

الفصل الخامس

الرقابة والمحاسبة على عنصر تكلفة المصروفات

المصروفات: تمثل كلفة المستلزمات الخدمية التي تقدم الى الوحدة الاقتصادية، أي التكلفة التي تتحملها الوحدة نظير الخدمات التي تحصل عليها من الغير عدا المواد والأجور. وتقسم المصاريف الى:

- مصاريف مباشرة: وهي كافة انواع المصاريف التي يمكن تخصيصها بسهولة على وحدة التكلفة أي المصروفات التي يمكن ان تحديد كلفة الوحدة منها بسهولة وتكون هذه المصاريف موجودة في الصناعات الاستخراجية مثل مصاريف البحث والاستكشاف في شركات النفط.
- مصاريف غير مباشرة: وهي كافة انواع المصروفات التي لا يمكن تخصيصها بسهولة على وحدة التكلفة أي لا يمكن تحديد كلفة الوحدة منها بدقة لكونها عامة ومشتركة لكل الوحدات المنتجة اذ يتم تبويب هذه المصاريف ضمن التكاليف الصناعية غير المباشرة وبذلك تكون عناصر التكاليف كما يلي:

XXX	المواد المباشرة
XXX	الأجور المباشرة
XXX	المصاريف المباشرة
XXX	الكلفة الأولية (المباشرة)
	+ ت. ص. غ. م. :-
XXX	المواد غير المباشرة
XXX	الأجور غير المباشرة
XXX	المصاريف غير المباشرة
XXX	مج. ت. ص. غ. م.
XXX	كلفة الصنع

إن المواد والأجور والمصاريف المباشرة لا تشكل أي مشكلة لدى محاسب التكاليف اذ انه يمكن تحديد كلفة الوحدة منها بسهولة ، اما التكاليف الصناعية غير المباشرة (المواد والأجور والمصاريف غير المباشرة) فتشكل المشكلة الرئيسية في محاسبة التكاليف وذلك لصعوبة تحديد نصيب الوحدة منها بسهولة لعدة وجود العلاقة المباشرة التي تربط بينهما.

ان تحميل وحدة التكلفة بنصيبها من التكاليف الصناعية غير المباشرة عادةً ما يكون بشكل تقديري وذلك لعدة اسباب منها:

1. ان معظم عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة لا يمكن حصرها حصراً فعلياً الا في نهاية السنة المالية لانها مرتبطة بالزمن مثل الايجار السنوي في حين يتطلب تحديد كلفة الانتاج خلال السنة.
2. ان هذه العناصر لا يمكن تخصيصها او توزيعها بشكل مباشر على وحدة التكلفة مما يتطلب تجميعها واستخدام اساس مشترك في التوزيع على المراكز الانتاجية والخدمية.
3. ان التحميل التقديري يعد وسيلة رقابية على التكلفة الفعلية لهذه العناصر عند حدوثها.

خطوات تحميل ت. ص. غ. م

1. تقسيم المصنع (المشروع) الى مراكز تكاليف انتاجية وخدمية.
2. حصر وتقدير عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة .
3. تخصيص وتوزيع عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة على المراكز الإنتاجية والخدمية، وفيما يلي بعض الاسس المعتمدة في التوزيع:

البيان	الكلفة المشتركة	اساس التوزيع المناسب
الكلف المرتبطة بالعمل	مصاريف نقل العاملين، الاشراف ، خدمات الافراد، المطعم، الخدمات الصحية، المزايا العينية، النشاطات الترفيهية، الهاتف	عدد العمال ساعات العمل المباشر الاجور
الكلفة المرتبطة بالمكائن	التامين على المكائن، اندثار المكائن، القوى المحركة، صيانة المكائن، كهرباء المكائن	قيمة المكائن ساعات تشغيل المكائن عدد المكائن
الكلف المرتبطة بالمباني	ايجار المباني، التامين على المباني، التدفئة والتبريد، صيانة المباني، اندثار المباني	المساحة المشغولة قيمة المباني في كل قسم
الكلف المرتبطة بالخدمات	<ul style="list-style-type: none"> • مناولة وخرن المواد • مصاريف الانارة 	كمية او قيمة المواد، عدد سندات صرف المواد القدرة الكلية، عدد المصابيح، المساحة

مثال:البيانات التالية تخص التكاليف الصناعية غير المباشرة لاحدى المنشآت الصناعية لعام 2001 على مراكز التكلفة:

الاجمالي	المراكز الخدمية		المراكز الانتاجية		البيان
	المخازن	الصيانة	النسيج	الغزل	
30000	5000	7000	8000	10000	المواد غير المباشرة
50000	15000	10000	17000	8000	الاجور غير المباشرة
10000					ايجار المصنع
30000					اندثار المكائن
8000					المزايا العينية
5000					مصاريف الانارة
7500	-	-	2500	5000	ساعات تشغيل المكائن/ ساعة
80	10	10	20	40	عدد العمال
20000	6000	2000	4000	8000	المساحة / متر مربع
220	80	40	60	40	عدد المصابيح
-	500	100	60	60	قدرة كل مصباح/ واط

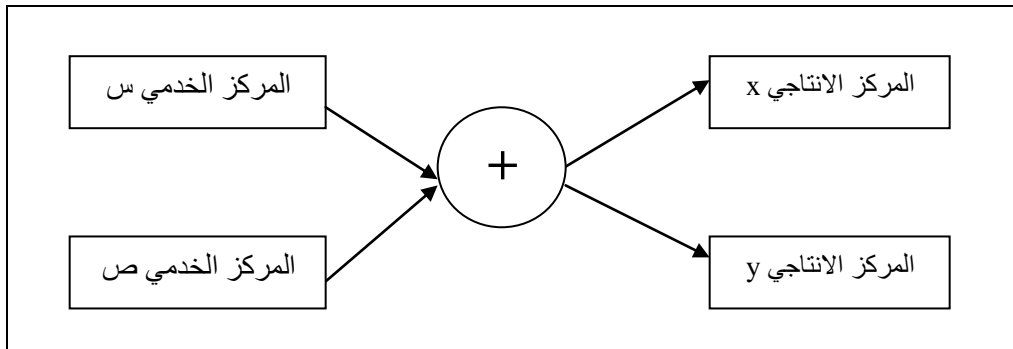
والمطلوب: اعداد كشف تخصيص وتوزيع بنود عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة المشتركة على المراكز الانتاجية والخدمية.

