جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية

مركز التدريب

محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية

الجزء الأول - الموضوع الأول
المحاضرة الأولى

الجزء الأول: محاسبة التكاليف:

الموضوع الأول: تبويب وتحميل عناصر التكلفة.
الموضوع الثاني: المحاسبة عن تكلفة المواد.
الموضوع الثالث: المحاسبة عن الأجور.
الموضوع الرابع: المحاسبة عن التكلفة الصناعية غير المباشرة.

الموضوع الأول: تبويب وتحميل عناصر التكلفة.

- مفهوم التكلفة.
- عناصر تكلفة المنتج.
- تبويب عناصر التكلفة.
- قوائم التكاليف.
- نظريات تحميل التكاليف على المنتج.

أولاً: مفهوم التكلفة:

هى تضحية مادية أو معنوية ذات قيمة اقتصادية فى سبيل الحصول على منفعة (سلعة أو خدمة) فى الحاضر او المستقبل.

* تضحية مادية: اصول ملموسة (أراضي، الات، سيارات--) او اصول غير ملموسة (براءة اختراع، شهرة محل).

* تضحية معنوية: مثل جهد ذهنى أو عضلى فى العمل للحصول على الاجر.

ما الفرق بين التكلفة – الخسارة - الأصل؟؟

فى 1/ 1/ 2019 قامت المنشأة بشرا ء مواد خام بقيمة 10000ج، وتم التصرف فيها كما يلى:

تم صرف مواد خام للمصنع 6000ج خرج من استخدامها 2000وحدة تامة جيدة بيع منها 1500وحدة

قيمة مواد مستخدمة فى انتاج وحدات مباعة = 4500=3×1500 تعتبر تكلفة= مصروف

قيمة مواد مستخدمة فى انتاج وحدات غير مباعة 3×500= =1500= تكلفة = اصل

تم صرف مواد خام 500ج للمصنع وتلفت اثناء التشغيل (20% مسموح بها)

تلف مسموح به =%20×500 100ج = تكلفة

تلف غير مسموح به %80×500 =400ج = خسارة

باقى المواد الخام(3500ج) باقية اخر المدة بالمخازن

أصل: قيمة مورد لم يتم استخدامه.

التعريفات

1- التكلفة = هى قيمة مورد تم استخدامه وحقق الهدف منه (مثل تكلفة مواد خام انتجت انتاج تام جيد)
2- المصروف = هو قيمة مورد تم استخدامه وحقق الهدف منه وتحقق ايراد (مثل تكلفة مواد خام انتجت انتاج تام جيد تم بيعه)
3- الاصل = قيمة مورد تم استخدامه والاحتفاظ به (مثل تكلفة مواد خام انتجت انتاج تام جيد وتم الاحتفاظ به)
3- الاصل = قيمة مورد لم يتم استخدامه بعد (مواد خام باقية)
4- الخسارة = قيمة مورد تم استخدامه ولم يحقق الهدف منه (تلف غير مسموح به أو وقت ضائع غير مسموح به)

ثانياً: عناصر التكلفة:

- تتكون تكلفة المنتج من ثلاثة عناصر هى:
- تكلفة المواد + الأجور + تكلفة خدمات (مصروفات)

تكلفة المواد:

تكلفة مقابل اقتناء مادة ملموسة مثل:

- ت. مواد خام
- ت. قطع غيار
- ت. مواد تعبئة وتغليف
- ت. وقود وزيوت
- ت. قوى محركة
- ت. مواد نظافة
- ت. مواد تالفه مسموح بها
- -----

الأجور:

تكلفة مقابل الاستفادة من الجهد البشرى مثل:

- اجور عمال الإنتاج
- مرتبات الماحظين والمشرفين والمساعدين و---
- عمولة رجال بيع
- حوافز ومكافآت
- اجور المديرين
- مزايا عينية
- مزايا تامينية
- اجر وقت ضائع مسموح به

تكلفة خدمات :

تكلفة مقابل خدمة (ليست مادة ولا جهد بشرى) مثل:

- ت. خدمة الصيانة
- ت, خدمة النقل
- ت. خدمة التأمين
- الإضاءة والمياة
- اهلاك الأصول.
- ت إعلان
- ---------

ثالثاً: تبويب عناصر التكلفة:

- التبويب الأول: تبويب نوعى للتكلفة.
- التبويب الثانى: تبويب وظيفى للتكلفة.
- التبويب الثالث: تبويب حسب علاقة التكلفة بوحدة النشاط.
- التبويب الرابع: تبويب حسب علاقة التكلفة بحجم النشاط.

التبويب الأول: تبويب نوعى لتكلفة المنتج.

يقصد بنوع التكلفة : هل هى

تكلفة المواد:
تكلفة مقابل اقتناء مادة ملموسة مثل:
- ت. مواد خام
- ت, قطع غيار
- ت. مواد تعبئة وتغليف
- ت. وقود وزيوت
- ت. قوى محركة
- ت. مواد نظافة
- ت. مواد تالفة مسموح بها
- -------

الأجور:
تكلفة مقابل الاستفادة من الجهد البشرى مثل:
- اجور عمال الإنتاج
- مرتبات الماحظين والمشرفين والمساعدين و---
- عمولة رجال بيع
- حوافز ومكافآت
- اجور المديرين
- مقابل وقت ضائع مسموح به
- ---------

تكلفة خدمات :
تكلفة مقابل خدمة (ليست مادة ولا جهد بشرى) مثل:
- ت. خدمة الصيانة
- ت, خدمة النقل
- ت. خدمة التأمين
- الإضاءة والمياة
- اهلاك الأصول.
- ت إعلان
- ---------

التبويب الثانى: تبويب وظيفى للتكلفة. يقصد بوظيفة التكلفة : هل هى

تكلفة صناعية:
تُنفق من اجل النشاط الانتاجى:

1- ت. مواد صناعية:
- **ت. مواد خام**
- **ت, قطع غيار للمصنع**
- **ت. وقود وزيوت للمصنع**
- **ت. مواد تالفة مسموح بها**
- **ت. -------- للمصنع**

2- اجور صناعية:
- اجور عمال الانتاج
- مرتبات للعاملين بالمصنع
- ت. وقت ضائع مسموح به بالمصنع.
- اجور----------بالمصنع.

3- ت. خدمات صناعية:
- اهلاك الات ومبانى المصنع
- ت. صيانة لالمصنع
- ت. نقل مواد خام للمصنع
- ت. تامين على المصنع.
- -----

تكلفة تسويقية:
تُنفق من اجل النشاط البيعى:

1- ت. مواد تسويقية:
- **ت. مواد تعبئة وتغليف**
- **ت, قطع غيار لمنفذ البيع**
- **ت. وقود وزيوت لمنفذ البيع**

2- اجور تسويقية:
- مرتبات رجال البيع.
- ت. وقت ضائع مسموح بمنفذ البيع
- عمولة رجال البيع.
- مرتبات--------- بالمنفذ.

3- ت. خدمات تسويقية:
- اهلاك الات ومبانى منفذ البيع.
- ت. صيانة بالمنفذ
- ت. نقل وحدات تامة.
- ت. تامين على البضاعة.
- اعلان عن المنتجات.
- -----

تكلفة ادارية وتمويلية:
تُنفق من اجل النشاط الإدارى والتمويلى:

1- ت. مواد ادارية:
- **ت. ادوات كتابية**
- **ت, قطع غيار للإدارة.**
- **ت. وقود وزيوت للإدارة.**

2- اجور ادارية:
- مرتبات رجال الإدارة.(المديرين-المراجعين-المحاسبين).
- ت. وقت ضائع مسموح بالادارة
- مرتبات--------- بالإدارة.

3- ت. خدمات ادارية:
- اهلاك الات ومبانى الإدارة.
- ت. صيانة للإدارة.
- ت. نقل موظفى الإدارة.
- ت. تامين على مبنى الإدارة.
- اعلان عن الشركة
- فوائد القروض
- -----

التبويب الثالث: تبويب حسب علاقة التكلفة بوحدة النشاط.

(وحدة النشاط: هى وحدة القياس المستخدمة فى تحديد كمية أو حجم النشاط)=وحدة/ساعة/امر

تكلفة مباشرة:
تحدث خصيصا لوحدة معينة أو نشاط معين

تُعتبر التكلفة مباشرة اذا كانت:

- **ترتبط بوحدة النشاط بعلاقة واضحة ومنطقية.**
- **يُمكن تحديد نصيب الوحدة منها بسهولة.**

تكلفة غير مباشرة
لكل الوحدات أو الانشطة

تُعتبر التكلفة غير مباشرة اذا كانت:

- **تساعد فى انتاج وحدة النشاط بطريقة غير مباشرة.**
- **يصعُب تحديد نصيب الوحدة منها بسهولة.**

امثلة على:
تبويب عناصر التكلفة حسب علاقة التكلفة بوحدة النشاط.

تكلفة مباشرة

1- ت. مواد مباشرة:
- ت. مواد خام اساسية مستخدمة فى الإنتاج.
- ت. مواد تعبئة وتغليف.

2- اجور مباشرة:
- اجور عمال الإنتاج.
- عمولة رجال البيع.

3- خدمات مباشرة:
- اهلاك الة تخص منتج معين.
- اعلان عن منتج معين

تكلفة غير مباشرة

1- ت. مواد غير مباشرة:
- وقود وزيوت.
- ت. مواد تالفة مسموح بها
- ت. اى مواد اخرى

2- اجور غير مباشرة:
- اجور المساعد والملاحظ والمشرف والمدير و----
- اى اجور اخرى ---

3- خدمات غير مباشرة:
- اهلاكات مختلفة
- صيانة
- اعلان
- تامين
- خدمات اخرى-------

التبويب الرابع:
تبويب عناصر التكلفة حسب علاقتها بالتغيُر فى حجم النشاط.

تكلفة متغيرة

تُعتبر التكلفة متغيرة اذا كانت:

- تتغير جملتها مع تغيُر حجم النشاط
(كمية أو عدد الوحدات).
مثل: ت. المواد الخام

عدد الوحدات	(×) ت. الوحدة	= اجمالى التكلفة
صفر	5ج	صفر ج
100	5	500 ج
200	5	1000ج

تكلفة ثابتة

تُعتبر التكلفة ثابتة اذا كانت:

- تظل جملتها ثابتة رغم تغيُر حجم النشاط فى حدود المدى الملائم للنشاط
مثل. الايجار/ الاهلاك

عدد الوحدات	الايجار الشهرى	متوسط ت. الوحدة
صفر	5000ج	صفر ج
100	5000ج	50 ج/وللوحدة
200	5000ج	25ج/للوحدة

ملحوظة هامة جدا جدا جدا

اتضح مما سبق ان

التكلفة المتغيرة

- متغيرة فى جملتها
- ثابتة فى تكلفة الوحدة

التكلفة الثابتة

- ثابتة فى جملتها
- متغيرة فى تكلفة الوحدة

تمرين شامل على تبويب التكاليف:

تمرين شامل على تبويب التكاليف:

فيما يلى البيانات التى امكن استخراجها من دفاتر مصنع العين لتصنيع الأجهزة الكهربائية وذلك عن 2017

م	البند	قيمة	نوعى	وظيفى	العلاقة بالمنتج		العلاقة بتغير الحجم	
					ش	غير ش	غ	ث
	مواد خام مستخدمة فى الانتاج خلال الفترة	100						
	مواد خام متبقاه اخر المدة	10						
	اجور نقدية مسددة لعمال الانتاج	7						
	اجور مستحقة لعمال الانتاج	3						
	اجور مشرفى وملاحظى الانتاج	5						
	مرتب مدير شئون الافراد	1						
	مرتب محاسبين بالمصنع	4						
	قيمة مواد تعبئة وتغليف بالمعرض	4,5						

م	البند	قيمة	نوعى	وظيفى	العلاقة بالمنتج		العلاقة بتغير الحجم	
					ش	غير ش	غ	ث
	قيمة ملصقات تاريخ الانتاج	1						
	اجور عمال الحراسة بالمصنع	1,5						
	اجور عمال حراسة لمخزن المواد	1,5						
	التامين على المصنع	5						
	تكاليف نقل المنتجات لمنافذ البيع	2						
	اعلان عن منتجات المصنع	5						
	اعلان عن وظائف خالية	1						
	اعلان عن الشركة ككل	1						
	وقود وزيوت لتشغيل الالات	3						
	ادوات كتابية وكتب وسجلات محاسبية	6						
	تكاليف خبير لتطوير النظام	1						

م	البند	قيمة	نوعى	وظيفى	العلاقة بالمنتج		العلاقة بتغير الحجم	
					ش	غير ش	غ	ث
	اهلاك الات ومعدات المصنع	1						
	اهلاك سيارات نقل المنتجات	2						
	اعلانات تهنئة بمناسبة عيد الفطر	1						
	قيمة بناء مسجد بالمصنع	10						
	مرتب مدير المصنع	10						
	مرتب مدير منافذ البيع	8						
	مرتب رئيس مجلس الادارة	15						
	عمولة رجال البيع	3						
	تكاليف اضاءة المصنع	5						
	اضاءة معارض البيع	7,5						
	اضاءة القسم الادارى	2						
	مسحوبات رئيس مجلس الادارة من المنتجات	5						
المطلوب : تبويب بنود التكلفة السابقة وفقا لانواع التبويب المختلفة								

هذا ويمكن تبويب التكلفة المتغيرة حسب درجة مرونتها:

تكلفة ذات مرونة كاملة= (100%)

تكلفة تتغير بنفس نسبة تغيُر حجم النشاط *وتنعدم بانعدامه*:

مثل :

- **ت. مواد مباشرة**
- **ت. اجور مباشرة**

عدد الوحدات	(×) ت. الوحدة	= اجمالى التكلفة
صفر	صفر	صفر
100	5	500 ج
200	5	1000ج
300	5	1500ج

تكلفة ذات مرونة ناقصة اقل من (100%)

تكلفة تتغير بمعدل أقل من نسبة تغيُر حجم النشاط *وتنعدم بانعدامه*:

مثل:

- **ت. قوى محركة**
- **ت. زيوت وشحوم**

عدد الوحدات	(×) ت. الوحدة	= اجمالى التكلفة
صفر	صفر	صفر
100	4	400ج
150	3,47	520ج
300	3	900ج

هذا ويمكن تبويب التكلفة الثابتة حسب مدى ثباتها:

تكلفة ثابتة
(عديمة المرونة داخل نطاق الطاقة)
(صفر % مرونة)

تكلفة لا تتغير جملتها رغم تغيُر حجم النشاط داخل المدى الملائم للطاقة ولا تنعدم باعدامه:
مثل :
- ت. الايجار
- ت. الإهلاك.

عدد الوحدات	الايجار الشهرى	متوسط ت. الوحدة
صفر	5000ج	صفر ج
100	5000ج	50 ج/وللوحدة
200	5000ج	25ج/للوحدة

تكلفة شبه ثابتة
(لمدى معين)
وتُسمى تكلفة (سلمية)

تكلفة تظل جملتها ثابتة داخل مدى معين من الانتاج ثم تتغير لمستوى اعلى عند خروج الانتاج عن المدى وهكذا.
مثل: تكلفة الإشراف لـ54 عامل (المدى 20 عامل لكل مشرف بتكلفة 5000ج)

المدى	عدد المستويات (المشرفين)	جملة التكلفة
حتي 20 عامل	واحد	5000ج
حتي 40 عامل	اثنين	10000ج
حتي 60 عامل	2.7=(20÷54)مستوى وتعتبر= 3 مستويات	15000ج

هذا ويوجد نوع ثالث من التكلفة يجمع بين المتغيرة والثابتة
يُسمى :التكلفة المختلطة (أو شبه متغيرة)

التكلفة المختلطة تشمل=
جزء ثابت + جزء متغير

تكلفة تتغير بنسبة اقل من نسبة تغيُر حجم النشاط ولا تنعدم بانعدامه نظرا لوجود جزء ثابت :

مثل :

- ت. التليفون و ت. الصيانة.
- وتعتمد فى تقديرها على معادلة الخط المستقيم
  ص = أ + ب × س حيث
- ص = اجمالى بند التكلفة (الثابتة والمتغيرة)
- أ = الشق الثابت منها
- ب = معدل التكلفة المتغيرة للوحدة او للساعة
- س = حجم النشاط (عدد الوحدات او عدد الساعاتأو اى محرك تكلفة -----)

تمرين على :التكلفة المختلطة

فيما يلى جملة تكاليف الصيانة لمستويات انتاج مختلفة خلال الربع الاول من عام 2018.

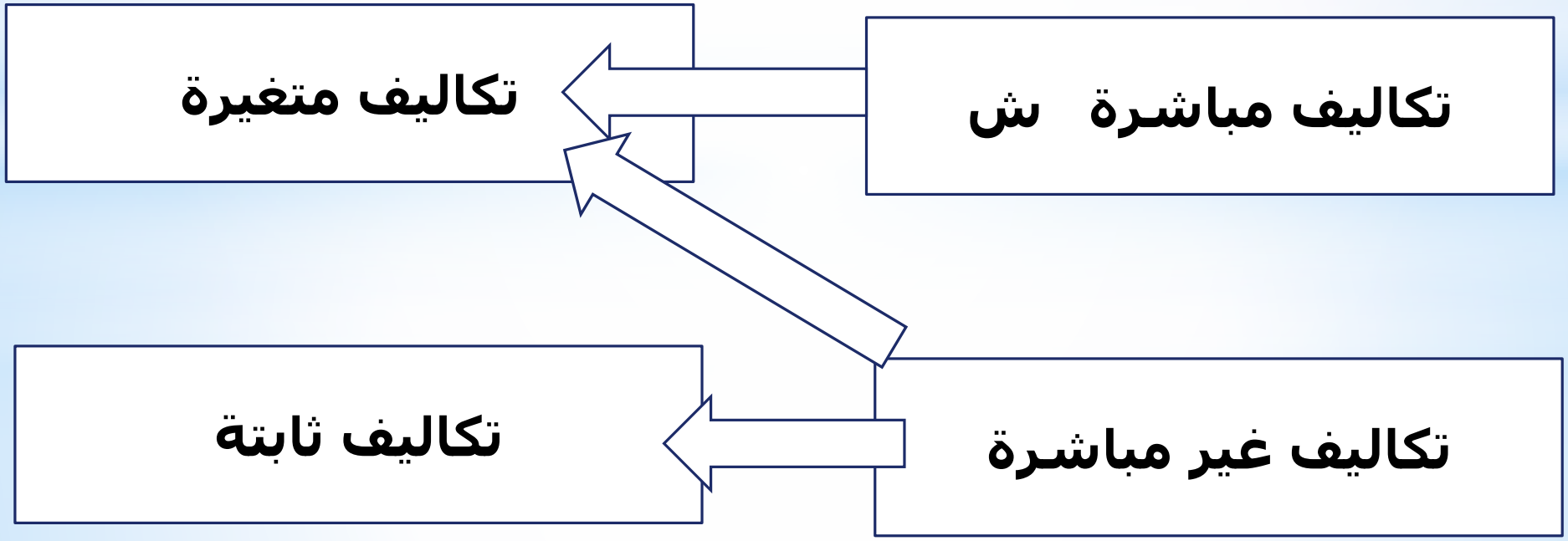
الشهر	الوحدات	التكلفة
يناير	1000	15000
فبراير	3000	35000
مارس	2000	25000

<u>المطلوب :</u> استخدام طريقة أعلى وادنى مستوى فى تقدير التكلفة لشهر ابريل اذا كان المخطط انتاج 4000 وحدة.
وما هى عيوب تلك الطريقة؟

لاحظ العلاقة بين التبويبين:

سلوك التكلفة
حسب علاقتها
بوحدة النشاط

سلوك التكلفة
حسب علاقتها
بحجم النشاط



رابعا: استخدام سلوك التكلفة فى التخطيط (التنبؤ)

اتضح مما سبق ان

التكلفة الثابتة

التكلفة المتغيرة

متغيرة فى تكلفة الوحدة

ثابتة فى جملتها

ثابتة فى تكلفة الوحدة

متغيرة فى جملتها

نعتمد على الثوابت للتنبؤ بالمستقبل

قواعد التخطيط :

يتم الإعتماد على بيانات فترة سابقة ثم تعديلها للتخطيط لفترة قادمة

فترة ماضية	⇐	فترة قادمة
ت.مواد ش للوحدة	⇐	ت.مواد ش للوحدة +أو - تعديلات متوقعة
ت.أجور ش للوحدة	⇐	ت.أجور ش للوحدة +أو - تعديلات متوقعة
ت.غير مباشرة غ للوحدة	⇐	ت. غير مباشرة غ للوحدة +أو - تعديلات متوقعة
جملة تكاليف ثابتة	⇐	جملة تكاليف ثابتة +أو - تعديلات متوقعة

تمرين على التخطيط :

اذا علمت ان كمية الإنتاج فى شهر مارس 2000 وحدة وكانت تكاليف الانتاج كما يلى:
مواد مباشرة 80000ج
اجور مباشرة 40000ج
تكاليف غير مباشرة متغيرة 60000ج
تكاليف غير مباشرة ثابتة للوحدة 12ج
ويتوقع انتاج 1500 وحدة خلال شهر ابريل , وكذلك انخفاض اسعار المواد الخام بنسبة 10%, وزيادة كفاءة العمال 25%نتيجة دورة تدريبية كما يفرض القانون ارتفاع معدل الاجور بنسبة 20%, وسيتم شراء الة جديدة تكلفتها 250000ج تباع بعد 10 سنوات بمبلغ 10000ج , كما يتم الاستغناء عن الة قديمة اهلاكها الشهرى 500ج.

