

سربار کارخانه (هزینه‌های غیر مستقیم)

FACTORY OVERHEAD

کنترل سربار کارخانه

رستوران

شامل :

آب

تعمیرات

برق

بیمه

استهلاک

عوارض

مواد غیر مستقیم

و ...

دستمزد غیر مستقیم

XXX

XX

XX

انواع روش‌های بهایابی

Actual Costing

۱- بهایابی واقعی

مزایا

برآوردی نبودن اعداد و ارقام 

سادگی 

کم هزینه بودن 

معایب

تاخیر طولانی در ارائه گزارش سود و زیان 

محاسبه بهای کارخانه، نه محصول 

بهای متفاوت در شرایط فصلی 

انواع روش‌های بهایابی

Normal Costing

2- بهایابی نرمال

مزایا

جلوگیری از محاسبه بهای متفاوت در شرایط فصلی 😊

امکان محاسبه بها در فواصل کوتاه زمانی 😊

معایب

برآوردی بودن رقم سربرار کارخانه 🤨

تحمل هزینه‌های مرتبط با بودجه سربرار 🤨

عدم رعایت اصول پذیرفته شده حسابداری در مبحث سربرار 🤨

در روش بهایابی واقعی



کالای در جریان ساخت

مواد مستقیم XXX

دستمزد مستقیم XX

سربار کارخانه ؟

مشکلات تعیین سربار کارخانه برای یک مقطع زمانی خاص :

1- عدم امکان گردآوری سریع

2- عدم امکان تخصیص به دایره با سفارش خاص

در روش بهایابی نرمال

کالای در جریان ساخت

XXX	مواد مستقیم
XXX	دستمزد مستقیم
؟	سربار

به جای سربار واقعی از رقم سربار جذب شده (تخصیص یافته) استفاده می شود :

راه حل : استفاده از روش بهایابی نرمال

1- تعیین سر بار بودجه شده بر مبنای حجم فعالیت سال آینده



2- تعیین ظرفیت بودجه شده



3- محاسبه نرخ جذب سر بار



$$\text{نرخ جذب سر بار} = \frac{\text{سر بار بودجه شده}}{\text{ظرفیت بودجه شده}}$$

در روش بهایابی نرمال

کالای در جریان ساخت

XXX	مواد مستقیم
XXX	دستمزد مستقیم
؟	سربار

به جای سربار واقعی از رقم سربار جذب شده (تخصیص یافته) استفاده می‌شود :

نرخ جذب سربار \times میزان فعالیت = سربار جذب شده

ویژگی‌های ظرفیت انتخاب شده به عنوان مبنا

2 - ساده‌تر در اندازه‌گیری

1 - مرتبط با فعالیت

انواع مبانی قابل استفاده :

بهای مواد مستقیم

مقدار تولید

و ...

بهای دستمزد مستقیم

مقدار مواد مستقیم مصرفی

ساعات کار مستقیم

ساعات کار ماشین

استفاده از عوامل غیر مستقیم به عنوان مبنا نتایج گمراه کننده ای به همراه خواهد داشت.

انواع ظرفیت در حسابداری صنعتی

1- ظرفیت ایده آل (اسمی یا تئوریک)

