

فصل ۵

کنترل هزینه‌های سربار

هدف‌های رفتاری:

در پایان این فصل از هنر جویان انتظار می‌رود:

- ۱- هزینه‌های سربار و اینکه به چه دلیل هزینه‌های سربار باید کنترل شوند را توضیح دهند.
- ۲- سربار پیش‌بینی شده و لزوم برآورده آن را شرح دهند.
- ۳- هزینه‌های واقعی سربار را با ذکر سه مثال توضیح دهند.
- ۴- طبقه‌بندی هزینه‌های سربار را نام ببرند.
- ۵- نحوه تسهیم هزینه‌های سربار را توضیح دهند و مبانی تسهیم را برای هر هزینه نام ببرند.
- ۶- قادر به انجام تسهیم اولیه هزینه‌های سربار با استفاده از جدول تسهیم اولیه باشند.
- ۷- تسهیم ثانویه را تعریف کنند و روش‌های انجام آن را نام ببرند.
- ۸- تسهیم ثانویه را به روش یکطرفه با استفاده از جدول تسهیم ثانویه انجام دهند.
- ۹- دلایل و هدف‌های پیش‌بینی هزینه‌های سربار را شرح دهند.
- ۱۰- نرخ جذب سربار را محاسبه نمایند.
- ۱۱- سربار جذب شده را محاسبه کنند.
- ۱۲- سربار جذب شده را در دفاتر ثبت نمایند.
- ۱۳- هزینه‌های واقعی سربار را در دفاتر ثبت نمایند.
- ۱۴- کسر یا اضافه سربار جذب شده را محاسبه نمایند.
- ۱۵- بستن حساب کسر یا اضافه جذب سربار را با حساب‌های مربوطه انجام دهند.

۵- کنترل هزینه‌های سربار

۱-۵- مفهوم هزینه سربار

در فصل‌های قبل توضیح داده شد که هزینه‌ها را می‌توان به دو دسته شامل، هزینه‌های مستقیم و هزینه‌های غیرمستقیم طبقه‌بندی نمود. البته باید توجه داشت که این نحوه طبقه‌بندی، مانع از طبقه‌بندی هزینه‌ها به ثابت، متغیر و نیمه متغیر نخواهد شد.

هزینه‌های غیرمستقیم عبارت از هزینه‌هایی است که بطورمستقیم درساخت محصول به مصرف نمی‌رسند و نمی‌توان آنها را به یک محصول، یک مرحله از تولید و یا یک سفارش خاصی ارتباط داد و نیز بعضی از هزینه‌های مستقیم که سرشکن کردن آنها به محصولی معین، مرحله‌ای از تولید و یا سفارشی خاص مقرون به صرفه نباشد.

البته باید توجه داشت، که اگر هزینه‌ای به صورت مستقیم به محصول سرشکن گردد، تمام آن هزینه سهم آن محصول خواهد بود. به عبارت دیگر، هیچ سهمی از آن هزینه به محصولات یا مراحل دیگر تعلق نمی‌گیرد. ولی اگر هزینه‌ای به طور غیرمستقیم (از طریق تسهیم هزینه‌های سربار) سرشکن گردد، به صورت یکنواخت به تمام محصولات سرشکن خواهد شد.

به عنوان مثال، بعضی از هزینه‌هایی که با محصولات ارتباط مستقیم ندارند، عبارتنداز:

هزینه بیمه‌های اجتماعی سهم کارفرما، هزینه بیمه ساختمان و تأسیسات کارخانه، هزینه بیمه بیکاری، هزینه استهلاک ماشین‌آلات کارخانه، هزینه استهلاک یا اجاره ساختمان کارخانه و هزینه برق مصرفی و برق صنعتی کارخانه نیز در گروه هزینه‌های سربار طبقه‌بندی می‌شوند. بعضی از هزینه‌های مستقیم هم، به علت ناچیز بودن مبلغ و مقرون به صرفه نبودن تسهیم، در گروه هزینه‌های سربار طبقه‌بندی می‌شوند، که به عنوان مثال از چسب، میخ، نخ و پیچ و مهره می‌توان نام برد.

بهای تمام شده محصول از سه عامل تشکیل می‌شود، که سربار ساخت یکی از آن عوامل است، به همین جهت باید مانند مواد اولیه و دستمزد مستقیم، شناسایی و کنترل شود.

سربار از هزینه‌های غیرمستقیم مختلف تشکیل می‌گردد، بنابراین ابتدا باید هزینه‌های سربارشناسایی شوند. این عمل به دو صورت انجام می‌پذیرد:

الف) شناسایی قبل از انجام هزینه: در اکثر مؤسسات تولیدی قبل از شروع هر دوره مالی، هزینه‌ها را پیش‌بینی یا برآورد می‌نمایند. این پیش‌بینی موجب می‌شود که قبل از اقدام به تولید، بهای تمام شده محصولاتی که در آینده ساخته می‌شوند، تا حدودی مشخص گردد.

ب) شناسایی بعد از انجام هزینه: این عمل در طول دوره و یا در پایان دوره مالی پس از اینکه هزینه به مصرف رسید انجام می‌شود، که به آن شناسایی هزینه‌های واقعی می‌گویند.

۲-۵- پیش‌بینی هزینه‌های سربار

در واحدهای تولیدی بزرگ و متوسط معمولاً در ابتدای دوره مالی، هزینه‌های سربار پیش‌بینی یا برآورد می‌شوند. این عمل با استفاده از تجربیات سال قبل و با درنظر گرفتن تغییرات احتمالی در نرخ عوامل هزینه و تغییر در برنامه تولید (افزایش یا کاهش میزان تولید) صورت می‌گیرد. پیش‌بینی هزینه‌ها دارای اهداف مختلف است، از جمله

محاسبه نرخ جذب سربار، که با بکارگیری یکی از روش‌های متداول انجام می‌شود. این نرخ تا پایان دوره مالی جهت محاسبه سربار تمام مخصوص‌لات ساخته شده طی دوره مورد استفاده قرار می‌گیرد.

اکنون به توضیح بعضی از دلایل و اهداف مهم پیش‌بینی هزینه‌های سربار می‌پردازیم.

۱-۵-۱- نامعلوم بودن مبلغ بسیاری از هزینه‌های واقعی تا پایان دوره مالی : دراکثر واحدهای

تولیدی، مبلغ واقعی تعدادی از هزینه‌ها تا پایان دوره مالی دقیقاً مشخص نمی‌شود. بعضی از این هزینه‌ها عبارتنداز: هزینه برق مصرفی و برق صنعتی و هزینه سوخت، زیرا این هزینه‌ها معمولاً به حجم تولید بستگی دارد.

۱-۵-۲- تفاوت تعداد مقدار یا تولید واقعی با تعداد یا مقدار تولید برنامه‌ریزی شده در ابتدای

دوره : در واحدهای تولیدی، پیش‌بینی مقدار یا تعداد تولید در ابتدای دوره مالی الزامی است. ولی معمولاً به علل مختلف واحد تولیدی موفق به اجرای کامل برنامه تولید از پیش تعیین شده نخواهد شد. البته ممکن است در خیلی از اوقات هم تعداد تولید واقعی از تعداد پیش‌بینی شده فراتر رود. در هر دو حالت بین تعداد تولید واقعی و تعداد پیش‌بینی شده اختلاف وجود خواهد داشت.

باتوجه به این تفاوت، از آنجا که تعداد تولید واقعی از ابتدای دوره مالی مشخص نیست، نمی‌توان سهم هزینه

سربار یک واحد مخصوص را به طور دقیق محاسبه نمود.

به طور مثال : یک واحد تولیدی باتوجه به تجربیات سال قبل و با درنظر گرفتن وضع بازار تعداد تولید کارخانه را ۶۳,۰۰۰ واحد پیش‌بینی نموده و تمام عوامل تولید را نیز با توجه به این تعداد فراهم نموده است. هزینه استهلاک ساختمان و تأسیسات کارخانه طی دوره مالی مورد بحث مبلغ ۳,۱۵۰,۰۰۰ ریال می‌باشد. در پایان دوره مالی ممکن است یکی از سه حالت زیر رخ دهد:

الف) تعداد تولید واقعی طی دوره با تعداد تولید پیش‌بینی شده در ابتدای دوره مالی برابر باشد. پس تعداد تولید واقعی ۶۳,۰۰۰ واحد می‌باشد. در این حالت سهم هزینه استهلاک ساختمان و تأسیسات کارخانه برای یک واحد مخصوص به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$\text{ریال} = ۵۰ = \frac{۶۳,۰۰۰}{۳,۱۵۰,۰۰۰}$$

ب) تعداد تولید واقعی ۶۰,۰۰۰ واحد باشد که در این صورت ۳,۰۰۰ واحد (۶۳,۰۰۰ - ۶۰,۰۰۰) کمتر از تعداد تولید پیش‌بینی شده است. پس سهم هزینه استهلاک ساختمان برای یک واحد مخصوص به صورت زیر خواهد بود.

$$\text{ریال} = ۵۲/۵ = \frac{۶۰,۰۰۰}{۳,۱۵۰,۰۰۰}$$

ج) تعداد تولید واقعی ۷۰,۰۰۰ واحد است که در این حالت ۷,۰۰۰ واحد (۶۳,۰۰۰ - ۶۰,۰۰۰) بیشتر از تعداد تولید پیش‌بینی شده می‌باشد. در این حالت سهم هزینه استهلاک ساختمان برای یک واحد مخصوص به صورت زیر خواهد بود.

$$\text{ریال} = ۴۵ = \frac{۳,۱۵۰,۰۰۰}{۷۰,۰۰۰}$$

بامطالعه مثال فوق، مشخص است که هزینه استهلاک ساختمان و تأسیسات کارخانه برای دوره مالی مورد بحث ثابت خواهد بود. ولی سهم یک واحد مخصوص از هزینه استهلاک ساختمان در حالت‌های مختلف با توجه به تغییر حجم تولید، متفاوت خواهد بود. این موضوع برای تمام هزینه‌های ثابت دوره مالی صدق می‌کند.

از طرف دیگر، چون تعداد تولید واقعی از ابتدای دوره مالی مشخص نیست، نمی‌توان بهای تمام شده مخصوص‌لات تولید شده را براساس سربار واقعی در ابتدای دوره مالی محاسبه نمود.

۵-۲-۳- بوجود آوردن انگیزه مقایسه در مدیران : پیش بینی هزینه های سربار که در ابتدای دوره مالی

صورت می گیرد، تا حدود زیادی خط مشی مناسبی در اختیار مدیران قرار می دهد. به این صورت که در پایان دوره مالی و یاده روزمان که لازم بدانند، می توانند بین آنچه که باید انجام می شد، یا آنچه که به صورت واقعی انجام شده مقایسه به عمل آورند و یا بررسی نتایج بدست آمده از مقایسه و تجزیه و تحلیل آنها، از نقاط ضعف واحد تولیدی آگاه شده و برای دوره مالی آینده آنها را برطرف نمایند.

۵-۳- طبقه بندی هزینه های سربار

طبقه بندی هزینه های سربار موجب می شود تا مدیران واحد های تولیدی سریع تر و دقیق تر به اهداف مورد نظر دست یابند. هزینه های سربار به طرق مختلف طبقه بندی می شوند که متداول ترین آنها به قرار زیر است:

- طبقه بندی این هزینه ها به مستقیم و غیرمستقیم

- طبقه بندی براساس ثابت، متغیر و نیمه متغیر.

- طبقه بندی براساس محل انجام هزینه.

۱-۵-۳- سربار مستقیم و سربار غیرمستقیم: هزینه های سربار مستقیم، به هزینه هایی گفته می شود که مستقیماً

به یک دایره از تولید و یا به یک ماشین مشخص ارتباط داشته باشند. هزینه های سربار مستقیم یک دایره معین از تولید شامل، مواد شوینده، هزینه سرپرستی دایره، دستمزد غیرمستقیم کارگران غیر تولیدی دایره و فوق العاده اضافه کاری کارگران آن دایره می باشد. هزینه های سربار مستقیم یک ماشین به خصوص نیز عبارتند از: هزینه استهلاک ماشین، هزینه تعمیر و نگهداری ماشین و هزینه حقوق و دستمزد کارگران ماشین کار.

هزینه های سربار غیرمستقیم، به هزینه هایی گفته می شود که بطور مستر ک توسط چند دایره تولیدی به مصرف

می رسد. به عبارت دیگر، سربار غیرمستقیم را نمی توان مستقیماً به حساب یک دایره منظور نموده مانند، هزینه های مربوط به کل ساختمان کارخانه شامل هزینه (اجاره یا استهلاک، حرارت مرکزی و روشنایی).

یکی از اهداف مهم طبقه بندی هزینه های سربار به مستقیم و غیرمستقیم، تعیین سودآوری محصولات مختلف و نیز مشخص کردن سهم هر دایره در سود واحد تولیدی می باشد. از سوی دیگر این نوع طبقه بندی موجب کنترل هر چه بهتر هزینه های سربار خواهد شد.

۲-۵-۳- سربار ثابت، متغیر و نیمه متغیر: یکی از مفید ترین شیوه های طبقه بندی هزینه های سربار، گروه بندی

این هزینه ها به ثابت، متغیر و نیمه متغیر است. زیرا تصمیم گیری مدیران در ارتباط با حجم تولید، قیمت گذاری محصولات و کنترل هزینه ها به منظور اهداف از پیش تعیین شده را ممکن می سازد.

البته، باید توجه داشت که این نحوه طبقه بندی مانع از طبقه بندی قبلی براساس (مستقیم و غیرمستقیم) نخواهد شد و در بسیاری از موارد این دو طریقه طبقه بندی با یکدیگر ترکیب می شوند، اکنون با ارائه چند مثال به توضیح بیشتر می پردازیم:

مثال ۱: هزینه استهلاک یا اجاره ساختمان کارخانه : این هزینه را می توان به دو طریق تجزیه و تحلیل کرد.

الف) این هزینه با تغییر حجم تولید (افزایش یا کاهش) تغییر نمی کند، بنابراین در گروه سربار ثابت طبقه بندی می شود.

ب) چون این هزینه مربوط به تمام ساختمان کارخانه است، پس سربار غیرمستقیم دوایر محسوب می‌شود.

مثال ۲: هزینه سرپرستی یک دایره یا هزینه حقوق مدیریک دایره: این هزینه رانیز می‌توان به دو صورت مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرارداد.

الف) این هزینه با تغییر حجم تولید (افزایش یا کاهش) تغییر نمی‌کند، بنابراین برای آن دایره هزینه‌ای است ثابت.

ب) چون این هزینه مربوط به سرپرستی یک دایره معین است، لذا سربار مستقیم آن دایره محسوب می‌شود.

مثال ۳: هزینه سوخت و روشنایی: این هزینه راهنمی می‌توان به دو صورت تجزیه و تحلیل نمود.

