده وكالاي ساخته شده مرحله يك به مرحله دو انتقال می يابد و پس از تكميل به انبار كالاي ساخته شده منتقل مي گردد.

**اطلاعات مربوط به توليد در دوره مالي جاري به قرار زير است:**

1- مواد انتقالی و مستقیم در آغاز مراحل يك و دو به محصول اضافه مي شود. ولي هزينه هاي تبديل در سرتاسر خط توليد مراحل به محصول اضافه مي گردد.

2- مواد وارده به مرحله يك تعداد 38,000 واحد از قرار هر واحد 200 ريال می باشد.

3- تعداد محصولات ساخته شده مرحله یک 30,000 واحدبوده كه به مرحله دومنتقل شده است.

4- تعدادموجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره مرحله يك6,000 واحد80% تكميل مي باشد.

5- تعدادضايعات عادي مرحله يك 1,500 واحد وتعدادضايعات غيرعادي اين مرحله500 واحد است.

6- بازرسي مرحله يك در 40% عمليات توليدي قرار دارد.

7- اطلاعات مربوط به هزينه هاي يك واحد محصول در مرحله يك به قرار زير است:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **عنوان هزینه** | **هزينه هاي يك واحد** | **عنوان هزینه** | **هزينه هاي يك واحد** |
| مواد انتقالی | 200 ريال | سربار ساخت | 40 ريال |
| مواد مستقيم | 100 ريال | سهم ضايعات عادي | ؟ |
| دستمزد مستقيم | 60 ريال |  |  |

8- تعداد محصولات تكميل شده مرحله دو25,000 واحد وتعداد موجودي كالاي درجريان ساخت پايان دوره مرحله دو 3,000 واحد70% تكميل مي باشد.

9- تعداد ضايعات عادي مرحله دو 1,000 واحد وتعدادضايعات غيرعادي اين مرحله نيز 1,000 واحد مي باشد.

10- بازرسی در مرحله دو در 60% عملیات تولیدی قراردارد.

11- هزینه های یک واحد محصول و اطلاعات مربوط به آن به قرار زیر است:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **هزینه های یک واحد تولید** |
| مواد انتقالی از مرحله یک | ؟ ریال |
| مواد مستقیم | 150 ریال |
| دستمزد مستقیم | 80 ریال |
| سربار ساخت | 70 ریال |
| سهم ضایعات عادی | ؟ ریال |

12- پیش بینی فروش یک واحد ضایعات عادی و غیرعادی مراحل یک و دو به ترتیب 200ریال و 420 ریال می باشد.

**مطلوبست:**

الف) محاسبه هزینه های انجام شده طی دوره مالی در مرحله یک شامل هزینه مواد انتقالی، مواد مستقیم، دستمزد مستقیم و سربار ساخت با محاسبه معادل آحاد تکمیل شده مربوط به هر هزینه.

ب) تنظیم گزارش تولید مرحله یک

ج) محاسبه بهای تمام شده ضایعات عادی مرحله یک ونیز محاسبه تأثیر ضایعات عادی بر بهای تمام شده یک واحد کالای ساخته شده مرحله یک.

د) محاسبه هزینه های انجام شده در مرحله دو طی دوره مالی جاری شامل مواد انتقال یافته از مرحله یک، مواد مستقیم، دستمزد مستقیم و سربار ساخت یا محاسبه معادل آحاد تکمیل شده مربوط به هر هزینه.

هـ) محاسبه بهای تمام شده ضایعات عادی مرحله دو و نیز محاسبه تأثیر ضایعات عادی بر بهای تمام شده یک واحد محصول ساخته شده مرحله دو که به انبار کالای ساخته شده منتقل گردیده است.

و) تنظیم گزارش هزینه تولید مرحله دو

ز) ثبت کلیه عملیات مربوط به مراحل یک و دو در دفتر روزنامه و انتقال آن به دفتر کل.

ح) اگر طی دوره مالی جاری تعداد18,000 واحد محصول با سودی معادل 30%نسبت به بهای تمام شده به فروش رسیده باشد بهای فروش یک واحد و بهای فروش کل را محاسبه نمایید.