الحل:

الاجمالي	المراكز الخدمية		المراكز الانتاجية		اساس التوزيع	البيان
	المخازن	الصيانة	النسيج	الغزل		
30000	5000	7000	8000	10000	مخصصة	المواد غير المباشرة
50000	15000	10000	17000	8000	مخصصة	الاجور غير المباشرة
80000	20000	17000	25000	18000		مج ت. ص. غ. م مخصصة
10000	3000	1000	2000	4000	المساحة	ايجار المصنع
30000	-	-	10000	20000	ساعات عمل الالات	اندثار المكين
8000	1000	1000	2000	4000	عدد العمال	المزايا العينية
5000	4000	400	360	240	القدرة الكلية	مصارييف الانارة
53000	8000	2400	14360	28240		مج ت. ص. غ. م موزعة
133000	28000	10400	39360	46240		مج ت. ص. غ. م مخصصة وموزعة

4. اعادة توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الانتاج باستخدام :

اولاً: طريقة التوزيع الاجمالي: اذ يتم جمع تكاليف المراكز الخدمية في رقم واحد ثم توزيعه دفعة واحدة (على اساس واحد) على المراكز الانتاجية وتمتاز هذه الطريقة بسهولتها، ويعاب عليها بانها تستخدم اساس واحد لتوزيع التكاليف بالرغم من اختلاف طبيعة الخدمات المقدمة، وكذلك اهمال الخدمات المقدمة من قبل المراكز الخدمية الى المراكز الخدمية الاخرى.



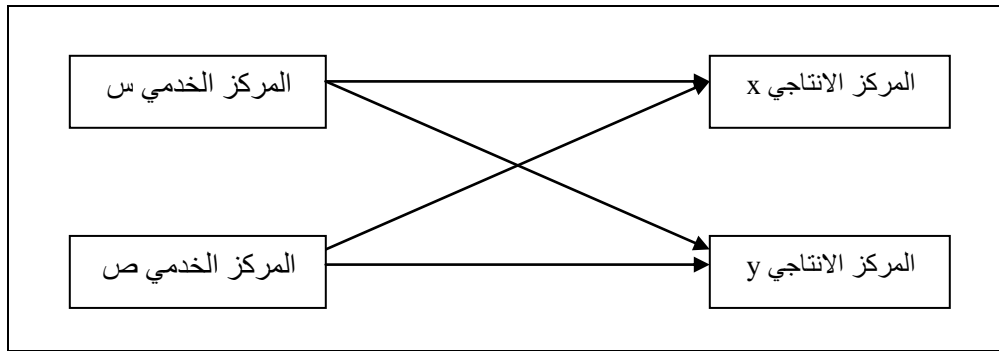
مثال: شركة لصناعة الألمنيوم تحتوي على أربعة أقسام (مراكز) وقد بلغت التكاليف الصناعية غير المباشرة المخصصة والموزعة وأسس التوزيع كالاتي:
المطلوب: توزيع تكاليف المراكز الخدمية على مراكز الإنتاج حسب طريقة التوزيع الإجمالي على أساس المساحة.

الاجمالي	المراكز الخدمية		المراكز الإنتاجية		البيان
	ادارة المصنع	التنظيف	التجميع	التقطيع	
37920	4800	9400	4920	18800	مج ت. ص. غ. م مخصصة وموزعة
35	5	6	8	16	عدد العمال / عامل
50	6	4	14	26	المساحة / متر مربع

الحل:

الاجمالي	المراكز الخدمية		المراكز الانتاجية		اساس التوزيع	البيان
	ادارة المصنع	التنظيف	التجميع	التقطيع		
37920	4800	9400	4920	18800		مج ت. ص. غ. م مخصصة وموزعة
-	(4800)	(9400)	4970	9230	المساحة	توزيع تكاليف المراكز الخدمية
37920	0	0	9890	28030		مج ت. ص. غ. م مقدرة

ثانياً: طريقة التوزيع الانفرادي: اذ يتم توزيع كل مركز خدمي على حدة على المراكز الانتاجية وحسب الاساس المناسب ومن عيوبها انها تهمل الخدمات المتبادلة بين المراكز او الاقسام الخدمية ويمكن توضيح هذه الطريقة في الشكل التالي:

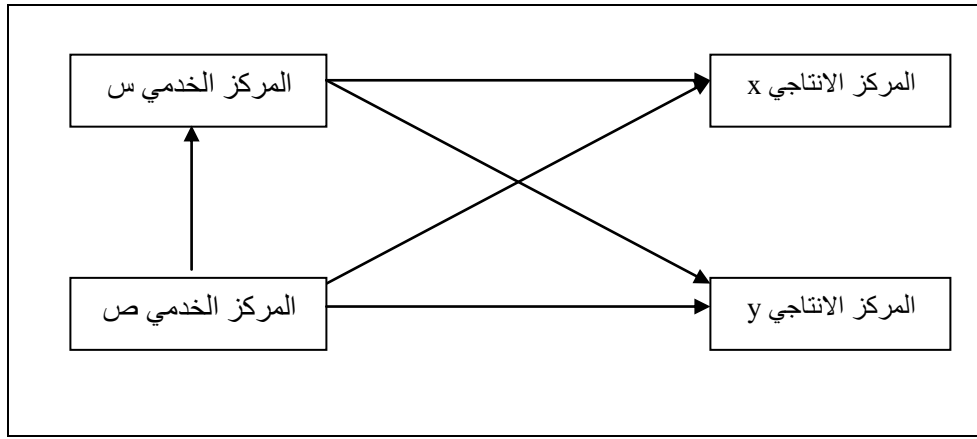


مثال: بالرجوع إلى بيانات المثال السابق المطلوب اعادة توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الانتاج اذا علمت ان مركز خدمة التنظيف يتم توزيعه على اساس المساحة والادارة على اساس عدد العمال.