الف) این هزینه با تغییر حجم تولید (افزایش یا کاهش) تغییر می‌کند، بنابراین هزینه‌ای است متغیر.

ب) چون این هزینه در تمام دوایر مختلف کارخانه مصرف می‌شود لذا هزینه سربار غیرمستقیم محسوب می‌گردد.

مثال ۴: هزینه فوق العاده اضافه کاری یک دایره تولیدی: این هزینه رانیز می‌توان به دو صورت تجزیه و تحلیل نمود.

الف) این هزینه با تغییر حجم تولید (افزایش یا کاهش) تغییر می‌کند، لذا سربار متغیر خواهد بود.

ب) از آنجا که فوق العاده اضافه کاری مربوط به یک دایره معین است، پس سربار مستقیم آن دایره خواهد بود.

نتایج حاصل از مثال‌های فوق به صورت زیر خلاصه شده است.

جدول ۱-۵

ردیف	عنوان هزینه				نوع هزینه سربار	
	کارخانه	دایره تولیدی مشخص	ثابت	متغیر	مستقیم	غیرمستقیم
۱	استهلاک ساختمان		*		*	*
۲		سرپرستی	*		*	
۳	سوخت و روشنایی			*	*	*
۴		فوق العاده اضافه کاری		*	*	

۳-۳-۵- طبقه بندی براساس محل انجام هزینه: در این طبقه بندی، هزینه‌های سربار به سه گروه شامل:

سربار ساخت، سربار اداری و تشکیلاتی و سربار توزیع و فروش تقسیم می‌شوند. در این طبقه بندی امکان کنترل و تجزیه

و تحلیل هزینه‌های هر یک از قسمت‌های یاد شده به سهولت فراهم می‌آید.

سربار ساخت که شامل، کلیه هزینه‌های تولید به جزمواد اولیه و دستمزد مستقیم است، به حساب کنترل کالای

درجیان ساخت منظور می‌گردد. ولی سربار اداری و تشکیلاتی و سربار توزیع و فروش که تحت عنوان هزینه‌های

عملیاتی دوره مالی محسوب می‌شوند، در پایان دوره به خلاصه حساب سود و زیان انتقال می‌یابند.

۴- هزینه‌های واقعی سربار

کلیه هزینه‌های غیرمستقیمی که در طول دوره مالی در واحد تولیدی یا در قسمت‌های دیگر آن عملاً به مصرف می‌رسند و بهای آنها نقداً پرداخت شده یا تعهد می‌گردد، هزینه‌های واقعی سربار می‌باشند.

همچنین، هزینه‌های غیرمستقیمی که در پایان دوره مالی بالنجام اصلاحات شناسایی و ثبت می‌شوند نیز، از جمله

اقلام هزینه‌های واقعی سربار می‌باشد. مانند، هزینه استهلاک ساختمان و و تأسیسات، هزینه استهلاک ماشین آلات و....
البته باید توجه داشت، که بسیاری از هزینه‌های واقعی سربار، معمولاً در پایان دوره مالی شناسایی و مبلغ واقعی آنها مشخص می‌گردد. به بیان دیگر، این قبیل هزینه‌ها، زمانی شناسایی و مشخص می‌شوند که محصول تولید شده و هزینه‌ها اعم از هزینه‌های مستقیم و هزینه‌های غیرمستقیم، به مصرف رسیده‌اند. همچنین، در طول دوره مالی هزینه‌های پیش‌بینی شده سربار براساس نرخ‌های از پیش تعیین شده (نرخ جذب سربار) به حساب تولید (حساب کنترل کالای در جریان ساخت) منظور گردیده است.

باتوجه به این مطلب، مدیران استفاده از هزینه‌های واقعی سربار را جهت تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی خالی از اشکال نمی‌دانند. دلیل عدمه آن است که مبلغ واقعی بسیاری از این هزینه‌ها در پایان دوره مالی مشخص می‌شوند و سربار ساخت محصولاتی که قبل از پایان دوره مالی (در طول دوره مالی) ساخته شده‌اند، مشخص نخواهد شد.
همچنین ممکن است در مقایسه با آنچه که می‌بایست انجام می‌شد، هزینه‌های واقعی دارای انحرافات مثبت یا منفی باشد. حتی ممکن است، پیش‌بینی وقوع آنها در ابتدای دوره مالی امکان پذیر نباشد. لذا در پایان هر دوره مالی، باید اختلاف بین هزینه‌های واقعی سربار و هزینه‌های برآورده شده آن دقیقاً مورد تعزیه و تحلیل قرار گیرد.

۵-۵- شناسایی و جمع آوری اقلام مربوط به هزینه‌های سربار

هر هزینه پس از اینکه به وقوع پیوست، دارای استناد و مدارکی خواهد بود که این استناد و مدارک دلیل انجام آن هزینه می‌باشد. به عبارت دیگر، بدون جمع آوری استناد مربوط به هزینه، نمی‌توان از وقوع آن هزینه اطمینان حاصل نمود. در واقع می‌توان گفت که حسابداری متکی به استناد و مدارک است.

بعضی از استناد و مدارک مربوط به هزینه‌های سربار عبارتنداز: استناد مربوط به خرید، برگ درخواست مواد و ملزمومات از انبار، کارت‌های ثبت اوقات کار، استناد و مدارک مربوط به پرداخت هزینه‌های مختلف و یا تعهد پرداخت آنها از قبیل: هزینه آب، برق، گاز و تلفن و سایر استناد و مدارک وضمایم مربوط به آنها.

با استفاده از استناد و مدارک یاد شده، هزینه‌های سربار، شناسایی، تعزیه و تحلیل و طبقه‌بندی خواهند شد و سپس جزئیات هزینه‌های مربوط به هر مرکز هزینه در دفتر معین هزینه معنکس می‌گردد.

باید دانست که مهم‌ترین هدف جمع آوری هزینه‌های سربار کارخانه، به دست آوردن اطلاعات لازم جهت کنترل این هزینه‌ها می‌باشد. کنترل هزینه‌های سربار با انجام اقدامات زیر امکان پذیر خواهد بود.

الف) مقایسه هزینه‌های واقعی سربار با هزینه‌های برآورده شده در ابتدای دوره مالی، برای تعیین سطح فعالیت مورد نظر.

ب) گزارش اطلاعات مربوط به هزینه‌های هر دایره، به سرپرستان همان دایره.

۶-۵- ارتباط هزینه‌های سربار با مرکز هزینه

مرکز هزینه : بخشی از یک واحد تولیدی که به ساخت محصول و یا به ارائه خدمات اشتغال داشته باشد، یک مرکز هزینه است. زیرا در آن بخش با صرف هزینه، تولید انجام شده و یا خدمت ارائه می‌گردد. به عبارت دیگر هر دایره‌ای که در به وجود آوردن هزینه سهیم باشد، یک مرکز هزینه محسوب می‌شود.

معمولًاً هر دایره را می‌توان یک مرکز هزینه دانست. اگرچه ممکن است یک دایره خود از چند مرکز هزینه

تشکیل شده باشد. براین اساس یک مرحله از تولید، یک سفارش و حتی یک ماشین را می‌توان به عنوان یک مرکز هزینه قلمداد نمود. هرچه تعداد مراکز هزینه بیشتر باشد، کنترل هزینه‌ها آسان‌تر و دقیق‌تر خواهد بود.

مراکز هزینه دریک واحد تولیدی شامل، مراکز یا دوایر تولیدی و مراکز یا دوایر پشتیبانی می‌باشد.

۱-۶-۵- مراکز یا دوایر تولیدی : دوایری هستند، که مستقیماً به تولید محصول اشتغال دارند. به عنوان مثال، ریستنگی، بافنده‌گی، رنگرزی، یک مرکز هزینه دریک کارخانه پارچه‌بافی می‌باشد و یا دایره برش، دایره جوشکاری و دایره رنگرزی، یک مرکز هزینه دریک واحد تولیدی سازنده لوازم خانگی است.

۱-۶-۶- دوایر پشتیبانی : دوایری هستند، که مستقیماً به تولید محصول اشتغال ندارند. ولی خدماتی برای دوایر تولیدی و دیگر دوایر پشتیبانی، انجام می‌دهند. به عنوان مثال، می‌توان از دوایری مانند، دایره کارگزینی، دایره تعمیرات، رستوران و حسابداری نام برد.

تفکیک مراکز هزینه به دوایر تولیدی و دوایر پشتیبانی، به منظور کنترل هرچه بیشتر هزینه‌های سربار و محاسبه هزینه‌های انجام شده، در هر مرکز هزینه می‌باشد.

پس از شناسایی هزینه‌های سربار و شناسایی مراکز هزینه، لازم است ارتباط هر هزینه با مراکز هزینه تعیین شود. به عبارت دیگر، باید نقش هر مرکز هزینه در بودجه آمدن یک هزینه مشخص گردد. در ضمن، سهم هر مرکز هزینه از هر هزینه انجام شده محاسبه شود، که این عمل با انجام تسهیم اولیه با درنظر گرفتن مبناهای مناسب امکان پذیر خواهد بود.

۱-۷- تسهیم هزینه‌های سربار

هزینه‌های غیرمستقیم کارخانه، ممکن است مربوط به یک دایره معین بوده و یا به تمام دوایر ارتباط داشته باشد. از آنجاکه تولید محصول در دوایر تولیدی انجام می‌شود، با منظور نمودن هزینه‌های سربار به حساب دوایر تولیدی محاسبه بهای تمام شده محصولات ساخته شده امکان پذیر خواهد شد.

هزینه‌های سربار ساخت به دو صورت به دوایر سرشکن می‌گردد، که عبارتنداز: تسهیم مستقیم و تسهیم براساس مبناهای مناسب.

(الف) تسهیم مستقیم : منظور از تسهیم مستقیم هزینه‌های سربار، سرشکن کردن هزینه‌هایی است که منحصراً به یک مرکز هزینه، اعم از دایره تولیدی یا دایره پشتیبانی مربوط می‌شود و در آن دایره به مصرف می‌رسند. بعضی از این هزینه‌ها عبارتنداز: هزینه دستمزد کارگران غیرتولیدی دایره بافنده‌گی، 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 مبنای، شامل کلیه هزینه‌هایی است که در دوایر مختلف کارخانه اعم از دوایر تولیدی و دوایر پشتیبانی به صورت مشترک به مصرف می‌رسند. این قبیل هزینه‌ها را، اصطلاحاً هزینه‌های عمومی کارخانه می‌گویند. در این صورت، هزینه‌های عمومی می‌باید براساس مبناهای مناسب بین دوایری که در بوجود آمدن آنها نقش داشته تسهیم گردد. بعضی از این هزینه‌ها عبارتنداز: هزینه استهلاک ساختمان و تأسیسات کارخانه، هزینه عوارض نوسازی کارخانه و هزینه برق مصرفی و حرارت مرکزی کارخانه.

قبل از تسهیم هزینه‌های عمومی کارخانه به دوایر تولیدی و دوایر پشتیبانی، باید مبنای مناسب شناسایی و انتخاب گردد. انتخاب مبنای مناسب، برای تسهیم هزینه‌های عمومی کارخانه به دوایر استفاده کننده از این هزینه‌ها، کارآسانی نیست و تا حدودی به شرایط واحد تولیدی و نیزی به سیستم حسابداری بهای تمام شده بستگی دارد.

مبنایی که برای تسهیم یک هزینه، به دوایر انتخاب می‌شود، 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 مبنای هزینه نیز تغییر کند. در صورتی که اگر مبنای انتخابی افزایش یابد، سهم هزینه افزایش یافته و اگر مبنای کاهش یابد، سهم هزینه نیز کاهش یابد.

مثال ۱: هزینه بیمه‌های اجتماعی کارگران، معادل ۲۰٪ حقوق و دستمزد ناخالص خواهد بود. لذا، هزینه بیمه‌های اجتماعی کارکنان (سهم کارفرما)، بر مبنای دستمزد مستقیم کارکنان به دوایر مختلف سرشکن می‌گردد. در این صورت هرچه دستمزد افزایش یابد، سهم دوایرازاین هزینه نیز افزایش خواهد یافت.

مثال ۲: هزینه استهلاک یا اجاره ساختمان کارخانه، بر مبنای مساحت زیربنا بین دوایر مختلف سرشکن می‌شود. زیرا این هزینه‌ها، با مساحت زیربنا 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 هزینه‌های سربارداری مبنای‌های مختلفی، جهت تسهیم به دوایر می‌باشند. در این صورت باید نزدیکترین مبنای آن هزینه انتخاب گردد. به عنوان مثال، هزینه استهلاک ماشین آلات دارای مبنای‌هایی از قبیل ارزش ماشین آلات، تعداد تولید یا ساعت کارماشین می‌باشد.

از طرف دیگر، ممکن است چند هزینه دارای یک مبنای‌ای مشترک، جهت تسهیم باشند. مانند، هزینه‌های مربوط به ساختمان شامل هزینه (استهلاک، اجاره و تعمیر) که مبنای تسهیم آنها، مساحت زیربنای ساختمان می‌باشد. در جدول (۵-۲) مبنای تسهیم بعضی از هزینه‌های سربار ارائه می‌گردد.

جدول ۵-۲

ردیف	عنوان هزینه	مبنای تسهیم
۱	هزینه استهلاک ماشین آلات	تعداد تولید، ساعت کارماشین، ارزش ماشین آلات
۲	هزینه استهلاک ساختمان	ارزش ساختمان و مساحت زیربنا
۳	هزینه اجاره ساختمان	مساحت زیربنا
۴	هزینه تعمیر ساختمان	برآوردهای فنی - مساحت زیربنا
۵	هزینه بیمه ساختمان و تأسیسات	ارزش کارشناسی در تاریخ عقد قرارداد بیمه
۶	هزینه بیمه ماشین آلات	ارزش کارشناسی در زمان عقد قرارداد بیمه
۷	هزینه سوخت و روشنایی	برآوردهای فنی - مساحت زیربنا
۸	هزینه حرارت مرکزی	برآوردهای فنی - مساحت زیربنا
۹	هزینه بیمه‌های اجتماعی	حقوق و دستمزد کارکنان
۱۰	هزینه بیمه بیکاری	حقوق و دستمزد کارکنان
۱۱	هزینه بیمه حوادث ناشی از کار	تعداد کارکنان
۱۲	هزینه برق صنعتی	ساعت کارماشین
۱۳	هزینه آب مصرفی	کنتور - برآوردهای فنی
۱۴	هزینه سرپرستی	تعداد کارگران
۱۵	هزینه‌های رفاهی کارگران	تعداد کارگران
۱۶	هزینه‌های اداری و تشکیلاتی	ساعت کارمستقیم
۱۷	هزینه تعمیر ماشین آلات	تعداد تولید - ساعت کارماشین - ارزش ماشین آلات
۱۸	هزینه حمل و نقل داخلی	تعداد قبض‌های انبار - مقدار مواد مصرفی

۵-۸- تسهیم اولیه

پس از شناسایی هزینه‌های عمومی و مشخص شدن دوایر یا مراکز هزینه، باید هزینه‌های سربار، به مراکز هزینه سرشکن گردد. که این عمل با استفاده از مبناهای مناسب انجام می‌شود، این عمل را تسهیم اولیه گویند. به عبارت دیگر:

تسهیم اولیه عبارت است از: سرشکن کردن هزینه‌های غیرمستقیم به مراکز هزینه، اعم از دوایر تولیدی و دوایر پشتیبانی، براساس مبناهای مناسب.