المطلوب: **تحديد تكلفة الوحدة خلال شهر ابريل (الحل)**

رابعاً: قوائم التكلفة:

قائمة التكاليف الصناعية

قائمة الدخل
(أو قائمة الأرباح والخسائر)

تابع: قوائم التكلفة:

قائمة التكاليف:
الهدف: تحديد تكلفة انتاج الوحدات المباعة.
المحتوى:
تشمل فقط التكاليف الصناعية (الإنتاجية).

قائمة الدخل:
الهدف: تحديد صافي ربح أو خسارة الشركة.
المحتوى: تشمل القائمة
1- التكاليف الصناعية للوحدات المباعة (الإنتاجية).
2- المصروفات التسويقية.
3- المصروفات الإدارية.
4- ايرادات غير عادية
5- خسائر

قائمة التكاليف الصناعية:

بيان	جزئى	كلى	÷ عدد الوحدات	= تكلفة الوحدة
تكلفة صناعية مباشرة: - تكلفة مواد مباشرة - اجور مباشرة - تكلفة مباشرة اخرى	 × × ×			
= جملة تكاليف صناعية مباشرة		**××**		
تكلفة غير مباشرة: - تكلفة صناعية غير مباشرة متغيرة - تكلفة صناعية غير مباشرة ثابتة	 × ×			
= جملة تكاليف صناعية غير مباشرة		**××**		
= تكلفة الإنتاج خلال الفترة **(+)تكلفة وحدات تحت التشغيل أول الفترة** **(-) تكلفة وحدات تحت التشغيل أخر الفترة**		**××** × (×)		
= تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة **(+) تكلفة وحدات تامة أول الفترة** **(-) تكلفة وحدات تامة أخر الفترة**		**××** × (×)	××وحدة × ×	×ج/للوحدة × ×
= تكلفة صناعية للوحدات المباعة		**××**	××	**×** ج/للوحدة

قائمة الدخل :

بيان	جزئى	كلى
ايراد المبيعات=(عدد الوحدات المباعة × سعر بيع الوحدة)		×××
يُخصم: تكلفة البضاعة المباعة:		××
- تكلفة صناعية للوحدات المباعة (اخر رقم من قائمة التكاليف) - مصروفات تسويقية: - 1- مصروفات تسويقية مباشرة. - 2- مصروفات تسويقية غير مباشرة متغيرة. - 3- مصروفات تسويقية غير مباشرة ثابتة.	×× × × ×	
= جملة تكلفة البضاعة المباعة:		(××)
= مجمل الربح (أو الخسارة) (-)مصروفات ادارية: - مصروفات ادارية مباشرة (مثل فائدة قرض لمنتج معين) - مصروفات ادارية غير مباشرة متغيرة - مصروفات ادارية غير مباشرة ثابتة		×× (×) (×) (×)
= صافى ربح (أو خسارة) النشاط (+) ارباح اخرى غير عادية (مثل ايرادات اوراق ماليه/ ايجار محصل / ربح بيع اصل/ فوائد محصله ---- (-) خسائر اخرى (تلف غير مسموح به/ خسائر بيع اصل-----		×× × (×)
= صافى ربح (أو خسارة) الشركة		××

تمرين على قوائم التكاليف:

تنتج احدى الشركات منتجا واحدا يباع بسعر 100ج للوحدة, وفيما يلى قائمة بالتكاليف الصناعية خلال شهر نوفمبر من عام 2014:

- **تكلفة مواد مباشرة =15000ج**
- **تكلفة عمل مباشرة = 10000ج**
- **تكاليف صناعية غير مباشرة :**
- **غير مباشرة متغيرة = 12000ج**
- **غير مباشرة ثابتة = 11000ج**

وقد بلغ انتاج ومبيعات شهر نوفمبر من 2014 =1000 وحدة , ويتوقع المسئولون فى الشركة ان يحدث ما يلى خلال شهر <u>ديسمبر 2014:</u>

1- ترتفع اسعار المواد بنسبة 20%, كما ترتفع كفاءة العمال بنسبة 10%.

2- تبلغ درجة مرونة التكاليف غير المباشرة المتغيرة 80%

3- كما يتم شراء الة جديدة فى بداية الشهر بمبلغ 130000ج تباع بعد 5 سنوات بمبلغ 10000ج.

4- ويتم الاستغناء عن مخزن ايجاره الشهرى 4060ج.

5- من المتوقع بيع 1200 وخدة والاحتفاظ بمخزون 150وحدة اخر الشهر.

تقدر التكلفة التسويقة المباشرة 3ج للوحدة وغير المباشرة المتغيرة للوحدة 2ج, والثابتة 3000ج. وتبلغ المصروفات الادارية 2000ج.

6- الطاقة الانتاجية والبيعية 1500وحدة ومن المتوقع زيادة سعر بيع الوحدة 20%.

<u>المطلوب:</u>

_اعداد قائمة التكاليف الصناعية وقائمة الدخل وفقا للنظرية الكلية.

قائمة التكاليف الصناعية بالنظرية الكلية:

بيان	جزئى	كلى	÷ عدد الوحدات	= تكلفة الوحدة
تكلفة صناعية مباشرة: - تكلفة مواد مباشرة - اجور مباشرة - تكلفة مباشرة اخرى (لا يوجد)	24300 12150 -------		1350 1350 ----	18ج 9ج ---
= جملة تكاليف صناعية مباشرة		**36450**		
تكلفة غير مباشرة: - تكلفة صناعية غير مباشرة متغيرة - تكلفة صناعية غير مباشرة ثابتة	15360 8940			
= جملة تكاليف صناعية غير مباشرة		**24300**		
= تكلفة الإنتاج خلال الفترة **(+)تكلفة وحدات تحت التشغيل أول الفترة** **(-) تكلفة وحدات تحت التشغيل أخر الفترة**		60750 صفر (صفر)		
= تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة **(+) تكلفة وحدات تامة أول الفترة** **(-) تكلفة وحدات تامة أخر الفترة**		60750 صفر (6750)	1350 --- (150)	**45ج** ----- **45ج**
= تكلفة صناعية للوحدات المباعة		**54000**	1200	

قائمة الدخل :

بيان	جزئى	كلى
ايراد المبيعات=(عدد الوحدات المباعة × سعر بيع الوحدة)		144000
يُخصم: تكلفة البضاعة المباعة:		
- تكلفة صناعة للوحدات المباعة (اخر رقم من قائمة التكاليف) - مصروفات تسويقية: - 1- مصروفات تسويقية مباشرة. (1200 ×3) - 2- مصروفات تسويقية غير مباشرة متغيرة. (1200 × 2) - 3- مصروفات تسويقية غير مباشرة ثابتة. معطاه	54000 3600 2400 3000	
= جملة تكلفة البضاعة المباعة:		**63000**
= مجمل الربح (أو الخسارة) (+)مصروفات ادارية: - مصروفات ادارية غير مباشرة متغيرة - مصروفات ادارية غير مباشرة ثابتة		81000 ---- (2000)
= صافى ربح (أو خسارة) النشاط (+) ارباح اخرى غير عادية (-) خسائر اخرى غير عادية		**79000** --- (---)
= صافى ربح (أو خسارة) الشركة		**7900**

خامساً : نظريات تحميل التكلفة على المنتجات.

يوجد اربع نظريات لتحميل عناصر التكاليف على المنتج بقوائم التكاليف:

النظرية الأولى: التحميل الكلى للتكلفة ---- (النظرية الكلية)

النظرية الثانية: تحميل التكلفة المباشرة --- (النظرية المباشرة)

النظرية الثالثة: تحميل التكلفة المتغيرة --- (النظرية المتغيرة)

النظرية الرابعة: تحميل التكلفة المستغلة --- (النظرية المستغلة)

قائمة التكاليف الصناعية وفقا لنظريات التحميل:

بيان	النظرية الكلية	النظرية المباشرة	النظرية المتغيرة	النظرية المستغلة
تكلفة صناعية مباشرة:				
- تكلفة مواد مباشرة	×	×	×	×
- اجور مباشرة	×	×	×	×
- تكلفة مباشرة اخرى	×	×	×	×
= جملة تكاليف صناعية مباشرة	**××**	**××**	**××**	**××**
تكلفة غير مباشرة:				
- تكلفة صناعية غير مباشرة متغيرة	×	-----	×	×
- تكلفة صناعية غير مباشرة ثابتة	×	-----	-----	×مستغلة
= جملة تكاليف صناعية غير مباشرة	**××**	**----**	**×**	**××**
= تكلفة الإنتاج خلال الفترة	**××**	**××**	**××**	**××**
(+)تكلفة وحدات تحت التشغيل أول الفترة	×	×(ش)	×(غ)	×
(-) تكلفة وحدات تحت التشغيل أخر الفترة	(×)	(×)(ش)	(×)(غ)	(×) مستغلة
= تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة	**××**	**××**	**××**	**××**
(+) تكلفة وحدات تامة أول الفترة	×	×(ش)	×(غ)	×
(-) تكلفة وحدات تامة أخر الفترة	(×)	(×)(ش)	(×)(غ)	(×)مستغلة
= تكلفة صناعية للوحدات المباعة	**×× (كلية)**	**×× (مباشرة)**	**×× (متغيرة)**	**×× (مستغلة)**

قائمة الدخل وفقا لنظريات التحميل :

بيان	النظرية الكلية	النظرية المباشرة	النظرية المتغيرة	النظرية المستغلة
ايراد المبيعات=(عدد الوحدات المباعة × سعر بيع الوحدة)	××	××	××	××
يُخصم: تكلفة البضاعة المباعة:	××	××	××	××
- تكلفة صناعية للوحدات المباعة (اخر رقم من قائمة التكاليف)	×× (ك)	×× (ش)	×× (غ)	×× (مستغلة)
- مصروفات تسويقية: (وفقا للنظرية)				
- 1- مصروفات تسويقية مباشرة.	×	×	×	×
- 2- مصروفات تسويقية غير مباشرة متغيرة.	×	----	×	×
- 3- مصروفات تسويقية غير مباشرة ثابتة.	×	----	----	×(مستغلة)
= جملة تكلفة البضاعة المباعة:	(××)	(××)	(××)	(××)
= مجمل الربح (أو الخسارة)	××	××	××	××
(-)مصروفات ادارية:	(×)	----	(×)	(×)
- مصروفات ادارية غير مباشرة متغيرة	(×)	----	-----	(×)مستغلة
- مصروفات ادارية غير مباشرة ثابتة				
= صافى ربح (أو خسارة) النشاط	××	××	××	××
يُخصم: اعباء :				
(تابع بالصفحة التالية---				

تابع قائمة الدخل وفقا لنظريات التحميل :

بيان	النظرية الكلية	النظرية المباشرة	النظرية المتغيرة	النظرية المستغلة
= صافى ربح (أو خسارة) النشاط يُخصم: اعباء: (ما تم اهماله فى اعلى القائمتين)	××	××	××	××
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	----	(×)	---	---
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	----	(×)	(×)	(×) غيرمستغل
مصروفات تسويقية غير مباشرة متغيرة	----	(×)	---	---
مصروفات تسويقية غير مباشرة ثابتة	----	(×)	(×)	(×) غيرمستغل
مصروفات ادارية غير مباشرة متغيرة	----	(×)	---	----
مصروفات ادارية غير مباشرة ثابتة.	----	(×)	(×)	(×) غيرمستغل
(+) ارباح اخرى غير عادية	(×)	(×)	(×)	(×)
(-) خسائر اخرى غير عادية	(×)	(×)	(×)	(×)
= صافى ربح (أو خسارة) الشركة	××	××	××	××

من التمرين السابق

: قائمة التكاليف الصناعية وفقا لنظريات التحميل:

بيان	النظرية الكلية	النظرية المباشرة	النظرية المتغيرة	النظرية المستغلة
تكلفة صناعية مباشرة:				
- تكلفة مواد مباشرة	24300	24300	24300	24300
- اجور مباشرة	12150	12150	12150	12150
= جملة تكاليف صناعية مباشرة	**36450**	**36450**	**36450**	**36450**
تكلفة غير مباشرة:				
- تكلفة صناعية غير مباشرة متغيرة	15360	-----	15360	15360
- تكلفة صناعية غير مباشرة ثابتة	8940	-----	-----	8045
= جملة تكاليف صناعية غير مباشرة	**24300**	**----**	**15360**	**23405**
= تكلفة الإنتاج خلال الفترة	60750	36450	51810	59855
(+)تكلفة وحدات تحت التشغيل أول الفترة	صفر	صفر	صفر	صفر
(-) تكلفة وحدات تحت التشغيل أخر الفترة	(صفر)	(صفر)	(صفر)	(صفر)
= تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة	60750	36450	51810	59855
(+) تكلفة وحدات تامة أول الفترة	صفر	صفر	صفر	صفر
(-) تكلفة وحدات تامة أخر الفترة	(6750)	(4050)	(5757)	(6650)
= تكلفة صناعية للوحدات المباعة	**54000**	**32400**	**46053**	**53205**

ثانياً: قائمة الدخل وفقا لنظريات التحميل :

بيان	النظرية الكلية	النظرية المباشرة	النظرية المتغيرة	النظرية المستغلة
ايراد المبيعات=(1200وحدة × 120ج)	144000	144000	144000	144000
يُخصم: تكلفة البضاعة المباعة:				
- تكلفة صناعية للوحدات المباعة (اخر رقم من قائمة التكاليف)	54000	32400	46053	53205
- مصروفات تسويقية:				
- 1- مصروفات تسويقية مباشرة (3ج×1200)	3600	3600	3600	3600
- 2- مصروفات تسويقية غير مباشرة متغيرة.	2400	----	2400	2400
- 3- مصروفات تسويقية غير مباشرة ثابتة.	3000	-----	----	2400
= جملة تكلفة البضاعة المباعة:	**63000**	**36000**	**52053**	**61605**
= مجمل الربح (أو الخسارة)	81000	108000	91947	82395
(-)مصروفات ادارية:	----	----	-----	-----
- مصروفات ادارية غير مباشرة متغيرة	2000	----	------	1600
- مصروفات ادارية غير مباشرة ثابتة				
= صافى ربح (أو خسارة) النشاط	**79000**	108000	**91947**	**80795**
يُخصم: اعباء :				

(تابع بالصفحة التالية--

تابع قائمة الدخل وفقا لنظريات التحميل :

بيان	النظرية الكلية	النظرية المباشرة	النظرية المتغيرة	النظرية المستغلة
= صافى ربح (أو خسارة) النشاط يُخصم: اعباء: (ما تم اهماله فى اعلى القائمتين)	79000	108000	91947	80795
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	----	14300	----	----
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	----	10000	8940	895
مصروفات تسويقية غير مباشرة متغيرة	----	2400	----	----
مصروفات تسويقية غير مباشة ثابتة	----	3000	3000	600
مصروفات ادارية غير مباشرة متغيرة	----	----	----	----
مصروفات ادارية غير مباشرة ثابتة.	----	2000	2000	400
(+) ارباح اخرى غير عادية	----	----	----	----
(-) خسائر اخرى غير عادية	----	----	----	----
= صافى ربح (أو خسارة) الشركة	79000	76300	78007	78900

تمرين على قوائم التكاليف:
امتحان: دور يونيو 2015
(السؤال الاول: ثانيا)
تعديل: فى بند رقم (2) زادت كمية المواد المستخدمة 30% بدلا من انخفاض

قائمة التكاليف الصناعية بالنظرية الكلية:

بيان	جزئى	كلى	÷ عدد الوحدات	= تكلفة الوحدة
تكلفة صناعية مباشرة: - تكلفة مواد مباشرة - اجور مباشرة - تكلفة مباشرة اخرى (لا يوجد)	 52000 38400		 4000 4000	 13 9.6
= جملة تكاليف صناعية مباشرة		**90400**		
تكلفة غير مباشرة: - تكلفة صناعية غير مباشرة متغيرة - تكلفة صناعية غير مباشرة ثابتة	 32000 32000		 4000 4000	 8 8
= جملة تكاليف صناعية غير مباشرة		**64000**		
= تكلفة الإنتاج خلال الفترة **(+)تكلفة وحدات تحت التشغيل أول الفترة** **(-) تكلفة وحدات تحت التشغيل أخر الفترة**		154400 صفر (صفر)		
= تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة **(+) تكلفة وحدات تامة أول الفترة** **(-) تكلفة وحدات تامة أخر الفترة**		154400 19000 (57900)	4000 500 (1500)	**38.6** **38** **38.6**
= تكلفة صناعية للوحدات المباعة		**115500**	3000	

قائمة الدخل :