الحل:

الاجمالي	المراكز الخدمية		المراكز الانتاجية		اساس التوزيع	البيان
	ادارة المصنع	التنظيف	التجميع	التقطيع		
37920	4800	9400	4920	18800		مج ت. ص. غ. م مخصصة وموزعة
-	-	(9400)	3290	6110	المساحة	توزيع تكاليف مركز التنظيف
-	(4800)	0	1600	3200	عدد العمال	توزيع تكاليف مركز ادارة المصنع
37920	0	0	9810	28110		مج ت. ص. غ. م مقدرة

ثالثاً: طريقة التوزيع التنازلي: في هذه الطريقة يتم الاعتراف ببعض العلاقات المتبادلة بين الاقسام الخدمية فيتم توزيع كلف المركز الذي يقدم خدماته لكثر المراكز ثم الاقل فالأقل وبذلك تكون هذه الطريقة قد تجاوزت بعض عيوب الطريقتين السابقتين لكن تهمل هذه الطريقة الخدمات المتبادلة بين الامراكز الخدمية ويمكن توضيح هذه الطريقة بالشكل التالي:

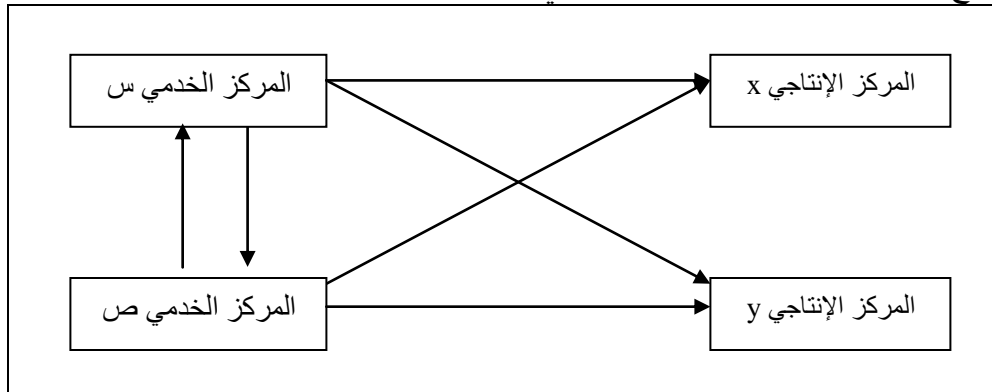


مثال: بالرجوع إلى بيانات المثال (2) المطلوب توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع التنازلي إذا علمت أن مركز خدمة التنظيف يقدم خدماته إلى مركزي الإنتاج على أساس المساحة ومركز خدمة إدارة المصنع يتم توزيعه على أساس عدد العمال.

الإجمالي	المراكز الخدمية		المراكز الإنتاجية		أساس التوزيع	البيان
	إدارة المصنع	التنظيف	التجميع	التقطيع		
37920	4800	9400	4920	18800		مج.ت.ص. غ. م مخصصة وموزعة
-	(4800)	960	1280	2560	عدد العمال	توزيع تكاليف مركز إدارة المصنع
-	0	(10360)	3626	6734	المساحة	توزيع تكاليف مركز التنظيف
37920	0	0	9826	28094		مج.ت.ص. غ. م مقدرة

رابعاً: طريقة التوزيع التبادلي: إذ يتم الاعتراف بكافة الخدمات المتبادلة بين المراكز الخدمية إذ يتم استخراج نسب الاستفادة لكل قسم من الأقسام الخدمية ثم استخدام احد الطريقتين التاليتين لتوزيع التكاليف:

- طريقة التوزيع المستمر.
 - طريقة المعادلات الجبرية (الانية)
- ويمكن توضيح هذه الطريقة من خلال الشكل التالي:



مثال: كانت ت.ص.غ.م المخصصة الموزعة على النحو التالي :-

الاجمالي	المراكز الخدمية		المراكز الإنتاجية		البيان
	ص	س	ب	ا	
9998	2000	998	4000	3000	ت.ص.غ.م مخصصة وموزعة

وقد قدمت اليك المعلومات التالية :-

- مركز الخدمة (س) يقدم خدماته الى مراكز الانتاج ومركز الخدمة (ص) على اساس كلفة المواد غير المباشرة والتي كانت (500 ، 300 ، 150 ، 200) للمراكز على التوالي .
 - مركز الخدمة (ص) يقدم خدماته الى مراكز الانتاج بجانب مركز الخدمة (س) على اساس كلفة الاجور غير المباشرة والتي كانت (400 ، 300 ، 300 ، 200) على التوالي .
- المطلوب : اعداد كشف اعادة توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الانتاج باستخدام طريقة التوزيع التبادلي.

الحل:

البيان	المركز أ	المركز ب	المركز س	المركز ص
ص	%40	%30	%30	-
س	%50	%30	-	%20

مجموع تكاليف س = 998 + 0.30 ص معادلة رقم (1)

مجموع تكاليف ص = 2000 + 0.20 س معادلة رقم (2)

$$س = 998 + 0.30 (2000 + 0.20 س)$$

$$س = 998 + 600 + 0.06 س$$

$$0.94 س = 1598$$

$$س = 1700 \text{ دينار}$$

وبالتعويض في المعادلة رقم (2) :

$$ص = 2000 + 0.20 (1700)$$

$$ص = 2340 \text{ دينار}$$

وبالرجوع الى الجدول الاساسي :

الاجمالي	المراكز الخدمية		المراكز الإنتاجية		اساس التوزيع	البيان
	ص	س	ب	ا		
9998	2000	998	4000	3000		ت.ص.غ.م مخصصة وموزعة
-	340	(1700)	510	850	المواد غ المباشرة	توزيع تكاليف المركز س
-	(2340)	702	702	936	الاجور غ المباشرة	توزيع تكاليف المركز ص
9998	0	0	5212	4786		ت.ص.غ.م مقدره

5- استخراج معدلات التحميل التقديرية وتحميل ت. ص. غ. م :
 معدل التحميل التقديري = ت. ص. غ. م مقدر / الاساس المقدر
 ت. ص. غ. م المحملة = معدل التحميل التقديري * الاساس الفعلي

اذ يوجد عدة اسس للاستخراج معدل التحميل وهي:

1. على اساس الكلفة: ويقسم الى :-

• كلفة المواد المباشرة

• كلفة الاجور المباشرة

• الكلفة الاولية المباشرة

2. على اساس الساعات: ويقسم الى:

• ساعات العمل المباشر

• ساعات دوران (عمل ، تشغيل) الالات.