برای انجام تسهیم اولیه، معمولاً از جدولی با سه ستون اصلی شامل: عنوان هزینه، مبلغ هزینه و مبنای تسهیم استفاده می‌شود.

در این جدول، برای هر دایره تولیدی و هر دایره پشتیبانی، ستونی درنظر گرفته می‌شود. و پس از تسهیم تمام هزینه‌های غیرمستقیم به دوایر تولیدی و دوایر پشتیبانی، جمع هریک از ستون‌ها بطور جداگانه بدست می‌آید، که نشان‌دهنده سهم هر دایره تولیدی و پشتیبانی از هزینه‌های غیرمستقیم خواهد بود.
جدول شماره (۵-۳) نمونه از جدول تسهیم اولیه است.

جدول ۵-۳- تسهیم اولیه

دوایر پشتیبانی			دوایر تولیدی		مبنای تسهیم	مبلغ هزینه	عنوان هزینه
ج	ب	الف	(۲)	(۱)			
							جمع

همانطور که در قسمت‌های قبل توضیح داده شد، هزینه‌های عمومی (سربار) را می‌توان در ابتدای دوره مالی با توجه به تجربیات سال قبل، تغییر در نرخ عوامل هزینه و تغییر در برنامه تولید برآورد نمود. در این صورت هزینه‌های پیش‌بینی شده سربار، به جدول تسهیم اولیه در قسمت عنوان هزینه و مبلغ هر هزینه به ستون مبلغ انتقال می‌یابد، و براساس

مبناهای مناسب، بین مراکز هزینه سرشکن می‌گردد. در این صورت، نتایج حاصل از تسهیم اولیه که عبارت از، جمع هرستون در جدول است، هزینه‌های سربار هر دایره تولیدی و هر دایره پشتیبانی را، بطور جداگانه نشان می‌دهد، که این نتایج، تماماً برآورده پیش‌بینی شده است.

ولی در پایان دوره مالی نیز، با استفاده از جدول تسهیم اولیه، هزینه‌های واقعی سربار به جدول انتقال یافته و مشابه آنچه که توضیح داده شد، بین دایر تولیدی و دایر پشتیبانی سرشکن می‌گردد. جمع هرستون، نشان‌دهنده سهم هزینه‌های واقعی هریک از دایر تولیدی و هریک از دایر پشتیبانی است.

با مقایسه جداول تسهیم اولیه (به صورت پیش‌بینی و به صورت واقعی) می‌توان، اختلاف هزینه‌های پیش‌بینی شده و هزینه‌های واقعی سربار هر دایره را بصورت جداگانه، محاسبه نمود و مورد تجزیه و تحلیل قرارداد. بنابراین تسهیم اولیه در ابتدای دوره مالی یا هزینه‌های پیش‌بینی شده در پایان دوره مالی با استفاده از هزینه‌های واقعی سربار، انجام می‌شود. در پایان دوره هزینه واقعی سربار هر دایره را، می‌توان به حساب همان دایره منظور نمود.

اینکه با ارائه یک مثال به توضیح بیشتری می‌پردازیم.

مثال: شرکت سهامی پارس ماشین، به تولید دونوع محصول که عبارتنداز: یخچال و ماشین لباس‌شویی اشتغال دارد. این شرکت دارای دو دایر تولیدی ساخت یخچال و ساخت ماشین لباس‌شویی و سه دایر پشتیبانی حسابداری، رستوران و تعمیر و نگهداری می‌باشد. در ابتدای دوره مالی هزینه‌های غیرمستقیم (سربار) پیش‌بینی شده است. این هزینه‌ها عبارتنداز:

۱- هزینه بیمه‌های اجتماعی	۱,۶۰۰,۰۰۰ ریال
۲- هزینه استهلاک ماشین آلات	۱,۵۰۰,۰۰۰ ریال
۳- هزینه برق مصرفی	۲۰۰,۰۰۰ ریال
۴- هزینه‌های رفاهی کارگران	۴۸۰,۰۰۰ ریال
۵- هزینه‌های اداری و تشکیلاتی	۵,۴۰۰,۰۰۰ ریال
۶- هزینه برق صنعتی	۱,۲۰۰,۰۰۰ ریال

اطلاعات مربوط به دایر تولیدی و دایر پشتیبانی جهت تسهیم هزینه‌های سربار به قرار زیر است.

جدول اطلاعات دایر تولیدی و دایر پشتیبانی

دایر پشتیبانی	دایر تولیدی					شرح
	دستوران	حسابداری	تولید لباس‌شویی	تولید یخچال		
تعمیر و نگهداری						
۵,۶۰۰	۴,۰۰۰	۴,۸۰۰	۲۰,۰۰۰	۲۵,۶۰۰		ساعت کار مستقیم
۶۴۰,۰۰۰	۶۰۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	۲,۶۰۰,۰۰۰	۳,۶۶۰,۰۰۰		دستمزد مستقیم
۲۱	۱۲	۱۵	۷۸	۱۱۴		تعداد کارگران
۲۰۰	۴۰	۱۶۰	۷۰۰	۹۰۰		مساحت زیربنا
-	-	-	۱۸,۰۰۰	۱۲,۰۰۰		تعداد تولید
-	-	-	۳۶,۰۰۰	۲۴,۰۰۰		ساعت کار ماشین

تذکرہ: نحوه محاسبہ سهم هزینہ هریک از دوایر تولیدی و دوایر پشتیبانی، از یک هزینہ غیرمستقیم به صورت زیرخواهد بود.

$$\frac{\text{مبنای دایرہ} \times \text{مبلغ}}{\text{جمع مبنای دوایر}} = \text{سهم هر دایرہ از یک هزینه}$$

به عنوان مثال سهم دایرہ تولید یخچال از هزینه‌های اداری و تشکیلاتی به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{ریال } 2,304,000 = \frac{5,400,000 \times 25,600}{6,000} = \text{سهم دایرہ تولید یخچال از هزینه‌های اداری و تشکیلاتی}$$

برای انجام محاسبه و به دست آوردن سهم هر دایرہ، از یک هزینه، باید ابتدا جمع مبنای دوایر بدست آید.

$$\text{جمع ساعت کار مستقیم دوایر} = 60,000 + 4,800 + 5,600 + 4,000 + 20,000 = 25,600$$

رقم بدست آمده، در مخرج کسر رابطه فوق قرار می‌گیرد.

اکنون، با استفاده از جدول تسهیم اولیه و محاسبات حل مثال مربوط به شرکت سهامی پارس ماشین ارائه می‌گردد. ابتدا محاسبات انجام می‌شود.

۱- محاسبه هزینه بیمه‌های اجتماعی سهم هریک از دوایر، بر مبنای دستمزد

$$3,660,000 + 2,600,000 + 500,000 + 600,000 + 640,000 = 8,000,000$$

جمع دستمزد

$\times 3,660,000$	= 732,000
$\times 2,600,000$	= 520,000
$\times 500,000$	= 100,000
$\times 600,000$	= 120,000
$\times 640,000$	= 128,000

سهم دایرہ تولید یخچال

سهم دایرہ تولید لباس شوی

سهم دایرہ حسابداری

سهم دایرہ رستوران

سهم دایرہ تعمیر و نگهداری

۲- محاسبه هزینه استهلاک ماشین آلات سهم هریک از دوایر

چون دوایر پشتیبانی، حسابداری، رستوران و تعمیر و نگهداری دارای ماشین آلات نیستند، پس سهمی از هزینه استهلاک ماشین به آنها تعلق نمی‌گیرد. در مثال فوق، مبنای تسهیم این هزینه، تعداد تولید است.

$$12,000 + 18,000 = 30,000$$

جمع تعداد تولیدی دوایر

$$\frac{1,500,000}{30,000} \times 12,000 = 600,000$$

سهم دایرہ تولید یخچال

$$\frac{1,500,000}{30,000} \times 18,000 = 900,000$$

سهم دایرہ تولید لباس شوی

۳- محاسبه هزینه برق مصرفی سهم هریک از دوایر، بر مبنای مساحت زیربنا

$$900 + 700 + 160 + 40 + 200 = 2,000 \quad \text{متربع جمع مساحت زیربنا دوایر}$$

$$\times 900 = 90,000$$

سهم تولیدی یخچال

$\times 700 = 70,000$	سهم تولیدی لباس شویی
$\frac{200,000}{200} \times 160 = 16,000$	سهم دایرہ حسابداری
$\times 40 = 4,000$	سهم دایرہ رستورانی
$\times 200 = 20,000$	سهم دایرہ تعمیر و نگهداری

۴- محاسبه هزینه‌های رفاهی کارگران سهم هریک ازدوایر، بر مبنای تعداد کارگران

$$\text{نفر جمع تعداد کارگران} = 114 + 78 + 15 + 12 + 21 = 240$$

$\times 114 = 228,000$	سهم دایرہ تولید یخچال
$\frac{480,000}{240} \times 78 = 156,000$	سهم دایرہ تولید لباس شویی
$\times 15 = 30,000$	سهم دایرہ حسابداری
$\times 12 = 24,000$	سهم دایرہ رستوران
$\times 21 = 42,000$	سهم دایرہ تعمیر و نگهداری

۵- محاسبه هزینه‌های اداری و تشکیلاتی سهم هر دایرہ، بر مبنای ساعت کارمستقیم.

$$\text{جمع ساعت کارمستقیم} = 25,600 + 20,000 + 4,800 + 4,000 + 5,600 = 60,000$$

$\times 25,600 = 2,304,000$	سهم دایرہ تولید یخچال
$\frac{5,400,000}{60,000} \times 20,000 = 1,800,000$	سهم دایرہ تولید لباس شویی
$\times 4,800 = 432,000$	سهم دایرہ حسابداری
$\times 4,000 = 360,000$	سهم دایرہ رستوران
$\times 5,600 = 504,000$	سهم دایرہ تعمیر و نگهداری

۶- محاسبه هزینه برق صنعتی سهم هریک ازدوایر، بر مبنای ساعت کار ماشین

چون دوایر پشتیبانی در این شرکت از ماشین آلات استفاده نمی‌کنند، هزینه برق صنعتی به آنها تعلق نمی‌گیرد.

$$\text{جمع ساعت کار ماشین} = 24,000 + 36,000 = 60,000$$

$$\frac{1,200,000}{60,000} \times 24,000 = 480,000 \quad \text{سهم دایرہ تولید یخچال}$$

$$\frac{1,200,000}{60,000} \times 36,000 = 720,000 \quad \text{سهم دایرہ تولید لباس شویی}$$

اکنون، نتیجه حاصل از محاسبات فوق، در جدول تسهیم اولیه درج می‌شود.

جدول ۵-۴- تسهیم اولیه

دوایر پشتیبانی			دوایر تولیدی		مبنای تسهیم	مبلغ هزینه	عنوان هزینه
تمیر و تغهداری	رستوران	حسابداری	تولید لباس شوی	تولید یخچال			
۱۲۸,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰	۵۲۰,۰۰۰	۷۳۲,۰۰۰	دستمزد مستقیم	۱,۶۰۰,۰۰۰	بیمه‌های اجتماعی
-	-	-	۹۰۰,۰۰۰	۶۰۰,۰۰۰	تعداد تولید	۱,۵۰۰,۰۰۰	استهلاک ماشین آلات
۲۰,۰۰۰	۴,۰۰۰	۱۶,۰۰۰	۷۰,۰۰۰	۹۰,۰۰۰	مساحت زیربنا	۲۰۰,۰۰۰	برق مصرفی
۴۲,۰۰۰	۲۴,۰۰۰	۳۰,۰۰۰	۱۵۶,۰۰۰	۲۲۸,۰۰۰	تعداد کارگران	۴۸۰,۰۰۰	رفاهی کارگران
۵۰۴,۰۰۰	۳۶۰,۰۰۰	۴۳۲,۰۰۰	۱,۸۰۰,۰۰۰	۲,۳۰۴,۰۰۰	ساعت کارمستقیم	۵,۴۰۰,۰۰۰	اداری و تشکیلاتی
-	-	-	۷۲۰,۰۰۰	۴۸۰,۰۰۰	ساعت کارماشین	۱,۲۰۰,۰۰۰	برق صنعتی
۶۹۴/۰۰۰	۵۰۸,۰۰۰	۵۷۸,۰۰۰	۴,۱۶۶,۰۰۰	۴,۴۳۴,۰۰۰		۱۰,۳۸۰,۰۰۰	جمع

در جدول فوق، جمع ستون هریک از دوایر اعم از تولیدی و خدماتی نشان می‌دهد، برای هریک از دوایر چه مبلغ هزینه، در اول دوره مالی پیش بینی شده است.

چنانچه جدول تسهیم اولیه در پایان دوره مالی تهیه شود، جمع ستون هریک از دوایر نشان می‌دهد، در طول دوره مالی برای هریک از دوایر، چه مبلغ هزینه به مصرف رسیده است.

با مقایسه جدول‌های تسهیم اولیه که درابتدا و پایان دوره تهیه شده، اختلاف هزینه پیش بینی شده و هزینه‌های واقعی هریک از دوایر، اعم از تولیدی یا پشتیبانی مشخص می‌گردد وامکان تجزیه و تحلیل اختلافات بوجود خواهد آمد.

۵-۹- تسهیم ثانویه

تسهیم ثانویه عبارت از، سرشکن کردن هزینه‌های دوایر پشتیبانی به دوایر تولیدی با انتخاب مبنای مناسب می‌باشد.

در قسمت‌های قبل توضیح داده شد، دوایر مختلف مؤسسات تولیدی، به دودسته تقسیم می‌شوند، که عبارتنداز: دوایر تولیدی و دوایر پشتیبانی. دوایر تولیدی، از طریق تولید و فروش محصول می‌توانند هزینه‌های انجام شده طی دوره راحتی با درنظر گرفتن سودی مناسب بازیافت نمایند. ولی دوایر پشتیبانی، چون محصولی تولید نمی‌کنند و علت وجودی آنها صرفاً کمک به واحدها و دوایر تولیدی است، امکان بازیافت هزینه‌های خودرانخواهند داشت. از طرف دیگر چنانچه واحدهای تولیدی به طور موقت، تولید محصول را متوقف نمایند، ارائه خدمات واحدهای پشتیبانی نیز تا حدود زیادی متوقف خواهد شد. نتیجه اینکه واحدهای پشتیبانی مستقیماً به واحدهای تولیدی وابسته‌اند. پس هزینه‌های مصرف شده در دوایر پشتیبانی فقط به واحدها و دوایر تولیدی مربوط می‌شود.

