

## کنترل هزینه‌های سربار

**هدفهای رفتاری:** در پایان این فصل از فراگیر انتظار می‌رود:

- ۱- مفهوم سربار و لزوم کنترل آن را توضیح داده، سربار پیش‌بینی شده و سربار واقعی را تشریح نماید.
- ۲- هزینه‌های سربار را طبقه‌بندی کند.
- ۳- تسهیم هزینه‌های سربار و مبانی آن را توضیح دهد.
- ۴- تسهیم اولیه هزینه‌های سربار را در جدول مربوط به آن انجام دهد.
- ۵- تسهیم ثانویه به روش یکطرفه را در جدول مربوط به آن انجام دهد.
- ۶- اهداف برآورد هزینه‌های سربار را توضیح دهد.
- ۷- جذب سربار را تعریف کرده، نرخ جذب سربار را محاسبه کند.
- ۸- سربار جذب شده را محاسبه و ثبت نماید.
- ۹- هزینه‌های واقعی سربار را در حسابهای مربوط ثبت نماید.
- ۱۰- کسر یا اضافه جذب سربار را محاسبه و ثبت کند.

## کنترل هزینه‌های سربار

### مفهوم سربار

«هزینه‌های سربار، هزینه‌هایی است که مستقیماً به ساخت محصول ارتباط ندارند و نمی‌توان آنها را به آسانی به محصولات یا شماره کارها یا سفارشهای معینی ارتباط داد. همچنین هزینه‌های مستقیمی که تسهیم آنها به محصولی معین، مرحله‌ای از تولید یا سفارشی خاص، مقرون به صرفه نباشد.»

به‌عنوان مثال، هزینه استهلاک یا اجاره ساختمان کارخانه، هزینه بیمه‌های اجتماعی سهم کارفرما و هزینه سوخت و روشنایی کارخانه جزء هزینه‌های سربار می‌باشد؛ زیرا با تولید محصول ارتباط مستقیم ندارند.

هزینه‌هایی مانند حقوق سرپرستان که نمی‌توان آن را به آسانی به محصولی خاص، سرشکن کرد، به حساب هزینه‌های سربار ساخت منظور می‌شود. و یا هزینه نخ مصرفی در کارگاه خیاطی و یا میخ و چسب در کارگاه نجاری، هرچند که مستقیماً در ساخت محصول مصرف می‌شود، ولی به علت ناچیز بودن بهای آنها، نسبت به سایر مواد مستقیم مصرفی، جزء هزینه‌های سربار ساخت به شمار می‌آید.

سربار، یکی از عوامل سه‌گانه بهای تمام شده محصول می‌باشد که باید مانند دیگر عوامل هزینه شناسایی و کنترل گردد. شناسایی هزینه‌های سربار به دو صورت امکان‌پذیر است:

— شناسایی قبل از تحقق هزینه: این عمل معمولاً پیش از شروع هر دوره مالی انجام می‌شود که اصطلاحاً آن را برآورد (پیش‌بینی) هزینه‌های سربار گویند.

— شناسایی بعد از تحقق هزینه: معمولاً بعد از وقوع و یا در پایان دوره مالی انجام می‌شود. (شناسایی هزینه‌های واقعی سربار).

### سربار پیش‌بینی شده

در ابتدای هر دوره مالی، هزینه‌های سربار براساس تجربیات سالهای قبل و با در نظر گرفتن تغییرات احتمالی در نرخ عوامل هزینه و افزایش یا کاهش حجم تولید، برآورد می‌شود. سپس با استفاده از یک روش معین نرخ جذب سربار محاسبه می‌گردد و تا پایان دوره مالی، ملاک محاسبه سربار تمام محصولات قرار خواهد گرفت. اینک، این سؤال پیش می‌آید که علت برآورد (پیش‌بینی) هزینه‌های سربار چیست؟

در این قسمت به توضیح برخی علل مهم پیش‌بینی هزینه‌های سربار، می‌پردازیم.

اختلاف بین مقدار تولید واقعی با تولید برنامه‌ریزی شده: در مؤسسات تولیدی، پیش‌بینی مقدار یا تعداد تولید الزامی است. که باید در ابتدای دوره مالی صورت گیرد؛ ولی به دلایل مختلف ممکن است مؤسسه به اجرای کامل برنامه از پیش تعیین شده تولید موفق نگردد و یا در مواردی مقدار تولید واقعی از برنامه فراتر رود که در هر صورت تولید واقعی با تولید پیش‌بینی شده تفاوت خواهد داشت.

نتیجه: چون تعداد واقعی تولید از ابتدای دوره مالی مشخص نیست، سهم هزینه سربار برای یک واحد محصول را نیز نمی‌توان دقیقاً محاسبه نمود.

به‌عنوان مثال، یک مؤسسه تولیدی در ابتدای دوره مالی، ساخت ۴۰,۰۰۰ واحد محصول را پیش‌بینی نموده است. در همین دوره، هزینه استهلاک ماشین‌آلات که یکی از اقلام هزینه‌های سربار است، با استفاده از یک روش متداول محاسبه، مبلغ ۹۰۰,۰۰۰ ریال شده است. در پایان دوره مالی، یکی از حالت‌های زیر به وجود خواهد آمد:

الف — تعداد تولید ۳۶,۰۰۰ واحد می‌باشد که در این صورت، تولید واقعی ۴,۰۰۰ واحد ( $۴۰,۰۰۰ - ۳۶,۰۰۰ = ۴,۰۰۰$ ) کمتر از تولید پیش‌بینی شده است و سهم هزینه استهلاک ماشین‌آلات برای یک واحد محصول به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$\text{ریال } ۲۵ = ۳۶,۰۰۰ \cdot ۹۰۰,۰۰۰$$

ب — تعداد تولید ۴۵,۰۰۰ واحد می‌باشد که در این صورت، تولید واقعی ۵,۰۰۰ واحد ( $۴۵,۰۰۰ - ۴۰,۰۰۰ = ۵,۰۰۰$ ) بیشتر از تولید پیش‌بینی شده است. و سهم هزینه استهلاک ماشین‌آلات برای یک واحد محصول عبارت است از:

$$\text{ریال } ۲۰ = ۴۵,۰۰۰ \cdot ۹۰۰,۰۰۰$$

ج — تعداد تولید ۴۰,۰۰۰ واحد می‌باشد که در این صورت، تولید واقعی با تولید پیش‌بینی شده برابر است. در این صورت، سهم هزینه استهلاک ماشین‌آلات برای یک واحد محصول در تولید واقعی یا پیش‌بینی شده، به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$\text{ریال } ۲۲/۵ = ۴۰,۰۰۰ \cdot ۹۰۰,۰۰۰$$

در مثال مذکور، با توجه به این که هزینه استهلاک ماشین‌آلات برای یک دوره مالی ثابت است، سهم این هزینه برای یک واحد محصول در حالت‌های مختلف و با در نظر گرفتن حجم واقعی تولید تغییر خواهد کرد. این مطلب، برای بسیاری از هزینه‌های سربار صادق است. از طرفی چون تعداد تولید واقعی از ابتدای دوره مالی مشخص نیست، لذا نمی‌توان بهای تمام شده محصولات را براساس سربار واقعی در ابتدای دوره مالی تعیین نمود.

مشخص نبودن مبلغ واقعی بعضی از هزینه‌های سربار: ممکن است مبلغ واقعی بعضی از هزینه‌های سربار تا پایان دوره مالی دقیقاً مشخص نباشد. مانند هزینه برق صنعتی که تا پایان دوره مالی قبض مصرف آن دریافت نگردیده است. ایجاد زمینه مناسب برای مقایسه: پیش‌بینی هزینه‌های سربار به مدیران امکان می‌دهد که در پایان دوره مالی یا هر زمان دیگر، بین آنچه باید انجام می‌شد با آنچه که به‌طور واقعی انجام شده است، مقایسه‌ای داشته باشند و نتایج حاصل از مقایسه را بررسی و تجزیه و تحلیل نموده، نقاط ضعف مؤسسه را برای دوره‌های آتی برطرف کنند. با توجه به دلایل فوق، لزوم برآورد (پیش‌بینی) هزینه‌های سربار، مشخص می‌گردد.

## سربار واقعی

هزینه‌هایی هستند که در طول دوره مالی به صورت واقعی و عینی به مصرف رسیده و بهای آنها نقداً پرداخت شده یا تعهد گردیده است. همچنین کلیه هزینه‌هایی که باید از طریق انجام اصلاحات، در پایان دوره مالی به‌عنوان هزینه‌های سربار شناسایی و در حسابهای مربوط به ثبت برسند.

از نظر مدیران، استفاده از هزینه‌های واقعی برای تصمیم‌گیری، به تنهایی کاربردی چندانی ندارد. زیرا این هزینه‌ها عملاً به‌وقوع پیوسته و ملاک مناسبی برای تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی تولید در آینده نخواهد بود. همچنین ممکن است در مقایسه با آنچه که می‌بایست واقع می‌شد، دارای انحرافات مثبت یا منفی باشد؛ به‌طوری که حتی پیش‌بینی وقوع آنها در ابتدای دوره مالی مشکل به‌نظر می‌رسیده است.

سیاری از هزینه‌های واقعی سربار، معمولاً در پایان دوره مالی مشخص می‌شود. یعنی زمانی که تولید انجام شده و هزینه‌ها اعم از مستقیم و غیرمستقیم به مصرف رسیده‌اند و هزینه‌های پیش‌بینی شده سربار عملاً براساس نرخهای از پیش تعیین شده به حساب محصولات در جریان ساخت منظور گردیده است. بنابراین در پایان دوره مالی، اختلاف بین هزینه‌های واقعی و هزینه‌های پیش‌بینی شده سربار، باید مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

## طبقه‌بندی هزینه‌های سربار

هزینه‌های سربار را می‌توان به طرق مختلف طبقه‌بندی نمود. انتخاب هر طریقه، برای رسیدن به اهداف خاصی صورت می‌گیرد. در این بحث، به دو نوع از متداولترین روشهای طبقه‌بندی اشاره می‌کنیم:

سربار مستقیم و سربار غیرمستقیم: سربار مستقیم، هزینه‌هایی هستند که مستقیماً به دایره یا ماشین... بخصوص ارتباط داشته باشند. مانند: هزینه‌های مربوط به یک دایره معین شامل: مواد سوختی، هزینه سرپرستی، دستمزد غیرمستقیم، اضافه‌کاری، تعمیر و نگهداری ماشین آلات، استهلاک ساختمان و تجهیزات و...

– سربار غیرمستقیم، هزینه‌هایی هستند که مشترکاً توسط دوایر مختلف به مصرف می‌رسند به‌طوری که نمی‌توان آنها را مستقیماً به حساب یک دایره تولیدی یا خدماتی یا ماشینی بخصوص منظور نمود. مانند: هزینه (روشنایی، اجاره، استهلاک و حرارت مرکزی) ساختمان کارخانه.