بيان	جزئى	كلى
ايراد المبيعات =(عدد الوحدات المباعة × سعر بيع الوحدة)		300.000
يُخصم: تكلفة البضاعة المباعة:		
- تكلفة صناعية للوحدات المباعة (اخر رقم من قائمة التكاليف) - مصروفات تسويقية: - 1- مصروفات تسويقية غير مباشرة متغيرة. (3000 × 10) - 23- مصروفات تسويقية غير مباشرة ثابتة. = ثابت قديم (1500× 6ج) + 12×500 ايجار نص المخزن	115500 30000 15000	
= جملة تكلفة البضاعة المباعة:		**160500**
= مجمل الربح (أو الخسارة) (+)مصروفات ادارية: - مصروفات ادارية غير مباشرة متغيرة - مصروفات ادارية غير مباشرة ثابتة (1500× 4ج + 1000فوائد قرض)		139500 ---- (7000)
= صافى ربح (أو خسارة) النشاط (+) ارباح اخرى غير عادية (-) خسائر اخرى غير عادية		**132500** ---- -----
= صافى ربح (أو خسارة) الشركة		**132500**

تمرين امتحان يوليو 2015 بالنظريات الاربعة:
قائمة التكاليف الصناعية

بيان	كلية	مباشرة	متغيرة	مستغلة
تكلفة صناعية مباشرة: - تكلفة مواد مباشرة - اجور مباشرة - تكلفة مباشرة اخرى (لا يوجد)	52000 38400	52000 38400	52000 38400	52000 38400
= جملة تكاليف صناعية مباشرة		**90400**	**90400**	**90400**
تكلفة غير مباشرة: - تكلفة صناعية غير مباشرة متغيرة - تكلفة صناعية غير مباشرة ثابتة	32000 32000	------- -----	32000 ------	32000 25600
= جملة تكاليف صناعية غير مباشرة		**90400**	**32000**	**57600**
= تكلفة الإنتاج خلال الفترة **(+)تكلفة وحدات تحت التشغيل أول الفترة** **(-) تكلفة وحدات تحت التشغيل أخر الفترة**	154400 صفر (صفر)	**90400** ------- (------)	**122400** ------- (------)	148000 ------- (------)
= تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة **(+) تكلفة وحدات تامة أول الفترة** **(-) تكلفة وحدات تامة أخر الفترة**	154400 19000 (57900)	**90400**	**122400**	**148000**
= تكلفة صناعية للوحدات المباعة	**115500**			

ثانياً: قائمة الدخل وفقا لنظريات التحميل :

بيان	النظرية الكلية	النظرية المباشرة	النظرية المتغيرة	النظرية المستغلة
ايراد المبيعات=(	300.000	300.000	300.000	300.000
يُخصم: تكلفة البضاعة المباعة:				
- **تكلفة صناعية للوحدات المباعة (اخر رقم من قائمة التكاليف)** - **مصروفات تسويقية:** **1- مصروفات تسويقية غير مباشرة متغيرة.** **2- مصروفات تسويقية غير مباشرة ثابتة.**	**115500** **30000** **15000**	**-------** **-------**	**30000** **-------**	**30000** **9000**
= جملة تكلفة البضاعة المباعة:	**160500**			
= مجمل الربح (أو الخسارة) **(-)مصروفات ادارية:** - **مصروفات ادارية غير مباشرة متغيرة** - **مصروفات ادارية غير مباشرة ثابتة**	139500 ---- (7000)	**------** **-------**	**-------** **------**	**------** **(4200)**
= صافى ربح (أو خسارة) النشاط **يُخصم: اعباء :** **(تابع بالصفحة التالية-**	**132500** ---- -----			

تابع قائمة الدخل وفقا لنظريات التحميل :

بيان	النظرية الكلية	النظرية المباشرة	النظرية المتغيرة	النظرية المستغلة
= صافى ربح (أو خسارة) النشاط يُخصم: اعباء: (ما تم اهماله فى اعلى القائمتين)	132500			
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	----	32000	----	-----
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	----	32000	32000	6400
مصروفات تسويقية غير مباشرة متغيرة	----	30000	----	----
مصروفات تسويقية غير مباشة ثابتة	----	15000	15000	6000
مصروفات ادارية غير مباشرة متغيرة	----	----	----	----
مصروفات ادارية غير مباشرة ثابتة.	----	7000	7000	2800
(+) ارباح اخرى غير عادية	----			
(-) خسائر اخرى غير عادية	----			
= صافى ربح (أو خسارة) الشركة	132500			

تمرين 3 على نظريات التحميل:
امتحانات دور ديسمبر 2015
السؤال الاول (رقم 2)
واجب
+
ديسمبر 2017
السؤال الاول (1 , 2 , 6)

تمارين امتحانات سابقة:

عام	دور	سؤال	بند	وصف
2017	ديسمبر	اول	6-2-1	وحدة+مستغلة
2017	يوليو	ثانى	8- 9-10	ت الوحدة
2016	نوفمبر	اول	3, 4, 7, 8, 9, 10	شامل
2016	مايو	اول	كامل	كامل + مواد
2015	ديسمبر	اول	2	قائمة دخل
2015	يونيو	اول ثانى	ثانيا بند 1	كامل
2014	ديسمبر	ثانى	بند 1	مختصر عن فرق النظريات
2014	يونيو	ثانى	1, 2	تبويب + ت الوحدة مع طرق صرف المواد
2013	ديسمبر	ثانى	1, 2, 4	قوائم + غير ش
2013	يونيو	------	------	لا يوجد به

تمارين امتحانات

جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية

مركز التدريب

محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية

الجزء الأول - الموضوع الثاني
المحاضرة الثانية

الموضوع الثانى : المحاسبة عن تكلفة المواد المباشرة

ينقسم هذا الموضوع الى جزئين:

الجزء الأول: تحديد تكلفة اقتناء المواد الخام

الجزء الثاني: تسعير المواد الخام المنصرفة من المخازن

الجزء الأول: تحديد تكلفة اقتناء المواد الخام :

بيان	الصنف(أ)	الصنف(ب)
الكمية المشتراه (بالوحدة) (×) سعر شراء الوحدة (بالجنية)	××وحدة ×ج	××وحدة ×ج
= جملة ثمن الشراء (جملة الفاتورة) يُخصم: خصم تجارى (% × جملة الفاتورة)	×× (×)	×× (×)
= صافى قيمة الفاتورة يُخصم: الخصم النقدى (% × صافى الفاتورة)	×× (×)	×× (×)
= صافى قيمة المواد المشتراه	××	××
يُضاف : تكاليف ما بعد الشراء + تكلفة شحن ونقل (توزع بين الاصناف بنسة الكمية) +مصاريف لف وحزم(توزع بين الاصناف بنسة الكمية) + رسوم جمركية (توزع على اساس صافى قيمة الفاتورة) + تأمين على المواد (توزع على اساس صافى قيمة الفاتورة)		× × (×) (×)
= اجمالى تكلفة المشتريات للصنف (-) قيمة بيع الفوارغ (كتخفيض للتكلفة)	×× (×)	×× (×)
= تكلفة اقتناء المواد الخام	××	××
(÷) عدد الوحدات المشتراه (كلها : سليمة + تالفة)	××وحدة	××وحدة
= تكلفة اقتناء الوحدة من المادة الخام (قبل تسوية التالف)	×× ج/ للوحدة	×× ج/للوحدة

تسوية تكلفة الوحدات التالفة للصنف

	وحدات غير مطابقة للمواصفات	وحات تالفة غير مسموح بها	وحدات تالفة مسموح بها	وحدات جيدة
عدد الوحدات	وحدة	وحدة	وحدة	وحدة جيدة
(×)	(×)	(×)	(×)	(×)
تكلفة اقتناء الوحدة	جنية	جنية	جنية	جنية
= اجمالى التكلفة	**= ×× ج**	**= ×× ج**	**= ×× ج**	**= ×× ج**
(-) ثمن بيع التالف (-) تعويض من التامين	------ -----	(×) (×)	(×) (×)	----- -----
= صافى التكلفة	تُرد للمورد	××ج خسارة تُرحل إلى ح/ ارباح وخسائر	××ج تكلفة تُحمل على تكلفة الوحدات الجيدة	××ج + **(تكلفة تلف مسموح به)** ××ج
				÷ وحدات جيدة
= تكلفة الوحدة الجيدة (تُسجل فى صفحة الصنف بدفتر المخازن)				

تمرين :وردت الطلبية التالية خلال شهر اكتوبر 2015:
1500وحدة من الصنف (أ) بسعر شراء 10ج للوحدة, تسليم مخازن البائع,
3000وحدة من الصنف (ب) بسعر شراء 20 ج للوحدة تسليم مخازن البائع.

- **وينص عقد الشراء على حصول المشترة على خصم تجارى 10% وخصم نقدى قدره 5% نظير السداد الفورى.**
- **هذا وتحملت المنشاة 1800ج تكاليف نقل.**
- **6000ج رسوم جمركية.**
- **وبلغت نسبة التامين على الصنف (أ) 5% وعلى الصنف (ب) 10%**
- **مصاريف لف وحزم 900ج.**
- **هذا وعند فحص المواد لإستلامها إتضح وجود 200 وحدة من الصنف (أ) تالفة منها 50 وحدة بسبب الإهمال اثناء النقل والباقى لطبيعة المادة وقد بيعت تلك الوحدات بميلغ 1000ج, كما دفعت شركة التأمين تعويضا قدره 2ج عن كل وحدة.**
- **كذلك جاء بتقرير الفحص وجود 100 وحدة من الصنف (ب) غير مطابقة للمواصفات وتم ردها للمورد والذى تحمل تكلفتها**
- **وقد امكن بيع الصناديق التى كان الصنف (ب) معبأ فيها بمبلغ 3000ج.**

المطلوب: 1- تحديد تكلفة اقتناء الوحدة الواحدة من كل صنف.

اولاً: تحديد تكلفة اقتناء المواد الخام :

بيان	الصنف(أ)	الصنف(ب)
الكمية المشتراه (بالوحدة) (×) سعر شراء الوحدة (بالجنية)	1500 10	3000 20
= جملة ثمن الشراء (جملة الفاتورة) يُخصم: خصم تجارى (10% × جملة الفاتورة)	15000 (1500)	60000 (6000)
= صافى قيمة الفاتورة يُخصم: الخصم النقدى (5% × صافى الفاتورة)	13500 (675)	54000 (2700)
= صافى قيمة المواد المشتراه	12825	51300
يُضاف: تكاليف ما بعد الشراء + تكلفة شحن ونقل (توزع بين الاصناف بنسة الكمية) +مصاريف لف وحزم(توزع بين الاصناف بنسة الكمية) + رسوم جمركية (توزع على اساس صافى قيمة الفاتورة) + تأمين على المواد (توزع على اساس صافى قيمة الفاتورة)	600 300 1200 675	1200 600 4800 5400
= اجمالى تكلفة المشتريات للصنف (-) قيمة بيع الفوارغ (كتخفيض للتكلفة)	15600 (--)	66000 (3000)
= تكلفة اقتناء المواد الخام	15600	63000
(÷) عدد الوحدات المشتراه	1500	3000
= تكلفة اقتناء الوحدة من المادة الخام (قبل تسوية التالف)	10,4	21

ثانياً: تسوية تكلفة الوحدات التالفة للصنف(أ)

	وحدات غير مطابقة للمواصفات	وحات تالفة غير مسموح بها	وحدات تالفة مسموح بها	وحدات جيدة
عدد الوحدات	صفر وحدة	50وحدة	150وحدة	1300وحدة جيدة
(×)	(×)	(×)	(×)	(×)
تكلفة اقتناء الوحدة	10,4جنية	10,4جنية	10,4جنية	10,4جنية
= اجمالى التكلفة	**= صفر ج**	**= 520 ج**	**= 1560 ج**	**=13520ج**
(-) ثمن بيع التالف (-) تعويض من التامين	------ -----	(250) (100)	(750) (300)	----- -----
= صافى التكلفة	تُرد للمورد	170ج خسارة تُرحل إلى ح/ ارباح وخسائر	510ج تكلفة تُحمل على تكلفة الوحدات الجيدة	13520ج + **(تكلفة تلف مسموح به)** 510ج
				÷ 1300وحدة جيدة
= 10,8 ج للوحدة الجيدة (تُسجل فى صفحة الصنف بدفتر المخازن)				

ثانياً: تسوية تكلفة الوحدات التالفة للصنف(ب)

	وحدات غير مطابقة للمواصفات	وحات تالفة غير مسموح بها	وحدات تالفة مسموح بها	وحدات جيدة
عدد الوحدات	100 وحدة	لا يوجد	لا يوجد	2900وحدة جيدة
(×)	(×)			(×)
تكلفة اقتناء الوحدة	21جنية	-------	-------	21جنية
= اجمالى التكلفة	**= 2100ج**	-------	-------	**= 60900**
(-) ثمن بيع التالف (-) تعويض من التامين	------ -----	-------	-------	----- -----
= صافى التكلفة	تُرد للمورد ويتحمل تكلفتها	-------	-------	60900ج + **لا يوجد تلف مسموح**
		-------	-------	÷ 2900وحدة جيدة
			= 21 ج للوحدة الجيدة (تُسجل فى صفحة الصنف بدفتر المخازن)	

حالة على اقتناء التكلفة:امتحان: ديسمبر 2014(السؤال الثانى:2)
اذا علمت انه فى 1/ 11/ 2014 تم شراء 2000 وحدة من المادة الخام (س) 3000وحدة من المادة (ص) بسعر شراء 5ج , 10 ج للوحدة على الترتيب. وذلك بخصم تجارى 5% وخصم نقدى 10% اذا تم السداد خلال اسبوع من تاريخ الشراء , وقد تم السداد فى الموعد المحدد للحصول على الخصم , هذا وقد تحملت الشركة المشترية 5000ج مصاريف نقل, 10% رسوم جمركية , 20% مصاريف فتح الاعتماد المستندى لشراء هذه المواد. 7600 ج تأمين , 3000 مصاريف مناولة. هذا وعند استلام المشتريات وفحصها اتضح وجود 100 وحدة من المادة (س) غير مطابقة للمواصفات ردت للمورد ووجدت 100 وحدة اخرى تالفة من المادة (س) نصفها فى حدود المسموح به . على ضوء هذه المعلومات فان تكلفة الوحدة المشتراة من المادة (س) تكون :

أ- 7,395 ب- 7600ج ج- 7,764 د - لا شئ مما سبق

الجزء الثانى : طرق تسعير المواد المنصرفة من المخزن للمصنع

يوجد ثلاث طرق اساسية لتسعير المواد المنصرفة:

الطريقة الأولى: الوارد أولاً يُصرف أولاً
(FIRST IN FIRST OUT)

الطريقة الثانية: الوارد أخيراً يُصرف أولاً
(LAST IN FIRST OUT)

الطريقة الثالثة: متوسط التكلفة

وفيما يلى تفصيل ما اجملناه:

الطريقة الأولى: الوارد أولاً يُصرف أولاً
(FIRST IN FIRST OUT)

مفهومها: الكمية التى وردت للمخزن أولاً (الأقدم)هى التى تخرج للمصنع أولاً. ثم التى تليها وهكذا.

وتُفضل تلك الطريقة عندما تكون اسعار الصنف فى السوق تتجه إلى الإنخفاض.

وذلك من اجل:

- التخلص من الكميات ذات الاسعار المرتفعة.
- تكلفة مخزون اخر المدة من الصنف قريبة من اسعار السوق.

تمرين :فيما يلى العمليات الخاصة بالصنف (105) والتى تمت خلال شهر مارس بمصانع النجاح:

3-1: رصيد اول المدة 300 وحدة بسعر 5 ج للوحدة.

3-3: وردت للمخزن 500 وحدة بسعر 6 جنيه للوحدة.

3-5: تم الاتفاق على شراء 1100 وحدة بسعر 8,5 جنيهة للوحدة.

3-7: تم صرف 700 وحدة لامر التشغيل (أ) .

3-15: وردت الكمية المتفق عليها فى يوم(3-5) بسعر 8جنيه و وعند الفحص تبين 100 وحدة غير مطابقة للمواصفات ردت للمورد.

3-20: تم صرف 400 وحدة لامر التشغيل (ب).

3-22: وردت للمخزن 800 وحدة بسعر 10جنيه للوحدة.

3-25: ارتجع للمخزن 450 وحدة من المنصرف للامر (أ) يوم 3-7.

3-26: صرفت 1000وحدة لامر التشغيل (ب).

3-28: حولت 400وحدة من المنصرف للامر (ب) يوم 3-26 الى الامر (أ).

3-30: تم اجراء جرد فعلى واتضح ان الكمية الموجودة بالمخزن 920 وحدة فقط . علما بان كمية العجز المسموح به 20 وحدة فقط.

المطلوب: 1- اعداد بطاقة الصنف (105) بدفتر استاذ المخازن وفقا لطرق التسعير المختلفة.

2- تحيد تكلفة المواد المباشرة لكل امر تشغيل.

تاريخ	بيان	وارد			منصرف			رصيد		
		ك	س	ق	ك	س	ق	ك	س	ق
3-1	رصيد أول المدة	300	5	1500				300	5	1500
3-3	وارد (شراء)	500	6	3000				300 500	5 6	1500 3000
3 -7	منصرف (أ)				300 400	5 6	1500 2400	100	6	600
3-15	وارد (شراء)	1000	8	8000				100 1000	6 8	600 8000
3 -20	منصرف للأمر(ب)				100 300	6 8	600 2400	700	8	5600
3-22	وارد(شراء)	800	10	8000				700 800	8 10	5600 8000
3-25	مرتجع من الأمر(أ)	50 400	5 6	250 2400				700 800 50 400	8 10 5 6	5600 8000 250 2400

تاريخ	بيان	وارد			منصرف			رصيد		
		ك	س	ق	ك	س	ق	ك	س	ق
3-26	منصرف للأمر(ب)				700 300	8 10	5600 3000	500 50 400	10 5 6	5000 250 2400
3- 30	عجز: - مسموح به - غير مسموح				20 10	10 10	200 100	470 50 400	10 5 6	4700 250 2400
	- الاجمالى	**3050 وحدة**		**23200 جنيه**	2130 وحدة		15700 جنيه	920 وحدة		7500 جنيه

كشف ملخص تكلفة المواد المباشرة لأمر معين:

بيان	امر (1)	امر (2)
1- تكلفة المواد المنصرفة للأمر (من صفحة الصنف السابقة)	××	××
+ تكلفة المواد المحولة للأمر من امر اخر	××	××
= تكلفة المواد المتاحة للأمر	××	××
يُخصم :		
- تكلفة مواد مرتجعة من الأمر للمخازن (من صفحة الصنف)	(×)	(×)
- تكلفة مواد محولة من الأمر إلى أمر اخر	(×)	(×)
- تكلفة مواد تالفة غير مسموح بها اثناء التشغيل.	(×)	(×)
- تكلفة مواد باقية بجوار الآلات ولم تُستخدم.	(×)	(×)
= تكلفة المواد المباشرة على الأمر	××	××

كشف ملخص تكلفة المواد المباشرة لكل امر:

بيان	امر (أ)	امر (ب)
1- تكلفة المواد المنصرفة للأمر	3900	
يوم 7-3		3000
يوم 20-3		8600
يوم 26- 3		
+ تكلفة المواد المحولة للأمر من امر اخر (لا يُسجل فى صفحة الصنف لكنه يحسب هنا)	3800	(3800)
= تكلفة المواد المتاحة للأمر	**7700**	**7800**
يُخصم :		
- تكلفة مواد مرتجعة من الأمر للمخازن (من صفحة الصنف)	(2650)	---
- تكلفة مواد محولة من الأمر إلى أمر اخر	---	---
- تكلفة مواد تالفة غير مسموح بها اثناء التشغيل.	---	---
- تكلفة مواد باقية بجوار الآلات ولم تُستخدم.	---	---
= تكلفة المواد المباشرة على الأمر	**5050**	**7800**

الطريقة الثانية: الوارد أخيراً يُصرف أولاً
(LAST IN FIRST OUT)

مفهومها: الكمية التى وردت للمخزن أخيراً(الاحدث) هى التى تخرج للمصنع أولاً. ثم التى تسبقها وهكذا.
وتُفضل تلك الطريقة عندما تكون اسعار الصنف فى السوق تتجه إلى الإرتفاع.
وذلك من اجل:

- تحميل المنتجات بالأسعار الجارية.
- مقارنة عادلة بين التكلفة الجارية والايرادات الجارية.