باتوجه به دلایل ارائه شده، انجام تسهیم ثانویه الزامی به نظر می‌رسد. براساس تعریف تسهیم ثانویه، باید هزینه‌های

صرف شده در دواير پشتيباني به نحوی به واحدهای تولیدی سرشنکن گردد، که هزینه‌های اين دواير به صفربرسد. تا از طريق دواير تولیدي، با اضافه شدن به بهای تمام شده و يا فروش محصولات ساخته شده، بازيافت گردد. در مؤسسيات تولیدي، دواير پشتيباني علاوه بر ارائه خدمت به واحدهای تولیدي، معمولاً به يكديگر نيز سرويس می‌دهند. بنابراين هنگام انجام تسهيم ثانويه ابتدا باید ارتباط هريک از دواير پشتيباني با دواير توليدi و ساير دواير پشتيباني مشخص شود و حتى المقدور مبنائي انتخاب شود که نشان‌دهنده اين ارتباط باشد.

به طورمثال، اگر يك واحد توليدi داراي چند دaireه توليدi و دو دaireه پشتيباني رستوران و حسابداري باشد، ارتباط بين دaireه پشتيباني رستوران و دaireه پشتيباني حسابداري به اين صورت خواهد بود.

داireه رستوران با تامين و تهيي غذا برای کارکنان دaireه حسابدارi، به اين دaireه سرويس می‌دهد.
داireه حسابدارi، با جمیع آوري تمام استناد مربوط به خريدهای رستوران، بهای تمام شده خدمات ارائه شده بوسيله رستوران را محاسبه می‌نماید. دراين صورت می‌توان گفت، اين دو دaireه پشتيباني به يكديگر به صورت متقابل سرويس می‌دهند.

برای انجام تسهيم ثانويه معمولاً از جدولی استفاده می‌شود که، داراي يك ستون شرح بوده و نيز برای هريک از دواير توليدi و دواير پشتيباني ستون‌های جداگانه داشته باشد. نحوه عمل به اين صورت است که، ابتدا نتایج بدست آمده از جدول تسهيم اوليه (جمع هزینه هريک از دواير توليدi و دواير پشتيباني) دراولين سطر جدول تسهيم ثانويه درج می‌گردد، سپس با استفاده از مبنائي مناسب هزینه هر دaireه پشتيباني دواير توليدi و دیگر دواير پشتيباني سرشنکن می‌شود. اين عمل با بكارگيري يكی از روش‌های متداول تسهيم ثانويه انجام می‌شود.

جدول ۵-۵- تسهيم ثانويه

دواير پشتيباني			دواير توليدi		شرح
ج	ب	الف	(۲)	(۱)	
***	***	***	***	***	هزينه‌ها از تسهيم اوليه تسهيم ثانويه:
*	*	(***)	*	*	تسهيم هزینه دaireه پشتيباني الف
*	***		*	*	تسهيم هزینه دaireه پشتيباني ب
***	(****)		*	*	تسهيم هزینه دaireه پشتيباني ج
(****)			*****	*****	جمع

پس از اينکه تسهيم ثانويه هزینه‌های دواير پشتيباني انجام شده، در جدول تسهيم ثانويه، جمع ستون دواير توليدi نشان‌دهنده هزینه‌های سربار هريک از دواير توليدi خواهد بود، که در هر صورت جمع هزینه‌های دواير توليدi در جدول تسهيم ثانويه، با جمیع کل هزینه‌ها از تسهيم اوليه برابر می‌باشد.

۱۰-۵- روش‌های تسهيم ثانويه

تسهيم ثانويه به روش‌های مختلف صورت می‌گیرد. علت استفاده از روش‌های مختلف تسهيم، مبادله سرويس

بین واحدهای پشتیبانی بایکدیگرمی باشد. این روش‌ها عبارتنداز: روش مستقیم روش یکطرفه و روش دوطرفه.

۱-۱۰-۵-تسهیم ثانویه به روش مستقیم: در این روش، فرض براین است که، دوایر پشتیبانی به یکدیگر سرویس نمی‌دهند و یا اگر مبادله سرویس هم صورت گیرد، آنقدرناچیز است که می‌توان از آن صرف نظر نموده، در این صورت هزینه هریک از دوایر پشتیبانی در تسهیم ثانویه مستقیماً و با استفاده از مبنای مناسب فقط به دوایر تولیدی سرشکن می‌گردد. در این روش چون اثر خدمات متقابل دوایر پشتیبانی در نظر گرفته نمی‌شود، نتایج حاصل از روش تسهیم مستقیم چندان دقیق و معقول نیست.

۱-۱۰-۶-تسهیم ثانویه به روش یکطرفه: در این روش، از خدمات بعضی از دوایر پشتیبانی به دیگر دوایر پشتیبانی به علت کم اهمیت بودن آن، صرف نظر می‌شود و هزینه آن دایره پشتیبانی، به صورت یکطرفه به دوایر تولیدی و سایر دوایر پشتیبانی سرشکن می‌گردد.

۱-۱۰-۷-تسهیم ثانویه به روش دوطرفه (متقابل): در این روش، خدماتی را که دوایر پشتیبانی برای یکدیگر انجام می‌دهند به طور دقیق در نظر گرفته شده و در محاسبات منظور می‌گردد.

نحوه عمل به این صورت است که، هزینه هر دایره پشتیبانی به دوایر تولیدی و سایر دوایر پشتیبانی سرشکن می‌گردد. به همین دلیل، استفاده از تسهیم ثانویه به روش دوطرفه اگرچه نتایج دقیق و قابل قبولی به دست می‌دهد، ولی مستلزم محاسبات پیچیده و طولانی خواهد بود.

چنانچه روش‌های مختلف تسهیم ثانویه با یکدیگر مقایسه شود، معلوم می‌شود که روش یکطرفه دارای نتایجی دقیق‌تر از روش مستقیم است و از نظر انجام محاسبات، بسیار ساده‌تر از روش دوطرفه می‌باشد. به همین علت، بسیاری از حسابداران روش یکطرفه را بیشتر از روش مستقیم و روش دوطرفه مورد استفاده قرار می‌دهند. البته، باید توجه داشت که نتایج حاصل از تسهیم ثانویه به روش یکطرفه، معمولاً رقمی‌بین نتایج بدست آمده از روش‌های مستقیم و دوطرفه خواهد بود. در این کتاب نیز فقط به توضیح روش یکطرفه می‌پردازیم.

تسهیم ثانویه به روش یکطرفه: بکار گیری روش یکطرفه به این شرط است که، بعضی از دوایر پشتیبانی به طور یکطرفه به دیگر دوایر پشتیبانی سرویس بدهند ولی از آن دوایر سرویس نگیرند و یا چنانچه سرویس هم دریافت می‌نمایند، به لحاظ مبلغ آنقدرناچیز باشد که بتوان آن را نادیده گرفت. زیرا در یک مؤسسه تولیدی به ندرت می‌توان دایره پشتیبانی را شناسایی کرد که از سرویس متقابل دوایر پشتیبانی دیگر بی نیاز باشد. دایره پشتیبانی را که از سرویس متقابل دیگر دوایر بی نیاز است، دایره پشتیبانی مستقل می‌گوییم.

باتوجه به اینکه، دایره پشتیبانی مستقل، فقط دایره سرویس دهنده است و از سایر دوایر پشتیبانی سرویس نمی‌گیرد، در تسهیم ثانویه به روش یکطرفه، ابتدا باید هزینه دایره پشتیبانی مستقل براساس مبنای مناسب به دواirsرویس گیرنده که شامل دوایر تولیدی و سایر دوایر پشتیبانی است سرشکن گردد تا هزینه قابل تسهیم دوایر دیگر مشخص گردد. به بیان دیگر، در روش فوق، حق تقدم تسهیم بادایره پشتیبانی مستقل است، به همین صورت با سایر دوایر پشتیبانی برخورد می‌شود. یعنی در این روش، هر دایره پشتیبانی، نسبت به دایره پشتیبانی بعدی مستقل فرض می‌شود. ولی از دایره پشتیبانی قبلی سرویس می‌گیرد. بنابراین هزینه هریک از دوایر پشتیبانی مطابق آنچه گفته شد، سرشکن می‌شود، تا نهایتاً هزینه تمام دوایر پشتیبانی به دوایر تولیدی تسهیم شود. این مطلب در صورتی است که قبل از انجام تسهیم ثانویه بتوان دایره پشتیبانی مستقل را شناسایی نمود.

چنانچه دایرہ خدماتی مستقل مشخص نباشد، دایرہ‌ای که از هزینه‌های تسهیم اولیه سهم بیشتری دارد، به عنوان دایرہ پشتیبانی مستقل فرض می‌شود. زیرا هر چه یک دایرہ سرویس بیشتری ارائه دهد هزینه‌ها یش نیز بیشتر خواهد شد.

مثال: با توجه به اطلاعات مربوط به شرکت سهامی پارس ماشین و نیز نتایج بدست آمده در جدول تسهیم اولیه مربوط به این شرکت، تسهیم ثانویه هزینه‌های دایر پشتیبانی حسابداری، رستوران و تعمیر و نگهداری به دایر تولیدی، به روش یکطرفه و با درنظر گرفتن اطلاعات اضافی در جدول تسهیم ثانویه جدول (۵-۶) ارائه می‌گردد.

اطلاعات اضافی :

۱- دایر حسابداری به دایر رستوران و تعمیر و نگهداری سرویس می‌دهد ولی از آنها سرویس نمی‌گیرد.

۲- دایر رستوران به دایر تعمیر و نگهداری سرویس می‌دهد ولی از آن دایر سرویس نمی‌گیرد.

۳- مبنای تسهیم برای دایر پشتیبانی حسابداری دستمزد مستقیم می‌باشد.

۴- مبنای تسهیم هزینه دایر رستوران تعداد کارگران است.

۵- مبنای تسهیم دایر تعمیر و نگهداری ساعت کارماشین انتخاب شده است.

مطلوبست : تسهیم ثانویه هزینه‌های دایر پشتیبانی به دایر تولیدی به روش یکطرفه با استفاده از جدول

تسهیم ثانویه :

حل مثال : برای انجام تسهیم ثانویه نیز از همان رابطه‌ای که در تسهیم اولیه ارائه گردید استفاده می‌شود. با این

تفاوت که در تسهیم ثانویه به جای هزینه‌های پیش‌بینی شده یا هزینه‌های واقعی، از نتایج بدست آمده در تسهیم اولیه استفاده می‌شود. به عنوان مثال، در تسهیم ثانویه، هزینه دایر حسابداری مبلغ ۵۷۸,۰۰۰ ریال است که از جدول تسهیم اولیه استخراج شده است، سهم این دایر شده است، محاسبات مربوط به قرارزیر است.

الف) تسهیم هزینه دایر حسابداری بر مبنای دستمزد مستقیم بین واحدهای استفاده کننده

$$\text{ریال جمع دستمزد} = ۷,۵۰۰,۰۰۰ = ۳,۶۶۰,۰۰۰ + ۲,۶۰۰,۰۰۰ + ۶۰۰,۰۰۰ + ۶۴۰,۰۰۰$$

۵۷۸,۰۰۰	$\times 3,660,000$	$= 2,132,040$	سهم تعداد کارگران
$\frac{578,000}{7,500,000}$	$\times 2,600,000$	$= 1,960,000$	سهم رستوران
	$\times 600,000$	$= 360,000$	سهم تعمیرات و نگهداری
	$\times 640,000$	$= 416,000$	سهم تولید لباس شویی

ب) تسهیم هزینه دایر پشتیبانی رستوران بر مبنای تعداد کارگران واحدهای استفاده کننده.

ابتدا هزینه دایر رستوران از حاصل جمع هزینه‌ها از تسهیم اولیه و مبلغ دریافتی از دایر حسابداری در تسهیم ثانویه بدست می‌آید.

$$\text{ریال جمع هزینه رستوران} = ۵۵۴,۲۴۰ = ۵۰۸,۰۰۰ + ۴۶,۲۴۰$$

$$\text{نفر تعداد کارگران} = ۲۱۳ = ۱۱۴ + ۷۸ + 21$$

۵۵۴,۲۴۰	$\times 114$	$= 296,635$	سهم دایر تولید یخچال
$\frac{554,240}{213}$	$\times 78$	$= 16,296$	سهم دایر تولید لباس شویی
	$\times 21$	$= 54,643$	سهم دایر تعمیرات و نگهداری

ج) تسهیم هزینه دایر پشتیبانی تعمیرات و نگهداری بر مبنای ساعت کارماشین به دایر استفاده کننده

$$\text{جمع ساعت کارماشین} = ۶۰,۰۰۰ = ۲۴,۰۰۰ + ۳۶,۰۰۰$$

ابتدا باید هزینه دایره تعمیر و نگهداری از حاصل جمع هزینه این دایره درتسهیم اولیه و مبالغ دریافتی از حسابداری و رستوران درتسهیم ثانویه محاسبه شود.

$\begin{array}{r} ۶۹۴,۰۰۰ + ۴۹,۳۲۳ + ۵۴,۶۴۳ = ۷۹۷,۹۶۶ \\ \hline ۷۹۷,۹۶۶ \\ \hline ۶۰,۰۰۰ \end{array}$	ریال	سهم دایره تولید یخچال
	$\times ۲۴/۰۰۰$	$= ۳۱۹,۱۸۶$
	$\times ۳۶/۰۰۰$	$= ۴۷۸,۷۸۰$

اکنون محاسبات انجام شده به جدول تسهیم ثانویه جدول (۵-۶) منتقل می‌گردد.