یکی از هدفهای طبقه‌بندی هزینه‌های سربار به مستقیم و غیرمستقیم، تعیین سودآوری محصولات مختلف و مشخص کردن سهم هر دایره در سود مؤسسه می‌باشد.

هزینه‌های سربار به سه گروه: سربار ساخت، سربار اداری و تشکیلاتی و سربار توزیع و فروش تقسیم می‌شود. سربار ساخت،

به حساب کالای در جریان ساخت منظور می‌گردد، ولی سربار اداری و تشکیلاتی و سربار توزیع و فروش جزء هزینه‌های دوره مالی است و به حساب سود و زیان انتقال می‌یابد.

سربار ساخت، شامل کلیه هزینه‌های تولید، به غیر از مواد خام و دستمزد مستقیم است و دارای اصطلاحات دیگری مانند سربار کارخانه، هزینه‌های غیرمستقیم تولید، هزینه‌های عمومی کارخانه می‌باشد.

سربار ثابت، سربار متغیر و سربار نیمه متغیر: این طبقه، یکی از مفیدترین شیوه‌های طبقه‌بندی است؛ زیرا تصمیم‌گیری در مورد حجم تولید، قیمت‌گذاری محصولات و کنترل هزینه‌ها به منظور رسیدن به اهداف از پیش تعیین شده را برای مدیران ممکن می‌سازد.

باید بدانیم که این شیوه، مانع از طبقه‌بندی قبلی هزینه‌ها بر اساس مستقیم و غیرمستقیم نیست، بلکه در بسیاری از موارد، این دو شیوه طبقه‌بندی با یکدیگر تلفیق می‌شوند.

اینک با ذکر چهار مثال، به توضیح بیشتر مطالب فوق می‌پردازیم:

۱: هزینه استهلاک پیش‌بینی شده ماشین آلات یک دایره تولیدی برای یک دوره مالی را به دو طریق می‌توان بررسی نمود.

الف - این هزینه با افزایش یا کاهش تولید ارتباط ندارد؛ پس سربار ثابت است.

ب - چون این هزینه برای یک دایره تولیدی معین به مصرف می‌رسد، بنابراین سربار مستقیم آن دایره تولیدی محسوب می‌شود.

۲: هزینه سوخت و روشنایی کارخانه را نیز می‌توان از دو طریق تجزیه و تحلیل نمود.

الف - این هزینه با افزایش یا کاهش میزان تولید تغییر می‌کند، پس سربار متغیر است.

ب - چون این هزینه، در تمام قسمتهای کارخانه مشترکاً به مصرف می‌رسد، بنابراین، سربار غیرمستقیم دوایر محسوب می‌شود.

۳: هزینه حقوق مدیران کارخانه به دو طریق بررسی می‌شود:

الف - این هزینه با افزایش یا کاهش میزان تولید تغییر نمی‌کند، پس سربار ثابت به حساب می‌آید.

ب - چون این هزینه در کلیه قسمتهای کارخانه مشترکاً به مصرف می‌رسد، پس سربار غیرمستقیم دوایر به حساب می‌آید.

۴: هزینه فوق‌العاده اضافه کاری را نیز می‌توان به دو طریق بررسی نمود:

الف - این هزینه با افزایش یا کاهش میزان تولید تغییر می‌کند؛ در نتیجه سربار متغیر محسوب می‌شود.

ب - چون فوق‌العاده اضافه کاری مربوط به یک دایره معین است، بنابراین، سربار مستقیم آن دایره به‌شمار می‌آید.

در جدول ۱-۵ نتیجه تجزیه و تحلیل مثالهای فوق خلاصه شده است.

جدول ۱-۵

ردیف	عنوان هزینه		نوع سربار		
	یک دایره تولیدی مشخص	کارخانه	ثابت	متغیر	مستقیم
۱	استهلاک ماشین آلات	-	⊗		⊗
۲	سوخت و روشنایی	-		⊗	⊗
۳	حقوق مدیران	-	⊗		⊗
۴	فوق‌العاده اضافه کاری	-		⊗	⊗

## گردآوری اقلام سربار

در بخشهای پیشین، بعضی از طرق طبقه‌بندی هزینه‌های سربار کارخانه به اختصار توضیح داده شد. اکنون به نحوه گردآوری اقلام هزینه‌های سربار می‌پردازیم.

برای جمع‌آوری هزینه‌های سربار، به مدارک اولیه و اصلی از قبیل مدارک خرید، برگهای درخواست مواد و ملزومات، کارتهای ثبت اوقات کار و سایر ضمایم اسناد نیاز می‌باشد که به وسیله آنها باید هزینه‌ها را شناسایی و تجزیه و تحلیل و طبقه‌بندی نمود و جزییات هزینه‌های مربوط به هر مرکز هزینه را در دفتر معین هزینه، منعکس کرد.

مهمترین هدف گردآوری هزینه‌های سربار کارخانه، جمع‌آوری اطلاعات برای کنترل این هزینه‌ها می‌باشد.

**اعمال کنترل با انجام این اقدامات صورت می‌گیرد:**

۱- گزارش اطلاعات مربوط به هزینه‌های هر دایره به سرپرستان آن دایره.

۲- مقایسه هزینه‌های واقعی انجام شده در کارخانه با هزینه‌های پیش‌بینی شده، در اول دوره برای سطح فعالیت موردنظر.

## ارتباط سربار با مراکز هزینه

**مرکز هزینه:** مرکز هزینه، قسمتی از یک واحد تولیدی می‌باشد که در آنجا برای تولید محصول یا ارائه خدمات، هزینه‌هایی به مصرف می‌رسد. به عبارت دیگر، هر دایره‌ای که در به وجود آوردن هزینه سهمیم باشد، یک مرکز هزینه است. معمولاً مراکز هزینه همان دوایر می‌باشند، اگر چه، یک دایره ممکن است از چند مرکز هزینه تشکیل شده باشد. بنابراین، یک سفارش، یک مرحله، یک قسمت و حتی یک ماشین می‌تواند یک مرکز هزینه باشد. هرچه تعداد مراکز هزینه بیشتر باشد، کنترل هزینه‌ها دقیق‌تر خواهد بود. مراکز هزینه یک واحد تولیدی، به دوایر تولیدی و دوایر خدماتی تقسیم می‌شوند.

**دوایر تولیدی:** دوایری هستند که مستقیماً در تولید محصول دخالت دارند و عملیات تولیدی در آنجا صورت می‌گیرد. به طور مثال، برش کاری، خم کاری، جوش کاری، رنگ کاری، نمونه‌هایی از دوایر تولیدی یک کارخانه سازنده میز و صندلی فلزی می‌باشند.

**دوایر خدماتی:** دوایری هستند که به طور مستقیم در تولید محصول دخالت ندارند، ولی خدماتی به سایر دوایر ارائه می‌دهند. به طور مثال، تعمیرات، کارگری، رستوران و حسابداری، نمونه‌هایی از دوایر خدماتی هستند. تفکیک مراکز هزینه به دوایر تولیدی و خدماتی برای کنترل هرچه بیشتر هزینه‌های سربار کارخانه و محاسبه هزینه‌های انجام شده در هر مرکز هزینه، صورت می‌گیرد. پس از شناسایی مراکز هزینه در مؤسسات تولیدی، لازم است ارتباط هر هزینه با مراکز هزینه تعیین گردد. به عبارت دیگر، باید مشخص شود که هر مرکز هزینه چه نقشی در به وجود آوردن یک هزینه داشته و چه سهمی از آن هزینه خواهد داشت. این عمل با انجام تسهیم اولیه، براساس مبنای مناسب صورت می‌گیرد.

## تسهیم هزینه‌های سربار

هزینه‌های سربار کارخانه (واحد تولیدی) ممکن است با تمام دوایر و یا فقط با دایره معینی از کارخانه ارتباط داشته باشد. با توجه به اینکه ساخت محصول در دوایر تولیدی صورت می‌گیرد، با انتقال هزینه‌های سربار به این دوایر، امکان محاسبه بهای تمام شده محصول فراهم خواهد شد.

هزینه‌های سربار کارخانه به دو صورت، به دوایر تسهیم می‌گردد:

**تسهیم مستقیم:** هزینه‌هایی که منحصراً در یک دایره، اعم از تولیدی یا خدماتی به مصرف می‌رسند، باید مستقیماً به حساب

همان دایره منظور نمود. بعضی از این هزینه‌ها عبارتند از: هزینه تعمیر ماشین آلات یک دایره تولیدی یا هزینه حقوق و دستمزد کارکنان رستوران کارخانه که یک دایره خدماتی است.

تسهیم براساس مبنای مناسب: هزینه‌هایی که در دواير مختلف کارخانه اعم از تولیدی و خدماتی به مصرف می‌رسند، باید براساس مبنای مناسب بین دواير استفاده کننده تسهیم شوند. این قبیل هزینه‌ها را اصطلاحاً هزینه‌های عمومی کارخانه گویند. مانند: هزینه حرارت مرکزی، برق مصرفی، عوارض نوسازی کارخانه و...

مبنای تسهیم هزینه‌های سربار: قبل از تسهیم هزینه‌ها براساس مبنای مناسب به دوايری که در به وجود آوردن آن هزینه‌ها نقش داشته‌اند، شناخت مبنای تسهیم ضروری است.

انتخاب مبنای مناسب برای تسهیم هزینه‌های عمومی کارخانه، کار آسانی نیست و تا حدود زیادی به سیستم حسابداری بهای تمام شده و شرایط واحد تولیدی ارتباط دارد.

مبنای انتخاب شده برای تسهیم هر یک از هزینه‌های سربار، باید حتی الامکان رابطه منطقی با آن هزینه داشته باشد و برای هر هزینه مبنایی انتخاب شود که در ارتباط مستقیم با آن هزینه بوده و حاکی از دلیل وجود آوردن آن باشد.

مثال ۱: هزینه استهلاک ساختمان کارخانه، بر مبنای مساحت زیر بنا به دواير مختلف تسهیم می‌گردد. این هزینه با مساحت زیربنای دواير رابطه مستقیم دارد؛ زیرا ساختمانهای وسیع‌تر، هزینه استهلاک بیشتری خواهند داشت.

مثال ۲: هزینه بیمه‌های اجتماعی (سهم کارفرما)، بر مبنای دستمزد مستقیم کارکنان، به دواير مختلف تسهیم می‌گردد. دلیل به وجود آمدن این هزینه، حقوق و دستمزد کارکنان است؛ زیرا براساس ۲۰٪ حقوق و دستمزد محاسبه شده است.