3. الى اساس الوحدات المنتجة

مثال: ادناه البيانات الخاصة باحد المراكز الانتاجية لاحدى الشركات الصناعية التي تمت خلال المدة:

ت. ص. غ. م المقدر	100000 دينار
عدد الوحدات المنتجة	50000 وحدة
كلفة المواد المباشرة	200000 دينار
كلفة الاجور المباشرة	160000 دينار
ساعات العمل المباشرة	125000 ساعة
ساعات دوران الالة	100000 ساعة

المطلوب: تحديد معدلات التحميل للاسس الستة السابقة.

$$\text{معدل التحميل على اساس الوحدات المنتجة} = \frac{100000}{50000} = 2 \text{ دينار للوحدة}$$

$$\text{معدل التحميل على اساس كلفة المواد المباشرة} = \frac{100000}{200000} = 50\%$$

$$\text{معدل التحميل على اساس كلفة الاجور المباشرة} = \frac{100000}{160000} = 62.5\%$$

$$\text{معدل التحميل على اساس الكلفة الاولية} = \frac{100000}{160000 + 200000} = 28\%$$

$$\text{معدل التحميل على اساس ساعات العمل المباشر} = \frac{100000}{125000} = 0.8 \text{ دينار للساعة}$$

$$\text{معدل التحميل على اساس ساعات دوران الالة} = \frac{100000}{100000} = 1 \text{ دينار للساعة}$$

المعالجة المحاسبية للتكاليف الصناعية غير المباشرة

• قيد تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة:

XXX ح/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل للقسم 1

XXX ح/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل للقسم 2

XXX ح/ مراقبة ت. ص. غ. م محملة

• قيد اثبات التكاليف الفعلية:

XXX ح/ مراقبة ت. ص. غ. م فعلية

XXX ح/ مراقبة مخازن المواد

XXX ح/ مراقبة الأجور

XXX ح/ المصاريف غير المباشرة

• تحديد الانحراف

1. اذا كان الفعلي اكبر من المحمل:

XXX ح/ مراقبة ت. ص. غ. م محملة

XXX ح/ الانحراف

XXX ح/ مراقبة ت. ص. غ. م فعلية

2. اذا كان الفعلي اقل من المحمل:

XXX ح/ مراقبة ت. ص. غ. م محملة

XXX ح/ مراقبة ت. ص. غ. م فعلية

XXX ح/ الانحراف

على الشركة دراسة أسباب الانحراف سواء أكان ملام أم غير ملائم لان الملائم قد يكون ملائم لفترة معينة ولكنه قد يكون غير ملائم للفترة القادمة ، فقد يتم استخدام مواد غير مباشرة ذات مواصفات متدنية، وكذلك دراسة أسباب الانحراف الغير ملائم اتخاذ الاجراءات الكفيلة للحد منه مستقبلاً.

معالجة الانحرافات

يتم معالجة الانحرافات الظاهرة بعدة طرق وهي:

1. غلق (قفل) الانحراف في حساب الأرباح والخسائر: إذ يرى أصحاب هذا الرأي أن الانحرافات سواء أكانت مدينة أم دائنة يجب أن تقفل في حساب الأرباح والخسائر آخر العام أي بموجب هذه الطريقة لا يتم اعتبار الانحرافات جزء من تكلفة الإنتاج بل هي انحرافات نشأت عن عدم كفاية (كفاءة) الحصول واستخدام عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة ولو أنها استخدمت بكفاءة لما ظهرت هذه الفروق وبالتالي هي ليست جزء من كلفة الوحدات المصنعة بل تعتبر خسارة تقفل في حساب الأرباح والخسائر. وتكون المعالجة القيدية كالآتي:

• إذا كان الانحراف غير ملائم

XXX د/ الأرباح والخسائر

XXX د/ الانحراف

• إذا كان الانحراف ملائم

XXX د/ الانحراف

XXX د/ الأرباح والخسائر

2. غلق (قفل) الانحراف في حساب كلفة البضاعة المباعة: بموجب هذه الطريقة فإن الانحرافات التي تظهر خلال فترة معينة تعد عبئاً على الوحدات المباعة خلال تلك الفترة وليست عبئاً على كافة الوحدات المنتجة كما أنها ليست خارج نطاق كلفة الوحدات ، إذ تعتبر هذه الطريقة الانحرافات جزء من كلفة الوحدات المباعة حتى لا يتحول جزء من هذه الانحرافات إلى موجود من الموجودات (ضمن كلفة المخزون المتبقي آخر السنة).

• إذا كان الانحراف غير ملائم

XXX د/ كلفة البضاعة المباعة

XXX د/ الانحراف

• إذا كان الانحراف ملائم

XXX د/ الانحراف

XXX د/ كلفة البضاعة المباعة

3. توزيع الانحراف على الوحدات: بموجب هذه الطريقة يعتبر الانحراف جزءاً من كلفة الوحدات المنتجة التي نشأت عنها ، عليه عند ظهور الانحراف فإن الأمر يتطلب إعادة كلفة الانحراف إلى تلك الوحدات سواء أكانت تامة أم تحت التشغيل وسواء أكانت تامة مباعة أم مخزون ، ويتم توزيع كلفة الانحراف على الإنتاج التام والتام المباع والإنتاج تحت التشغيل حسب نسبة ت. ص . غ . م المحملة لكل نوع إلى أجمالي ت. ص . غ . م المحملة الإجمالية وكالاتي:

ت. ص . غ . م محملة على الإنتاج التام

حصة الإنتاج التام =

أجمالي ت. ص . غ. م المحملة
ت. ص. غ. م محملة على الإنتاج التام المباع

حصة الإنتاج التام المباع =

أجمالي ت. ص . غ. م المحملة
ت. ص. غ. م محملة على الإنتاج تحت التشغيل

حصة الإنتاج تحت التشغيل =

أجمالي ت. ص . غ. م المحملة

س1: أدناه بيانات عن التكاليف الصناعية غير المباشرة والتي تخص احدى الشركات الصناعية:-

الإجمالي	الأقسام الخدمية		الأقسام الإنتاجية		البيانات
	المخازن	الصيانة	النسيج	الغزل	
21000	3000	6000	4000	8000	المواد غير المباشرة
14000	3000	6000	2000	3000	الاجور غير المباشرة
5000	-	-	-	-	اندثار المكنان
2000	-	-	-	-	ايجار المصنع
4000	-	-	-	-	مزاي عينية
10000	-	2000	4000	4000	ساعات دوران الالة
20000	3000	2000	10000	5000	المساحة
80	15	15	30	20	عدد العمال
100	-	20	20	60	عدد الوحدات المصروفة

المطلوب: أعداد كشف بإعادة توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الانتاج بالطريقة المناسبة .