2- ظرفیت عملی

3- ظرفیت واقعی مورد انتظار

4- ظرفیت عادی

5- ظرفیت واقعی

نحوه تعیین سربار بودجه شده



دوایر پشتیبانی

تاسیسات

کتابخانه

رستوران

تعمیرات و نگهداری

عوارض نویسازی

بیمه کارخانه

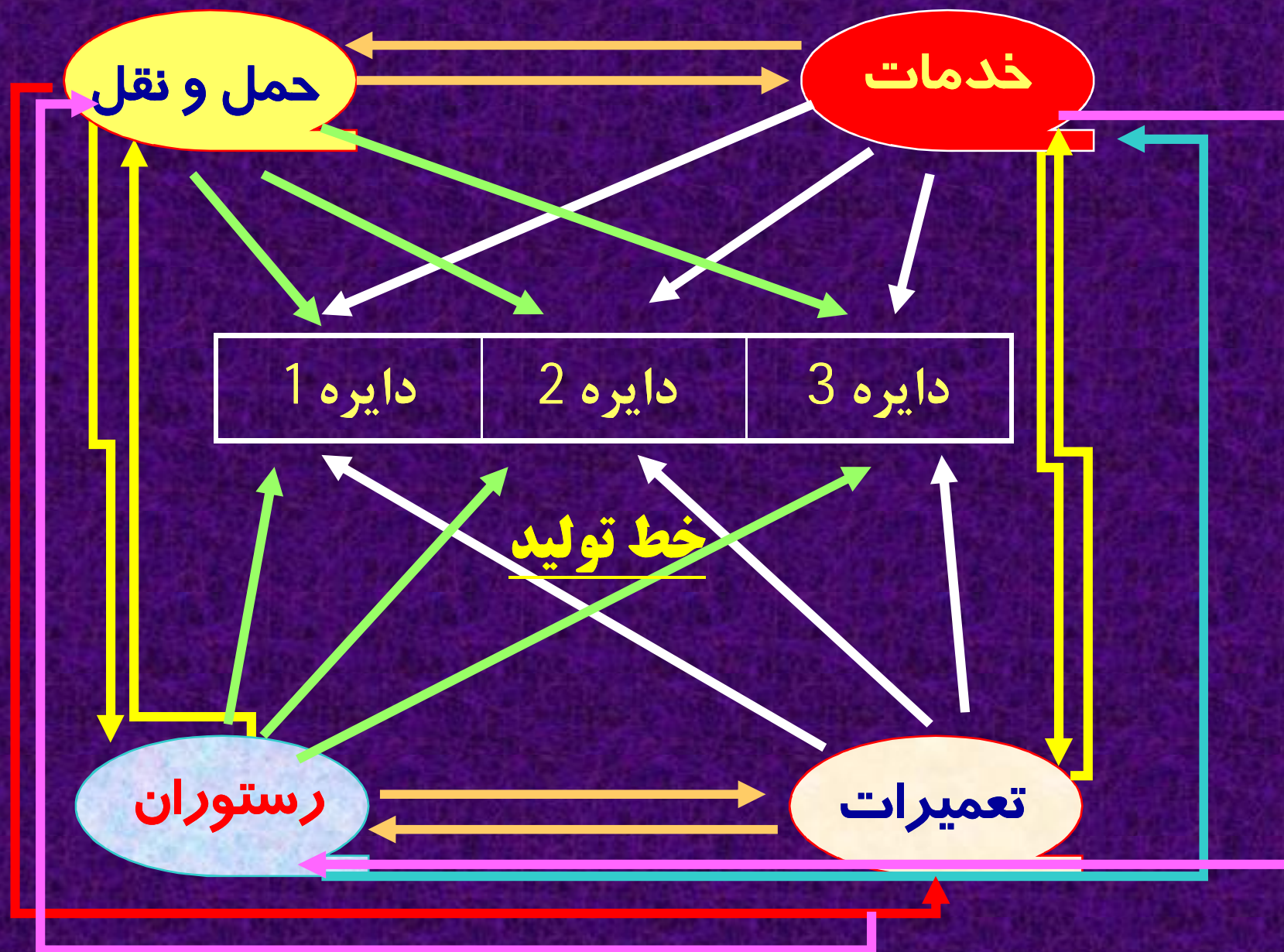
مهد کودک

سرپرستی تولید

تضمین کیفیت

حمل و نقل

نگهبانی



تسهیم اولیه :

تسهیم هزینه‌های عمومی بین دوایر استفاده کننده

مثال:

- 1- عوارض نوسازی 5 000 000 ریال (براساس متراتژ زیربنا)
- 2- بیمه کارخانه 2 000 000 ریال (براساس ارزش دارایی‌ها)

دایره	متراژ	ارزش دارایی‌ها
تولیدی (1)	3000	50 میلیارد ریال
تولیدی (2)	1500	100 میلیارد ریال
رستوران (R)	400	20 میلیارد ریال
تعمیرات (T)	100	30 میلیارد ریال
جمع	5000	200 میلیارد ریال

جدول تسهیم اولیه :

دوایر خدماتی		دوایر تولیدی		شرح
تعمیرات (T)	رستوران (R)	2	1	
5 000 000	5 900 000	45 000 000	30 000 000	سربار اولیه (مستقیم) تسهیم اولیه : عوارض نوسازی

تسهیم اولیه :

تسهیم هزینه‌های عمومی بین دواير استفاده کننده

مثال:

- 1- عوارض نوسازی 5 000 000 ریال (براساس متراژ زیربنا)
- 2- بیمه کارخانه 2 000 000 ریال (براساس ارزش دارایی‌ها)

دایره	متراژ	ارزش دارایی‌ها
تولیدی (1)	3000	50 میلیارد ریال
تولیدی (2)	1500	100 میلیارد ریال
رستوران (R)	400	20 میلیارد ریال
تعمیرات (T)	100	30 میلیارد ریال
جمع	5000	200 میلیارد ریال

تسهیم عوارض نوسازی (بر اساس مترائ):

$$\frac{5\,000\,000}{5000} \times \left\{ \begin{array}{l} 3000 = 3\,000\,000 \\ 1500 = 1\,500\,000 \\ 400 = 400\,000 \\ 100 = 100\,000 \end{array} \right.$$

1
2
R
T

جدول تسهیم اولیه :

دوایر خدماتی		دوایر تولیدی		شرح
تعمیرات (T)	رستوران (R)	2	1	
5 000 000	5 900 000	45 000 000	30 000 000	سربار اولیه (مستقیم)
100 000	400 000	1 500 000	3 000 000	تسهیم اولیه :
				عوارض نوسازی
				بیمه کارخانه

تسهیم اولیه :


تسهیم هزینه‌های عمومی بین دواير استفاده کننده

مثال:


- 1- عوارض نوسازی 5 000 000 ریال (براساس متراژ زیربنا)
- 2- بیمه کارخانه 2 000 000 ریال (براساس ارزش دارایی‌ها)

دایره	متراژ	ارزش دارایی‌ها
تولیدی (1)	3000	50 میلیارد ریال
تولیدی (2)	1500	100 میلیارد ریال
رستوران (R)	400	20 میلیارد ریال
تعمیرات (T)	100	30 میلیارد ریال
جمع	5000	200 میلیارد ریال

تسهیم عوارض نوسازی (بر اساس مترائ):

$$\frac{5\,000\,000}{5000} \times \begin{cases} 3000 = 3\,000\,000 \\ 1500 = 1\,500\,000 \\ 400 = 400\,000 \\ 100 = 100\,000 \end{cases}$$


تسهیم بیمه کارخانه (بر اساس ارزش دارایی‌ها):

$$\frac{2\,000\,000}{200} \times \begin{cases} 50 = 500\,000 \\ 100 = 1\,000\,000 \\ 20 = 200\,000 \\ 30 = 300\,000 \end{cases}$$


WWW.HESABDAR.ORG

جدول تسهیم اولیه :

دوایر خدماتی		دوایر تولیدی		شرح
تعمیرات (T)	رستوران (R)	2	1	
5 000 000	5 900 000	45 000 000	30 000 000	سربار اولیه (مستقیم) تسهیم اولیه :
100 000	400 000	1 500 000	3 000 000	عوارض نوسازی
300 000	200 000	1 000 000	500 000	بیمه کارخانه
5 400 000	6 500 000	47 500 000	33 500 000	جمع سربار قبل از تسهیم ثانویه

تسهیم ثانویه :

تسهیم مبالغ دواير خدماتي به دواير توليدي

روش های تسهیم ثانویه :

- 1 - ساده یا مستقیم ← تسهیم فقط به دواير توليدي
- 2 - یک طرفه - مرحله به مرحله یا آبشاري ← تسهیم به دواير توليدي و خدماتي باقیمانده
- 3 - دو طرفه - متقابل یا رياضي

مبانی تسهیم :

رستوران بر اساس تعداد نفرات

تعمیرات بر اساس ساعات کار ماشین ها و تجهیزات

دایره	تعداد نفرات	ساعات کار ماشین و تجهیزات
تولیدی (1)	200	3000
تولیدی (2)	50	6000
رستوران (R)	15	1000
تعمیرات (T)	10	800
جمع	275	10800

روش اول :

ساده یا مستقیم



تسهیم فقط به دواير توليدي

دواير خدماتي		دواير توليدي		شرح
تعميرات (T)	رستوران (R)	2	1	
5 400 000	6 500 000	47 500 000	33 500 000	جمع سربار قبل از تسهيم ثانويه تسهيم ثانويه : تسهيم تعميرات

مبانی تسهیم:

رستوران بر اساس تعداد نفرات

تعمیرات بر اساس ساعات کار ماشین ها و تجهیزات

دایره	تعداد نفرات	ساعات کار ماشین و تجهیزات
تولیدی (1)	200	3000
تولیدی (2)	50	6000
رستوران (R)	15	1000
تعمیرات (T)	10	800
جمع	275	10800

تسهیم تعمیرات بر اساس ساعات کار ماشین:

$$\frac{5\,400\,000}{9000} \times \left\{ \begin{array}{l} 3000 = 1\,800\,000 \quad \boxed{1} \\ 6000 = 3\,600\,000 \quad \boxed{2} \end{array} \right.$$

روش اول :

ساده یا مستقیم



تسهیم فقط به دواير توليدي

دواير خدماتي		دواير توليدي		شرح
تعميرات (T)	رستوران (R)	2	1	
5 400 000	6 500 000	47 500 000	33 500 000	جمع سربار قبل از تسهيم ثانويه تسهيم ثانويه : تسهيم تعميرات تسهيم رستوران
<u><u>(5 400 000)</u></u>		3 600 000	1 800 000	

مبانی تسهیم:

رستوران بر اساس تعداد نفرات

تعمیرات بر اساس ساعات کار ماشین ها و تجهیزات

دایره	تعداد نفرات	ساعات کار ماشین و تجهیزات
تولیدی (1)	200	3000
تولیدی (2)	50	6000
رستوران (R)	15	1000
تعمیرات (T)	10	800
جمع	275	10800

تسهیم تعمیرات بر اساس ساعات کار ماشین:

$$\frac{5\,400\,000}{9000} \times \begin{cases} 3000 = 1\,800\,000 & \boxed{1} \\ 6000 = 3\,600\,000 & \boxed{2} \end{cases}$$

تسهیم رستوران بر اساس تعداد نفرات:

$$\frac{6\,500\,000}{250} \times \begin{cases} 200 = 5\,200\,000 & \boxed{1} \\ 50 = 1\,300\,000 & \boxed{2} \end{cases}$$

روش اول :

ساده یا مستقیم



تسهیم فقط به دواير توليدي

دواير خدماتي		دواير توليدي		شرح
تعميرات (T)	رستوران (R)	2	1	
5 400 000	6 500 000	47 500 000	33 500 000	<p>جمع سربار قبل از تسهيم ثانويه تسهيم ثانويه :</p> <p>تسهيم تعميرات</p> <p>تسهيم رستوران</p>
<u>(5 400 000)</u>		3 600 000	1 800 000	
	<u>(6 500 000)</u>	1 300 000	5 200 000	
		52 400 000	40 500 000	<p>جمع سربار بودجه شده</p>

تسهیم به دوائر تولیدی و
خدماتی باقیمانده

یک طرفه - مرحله
به مرحله یا آبخاری

روش دوم :



دوائر خدماتی		دوائر تولیدی		شرح
تعمیرات (T)	رستوران (R)	2	1	
5 400 000	6 500 000	47 500 000	33 500 000	جمع سربار قبل از تسهیم ثانویه تسهیم ثانویه : اولویت اول: تسهیم رستوران



مبانی تسهیم:

رستوران بر اساس تعداد نفرات

تعمیرات بر اساس ساعات کار ماشین ها و تجهیزات

دایره	تعداد نفرات	ساعات کار ماشین و تجهیزات
تولیدی (1)	200	3000
تولیدی (2)	50	6000
رستوران (R)	15	1000
تعمیرات (T)	10	800
جمع	275	10800

مبانی تسهیم:

رستوران بر اساس تعداد نفرات

تعمیرات بر اساس ساعات کار ماشین ها و تجهیزات

دایره	تعداد نفرات	ساعات کار ماشین و تجهیزات
تولیدی (1)	200	3000
تولیدی (2)	50	6000
رستوران (R)	15	1000
تعمیرات (T)	10	800
جمع	260	10800

تسهیم رستوران بر اساس تعداد نفرات:

$$\frac{6\,500\,000}{260} \times \begin{cases} 200 = 5\,000\,000 & \boxed{1} \\ 50 = 1\,250\,000 & \boxed{2} \\ 10 = 250\,000 & \boxed{T} \end{cases}$$