بعضی از هزینه‌های سربار را می‌توان براساس مبنای مختلف به دواير تسهیم نمود. در این صورت، باید مناسبترین مبنا به آن هزینه که در دسترس می‌باشد انتخاب گردد. مانند هزینه برق مصرفی که مبنای تسهیم آن به ترتیب، کنتور، تعداد شعله و مساحت زیر بنا می‌باشد. همچنین، ممکن است چند هزینه دارای یک مبنا باشد. مانند: هزینه اجاره، استهلاک و تعمیر ساختمان که مبنای تسهیم آنها مساحت زیر بنا می‌باشد.

مبنای تسهیم برخی از هزینه‌های سربار در جدول ۲-۵ ارائه گردیده است.

جدول ۲-۵

شماره	عنوان هزینه	مبنای تسهیم
۱	هزینه بیمه‌های اجتماعی کارگران	دستمزد مستقیم
۲	هزینه بیمه حوادث ناشی از کار	تعداد کارگران
۳	هزینه بیمه ساختمان، تأسیسات و ماشین‌آلات	ارزش ساختمان، تأسیسات و ماشین‌آلات
۴	هزینه استهلاک ساختمان	مساحت زیر بنا - ارزش ساختمان
۵	هزینه استهلاک ماشین‌آلات	ساعت کار ماشین - تعداد تولید - ارزش ماشین‌آلات
۶	هزینه سوخت و روشنایی	برآوردهای فنی - مساحت زیر بنا
۷	هزینه اجاره ساختمان	مساحت زیر بنا
۸	هزینه برق صنعتی	ساعت کار ماشین
۹	هزینه‌های رفاهی کارگران	تعداد کارگران
۱۰	هزینه آب بها	کنتور - برآوردهای فنی
۱۱	هزینه حرارت مرکزی	برآوردهای فنی - مساحت زیر بنا
۱۲	هزینه حمل به داخل	مواد مصرفی (مقدار/ ارزش)
۱۳	هزینه سرپرستی	تعداد کارکنان
۱۴	هزینه تلفن و تلگراف	تعداد کارکنان - تعداد مکالمات
۱۵	هزینه تعمیرات ساختمان	مساحت زیر بنا - ارزش ساختمان
۱۶	هزینه تعمیرات ماشین‌آلات	ساعت کار ماشین - تعداد تولید - ارزش ماشین‌آلات



تسهیم اولیه هزینه‌های غیر مستقیم پیش‌بینی شده در ابتدای دوره مالی به دواير توليدي و خدماتي، در جدول تسهيم اوليه (جدول ۵-۴) نشان داده شده است.

۵-۴ - جدول تسهيم اوليه

دواير خدماتي			دواير توليدي		مبلغ هزينه	مبنای تسهيم	عنوان هزينه
انبار	تعميرات	حسابداري	توليد بخاري	توليد كولر			
۱۲,۰۰۰	۹,۶۰۰	۲,۴۰۰	۵۴,۰۰۰	۴۲,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰	مساحت	حرارت مركزي
۶۴,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	۶۰,۰۰۰	۳۶۶,۰۰۰	۲۶۰,۰۰۰	۸۰۰,۰۰۰	دستمزد مستقيم	بيمه‌هاي اجتماعي
-	-	-	۱۲۰,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰	ساعات كار ماشين	استهلاك ماشين‌آلات
۲۱,۰۰۰	۱۵,۰۰۰	۱۲,۰۰۰	۱۱۴,۰۰۰	۷۸,۰۰۰	۲۴۰,۰۰۰	تعداد كاركنان	رفاهي كاركنان
۲۵,۲۰۰	۲۱,۶۰۰	۱۸,۰۰۰	۱۱۵,۲۰۰	۹۰,۰۰۰	۲۷۰,۰۰۰	ساعات كار مستقيم	اداري و تشكيلاتي
۱۲۲,۲۰۰	۹۶,۲۰۰	۹۲,۴۰۰	۷۶۹,۲۰۰	۶۵۰,۰۰۰	۱,۷۳۰,۰۰۰		جمع

نحوه محاسبه سهم هزینه‌های دایره تولید کولر، چنین است:

$$۳۵۰ + ۴۵۰ + ۲۰ + ۸۰ + ۱۰۰ = ۱۰۰۰$$

جمع مساحت زیربنای دواير

$$\frac{۱۲۰,۰۰۰ \times ۳۵۰}{۱,۰۰۰} = ۴۲,۰۰۰$$

سهم دایره تولید کولر از مبلغ هزینه حرارت مرکزی

جمع دستمزد مستقیم

$$۱,۳۰۰,۰۰۰ + ۱,۸۳۰,۰۰۰ + ۳۰۰,۰۰۰ + ۲۵۰,۰۰۰ + ۳۲۰,۰۰۰ = ۴,۰۰۰,۰۰۰$$

سهم دایره تولید کولر از مبلغ هزینه بیمه‌های اجتماعی

$$\frac{۸۰۰,۰۰۰ \times ۱,۳۰۰,۰۰۰}{۴,۰۰۰,۰۰۰} = ۲۶,۰۰۰$$

$$۹,۰۰۰ + ۶,۰۰۰ = ۱۵,۰۰۰$$

جمع ساعات کار ماشین آلات دواير

سهم دایره تولید کولر از مبلغ هزینه استهلاك ماشین‌آلات

$$\frac{۳۰۰,۰۰۰ \times ۹,۰۰۰}{۱۵,۰۰۰} = ۱۸,۰۰۰$$

$$۲۶ + ۳۸ + ۴ + ۵ + ۷ = ۸۰$$

جمع تعداد کارکنان

سهم دایره تولید کولر از مبلغ هزینه‌های رفاهی

$$\frac{۲۴۰,۰۰۰ \times ۲۶}{۸۰} = ۷۸,۰۰۰$$

جمع ساعات کار مستقیم دواير

$$۵,۰۰۰ + ۶,۴۰۰ + ۱,۰۰۰ + ۱,۲۰۰ + ۱,۴۰۰ = ۱۵,۰۰۰$$

سهم دایره تولید کولر از مبلغ هزینه‌های اداری و تشکیلاتی

$$\frac{۲۷۰,۰۰۰ \times ۵,۰۰۰}{۱۵,۰۰۰} = ۹۰,۰۰۰$$



## تسهیم ثانویه

قبلاً اشاره شد که قسمتهای مختلف یک کارخانه، به دواير توليدی و خدماتی تقسیم می‌شوند. دواير خدماتی، به منظور تسهیل در امر توليد و کمک به آن ایجاد شده‌اند و هزینه‌های این دواير باید براساس معیارهای سنجیده و قابل قبول، بین دواير توليدی سرشکن گردد. این عمل را تسهیم ثانویه گویند. به عبارت دیگر، تسهیم ثانویه سرشکن کردن هزینه‌های دواير خدماتی به دواير توليدی براساس مبنایی مناسب می‌باشد. این عمل، برای محاسبه بهای تمام شده محصولات ضروریست.

معمولاً در مؤسسات، دواير خدماتی علاوه بر ارائه خدمت به دواير توليدی، با یکدیگر نیز تبادل خدمت می‌نمایند. برای انجام تسهیم ثانویه، ابتدا باید رابطه هر دایره خدماتی با سایر دواير مشخص گردد و حتی الامکان مبنایی انتخاب شود که نشان دهنده این ارتباط باشد.

دلیل انجام تسهیم ثانویه، انتقال هزینه‌های دواير خدماتی به واحدهای توليدی به تناسب استفاده از سرویس آنها می‌باشد. زیرا دواير خدماتی به علت عدم توليد محصول، امکان بازیافت هزینه‌های خود را نخواهند داشت.

به عنوان مثال، می‌توان از دو دایره خدماتی رستوران و حسابداری نام برد که به یکدیگر خدمات متقابل ارائه می‌دهند. دایره حسابداری کلیه اسناد مربوط به خریدهای رستوران را جمع‌آوری می‌کند و بهای تمام شده خدمات انجام شده توسط دایره رستوران را محاسبه می‌نماید. دایره رستوران نیز غذای کارکنان دایره حسابداری را تأمین می‌نماید.

برای تسهیم ثانویه، می‌توان از جدولی استفاده کرد که دارای یک ستون شرح باشد. در این جدول نیز مانند جدول تسهیم اولیه، برای هر دایره خدماتی یا توليدی ستونی در نظر گرفته می‌شود (جدول ۵-۵).

۵-۵ - جدول تسهیم ثانویه

شرح	دواير توليدی		دواير خدماتی		
	الف	ب	۱	۲	۳
از تسهیم اولیه هزینه‌ها	×××	×××	××	××	××
تسهیم هزینه دایره خدماتی ۱	×	×	(××)	×	×
تسهیم هزینه دایره خدماتی ۲	×	×		(××)	×
تسهیم هزینه دایره خدماتی ۳	×	×			(××)
جمع	×××	×××			

در اولین سطر این جدول، نتایج به دست آمده از تسهیم اولیه درج می‌گردد. سپس عمل تسهیم ثانویه با استفاده از یک روش متداول و براساس مبنایی مناسب، انجام می‌پذیرد.

در آخرین سطر جدول تسهیم ثانویه، جمع ستونی هر دایره توليدی بدست می‌آید که نشاندهنده هزینه‌های عمومی (سربار) آن دایره توليدی خواهد بود.

تذکر: جمع نتایج حاصل از جدول تسهیم ثانویه، همواره با جمع هزینه‌ها از تسهیم اولیه مساوی خواهد بود.

روشهای تسهیم ثانویه، عبارتند از: روش مستقیم، روش یکطرفه و روش دو طرفه.

تسهیم ثانویه به روش مستقیم: در این روش، از خدمات متقابل دواير خدماتی به یکدیگر صرف نظر می‌شود و سهم هزینه هر دایره خدماتی از تسهیم اولیه، مستقیماً به دواير توليدی سرشکن می‌گردد. به همین دلیل نتایج حاصل از این روش، چندان مطلوب

و دقیق نیست.

تسهیم ثانویه به روش یکطرفه: در این روش، از خدمات برخی دواير سرويس دهنده به دواير خدماتي ديگر، به علت ناچيز بودن آن، صرف نظر مي شود و هزينه هر دايره خدماتي به صورت يکطرفه به دواير توليدي و ساير دواير خدماتي سرشکن مي گردد. تسهيم ثانويه به روش دو طرفه: در اين روش، خدمات متقابل دواير خدماتي به يکديگر به طور دقيق در نظر گرفته مي شود و هزينه هر دايره خدماتي به دواير توليدي و دواير خدماتي استفاده کننده، سرشکن مي گردد. به همين دليل، استفاده از اين روش، صرف نظر از نتايج دقيقی که به دست مي دهد، مستلزم محاسبات پيچيده و طولاني خواهد بود.

با مقايسه سه روش ياد شده مي توان گفت، روش يکطرفه داراي محاسباتي کوتاهتر از روش دو طرفه است و به نتايج دقيق تر از روش مستقيم منجر مي شود. از اين رو، بسياري از حسابداران واحدهاي توليدي، براي تسهيم ثانويه، روش يکطرفه را ترجيح مي دهند که به توضيح آن مي پردازيم.