ط) در صورتی که فروش کالا نقداً انجام شده باشد ثبت روزنامه آن را بنویسید.

**10-7-** اطلاعات مربوط به تولید محصول در شرکت تولیدی سرشار که دارای دو مرحله متوالی تولید است در دوره مالی جاری به قرار زیر است:

1- مواد در آغاز مرحله به محصول اضافه می شود و هزینه های تبدیل در مراحل تولید به صورت یکنواخت اضافه می گردد.

2- برای تولید هر یک واحد محصول فقط یک واحد مواد به مصرف می رسد.

3- مواد اولیه وارده به مرحله یک 65,000 واحد می باشد.

4- تعداد محصولات ساخته شده مرحله یک 50,000 واحد و تعداد موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره 10,000 واحد می باشد که 70%تکمیل است.

5- تعداد ضایعات عادی مرحله یک 4,000 واحد و تعداد ضایعات غیرعادی 1,000 واحد است.

6- بازرسی در30% عملیات تولیدی مرحله یک قرار دارد.

7- تعداد محصولات ساخته شده مرحله دو 40,000 واحد و تعداد موجودی کالای در جریان ساخت مرحله دو در پایان دوره 5,000 واحد 90%تکمیل است.

8- تعداد ضایعات عادی مرحله دو 4,000 واحد و تعداد ضایعات غیرعادی این مرحله 1,000 واحد می باشد.

9- بازرسی در مرحله دو در 40% عملیات تولیدی این مرحله قرار دارد.

10- هزینه های انجام شده برای یک واحد محصول در مرحله یک و دو به قرار زیر است:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| شرح | هزینه یک واحد در مرحله یک | هزینه یک واحد در مرحله دو |
| مواد انتقالی | 60 ریال | ؟ |
| مواد مستقیم | 20 ریال | 20 ریال |
| دستمزد مستقیم | 80 ریال | 20 ریال |
| سربار ساخت | 40 ریال | 10 ریال |

12- پیش بینی فروش یک واحد ضایعات مرحله یک و مرحله دو به ترتیب 60 ریال و 135ریال می باشد.

13- ضایعات مرحله یک از قرار هر واحد 90 ریال و ضایعات مرحله دو از قرار هر واحد 160 ریال نقداً به فروش رسید.

**مطلوبست:**

1- محاسبه هزینه های انجام شده طی دوره مالی جاری در مراحل تولیدی یک و دو شامل مواد انتقالی و مستقیم، دستمزد مستقیم و سربار ساخت با محاسبه معادل آحاد تکمیل شده مربوط به هر هزینه برای هر یک از مراحل به صورت جداگانه.

2- تنظیم گزارش تولید برای مراحل یک و دو به صورت جداگانه.

3- محاسبه بهای تمام شده کالای ساخته شده، موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره، ضایعات عادی و ضایعات غیر عادی هر مرحله به طور جداگانه

4- ثبت کلیه عملیات مربوط به دوایر تولیدی یک و دفتر روزنامه و انتقال اقلام ثبت شده به حساب های مربوط در دفتر کل.

5- طی دوره مالی جاری تعداد 30,000 واحد از کالای ساخته شده مرحله دو با سودی معادل 25% علاوه بر بهای تمام شده نقداً به فروش رسیده است ثبت مربوط را انجام دهید.

6- تنظیم گزارش بهای تمام شده کالای فروش رفته و گزارش سود وزیان با توجه به این که هزینه های اداری و عمومی مبلغ 450,000 ریال و هزینه های توزیع و فروش مبلغ 650,000 ریال می باشد.

**11-7-** خط تولید شرکت سهامی امین از دو مرحله متوالی (1و2) تشکیل شده است. محصولات تکمیل شده مرحله یک به مرحله دو منتقل شده و پس از تکمیل به انبار کالای ساخته شده منتقل می گردد.

**اطلاعات مربوط به تولید محصول در دوره مالی جاری به قرار زیر است:**

مواد انتقالی به مرحله یک 7,600 واحد جمعاً به مبلغ 3,800,000 ریال می باشد.