تسهیم به دوائر تولیدی و
خدماتی باقیمانده

یک طرفه - مرحله
به مرحله یا آبخاری

روش دوم :



دوائر خدماتی		دوائر تولیدی		شرح
تعمیرات (T)	رستوران (R)	2	1	
5 400 000	6 500 000	47 500 000	33 500 000	جمع سربار قبل از تسهیم ثانویه تسهیم ثانویه :
250 000	(6 500 000)	1 250 000	5 000 000	اولویت اول: تسهیم رستوران
<u>5 650 000</u>				اولویت دوم: تسهیم تعمیرات



مبانی تسهیم:

رستوران بر اساس تعداد نفرات

تعمیرات بر اساس ساعات کار ماشین ها و تجهیزات

دایره	تعداد نفرات	ساعات کار ماشین و تجهیزات
تولیدی (1)	200	3000
تولیدی (2)	50	6000
رستوران (R)	15	1000
تعمیرات (T)	10	800
جمع	275	10800

تسهیم رستوران بر اساس تعداد نفرات:

$$\frac{6\,500\,000}{260} \times \begin{cases} 200 = 5\,000\,000 & \boxed{1} \\ 50 = 1\,250\,000 & \boxed{2} \\ 10 = 250\,000 & \boxed{T} \end{cases}$$

تسهیم تعمیرات بر اساس ساعات کار ماشین:

$$\frac{5\,650\,000}{9000} \times \begin{cases} 3000 = 1\,883\,333 & \boxed{1} \\ 6000 = 3\,766\,667 & \boxed{2} \end{cases}$$

تسهیم به دواير توليدی و
خدماتی باقیمانده

یک طرفه - مرحله
به مرحله یا آبخاری

روش دوم :



دواير خدماتی		دواير توليدی		شرح
تعميرات (T)	رستوران (R)	2	1	
5 400 000	6 500 000	47 500 000	33 500 000	جمع سر بار قبل از تسهيم ثانويه تسهيم ثانويه :
250 000	(6 500 000)	1 250 000	5 000 000	اولويت اول: تسهيم رستوران
<u>5 650 000</u>	<u><u>(5 650 000)</u></u>	3 766 667	1 833 333	اولويت دوم: تسهيم تعميرات
<u><u>(5 650 000)</u></u>		52 615 667	40 383 333	جمع سر بار بودجه شده



روش سوم : روش دو طرفه - متقابل یا ریاضی

دوایر خدماتی		دوایر تولیدی		شرح
تعمیرات (T)	رستوران (R)	2	1	
5 400 000	6 500 000	47 500 000	33 500 000	جمع سر بار قبل از تسهیم ثانویه
250 000	(6 500 000)	1 250 000	5 000 000	تسهیم ثانویه : تسهیم رستوران
<u>5 650 000</u>				تسهیم تعمیرات

مبانی تسهیم:

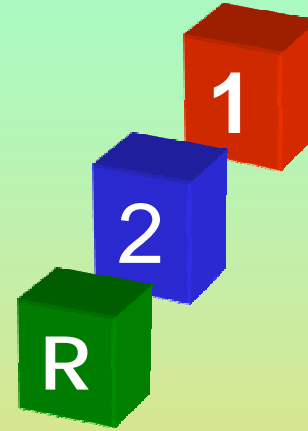
رستوران بر اساس تعداد نفرات

تعمیرات بر اساس ساعات کار ماشین ها و تجهیزات

دایره	تعداد نفرات	ساعات کار ماشین و تجهیزات
تولیدی (1)	200	3000
تولیدی (2)	50	6000
رستوران (R)	15	1000
تعمیرات (T)	10	800
جمع	275	10800

تسهیم تعمیرات بر اساس ساعات کار ماشین و تجهیزات :

$$\frac{5\,650\,000}{10\,000} \times \begin{cases} 3000 = 1\,695\,000 \\ 6000 = 3\,390\,000 \\ 1000 = 565\,000 \end{cases}$$