تسهيم ثانويه به روش يکطرفه: اين روش، در شرايطي به کار گرفته مي شود که بعضي از دواير خدماتي، به صورت يکطرفه به ديگر دواير خدماتي سرويس مي دهند ولي از آنها سرويس نمي گيرند، البته کمتر دايره اي ممکن است يافت شود که از سرويس متقابل ساير دواير بي نياز باشد، ولي سرويس متقابل دريافتي يک دايره خدماتي از دايره خدماتي ديگر ممکن است آن قدر ناچيز باشد که بتوان از آن صرف نظر نمود.

براي سهولت بيان مطلب، به دايره خدماتي که از سرويس ساير دواير بي نياز است، دايره خدماتي مستقل مي گوييم. از آن جا که دايره خدماتي مستقل، از سرويس ساير دواير خدماتي استفاده نمي کند، ابتدا بايد هزينه اين دايره براساس مبنايي مناسب به دواير سرويس گيرنده سرشکن گردد تا هزينه قابل تسهيم دواير خدماتي ديگر مشخص شود. به عبارت ديگر، در روش فوق حق تقدم تسهيم با دايره خدماتي مستقل مي باشد. به همين ترتيب، بايد عمل تسهيم را براي ساير دواير خدماتي ادامه داد تا هزينه به دواير توليدي سرشکن گردد.

اگر دايره خدماتي مستقل، مشخص نباشد، دايره اي که از تسهيم اوليه سهم بيشترى دارد، به عنوان دايره خدماتي مستقل فرض مي شود. زيرا هر اندازه ارائه سرويس توسط يک دايره بيشتر باشد، هزينه سرويس دهنده افزايش مي يابد.

مثال: با استفاده از نتايج به دست آمده از جدول تسهيم اوليه (مثال صفحه ۱۰۵) تسهيم ثانويه هزينه هاي دواير خدماتي حسابداري، تعميرات و انبار به دواير توليدي به روش يکطرفه با توجه به يادآورهاي زير در جدول تسهيم ثانويه (جدول ۶-۵) نشان داده شده است:

تذکر:

۱- مبنای تسهيم برای دايره خدماتي حسابداري، ساعات کار مستقيم و برای دايره خدماتي تعميرات، ساعات کار ماشين آلات مي باشد.

۲- هزينه هاي دايره خدماتي انبار با درصدهاي زير تسهيم مي گردد: ۱۰٪ به دايره تعميرات ۴۰٪ به دايره توليد کولر و ۵۰٪ به دايره توليد بخاري

۳- دايره حسابداري به دواير انبار و تعميرات سرويس مي دهد ولي از آنها سرويس نمي گيرد.

۴- دايره انبار به دايره تعميرات سرويس مي دهد ولي از آن دايره سرويس نمي گيرد.

نحوه محاسبه سهم هزينه هاي دايره توليد کولر از دواير ديگر:

جمع ساعات کار مستقيم دواير

$$1,400 + 1,200 + 5,000 + 6,400 = 14,000$$

۵-۶ - جدول تسهیم ثانویه

دوایر خدماتی			دوایر تولیدی		شرح
انبار	تعمیرات	حسابداری	تولید بخاری	تولید کولر	
۱۲۲,۲۰۰	۹۶,۲۰۰	۹۲,۴۰۰	۷۶۹,۲۰۰	۶۵۰,۰۰۰	هزینه پس از تسهیم اولیه تسهیم ثانویه هزینه دایره حسابداری:
	۷,۹۲۰				دوایر      ساعات کار مستقیم      مبلغ
					تعمیرات      ۱,۲۰۰      ۷,۹۲۰
					انبار      ۱,۴۰۰      ۹,۲۴۰
				۳۳,۰۰۰	تولید کولر      ۵,۰۰۰      ۳۳,۰۰۰
			۴۲,۲۴۰		تولید بخاری      ۶,۴۰۰      ۴۲,۲۴۰
		(۹۲,۴۰۰)			۹۲,۴۰۰      ۱۴,۰۰۰
۱۳۱,۴۴۰					تسهیم ثانویه هزینه دایره انبار:
					دوایر      نرخ      مبلغ
	۱۳,۱۴۴				تعمیرات      ۱۰٪      ۱۳,۱۴۴
				۵۲,۵۷۶	تولید کولر      ۴٪      ۵۲,۵۷۶
			۶۵,۷۲۰		تولید بخاری      ۵٪      ۶۵,۷۲۰
(۱۳۱,۴۴۰)					۱۳۱,۴۴۰      ۱۰۰٪
	۱۱۷,۲۶۴				تسهیم ثانویه هزینه دایره تعمیرات:
					دوایر      ساعات کار ماشین      مبلغ
				۷۰,۳۵۸	تولید کولر      ۹,۰۰۰      ۷۰,۳۵۸
			۴۶,۹۰۶		تولید بخاری      ۶,۰۰۰      ۴۶,۹۰۶
	(۱۱۷,۲۶۴)				۱۱۷,۲۶۴      ۱۵,۰۰۰
			۹۲۴,۰۶۶	۸۰۵,۹۳۴	

سهم دایره تولید کولر از هزینه دایره حسابداری

$$\frac{92,400 \times 5,000}{14,000} = 33,000$$

$$10\% + 4\% + 5\% = 19\%$$

جمع نرخ دوایر

سهم دایره تولید کولر از هزینه دایره انبار

$$\frac{131,440 \times 4\%}{100} = 52,576$$

جمع ساعات کار ماشین آلات

$$9,000 + 6,000 = 15,000$$

$$\frac{117,264 \times 9,000}{15,000} = 70,358$$

سهم دایره تولید کولر از هزینه دایره تعمیرات

### اهداف برآورد هزینه‌های سربار

در مؤسساتی که هزینه‌های سربار را برآورد می‌نمایند، تسهیم اولیه و ثانویه این هزینه‌ها، در ابتدای دوره مالی انجام می‌گیرد. در این صورت، نتایج به دست آمده از تسهیم ثانویه، نشان دهنده سهم سربار پیش‌بینی شده هریک از دوایر تولیدی خواهد بود که برای

رسیدن به هدفهای زیر صورت می‌گیرد :

محاسبهٔ نرخ جذب سربار هر دایرهٔ تولیدی

محاسبهٔ سربار جذب شده هر دایرهٔ تولیدی

مقایسهٔ سربار جذب شده و سربار واقعی

محاسبهٔ اضافه یا کسر جذب سربار

در پایان دورهٔ مالی، عمل تسهیم (اولیه و ثانویه) برای هزینه‌های واقعی سربار انجام می‌شود. در این صورت، نتایج حاصل از تسهیم ثانویه نشان دهنده سهم سربار واقعی هریک از دواير تولیدی خواهد بود که این نتایج، ضمن ثبت در دفتر روزنامه، با سربار ساخت جذب شده توسط هریک از دواير تولیدی، مقایسه می‌گردد.

اختلاف سربار جذب شده و سربار واقعی هر دایرهٔ تولیدی، عبارت از کسر یا اضافه جذب سربار توسط آن دایره خواهد بود. ضمناً باید توجه داشت، در مؤسساتی که هزینه‌های سربار را پیش‌بینی نمی‌کنند، در پایان دورهٔ مالی، عمل تسهیم (اولیه و ثانویه) برای سرشکن کردن هزینه‌های واقعی سربار بر محصولات ساخته شده در هر دایرهٔ تولیدی صورت می‌گیرد.

### جذب سربار

برای محاسبهٔ بهای تمام شده محصولات، ابتدا باید بهای تمام شدهٔ عوامل تشکیل دهندهٔ آن، یعنی مواد اولیه، دستمزد مستقیم و سربار ساخت، محاسبه گردد.

مبلغ واقعی مواد اولیهٔ مصرف شده و دستمزد مستقیم ساخت محصول با استفاده از حواله‌های انبار، لیست حقوق و دستمزد و سایر اسناد و مدارک، محاسبه و به حساب کالای در جریان ساخت، منظور می‌شود. ولی مبلغ واقعی بسیاری از هزینه‌های سربار تا پایان دورهٔ مالی مشخص نیست. بنابراین، به منظور افزودن هزینه‌های سربار به بهای اولیه محصولات ساخته شده، ناگزیر باید هزینه‌های سربار، در ابتدای هر دورهٔ مالی برای همان دوره، پیش‌بینی شود و به منظور محاسبهٔ سربار محصولاتی که طی دورهٔ مالی ساخته می‌شوند، با استفاده از مبنای مناسب، نرخ بدست آید. این نرخ را نرخ جذب سربار یا نرخ از پیش تعیین شدهٔ سربار گویند. با استفاده از این نرخ، سربار محصولات ساخته شده طی دورهٔ محاسبه و به حساب کالای در جریان ساخت، منظور می‌گردد. بنابراین، جذب سربار عبارت از تخصیص سربار برآورد شده با بکارگیری نرخ از پیش تعیین شده به محصولات یا سفارشات است که طی دورهٔ مالی ساخته می‌شوند.

در ابتدای هر دورهٔ مالی، با استفاده از هزینه‌های برآورد شده هر دایره تولیدی و یا سطح تولید پیش‌بینی شده و نتایج بدست آمده از تسهیم ثانویه هزینه‌های برآورد شده، نرخ جذب سربار برای هر دایرهٔ تولیدی به‌طور جداگانه محاسبه می‌گردد. نرخ جذب سربار، با برآورد هزینه‌ها ارتباط مستقیم خواهد داشت. بنابراین، دقت در برآورد هزینه‌ها موجب می‌شود که نرخ جذب سربار دقیق‌تر و قابل اعتمادتر محاسبه گردد.

نرخ جذب سربار را می‌توان بر اساس مبنای مختلفی محاسبه کرد که یکی از مناسب‌ترین آنها ساعت کار مستقیم است.<sup>۱</sup> استفاده از ساعت کار مستقیم به‌عنوان مبنای محاسبهٔ نرخ جذب سربار، بیشتر به این علت است که معمولاً سربار ساخت برای هر دایره، سفارش، محصول و یا هر مرکز هزینه با ساعت کار انجام شده ارتباط مستقیم خواهد داشت. به این ترتیب، هرچه ساعت کار انجام شده بیشتر باشد، انتظار می‌رود که هزینه سربار نیز افزایش یابد.

۱- نرخ جذب سربار را می‌توان علاوه بر ساعات کار مستقیم بر مبنای مواد مستقیم مصرفی یا آحاد تولید نیز محاسبه کرد.