هزینه های انجام شده در مراحل یک و دو عبارت است از:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| شرح عوامل هزینه | مرحله یک | مرحله دو |
| مواد اولیه | 532,000 | 476,000 |
| دستمزد مستقیم | 534,000 | 524,800 |
| سربار ساخت | 356,000 | 295,200 |

تعداد محصولات تکمیل شده مرحله یک 6,800 واحد و تعداد محصولات تکمیل شده مرحله دو 6,200 واحد می باشد.

موجودی کالای در جریان ساخت مراحل یک و دو به لحاظ درجه تکمیل به قرار زیر است:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل** | **مواد انتقالی** | **مواد اولیه** | **دستمزد مستقیم** | **سربار ساخت** |
| مرحله یک | 100% | 100% | 40% | 40% |
| مرحله دو | 100% | 100% | 60% | 60% |

در مراحل یک و دو در ابتدای دوره مالی موجودی کالای در جریان ساخت وجود ندارد.

در مراحل یک و دو افت و ضایعات وجود ندارد.

در هر مرحله از تولید برای ساختن یک واحد محصول یک واحد مواد لازم است.

**مطلوبست:**

1- تنظیم حساب کالای در جریان ساخت مراحل یک و دو وحساب موجودی کالای ساخته شده.

2- محاسبه بهای تمام شده کالای ساخته شده و بهای تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره هر مرحله به تفکیک عوامل هزینه.

3- ثبت بهای تمام شده محصولات انتقال یافته هر مرحله.

**منابع و مآخذ**

1 – حسابداری صنعتی جلد (1) نشریه 36 مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری / حسابرسی عزیز عالی ور 1381

2- حسابداری صنعتی جلد (1) و(2) عزیز عالی ور و دکتر رضا شباهنگ 1375

3- حسابداری صنعتی شاخه فنی و حرفه ای

4- حسابداری صنعتی (1) و(2) سورن آبنوس 1387

🏶

1. )مواد مصرف شده طی دوره از گزارش مصرف مواد در صفحه 23 استخراج شده است. [↑](#footnote-ref-2)
2. ) اگر اضافه كاري به علت عمليات غير توليدي باشد، فوق العاده اضافه كاري به حساب كنترل سربار اداري يا كنترل سربار توزيع و فروش بدهكار مي گردد.

   - اگر قرار باشد فوق العاده اضافه كاري به وسيله مشتري پرداخت شود در این صورت مبلغ فوق العاده اضافه کاری به حساب كنترل كالاي در جريان ساخت بدهكار مي شود. [↑](#footnote-ref-3)
3. ) موارد ديگر مرخصي عبارتند از: مرخصي استعلاجي، مرخصي بدون حقوق و..... . لازم به ذكر است مرخصی ساليانه كارگراني كه به كارهاي سخت و زيان آور اشتغال دارند، پنج هفته است. [↑](#footnote-ref-4)
4. ) حقوق و مزایای مشمول حق بیمه تأمین اجتماعی (حقوق اصلی، فوق العاده شغل، محرومیت از تسهیلات زندگی، فوق العاده محل خدمت، اضافه کاری و هر نوع حق الزحمه و حق حضور در جلسات، حق مسکن و نوبت کاری) می باشد. [↑](#footnote-ref-5)
5. ) حساب های مختلف عبارتند از: موجودی نقد ، حسابهای پرداختنی، اسناد پرداختنی، پیش پرداخت ها، ملزومات، استهلاک انباشته و.... که ممکن است در طول دوره مالی یا در پایان دوره مالی هنگام ثبت سربار واقعی بستانکار گردد. [↑](#footnote-ref-6)
6. )مبلغ کالای ساخته شده علیرغم اینکه با توجه به محاسبات 5,538,456 می باشد در گزارش 5,538,464 قید شده است که علت این امر اعشاری بودن و استفاده از گرد کردن اعداد در بهای مواد مصرفی بوده است . [↑](#footnote-ref-7)