س2: توفرت البيانات التالية من سجلات احدى الشركات الصناعية لسنة 2000 :-

الإجمالي	الأقسام الخدمية			الأقسام الإنتاجية		البيان
	الصيانة	المخزن	المطعم	النسيج	الغزل	
240530	20530	30000	40000	70000	80000	مواد غير مباشرة
137000	17000	10000	10000	30000	70000	اجور غير مباشرة
9000	-	-	-	-	-	مصارييف الانارة
تمثل 10% من كلفة المكنان						الاندثارات
12000	-	-	-	-	-	الايجار
70000	10000	-	-	40000	20000	كلفة المكنان
105	20	20	5	30	30	عدد العمال
40000	-	-	-	20000	20000	ساعات العمل الالات
3000	250	750	250	750	1000	المساحة(متر مربع)

فإذا علمت أن المطعم يقدم خدماته لجميع العمال في مراكز التكلفة ، ومركز الصيانة يقدم خدماته للمراكز الانتاجية فقط ، ومركز المخزن يقدم خدماته الى مركز الغزل فقط .

المطلوب: توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الانتاج بعد توزيع الكلف المشتركة بالطريقة المناسبة

س3: كانت التكاليف الصناعية غير المباشرة المخصصة والموزعة لاحدى المنشآت الصناعية كما يلي :-

الاجمالي	المراكز الخدمية			المراكز الإنتاجية			البيان
	ع	ص	س	ج	ب	ا	
100000	10000	7000	13520	25000	27000	17480	ت.ص.غ.م مخصصة وموزعة

وقد قدمت إليك البيانات الإضافية التالية :-

- ان مركز الخدمة (ع) يقدم خدماته الى المراكز الإنتاجية (ا ، ب ، ج) والمراكز الخدمية (س ، ص) على اساس نسبة الاستفادة (40% ، 20% ، 20% ، 10%) على التوالي .
 - مركز الخدمة (س) يقدم خدماته الى مركزي الانتاج (ا ، ب) والمركز الخدمي (ص) على اساس كلفة المواد غير المباشرة والتي كانت (2000 ، 2000 ، 1000) للمراكز على التوالي .
 - اما مركز الخدمة (ص) فيقدم خدماته الى المراكز الإنتاجية (ا ، ب ، ج) والخدمي (س) على اساس المساحة والتي كانت (6000 ، 4000 ، 4000 ، 6000 ، 1000 ، 5000) لجميع المراكز على التوالي .
- المطلوب : اعداد كشف توزيع تكاليف المراكز الخدمية على المراكز الإنتاجية حسب الطريقة المناسبة .
- س4 : البيانات التالية تخص ت.ص.غ.م المخصصة والموزعة لاحدى المنشآت الصناعية لسنة 2000 :

الإجمالي	مراكز الخدمات			مراكز الإنتاج	
	نقل	صيانة	مخازن	تجميع	تقطيع
100000	15000	8000	11000	36000	30000

وقد توفرت لديك المعلومات الإضافية التالية :

المراكز	ساعات دوران الاله	عدد العمال	كلفة مواد غير مباشره	المساحة
تقطيع	28000	50	10000	5000
تجميع	20000	50	14000	10000
مخازن	-	30	3000	8000
صيانته	-	20	4000	7000
نقل	-	10	-	3000
الاجمالي	48000	160	31000	33000

المطلوب: إعادة توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الانتاج وحسب الطريقة المناسبة .

س5: ادناه البيانات المستخرجة من سجلات شركة الوليد الصناعية لعام 1996 وكالاتي :

الاجمالي	الأقسام الخدمية			الأقسام الإنتاجية		البيان
	نقل	مخازن	صيانة	تجميع	تقطيع	
20000	-	-	-	12000	8000	كلفة مواد غير مباشرة
50000	10800	6000	8000	12200	13000	كلفة أجور غير مباشرة
40000	-	-	-	-	-	اندثار الالات
10000	-	-	-	-	-	مزايا عينية
10000	-	-	-	-	-	مصارييف الانارة
3000000	-	-	-	-	-	كلفة بناية المصنع
200	40	20	40	80	20	عدد العمال
100000	20000	-	-	20000	60000	ساعات دوران الاله
12000	-	-	-	10000	2000	ساعات العمل المباشر
50	10	7	10	15	8	عدد المصاييح

-	50	1000	100	60	75	قدرة كل مصباح / واط
14000	2500	4000	2000	1000	4500	المساحة / متر مربع
100	-	20	-	30	70	عدد الوحدات المصروفة
-	-	-	-	يدوية	ميكانيكية	طبيعة العملية الانتاجية

المطلوب تحديد كلفة الصنع للمنتج (س) حيث توفرت لديك البيانات الفعلية التالية خلال شهر شباط 1996 وكالاتي :
كلفة المواد المباشرة 50000 دينار

كلفة الاجور المباشرة 40000 دينار
ساعات العمل المباشر مركز التجميع 600 ساعة
ساعات دوران الالة مركز التقطيع 2600 ساعة

• تم انشاء المصنع في عام 1970 وقدر عمره الانتاجي 40 سنة يصبح بعدها انقاض قيمتها 200000 دينار .
س6: تضم شركة المغرب العربي مركزين انتاجيين هما (التصنيع ، والتجميع) واربعة مراكز خدمية هي (ا ، ب ، ج ، د) وادناه بعض البيانات الخاصة بهذه الشركة :

الإجمالي	الأقسام الخدمية				الأقسام الإنتاجية		البيان
	د	ج	ب	ا	التجميع	التصنيع	
75000	8000	8760	6000	14040	25880	12320	مجموع ت.ص.غ.م الخاصة
71000	12000	3000	6000	15000	20000	15000	مجموع ت.ص.غ.م العامة
4000	-	-	-	-	3000	1000	ساعات العمل المباشر
10500	-	2000	500	3000	1000	4000	ساعات دوران الالة
1116	16	100	200	100	300	400	المساحة / متر مربع
%100	-	-	%20	-	%80	-	نسبة الاستفادة من خدمات المركز (د)

بيانات إضافية: مركز الخدمة (ا) يقدم خدماته الى جميع المراكز عدا المركز (د) على اساس المساحة المشغولة لكل قسم ، في حين ان المركز (ب) يقدم خدماته على اساس ساعات دوران الالة ، اما المركز (ج) فيقدم خدماته على اساس ساعات العمل المباشر ، واخيرا المركز (د) يقدم خدماته حسب نسبة الاستفادة .
المطلوب : تحديد كلفة الانتاج (الصنع) للامر الانتاجي رقم 150 وادناه البيانات الفعلية المتوفرة :