جدول تسهیم ثانویه به روش یکطرفه

جدول ۵

دوایر پشتیبانی			دوایر تولیدی		شرح		
تعمیرات و نگهداری	رستوران	حسابداری	تولید لباس شویی	تولید یخچال			
۶۹۴,۰۰۰	۵۰۸,۰۰۰	۵۷۸,۰۰۰	۴,۱۶۶,۰۰۰	۴,۴۳۴,۰۰۰			هزینه ها از جدول تسهیم اولیه تسهیم ثانویه هزینه ها: الف) تسهیم هزینه دایره پشتیبانی حسابداری
					مبلغ	دستمزد مستقیم	دوایر
				۲۸۲,۰۶۴	۲۸۲,۰۶۴	۳,۶۶۰,۰۰۰	تولید یخچال
				۲۰۰,۳۷۳	۲۰۰,۳۷۳	۲,۶۰۰,۰۰۰	لباسشویی
	۴۶,۲۴۰				۴۶,۲۴۰	۶۰۰,۰۰۰	رستوران
۴۹,۳۲۳					۴۹,۳۲۳	۶۴۰,۰۰۰	تعمیرات نگهداری
		(۵۷۸,۰۰۰)			<u>۵۷۸,۰۰۰</u>	<u>۷,۵۰۰,۰۰۰</u>	
	۵۵۴,۲۴۰				ب) تسهیم هزینه دایره پشتیبانی رستوران		
					مبلغ	تعداد کارگران	دوایر
				۲۹۶,۶۳۵	۲۹۶,۶۳۵	۱۱۴	تولید یخچال
				۲۰۲,۹۶۲	۲۰۲,۹۶۲	۷۸	لباس شویی
۵۴,۶۴۳					۵۴,۶۴۳	۲۱	تعمیر و نگهداری
	<u>۵۵۴,۲۴۰</u>				<u>۵۵۴,۲۴۰</u>	<u>۲۱۳</u>	
۷۹۷,۹۶۶					ج) تسهیم هزینه دایره پشتیبانی تعمیرات و نگهداری		
					مبلغ	ساعت کار ماشین	دوایر
				۳۱۹,۱۸۶	۳۱۹,۱۸۶	۲۴,۰۰۰	تولید یخچال
				۴۷۸,۷۸۰	۴۷۸,۷۸۰	۳۶,۰۰۰	لباس شویی
(۷۹۷,۹۶۶)					<u>۷۹۷,۹۶۶</u>	<u>۶۰/۰۰۰</u>	
			<u>۵,۰۴۸,۱۱۵</u>	<u>۵,۳۳۱,۸۸۵</u>		جمع هزینه سربار دوایر تولیدی	

تسهیم نهایی سربار: آخرین مرحله از مراحل تسهیم هزینه‌های سربار ساخت، تخصیص هزینه سربار دوایر تولیدی به محصولات یا خدمات می‌باشد که تسهیم نهایی سربار نامیده می‌شود به این منظور جمع هزینه‌های سربار هریک از دوایر تولیدی بر مبنای جذب سربار آن دایره تقسیم می‌شود تا نرخ جذب سربار به دست می‌آید، نرخ جذب سربار به دست آمده ملاک تسهیم نهایی هزینه‌های سربار هر دایره به تولیدات آن دایره خواهد بود.

۱۱-۵- چرا هزینه‌های سربار در ابتدای دوره مالی برآورد می‌شوند

در مؤسسات تولیدی که در ابتدای دوره مالی و حتی قبل از شروع دوره، هزینه‌های سربار را برآورد می‌نمایند، تسهیم اولیه و تسهیم ثانویه با توجه به هزینه‌های پیش‌بینی شده در ابتدای دوره مالی، به منظور رسیدن به چهار هدف، به شرح زیر انجام می‌شود:

الف) محاسبه نرخ جذب سربار هریک از دوایر تولیدی

ب) محاسبه سربار جذب شده هر دایره تولیدی و یا سربار جذب شده بوسیله هر محصول

ج) مقایسه سربار جذب شده و سربار واقعی در پایان دوره مالی

د) محاسبه اضافه یا کسر سربار در پایان دوره مالی

همانطور که در قسمت‌های قبلی توضیح داده شده، هزینه‌های واقعی سربار در طول دوره مالی هم‌زمان با مصرف آنها در دفاتر ثبت می‌گردد. در پایان دوره مالی پس از شناسایی و ثبت تمام هزینه‌های واقعی سربار، تسهیم اولیه و تسهیم ثانویه با استفاده از هزینه‌های واقعی انجام می‌شود. نتایج به دست آمده از تسهیم اولیه و به خصوص از تسهیم ثانویه نشان‌دهنده سهم سربار واقعی هریک از دوایر تولیدی خواهد بود. این نتایج، ضمن ثبت در دفتر روزنامه، با سربار ساخت جذب شده بوسیله هریک از دوایر تولیدی، مقایسه می‌گردد.

البته در مؤسسات تولیدی که در ابتدای دوره مالی هزینه‌های سربار را پیش‌بینی نمی‌کنند نیز، باید تسهیم اولیه و تسهیم ثانویه در پایان دوره مالی، به منظور سرشکن کردن هزینه‌های واقعی سربار به محصولات ساخته شده، انجام شود.

۱۱-۶- نرخ جذب سربار: یکی از اهداف برآوردهزینه‌های سربار در ابتدای دوره مالی، محاسبه نرخ جذب سربار می‌باشد. زیرا برای محاسبه بهای تمام شده محصولات ساخته شده، ابتدا باید بهای تمام شده عوامل مؤثر در آن که عبارت از مواد اولیه، دستمزد مستقیم و سربار ساخت است محاسبه گردد. دو عامل اول، یعنی مواد اولیه و دستمزد مستقیم را می‌توان با استفاده از مبلغ واقعی آنها به حساب بهای تمام شده کالای ساخته شده منظور نمود. مبلغ واقعی مواد اولیه مصرف شده، با استفاده از حواله‌های انبار و سایر استناد و مدارک محاسبه و به حساب کنترل کالای در جریان ساخت منظور می‌گردد.

مبلغ واقعی دستمزد مستقیم نیز با استفاده از لیست دستمزد و کارت اوقات کار، محاسبه می‌گردد و به حساب کنترل کالای در جریان ساخت منظور می‌گردد.

ولی مبلغ واقعی بسیاری از هزینه‌های سربار، تا پایان دوره مالی مشخص نمی‌شود. لذا به منظور اضافه نمودن هزینه‌های سربار به بهای اولیه محصولات ساخته شده، ناچار باید هزینه‌های سربار در ابتدای هر دوره مالی برای همان دوره پیش‌بینی شود و با استفاده از یک روش متداول نرخ جذب سربار برای یک دوره مالی محاسبه گردد. این نرخ را نرخ از پیش تعیین شده سربار نیز می‌گویند. نرخ جذب سربار به منظور محاسبه سربار محصولاتی است، که طی دوره

مالی ساخته می‌شوند و به حساب کنترل کالای در جریان ساخت، منظور می‌گردد. برای محاسبه نرخ جذب سربار، می‌توان از مبنای مختلف استفاده نمود، از جمله:

درصدی از مواد اولیه مصرفی، درصدی از دستمزد مستقیم، درصدی از بهای اولیه، ساعت کارمستقیم، ساعت کارماشین و تعداد تولید. البته، هریک از این مبنای، دارای معايب و مزایای است و در شرایط مشخصی از تولید کاربرد دارند، ولی یکی از ساده‌ترین و مناسب‌ترین آنها، ساعت کار مستقیم است.

بنابراین، جذب سربار عبارت از، تخصیص سربار برآورده شده با استفاده از نرخ از پیش تعیین شده سربار به محصولات یا سفارشاتی است که طی دوره مالی ساخته می‌شوند.

در ابتدای هر دوره مالی، باید مقدار یا تعداد تولید برای آن دوره پیش‌بینی شود. سپس، با درنظر گرفتن تعداد تولید پیش‌بینی شده و سایر عوامل هزینه‌های سربار نیز برآورد گردد. سپس، با انجام تسهیم اولیه و تسهیم ثانویه، با بکار گیری نتایج بدست آمده از تسهیم ثانویه واستفاده از یک مبنای مناسب، نرخ جذب سربار هریک از دواير تولیدی بطور جداگانه محاسبه گردد.

نرخ جذب سربار، با برآورد و پیش‌بینی هزینه‌های سربار ارتباط مستقیم دارد. لذا، دقت در برآورد هزینه‌ها موجب می‌شود که نرخ جذب سربار دقیق‌تر و مطمئن‌تر محاسبه شود. همانطور که قبل اشاره شد، نرخ جذب سربار را براساس مبنای مختلف محاسبه می‌نمایند. یکی از مناسب‌ترین و معقول‌ترین این مبنای ساعت کارمستقیم است. استفاده از ساعت کارمستقیم به عنوان مبنای دلیل است که، معمولاً هزینه‌های سربار هر دایره، هرسفارش هر مرکز هزینه و یا هر محصول با ساعت کارمستقیم انجام شده ارتباط مستقیم خواهد داشت. بنابراین هر چه ساعت کار انجام شده بیشتر باشد، انتظار می‌رود هزینه‌های سربار نیز بیشتر شود.

۱۱-۵- محاسبه نرخ جذب سربار بر مبنای ساعت کارمستقیم : بیشتر واحدهای تولیدی، ساعت کارمستقیم را مبنای محاسبه نرخ جذب سربار قرار می‌دهند، زیرا استفاده از این مبنای تا حدود زیادی خالی از اشکال بوده و در اکثر موارد برای محاسبه نرخ جذب سربار عملی وقابل اعتماد به نظر می‌رسد.

برای محاسبه نرخ جذب سربار، ابتدا باید ساعت کارمستقیم هریک از دواير تولیدی با درنظر گرفتن برنامه از پیش تعیین شده تولید (یعنی تعداد یا مقدار تولید مورد انتظار) و استانداردهای تولید برآورد شود. سپس نتایج بدست آمده از تسهیم ثانویه (جمع هزینه‌های برآورد شده هر دایره تولیدی) بر ساعت کارمستقیم پیش‌بینی شده آن دایره تقسیم گردد. براین اساس، برای هریک از دواير تولیدی، نرخ جذب سربار جداگانه محاسبه خواهد شد. نرخ بدست آمده از ابتدای دوره مالی تا پایان دوره، ملاک محاسبه سربار ساخت محصولاتی است، که طی دوره در آن دایره ساخته شده‌اند. این نرخ از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$\frac{\text{سربار ساخت برآورد شده}}{\text{ساعت کار مستقیم برآورد شده}} = \text{نرخ جذب سربار}$$

تنها اشکالی که به روش فوق وارد می‌شود، این است که اگر دریک واحد تولیدی تمام یا قسمی از محصول با استفاده از ماشین ساخته شود، این نرخ برای کار انجام شده بوسیله ماشین کاربرد ندارد. در این صورت باید یک نرخ

جذب سربار جداگانه براساس ساعت کارماشین محاسبه گردد.

مثال: باتوجه به اطلاعات ارائه شده درشرکت سهامی پارس ماشین ونتایج بدست آمده از تسهیم ثانویه به روش یکطرفه (جدول ۶-۵) نرخ جذب سربار، برای دوایر تولید یخچال و تولید ماشین لباسشویی به صورت زیر محاسبه می شود.

$$\frac{5,331,885}{25,600} = 208,2767$$

نرخ جذب سربار دایره تولید یخچال ریال

$$\frac{5,048,115}{20,000} = 252,4057$$

نرخ جذب سربار دایره تولید ماشین لباسشویی ریال

۵-۱۱-۳ محاسبه سربار ساخت جذب شده: همانطور که قبل اشاره شد، محصولاتی که در طول دوره مالی دردوایر تولیدی ساخته می شوند، دارای سه عامل تولید جهت محاسبه بهای تمام شده می باشند، که عبارتنداز: مواد اولیه (مواد مستقیم) کاریادستمزد مستقیم و سربار ساخت. مواد و دستمزد را می توان با بدست آوردن اطلاعات موردنیاز به صورت واقعی محاسبه و دربهای تمام شده محصول منظور نمود، ولی سربار ساخت را باید در ابتدای دوره برآورد و با محاسبه نرخ جذب سربار، مبلغ سربار ساخت هر محصول را که به آن سربار ساخت جذب شده می گویند، محاسبه و بهای تمام شده محصول اضافه کرد.

سربار ساخت جذب شده، از حاصل ضرب مبنای واقعی هر محصول درنرخ جذب (نرخ از پیش تعیین شده) سربار بدست می آید. به عنوان مثال، اگر مبنای محاسبه نرخ جذب سربار، ساعت کارمستقیم انتخاب شده باشد ساعت کارمستقیم واقعی انجام شده برای ساخت هر محصول، درنرخ جذب سربار، ضرب می شود. حاصل آن، سربار ساخت جذب شده محصول خواهد بود.

$$\text{نرخ جذب سربار} \times \text{مبنای واقعی هر محصول} = \text{سربار ساخت جذب شده}$$

و چنانچه مبنای محاسبه نرخ جذب سربار، ساعت کارمستقیم باشد خواهیم داشت:

$$\text{نرخ جذب سربار} \times \text{ساعت کارمستقیم واقعی ساخت هر محصول} = \text{سربار ساخت جذب شده}$$

درمثال شرکت پارس ماشین، اگر برای ساختن یک دستگاه یخچال ۲۵ ساعت و برای ساختن یک دستگاه ماشین لباسشویی ۳۰ ساعت کارمستقیم به صورت واقعی انجام شده باشد.

سربار ساخت جذب شده هر کدام به صورت زیر محاسبه می شود.

$$25 \times 208,2767 = 5,207$$

سربار ساخت جذب شده یک دستگاه یخچال

ریال

$$30 \times 252,4057 = 7,572$$

سربار ساخت جذب شده یک دستگاه لباسشویی

ریال

۵-۱۲- 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.

۱۲-۵- ثبت سربار ساخت جذب شده : در سیستم هزینه یابی مرحله‌ای، سربار ساخت جذب شده برای

یک واحد محصول محاسبه نمی‌شود، زیرا محصولات تولید شده مشابه می‌باشند. بنابراین در این سیستم سربار ساخت جذب شده معمولاً برای یک دایره از تولید و یا برای گروهی از محصولات محاسبه می‌شود.

ولی در سیستم هزینه یابی سفارشات، سربار ساخت جذب شده را برای یک سفارش و یا برای سفارشات مشابه محاسبه می‌نمایند.

ثبت سربار ساخت جذب شده به این صورت است که، معادل مبلغ سربار ساخت جذب شده، حساب کنترل کالای در جریان ساخت، بدھکار و در مقابل، حساب کنترل سربار ساخت به همان مبلغ، بستانکار می‌گردد.

xxx

کنترل کالای در جریان ساخت

xxx

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 ۱,۵۰۰ ساعت و در دایره تولید ماشین لباس‌شویی ۱,۷۵۰ ساعت باشد، سربار ساخت جذب شده هر یک از دوایر به صورت زیر محاسبه و در دفتر روزنامه ثبت می‌گردد.

سربار جذب شده دایره تولید یخچال
۳۱۲,۴۱۵ ریال

سربار ساخت جذب شده دایره لباس‌شویی
۴۴۱,۷۱۰ ریال

سربار جذب شده دایره تولید یخچال

سربار ساخت جذب شده دایره لباس‌شویی

۳۱۲,۴۱۵

کالای در جریان ساخت (یخچال)

۳۱۲,۴۱۵

کنترل سربار ساخت (یخچال)

ثبت سربار ساخت جذب شده دایره تولید یخچال

۴۴۱,۷۱۰

کالای در جریان ساخت (لباس‌شویی)

۴۴۱,۷۱۰

کنترل سربار ساخت (لباس‌شویی)

ثبت سربار ساخت جذب شده دایره تولید ماشین لباس‌شویی

تذکر: ثبت‌های فوق در صورتی انجام می‌شود که برای هر یک دوایر تولیدی حساب جداگانه کالای در جریان

ساخت و برای هزینه‌های سربار ساخت هر یک از دوایر تولیدی، حساب جداگانه سربار ساخت در نظر گرفته شود.