تاريخ	بيان	وارد			منصرف			رصيد		
		ك	س	ق	ك	س	ق	ك	س	ق
3-1	رصيد أول المدة	300	5	1500				300	5	1500
3-3	وارد (شراء)	500	6	3000				300 500	5 6	1500 3000
3 -7	منصرف (أ)				500 200	6 5	3000 1000	100	5	500
3-15	وارد (شراء)	1000	8	8000				100 1000	5 8	500 8000
3 -20	منصرف للأمر(ب)				400	8	3200	100 600	5 8	500 4800
3-22	وارد(شراء)	800	10	8000				100 600 800	5 8 10	500 4800 8000
3-25	مرتجع من الأمر(أ)	250 200	6 5	1500 1000				100 600 800 250 200	5 8 10 6 5	500 4800 8000 1500 1000

تاريخ	بيان	وارد			منصرف			رصيد		
		ك	س	ق	ك	س	ق	ك	س	ق
3-26	منصرف للأمر(ب)				200 250 550	5 6 10	1000 1500 5500	100 600 250	5 8 10	500 4800 2500
3- 30	عجز: - مسموح به - غير مسموح				20 10	10 10	200 100	100 600 220	5 8 10	500 4800 2500
	- الاجمالى	**3050 وحدة**		**23200 جنيه**	2130 وحدة		15700 جنيه	920 وحدة		7500 جنيه

كشف ملخص تكلفة المواد المباشرة لكل امر:

بيان	امر (أ)	امر (ب)
1- تكلفة المواد المنصرفة للأمر **يوم 7-3** **يوم 20-3** **يوم 26- 3**	4000	3200 9000
+ تكلفة المواد المحولة للأمر من امر اخر	4000	(4000)
= تكلفة المواد المتاحة للأمر	**8000**	**8200**
<u>نُخصم :</u> - **تكلفة مواد مرتجعة من الأمر للمخازن (من صفحة الصنف)** - **تكلفة مواد محولة من الأمر إلى أمر اخر** - **تكلفة مواد تالفة غير مسموح بها اثناء التشغيل.** - **تكلفة مواد باقية بجوار الآلات ولم تُستخدم.**	(2500) --- --- ---	--- --- --- ---
= تكلفة المواد المباشرة على الأمر	**5500**	**8200**

الطريقة الثالثة: التسعير وفقا لمتوسط التكلفة
(AVERGE COST METHOD)

مفهومها: تُسعر الكمية المنصرفة للمصنع وفقا لمتوسط الأسعار الكميات الواردة للمخزن.

وتُفضل تلك الطريقة عندما تكون اسعار الصنف فى السوق فى حالة تذبذب (غير مستقرة).

ويوجد نوعين من المتوسط للسعر:

1- متوسط عام للسعر = (يُحسب مرة واحدة بعد الانتهاء من كل عمليات الشراء)

(قيمة رصيد اول المدة+ اجمالى قيمة المواد الواردة خلال الشهر)

(كمية رصيد اول المدة + اجمالى كميات المشتراة خلال الشهر)

2- متوسط متحرك للسعر= (يُحسب بعد كل كمية واردة أو مرتجعة للمخزن)

(قيمة الرصيد الموجود بالمخزن+ قيمة الكمية الواردة للمخزن)

(كمية الرصيد الموجود بالمخزن + الكمية الواردة للمخزن)

وذلك من اجل:

- معالجة فروق الاسعار وتذبذبها.

تاريخ	بيان	وارد			منصرف			رصيد		
		ك	س	ق	ك	س	ق	ك	س	ق
3-1	رصيد أول المدة	300	5	1500				300	5	1500
3-3	وارد (شراء)	500	6	3000				800	5,63	4500
3 -7	منصرف (أ)				700	5,63	3941	100	5,63	559
3-15	وارد (شراء)	1000	8	8000				1100	7,78	8559
3 -20	منصرف للأمر(ب)				400	7,78	3112	700	7,78	5447
3-22	وارد(شراء)	800	10	8000				1500	9	13447
3-25	مرتجع من الأمر(أ)	450	5,63	2533				1950	8,2	15980

تاريخ	بيان	وارد			منصرف			رصيد		
		ك	س	ق	ك	س	ق	ك	س	ق
3-26	منصرف للأمر(ب)				1000	8,2	8200	950	8,2	7780
3- 30	عجز: - مسموح به - غير مسموح				20 10	8,2 8,2	164 82	920	8,2	7535
	- الاجمالى	**3050 وحدة**		**23033 جنيه**	2130 وحدة		**15499** جنيه	920 وحدة		7535 جنيه

كشف ملخص تكلفة المواد المباشرة لكل امر:

بيان	امر (أ)	امر (ب)
1- تكلفة المواد المنصرفة للأمر	3941	
يوم 7-3		3112
يوم 20-3		8200
يوم 26- 3		
+ تكلفة المواد المحولة للأمر من امر اخر	3280	(3280)
= تكلفة المواد المتاحة للأمر	**7221**	**8032**
<u>نُخصم :</u>		
- تكلفة مواد مرتجعة من الأمر للمخازن (من صفحة الصنف)	(2533)	---
- تكلفة مواد محولة من الأمر إلى أمر اخر	---	---
- تكلفة مواد تالفة غير مسموح بها اثناء التشغيل.	---	---
- تكلفة مواد باقية بجوار الآلات ولم تُستخدم.	---	---
= تكلفة المواد المباشرة على الأمر	**4688**	**8032**

تمرين على اقتناء التكلفة: امتحان: ديسمبر 2014(السؤال الثانى: 6):- اذا كانت كمية رصيد المواد 3300 وحدة منها 1800 وحدة بسعر 8ج للوحدة , 1500وحدة بسعر 5ج للوحدة, وقد تم صرف 2180 وحدة من هذه الكمية لامر التشغيل (رقم 111) وذلك طبقا لسياسة ما يرد اخيرا يصرف اولا, هذا وقد تبين تلف 20 وحدة اثناء تشغيل الامر واتضح انها فى الحدود المسموح بها , وقد تم تحويل 80 وحدة للامر (رقم 222) و تم رد 100 وحدة للمخزن , على ضوء ذلك تكون تكلفة المواد المباشرة للامر (رقم 111):-

1= 14500ج 2= 14400ج 3= 11500ج

4= لا شئ مما سبق

جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية

مركز التدريب

محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية

الجزء الأول - الموضوع الثالث
المحاضرة الثانية

محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية
(الاجور)

الجزء الأول: محاسبة التكاليف:

الموضوع الأول: تبويب وتحميل عناصر التكلفة.
الموضوع الثانى: المحاسبة عن تكلفة المواد.
الموضوع الثالث: المحاسبة عن الأجور.
الموضوع الرابع: المحاسبة عن التكلفة الصناعية غير المباشرة.

الموضوع الثالث: المحاسبة عن الأجور

- تعريف الأجر.
- مكونات الأجر.
- مفهوم الأجر الشامل.
- تحليل الأجور.

أولاً: تعريف الأجر:

هو عبارة عن التكلفة التى تتحملها المنشأة مقابل جهد بشرى لأفراد ارتبطوا مع المنشأة بعلاقة تعاقدية لتنفيذ اهدافها طبقا لقواعدها.

ثانياً: مكونات الأجر:

- يتكون الأجر من ثلاثة عناصر هى:
- الأجر النقدى + المزايا العينية + المزايا التأمينية

الأجر النقدى:
المبالغ النقدية المستحقة للعاملين والاستقطاعات:

- اجر نقدى عادى
- علاوة زمن اضافى
- اجازات ممولة
- مكافأة تشجيعية أو (حوافز انتاج)
- المنح الخاصة فى المناسبات
- **والاستقطاعات**

المزايا العينية:
= حصة المنشأة فقط فى كل ما يحصل عليه العامل من مزايا فى صورة عينية مثل:

- مقابل السكن
- مقابل التغذية
- مقابل الملابس
- مقابل العلاج
- خدمات اجتماعية
- خدمات ترفيهية
- -----اخرى

مزايا اجتماعية:
حصة المنشأة فقط فى التأمينات الإجتماعية:

المبلغ الذى تتحمله المنشاة فى التامين على العامل لديها.

مكونات الأجر النقدى:

1- اجر نقدى عادى: هو اجر عن كل ساعات العمل
= اجمالي ساعات العمل × معدل الأجر العادى للساعة
= مثلا 240 ساعة × 5ج للساعة = 1200ج

تابع مكونات الأجر النقدى:

2- علاوة زمن اضافى: اجر عن ساعات اضافية = ساعات العمل الاضافية × علاوة الزمن الاضافى

حيث علاوة الزمن الاضافى= (معدل الاجر العادى × معدل علاوة الزمن الاضافى)

مثال: اذاكانت اجمالى الساعات 240 ساعة والساعات العادية يوميا 8 ساعات، ومعدل اجر عادى 5ج للساعة، وعلاوة الزمن الاضافى 40% من الاجر العادى، ويعمل العامل 25 يوم شهريا. احسب علاوة الزمن الاضافى؟

العلاوة = (240 ساعة – ساعات عادية 25 يوم × 8 ساعات) × (5ج معدل عادى × 40%)

= 40 ساعة × 2ج = 80ج

تابع مكونات الأجر النقدى:

3- اجازات ممولة: مقابل الاجازات المسموح بها (المرضية ، اعتيادية)

= ساعات الاجازات × معدل الاجر العادى للساعة

أو = ايام الاجازات × ساعات اليوم العادية × معدل الاجر العادى للساعة

مثلا = 5 ايام اجازة × 8 ساعات يومية × 5ج = 200ج

تابع مكونات الأجر النقدى:

4- مكافآت تشجيعية (أو حوافز انتاجية):

عبارة عن مكافآت أو حوافز تمنح للعمال نتيجة زيادة الانتاج أو تحسين الجودة

= مبالغ تحددها الإدارة لكل عامل.

تابع مكونات الأجر النقدى:

5- المنح الخاصة فى المناسبات: قد تمنح المنشأة منح نقدية للعمال فى بعض المناسبات مثل:

- منحة عيد الفطر
- منحة عيد الاضحى
- منحة عيد العمال

تابع مكونات الأجر النقدى:

6- اى بدلات نقدية اخرى : مثل بدل طبيعة عمل

7- الاستقطاعات: مبالغ تستقطع من الاجر النقدى :

- حصة العامل فى التامينات الاجتماعية
- ضريبة المرتبات والأجور
- اقساط مستحقة على العامل (عن سلفة سابقة)
- استقطاعات بحكم قضائى (نفقة أو دين لجهة خارج الشركة)
- خصومات نتيجة جزاءات

انواع الأجر النقدى:

إجمالى الاجر النقدى= اجر عادى+ اجر اضافى+ اجازات ممولة + مكافآت تشجيعية + منح خاصة + بدلات نقدية

صافى الاجر النقدى = اجمالى الاجر النقدى - الاستقطاعات

ثالثاً: مفهوم الاجر الشامل:

هو كل ما تتحمله المنشأة مقابل الجهد البشرى لعمال الانتاج:

= اجمالى اجور نقدية

+ حصة المنشأة فى المزايا العينية

+ حصة المنشأة فى التأمينات الإجتماعية.

حساب معدل الاجر الشامل للساعة

معدل اجر الساعة للعامل =

الاجر الشامل للعامل خلال الفترة

اجمالى ساعات يستحق عنها اجر

معدل اجر الساعة للعامل =

اجور نقدية + حصة المنشأة فى المزايا العينية + حصة المنشأة فى التأمينات الاجتماعية

ساعات مدفوع عنها اجر + اجازات ممولة

ملاحظات على حساب معدل الاجر الشامل للساعة

1- معدل الاجر الشامل يُحسب لعمال الانتاج فقط اما باقى العمال فيرحل الاجر للتكاليف غير المباشرة.
2- اجور نقدية --- لا تشمل (اجر اضافى، منح خاصة، حوافز او مكافآت، نصيب العامل فى الارباح، منح فى المناسبات) وذلك لانها لا تتصف بالدورية والاستمرار.
3- ساعات مستحق عنها اجر تشمل كل ساعات قضاها داخل الشركة واخذ عنها اجر + اجازات ممولة --- ولا تشمل ساعات وقت ضائع غير مسموح به (غير مدفوع الاجر)، غياب بدون عذر

رابعاً: تحليل الاجور:

تُحلل إلى نوعين:

اجور مباشرة:

- اجور عن ساعات إنتاجية (اجر عادى)
- علاوة زمن اضافى (لصالح انجاز امر معين بالاتفاق مع العميل.)
- مكافات تشجيعية (مرتبطة بالانتاج والجودة)

اجور غير مباشرة:

- علاوة زمن اضافى بصفة عامة (لا ترتبط بامر معين)
- مكافات (غير مرتبطة بالانتاج والجودة)
- منح خاصة
- اجازات ممولة
- اجر عن وقت ضائع مسموح به
- اجور عمال الخدمات (صيانة، نقل، نظافة، حراسة--)

ملاحظات هامة على تحليل الاجور:

- مقابل وقت ضائع غير مسموح به --- يُعتبر خسارة (الى حساب الارباح والخسائر)
- مقابل ساعات قام بها عامل الانتاج فى إنشاء أو تركيب اصل داخل الشركة ----- يُعتبر اجر راسمالى يُحمل على تكلفة الاصل
- نصيب العمال فى الارباح --- ليس اجر بل توزيع للربح
- سلفة للعاملين ليس اجر --- انما دين على العامل.
- ساعات قضاها عامل الانتاج فى غير الانتاج (صيانة، نقل، نظافة) --- تعتبر اجور غير مباشرة

تمرين شامل:

فيما يلى البيانات الخاصة باحد الاقسام الانتاجية عن شهر يناير 21004:

1- الاجور النقدية المستحقة عن الشهر 50000ج (المدفوع منها فعلا 40000ج)، المزايا العينية 25000ج (ساهم العمال بها 5000ج)، التامينات الاجتماعية 12000ج (حصة الشركة بها 10000ج).

2- حصل العمال على مكافاة تشجيعية 4000ج نظرا لزيادة الانتاج ، كما حصلوا على علاوة زمن اضافى 3000ج ومنحة خاصة فى احدى المناسبات 3500ج.

3- بلغت سلف العاملين خلال الشهر 6000ج كما حصلوا على نصيبهم فى الارباح 4000ج.

4- بلغت ساعات العمل خلال الشهر 11000ج بيانها كما يلى:

7000 ساعة عمل على الانتاج. 700 ساعة مرضية وسنوية

1500 ساعة فى نقل الانتاج والصيانة 300 ساعة وقت ضائع غير مسموح به.

500 ساعة وقت ضائع مسموح به. 1000 ساعة غياب بدون عذر لم يدفع عنها اجر.

المطلوب:

أولاً: حساب معدل الاجر الشامل لعمال القسم.

ثانيا: تحليل الاجور الى مباشرة وغير مباشرة.

حساب معدل الاجر الشامل للساعة

معدل اجر الساعة للعامل =

الاجر الشامل للعامل خلال الفترة

اجمالى ساعات المستحق عنها اجر

معدل اجر الساعة للعامل =

50000ج اجور نقدية+ 20000ج مزايا عينية + 10000ج تامينات اجتماعية

10000 ساعة

= 8ج للساعة

تحليل الاجور الى مباشرة وغير مباشرة

بيان	مباشرة	غير مباشرة
1- اجور عن ساعات انتاجية (7000 ساعة × 8 ج للساعة)	**56000**	
2- اجر عن ساعات مرضية وسنوية (700 ساعة × 8ج)		**5600**
3- اجر عن ساعات نقل الانتاج والصيانة(1500 ساعة × 8)		**12000**
4- اجر عن وقت ضائع مسموح به (500 ساعة × 8)		**4000**
5- مكافأة تشجيعية لزيادة الانتاج	**4000**	
6- علاوة زمن اضافى		**3000**
7- منحة فى احدى المناسبات		**3500**

تابع تحليل الاجور الى مباشرة وغير مباشرة

- ملاحظات:

1- اجر عن وقت ضائع غير مسموح به

= 300 × 8ج = 2400ج --- خسارة

2- سلف العاملين --- هى ليست اجر بل هى دين على العمل

3- نصيب العمال فى الارباح --- ليست اجر بل هى توزيع للربح

جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية

مركز التدريب

محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية

الجزء الأول - الموضوع الرابع
المحاضرة الثالثة

الموضوع الرابع: المحاسبة عن التكلفة الصناعية غير المباشرة

يقصد بها حصر وتحميل التكاليف الصناعية ذات العلاقة غير المباشرة بوحدة الانتاج (السلعة أو الخدمة)

وتشمل:

ت. مواد غير مباشرة+ اجور غير مباشرة+ خدمات غير مباشرة

ت. مواد غير مباشرة:

- ت. مواد غير مباشرة
- ت. مواد تالفة مسموح بها
- ت. وقود وزيوت
- ت. قوى محركة
- ت. مواد نظافة، صيانة

اجور غير مباشرة:

- اجور غير مباشرة
- مقابل وقت ضائع مسموح به
- اجور الملاحظين
- اجور المشرفين
- اجور الساعدين
- اجور مدير المصنع
- اجور ---- بالمصنع

خدمات غير مباشرة:

- *ت. خدمات غير مباشرة*
- *اهلاك الات*
- *اهلاك مبانى المصنع*
- *ت صيانة للمصنع*
- *ت نقل مواد خام*
- *ت تامين على المصنع*

الهدف من المحاسبة عن التكلفة الصناعية غير المباشرة

هو تحميل التكلفة الصناعية غير المباشرة على وحدة الانتاج.

ويتم ذلك من خلال خطوتين:

1- حصر التكلفة الصناعية غير المباشرة.