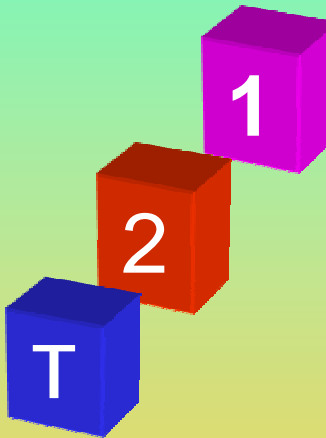


روش سوم : روش دو طرفه - متقابل یا ریاضی

دوایر خدماتی		دوایر تولیدی		شرح
تعمیرات (T)	رستوران (R)	2	1	
5 400 000	6 500 000	47 500 000	33 500 000	جمع سر بار قبل از تسهیم ثانویه
250 000	(6 500 000)	1 250 000	5 000 000	تسهیم ثانویه : تسهیم رستوران
<u>5 650 000</u>	<u>565 000</u>	3 390 000	1 695 000	تسهیم تعمیرات تسهیم مجدد رستوران
<u>(5 650 000)</u>				



تسهیم مجدد رستوران بر اساس تعداد نفرات:

$$\frac{565\,000}{260} \times \begin{cases} 200 = 434\,615 \\ 50 = 108\,654 \\ 10 = 21\,731 \end{cases}$$


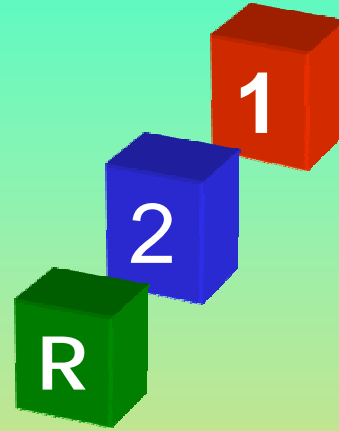
روش دو طرفه - متقابل یا ریاضی

روش سوم :

دوایر خدماتی		دوایر تولیدی		شرح
تعمیرات (T)	رستوران (R)	2	1	
5 400 000	6 500 000	47 500 000	33 500 000	جمع سر بار قبل از تسهیم ثانویه
250 000	(6 500 000)	1 250 000	5 000 000	تسهیم ثانویه : تسهیم رستوران
<u>5 650 000</u>	<u><u>565 000</u></u>	3 390 000	1 695 000	تسهیم تعمیرات تسهیم مجدد رستوران
(5 650 000)	(565 000)	108 654	434 615	تسهیم مجدد تعمیرات
<u><u>21 731</u></u>	<u><u>(565 000)</u></u>			

تسهیم مجدد تعمیرات بر اساس ساعات کار ماشین:

$$\frac{21\ 731}{10\ 000} \times \begin{cases} 3000 = 6519 \\ 6000 = 13\ 029 \\ 1000 = 2\ 173 \end{cases}$$



روش دو طرفه - متقابل یا ریاضی

روش سوم :

دوایر خدماتی		دوایر تولیدی		شرح
تعمیرات (T)	رستوران (R)	2	1	
5 400 000	6 500 000	47 500 000	33 500 000	جمع سربار قبل از تسهیم ثانویه
250 000	(6 500 000)	1 250 000	5 000 000	تسهیم ثانویه : تسهیم رستوران
<u>5 650 000</u>	<u>565 000</u>	3 390 000	1 695 000	تسهیم تعمیرات
(5 650 000)	(565 000)	108 654	434 615	تسهیم مجدد رستوران
<u>21 731</u>	<u>2173</u>	13 029	6519	تسهیم مجدد تعمیرات
(21 731)	2173			

روش سوم : دو طرفه - متقابل یا ریاضی (با استفاده از معادلات)

دوایر خدماتی		دوایر تولیدی		شرح
تعمیرات (T)	رستوران (R)	2	1	
5 400 000	6 500 000	47 500 000	33 500 000	جمع سربار قبل از تسهیم ثانویه تسهیم ثانویه :
				

$$R = 6\,500\,000 + \frac{1000}{10\,000} T$$

$$T = 5\,400\,000 + \frac{10}{260} R$$

$$\Rightarrow R = 6\,500\,000 + \frac{1}{10} \left(5\,400\,000 + \frac{1}{26} R \right)$$

$$\Rightarrow R = 6\,500\,000 + 540\,000 + \frac{1}{260} R$$

$$\Rightarrow R = 7\,040\,000 + \frac{1}{260} R$$

$$\Rightarrow \frac{259}{260} \mathbf{R} = 7\,040\,000 \Rightarrow \mathbf{R} = (7\,067\,181)$$


$$\mathbf{T} = 5\,400\,000 + \frac{1}{26} (7\,067\,181)$$

$$\Rightarrow \mathbf{T} = 5\,671\,815$$

تسهیم تعمیرات بر اساس ساعات کار ماشین:

$$\frac{5\,671\,815}{10\,000} \times \begin{cases} 3000 = 1\,701\,545 & \mathbf{1} \\ 6000 = 3\,403\,089 & \mathbf{2} \\ 1000 = 181\,567 & \mathbf{R} \end{cases}$$