## محاسبه نرخ جذب سربار بر مبنای ساعت کار مستقیم

این روش تا حدود زیادی بی نقص است و در اکثر موارد برای محاسبه نرخ جذب سربار، عملی و قابل اعتماد می باشد. برای محاسبه نرخ جذب سربار به روش فوق، ابتدا باید ساعت کار مستقیم هر دایره تولیدی با توجه به برنامه از پیش تعیین شده تولید (مقدار تولید مورد انتظار) و استانداردهای تولید برآورد شود. سپس نتایج حاصل از تسهیم ثانویه (سربار ساخت برآورد شده) هر دایره تولیدی بر ساعت کار مستقیم برآورد شده آن دایره تقسیم گردد. به این ترتیب، برای هر یک از دواير تولیدی، نرخ جذب سربار جداگانه ای محاسبه خواهد شد. این نرخ از ابتدا تا پایان دوره مالی، ملاک محاسبه سربار محصولاتی است که در آن دایره تولیدی ساخته می شوند. نرخ جذب سربار، براساس ساعت کار مستقیم از رابطه زیر محاسبه می گردد:

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

تذکر: در مؤسساتی که تمام یا قسمتی از محصول به وسیله ماشین ساخته می شود، برای کار انجام شده به وسیله ماشین، یک نرخ جذب سربار جداگانه براساس ساعت کار ماشین محاسبه می گردد. مثال: با توجه به اطلاعات مثال صفحه ۱۰۵ و نتایج به دست آمده از جدول تسهیم ثانویه صفحه ۱۰۹ نرخ جذب سربار هر دایره تولیدی، عبارت است از:

$$\frac{۸۰۵,۹۳۴}{۵,۰۰۰} = ۱۶۱/۱۸۶۸$$

نرخ ساعتی جذب سربار دایره تولید کولر

$$\frac{۹۲۴,۰۶۶}{۶,۴۰۰} = ۱۴۴/۳۸۵۳$$

نرخ ساعتی جذب سربار دایره تولید بخاری

## حساب کنترل سربار ساخت

برای گردآوری هزینه های سربار، حسابی تحت عنوان حساب کنترل سربار ساخت در دفتر کل، در نظر گرفته می شود. هدف از افتتاح این حساب، ثبت هزینه های واقعی و هزینه های جذب شده سربار می باشد. به این ترتیب که هزینه های واقعی سربار در بدهکار حساب کنترل سربار ساخت و هزینه های جذب شده سربار در بستانکار حساب کنترل سربار ثبت می گردد.

### حساب کنترل سربار ساخت

هزینه های واقعی سربار	سربار ساخت جذب شده
-----------------------	--------------------

در پایان دوره مالی، مانده حساب کنترل سربار ساخت نشاندهنده کسری یا اضافه جذب سربار خواهد بود.

## سربار ساخت جذب شده

پس از تعیین نرخ سربار که در ابتدای دوره مالی، محاسبه می گردد. برای تخصیص هزینه های سربار کارخانه به محصولات تولید شده در طول دوره مالی، از این نرخ استفاده می شود.

به این ترتیب، اگر برای محاسبه نرخ جذب سربرار از سرعت کار مستقیم استفاده شده باشد، سربرار جذب شده کارخانه براساس ساعت کار مستقیم واقعی و نرخ جذب سربرار محاسبه خواهد شد. سربرار ساخت جذب شده از رابطه زیر بدست می‌آید.

$$\text{نرخ جذب سربرار} \times \text{ساعت کار مستقیم واقعی} = \text{سربرار جذب شده}$$

نحوه ثبت سربرار ساخت جذب شده در دفتر روزنامه، به این صورت است که پس از محاسبه سربرار ساخت جذب شده، معادل مبلغ بدست آمده، حساب کالای در جریان ساخت، بدهکار و حساب کنترل سربرار ساخت، بستانکار می‌گردد.

× × ×

حساب کالای در جریان ساخت

× × ×

حساب کنترل سربرار ساخت

ثبت سربرار ساخت جذب شده

مثال: با توجه به نرخ جذب سربرار محاسبه شده در صفحه ۱۱۱، چنانچه کار انجام شده (واقعی) در دایره تولید کولر، ۵,۵۰۰ ساعت و در دایره تولید بخاری، ۶,۲۰۰ ساعت باشد، سربرار جذب شده هر دایره به این طریق محاسبه و ثبت می‌گردد.

$$۵,۵۰۰ \times ۱۶۱ / ۱۸۶۸ = ۸۸۶,۵۲۷ \quad \text{سربرار جذب شده دایره تولید کولر}$$

$$۶,۲۰۰ \times ۱۴۴ / ۳۸۵۳ = ۸۹۵,۱۸۹ \quad \text{سربرار جذب شده دایره تولید بخاری}$$

$$۸۸۶,۵۲۷ \quad \text{حساب کالای در جریان ساخت (تولید کولر)}$$

$$۸۸۶,۵۲۷ \quad \text{حساب کنترل سربرار ساخت (تولید کولر)}$$

ثبت سربرار جذب شده دایره تولید کولر

$$۸۹۵,۱۸۹ \quad \text{حساب کالای در جریان ساخت (تولید بخاری)}$$

$$۸۹۵,۱۸۹ \quad \text{حساب کنترل سربرار ساخت (تولید بخاری)}$$

ثبت سربرار جذب شده دایره تولید بخاری

### ثبت هزینه‌های واقعی سربرار

در طول دوره مالی، زمانی که هزینه‌های واقعی سربرار، بتدریج تحقق می‌یابد، به حساب کنترل سربرار ساخت، بدهکار شده، جزئیات آن به حسابهای دفتر معین هزینه انتقال می‌یابد. ثبت سند روزنامه هزینه‌های واقعی سربرار، به این صورت می‌باشد:

معین	کل	کل
	بد	بس
حساب کنترل سربرار ساخت	× × × × ×	
هزینه استهلاک ماشین‌آلات	× ×	
هزینه بیمه	×	
هزینه اجاره	× ×	
هزینه سوخت و روشنایی	×	
پیش پرداختها	× ×	
حسابهای پرداختی	× ×	
استهلاک انباشته	× ×	

ثبت هزینه‌های واقعی سربرار

مثال: هزینه‌های غیر مستقیم واقعی انجام شده در شرکت تولیدی خاور (مثال صفحه ۱۰۵ و ۱۰۶) در پایان دوره مالی، جمعاً مبلغ ۱,۷۸۳,۰۰۰ ریال می‌باشد.

فرض کنید سهم هریک از دواير توليدي از هزینه‌های واقعی، پس از تسهیم اولیه و ثانویه، مطابق جدول ۵-۷ باشد.

جدول ۵-۷

عنوان هزینه	مبلغ هزینه	دایره تولید کولر	دایره تولید بخاری
حرارت مرکزی	۱۰۸,۰۰۰	۴۷,۲۵۰	۶۰,۷۵۰
بیمه‌های اجتماعی	۸۸۰,۰۰۰	۳۶۵,۵۰۰	۵۱۴,۵۰۰
استهلاک ماشین‌آلات	۳۰۰,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰
رفاهی کارگران	۲۵۲,۰۰۰	۱۰۲,۳۷۵	۱۴۹,۶۲۵
اداری و تشکیلاتی	۲۴۳,۰۰۰	۱۰۶,۵۸۰	۱۳۶,۴۲۰
جمع	۱,۷۸۳,۰۰۰	۸۰۱,۷۰۵	۹۸۱,۲۹۵

نحوه ثبت هزینه‌های غیر مستقیم واقعی هر دایره تولیدی، در دفتر روزنامه، به این طریق است:

معین	کل	کل
	بد	بس
کنترل سربار ساخت (کولر)	۸۰۱,۷۰۵	
هزینه حرارت مرکزی	۴۷,۲۵۰	
هزینه بیمه‌های اجتماعی	۳۶۵,۵۰۰	
هزینه استهلاک ماشین‌آلات	۱۸۰,۰۰۰	
هزینه‌های رفاهی کارکنان	۱۰۲,۳۷۵	
هزینه‌های اداری و تشکیلاتی	۱۰۶,۵۸۰	
استهلاک انباشته ماشین‌آلات		۱۸۰,۰۰۰
موجودی نقد		۶۲۱,۷۰۵
ثبت هزینه‌های غیر مستقیم واقعی دایره تولید کولر		

معین	کل	کل
	بد	بس
کنترل سربار ساخت (بخاری)	۹۸۱,۲۹۵	
هزینه حرارت مرکزی	۶۰,۷۵۰	
هزینه بیمه‌های اجتماعی	۵۱۴,۵۰۰	
هزینه استهلاک ماشین‌آلات	۱۲۰,۰۰۰	
هزینه‌های رفاهی کارکنان	۱۴۹,۶۲۵	
هزینه‌های اداری و تشکیلاتی	۱۳۶,۴۲۰	
استهلاک انباشته ماشین‌آلات		۱۲۰,۰۰۰
موجودی نقد		۸۶۱,۲۹۵
ثبت هزینه‌های غیر مستقیم واقعی دایره تولید بخاری		

## تعیین کسر یا اضافه جذب سربرار کارخانه

در پایان دوره مالی، هزینه‌های واقعی انجام شده در کارخانه باید به دواير توليدی و خدماتی تسهيم شود. سپس هزینه دواير خدماتی به دواير توليدی سرشکن گردد. نتیجه بدست آمده از این عمل، نشاندهنده سربرار واقعی هر یک از ادارات توليدی خواهد بود که در بدهکار حساب کنترل سربرار ساخت آن دایره منظور شده است. از سوی دیگر، در طول دوره مالی، سربرار هر دایره توليدی با نرخ از پیش تعیین شده، به محصولات سرشکن گردیده که در بستانکار حساب کنترل سربرار ساخت آن دایره منظور شده است. (سربرار جذب شده)

مانده حساب کنترل سربرار ساخت هر دایره توليدی، نشاندهنده کسر یا اضافه جذب سربرار همان دایره خواهد بود. در صورتی که سربرار واقعی هر دایره توليدی بیشتر از سربرار جذب شده آن دایره باشد، حساب کنترل سربرار ساخت، دارای مانده بدهکار خواهد بود (کسر جذب سربرار)، که با حساب کسر یا اضافه جذب سربرار بسته می‌شود.

کسر یا اضافه جذب سربرار

× × ×

کنترل سربرار ساخت

× × ×

ثبت کسر جذب سربرار ساخت

اگر سربرار واقعی، کمتر از سربرار جذب شده باشد، حساب کنترل سربرار ساخت، دارای مانده بستانکار خواهد بود (اضافه جذب سربرار) که با حساب کسر یا اضافه جذب سربرار بسته می‌شود.

× ×

کنترل سربرار ساخت

× ×

کسر یا اضافه جذب سربرار

ثبت اضافه جذب سربرار ساخت

کسر یا اضافه جذب سربرار را می‌توان در پایان هر ماه یا پایان هر سه ماه، محاسبه نمود ولی محاسبه آن در پایان دوره مالی متداولتر است.