2- حساب معدل التحميل لكل مركز او بند تكلفة

معدل التحميل =

اجمالى ت. ص. غير المباشرة

÷

اساس التحميل المناسب

اجمالى ت. ص. غير المباشرة=

ت. مواد غير مباشرة+ اجور غير مباشرة+ خدمات غير مباشرة

اساس التحميل المناسب قد يكون

عدد الوحدات أو ساعات العمل المباشرة أو ساعات دوران الالات

طرق حصر وتحميل التكلفة الصناعية غير المباشرة

يوجد مدخلين لحصر وتحميل ت. ص. غير المباشرة:

المدخل التقليدى:

مدخل مراكز التكلفة:

وهو يقوم على تقسيم الشركة لعدد من المراكز

المدخل الحديث:

مدخل محاسبة التكلفة على اساس النشاط ABC:

وهو يقوم على تقسيم الشركة لعدد من الانشطة

أولاً: المدخل التقليدى: مدخل مراكز التكلفة:

يتم تقسيم الشركة لعدة مراكز حسب طبيعة المركز
(انتاجى أم خدمى أم تسويقى أم ادارى أم راسمالى)

مركز انتاجى: هو مركز يرتبط بالعملية الانتاجية

مركز خدمى: هو مركز يرتبط بتقديم خدمات لمراكز الانتاج

مركز تسويقى: هو مركز يرتبط بالعملية البيعية

مركز ادارى: هو مركز يرتبط بادارة الشركة وتمويلها

مركز راسمالى: هو مركز يرتبط بانشاء الاصول الثابتة

موضع الاهتمام

خطوات المدخل التقليدى: مدخل مراكز التكلفة:

خطوة 1 : تقسيم المنشاة لمراكز انتاج وخدمات

مراكز انتاج:

وقد تاخذ اسم

- تقطيع
- دهان
- تشطيب

أو رمز:

مركز 5 /1 او 51

مركز 5 /2 او 52

وهكذا----

مراكز خدمات:

وقد تاخذ اسم:

- مركز قوى محركة
- مركز صيانة
- مركز تخزين
- شئون العاملين
- مركز مبانى
- أو رمز:

مركز 6 /1 او 61

مركز 6 /2 او 62 وهكذا

تابع خطوات المدخل التقليدى: مدخل مراكز التكلفة:

خطوة 2: حصر ت. ص. غير مباشرة لكل مركز انتاج او خدمة من خلال كشف ت . ص. غير مباشرة

بيان	مركز 51	مركز 52	مركز 61	مركز 62	اجمالى	اساس توزيع
بنود حاصة:						
• ت. مواد غير مباشرة	×	×	×	×	×	موزع جاهز
• اجور غير مباشرة	×	×	×	×	×	موزع جاهز
• تكاليف غير مباشرة لها مركز خاص بها	×	×	×	×	×	
بنود عامة:						
• ت قوى محركة	×	×	×	×	×	اساس مناسب
• ت وقود	×	×	×	×	×	
• ايجار	×	×	×	×	×	
• تامين	×	×	×	×	×	
• اهلاك الات	×	×	×	×	×	
• صيانة	×	×	×	×	×	
• ت تلف مسموح به	×	×	×	×	×	
اجمالى تكلفة المركز	××	××	××	××	××	

تابع خطوات المدخل التقليدى: مدخل مراكز التكلفة:

خطوة 3: توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الانتاج باحدى الطرق التالية:

- الطريقة الاولى : التوزيع الاجمالى
- الطريقة الثانية : التوزيع الإنفرادى
- الطريقة الثالثة : التوزيع التنازلى
- الطريقة الرابعة : التوزيع التبادلى

شكل كشف توزيع ت مراكز الخدمات على مراكز الانتاج

بيان	مركز 51	مركز 52	مركز 61	مركز 62	اجمالى	اساس توزيع
اجمالى تكلفة المركز	××	××	××	××	××	
توزيع ت. مراكز الخدمات: • مركز خدمة 61 • مركز خدمة 62	× ×	× ×				*** توزيع اجمالى** • **او توزيع انفرادى** • **او توزيع تنازلى** • **او توزيع تبادلى**
= اجمالى ت. مركز الانتاج	×××	×××				

تابع خطوات المدخل التقليدى: مدخل مراكز التكلفة:1

خطوة 4: حساب معدل تحميل ت . ص. غير المباشرة لكل مركز انتاج وذلك كما يلى:

=اجمالى ت مركز الانتاج ÷ اساس تحميل مناسب:

واساس التحميل قد يكون:

ساعات عمل مباشر : اذا كانت طبيعة العمل يدوية فى مركز الانتاج

ساعات دوران الالات : اذا كانت طبيعة العمل آلى فى مركز الانتاج

ت.مواد مباشرة أو اجور مباشرة أو ت. أولية وذلك حسب نص التمرين

تابع خطوات المدخل التقليدى: مدخل مراكز التكلفة:

حساب معدل التحميل لمركز الانتاج

بيان	مركز 51	مركز 52	61	62	اجمالى	اساس توزيع
= اجمالى ت. مركز الانتاج	×××	×××				
÷ اساس التحميل المناسب	×	×				• ساعات يدوية • أو ساعات الية • او ت.مواد ش • او اجور ش • او ت. اولية
= معدل تحميل ت. ص. غيرمباشرة	××	××				

تمرين على المدخل التقليدى: يضم مصنع الامل 3 مراكز انتاج ومركز خدمات عامة وفيما يلى البيانات الخاصة بتلك المراكز عن شهر يناير 2016:

بيان	مركز 51	مركز 52	مركز 53	مركز 61 مبانى	مركز6 2 مخازن	اجمالى
• ت مواد ش	50000	30000	20000	--	---	100000ج
• ت اجور ش	20000	10000	10000	--	---	40000ج
• ت. مواد غير ش	5000	3000	1000	2000	1000	12000ج
• اجور غير ش	4000	2000	1500	1000	5000	9000ج
• نفقة تكييف المصنع	--	--	--	--	--	5000
• ايجار مخازن	---	---	---	---	---	2000
• اهلاك الات المصنع	---	---	---	---	---	10000
• ت قوى محركة	--	--	--	--	--	15000
• ت صيانة المبانى	---	---	---	---	---	10500
• ساعات عمل مباشرة	5000	3000	2000	---	---	10000ساعة
• ساعات عمل غير مباشرة	1500	800	700	1000	2000	ة
• ساعات دوران الالات	15000	10000	5000	---	----	6000ساعة
• مرتبات مشرفين	---	---	---	---	---	30000ساعة
• ت صيانة الات	---	---	---	---	---	8000ج
• قيمة الات المصنع	60000	60000	30000	---	----	3000ج
• نسبة مساحة المراكز	%30	%25	%20	%10	%15	150000ج %100

فاذا علمت ان المصنع قد انتهى من تنفيذ الامر 101 وبلغت تكلفة المباشرة 25000ج، وقد استفاد الامر من مراكز الانتاج الثلاثة 1000 ساعة من مركز 51 و 500 ساعة من مركز 52 و 100 ساعة من مركز 53.

المطلوب: اولا : اعداد كشف توزيع التكاليف غير المباشرة باتباع طر ق التوزيع الاربعة التالية:

- التوزيع الاجمالى على اساس ساعات العمل المباشر.
- التوزيع الانفرادى
- التوزيع التنازلى

علما بان العمل الغالب فى مراكز الانتاج هو العمل اليدوى.
ثانيا: حساب تكلفة الامر 101 م التكلفة المباشرة وغير المباشرة

اولا: كشف توزيع التكاليف غير المباشرة طبقا للتوزيع الاجمالى لمراكز الخدمات

بيان	مركز 51	مركز 52	مركز 53	مركز 61 مبانى	مركز6 2 مخازن	اساس التوزيع
بنود خاصة: • ت. مواد غير ش • اجور غير ش • نفقة تكييف المصنع • ايجار مخازن • ت صيانة المبانى	5000 4000	3000 2000	1000 1500	2000 1000 5000 1500	1000 5000 2000	بند خاص بند خاص بند خاص بند خاص بند خاص
بنود عامة: • اهلاك الات المصنع • ت قوى محركة • مرتبات مشرفين • ت صيانة الات	4000 7500 3250 1500	4000 5000 1900 1000	2000 2500 1350 500	--- --- 500 ---	--- --- 1000 ---	بنسبة • قيم الالات • ساعات الدوران • ساعت عمل ش وغير ش • ساعات دوران
اجمالى تكاليف المراكز توزيع ت مركز الخدمات	25250 7250	16900 4350	8850 2900	10000	4500	• توزيع اجمالى بنسبة ساعات عمل مباشرة
= اجمالى ت مراكز الانتاج	32500	21250	11750			
÷ ساعات عمل مباشرة	5000	3000	2000			
= معدل تحميل الساعة من ت غير المباشرة	6.5 ج/ساعة	7.083 ج/ساعة	5.875 ج/ساعة			

ثانيا: حساب تكلفة الامر رقم 101 (بعد تطبيق التوزيع الاجمالى)

بيان		القيمة
ت مباشرة		25000
ت غير مباشرة:		
من مركز إنتاج 51	1000ساعة× 6.5ج/ساعة	6500
من مركز إنتاج 52	500 ساعة × 7.083ج/ ساعة	3541.5
من مركز إنتاج 53	100 ساعة × 5.875 ج/ساعة	587.5
	الاجمالى=	35629ج

كشف توزيع التكاليف غير المباشرة طبقا للتوزيع الانفرادى لمراكز الخدمات

بيان	مركز 51	مركز 52	مركز 53	مركز 61 مبانى	مركز62 مخازن	اساس التوزيع
اجمالى تكاليف المراكز	25250	16900	8850	10000	4500	• بنسبة:
توزيع ت مركز الخدمات						
- مركز المبانى:	4000	3333	2667	(10000)		- بالمساحة
- مركز التخزين:	2250	1350	900		(4500)	- ساعات عمل مباشرة
= اجمالى ت مراكز الانتاج	31500	21583	12417			
÷ ساعات عمل مباشرة	5000	3000	2000			
= معدل تحميل الساعة من ت غير المباشرة	6.3 ج/ساعة	7.2 ج/ساعة	6.2 ج/ساعة			

حساب تكلفة الامر رقم 101 (بعد تطبيق التوزيع الانفرادى)

بيان		القيمة
ت مباشرة		25000
ت غير مباشرة:		
من مركز إنتاج 51	×1000	
من مركز إنتاج 52	×500	
من مركز إنتاج 53	×100	
	الاجمالى=	

كشف توزيع التكاليف غير المباشرة طبقا للتوزيع التنازلى لمراكز الخدمات

بيان	مركز 51	مركز 52	مركز 53	مركز62 مخازن	مركز 61 مبانى	اساس التوزيع
اجمالى تكاليف المراكز	25250	16900	8850	4500	10100	• بنسبة:
توزيع ت مركز الخدمات				(+)		
- مركز المبانى:	3333	2778	2222	1667		- بالمساحة
- مركز التخزين:	3083.5	1850.1	1233.4	=(5167)		- ساعات عمل مباشرة
= اجمالى ت مراكز الانتاج	31665.5	21528.1	12305.4			
÷ ساعات عمل مباشرة	5000	3000	2000			
= معدل تحميل الساعة من ت غير المباشرة	6.33 ج/ساعة	7.17 ج/ساعة	6.15 ج/ساعة			

حساب تكلفة الامر رقم 101 (بعد تطبيق التوزيع التنازلى)

بيان		القيمة
ت مباشرة		25000
ت غير مباشرة:		
من مركز إنتاج 51	1000×	
من مركز إنتاج 52	500×	
من مركز إنتاج 53	100×	
	الاجمالى=	

ثانياً: المدخل الحديث:

مدخل محاسبة التكلفة على اساس النشاط A B C

Activity Based Costing

يقوم على فكرة ان الشركة عبارة عن مجموعة من الانشطة ولكل نشاط محرك يتسبب فى زيادة او انخفاض تكلفة النشاط .

نشاط الشراء	نشاط النقل	نشاط الفحص	نشاط التخزين	نشاط ------

خطوات مدخل A B C

خطوة 1 : تقسيم المنشاة لمجموعة انشطة وتحديد محرك كل نشاط

النشاط

- نشاط الصيانة
- نشاط تجهيز الالات
- نشاط الفحص
- نشاط المناولة
- نشاط الاشراف
- نشاط اهلاك الات
- نشاط النقل
- -------

محرك النشاط

- ساعات الصيانة
- عدد مرات التجهيز
- عدد مرات الفحص (أو عدد الأوامر)
- عدد مرات النقل
- عدد العمال
- ساعات الدوران
- عدد مرات النقل
- -------

تابع خطوات مدخل A B C

خطوة 2: حصر ت. ص. غير مباشرة لكل نشاط
من خلال كشف ت . ص. غير مباشرة

بيان	نشاط 1	نشاط 2	نشاط 3	نشاط 4	نشاط 5	الاجمالى
• ت. مواد غير مباشرة	×	×	×	×	×	
• اجور غير مباشرة	×	×	×	×	×	
• ت قوى محركة	×	×	×	×	×	
• ت وقود	×	×	×	×	×	
• ايجار	×	×	×	×	×	
• تامين	×	×	×	×	×	
• اهلاك الات	×	×	×	×	×	
• صيانة	×	×	×	×	×	
• ت تلف مسموح به	×	×	×	×	×	
اجمالى تكلفة النشاط	××	××	××	××	××	

تابع خطوات مدخل A B C

خطوة 3 : حساب معدل تحميل ت . ص. غير المباشرة لكل نشاط وذلك كما يلى:

=اجمالى ت النشاط ÷ محرك تكلفة النشاط :

ومحرك التكلفة: هو الكمية او العدد الذى يتسبب فى نشأة بند التكلفة ويختلف من نشاط لاخر

تابع خطوات مدخل A B C

بيان	نشاط	نشاط	نشاط	نشاط	نشاط	الاجمالى
• ت. مواد غير مباشرة • اجور غير مباشرة	× ×	× ×	× ×	× ×	× ×	
• ت قوى محركة • ت وقود • ايجار • تامين • اهلاك الات • صيانة • ت تلف مسموح به	× × × × × × × ×	× × × × × × × ×	× × × × × × × ×	× × × × × × × ×	× × × × × × × ×	
=اجمالى تكلفة النشاط	××	××	××	××	××	
÷ محرك تكلفة النشاط	؟؟؟	؟؟؟	؟؟؟	؟؟؟	؟؟؟	
= معدل التحميل للوحدة من محرك النشاط	×	×	×	×	×	

اخيرا: تحميل المنتج بنصيبه من ت . ص. غير مباشرة:

= معدل التحميل لمحرك التكلفة

× اسخدام المنتج من محرك التكلفة

مثال: اذا كان معدل تحميل ت . ص. غير المباشرة لمحرك نشاط المناولة (عدد مرات النقل)= 10 ج للمرة، وكان المنتج (أ) قد استخدم 40 مرة نقل من المواد الخام :

ت ص غير مباشرة للمنتج أ=

10 ج للمرة × 40 مرة = 400ج

تمارين امتحانات:

- لا يوجد سؤال عنه فى يوليو 2017
- لا يوجد سؤال عنه فى مايو 2016
- السؤال الثانى نوفمبر 2016 محلول
- السؤال الثانى ---- 2015 ديسمبر (محلول)
- السؤال الأول ---- 2014 يونيو (محلول)
- السؤال الأول ---- 2013 يونية (محلول)
- السؤال الاول ---- 2013 ديسمبر (محلول)
- السؤال الاول ----2012 مايو
- السؤال الثالث --- 2012 نوفمبر (محلول)
- السؤال الثالث --- 2011 مايو
- السؤال الثالث --- 2010 نوفمبر (محلول)
- السؤال الثالث --- 2010 مايو (محلول)

حالة عملية:

تنتج احدى الشركات الصناعية منتجين (س ، ص) وفيما يلى بعض بيانات الانتاج والتكاليف والجوانب الفنية للإنتاج:-

بيان	س	ص
حجم الانتاج الكلى بالوحدة (ينتج على دفعات أو أوامر تشغيل)	120000	12000
حجم امر التشغيل بالوحدة	6000	100
عدد انتقالات المواد للامر الواحد	8	4
عدد عينات الفحص لامر التشغيل الواحد	5	10
ساعات الالات لكل وحدة انتاج (ساعة)	2	5
تكاليف المواد المباشرة (ج)	97000	25600
الاجور المباشرة (ج)	40700	20300

هـذا وتبلـغ التكـاليف الاضـافية 64800ج تتمثـل فيمـا يلـى:
14000ج تكاليف تجهيز مواقع العمل، 35000ج اجـور فحـص،
3000ج ادوات ومهمـات فحـص،7000ج اجـور مناولـة المـواد،
5800 ج اهلاك معدات مناولة المواد.
فـاذا علمـت ان سـعر بيـع الوحـدة مـن (س) 3ج، ومـن (ص)
6ج،وقد قررت الشركة تطبيق مدخل تحميـل التكـاليف علـى
اسـاس النشـاط لتحميـل التكـاليف غيـر المباشـرة علـى
المنتجات : المطلوب:
1- تحديد تكلفة وربح الوحدة من كل منتج باتباع:
-المدخل التقليدى فى تحميل التكاليف (باستخدام سـاعات
الآلات كأساس للتحميل
- مدخل المحاسبة عن التكلفة على اساس النشاط
2- هل تختلف الارباح والخسائر التى توصـلت اليهـا فـى ظـل
كل مدخل ؟ وبما تبرر هذا الاختلاف ان وُجد؟

جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية

مركز التدريب

محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية

الجزء الثاني - الموضوع الأول
المحاضرة الرابعة

الجزء الثانى: محاسبة التكاليف (2):

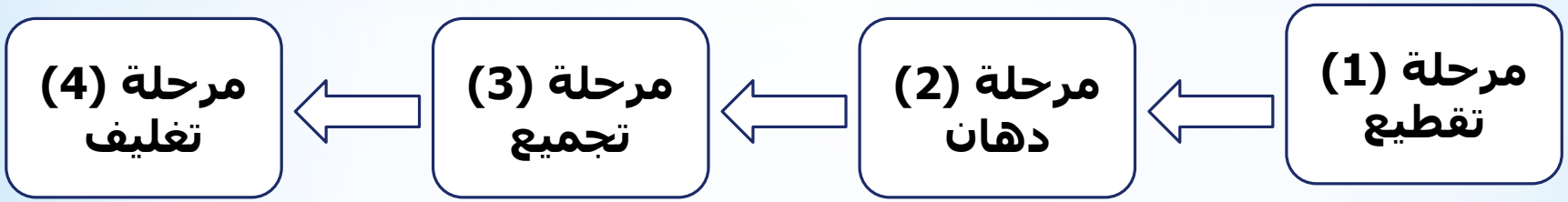
الموضوع الأول: المراحل الانتاجية.
الموضوع الثانى: الأوامر الانتاجية.
الموضوع الثالث: المقاولات.
الموضو الرابع: التكاليف المعيارية.

الموضوع الثالث:
محاسبة تكاليف المراحل الإنتاجية

أولا : مفهوم نظام المراحل الانتاجية.
ثانيا : منتجات المرحلة.
ثالثا : تكاليف المرحلة.
رابعا : مستوى الإتمام.
خامساً : الإنتاج المتجانس.
سادساً : تقارير المرحلة.
سابعاً : معالجة الوحدات التالفة.
ثامناً : المنتجات المشتركة.