البيان	التصنيع	التجميع
كلفة المواد المباشرة	3000	5000
كلفة الاجور المباشرة	1200	5000
ساعات دوران الالة	200	50
ساعات العمل المباشر	20	100
طبيعة العملية الانتاجية	ميكانيكية	يدوية

س7: يتكون المصنع من ثلاثة اقسام انتاج ومن ثلاث اقسام خدمات ، وفيما يلي البيانات الخاصة بهذه الاقسام :-

القسم	التكاليف الخاصة المباشرة للقسم	اسس التوزيع للاقسام الخدمية		
		قسم توليد الطاقة	قسم الافراد	ادارة المصنع العامة
القسم الانتاجي الاول	200000	%25	%35	%25
القسم الانتاجي الثاني	90000	%25	%30	%20
القسم الانتاجي الثالث	105000	%20	%20	%20
قسم خدمات الطاقة	16000	-	%10	%20
قسم ادارة الافراد	29500	%10	-	%15

-	%5	%20	42000	قسم ادارة المصنع العامة
%100	%100	%100	482500	الاجمالي

- المطلوب :1. توزيع التكاليف الخاصة باقسام الخدمات وتحميلها على اقسام الانتاج حسب النسب الموضحة في اعلاه .
2. احتساب معدلات التحميل للتكاليف غير المباشرة لاقسام الانتاج حسب الاسس التالية:-
- القسم الاول : ساعات العمل المباشر والتي كانت 100000 ساعة .
- القسم الثاني: ساعات تشغيل المكائن والتي كانت 40000 ساعة .
- القسم الثالث: كلفة العمل المباشر والتي كانت 300000 دينار .

الفصل الخامس: الرقابة على الاجور

مثال

شركة صناعية توفرت لديك البيانات الاتية عن احد عامليها الذي يعمل 6ايام في الاسبوع:
ساعات العمل اليومية 8 ساعات.

يستغرق العامل 15 دقيقة للدخول من بوابة المصنع و15 دقيقة من الاقسام الانتاجية الى البوابة يوميا.

يستغرق العامل ساعتان في الاسبوع للانتقال من العملية أ الى العملية ب.

يستغرق العامل نصف ساعة يوميا استراحة لتناول الطعام.

توقف العامل عن العمل مدة 120 دقيقة في الاسبوع بسبب صيانة غير المبرمجة.

توقف العامل ساعتان في الاسبوع بسبب عدم توفر المواد.

اجر العامل 1500 دينار في الساعة.

م// 1- تسجيل القيود في ظل المحاسبة المالية مع العلم بان هناك استقطاع مقداره 10% ضمن اجتماعي.

2- تسجيل القيود في سجلات التكاليف بطريقة التضخيم وعدم التضخيم مع العلم بان الوقت المتبقي (المنتج) خصص للإنجاز للعملتين أ وب ووزع الوقت بينهم بنسبة 2: 1.

الحل

1- الوقت الكلي للإنتاج = 6 ايام * 8 ساعة * 1 عامل = 48 ساعة

2- الوقت الضائع الطبيعي = (2/1 * 6 ايام) + 2 ساعة + (2/1 استراحة لتناول الطعام * 6 ايام)

= 3 ساعة + 2 ساعة + 3 ساعة

= 8 ساعة

3- الوقت الضائع غير الطبيعي = 60/120 دقيقة + 2 ساعة

$$2 \text{ ساعة} + 2 \text{ ساعة} = 4 \text{ ساعة}$$

$$4 - \text{الوقت المنتج} = \text{الوقت الكلي} - \text{الوقت الضائع}$$

$$48 \text{ ساعة} - (8 \text{ ساعة} + 4 \text{ ساعة}) = 36 \text{ ساعة}$$

$$\text{اجمالي استحقاق العامل من الاجر} = 48 \text{ ساعة} * 1500 \text{ دينار}$$

$$= 72000 \text{ دينار}$$

$$\text{تكلفة الوقت الضائع الطبيعي} = 8 \text{ ساعة} * 1500 \text{ دينار}$$

$$= 12000 \text{ دينار}$$

$$\text{تكلفة الوقت الضائع غير الطبيعي} = 4 \text{ ساعة} * 1500 = 6000 \text{ دينار}$$

$$\text{تكلفة الوقت المنتج} = 36 \text{ ساعة} * 1500 \text{ دينار} = 54000 \text{ دينار}$$

$$\text{الضمان الاجتماعي} = 72000 * 10 / 100 = 7200 \text{ دينار}$$

القيود

القيود في ظل المحاسبة المالية:

72000 من ح / رواتب واجور

72000 الى ح / رواتب واجور مستحقة

قيد استحقاق الاجر

72000 من ح / رواتب واجور مستحقة

الى مذكورين

7200 ح / استقطاع ضمان اجتماعي

64800 ح / الصندوق

قيد تسديد الاجر

القيود في ظل محاسبة التكاليف

1- طريقة عدم التضخيم

72000 من ح/ مراقبة الاجور

72000 الى ح/ استاذ التكاليف

قيد استحقاق الاجر

من مذكورين

54000 ح/ مراقبة الاجور المباشرة

18000 ح / مراقبة الوقت الضائع الكلي

72000 الى ح / مراقبة الاجور

قيد تحليل الاجر

$36000 = 3/2 * 54000$ دينار حصة العملية أ

$18000 = 3/1 * 54000$ دينار حصة العملية ب

من مذكورين

36000 ح/ مراقبة الانتاج تحت التشغيل/ العملية أ

18000 ح / مراقبة الانتاج تحت التشغيل / العملية ب

54000 الى ح / مراقبة الاجور المباشرة

قيد تحميل الانتاج بالأجر المباشر

من مذكورين

12000 ح / مراقبة الوقت الضائع الطبيعي

6000 ح / مراقبة الوقت الضائع غير الطبيعي

18000 الى ح / مراقبة الوقت الضائع الكلي

قيد تحليل الوقت الضائع الكلي

12000 من ح / مراقبة ت ص غ م

12000 الى ح / مراقبة الوقت الضائع الطبيعي

قيد تحميل الانتاج بتكلفة الوقت الضائع الطبيعي

6000 من ح / أ . خ

6000 الى ح / مراقبة الوقت الضائع غير الطبيعي

قيد تحميل أ . خ بتكلفة الوقت الضائع غير الطبيعي

2 - طريقة التضخيم

هنا سوف لن يظهر الوقت الضائع الطبيعي لأنه سوف سيوزع على الانتاج والوقت الضائع غير الطبيعي.