ولی اگر برای تمام دوایر تولیدی فقط 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.

۷۵۴,۱۲۵

کنترل کالای در جریان ساخت

۷۵۴,۱۲۵

کنترل سربار ساخت

ثبت سربار ساخت جذب شده دوایر تولیدی

باتوجه به ثبت فوق، باید در دفتر معین برای هریک ازدوایر تولیدی یک حساب کالای در جریان ساخت و یک حساب سربار ساخت در نظر گرفته شود.

۱۲-۵- ثبت هزینه‌های واقعی سربار: هزینه‌های واقعی سربار در طول دوره مالی به تدریج به مصرف می‌رسند و در تاریخ‌های مصرف، در دفتر روزنامه، کل و معین ثبت می‌شوند. به این صورت که به ازاء هزینه‌های واقعی انجام شده، حساب کنترل سربار ساخت، بدھکار می‌شود و در دفتر معین هزینه، نیز به حساب تک تک هزینه‌ها انتقال می‌یابند.

ثبت سند حسابداری مربوط به هزینه‌های واقعی سربار به قرار زیر است.

دفتر کل	دفتر معین
<u>ستانتکار</u>	<u>بدھکار</u>
xxxx	کنترل سربار ساخت
xx	هزینه استهلاک ساختمان
x	هزینه استهلاک ماشین آلات
xx	هزینه سوخت و برق مصرفی
x	هزینه بیمه
xx	پیش پرداخت‌ها
x	استهلاک انباشته ساختمان
xx	حساب‌های پرداختی (حساب صندوق یا بانک)
xx	بیمه‌های اجتماعی پرداختی
<u>ثبت هزینه‌های واقعی انجام شده سربار</u>	

مثال :

اطلاعات مربوط به هزینه‌های غیر مستقیم واقعی شرکت سهامی پارس ماشین، طی دوره مالی جاری برای دوایر تولید یخچال و ماشین لباس‌شویی جمعاً ۸۸۶,۵۰۰ ریال می‌باشد. بافرض اینکه، پس از انجام تسهیم اولیه و تسهیم ثانویه در پایان دوره مالی با استفاده از هزینه‌های واقعی سربار، سهم دایره تولید یخچال و دایره تولید ماشین لباس‌شویی مطابق جدول (۵-۷) محاسبه شده باشد. نحوه ثبت هزینه‌های واقعی سربار به قرار زیر است.

جدول ۵-۷

عنوان هزینه	مبلغ هزینه	دایره تولید یخچال	دایره تولید لباسشویی
هزینه بیمه های اجتماعی	۱۲۰,۰۰۰	۷۵/۰۰۰	۴۵,۰۰۰
هزینه استهلاک ماشین آلات	۱۹۴,۵۰۰	۸۲/۵۰۰	۱۱۲,۰۰۰
هزینه برق مصرفی	۱۱۲,۰۰۰	۶۱,۰۰۰	۵۱,۰۰۰
هزینه های رفاهی کارگران	۱۹۰,۰۰۰	۸۲,۰۰۰	۱۰۸,۰۰۰
هزینه های اداری و تشکیلاتی	۱۷۰,۰۰۰	۸۰,۰۰۰	۹۰,۰۰۰
هزینه برق صنعتی	۱۰۰,۰۰۰	۶۵,۰۰۰	۳۵,۰۰۰
جمع	۸۶۶,۵۰۰	۴۴۵,۵۰۰	۴۴۱,۰۰۰

ثبت هزینه های واقعی سربار دوایر تولیدی به صورت زیر است.

دفتر کل

دفتر معین

بدهکار بستانکار

کنترل سربار ساخت یخچال	۴۴۵/۵۰۰	هزینه بیمه اجتماعی
	۷۵,۰۰۰	هزینه استهلاک ماشین آلات
	۸۲,۵۰۰	هزینه برق مصرفی
	۶۱,۰۰۰	هزینه های رفاهی کارگران
	۸۲,۰۰۰	هزینه های اداری و تشکیلاتی
	۸۰,۰۰۰	هزینه برق صنعتی
	۶۵,۰۰۰	
حساب استهلاک انباشته ماشین آلات	۸۲,۵۰۰	
حساب صندوق (بانک)	۳۶۳,۰۰۰	

ثبت سربار واقعی دایره تولید یخچال

کنترل سربار ساخت لباس شویی	۴۴۱,۰۰۰	هزینه بیمه اجتماعی
	۴۵,۰۰۰	هزینه استهلاک ماشین آلات
	۱۱۲,۰۰۰	هزینه برق مصرفی
	۵۱,۰۰۰	هزینه رفاهی کارگران
	۱۰۸,۰۰۰	هزینه اداری و تشکیلاتی
	۹۰,۰۰۰	هزینه برق صنعتی
	۳۵,۰۰۰	
استهلاک انباشته ماشین آلات	۱۱۲,۰۰۰	
صندوق یا بانک	۳۲۹,۰۰۰	

ثبت سربار واقعی دایره تولیدی لباس شویی

۱۳-۵- محاسبه کسر یا اضافه سربار جذب شده

در طول دوره مالی سربار ساخت هریک از دوایر تولیدی، با نرخ از پیش تعیین شده (نرخ جذب سربار) به محصولات سرشکن می‌گردد و معادل سربار ساخت جذب شده، حساب کنترل سربار ساخت، بستانکار می‌شود. در پایان دوره مالی، هزینه‌های واقعی انجام شده طی دوره، باید به دوایر تولیدی و دوایر پشتیبانی تسهیم شود، (تسهیم اولیه) سپس هزینه‌های دوایر پشتیبانی نیز به دوایر تولیدی سرشکن می‌گردد (تسهیم ثانویه). نتیجه تسهیم ثانویه هزینه‌های واقعی سربار، نشان‌دهنده سربار ساخت واقعی هریک از دوایر تولیدی می‌باشد و معادل سربار ساخت واقعی هر دایره تولیدی حساب کنترل سربار ساخت، بدھکار می‌شود.

مانده حساب کنترل سربار ساخت هریک از دوایر تولیدی، نشان‌دهنده کسر یا اضافه جذب سربار آن دایره می‌باشد. مانده این حساب ممکن است، بدھکاریا بستانکار باشد. اگر حساب کنترل سربار ساخت دارای مانده بدھکار باشد. معلوم می‌شود که سربار ساخت واقعی آن دایره بیشتر از سربار ساخت جذب شده بوده که در این صورت کسر جذب سربار خواهیم داشت.

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.

$$\begin{array}{c} \text{کسر جذب سربار} = \text{سربار جذب شده} > \text{سربار واقعی} \\ \text{اضافه جذب سربار} = \text{سربار جذب شده} < \text{سربار واقعی} \end{array}$$

پس از محاسبه کسر یا اضافه جذب سربار مبلغ بدست آمده به حساب کسر یا اضافه جذب سربار انتقال می‌یابد و به این ترتیب، حساب کنترل سربار ساخت بسته می‌شود. ثبت‌های مربوط به صورت زیرارائه می‌گردد.

$$\begin{array}{ccc} & & \text{کنترل سربار ساخت} \\ & \times & \\ \text{کسر یا اضافه جذب سربار} & & \\ & & \underline{\text{ثبت اضافه جذب سربار ساخت}} \\ & \times & \\ \text{کسر یا اضافه جذب سربار} & & \\ & & \underline{\text{کنترل سربار ساخت}} \\ & \times & \\ & & \underline{\text{ثبت کسر جذب سربار ساخت}} \end{array}$$

کسر یا اضافه جذب سربار در پایان هر ماه، پایان هر سه ماه، پایان هر شش ماه قابل محاسبه است، ولی محاسبه آن در پایان دوره مالی الزاماً است.

کسر یا اضافه جذب سربار از تفاوت سربار واقعی و سربار جذب شده محاسبه می‌گردد: حساب کسر یا اضافه جذب سربار حسابی است موقت، لذا باید در پایان دوره مالی بسته شود. برای بستن این حساب دو روش زیرارائه می‌گردد.

الف) چنانچه مانده حساب کسر یا اضافه جذب سربار، مبلغ قابل ملاحظه‌ای نباشد، این حساب در پایان دوره مالی با حساب بهای تمام شده کالای فروش رفته بسته می‌شود، 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، بدھکار خواهد

بود. ثبت های مربوط به بستن حساب کسریا اضافه جذب سربار به قرار زیر است.

xx

۱- کسر یا اضافه جذب سربار

xx

بهای تمام شده کالای فروش رفته

ثبت بستن حساب کسر یا اضافه جذب سربار (بابت اضافه جذب)

x

۲- بهای تمام شده کالای فروش رفته

x

کسریا اضافه جذب سربار

ثبت بستن حساب کسر یا اضافه جذب سربار (بابت کسر جذب)

باتوجه به نحوه بستن حساب کسر یا اضافه جذب سربار و پس از انتقال مانده این حساب به حساب بهای تمام شده کالای فروش رفته، قیمت تمام شده کالای فروش رفته که با سربار جذب شده محاسبه گردیده بود به قیمت تمام شده یا سربار واقعی تبدیل خواهد شد.

ب) چنانچه مانده حساب کسریا اضافه جذب سربار در پایان دوره مبلغ قابل ملاحظه ای باشد، باید این مبلغ مناسب با مانده حساب کنترل کالای در جریان ساخت و مانده حساب موجودی کالای ساخته شده در پایان دوره و نیز بهای تمام شده کالای فروش رفته، بین این سه حساب سرشکن گردد.

مثال: باتوجه به اطلاعات شرکت سهامی پارس ماشین و با درنظر گرفتن محاسبات انجام شده مقایسه سربار واقعی و سربار جذب شده هر یک از دوایر تولیدی این شرکت و نیز نحوه محاسبه کسریا اضافه جذب سربار در این شرکت به صورت زیر ارائه می شود.

کسر جذب سربار دایره تولید یخچال ۴۴۵,۵۰۰ - ۳۱۲,۴۱۵ = ۱۳۳,۰۸۵

اضافه جذب سربار دایره تولید لباس شویی ۴۴۱,۷۱۰ - ۴۴۱,۰۰۰ = ۷۱۰

اضافه جذب سربار دایر تولیدی ۱۳۳,۰۸۵ - ۷۱۰ = ۱۳۲,۳۷۵

کسر یا اضافه جذب سربار ۱۳۳,۰۸۵

کنترل سربار دایره تولید یخچال ۱۳۳,۰۸۵

بستن حساب کنترل سربار دایره تولید یخچال

کنترل سربار دایره تولید لباس شویی

کسر و یا اضافه جذب سربار

بهای تمام شده کالای فروش رفته

کسر یا اضافه جذب سربار ۱۳۲,۳۷۵

بستن حساب کسر یا اضافه جذب سربار

پس از انتقال ثبت‌های دفتر روزنامه به دفتر کل خواهیم داشت.

حساب کنترل سربار ساخت دایره تولید لباس‌شویی

۴۴۱,۷۱۰	۴۴۱,۰۰۰
	۷۱۰
<u><u>۴۴۱,۷۱۰</u></u>	<u><u>۴۴۱,۷۱۰</u></u>

حساب کنترل سربار ساخت دایره تولید یخچال

۳۱۲,۴۱۵	۴۴۵,۰۸۵
<u><u>۳۱۲,۴۱۵</u></u>	<u><u>۴۴۵,۰۸۵</u></u>
<u><u>۱۳۳,۰۸۵</u></u>	<u><u>۱۳۳,۰۸۵</u></u>
<u><u>۴۴,۰۸۵</u></u>	<u><u>۴۴,۰۸۵</u></u>

حساب بهای تمام شده کالای فروش رفته

	xxxxx
	۱۳۲,۳۷۵
	<u><u>۱۳۲,۳۷۵</u></u>

حساب کنترل کسر با اضافه جذب سردار

۷۱۰	۱۳۳,۰۸۵
<u><u>۷۱۰</u></u>	<u><u>۱۳۳,۰۸۵</u></u>
<u><u>۱۳۲,۳۷۵</u></u>	<u><u>۱۳۳,۰۸۵</u></u>

باتوجه به مثال فوق، معلوم می‌شود که حساب کنترل سردار ساخت نیز حسابی است موقت، در قسمت بدھکار این حساب، هزینه‌های واقعی سردار و در قسمت بستانکار این حساب سردار ساخت جذب شده ثبت می‌گردد. به عبارت دیگر، تمام هزینه‌های واقعی سردار به حساب کنترل سردار ساخت، بدھکار شده و سردار ساخت جذب شده به حساب کنترل سردار ساخت، بستانکار می‌گردد. ماننده حساب کنترل سردار ساخت حاکی از کسر یا اضافه جذب سردار خواهد بود.

کنترل سردار ساخت

هزینه‌های واقعی سردار	xxxx	سردار ساخت جذب شده	xxxx	کسر جذب سردار	xxxx
	<u><u>x</u></u>				

الف) پرسش‌ها

- ۱- هزینه‌های سربار را تعریف کنید و چهار مثال ارائه دهید.
- ۲- سربار متغیر را تعریف کنید و اثر سربار متغیر بر بهای تمام شده، یک واحد محصول را توضیح دهید و دو مثال هم ارائه نمایید.
- ۳- سربار ثابت دارای چه ویژگی‌های مشخصی است؟
- ۴- اثر سربار ثابت هر یک واحد محصول را با ارائه دو مثال شرح دهید.
- ۵- تسهیم اولیه را تعریف کنید و زمان انجام آن را شرح دهید.
- ۶- تسهیم ثانویه را تعریف کنید و زمان انجام آن را توضیح دهید.
- ۷- دوایر فعال در یک واحد تولیدی را نام ببرید و سه نمونه از هر کدام را به عنوان مثال بنویسید.
- ۸- هدف از برآورد هزینه‌های سربار را توضیح دهید.
- ۹- هزینه‌های سربار با استفاده از کدام عوامل برآورد می‌شوند، آنها را نام ببرید.
- ۱۰- تسهیم اولیه به چه علت انجام می‌شود و از نتایج بدست آمده در آن به چه منظور استفاده می‌شود؟
- ۱۱- تسهیم ثانویه به چه علت انجام می‌شود و از نتایج این تسهیم به چه منظور استفاده می‌شود؟
- ۱۲- زمان ساخت محصول چه اثری بر هزینه‌های سربار ثابت خواهد داشت؟
- ۱۳- نرخ جذب سربار به چند روش محاسبه می‌گردد؟ توضیح دهید.
- ۱۴- مناسب‌ترین مبنای محاسبه نرخ جذب سربار کدام است؟ شرح دهید.
- ۱۵- پنج عنوان هزینه را با ارائه مبنای مناسب آنها نام ببرید.
- ۱۶- مفهوم جذب سربار چیست؟
- ۱۷- سربار ساخت جذب شده را تعریف کنید.
- ۱۸- هزینه‌های غیر مستقیم به لحاظ محل مصرف به چند گروه طبقه‌بندی می‌شوند؟ آنها را نام ببرید.
- ۱۹- علل کسر یا اضافه جذب سربار را شرح دهید و سه نمونه را ارائه دهید.
- ۲۰- کسر یا اضافه جذب سربار چه زمان به وجود می‌آید؟
- ۲۱- حساب کسر یا اضافه جذب سربار با چند روش و به کدام حساب‌ها بسته می‌شود؟
- ۲۲- آیا ممکن است سربار ثابت، افزایش یا کاهش یابد توضیح دهید.
- ۲۳- در چه شرایطی کسر یا اضافه جذب سربار صفر می‌باشد؟ شرح دهید.
- ۲۴- مبنای تسهیم هزینه‌های اداری و تشکیلاتی و هزینه بیمه بیکاری را نام ببرید.
- ۲۵- اگر تولید کاهش یابد بهای تمام شده یک واحد محصول چه تغییری خواهد داشت؟ با ذکر یک مثال آن را شرح دهید.