أولاً: مفهوم نظام المراحل الانتاجية:

نظام يشير إلى مرور المنتج فى مراحل متتالية ليتحول من مادة خام إلى منتج تام قابل للتخزين والبيع.



ثانياً : منتجات المرحلة:

لكل مرحلة مدخلات ومخرجات:

مدخلات المرحلة:
هى الوحدات التى تدخل للمرحلة لتبدأ عملية التشغيل عليها وتسمى وحدات بدء التشغيل.

وقد تاتى المدخلات:
- من المخازن
- أو من مرحلة سابقة (وحدات مستلمة)

مخرجات المرحلة:
هى الوحدات التى تخرج من المرحلة لمرحلة تالية أو للمخزن.

و تتكون من:
- وحدات تامة.
- وحدات غير تامة (نحت التشغيل)
- وحدات تالفة مسموح بها
- وحدات تالفة غير مسموح بها.

المدخلات = المخرجات

ثالثاً : تكاليف المرحلة:

تختلف التكاليف حسب ترتيب المرحلة:

المرحلة الأولى:

- **تكلفة مواد**
- **اجور**
- **تكلفة خدمات**

أو (غير مباشرة)

المرحلة الثانية أو الثالثة أو 4أو 5أو -----:

- **تكاليف مستلمة (من مرحلة سابقة).**
- **تكلفة مواد اخرى**
- **اجور اخرى.**
- **تكلفة خدمات اخرى**

أو (غير مباشرة)

التكلفة المستلمة: هى تكلفة الوحدات التامة المستلمة من المرحلة السابقة

رابعاً: مستوى الإتمام:

هو المستوى التى وصلت إليه الوحدة داخل المرحلة:

ويعبر عن مستوى الإستفادة من كل عنصر تكلفة (من ت.مواد – اجور – ت. خدمات)

ويختلف مستوى الإتمام حسب نوع الوحدة:

- وحدات تامة
- وحدات غير تامة
- وحدات تالفة

1- مستوى الإتمام للوحدات التامة:

استفادت الوحدات التامة من كل عناصر التكاليف بدرجة كاملة, لذلك مستوى الاتمام لها = 100% دائماً.

- %الإتمام من التكلفة المستلمة 100%
- %الإتمام من تكلفة المواد 100%
- %الإتمام من الأجور 100%
- %الإتمام من تكلفة الخدمات 100%

2- مستوى الإتمام للوحدات غير التامة:

تختلف درجة استفادة الوحدات غير التامة من عناصر التكاليف حسب عنصر التكلفة:

- %الإتمام من التكلفة المستلمة (دائماً)
  %100
- %الإتمام من تكلفة المواد
  = حسب نقطة اضافة المواد الخام
- %الإتمام من الأجور
  = النسبة المعطاة
- %الإتمام من تكلفة الخدمات
  = النسبة المعطاة

%الإتمام من تكلفة المواد

= حسب نقطة اضافة المواد الخام

يتوقف مستوى الاتمام على موقع الوحدات غير التامة من نقطة اضافة المواد الخام بالمرحلة:

نقطة إضافة المواد	مستوى الإتمام
1- فى بداية المرحلة	= 100%
2- فى نهاية المرحلة	= صفر %
3- قبل مستوى الاتمام المعطى للوحدات غير التامة	= 100%
3- بعد مستوى الاتمام المعطى للوحدات غير التامة	= صفر %
3- المواد تُضاف تدريجيا (بإستمرار)	= نفس مستوى الاتمام المعطى للوحدات غير التامة

2- مستوى الإتمام للوحدات التالفة:
(مسموح أو غير مسموح بها)

تختلف درجة استفادة الوحدات التالفة حسب طريقة فحص الوحدات بالمرحلة:
حيث يوجد طريقتين للفحص

الفحص فى نهاية المرحلة:
اذا مستوى اتمام التالف من:
ت. مستلمة = 100%
ت. مواد = 100%
اجور = 100%
ت. خدمات = 100%

الفحص بإستمرار:
اذا مستوى أتمام التالف من:
ت. مستلمة = 100% دائماً
ت. مواد = حسب نقطة الإضافة للمادة
اجور = النسبة المعطاة
ت. خدمات= النسبة المعطاة

خامساً : الإنتاج المتجانس:

هو الانتاج المتماثل اعتباريا من حيث مستوى اتمامه:

الانتاج المتجانس=

عدد الوحدات الفعلية × مستوى الاتمام من عنصر التكلفة

مثال: خرج من المرحلة الأولى للتصنيع 300 وحدة تامة ومحولة للمرحلة الثانية, 200 وحدة غير تامة بمستوى إتمام 60% بالنسبة لتكلفة التشكيل, والمواد تضاف فى نهاية المرحلة.

حدد الانتاج المتجانس لكل عنصر تكلفة؟

	وحدات فعلية	ت . مواد		ت . تشكيل	
		% اتمام	وحدات متجانسة	% اتمام	وحدات متجانسة
1- وحدات تامة	300	%100	300	%100	300
2- وحدات غير تامة اخر الفترة	200	صفر%	صفر	%60	120
	500وحدة		300		420

سادساً: تقارير المرحلة الإنتاجية:

يوجد نوعين من تقارير المرحلة:

تقرير الإنتاج المتجانس:

الهدف:

تحويل الوحدات الفعلية إلى وحدات متجانسة:

= وحدات فعلية × % اتمام

تقرير تكاليف المرحلة:

الهدف:

- حصر التكلفة الإجمالية للمرحلة
- تحديد تكلفة الوحدة

1- : تقرير الإنتاج المتجانس:

بيان	وحدات فعلية	ت. مستلمة		ت . مواد		ت . تشكيل	
مخرجات المرحلة		% اتمام	وحدات متجانسة	% اتمام	وحدات متجانسة	% اتمام	وحدات متجانسة
1- وحدات تامة	×× وحدة	%100		%100		%100	
2- وحدات غير تامة اخر الفترة	×× وحدة	%100		حسب نقطة الاضافة		% المعطاه	
اجمالى	×× وحدة		×× وحدة		×× وحدة		×× وحدة

1- : تقرير تكاليف المرحلة:

(ارقام افتراضية) وبفرض عدم وجود تالف

بيان	انتاج فعلى	تكلفة فعلية	انتاج متجانس	تكلفة الوحدة
وحدات بدء التشغيل (مدخلات)	2000وحدة			
تكاليف المرحلة:		÷	=	
ت. مستلمة		20000ج	2000وحدة	= 10ج
ت. مواد		10000ج	1000وحدة	= 10ج
ت. تشكيل		6000ج	1200وحدة	= 5ج
= اجمالى	2000 وحدة	36000ج	--------	25ج
تحليل التكاليف:				
1- وحدات تامة ومنقولة:	1000وحدة	=	※	
ت. مستلمة		10000ج	1000وحدة	= 10ج
ت. مواد		10000ج	1000وحدة	= 10ج
ت . تشكيل		5000ج	1000وحدة	= 5ج
= اجمالى تكلفة وحدات تامة	1000وحدة	25000ج	----------	25ج

تابع تقرير تكاليف المرحلة:

بيان	انتاج فعلى	تكلفة فعلية	انتاج متجانس	تكلفة الوحدة
2- وحدات غير تامة أخر الفترة:	1000وحدة			
ت. مستلمة		10000ج	1000وحدة	= 10ج
ت. مواد		صفر ج	صفر وحدة	= 10ج
ت . تشكيل		1000ج	200وحدة	= 5ج
= اجمالى تكلفة وحدات غير تامة	1000وحدة	11000ج	----------	25ج
اجمالى 1+2	2000وحدة	36000ج	---------	--------

تمرين (1): يستخدم المنتج بالمرحلة الأولى ثلاثة انواع من المواد الخام:

الصنف (أ) فى بداية المرحلة بتكلفة 60000ج

الصنف (ب) يستخدم عند نقطة 60% بتكلفة 50000ج

الصنف (ج) يستخدم عند النقطة 80% بتكلفة 35000ج

وقد كان الانتاج التام بالمرحلة والمحول للمرحلة الثانية 7000وحدة والانتاج غير التام اخر الفترة 3000وحدة بمستوى إتمام 70%, وقد كانت تكاليف التشكيل 91000ج.

المطلوب: اعداد تقرير الانتاج المتجانس وتقرير التكاليف للمرحلة الأولى عن الشهر.

1- : تقرير الإنتاج المتجانس:

بيان	وحدات فعلية	تكلفة الخامات						ت . تشكيل	
		صنف أ		صنف ب		صنف ج			
مخرجات المرحلة		% اتمام	وحدات متجانسة	% اتمام	وحدات متجانسة	% اتمام	وحدات متجانسة	% اتمام	وحدات متجانسة
1- وحدات تامة	7000 وحدة	%100	7000	%100	7000	%100	7000	%100	7000
2- وحدات غير تامة اخر الفترة	3000 وحدة	%100	3000	%100	3000	صفر%	صفر	%70	2100
اجمالى	10000 وحدة		10000 وحدة		10000 وحدة		7000 وحدة		9100 وحدة

2- : تقرير تكاليف المرحلة:

بيان	انتاج فعلى	تكلفة فعلية	انتاج متجانس	تكلفة الوحدة
وحدات بدء التشغيل (مدخلات)	10000وحدة			
تكاليف المرحلة:				
تكلفة الصنف أ		60000ج	10000	6
تكلفة الصنف ب		50000ج	10000	5
تكلفة الصنف ج		35000ج	7000	5
تكلفة التشكيل		91000ج	9100	10
= اجمالى	10000 وحدة	236000	--------	26ج
تحليل التكاليف:				
1- وحدات تامة ومنقولة:	7000وحدة	=	×	
تكلفة الصنف أ		42000	7000وحدة	6
تكلفة الصنف ب		35000	7000وحدة	5
تكلفة الصنف ج		35000	7000وحدة	5
تكلفة التشكيل		70000	7000وحدة	10
= اجمالى تكلفة وحدات تامة	7000وحدة	182000	----------	26ج

÷ =

تابع تقرير تكاليف المرحلة:

بيان	انتاج فعلى	تكلفة فعلية	انتاج متجانس	تكلفة الوحدة
2- وحدات غير تامة أخر الفترة:	3000وحدة			
تكلفة الصنف أ		18000ج	3000	6
تكلفة الصنف ب		15000ج	3000	5
تكلفة الصنف ج		صفر	صفر	5
تكلفة التشكيل		21000ج	2100	10
= اجمالى تكلفة وحدات غير تامة	3000وحدة	54000	----------	---
اجمالى 1+2	10000وحدة	236000ج	---------	--------

سابعاً: معالجة الوحدات التالفة:

تتوقف طريقة معالجة التالف على طريقة الفحص

الفحص فى نهاية المرحلة:
(طريقة الفصل والاضافة)

- الوحدات الخاضعة للفحص هى (الوحدات التامة + كل التالف)
- التلف المسموح به =

الوحدات الخاضعة للفحص فقط × % التلف المسموح به

- مستوى اتمام التالف 100% لكل عناصر التكلفة
- يظهر فى تقرير الانتاج المتجانس كل التالف (مسموح وغير مسموح به)

الفحص فى بإستمرار:
(طريقة تضخيم التكلفة)

- الوحدات الخاضعة للفحص هى كل وحدات المرحلة (التامة +غير تامة + كل التالف)
- **التلف المسموح به =**

الوحدات الخاضعة للفحص × % التلف المسموح به

- مستوى اتمام التالف يختلف حسب نوع التكلفة
- يظهر فى تقرير الانتاج المتجانس التالف غير مسموح به فقط.

الحالة الأولى: تقرير الإنتاج المتجانس (الفحص فى النهاية):

بيان	وحدات فعلية	ت. مستلمة		ت . مواد		ت . تشكيل	
مخرجات المرحلة		% اتمام	وحدات متجانسة	% اتمام	وحدات متجانسة	% اتمام	وحدات متجانسة
1- وحدات تامة	×× وحدة	%100		%100		%100	
2- وحدات غير تامة اخر الفترة	×× وحدة	%100		حسب نقطة الاضافة		% المعطاه	
3- تلف غير مسموح به	×× وحدة	%100		%100		%100	
4 – تالف مسموح به	×× وحدة	%100		%100		%100	
اجمالى	×× وحدة		×× وحدة		×× وحدة		×× وحدة

تمرين (2):(امتحان يونيو 2014) فيما يلى بيانات المرحلة الثانية عن شهر مارس 2016 لمصنع الغزل والنسيج:

1- وحدات مستلمة من المرحلة الأولى 10000وحدة

2- وحدات تامة ومنقولة للمرحلة (3) 7000وحدة

3- وحدات غير تامة اخر الشهر 2000وحدة بمستوى اتمام 60%

4- وحدات تالفة 1000وحدة.

5- معدل التلف المسموح به 5% من الوحدات الخاضعة للفحص

6- الفحص يتم فى نهاية المرحلة

7- المواد الخام تضاف فى بداية المرحلة.

8- القيمة البيعية للتلف 6ج للوحدة

9- عناصر التكاليف للمرحلة خلال الشهر (100000ج مستلمة، 50000ج مواد خام، 92000ج تشكيل)

10- قررت الادارة تحميل الوحدات التالفة غير المسموح بها بنصيب من تكلفة التالف المسموح به.

المطلوب: اعداد تقرير الانتاج المتجانس وتقرير تكاليف المرحلة.

1- : تقرير الإنتاج المتجانس (الفحص فى النهاية):

بيان	وحدات فعلية	ت. مستلمة		ت . مواد		ت . تشكيل	
مخرجات المرحلة:		% اتمام	وحدات متجانسة	% اتمام	وحدات متجانسة	% اتمام	وحدات متجانسة
1- وحدات تامة	7000	%100	7000	%100	7000	%100	7000
2- وحدات غير تامة اخر الفترة	2000	%100	2000	حسب نقطة الاضافة	2000	%60	1200
3-تلف غير مسموح به	600	%100	600	%100	600	%100	600
4 – تالف مسموح به	400	%100	400	%100	400	%100	400
اجمالى	10000 وحدة		10000 وحدة		10000 وحدة		9200 وحدة

1- : تقرير تكاليف المرحلة:

(حالة الفحص فى نهاية المرحلة)

بيان	انتاج فعلى	تكلفة فعلية	انتاج متجانس	تكلفة الوحدة
وحدات بدء التشغيل (مدخلات)	10000وحدة			
تكاليف المرحلة:				
ت. مستلمة		100000ج	10000 وحدة	10ج =
ت. مواد خام		50000ج	10000 وحدة	5ج =
ت. تشكيل		92000ج	9200وحدة	10ج =
(-) وحدات تالفة مسموح بها	(400) وحدة			
(-) قيمة بيعية لتلف مسموح به (6ج ×400 وحدة)		(2400)ج		
+ نصيب الوحدة المتجانسة من صافى تكلفة مسموح به				1 ج
= اجمالى	6900 وحدة	239600ج	--------	26ج

تابع تقرير تكاليف المرحلة:

بيان	انتاج فعلى	تكلفة فعلية	انتاج متجانس	تكلفة الوحدة
تحليل التكاليف:				
1- وحدات تامة ومنقولة:	7000وحدة			
ت. مستلمة		70000ج	7000وحدة	10ج =
ت. مواد		35000ج	7000وحدة	5ج =
ت . تشكيل + نصيب الوحدة المتجانسة من صافى تكلفة مسموح به		70000ج 7000ج	7000وحدة 7000وحدة	10ج = 1ج
= اجمالى تكلفة وحدات تامة	7000وحدة	182000ج	----------	26 ج
2- وحدات غير تامة اخر الشهر:	2000وحدة			
ت. مستلمة		20000ج	2000وحدة	10ج =
ت. مواد		10000ج	2000وحدة	5ج =
ت . تشكيل		12000ج	1200وحدة	10ج =
= اجمالى تكلفة وحدات غير تامة	2000وحدة	42000ج	----------	25ج

تابع تقرير تكاليف المرحلة:

بيان	انتاج فعلى	تكلفة فعلية	انتاج متجانس	تكلفة الوحدة
3- وحدات تالفة غير مسموح بها:	600وحدة			
ت. مستلمة		6000ج	600وحدة	10 =ج
ت. مواد		3000ج	600وحدة	5 =ج
ت . تشكيل + نصيب الوحدة المتجانسة من صافى تكلفة مسموح به (قرار ادارة)		6000ج 600ج	600وحدة 600 وحدة	10 =ج 1
= اجمالى تكلفة وحدات تالفة غير مسموح بها	600وحدة	15600ج	----------	-----
اجمالى 1+2+3	9600وحدة	239600ج	-----	

الحالة الثانية : تقرير الإنتاج المتجانس (الفحص بإستمرار):

بيان	وحدات فعلية	ت. مستلمة		ت . مواد		ت . تشكيل	
مخرجات المرحلة		% اتمام	وحدات متجانسة	% اتمام	وحدات متجانسة	% اتمام	وحدات متجانسة
1- وحدات تامة	×× وحدة	%100		%100		%100	
2- وحدات غير تامة اخر الفترة	×× وحدة	%100		حسب نقطة الاضافة		% المعطاه	
3- تلف غير مسموح به فقط (لأن الفحص باستمرار)	×× وحدة	%100		حسب نقطة الاضافة		% المعطاه	
اجمالى	×× وحدة		×× وحدة		×× وحدة		×× وحدة

تمرين (3):فيما يلى بيانات المرحلة الأولي عن شهر مارس 2016 لمصنع الغزل والنسيج:

1- وحدات بدء التشغيل 25000وحدة

2- وحدات تامة ومنقولة للمرحلة (2) 15000وحدة

3- وحدات غير تامة اخر الشهر 8000وحدة بمستوى اتمام 50%

4- وحدات تالفة 2000وحدة، بمستوى اتمام 80%.

5- معدل التلف المسموح به 2% من الوحدات الخاضعة للفحص

6- الفحص يتم بإستمرار.

7- المواد الخام تضاف تدريجيا.

8- القيمة البيعية للتلف 40,4ج للوحدة

9- عناصر التكاليف للمرحلة خلال الشهر (808000ج مواد خام، 202000ج تشكيل)

المطلوب: اعداد تقرير الانتاج المتجانس وتقرير تكاليف المرحلة.