تكلفة الساعة المضخمة = التكلفة الكلية للأجور / عدد ساعات - عدد ساعات الوقت الضائع الطبيعي

72000 / 48 - 8 ساعة = 1800 دينار / ساعة

72000 من ح / مراقبة الاجور

72000 الى ح / استاذ التكاليف

قيد استحقاق الاجر

كلفة الاجور المباشرة = 36 ساعة * 1800 دينار

= 64800 دينار

كلفة الوقت الضائع الكلي = 4 ساعة * 1800 دينار

7200 دينار

من مذكورين

64800 ح / مراقبة الاجور المباشرة تحت التشغيل

7200 ح / الوقت الضائع الكلي

72000 الى ح / مراقبة الاجور

قيد تحليل الاجر

64800 * 3/2 = 43200 دينار حصة العملية أ

$$64800 * 1/3 = 21600 \text{ دينار حصة العملية ب}$$

من مذكورين

43200 ح/ مراقبة الانتاج تحت التشغيل العملية أ

21600 ح / مراقبة الانتاج تحت التشغيل العملية ب

64800 الى ح/ مراقبة الاجور المباشرة

قيد تحميل الانتاج بالأجر المباشر

7200 من ح / مراقبة الوقت الضائع غير الطبيعي

7200 الى ح / مراقبة الوقت الضائع الكلي

قيد تحليل الوقت الضائع الكلي

7200 من ح/ أ . خ

7200 الى ح / مراقبة الوقت الضائع غير الطبيعي

قيد تحميل ح أ. خ بتكلفة الوقت الضائع غير الطبيعي

تمارين تطبيقية لنظام الاوامر الانتاجية

مثال رقم (1)

تستخدم شركة الرشيد الصناعية الاوامر الانتاجية في احتساب تكاليف منتجاتها وادناه بعض البيانات المستخرجة من سجلات الشركة:

- 1- تم صرف مواد مباشرة للأوامر الانتاجية على النحو الآتي:
 - امر رقم 1 50000 دينار
 - امر رقم 2 40000 دينار
- 2- بلغت الاجور المباشرة المدفوعة للعاملين كالاتي:
 - امر رقم 1 60000 دينار
 - امر رقم 35000 دينار
- 3- تحمل الشركة ت ص غ م على اساس 80% من تكلفة الاجور المباشرة
- 4- بلغت ت ص غ م الفعلية 82000 دينار موزعة كالاتي:
 - مواد مباشرة 15000
 - اجور غير مباشرة 10000 دينار.
 - مصاريف صناعية غير مباشرة 57000 دينار
- 5- تم اكمال الامر رقم 1 وتم بيعه ببلغ 200000 دينار نقدا بعد ان تم تحميله بنسبة 5% من التكاليف الانتاجية كتكاليف تسويقية ادارية على التوالي.
م// تسجيل كافة القيود اللازمة في سجلات التكاليف
تصوير بطاقة الاوامر الانتاجية، علما ان الانحراف يغلق في حساب الارباح والخسائر.
الحل//

1- من مذكورين

50000 ح/ مراقبة انتاج تحت التشغيل / امر رقم 1

40000 ح/ مراقبة انتاج تحت التشغيل / امر رقم 2

90000 الى ح / مراقبة مخازن المواد

عن صرف مواد مباشرة الى الاوامر الانتاجية

2- من مذكورين

60000 ح / مراقبة الانتاج تحت التشغيل / امر رقم 1

35000 ح/ مراقبة الانتاج تحت التشغيل / امر رقم 2

95000 الى ح / الاجور المباشرة على الاوامر الانتاجية

3- ت ص غ م المحملة:

ت ص غ م المحملة للامر 1 = $60000 \times 80\% = 48000$ دينار

ت ص غ م المحملة للامر = $35000 \times 80\% = 28000$ دينار

من مذكورين

48000 ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل رقم 1

28000 ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل رقم 2

76000 الى مراقبة ت ص غ م محملة

قيد تحميل ت ص غ م للأوامر الانتاجية

4- ت ص غ م الفعلية

82000 من / مراقبة ت ص غ م الفعلية

الى مذكورين

15000 ح / مراقبة مخازن المواد

10000 ح / مراقبة الاجور غير المباشرة

57000 ح / مراقبة المصاريف الصناعية غير المباشرة

قيد اثبات ت ص غ م الفعلية

5- اثبات الانحراف

ت ص غ م محملة - ت ص غ م فعلية = الانحراف في ت ص غ م

76000 - 82000 = (6000) دينار انحراف غير مفضل لأنه سالب.

من مذكورين

76000 ح / مراقبة ت ص غ م محملة

6000 ح / مراقبة الانحراف ف ت ص غ م

82000 الى ح / مراقبة ت ص غ م الفعلية

قيد اغلاق ت ص غ م المحملة بالفعلية

6- قيد غلق الانحراف

6000 من ح / الارباح والخسائر

6000 الى ح / مراقبة الانحراف في ت ص غ م

7- 158000 من ح / مراقبة الانتاج التام امر رقم 1/

158000 الى ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل / امر رقم 2

قيد اتمام الامر رقم 1

8- 200000 من ح / الصندوق

200000 الى ح / المبيعات

قيد البيع

158000 من ح / تكلفة البضاعة المباعة

158000 الى ح / مراقبة الانتاج التام

قيد اثبات كلفة البضاعة المباعة

9- 158000 × 5% = 7900 دينار تكاليف تسويقية

158000 × 5% = 7900 دينار تكاليف ادارية

15800 من ح / ارباح وخسائر
الى المذكورين
7900 ح/ تكاليف تسويقية
7900 ح / تكاليف ادارية
قيد غلق التكاليف الادارية والتسويقية

مثال رقم (2)

شركة واسط الصناعية تعتمد نظام الاوامر الإنتاجية في احتساب تكاليف منتجاتها واليك البيانات المستخرجة خلال عام 2014

اولا الأرصدة الظاهرة في 2014/10/1

1- حساب مراقبة الانتاج تحت التشغيل /الامر رقم 1 50 000 دينار
موزعة كالآتي 20 000 دينار مواد مباشره 20 000 دينار اجور مباشره 10 000 دينار ت ص غ م محمله