ب) پرسش‌های چهارگزینه‌ای

- ۱- هزینه استهلاک ساختمان یک دایره تولیدی چگونه هزینه‌ای است؟
- الف) متغیر مستقیم ب) ثابت غیرمستقیم ج) متغیر غیرمستقیم د) ثابت مستقیم

- ۲- هزینه حقوق مدیر تولید چگونه هزینه‌ای است؟
- الف) متغیر غیرمستقیم ب) متغیر مستقیم ج) ثابت غیرمستقیم د) ثابت مستقیم
- ۳- تسهیم اولیه عبارت است از:
- الف) سرشکن کردن هزینه‌های دوایر پشتیبانی به دوایر تولیدی
 ب) تسهیم هزینه‌های مستقیم به دوایر تولیدی و دوایر پشتیبانی
 ج) سرشکن کردن هزینه‌های دوایر تولیدی به دوایر پشتیبانی
 د) تسهیم هزینه غیرمستقیم به دوایر تولیدی و دوایر پشتیبانی
- ۴- تسهیم ثانویه عبارت است از:
- الف) سرشکن کردن هزینه‌های دوایر تولیدی به دوایر پشتیبانی
 ب) سرشکن کردن هزینه‌های دوایر تولیدی به محصولات ساخته شده
 ج) سرشکن کردن هزینه‌های دوایر پشتیبانی به دوایر تولیدی
 د) سرشکن کردن هزینه‌های مستقیم دوایر پشتیبانی به دوایر تولیدی
- ۵- کدام یک از این هزینه‌ها براساس ساعت کار مستقیم، به عنوان مبنای قابل تسهیم می‌باشد؟
- ب) هزینه رفاهی کارگران الف) هزینه بیمه‌های اجتماعی
 د) هزینه استهلاک ماشین آلات ج) هزینه‌های اداری و عمومی
- ۶- مهم‌ترین مبنای تسهیم هزینه استهلاک ماشین آلات کدام است؟
- ب) تعداد تولید الف) مساحت اشغالی ماشین
 د) تعداد ماشین ها ج) ساعت کارماشین
- ۷- برای ساختن یک واحد محصول به ترتیب ۹ کیلو مواد به نرخ ۸۰ ریال، ۳ ساعت کارمستقیم به نرخ ۷۰ ریال و سربارساخت به نرخ ۴۰ ریال در ساعت به مصرف می‌رسد. بهای تمام شده ۲۰ واحد از این محصول چند ریال می‌باشد؟
- الف) ۱۹,۴۰۰ ریال ب) ۲۳,۴۰۰ ریال ج) ۱۸,۶۰۰ ریال د) ۲۱,۰۰۰ ریال
- ۸- در یک کارخانه ۴۰ نفر کارگر روزانه ۸ ساعت و در طول سال ۲۴۰ روز مشغول به کار می‌باشند، در صورتی که بدایم در ابتدای دوره مالی، هزینه‌های سربار مبلغ ۱۳,۸۲۴,۰۰۰ ریال برآورد شده است، نرخ سربار کدام است؟
- الف) ۴۳,۲۰۰ ریال ب) ۱,۴۴۰ ریال ج) ۱۸۰ ریال د) ۷,۲۰۰ ریال
- ۹- آخرین مرحله تسهیم هزینه‌ها کدام است؟
- الف) تسهیم هزینه‌های دوایر پشتیبانی به دوایر تولیدی
 ب) تسهیم هزینه‌های دوایر تولیدی به محصولات ساخته شده
 ج) تسهیم هزینه‌های دوایر تولیدی به دوایر پشتیبانی
 د) تسهیم هزینه‌های دوایر پشتیبانی به محصولات ساخته شده
- ۱۰- بهترین مبنای تسهیم هزینه‌های رفاهی کارکنان، برق صنعتی، اداری و تشکیلاتی و برق مصرفی به ترتیب

ارائه هزینه‌ها کدام گزینه است؟

الف) تعداد کارکنان، ساعت کارمستقیم، دستمزد مستقیم، مساحت زیربنا

ب) دستمزد مستقیم، تعداد ماشین‌ها، ساعت کارمستقیم، تعداد شعله‌ها

ج) ساعت کارمستقیم، تعداد تولید، دستمزد مستقیم، کنتور

د) تعداد کارکنان، ساعت کارماشین، ساعت کارمستقیم، کنتور

۱۱- به ازای سربارساخت جذب شده کدام حساب، بدھکار و کدام حساب، بستانکار می‌شود؟

الف) حساب کنترل کالای در جریان ساخت، بدھکار و حساب کسریا اضافه جذب سربار، بستانکار

ب) حساب موجودی کالای ساخته شده، بدھکار و حساب کنترل سربارساخت، بستانکار

ج) حساب کنترل کالای در جریان ساخت، بدھکار و حساب کنترل سربار ساخت، بستانکار

د) حساب‌های مختلف، بدھکار و حساب‌های پرداختنی، بستانکار

۱۲- سربار ساخت واقعی مبلغ ۳,۰۰۰,۰۰۰ ریال و سربارساخت برآورده شده مبلغ ۳,۰۰۰,۰۰۰ ریال می‌باشد،

ساعت کارمستقیم طی دوره مالی ۷۵,۰۰۰ ساعت پیش‌بینی شده است. نرخ جذب سربار کدام است؟

الف)٪ ۴۴ ریال ب) ۴۰ ریال ج) ۴۴ ریال د)٪ ۴۰

۱۳- مهم‌ترین مبنای برای تسهیم هزینه‌های بیمه‌یکاری، اجاره ساختمان، استهلاک ماشین‌آلات و اداری و تشکیلاتی به ترتیب ارائه هزینه‌ها کدام است؟

الف) ساعت کارمستقیم، مساحت زیربنا، ارزش ماشین‌آلات، ساعت کارمستقیم

ب) دستمزد مستقیم، مساحت زیربنا، تعداد تولید، ساعت کارمستقیم

ج) دستمزد مستقیم، ارزش ساختمان، ارزش ماشین‌آلات، ساعت کارمستقیم

د) دستمزد مستقیم، ارزش ساختمان، تعداد تولید، ساعت کارماشین

۱۴- دریک واحد تولیدی ساعت کارواقعی طی دوره ۱۵,۲۰۰ ساعت و ساعت کار پیش‌بینی شده ۱۶,۰۰۰

ساعت می‌باشد. سربار ساخت واقعی مبلغ ۵,۲۰۰,۰۰۰ ریال و سربارساخت پیش‌بینی شده مبلغ ۴,۸۰۰,۰۰۰ ریال

است. سربار ساخت جذب شده کدام است؟

الف) ۴,۹۴۰,۰۰۰ ریال ب) ۵,۲۰۰,۰۰۰ ریال

ج) ۴,۵۶۰,۰۰۰ ریال د) ۴,۸۰۰,۰۰۰ ریال

۱۵- یک واحد تولیدی دارای دو دایره تولیدی می‌باشد. سربارساخت واقعی به ترتیب ۹,۰۰۰,۰۰۰ ریال و

۶,۰۰۰,۰۰۰ ریال و ساعت کارواقعی به ترتیب ۳۶,۰۰۰ ساعت و ۲۵/۰۰۰ ساعت می‌باشد. سربار ساخت برآورد

شده به ترتیب ۸,۷۰۰,۰۰۰ ریال و ۵,۴۰۰,۰۰۰ ریال و ساعت کارپیش‌بینی شده به ترتیب ۳۰,۰۰۰ و ۲۵,۰۰۰ ساعت

می‌باشد، نرخ جذب سربار برای دایر (۱) و (۲) به ترتیب کدام است؟

الف) ۲۵۰ ریال و ۲۴۰ ریال ب) ۲۹۰ ریال و ۲۱۶ ریال

ج) ۲۵۰ ریال و ۲۱۶ ریال د) ۲۹۰ ریال و ۲۴۰ ریال

۱۶- با توجه به اطلاعات تست شماره (۱۵) اگر در دایره اول و دوم برای ساخت محصولی مشخص به ترتیب

۱۲۰ ساعت و ۱۴۰ ساعت، کارمستقیم واقعی انجام شده باشد، سربارساخت جذب شده هر محصول به ترتیب

کدام است؟

الف) ۳۴,۸۰۰ ریال و ۳۳,۶۰۰ ریال

ب) ۳۰,۰۰۰ ریال و ۲۴۰ ریال

ج) ۳۰,۰۰۰ ریال و ۳۰,۲۴۰ ریال

۱۷- با استفاده از اطلاعات مثال (۱۴) کسر یا اضافه سربار جذب شده کدام است؟

الف) ۲۶۰,۰۰۰ ریال کسر جذب سربار

ب) ۶۴۰,۰۰۰ ریال کسر جذب سربار

ج) ۴۰۰,۰۰۰ ریال کسر جذب سربار

د) کسر یا اضافه جذب سربار صفر است.

۱۸- تعریف سربار ساخت جذب شده کدام است؟

الف) مبلغی است، که از حاصل ضرب نرخ جذب سربار در مبنای پیش بینی شده نرخ، بدست می‌آید.

ب) مبلغی است، که با توجه به هزینه‌های واقعی سربار جذب تولید می‌شود.

ج) مبلغی است، که از حاصل ضرب نرخ جذب سربار در مبنای واقعی سربار به محصول اضافه می‌شود.

د) مبلغی است که در ابتدای دوره مالی به حساب کنترل کالای در جریان ساخت، بدھکار می‌گردد.

۱۹- نرخ جذب سربار چه زمانی محاسبه می‌شود؟

الف) زمانی که محصول تکمیل می‌شود

ب) زمان فروش محصول

ج) قبل از شروع دوره مالی

د) پایان دوره مالی

۲۰- اگر در پایان دوره مالی حساب کنترل سربار ساخت دارای مانده بستانکار باشد، برای بستن آن چه حسابی بستانکار می‌شود؟

الف) حساب کنترل کالای در جریان ساخت

ج) حساب کسر یا اضافه جذب سربار

۲۱- اضافه جذب سربار زمانی است که

الف) هزینه‌های واقعی سربار بیشتر از سربار ساخت جذب شده باشد.

ب) هزینه‌های متغیر سربار ساخت بیشتر از هزینه‌های ثابت سربار باشد.

ج) هزینه‌های واقعی سربار کمتر از سربار ساخت جذب شده باشد.

د) هزینه‌های متغیر سربار کمتر از هزینه‌های ثابت سربار باشد.

۲۲- اگر مانده حساب کسر یا اضافه جذب سربار مبلغ قابل ملاحظه‌ای باشد، به چه نسبت بین حساب‌های کنترل کالای در جریان ساخت، حساب موجودی کالای ساخته شده و بهای تمام شده کالای فروش رفته، سرشکن می‌گردد.

الف) به نسبت سربار ساخت واقعی

ب) به نسبت مساوی

ج) به نسبت سربار ساخت جذب شده

د) به نسبت مانده پایان دوره هر کدام

۲۳- یک واحد تولیدی دارای دو دایره تولیدی ۱ و ۲ می‌باشد. در ابتدای دوره مالی برای دایره تولیدی (۱) مبلغ ۲,۱۰۰,۰۰۰ ریال و برای دایره تولیدی (۲) مبلغ ۱,۲۰۰,۰۰۰ ریال سربار ساخت برآورد شده است. ساعت کار از پیش تعیین شده برای دایره (۱) ۳۰,۰۰۰ ساعت و برای دایره تولیدی (۲) ۲۰,۰۰۰ ساعت می‌باشد.

در این کارخانه دونوع محصول الف و ب ساخته می‌شود، ساعت کار انجام شده برای محصول الف، در دایره

آزمون پایانی فصل ۵

(۱) ۸ ساعت و در دایره تولیدی (۲) ۶ ساعت و ساعت کار انجام شده برای محصول ب، در دایره تولیدی (۱) ۷ ساعت و در دایره تولیدی (۲) ۴ ساعت می‌باشد. سربار ساخت جذب شده محصول الف و محصول ب، در این دو دایره چقدر است؟

- الف) ۹۸۰ ریال و ۶۰۰ ریال
ج) ۹۲۰ ریال و ۷۳۰ ریال

۲۴- برای ساختن یک واحد محصول ۱۴ کیلو ماده الف به مبلغ ۵۶۰ ریال و ۸ ساعت کار مستقیم به مبلغ ۲۴۰ ریال و نرخ ساعتی جذب سربار ۲۰ ریال می‌باشد. بهای تمام شده یک واحد محصول کدام است.

- الف) ۹۰ ریال ب) ۸۲۰ ریال ج) ۲۳۰ ریال د) ۹۶۰ ریال

۲۵- برای ساختن یک واحد محصول ۴ کیلو ماده اولیه الف و ۵ کیلو ماده اولیه ب به مصرف می‌رسد. نرخ خرید یک کیلو ماده الف و ب به ترتیب ۳۰۰ ریال و ۲۵۰ ریال است. ساعت کار مستقیم انجام شده در دایره تولیدی اول ۳ ساعت به نرخ ۱۴۰ ریال و در دایره تولیدی دوم ۲ ساعت به نرخ ۱۸۰ ریال می‌باشد. نرخ جذب سربار دایره تولیدی اول و دوم به ترتیب ۸۰ ریال و ۵۰ ریال است. بهای تمام شده یک واحد محصول کدام است؟

- الف) ۳,۳۶۰ ریال ب) ۱,۰۰۰ ریال ج) ۳,۵۷۰ ریال د) ۱,۲۱۰ ریال

ج) مسائل :

۱- ۵- شرکت سهامی نور دارای دو دایره تولیدی الف و ب و دو دایره خدماتی ۱ و ۲ می‌باشد در پایان دوره مالی هزینه‌های واقعی سربار شامل اقلام زیراست.