1- : تقرير الإنتاج المتجانس (الفحص بإستمرار):

بيان	وحدات فعلية	ت . مواد		ت . تشكيل	
مخرجات المرحلة		% اتمام	وحدات متجانسة	% اتمام	وحدات متجانسة
1- وحدات تامة	15000	%100	15000	%100	15000
2- وحدات غير تامة اخر الفترة	8000	%50 تدريجيا	4000	%50 معطاه	4000
3- تلف غير مسموح به	1500	%80 تدريجيا	1200	%80 معطاه	1200
اجمالى	24500 وحدة		20200 وحدة		20200 وحدة

1- : تقرير تكاليف المرحلة:

(حالة الفحص بإستمرار)

بيان	انتاج فعلى	تكلفة فعلية	انتاج متجانس	تكلفة الوحدة
وحدات بدء التشغيل (مدخلات)	25000وحدة			
تكاليف المرحلة:				
ت. مواد خام		808000ج	20200	40=ج
ت. تشكيل		202000ج	20200	10=ج
(-) وحدات تالفة مسموح بها	(500) وحدة			
(-) قيمة بيعية لتلف مسموح به (500 وحدة × 40,4) =		(20200)		
(-) نصيب الوحدة المتجانسة من القيمة البيعية للتلف المسموح به				(1)
= اجمالى	24500 وحدة	989800ج	--------	49ج

تابع تقرير تكاليف المرحلة:

بيان	انتاج فعلى	تكلفة فعلية	انتاج متجانس	تكلفة الوحدة
تحليل التكاليف:				
1- وحدات تامة ومنقولة:	15000وحدة			
ت. مواد		600000	15000وحدة	40ج =
ت . تشكيل		150000	15000وحدة	10ج =
(-) نصيب الوحدة المتجانسة من القيمة البيعية للتلف المسموح به		(15000ج)	15000وحدة	(1ج)=
= اجمالى تكلفة وحدات تامة	15000وحدة	735000ج	----------	26 ج
2- وحدات غير تامة اخر الشهر:	8000وحدة			
ت. مواد		160000ج	4000وحدة	40ج =
ت . تشكيل		40000ج	4000وحدة	10ج =
(-) نصيب الوحدة المتجانسة من القيمة البيعية للتلف المسموح به		(4000)ج	4000وحدة	(1ج)=
= اجمالى تكلفة وحدات غير تامة	8000وحدة	196000ج	----------	25ج

تابع تقرير تكاليف المرحلة:

بيان	انتاج فعلى	تكلفة فعلية	انتاج متجانس	تكلفة الوحدة
3- وحدات تالفة غير مسموح بها:	1500وحدة			
ت. مواد		48000ج	1200وحدة	40ج =
ت . تشكيل		12000ج	1200وحدة	10ج =
(-) نصيب الوحدة المتجانسة من القيمة البيعية للتلف المسموح به		(1200)ج	1200وحدة	(1ج)=
= اجمالى تكلفة وحدات تالفة غير مسموح بها	1500وحدة	58800	----------	-----
اجمالى 1+ 2 + 3	24500وحدة	989800ج	-----	

معالجة تكاليف الوحدات تحت التشغيل أول الفترة:

مفهومها: هي عبارة عن الوحدات غير التامة آخر الفترة (من الفترة السابقة) وبالتالي فهي تعتبر وحدات غير تامة أول الفترة الحالية وذلك في نفس المرحلة.

طرق معالجة تكلفة الوحدات تحت التشغيل أول الفترة:

الطريقة الأولى: طريقة ما يرد أولاً يتم تصنيعه أولاً.

الطريقة الثانية: طريقة متوسط التكلفة.

الطريقة الأولى: طريقة ما يرد أولاً يتم تصنيعه أولاً:

طبقاً لهذه الطريقة يتم ما يلي:

- يتم التمييز والفصل بين الوحدات التامة من أصل وحدات تحت التشغيل أول الفترة وبين الوحدات التامة من أصل وحدات جديدة. ويتم هذا الفصل سواء في الوحدات أو في التكلفة.
- إن التشغيل بالمرحلة يبدأ باستكمال الوحدات تحت التشغيل أول الفترة أولاً، ثم يبدأ التشغيل على الوحدات الجديدة. أي أن الوحدات تحت التشغيل أول الفترة هي أول وحدات يجري عليها التشغيل، وبالتالي فهي أول وحدات يجب أن تتم.
- يتم استكمال الوحدات تحت التشغيل أول الفترة خلال الفترة الحالية بالقدر الذي يكملها لتصبح وحدات تامة. وبالتالي يحسب لها مستوى استكمال علماً بأن مستوى الاستكمال هو المتمم الحسابي لمستوى الإتمام.

∴ مستوى الاستكمال = 100% - مستوى الإتمام.

- الأثر على تقرير الإنتاج المتجانس: تظهر وحدات تحت التشغيل أول الفترة والتي تمت خلال الفترة الحالية، ضمن مخرجات التقرير بمستوى استكمالها.

تقرير الإنتاج المتجانس:

بيان	إنتاج فعلي	ت. مستلمة	مواد	تشكيل
وحدات تحت التشغيل أول الفترة وتمت		بمستوى استكمالهـــا		
وحدات جديدة وتمت		100% من جميع عناصر التكاليف		
وحدات غير تامة آخر الفترة		بمستوى إتمامهـــا		

علماً بأن وحدات تحت التشغيل أول الفترة وتمت:

- مستوى استكمالها من ت. المستلمة صفر % (لأن مستوى الإتمام من ت. المحولة 100%).
- مستوى استكمالها من ت. المواد المضافة في بداية المرحلة صفر% (لأن مستوى الإتمام من ت. المواد المضافة في بداية المرحلة 100%).
- مستوى استكمالها من ت. التشكيل والمواد المضافة تدريجياً = 100% - مستوى الإتمام.
- الأثر على تقرير تكاليف المرحلة:
- في الجزء الأول من التقرير: تظهر وحدات تحت التشغيل أول الفترة بعمود كمية وحدات بدء التشغيل، كما تظهر تكلفتها الإجمالية في رقم إجمالي واحد بعمود التكلفة الإجمالية.

في الجزء الثاني من التقرير: تظهر وحدات تحت التشغيل أول الفترة والتي تمت ضمن مخرجات المرحلة مع ملاحظة أن تكلفتها الإجمالية (رصيد أول الفترة) تظهر أمامها في رقم إجمالي واحد بعمود التكلفة الإجمالية. ويظهر تحتها ما استفادته من عناصر تكاليف الفترة الحالية (حسب نسبة استكمالها من عناصر التكاليف خلال الفترة الحالية).

بيـــان	إنتاج فعلي	إجمالي التكلفة	إنتاج متجانس	تكلفة الوحدة
وحدات بدء التشغيل:				
1. وحدات تحت التشغيل أول الفترة (بتكلفتها من الفترة السابقة)	«»	«»		
1. وحدات جديدة	«»			
إجمالي تكاليف المرحلة خلال الفترة القادمة				
ت. مستلمة		«»	«»	«
ت. مواد		«»	«»	«
ت. تشكيل		«»	«»	«
تحليل تكاليف المرحلة:				
1. تكلفة وحدات تحت التشغيل أول الفترة وتمت:	«»			
رصيد أول الفترة (تكلفتها من الفترة السابقة)		«»		
ت. مستلمة		«»	«»	«
ت. مواد		«»	«»	«
ت. تشكيل		«»	«»	«
1. تكلفة وحدات جديدة وتمت:	«»			
ت. محولة		«»	«»	«
ت. مواد		«»	«»	«
ت. تشكيل		«»	«»	«
1. تكلفة الوحدات غير التامة:	«»			
ت. محولة		«»	«»	«
ت. مواد		«»	«»	«
ت. تشكيل		«»	«»	«

الطريقة الثانية: طريقة متوسط التكلفة:

طبقاً لهذه الطريقة يتم ما يلي:

- **عدم التمييز والفصل بين الوحدات تحت التشغيل أول الفترة والوحدات الأخرى الجديدة التي تم بدء التشغيل عليها خلال الفترة.**
- **دمج (جمع) عناصر تكلفة الوحدات تحت التشغيل أول الفترة مع عناصر التكاليف خلال الفترة، كل عنصر تكلفة مع نظيره.**
- **الأثر على تقرير الإنتاج المتجانس: تظهر الوحدات التامة (كمجموعة واحدة) مستوى إتمامها 100% من جميع عناصر التكاليف دون التفرقة بين الوحدات التامة من أصل وحدات تحت التشغيل أول الفترة وبين الوحدات التامة من أصل وحدات جديدة. وبالتالي فإنه لا يحسب مستوى استكمال للوحدات تحت التشغيل أول للفترة.**
- **الأثر على تقرير تكاليف المرحلة: يتم دمج (جمع) عناصر تكلفة الوحدات تحت التشغيل أول الفترة مع عناصر التكاليف خلال الفترة، كل عنصر تكلفة مع نظيره، وإيجاد متوسط تكلفة الوحدة. ويتم استخدام متوسط تكلفة الوحدة في تحديد تكلفة الإنتاج التام وغير التام آخر الفترة دون التمييز بين الوحدات تحت التشغيل أول الفترة وبين الوحدات الأخرى الجديدة خلال الفترة.**

حالة علمية: استخرجت البيانات الآتية من سجلات شركة النصر للصناعات الهندسية وذلك عن شهر يناير 2019 وذلك لمرحلة التجهيز:

2000 وحدات تحت التشغيل أول الشهر بمستوى إتمام 60%.

9200 جنيه ت. الوحدات تحت التشغيل أول الشهر (3860 ت. مواد، 5340 ت. مستلمة)

161000 جنيه ت. مواد مباشرة.

223000 جنيه ت. مستلمة.

18000 وحدات تامة الصنع خلال الشهر أودع منها 3000 وحدة بالمخازن وحول الباقي إلى مرحلة التشطيب.

5000 وحدات تحت التشغيل آخر الفترة بمستوى تام 70% علماً بأن المواد تضاف في بداية المرحلة.

المطلوب: إعداد تقرير الإنتاج الفعلي المتكافئ وتقرير تكاليف المرحلة لمرحلة التجهيز عن شهر يناير 2019باستخدام كل من: 1. طريقة ما يرد أولاً يتم تصنيعه أولاً.

2. طريقة متوسط التكلفة.

تمارين امتحانات:

السؤال الأول 1---6 -- يونيو 2017
السؤال الأول 12 (1—3) --- نوفمبر 2016
السؤال الثانى (4) ---- امتحان يونيو 2014
السؤال الثانى ------- امتحان مايو 2012
السؤال الرابع ---- امتحان نوفمبر 2012

المنتجات المشتركة:

هى مجموعة منتجات تخرج من مرحلة واحدة، وتشترك فى تكلفة تلك المرحلة، ثم يتم التصرف فيها بأحد امرين:

البيع مباشرة بعد الإنفصال دون ان يتم اجراء اى عمليات اضافية عليها

اذاً تكلفة المنتج = نصيبه من التكلفة المشتركة بالمرحلة

- اجراء عمليات اضافية بعد الانفصال .
- ثم بيع تلك المنتجات بعد هذا الإجراء.

اذاً تكلفة المنتج = نصيبه من التكلفة المشتركة بالمرحلة + تكلفته الخاصة

مشكلة المنتجات المشتركة:

هى كيف نحسب نصيب كل منتج من التكلفة المشتركة بالمرحلة التى خرجوا منها.
وتتوقف الطريقة المسخدمة فى توزيع التكلفة المشتركة على حالة التصرف فى المنتج بعد الانفصال:

البيع مباشرة بعد الإنفصال:

- طريقة التوزيع بنسبة الوحدات
- التوزيع بنسة القيمة البيعية.

اجراء عمليات اضافية بعد الانفصال ثم بيعها.

- طريقة القيمة البيعية النهائية.
- طريقة القيمة البيعية الإفتراضية

تمرين(4) : استخرجت البيانات التالية من تقرير تكاليف المرحلة الأولى باحد المصانع:

بيان	انتاج فعلى	تكلفة فعلية	انتاج متجانس	تكلفة الوحدة
تحليل التكاليف:				
1- وحدات تامة ومنقولة:	10000وحدة			
ت. مستلمة		100000ج	10000وحدة	= 10ج
ت. مواد		20000ج	10000وحدة	= 2ج
ت . تشكيل		6000ج	10000وحدة	= 6ج
= اجمالى تكلفة وحدات تامة	10000وحدة	126000ج	----------	26ج
= اجمالى تكلفة وحدات غير تامة	700وحدة	56000ج	----------	
= اجمالى تكلفة وحدات غير مسموح بها	300 وحدة	4000ج	---------	

- ويخرج من تلك المرحلة منتجين (أ، ب) وكانت البيانات الخاصة بهما كما يلى:

1- عدد الوحدات المنتجة من (أ) 7000وحدة ومن (ب) 3000وحدة.

2- القيمة البيعية للمنتجين بعد الإنفصال مباشرة كانت (120000ج) للمنتج (أ)، (80000ج) للمنتج (ب).

المطلوب توزيع التكلفة المشتركة وفقا لطريقة:

- الوحدات الكمية
- القيمة البيعية .

تكاليف المنتجات الفرعية

المنتجات الفرعية: هي التي تنشأ عرضاً أثناء التشغيل فمثلاً في صناعة الأثاثات الخشبية، تعتبر النشارة منتجاً فرعياً، وفي صناعة اللحوم يعتبر العظم منتجاً فرعياً ... الخ.

معالجة تكاليف المنتجات الفرعية:

- تخفيض تكلفة المنتج الرئيسي بصافي القيمة البيعية للمنتج الفرعي.
- إضافة صافي القيمة البيعية للمنتج الفرعي إلى إيرادات المنتج الرئيسي.

حالة عملية:

تقوم شركة مصر للكيماويات بإنتاج المنتج "س" خلال المرحلة الثانية وينتج في نهاية التشغيل بالمرحلة منتج آخر فرعي "م". فإذا علمت ما يلي:

الوحدات تامة 5000 وحدة بتكلفة 22000 جنيه

الوحدات غير التامة آخر الفترة 2000 وحدة بتكلفة 6000 جنيه

سعر بيع الوحدة من المنتج "س" 8 جنيه للوحدة

القيمة البيعية للمنتج الفرعي 3500 جنيه، علماً بأن هناك تكاليف إضافية بعد الانفصال للمنتج الفرعي تقدر بـ 1500 جنيه.

المطلوب: معالجة تكاليف المنتج الفرعي.

<u>الطريقة الأولى:</u> تخفيض تكلفة المنتج الرئيسي بصافي القيمة البيعية للمنتج الفرعي:

- **صافي القيمة البيعية للمنتج الفرعي = القيمة البيعية للمنتج الفرعي– التكلفة الإضافية الخاصة بالمنتج الفرعي = 3500 جنيه – 1500 جنيه = 2000 جنيه**
- **تخفيض تكلفة المنتج الرئيسي بصافي القيمة البيعية للمنتج الفرعي =**

= تكلفة المنتج الرئيسي – صافي القيمة البيعية للمنتج الفرعي

= 22000 – 2000 = 20000 جنيه

<u>الطريقة الثانية:</u> إضافة صافي القيمة البيعية للمنتج الفرعي إلى إيرادات المنتج الرئيسي:

- **صافي القيمة البيعية للمنتج الفرعي:**

= القيمة البيعية للمنتج الفرعي– التكلفة الإضافية الخاصة بالمنتج الفرعي

= 3500 جنيه – 1500 جنيه = 2000 جنيه

- **إضافة صافي القيمة البيعية للمنتج الفرعي إلى إيرادات المنتج الرئيسي**

= إيرادات المنتج الرئيسي + صافي القيمة البيعية للمنتج الفرعي

40000 + 2000 = 42000 جنيه

تمرين (5):امتحان يونيو 2015 السؤال الثانى نقطة 5

استخرجت البيانات التالية من تقرير تكاليف المرحلة الثانية باحد المصانع:

- تكلفة الانتاج التام 320000ج، تكلفة الانتاج غير التام اخر الفترة 180000ج، تكلفة التلف غير المسموح به 30000ج.
- ويخرج من تلك المرحلة منتجين س، ص وكانت البيانات الخاصة بهما كما يلى:

1- يتم اجراء عمليات خاصة على المنتجين بعد الانفصال من المرحلة الثانية المشتركة، وكانت التكلفة الخاصة هى 100000ج للمنتج س، 80000ج للمنتج ص.

2- القيمة البيعية النهائية بعد العمليات الخاصة كانت (500000ج) للمنتج س، (300000ج) للمنتج ص.

المطلوب توزيع التكلفة المشتركة وفقا لطريقة:

- القيمة البيعية الإفتراضية.
- القيمة البيعية النهائية.

جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية

مركز التدريب

محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية

الجزء الثاني - الموضوع الثاني
المحاضرة الخامسة

الموضوع الثانى:
محاسبة تكاليف الأوامر الإنتاجية

أولا: مفهوم الأمر الإنتاجى.
ثانيا: عناصر تكاليف الأمر الإنتاجى.
ثالثا: حالات وقوائم الأمر الإنتاجى.
رابعا : معالجة فروق تحميل التكاليف غير المباشرة للأمر.
خامسا : فترات حصر التكلفة.

أولاً: تعريف الأمر الإنتاجى:

هو طلب من احد العملاء لإنتاج كمية محددة من منتج معين بمواصفات خاصة.

خصائص الأمر الإنتاجى:

- فترة تنفيذه قصيرة الأجل (أقل من سنة).
- غالباً ما تختلف مواصفاته عن باقى أوامر الإنتاج.
- يتم تقدير تكلفة الأمر قبل التشغيل لإبرام الإتفاق مع العميل على السعر.