2- تكلفة الانتاج التام 100 000 دينار تخص الامر رقم 4

3-مراقبة مخازن المواد 40 000 دينار

4-الاجور المستحقة 10 000 دينار

ثانيا خلال شهر تشرين الاول تمت العمليات الآتية :

1- تم شراء مواد اوليه بتكلفه اجماليه قدرها 130 000 دينار نقدا

2- كانت تكلفة المواد المباشرة وساعات العمل المباشر الخاصة بالأوامر كما يلي:

رقم الامر	تكلفة المواد المستخدمة	ساعات العمل المباشر
1	41000 دينار	1000
2	38000 دينار	2000
3	22000 دينار	1500

3- بلغ معدل اجر الساعة للعمل المباشر 12 دينار، تحمل الشركة ت ص غ م على اساس التكلفة المباشرة حيث كانت التقديرات لعام 2014 كالآتي:

مواد مباشرة 600000 دينار

اجور مباشرة 400000 دينار

ت ص غ م 200000 دينار

ساعات العمل المباشر 100000 ساعة

ساعات دوران المكائن 50000 ساعة

4- تم اعادة مواد من الامر رقم 1 الى المخازن كلفتها 1000 دينار، كما تم تحويل مواد كلفتها 2000 دينار من الامر رقم 3 الى الامر رقم 2.

ثالثاً: في 2014/12/31 توفرت البيانات الآتية:

- 1- الاجر المدفوعة للعاملين خلال الشهر بضمنها اجور الفترة السابقة 70000 دينار.
- 2- رصيد المواد في المخازن 60000 دينار.
- 3- المصاريف الصناعية غير المباشرة الاخرى 20960 دينار.
- 4- تم اكمال الامرين 1 و2 وتم بيع الامر رقم 2 بمبلغ 100000 دينار بصك، بعد ان تم تحميله بنسبة 5% ت تسويقية وادارية على التوالي.

المطلوب//

- 1- تسجيل كافة القيود المحاسبية الضرورية في سجلات التكاليف.
- 2- اثبات الانحراف علما انه يغلق في حساب تكلفة البضاعة المباعة.
- 3- احتساب مجمل ربح الامر رقم 2.

الحل//

130000 ح/ مراقبة مخازن المواد

130000 ح/ الصندوق

قيد شراء مواد اولية

من مذكورين

41000 ح/ مراقبة انتاج تحت التشغيل الامر 1

38000 ح/ مراقبة انتاج تحت التشغيل الامر 2

22000 ح/ مراقبة انتاج تحت التشغيل الامر 3

101000 الى ح/ مراقبة مخازن المواد

قيد صرف المواد المباشرة للأوامر الانتاجية

12 دينار \times 1000 = 12000 دينار

12 دينار \times 2000 = 24000 دينار

12 \times 1500 = 18000 دينار

من مذكورين

12000 ح/ مراقبة انتاج تحت التشغيل الامر 1

24000 ح/ مراقبة انتاج تحت التشغيل الامر 2

18000 ح/ مراقبة انتاج تحت التشغيل الامر 3

54000 الى ح/ مراقبة الاجور المباشرة

1000 من ح / مراقبة مخازن المواد

1000 الى ح/ انتاج تحت التشغيل الامر 1

2000 من ح // مراقبة انتاج تحت التشغيل الامر رقم 3

2000 الى ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل الامر 2

معدل تحميل = ت ص غ م المقدره/ التكلفة الاولى المباشرة \times 100

20000 / 1000000 \times 100 = 20%

لا بد من حساب تكلفة كل امر لشهر واحد من المواد والاجور

$$\text{ت ص غ م محملة للأمر 1} = 20\% \times 52000 = 10400 \text{ دينار}$$
$$52000 \text{ دينار} = (1000 + 12000 + 41000)$$

$$\text{ت ص غ م محملة للأمر 2} = 20\% \times 64000 = 12800 \text{ دينار}$$
$$(2000 - 24000 + 38000)$$

$$\text{ت ص غ م محملة للأمر 3} = 20\% \times 38000 = 7600 \text{ دينار}$$

من المذكورين

10400 ح/ مراقبة انتاج تحت التشغيل الامر 1

12800 ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل الامر 2

7600 ح/ مراقبة انتاج تحت التشغيل الامر 3

30800 الى ح/ مراقبة ت ص غ م المحملة

قيد تحميل الاوامر الانتاجية ب ت ص غ م

مواد غير مباشرة = المواد المستخدمة - المواد المباشرة

مواد المستخدمة = (رصيد 10/1 + صافي المشتريات) - رصيد 10/31

$$60000 - (130000 + 40000) =$$

$$= 110000 \text{ دينار المواد المستخدمة}$$

$$110000 - (20000 + 40000 + 40000) =$$

$$100000 - 110000$$

$$= 10000 \text{ دينار المواد غير المباشرة}$$

الاجور غير المباشرة = الاجور الكلية - المباشرة

$$54000 - (10000 - 70000) =$$

$$= 6000 \text{ دينار}$$

مصاريغ غير مباشرة = 20960 دينار (معطاة بالسؤال)

36960 من ح / مراقبة ت ص غ م الفعلية

الى مذكورين

10000 ح / مراقبة مخازن المواد

6000 ح / مراقبة الاجور غير المباشرة

20960 ح / مراقبة مصاريغ صناعية غير مباشرة

قيد اثبات ت ص غ م الفعلية

الانحراف في ت ص غ م = المحملة - الفعلية

= 36960 - 30800 =

= (6160) دينار غير مفضل

من مذكورين

30800 ح / مراقبة ت ص غ م المحملة

6160 ح / انحراف ت ص غ م

36960 الى ح / مراقبة ت ص غ م الفعلية

قيد غلق ت ص غ م المحملة بالفعلية

من مذكورين

112400 ح / مراقبة الانتاج التام الامر 1

76800 ح / مراقبة الانتاج التام / الامر 2

الى مذكورين

112400 ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل الامر 1

76800 ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل الامر 2

قيد اتمام الامرين 1 و 2

100000 من ح / المصرف

100000 الى ح / المبيعات

76800 من ح كلفة بضاعة مباعة

76800 الى ح/ مراقبة انتاج تام / الامر 2

6160 من ح / كلفة بضاعة مباعة

6160 الى ح/ انحراف ت ص غ م

قيد غلق الانحراف