کسر یا اضافه جذب سربرار، از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

سربرار جذب شده - سربرار واقعی = کسر جذب سربرار

سربرار واقعی - سربرار جذب شده = اضافه جذب سربرار

حساب کسر یا اضافه جذب سربرار، از جمله حسابهای موقت است. بنابراین، باید در پایان دوره مالی بسته شود. این امر، به دو روش صورت می‌گیرد:

الف - اگر مانده حساب کسر یا اضافه جذب سربرار کارخانه مبلغ جزئی باشد، با حساب قیمت تمام شده کالای فروش رفته، بسته می‌شود.

چنانچه کسر جذب سربرار وجود داشته باشد، مانده حساب کسر یا اضافه جذب سربرار، بدهکار و در صورتی که اضافه جذب سربرار موجود باشد مانده حساب کسر یا اضافه جذب سربرار، بستانکار خواهد بود. ثبتهای بستن این حساب، در هر یک از حالات یاد شده به این صورت است.



	×××	قیمت تمام شده کالای فروش رفته
×××		کسر یا اضافه جذب سربار کارخانه
		بستن حساب کسر یا اضافه جذب سربار بابت کسر جذب
	××	کسر یا اضافه جذب سربار کارخانه
××		قیمت تمام شده کالای فروش رفته
		بستن حساب کسر یا اضافه جذب سربار بابت اضافه جذب

پس از انتقال کسر یا اضافه جذب سربار کارخانه به حساب قیمت تمام شده کالای فروش رفته، قیمت تمام شده کالای فروش رفته که با سربار جذب شده محاسبه گردیده بود، به قیمت تمام شده واقعی تبدیل خواهد شد.

ب- اگر کسر یا اضافه جذب سربار ساخت، رقم عمده‌ای باشد، باید مبلغ مذکور، متناسب با موجود کالای در جریان ساخت، موجودی کالای ساخته شده پایان دوره و قیمت تمام شده کالای فروش رفته، به حسابهای مذکور منتقل گردد. این طریق در دوره‌های عالی حسابداری صنعتی بررسی خواهد شد.

مثال: با توجه به اطلاعات شرکت تولیدی خاور (مثال صفحه ۱۰۵ و ۱۰۶)، و اطلاعات صفحه ۱۱۲ و ۱۱۳ مقایسه سربار واقعی و سربار جذب شده هر یک از دواير توليدی، همچنین نحوه محاسبه و ثبت کسر یا اضافه جذب سربار، به این صورت می‌باشد:

		اضافه جذب سربار دایره تولید کولر
	$886,527 - 801,705 = 84,822$	
		کسر جذب سربار دایره تولید بخاری
	$981,295 - 895,189 = 86,106$	
		کسر جذب سربار دواير توليدی
	$86,106 - 84,822 = 1,284$	
	84,822	کنترل سربار - دایره تولید کولر
84,822		کسر یا اضافه جذب سربار
		بستن حساب کنترل سربار ساخت دایره تولید کولر
	86,106	کسر یا اضافه جذب سربار
86,106		کنترل سربار - دایره تولید بخاری
		بستن حساب کنترل سربار دایره تولید بخاری
	1,284	قیمت تمام شده کالای فروش رفته
1,284		کسر یا اضافه جذب سربار
		بستن حساب کسر یا اضافه جذب سربار دواير توليدی

در نتیجه، حسابهای دفتر کل به این صورت خواهد بود :

کنترل سربار — دایره تولید بخاری		کنترل سربار — دایره تولید کولر	
۸۹۵,۱۸۹	۹۸۱,۲۹۵	۸۸۶,۵۲۷	۸۰۱,۷۰۵
۸۶,۱۰۶		۸۴,۸۲۲	
کیمت تمام شده کالای فروش رفته		کسر یا اضافه جذب سربار	
	×××××	۸۴,۸۲۲	۸۶,۱۰۶
	۱,۲۸۴	۱,۲۸۴	

### سوالات، تستها و مسائل فصل پنجم

الف — به پرسشهای زیر پاسخ دهید.

- ۱- هزینه‌های سربار را تعریف کنید و سه نمونه از این هزینه‌ها را نام ببرید.
  - ۲- سربار ثابت را تعریف کنید و اثر آن را بر بهای تمام شده یک واحد محصول توضیح دهید.
  - ۳- سربار متغیر، چگونه هزینه‌هایی است؟ با ذکر نمونه، تأثیر سربار متغیر بر بهای تمام شده یک واحد محصول را در سه سطر شرح دهید.
  - ۴- چهار دایره تولیدی و چهار دایره خدماتی را در مؤسسات تولیدی نام ببرید.
  - ۵- زمان انجام تسهیم اولیه و ثانویه را با ذکر دلیل شرح دهید.
  - ۶- نحوه برآورد و هدف از برآورد هزینه‌های سربار را توضیح دهید.
  - ۷- از نتایج بدست آمده در تسهیم اولیه و تسهیم ثانویه، برای چه منظورهایی استفاده می‌شود؟
  - ۸- مدت انجام کار (زمان تولید) چه تأثیری بر هزینه‌های ثابت سربار خواهد داشت؟
  - ۹- جذب سربار را شرح داده، سربار جذب شده را تعریف کنید.
  - ۱۰- علل کسر یا اضافه جذب سربار چیست؟ سه نمونه از آنها را نام ببرید.
- ب — در تستهای زیر، گزینه صحیح را با علامت (×) مشخص نمایید.
- ۱- کدام گزینه جزء علل پیش‌بینی هزینه‌های سربار نیست؟
- الف) ایجاد زمینه مناسب برای مقایسه  
 ب) مشخص نبودن مبلغ بعضی از هزینه‌های سربار  
 ج) شناسایی قبل از تحقق هزینه  
 د) اختلاف بین مقدار تولید واقعی با تولید برنامه‌ریزی شده

- ۲- هزینه حقوق سرپرستان کارخانه، در کدام طبقه بندی قرار می گیرد؟  
 الف) ثابت مستقیم (ب) متغیر مستقیم  
 ج) ثابت غیر مستقیم (د) متغیر غیر مستقیم
- ۳- هزینه استهلاک ساختمان یک دایره تولیدی مشخص، در کدام طبقه بندی قرار می گیرد؟  
 الف) ثابت مستقیم (ب) ثابت غیر مستقیم  
 ج) متغیر مستقیم (د) متغیر غیر مستقیم
- ۴- مبنای تسهیم کدام یک از هزینه های زیر، ساعت کار مستقیم است؟  
 الف) هزینه های اداری و تشکیلاتی (ب) هزینه برق مصرفی  
 ج) هزینه برق صنعتی (د) هزینه بیمه های اجتماعی
- ۵- تسهیم اولیه، عبارت است از سرشکن کردن هزینه های :  
 الف) مستقیم به دواير توليدي و خدماتي  
 ب) غير مستقیم به دواير توليدي و خدماتي  
 ج) دواير خدماتي به دواير توليدي  
 د) دواير توليدي به دواير خدماتي
- ۶- تسهیم ثانویه عبارت است از سرشکن کردن هزینه های :  
 الف) دواير خدماتي بر محصولات ساخته شده  
 ب) دواير توليدي به دواير خدماتي  
 ج) مستقیم دواير خدماتي به دواير توليدي  
 د) دواير خدماتي به دواير توليدي
- ۷- سومین مرحله تسهیم هزینه ها، عبارت است از :  
 الف) تسهیم هزینه دواير خدماتي به دواير توليدي  
 ب) تسهیم هزینه دواير توليدي به دواير خدماتي  
 ج) سرشکن کردن هزینه دواير خدماتي به محصولات ساخته شده در دواير توليدي  
 د) سرشکن کردن هزینه دواير توليدي به محصولات توليد شده در آن دایره
- ۸- نزدیکترین مبنای تسهیم هزینه های برق مصرفی، برق صنعتی، حرارت مرکزی و رفاهی کارکنان، به ترتیب درج هزینه ها، کدام است؟  
 الف) کنتور، ساعت کار مستقیم، برآوردهای فنی، دستمزد مستقیم  
 ب) کنتور، ساعت کار ماشین، مساحت زیرینا، تعداد کارکنان  
 ج) تعداد شعله، تعداد ماشینها، مساحت زیرینا، تعداد کارکنان  
 د) مساحت زیرینا، ساعت کار ماشین، تعداد تولید، ساعت کار مستقیم
- ۹- نزدیکترین مبنای تسهیم هزینه استهلاک ماشین آلات کدام است؟  
 الف) ساعت کار ماشین (ب) تعداد ماشینها  
 ج) تعداد تولید (د) سطح اشغالی هر ماشین

۱۰- نزدیکترین مبنا برای تسهیم هزینه‌های استهلاک ساختمان، بیمه حوادث، بیمه‌های اجتماعی، اداری و تشکیلاتی، به ترتیب درج هزینه‌ها، کدام است؟

- الف) ارزش ساختمان، دستمزد مستقیم، تعداد کارکنان، ساعت کار مستقیم
- ب) ارزش ساختمان، تعداد کارکنان، ساعت کار مستقیم، دستمزد مستقیم
- ج) ارزش ساختمان، تعداد کارکنان، دستمزد مستقیم، ساعت کار مستقیم
- د) ارزش ساختمان، دستمزد مستقیم، تعداد کارکنان، ساعت کار مستقیم

۱۱- برای ساختن یک واحد محصول، ۶ کیلو مواد به نرخ ۲۰۰ ریال و ۶ ساعت کار مستقیم به نرخ ۱۰۰ ریال و سربار ساخت به نرخ ۵۰ ریال در ساعت جذب می‌گردد. بهای تمام شده یک واحد محصول، کدام است؟

- الف) ۲,۱۰۰ ریال
- ب) ۱۸۵۰ ریال
- ج) ۱,۸۰۰ ریال
- د) ۳۵۰ ریال

۱۲- در یک کارخانه، ۵۰ نفر کارگر روزانه ۸ ساعت و در سال ۲۵ روز مشغول به کار می‌باشند، سربار ساخت در ابتدای دوره مالی، مبلغ ۱۲,۴۰۰,۰۰۰ ریال برآورد شده است. نرخ جذب سربار براساس ساعت کار مستقیم کدام است؟

- الف) ۶,۲۰۰ ریال
- ب) ۱۲۴ ریال
- ج) ۹۹۲ ریال
- د) ۳۱,۰۰۰ ریال

۱۳- سربار واقعی ۱۸۰,۰۰۰ ریال، سربار پیش‌بینی شده برای ۴,۰۰۰ ساعت کار مستقیم ۲۰۰,۰۰۰ ریال و ساعت کار واقعی انجام شده ۴,۱۰۰ ساعت می‌باشد. کسر یا اضافه جذب سربار کدام است؟

- الف) ۲۰,۰۰۰ ریال اضافه جذب سربار
- ب) ۲۰,۰۰۰ ریال کسر جذب سربار
- ج) ۲۵,۰۰۰ ریال اضافه جذب سربار
- د) ۲۵,۰۰۰ ریال کسر جذب سربار

۱۴- به ازای سربار جذب شده مربوط به مثال (۱۳)، کدام حساب با چه مبلغ بدهکار می‌شود؟

- الف) حساب کنترل کالای در جریان ساخت ۲۰۵,۰۰۰ ریال
- ب) حساب کنترل کالای در جریان ساخت ۲۰۰,۰۰۰ ریال
- ج) حساب کنترل سربار ساخت ۲۰۵,۰۰۰ ریال
- د) حساب کنترل سربار ساخت ۲۰۰,۰۰۰ ریال

۱۵- به ازای سربار جذب شده، کدام حساب بستانکار می‌شود؟

- الف) حساب کنترل سربار ساخت
- ب) حساب کسر یا اضافه جذب سربار
- ج) حساب کنترل کالای در جریان ساخت
- د) حساب قیمت تمام شده کالای فروش رفته

۱۶- سربار جذب شده، عبارت است از:

- الف) مبلغی که براساس هزینه‌های واقعی جذب تولید می‌گردد.
- ب) مبلغی که در ابتدای دوره مالی به محصول سرشکن می‌شود.