هزینه اجره ساختمن مبلغ ۴۵۰,۰۰۰ ریال هزینه‌های رفاهی کارگران مبلغ ۹۰۰,۰۰۰ ریال هزینه استهلاک ماشین آلات مبلغ ۲,۴۰۰,۰۰۰ ریال سایر اطلاعات به قرار زیراست.

پشتیبانی (۲)	پشتیبانی (۱)	تولیدی ب	تولیدی الف	شرح
-	-	۱,۸۰۰ ساعت	۵,۴۰۰ ساعت	ساعت کار ماشین
۳۰ متر	۶۰ متر	۹۰ متر	۱۲۰ متر	مساحت زیربنا
۲۰ نفر	۴۰ نفر	۶۰ نفر	۱۲۰ نفر	تعداد کارگران

مطلوبست :

۱- تسهیم اولیه هزینه‌های واقعی سربار، بین دوایر تولیدی الف و ب و دوایر پشتیبانی ۱ و ۲ با استفاده از جدول تسهیم اولیه و ذکر مبنای تسهیم

۲- تسهیم ثانویه هزینه‌های دوایر پشتیبانی به دوایر تولیدی به روش یک طرفه (اولویت با دایره خدماتی است که دارای هزینه بیشتری است).

تذکرہ: مبنای تسهیم، برای دایرہ پشتیبانی (۱) تعداد کارگران و برای دایرہ پشتیبانی (۲) مساحت زیرینا می باشد.

-۵-۲ شرکت تولیدی آبادگران دارای سه دایرہ تولیدی ۱ و ۲ و ۳ می باشد. دو دایرہ پشتیبانی الف و ب به دوایر تولیدی سرویس می دهن. در ابتدای دوره مالی، هزینه های سربار ساخت به صورت زیر پیش بینی شده است.
هزینه استهلاک ساختمان ۱,۸۰۰,۰۰۰ ریال، هزینه استهلاک ماشین آلات ۱,۵۰۰,۰۰۰ ریال هزینه بیمه حوادث ناشی از کار ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال، هزینه های اداری ۵۰۰/۰۰۰ ریال سایر اطلاعات به قرار زیر است:

پشتیبانی ب	پشتیبانی الف	تولیدی ۳	تولیدی ۲	تولیدی ۱	
۵,۰۰۰	۵,۰۰۰	۸,۰۰۰	۱۲,۰۰۰	۲۰,۰۰۰	ساعت کارمستقیم
-	-	-	۲۰۰,۰۰۰	۴۰۰,۰۰۰	ارزش ماشین آلات
۲۰	۲۰	۸۰	۱۲۰	۱۶۰	مساحت زیرینا
۵	۵	۱۰	۵۰	۷۰	تعداد کارگران

مطلوبست :

تسهیم اولیه هزینه های فوق، به دوایر تولیدی و دوایر پشتیبانی با استفاده از جدول تسهیم اولیه

-۵-۳ شرکت سهامی چاوشی دارای سه دایرہ تولیدی ۱ و ۲ و ۳ می باشد و سه دایرہ پشتیبانی الف، ب و ج، جهت ارائه خدمت به دوایر تولیدی مورداستفاده قرار می گیرد.

هزینه های غیرمستقیم، در ابتدای دوره مالی به صورت زیر پیش بینی شده است.

هزینه برق مصرفی ۷۵۰,۰۰۰ ریال، هزینه برق صنعتی ۲۵,۰۰۰ ریال، هزینه های اداری و تشکیلاتی ۱,۵۰۰,۰۰۰ ریال و هزینه استهلاک ماشین آلات ۵۰۰/۰۰۰ ریال اطلاعات مربوط به تسهیم هزینه های فوق به صورت زیر است.

پشتیبانی ج	پشتیبانی ب	پشتیبانی الف	پشتیبانی ۳	تولیدی ۲	تولیدی ۱	
۳,۰۰۰	۱۲,۰۰۰	۵,۰۰۰	۴۰,۰۰۰	۳۰,۰۰۰	۳۰,۰۰۰	ساعت کارمستقیم
۱۰۰	۱۰۰	۵۰	۵۰۰	۲۵۰	۲۵۰	مساحت زیرینا
۳,۰۰۰	-	۲,۰۰۰	۴,۰۰۰	۶,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	ساعت کارماشین
-	-	-	۱۰۰,۰۰۰	۱۵۰,۰۰۰	۷۵۰,۰۰۰	تعداد تولید

مطلوبست :

۱- تسهیم اولیه هزینه های فوق، بین دوایر تولیدی ۱ و ۲ و دوایر پشتیبانی الف، ب و ج با استفاده از جدول تسهیم اولیه

۲- تسهیم ثانویه هزینه های دوایر پشتیبانی به دوایر تولیدی، براساس روش یکطرفه با استفاده از جدول تسهیم ثانویه (مبنای تسهیم هزینه های دوایر پشتیبانی ساعت کارمستقیم است).

۳- محاسبه نرخ جذب سربار، براساس ساعت کارماشین، برای هر یک از دوایر تولیدی به صورت جداگانه

۴-۵-۱- شرکت تولیدی امکان دارای سه دایرہ تولیدی و سه دایرہ خدماتی است. درابتدا دوره مالی هزینه های سربار ساخت برآورده است.

۱- هزینه اجاره ساختمان	۶۰۰,۰۰۰ ریال
۲- هزینه بیمه های اجتماعی	۸۰۰,۰۰۰ ریال
۳- هزینه بیمه بیکاری	۱۲۰,۰۰۰ ریال
۴- هزینه بیمه حوادث	۴۵۰,۰۰۰ ریال
۵- هزینه بیمه ماشین آلات	۱۸۰,۰۰۰ ریال
۶- هزینه های اداری	۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال

اطلاعات مربوط به کارخانه، جهت تسهیم هزینه های سربار به قرار زیر است:

پشتیبانی ج	پشتیبانی ب	پشتیبانی الف	پشتیبانی ۳	تولیدی ۳	تولیدی ۲	تولیدی ۱	
۱۰	۵	۱۵	۶۰	۵۰	۴۰	۴۰	تعداد کارگران
۵,۰۰۰	۳,۰۰۰	۲,۰۰۰	۱۲,۰۰۰	۸,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	ساعت کار مستقیم
۲۵	۲۰	۲۵	۴۰	۵۰	۸۰	۸۰	مساحت زیر بنا
-	-	-	۶۰۰,۰۰۰	۱/۲۰۰/۰۰۰	۱/۸۰۰/۰۰۰	۱/۸۰۰/۰۰۰	ارزش ماشین آلات
۳۰۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	۸۰۰,۰۰۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱,۲۰۰,۰۰۰	۱,۲۰۰,۰۰۰	دستمزد مستقیم

مطلوب است :

۱- تسهیم اولیه هزینه های غیرمستقیم بین دوایر تولیدی و دوایر پشتیبانی، با استفاده از جدول تسهیم اولیه

۲- تسهیم ثانویه هزینه های دوایر پشتیبانی به دوایر تولیدی به روش یک طرفه، با توجه به دو تذکر زیر و با استفاده از جدول تسهیم ثانویه.

تذکر اول : مبنای تسهیم، برای دوایر پشتیبانی الف، ب وج به ترتیب تعداد کارگران، دستمزد مستقیم و مساحت زیربنای است.

تذکر دوم : اولویت تسهیم، به ترتیب با دوایر پشتیبانی الف و ب وج می باشد.

۳- محاسبه نرخ جذب سربار برای هریک از دوایر تولیدی بطور جداگانه، بر مبنای ساعت کار ماشین (در محاسبه مربوط به نرخ جذب سربار در صورت لزوم تا دورقم اعشار منظور شود).

۴-۵-۲- شرکت تولیدی رودسر دارای سه دایرہ تولیدی ۱ و ۲ و ۳ و سه دایرہ پشتیبانی الف و ب وج می باشد. هزینه های غیرمستقیم، درابتدا دوره مالی برآورد شده و هزینه های دوایر تولیدی و دوایر پشتیبانی پس از تسهیم اولیه به قرار زیر است.

۴-۵-۳- شرکت سهامی پارس دارای سه دایرہ تولیدی برش کاری، پرس کاری و دایرہ تکمیل می باشد. سه دایرہ حسابداری، رستوران و تعمیر به دوایر تولیدی سرویس می دهند.

درابتدا دوره مالی، هزینه های غیرمستقیم برآورده شده و پس از انجام تسهیم اولیه، سهم هزینه هریک از دوایر

تولیدی و پشتیبانی که ازنتایج تسهیم اولیه بدست آمده، به قرار زیر است.

هزینه دوایر پشتیبانی	هزینه دوایر تولیدی
دایره حسابداری ۲,۴۰۰,۰۰۰ ریال	دایره برش کاری ۵,۳۴۰,۰۰۰ ریال
دایره رستوران ۱,۸۰۰,۰۰۰ ریال	دایره پرس کاری ۳,۸۰۰,۰۰۰ ریال
دایره تعمیر ۱,۱۴۰,۰۰۰ ریال	دایره تکمیل ۳,۱۲۰,۰۰۰ ریال

سایر اطلاعات به قرار زیر است:

۱- هزینه های غیر مستقیم دوایر پشتیبانی با نرخ های زیر تسهیم می گردد.

تعییر	رستوران	حسابداری	تکمیل	پرس کاری	برش کاری	
%۱۰	%۱۵	-	%۲۰	%۲۵	%۳۰	دایره حسابداری
%۵	-	%۱۰	%۲۵	%۲۵	%۳۵	دایره رستوران
-	%۱۰	%۱۵	%۲۰	%۲۵	%۳۰	دایره تعمیر

۲- از خدمات متقابل دوایر پشتیبانی در تسهیم ثانویه به روش یک طرفه صرف نظر می گردد.

۳- اولویت تسهیم به ترتیب با دوایر پشتیبانی حسابداری، رستوران و دایره تعمیر می باشد.

۴- نرخ جذب سربار، براساس ساعت کار ماشین سرشکن می گردد.

۵- ساعت کار ماشین در دوایر تولیدی برش کاری، پرس کاری و تکمیل به ترتیب ۳۰,۰۰۰ ساعت و ۲۰,۰۰۰ ساعت می باشد.

مطلوبست :

۱- تسهیم ثانویه هزینه های دوایر پشتیبانی به دوایر تولیدی به روش یک طرفه

۲- محاسبه نرخ جذب سربار دوایر تولیدی به صورت جداگانه بر مبنای ساعت کار ماشین

۳- شرکت سهامی رازک دارای سه دایره تولیدی و سه دایره پشتیبانی است، در ابتدای دوره مالی هزینه های

غیر مستقیم پیش بینی شده عبارت است از:

۱- هزینه استهلاک ماشین آلات ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال

۲- هزینه بیمه حوادث ناشی از کار ۳۶۰,۰۰۰ ریال

۳- هزینه بیمه های اجتماعی ۶۰۰,۰۰۰ ریال

۴- هزینه بیمه بیکاری ۹۰,۰۰۰ ریال

۵- هزینه بیمه ساختمان ۴۸۰,۰۰۰ ریال

۶- هزینه استهلاک ساختمان ۸۰۰,۰۰۰ ریال

۷-هزینه سوخت و حرارت مرکزی ۵۰۰,۰۰۰ ریال

۸-هزینه های اداری ۱,۳۵۰,۰۰۰ ریال

اطلاعات زیر جهت تسهیم هزینه های غیر مستقیم ارائه می گردد.

دوایر پشتیبانی			دوایر تولیدی			عنوان هزینه
ج	ب	الف	(۳)	(۲)	(۱)	
۷۰	۸۰	۱۵۰	۲۰۰	۳۰۰	۲۵۰	مساحت زیربنا
۱۰۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	۱۵۰,۰۰۰	۹۰۰,۰۰۰	۸۰۰,۰۰۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	دستمزد مستقیم
۱,۰۰۰	۲,۰۰۰	۴,۰۰۰	۱۲,۰۰۰	۸,۰۰۰	۱۸,۰۰۰	ساعت کار مستقیم
۱۰	۵	۱۵	۴۰	۶۰	۵۰	تعداد کارگران
۱,۰۰۰,۰۰۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	۴,۰۰۰,۰۰۰	ارزش ساختمان
-	-	-	۳,۰۰۰,۰۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	ارزش ماشین آلات

مطلوبست :

۱- تسهیم اولیه هزینه های غیر مستقیم بین دوایر تولیدی و دوایر پشتیبانی با استفاده از جدول تسهیم اولیه و ذکر مبنای تسهیم

۲- تسهیم ثانویه هزینه های دوایر پشتیبانی به دوایر تولیدی به روش یک طرفه با استفاده از جدول تسهیم ثانویه با توجه به اطلاعات زیر:

الف) اولویت تسهیم، با دایره پشتیبانی است که از تسهیم اولیه دارای هزینه بیشتری خواهد بود.

ب) مبنای تسهیم هزینه دایره پشتیبانی الف و ب و ج ساعت کار مستقیم می باشد.

۳- محاسبه نرخ جذب سربار دوایر تولیدی الف و ب و ج براساس ساعت کار مستقیم

۴- اگر در پایان دوره مالی، ساعت کار مستقیم انجام شده به صورت واقعی در دوایر تولیدی الف و ب و ج به ترتیب ۲۰,۰۰۰ ساعت، ۷,۰۰۰ ساعت و ۱۲,۰۰۰ ساعت باشد، سربار ساخت جذب شده، هر یک از این دوایر را محاسبه و ثبت نمایید.

اطلاعات اضافی به قرار زیر است.

هزینه های واقعی سربار دوره مالی عبارتند از:

۱- هزینه استهلاک ماشین آلات ۱,۳۰۰,۰۰۰ ریال

۲- هزینه بیمه حوادث ۳۸۰,۰۰۰ ریال

۳- هزینه بیمه های اجتماعی ۷۵۰,۰۰۰ ریال

۴- هزینه بیمه بیکاری ۱۱۲,۵۰۰ ریال

۵- هزینه بیمه ساختمان ۳۹۰,۰۰۰ ریال

۶- هزینه استهلاک ساختمان ۸۰۰,۰۰۰ ریال

۷- هزینه سوخت و حرارت مرکزی ۵۶۰,۰۰۰ ریال

۱,۱۸۰,۰۰۰ ریال

۸- هزینه‌های اداری

باتوجه به اطلاعات فوق مطلوبست :

۵- ثبت هزینه‌های غیرمستقیم واقعی در دفاتر

۶- محاسبه کسر یا اضافه جذب سربار

۷- بستن حساب کسری یا اضافه جذب سربار، بافرض اینکه، مبلغ کسر یا اضافه سربار جذب شده رقم قابل ملاحظه‌ای نباشد.