روش سوم : دو طرفه - متقابل یا ریاضی (با استفاده از معادلات)

دوایر خدماتی		دوایر تولیدی		شرح
تعمیرات (T)	رستوران (R)	2	1	
5 400 000	6 500 000	47 500 000	33 500 000	جمع سربار قبل از تسهیم ثانویه
(5 671 815)	567 181	3 403 089	1 701 545	تسهیم ثانویه : تسهیم تعمیرات تسهیم رستوران
				

تسهیم تعمیرات بر اساس ساعات کار ماشین:

$$\frac{5\,671\,815}{10\,000} \times \begin{cases} 3000 = 1\,701\,545 & \mathbf{1} \\ 6000 = 3\,403\,089 & \mathbf{2} \\ 1000 = 567\,181 & \mathbf{R} \end{cases}$$

تسهیم رستوران بر اساس تعداد نفرات:

$$\frac{7\,067\,181}{260} \times \begin{cases} 200 = 5\,436\,293 & \mathbf{1} \\ 50 = 1\,359\,073 & \mathbf{2} \\ 10 = 815\,271 & \mathbf{T} \end{cases}$$

روش سوم : دو طرفه - متقابل یا ریاضی (با استفاده از معادلات)

دوایر خدماتی		دوایر تولیدی		شرح
تعمیرات (T)	رستوران (R)	2	1	
5 400 000	6 500 000	47 500 000	33 500 000	جمع سر بار قبل از تسهیم ثانویه
(5 671 815)	567 181	3 403 089	1 701 545	تسهیم ثانویه : تسهیم تعمیرات
271 815	(7 067 181)	1 359 073	5 436 293	تسهیم رستوران
		52 262 162	40 637 838	جمع سر بار بودجه شده



FunPile.com

انحراف سر بار

سر بار جذب شده

XX

XX

کنترل سر بار

XXX

XX

X

در پایان یک مقطع زمانی خاص (حداکثر پایان دوره مالی):

سر بار جذب شده XXX

انحراف سر بار X

انحراف سر بار

کنترل سر بار XXX

مثال انحراف سربار

در یک ماه گذشته هزینه‌های سربار واقعی شرکت سپند 15 000 000 ریال و ساعات کار واقعی 10 000 ساعت بوده است. سربار بودجه شده 15 000 000 ریال و ساعات کار بودجه شده 12 000 ساعت تعیین شده است.

نحوه محاسبه انحراف سربار:

سربار واقعی - سربار جذب شده = انحراف سربار

$$\text{نرخ جذب سربار} = \frac{\text{سربار بودجه شده}}{\text{ساعات کار بودجه شده}} = \frac{15\,000\,000}{12\,000} = 1/250$$

$$\text{ریال سربار جذب شده} = 10\,000 \times 1\,250 = 12\,500\,000$$

$$\text{انحراف نامساعد} = 12\,500\,000 - 15\,000\,000 = (2\,500\,000) \quad \text{انحراف سربار}$$

تعیین انحراف سربار

سربار جذب شده
12 500 000

کنترل سربار کارخانه
15 000 000

12 500 000

2 500 000

سربار جذب شده
انحراف سربار

15 000 000 کنترل سربار

بستن حساب انحراف سربار

انحراف سربار در صورت کم اهمیت بودن به بهای کالای فروش رفته منظور می شود:

بهای کالای فروش رفته	2 500 000
انحراف سربار	2 500 000

در صورتی که رقم انحراف سربار با اهمیت باشد باید بین موجودی کالای در جریان ساخت و موجودی کالای تکمیل شده و بهای کالای فروش رفته تسهیم شود.

مبنای تسهیم می تواند مبلغ سربار هر یک از آنها، معادل آحاد از نظر سربار، بهای کل و یا مبنای مناسب دیگری باشد.

WWW.ROZANEHONLINE.COM