ج) مبلغی که با توجه به نرخ از پیش تعیین شده سربار و مبنای واقعی، به محصول سرشکن می‌گردد.

د) مبلغی که با توجه به نرخ از پیش تعیین شده سربار و مبنای از پیش تعیین شده، به محصول سرشکن می‌گردد.

۱۷- هزینه‌های پیش‌بینی شدهٔ سربرار، مبلغ ۱۰۰,۰۰۰ ریال، هزینه‌های واقعی سربرار، ۹۰,۰۰۰ ریال، ساعت کار مستقیم پیش‌بینی شده، ۵,۰۰۰ ساعت می‌باشد. نرخ جذب سربرار کدام است؟

الف) ۱۸ ریال (ب) ۱۸٪ (ج) ۲۰٪ (د) ۲۰ ریال

۱۸- سربرار پیش‌بینی شده، ۴۰۰,۰۰۰ ریال، هزینه‌های واقعی ۴۴۰,۰۰۰ ریال، ساعت کار پیش‌بینی شده ۸,۰۰۰ ساعت و ساعت کار واقعی ۷,۹۰۰ ساعت است. سربرار جذب شده کدام است؟

الف) ۳۹۵,۰۰۰ ریال (ب) ۴۳۴,۵۰۰ ریال

ج) ۴۴۰,۰۰۰ ریال (د) ۴۰۰,۰۰۰ ریال

۱۹- با توجه به اطلاعات مثال (۱۸) کسر یا اضافه جذب سربرار کدام است؟

الف) ۴۰,۰۰۰ ریال اضافه جذب (ب) ۴۰,۰۰۰ ریال کسر جذب

ج) ۴۵,۰۰۰ ریال کسر جذب (د) ۴۵,۰۰۰ ریال اضافه جذب

۲۰- در یک کارخانه که دارای دو دایرهٔ تولیدی است، هزینه‌های پیش‌بینی شدهٔ دواير به ترتیب ۱۹۵,۰۰۰ ریال و ۲۱۶,۰۰۰ ریال و ساعت کار پیش‌بینی شده به ترتیب ۵,۰۰۰ ساعت و ۴,۵۰۰ ساعت و سربرار واقعی به ترتیب ۲۰۱,۶۰۰ ریال و ۲۲۵,۶۰۰ ریال می‌باشد. ساعت کار واقعی انجام شده به ترتیب ۴,۸۰۰ ساعت و ۴,۷۰۰ ساعت می‌باشد. نرخ جذب سربرار به ترتیب کدام است؟

الف) ۴۰ ریال و ۵۰ ریال (ب) ۴۲ و ۴۸ ریال

ج) ۴۳/۵ و ۴۳/۵ ریال (د) ۳۹ و ۴۸ ریال

### ج - مسائل

۱-۵- کارخانه تولیدی اترک، دارای سه دایرهٔ تولیدی و دو دایرهٔ خدماتی می‌باشد. هزینه‌های عمومی

پیش‌بینی شده این کارخانه در شش ماههٔ اول سال جاری، چنین است:

هزینهٔ استهلاک ماشین آلات ۳۰۰,۰۰۰ ریال، هزینهٔ بیمهٔ حوادث ۴۰۰,۰۰۰ ریال،

هزینه‌های اداری و تشکیلاتی ۵۰۰,۰۰۰ ریال، هزینهٔ اجاره محل ۶۰۰,۰۰۰ ریال

ضمناً اطلاعات زیر در دست است:

شرح	تولیدی ۱	تولیدی ۲	تولیدی ۳	خدماتی الف	خدماتی ب
ساعت کار مستقیم	۱۰,۰۰۰	۶,۰۰۰	۴,۰۰۰	۲,۵۰۰	۲,۵۰۰
مساحت زیربنا	۸۰	۶۰	۴۰	۱۰	۱۰
ارزش ماشین آلات	۸,۰۰۰,۰۰۰	۴,۰۰۰,۰۰۰	-	-	-
تعداد کارکنان	۳۵	۲۵	۱۰	۵	۵

مطلوب است:

تسهیم اولیهٔ هزینه‌های فوق به دواير تولیدی و دواير خدماتی در جدول تسهیم اولیه.

۲-۵- کارخانه تولیدی جلفا، دارای دو دایره تولیدی ۱ و ۲، همچنین دو دایرهٔ خدماتی «الف» و «ب»

می‌باشد. هزینه‌های زیر در سال جاری، در این کارخانه انجام شده است:

هزینهٔ استهلاک ماشین آلات ۴۸۰,۰۰۰ ریال، هزینهٔ بیمهٔ حوادث ۱۸۰,۰۰۰ ریال و هزینهٔ سوخت و روشنایی

۹۰,۰۰۰ ریال

ضمناً اطلاعات زیر، مربوط به دواير توليدي و دواير خدماتي مي باشد :

شرح	توليدي ۱	توليدي ۲	خدماتي الف	خدماتي ب
تعداد کارکنان	۳۰	۱۵	۱۰	۵
مساحت زیربنا	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰
تعداد توليد	۲۷۰۰	۹۰۰	-	-

مطلوب است :

۱- تسهيم اوليه هزينه‌هاي فوق به دواير توليدي و خدماتي، با استفاده از جدول تسهيم اوليه با ذکر مبنای تسهيم

۲- تسهيم ثانويه هزينه دواير خدماتي به دواير توليدي به روش يکطرفه. (اولويت با دايره خدماتي است که داراي

هزينه بيشتريست).

توجه: مبنای تسهيم براي دايره خدماتي الف، تعداد کارکنان و براي دايره خدماتي ب، تعداد توليد مي باشد.

۳-۵ کارخانه ارس، با سه دايره توليدي و دو دايره خدماتي مشغول به کار است.

هزينه‌هاي غير مستقيم برآورد شده در شش ماهه اول سال، چنين است :

هزينه استهلاك ماشين آلات ۶۰۰,۰۰۰ ريال، هزينه حرارت مركزي ۴۵۰,۰۰۰ ريال، هزينه رفاهي کارکنان

۲۸۰,۰۰۰ ريال، هزينه بيمه‌هاي اجتماعي ۱۶۰,۰۰۰ ريال، هزينه‌هاي اداري و تشکيلاتي ۱۲۵,۰۰۰ ريال.

ساير اطلاعات براي تسهيم اين هزينه‌ها، عبارتند از :

شرح	توليدي ۱	توليدي ۲	توليدي ۳	خدماتي الف	خدماتي ب
تعداد کارکنان	۱۵۰	۷۵	۱۰۰	۲۵	۵۰
دستمزد مستقيم	۲۵۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰	۱۵۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰	۸۰,۰۰۰
ساعت کار ماشين	۹۰۰	۶۰۰	۵۰۰	-	-
ساعت کار مستقيم	۹۰۰	۶۰۰	۵۰۰	۳۰۰	۲۰۰
مساحت زیربنا	۵۰۰	۴۰۰	۳۰۰	۱۰۰	۲۰۰

مطلوب است :

۱- تسهيم اوليه هزينه‌هاي غير مستقيم بين دواير توليدي و دواير خدماتي با استفاده از جدول تسهيم اوليه و ذکر

مبنای تسهيم.

۲- تسهيم ثانويه هزينه دواير خدماتي به دواير توليدي به روش يکطرفه، با استفاده از جدول تسهيم ثانويه (مبنای

تسهيم براي هر دو دايره، ساعت کار مستقيم مي باشد).

۳- محاسبه نرخ جذب سربار، براساس ساعت کار مستقيم براي هريك از دواير توليدي

۴-۵ شرکت توليدي کرخه، داراي سه دايره توليدي و سه دايره خدماتي مي باشد. هزينه‌هاي عمومي

پيش‌بيني شده براي سال مالي جاري، چنين است :

هزينه‌هاي اداري و تشکيلاتي ۶۰۰,۰۰۰ ريال، هزينه سوخت و روشنابايي ۳۰۰,۰۰۰ ريال، هزينه نيروي برق

صنعتي کارخانه ۲۵۰,۰۰۰ ريال و هزينه استهلاك ماشين آلات ۲۵۰,۰۰۰ ريال

اطلاعات زیر نیز از دواير توليدي و خدماتي موجود است :

شرح	تولیدی ۱	تولیدی ۲	تولیدی ۳	خدماتی الف	خدماتی ب	خدماتی ج
مساحت زیربنا	۱۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۲۰	۴۰	۴۰
ساعت کار مستقیم	۱۵,۰۰۰	۱۵,۰۰۰	۲۰,۰۰۰	۲,۵۰۰	۶,۰۰۰	۱,۵۰۰
ارزش ماشین آلات	۵,۰۰۰,۰۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰	-	۵۰,۰۰۰
ساعت کار ماشین	۵,۰۰۰	۳,۰۰۰	۲,۰۰۰	۱,۰۰۰	-	۱,۵۰۰

مطلوب است :

- ۱- تسهيم اوليه هزینه‌های فوق به دواير خدماتي و توليدي، با استفاده از جدول تسهيم اوليه
- ۲- تسهيم يکطرفه هزینه‌های دواير خدماتي به دواير توليدي با استفاده از جدول تسهيم ثانويه (مبنای تسهيم، مساحت زیربنا می باشد).

- ۳- محاسبه نرخ جذب سربار براساس ساعت کار مستقیم برای هریک از دواير توليدي.
  - ۵-۵- شرکت سهامی کارون، دارای سه دایره توليدي و دو دایره خدماتي است که محصولات تکمیل شده در دواير توليدي به انبار کالای ساخته شده منتقل می گردند. (دواير خدماتي به دواير توليدي، سرویس می دهند).
- در ابتدای دوره مالی، براساس برنامه تولید و به دلیل بودجه بندی، هزینه‌های غیرمستقیم کارخانه شامل هزینه‌های غیرمستقیم ادارات توليدي ۱ و ۲ و ۳ و هزینه‌های دواير خدماتي الف و ب، به صورت زیر برآورد شده است.
- هزینه‌های اداری و تشکيلاتي ۳,۷۸۰,۰۰۰ ریال، هزینه اجاره ساختمان ۳,۲۰۰,۰۰۰ ریال، هزینه استهلاک ماشین آلات ۶,۰۰۰,۰۰۰ ریال، هزینه‌های رفاهی کارکنان ۱,۸۰۰,۰۰۰ ریال و هزینه بیمه‌های اجتماعي کارکنان ۵۵۲,۰۰۰ ریال

سایر اطلاعات، چنین است :

شرح	تولیدی ۱	تولیدی ۲	تولیدی ۳	خدماتی الف	خدماتی ب
دستمزد مستقیم	۴,۲۰۰,۰۰۰	۳,۲۱۰,۰۰۰	۲,۷۳۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	۴۰۰,۰۰۰
تعداد تولید	۱۲,۰۰۰	۸,۰۰۰	۵,۰۰۰	-	-
تعداد کارکنان	۱۵۰	۱۰۰	۱۴۰	۴۰	۲۰
مساحت زیربنا	۶۰۰	۵۰۰	۷۶۰	۵۰	۹۰
ساعت کار مستقیم	۱۵,۰۰۰	۸,۰۰۰	۴,۰۰۰	۱,۰۰۰	۲,۰۰۰

مطلوب است :

- ۱- تسهيم اوليه هزینه‌های غیر مستقیم بین دواير با استفاده از جدول تسهيم اوليه.
- ۲- تسهيم ثانويه هزینه دواير خدماتي به دواير توليدي به روش يکطرفه با استفاده از جدول تسهيم ثانويه، (مبنای تسهيم برای دواير خدماتي، ساعت کار مستقیم می باشد).
- ۳- پس از انجام تسهيم ثانويه، نرخ جذب سربار را برای هر سه دایره توليدي براساس ساعت، کار مستقیم، به طور جداگانه و در صورت لزوم تا سه رقم اعشار، محاسبه نمایید.

۴- اگر در پایان دوره مالی در هریک از ادارات تولیدی ۱ و ۲ و ۳ به ترتیب ۱۴,۰۰۰ ساعت، ۹,۵۰۰ ساعت و ۳,۸۰۰ ساعت کار مستقیم انجام شده باشد، سربار جذب شده هر دایره تولیدی را به تاریخ پایان دوره مالی، طی یک آرتیکل در دفتر روزنامه ثبت نمایید.

۵- در صورتی که جمع هزینه‌های غیرمستقیم انجام شده در پایان دوره مالی، مبلغ ۱۵,۸۶۲,۰۰۰ ریال باشد، ثبت روزنامه مربوط به هزینه‌های واقعی سربار را انجام دهید.

۶- ثبت روزنامه مربوط به کسر یا اضافه جذب سربار را بنویسید.

۵-۶- شرکت سهامی پاینده، دارای سه دایره تولیدی ۱ و ۲ و ۳ و دو دایره خدماتی الف و ب می‌باشد که به

دوایر تولیدی سرویس می‌دهند.

این شرکت، در ابتدای دوره مالی به منظور بودجه بندی با توجه به برنامه تولید هزینه‌های غیرمستقیم دوایر

تولیدی ۱ و ۲ و ۳ و هزینه دوایر خدماتی الف و ب را به صورت زیر برآورد نموده است:

هزینه استهلاک ساختمان ۶,۴۰۰,۰۰۰ ریال، هزینه رفاهی کارکنان ۳,۶۰۰,۰۰۰ ریال، هزینه بیمه‌های اجتماعی

کارکنان ۱,۱۰۴,۰۰۰ ریال، هزینه‌های اداری و تشکیلاتی ۳,۷۸۰,۰۰۰ ریال و هزینه استهلاک ماشین‌آلات

۱,۲۰۰,۰۰۰ ریال

سایر اطلاعات، چنین است:

شرح	تولیدی ۱	تولیدی ۲	تولیدی ۳	خدماتی الف	خدماتی ب
تعداد کارکنان	۱۵۰	۱۰۰	۱۴۰	۴۰	۲۰
دستمزد مستقیم	۴,۲۰۰,۰۰۰	۳,۲۱۰,۰۰۰	۲,۷۳۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	۴۰۰,۰۰۰
تعداد تولید	۱۲,۰۰۰	۸,۰۰۰	۵,۰۰۰	-	-
مساحت زیربنا	۶۰۰	۵۰۰	۷۶۰	۵۰	۹۰
ساعت کار مستقیم	۱۵,۰۰۰	۸,۰۰۰	۴,۰۰۰	۱,۰۰۰	۲,۰۰۰

مطلوب است:

۱- تسهیم اولیه هزینه‌های غیرمستقیم بین دوایر تولیدی و دوایر خدماتی با استفاده از جدول تسهیم اولیه

۲- تسهیم ثانویه هزینه دوایر خدماتی به دوایر تولیدی به روش بکطرفه با استفاده از جدول تسهیم ثانویه. (مبنای

تسهیم برای دوایر خدماتی، ساعت کار مستقیم می‌باشد.)

۳- نرخ جذب سربار را برای هر دایره تولیدی، براساس ساعت کار مستقیم محاسبه کنید.

۴- در صورتی که تا پایان دوره مالی در دوایر تولیدی ۱ و ۲ و ۳ به ترتیب ۱۴,۵۰۰ ساعت، ۹,۰۰۰ ساعت و

۳,۹۰۰ ساعت کار مستقیم انجام شده باشد، سربار جذب شده هر سه دایره تولیدی را به تاریخ پایان دوره، طی یک

آرتیکل، در دفتر روزنامه ثبت کنید.

۵- در پایان دوره مالی کل هزینه‌های غیرمستقیم انجام شده در کارخانه مبلغ ۱۴,۷۲۸,۰۰۰ ریال می‌باشد. این

مبلغ را طی یک آرتیکل ثبت کنید.

۶- کسر یا اضافه جذب سربار را در دفتر روزنامه ثبت کنید.

۵-۷- کارخانه کامیاب، دارای دو دایره تولیدی الف و ب و سه دایره خدماتی یک و دو و سه می‌باشد.

هزینه‌های غیرمستقیم پیش‌بینی شده در ابتدای یک دوره مالی در این کارخانه، چنین است:



هزینه بیمه ساختمان و تأسیسات ۴۵۰,۰۰۰ ریال، هزینه بیمه حوادث ۲۷۰,۰۰۰ ریال، هزینه سالن غذاخوری ۱,۰۸۰,۰۰۰ ریال، هزینه برق مصرفی ۱۸۰,۰۰۰ ریال، هزینه‌های اداری و تشکیلاتی ۶۷۵,۰۰۰ ریال و هزینه برق صنعتی ۱۴۰,۰۰۰ ریال. اطلاعات لازم برای تسهیم هزینه‌های غیر مستقیم بین دواير توليدي و خدماتي، چنين است:

شرح	دواير توليدي		دواير خدماتي		
	الف	ب	۱	۲	۳
ارزش ساختمان و تأسیسات (ریال)	۶۰۰,۰۰۰	۸۰۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰
تعداد کارکنان (نفر)	۹۰	۶۰	۵	۱۰	۱۵
مساحت زیربنا (متر مربع)	۱,۴۴۰	۱,۰۸۰	۱۸۰	۵۴۰	۳۶۰
ساعت کار مستقیم	۱,۸۰۰	۱,۵۰۰	۹۰۰	۲۰۰	۶۰۰
ساعت کار ماشین	۴,۰۰۰	۳,۰۰۰	-	-	-

مطلوب است:

- ۱- تسهیم اولیه هزینه‌های برآورد شده بین دواير توليدي و خدماتي با استفاده از جدول تسهیم اولیه
- ۲- تسهیم ثانویه هزینه دواير خدماتي به دواير توليدي به روش یکطرفه با توجه به دو نظر:
  - اولویت تسهیم، به ترتیب، با دواير خدماتي سه و دو و یک است.
  - مبنای تسهیم برای دواير خدماتي یک و دو، مساحت زیربنا و برای دایره خدماتي ۳ تعداد کارکنان است.
- ۳- محاسبه نرخ جذب سربرار برای هریک از دواير توليدي براساس ساعت کار مستقیم.
- ۴- در صورتی که در دایره توليدي «الف»، طی دوره مالی ۱,۷۰۰ ساعت و در دایره توليدي «ب» نیز ۱,۷۰۰ ساعت کار انجام شده باشد، سربرار جذب شده توسط هریک از دواير توليدي را محاسبه و ثبت نماید.
- ۵- هزینه‌های واقعی انجام شده طی دوره مالی جمعاً مبلغ ۲,۹۶۵,۰۰۰ ریال می‌باشد که پس از تسهیم اولیه و ثانویه، سهم هریک از دواير توليدي در جدول زیر نشان داده شده است.

عنوان هزینه	دایره توليدي الف	دایره توليدي ب	جمع
هزینه بیمه ساختمان و تأسیسات	۱۹۲,۸۵۷	۲۵۷,۱۴۳	۴۵۰,۰۰۰
هزینه بیمه حوادث	۱۸۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰
هزینه سالن غذاخوری	۶۷۸,۰۰۰	۴۵۲,۰۰۰	۱,۱۳۰,۰۰۰
هزینه برق مصرفی	۱۱۴,۲۸۵	۸۵,۷۱۵	۲۰۰,۰۰۰
هزینه‌های اداری و تشکیلاتی	۴۱۷,۲۷۳	۳۴۷,۷۲۷	۷۶۵,۰۰۰
هزینه برق صنعتی	۶۸,۵۷۱	۵۱,۴۲۹	۱۲۰,۰۰۰
جمع	۱,۶۵۰,۹۸۶	۱,۳۱۴,۰۱۴	۲,۹۶۵,۰۰۰

- هزینه‌های واقعی را به تاریخ پایان دوره مالی در دفتر روزنامه ثبت نماید.
- ۶- ثبت آرتیکل مربوط به اضافه یا کسر جذب سربرار در دفتر روزنامه.
- ۷- ثبت بستن حساب اضافه یا کسر جذب سربرار در دفتر روزنامه.

## فهرست منابع و مآخذ

- ۱- آبنوس، سورن، حسابداری صنعتی (جلد اول)، انتشارات ترمه، تهران، ۱۳۸۷، چاپ ۱۹.
- ۲- عالی‌ور، عزیز، حسابداری صنعتی یک، انتشارات مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی، تهران، ۱۳۸۴.
- ۳- ظریف فرد، احمد و افسر، امیر، حسابداری صنعتی (۱)، انتشارات نسیم حیات قم، ۱۳۸۰.
- ۴- وزارت آموزش و پرورش، حسابداری صنعتی، تهران، ۱۳۷۲.
- ۵- قانون کار مصوب ۱۳۶۹.