ثانياً : عناصر تكاليف إنتاج الأمر:

تتشكل تكلفة إنتاج الأمر من ثلاث تكاليف هى:

- تكلفة مواد مباشرة
- اجور مباشرة
- نصيب الأمر من عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة

1- تكلفة مواد مباشرة:

تكلفة مواد بجوار الآلات أول الفترة.	**1000**	
+) تكلفة مواد مشتراة مباشرة للأمر.	2000	
+) تكلفة مواد منصرفة من المخازن المركزية للأمر.	3000	
+) تكلفة مواد محولة للأمر من أمر اخرى.	1000	
+) تكلفة مواد مرسلة من العميل للأمر	3000	
= تكلفة المواد المتاحة للإستخدام بالمقاولة:		**10000**
يخصم (-):		
-) تكلفة مواد باقية بجوار الآلات اخر الفترة.	200	
-) تكلفة مواد مرتجعة للموردين	300	
-) تكلفة مواد مرتجعة للمخزن المركزى.	500	
-) تكلفة مواد محولة من الأمر لأمر اخرى.	400	
-) تكلفة مواد تالفة غير مسموح بها	100	
= تكلفة ما لم يُستخدم		**1500**
= تكلفة المواد المباشرة للأمر خلال الفترة		**8500**

2- أجور مباشرة:

إجمالى الاجر المباشرة = معطاه جاهزة
أو = اجور مدفوعة + اجور مستحقة – اجور مقدمة
أو = صافى الأجور + الاستقطاعات (ضرائب، تأمينات، اشتراكات --)

3- تكاليف غير مباشرة للأمر:

وهى نصيب الأمر من التكاليف الصناعية غير المباشرة:
وعالبا ما يتم تقديرها كنسبة من اساس تحميل فعلي والذى قد يكون:

- تكلفة المواد المباشرة
- أو اجور مباشرة
- أو تكلفة أولية (مواد ش + اجور ش)

وبذلك نصيب الأمر من ت. ص. غير المباشرة
= اساس التحميل الفعلي × معدل التحميل %

3- حالات الأمر فى نهاية الفترة التكاليفية

قد يكون الأمر فى أحد الحالتين:

داخل الشركة

عندما يكون الأمر:
- مازال تحت التشغيل
- تم انتاجه وأودع المخازن

فى هذه الحالة يتم إعداد فقط:
قائمة تكاليف الأمر

خارج الشركة

عندما يكون الأمر:
- تم انتاجه وبيعه وتسليمه للعميل

فى هذه الحالة يتم إعداد :
قائمة دخل الأمر متضمنة تكاليف الأمر

حالة 1: قائمة تكاليف الأمر:

بيان	جزئى	كلى
1- تكلفة الأمر أول الفترة: (من الشهر السابق) - تكلفة مواد مباشرة. - اجور مباشرة . - تكلفة صناعية غير مباشرة	1000 2000 3000	
- إجمالى تكلفة الأمر أول الفترة:		6000
2- تكلفة الأمر خلال الفترة: (خلال الشهر الحالى) **تكلفة مباشرة:** - تكلفة مواد مباشرة . - اجور مباشرة . - تكلفة مباشرة اخرى خاصة بالأمر	5000 3000 2000	
= جملة تكاليف مباشرة		**10000**
تكلفة غير مباشرة تقديرية :- **% (معدل تحميل تقديرى) × اساس التحميل**	2000	
= جملة تكاليف الأمر التقديرية خلال الفترة		**12000**
= جملة تكلفة الأمر (1+2)		**18000**

حالة 2: قائمة الدخل للأمر (الأرباح والخسائر):

بيان	جزئى	كلى
أ - ايراد بيع الأمر (عدد الوحدات المباعة × سعر بيع الوحدة)		25000
(يُخصم تكلفة الأمر) وهى		
1- تكلفة الأمر أول الفترة:		
- تكلفة مواد مباشرة.	1000	
- اجور مباشرة .	2000	
- تكلفة صناعية غير مباشرة	3000	
- إجمالى تكلفة الأمر أول الفترة:		6000
2- تكلفة الأمر خلال الفترة:		
تكلفة مباشرة:		
- تكلفة مواد مباشرة .	5000	
- اجور مباشرة .	3000	
- تكلفة مباشرة اخرى خاصة بالأمر	2000	
تكلفة غير مباشرة تقديرية:		
% (معدل تحميل تقديرى) × اساس التحميل	2000	
= جملة تكاليف الأمر التقديرية خلال الفترة		**12000**
ب = جملة تكلفة الأمر (1+2)		**(18000)**
صافى ربح أو خسارة الأمر (أ - ب)		**7000**

رابعاً: معالجة فروق تحميل ت. ص. غير مباشرة

فى نهاية الفترة يتم المقارنة بين

معدل التحميل التقديرى (ق)

معدل التحميل الفعلى (ف)

وقد يكون الناتج:

الفرق + (ق) اكبر من (ف)

الفرق صفر (ق) = (ف)

الفرق - (ق) اقل من (ف)

يُسمى زيادة تحميل للتكاليف

لا فروق تحميل

يُسمى نقص تحميل للتكاليف

ملحوظة هامة

حساب معدل التحميل

التقديرى

=اجمالى ت. ص. غير مباشرة تقديرية
÷
اساس التحميل التقديرى

الفعلى

=اجمالى ت. ص. غير مباشرة فعليه
÷
اساس التحميل الفعلى

مكان معالجة فروق تحميل ت. ص. غير مباشرة

يتوقف مكان المعالجة وفقاً لحالة الأمر:

داخل الشركة

المعالجة فى قائمة التكاليف

- زيادة التحميل (تُخصم)
- نقص التحميل (يُضاف)

خارج الشركة

المعالجة فى قائمة الدخل وتتوقف المعالجة على نتيجة القائمة

صافى خسارة

- زيادة التحميل (تُخصم)
- نقص التحميل (يُضاف)

صافى ربح

- زيادة التحميل (تُضاف)
- نقص التحميل (يُخصم)

خامسا : فترات حصر التكلفة

قد يكون حصر التكلفة:

كل شهر

يتم معالجة فروق التحميل فقط: للتكاليف الصناعية غير المباشرة خلال الفترة فقط.

كل شهرين

يتم معالجة فروق التحميل مرتين:

- مع ت.ص. غير مباشر أول الفترة.
- ومع ت.ص. غير مباشرة خلال الفترة

حالة 1:معالجة فروق التحميل فى قائمة تكاليف الأمر:

بيان	جزئى	كلى
1- تكلفة الأمر أول الفترة: - تكلفة مواد مباشرة. - اجور مباشرة . - تكلفة غير مباشرة **+ نقص تحميل أو (-) زيادة التحميل (لو الحصر كل شهرين)**	× × × (×)	
- إجمالى تكلفة الأمر أول الفترة:		×××
2- تكلفة الأمر خلال الفترة: **تكلفة مباشرة:** - تكلفة مواد مباشرة . - اجور مباشرة . - تكلفة مباشرة اخرى خاصة بالأمر	× × ×	
= جملة تكاليف مباشرة		**××**
تكلفة غير مباشرة: **% (معدل تحميل تقديرى) × اساس التحميل** **+ نقص تحميل أو (-) زيادة التحميل (تُحسب دائماً)**	× × (×)	
= جملة تكاليف الأمر خلال الفترة		**××**
= جملة تكلفة فعلية الأمر (1+2)		**×××**

حالة 2: معالجة فروق التحميل فى قائمة الدخل للأمر:

بيان	جزئى	كلى
ايراد بيع الأمر (عدد الوحدات × سعر بيع الوحدة) (يُخصم تكلفة الأمر) وهى:		×××
1- تكلفة الأمر أول الفترة: - تكلفة مواد مباشرة. - اجور مباشرة . - تكلفة غير مباشرة	× × ×	
- إجمالى تكلفة الأمر أول الفترة:		(××)
2- تكلفة الأمر خلال الفترة: تكلفة مباشرة: - تكلفة مواد مباشرة . - اجور مباشرة .	× ×	
تكلفة غير مباشرة: % (معدل تحميل تقديرى) × اساس التحميل	×	
= جملة تكاليف الأمر التقديرية خلال الفترة		(××)
= جملة تكلفة الأمر (1+2)		(××)
صافى ربح الأمر (والعكس حالة صافى خسارة) + زيادة تحميل أو (-) نقص التحميل للتكاليف غير المباشرة أول الشهر (لو الحصر كل شهرين) + زيادة تحميل أو (-) نقص التحميل للتكاليف غير المباشرة خلال الفترة (دائماً)		×××

تمارين امتحانات:

الدورش	السنة	السؤال الرئيس	السؤال الفرعى
يونيو	2015	الأول	اولاً
يونيو	2014	الثانى	3

جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية

مركز التدريب

محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية

الجزء الثاني - الموضوع الثالث
المحاضرة الرابعة

الجزء الثانى: محاسبة التكاليف (2):

الموضوع الأول: المراحل الانتاجية.
الموضوع الثانى: الأوامر الانتاجية.
الموضوع الثالث: المقاولات.
الموضوع الرابع: التكاليف المعيارية.

الموضوع الثالث: محاسبة تكاليف المقاولات

أولا: مفهوم عقد المقاولة.
ثانيا: مشكلة محاسبة تكاليف العقود.
ثالثا: قائمة تكاليف المقاولة.
رابعا : قائمة الارباح والخسائر للمقاولة.

أولاً: تعريف عقد المقاولة:

هو أمر انتاجى طويل الاجل (اكثر من سنة) بمواصفات محددة فى موقع معين.

خصائص عقود المقاولات:

- تنفيذ المقاولات فى موقع العمل (خارج اسوار المنشأة).
- الحاجة لخبرات متعددة والاستفادة من مقاولى الباطن.
- طول فترة تنفيذ العقد، حيث قد يستغرق أكثر من عام.

ثانياً : مشكلة محاسبة تكاليف العقود

قد يستغرق تنفيذ المقاولة اكثر من عام، لذلك يصعب حصر التكلفة وتحديد ارباح المقاولة، ولكن يتم التغلب على تلك المشكلة من خلال تقسيم عمر المقاولة الى سنوات مستقلة ثم:

- حصر تكلفة كل عام وفقاً للجزء المُنفذ من المقاولة.
- تحديد أرباح وخسائر الجزء المُنفذ خلال العام.

قائمة التكاليف الصناعية للمقاولة:

بيان	جزئى	كلى
تكلفة مباشرة: - تكلفة مواد مباشرة للمقاولة - اجور مباشرة للمقاولة. - تكلفة مباشرة اخرى خاصة بالمقاولة:	× × ×	
= جملة تكاليف مباشرة		××
تكلفة غير مباشرة: نصيب المقاولة من تكلفة الخدمات الفنية المركزية نصيب المقاولة من المصروفات الإدارية والتمويلية المركزية	× ×	
= جملة تكاليف غير مباشرة		××
= تكلفة االأعمال خلال الفترة (+)تكلفة اعمال (تحت التشغيل) غير تامة أول السنة (-) تكلفة أعمال (تحت التشغيل) غير تامة أخر السنة		×× × (×)
= تكلفة الاعمال التامة خلال الفترة (+) تكلفة أعمال تامة غير معتمدة أول السنة (-) تكلفة أعمال تامة غير معتمدة أخر السنة		×× × (×)
= تكلفة الأعمال التامة المعتمدة خلال السنة (تُرحل لقائمة ا/خ)		××

تحليل تكاليف المقاولة 1= تكلفة مواد مباشرة:
= المتاح – ما لم يُستخدم

تكلفة مواد بالموقع أول الفترة.	**×**	
+) تكلفة مواد مشتراة للمقاولة.	×	
+) تكلفة مواد منصرفة من المخازن المركزية للمقاولة.	×	
+) تكلفة مواد محولة للمقاولة من مقاولة اخرى.	×	
+) تكلفة مواد مرسلة من العميل للموقع.	×	
= تكلفة المواد المتاحة للإستخدام بالمقاولة:		**××**
يخصم (-): ما لم يستخدم		
-) تكلفة مواد باقية بالموقع اخر الفترة.	(×)	
-) تكلفة مواد مرتجعة للموردين	(×)	
-) تكلفة مواد مرتجعة للمخزن المركزى.	(×)	
-) تكلفة مواد محولة من المقاولة لمقاولة اخرى.	(×)	
-) تكلفة مواد تالفة غير مسموح بها	(×)	
-) تكلفة مواد مباعة من الموقع	(×)	
= تكلفة ما لم يُستخدم		**(××)**
= تكلفة المواد المباشرة للمقاولة خلال الفترة		**×××**

2- أجور مباشرة:

إجمالى الاجر المباشرة (للدائمين أو المؤقتين أو الموسميين)
= اجور مدفوعة + اجور مستحقة – اجور مقدمة
أو = صافى الأجور + الاستقطاعات

3- تكاليف مباشرة أخرى:

وهى تشمل كل عناصر التكاليف التى تتم من اجل تلك المقاولة دون غيرها من مقاولات الشركة (أى بند تكلفة داخل الموقع).

- تكلفة دراسة العطاء للمقاولة. (دراسات الجدوى + والاختبارات + وكراسة الشروط)
- تكلفة مقاولى الباطن الذين يعملون بالمقاولة.
- ايجار آلات وأدوات مستاجرة للموقع.
- اهلاك الات مملوكة للشركة بالموقع.
- رسوم وغرامات اشغال طريق لا يمكن تجنبها.
- ايجار مخزن فرعى للمقاولة.
- فوائد قرض مخصص لتلك المقاولة.

4- تكاليف غير مباشرة:

أولا: نصيب المقاولة من تكلفة الخدمات الفنية المركزية:

وتتمثل فى قيمة استفادة عقد المقاولة من الخدمات المركزية، مثل:

- **تكلفة صيانة --------- من مركز الصيانة الرئيسي:**
  وتوزع بين المقاولات بنسبة ساعات الصيانة بينهم
- **تكلفة نقل ---------- من وحدات النقل المركزية**
  توزع بين المقاولات بنسبة الكميات مرجحة بالمسافة (أى ×) المسافات
- **تكلفة تخزين ------- من المخزن الرئيس**
  وتوزع بين المقاولات بنسبة الكميات أو قيم المواد المنصرفة للمقاولات
- **اذا لم يوجد اساس التوزيع المناسب يتم توزيع التكلفة المركزية بين المقاولات بنسبة قيمة المقاولات (القيمة التعاقدية للأعمال التامة المعتمدة)**

تابع تكاليف غير مباشرة:

ثانيا: نصيب المقاولة من المصروفات الإدارية والتمويلية المركزية:

توزع بين المقاولات بنسبة قيمة المقاولات:

بلغت المصروفات المركزية الادارية (مرتبات ومصاريف الادراة المركزية 500,000ج, علما بان الشركة تقوم بتنفيذ ثلاث مقاولات (س,ص, ع) قيمتها 2 مليون, 3 مليون, 5 مليون . على التوالى

المطلوب : تحديد نصيب المقاولة ص من المصروفات المركزية.

5- حركة الاعمال غير التامة بين الفترات

الاعمال غير التامة : هى اعمال بدات الشركة فى تنفيذها ولم تنتهى منها حتى نهاية الفترة:

تكلفة أعمال غير تامة اول السنة الحالية = تكلفة أعمال غير تامة اخر السنة الماضية

تكلفة أعمال غير تامة اخرالسنة الحالية = تكلفة أعمال غير تامة اول السنة القادمة

6- حركة الاعمال التامة غير المعتمدة بين الفترات

الاعمال التامة غير المعتمدة : هى اعمال تمت بالفعل ولكن لم يعتمدها المهندس الاستشارى التابع للعميل وتحتاج الى اعادة تشغيل كلى او جزئى:

تكلفة أعمال تامة غير معتمدة اول السنة الحالية

= تكلفة أعمال تامة غير معتمدة اخر السنة الماضية

تكلفة أعمال تامة غير معتمدة اخر السنة الحالية

= تكلفة أعمال تامة غير معتمدة اول السنة القادمة

حساب الرباح والخسائر: لأى سنة ماعدا السنة الأخيرة

بيان	كلى
القيمة التعاقدية للأعمال التامة المعتمدة = (القيمة التعاقدية للمقاولة × % الاعمال التامة خلال الفترة)	××
يُخصم: تكلفة الاعمال التامة المعتمدة (أخر رقم فى قائمة التكاليف)	(××)
= ربح السنة	××
(-) أرباح يمكن التصرف (قابلة للتوزيع): (ربح السنة × 2/ 3 × نسبة التحصيل من العميل)	(×)
=احتياطى اعمال غير تامة	××

حساب الرباح والخسائر: للسنة الأخيرة)

بيان	كلى
القيمة التعاقدية للمقاولة (بالكامل)	××
يُخصم: تكلفة الاعمال التامة المعتمدة خلال: السنة الأولى السنة الثانية ------ السنة الاخيرة (اخر رقم فى قائمة تكاليف كل عام)	(×) (×) (×)
= ربح المقاولة (-) احتياطى فترة ضمان (ربح المقاولة × 5% عادة) (-) ارباح تم التصرف فيها : فى السنة الاولى فى السنة الثانية ----------	×× ×× ×× ----
أرباح قابلة للتوزيع العام الحالى	××

تمارين امتحانات سابقة:

عام	دور	سؤال	بند	وصف
2017	ديسمبر	اول	8	ا.خ/ مختصر
2017	يوليو	ثانى	1---7	كامل
2016	نوفمبر	لا يوجد	--------	--------
2016	مايو	ثانى	ثالثا	كامل (عادى)
2015	ديسمبر	اول	4	ا.ح مختصر
2015	يونيو	ثانى	4	كامل
2014	ديسمبر	ثانى	4	كامل
2014	يونيو	ثانى	6	كامل
2013	ديسمبر	ثانى	6	كامل
2013	يونيو	لا يوجد	-----	--------

جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية

مركز التدريب

محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية

الجزء الثاني - الموضوع الخامس
المحاضرة السادسة

الجزء الثانى: محاسبة التكاليف (2):

الموضوع الأول: المراحل الانتاجية.
الموضوع الثانى: الأوامر الانتاجية.
الموضوع الثالث: المقاولات.
الموضوع الرابع: التكاليف المعيارية.

الموضوع الرابع: التكاليف المعيارية

أولا: مفهوم المعيار.
ثانيا: انواع المعايير.
ثالثا: طرق اعداد المعايير.
رابعا : تحليل انحرافات التكلفة.

أولاً: تعريف المعيار:

هو المستوى الذى يجب ان يكون عليه الأداء مستقبلاً.
وهو كمية أو قيمة مقدرة لعنصر التكلفة.

أهداف نظام التكاليف المعيارية:

- إعداد الموازات التخطيطية.
- الرقابة وتخفيض التكلفة.
- ترشيد القرارات الإدارية.

ثانياً : انواع المعايير:

1- معيار مثالى: هو الكمية أو القيمة المثالية لعنصر التكلفة بدون اى مسموحات.

2- معيار واقعى: هو الكمية أو القيمة المثالية لعنصر التكلفة مضافاً إليها المسموحات الطبيعية.

= الكمية المثالية + الكمية المسموح بها

أو

= التكلفة المثالية + التكلفة المسموح بها

ثانياً : طرق إعداد المعايير:

1- الطريقة التاريخية للمعايرة:
تستخدم التكاليف الفعلية لأعوام سابقة كمعيار للفترة القادمة.

2- الطريقة الإحصائية للمعايرة:
استخدام التكاليف الفعلية لأعوام سابقة وتحليلها احصائياً واستخدام معادلة الاتجاه العام (ص = أ + ب × س) للتنبؤ بمعايير المستقبل.

3- الطريقة المعملية للمعايرة:
تقوم على استخدام متوسط نتائج عدة تجارب معملية كمعيار .

4- الطريقة الواقعية للمعايرة: تعتمد على اركان المعايرة الأربعة:
- تحليل البيانات التاريخية.
- تعديل البيانات التاريخية بالأصول العلمية والفنية.
- تأكيد النتائج بالتجارب المعملية فى ضوء الموارد والامكانيات المتاحة.
- إقرار المعايير فى ظل الظروف المستقبلية المتوقعة.

معيار عنصر التكلفة:

1- معيار عنصر المواد المباشرة: (يونيو 2017 س2 =16=17)

تكلفة مواد مباشرة للوحدة = كمية مواد معيارية للوحدة × سعر معيارى

= 6 كجم × 5ج للكيلو = 30ج مواد مباشرة للوحدة

2- معيار عنصر الأجور المباشرة : (تمرين الكتاب)

اجور مباشرة للوحدة = ساعات معيارية للوحدة × معدل اجر الساعة المعياري

= 5 ساعات للوحدة × 3ج للساعة = 15 ج للوحدة

3- معيار التكلفة الصناعية غير المباشرة:

ت. ص. غير مباشرة = ساعات معيارية للوحدة × معدل تحميل للساعة المعياري

= 5 ساعات للوحدة × 2ج للساعة = 10 ج للوحدة

إذاً التكلفة المعيارية للوحدة = 30 + 15 +10 = 55ج للوحدة

حالة عملية على معيار عنصر التكلفة:

اذا علمت ان سعر الكيلو من المادة الخام (س) حاليا فى المخازن 10ج، ومن المتوقع ان يتم شراء الكميات الجديدة بزيادة 20%، وان الوحدة المنتجة من المنتج (111) تحتاج 5 كيلو من المادة (س) للوفاء بالمواصفات المحددة للمنتج، وان المسموحات الحتمية بسبب طبيعة المادة (س) 50 جرام، والمسموحات بسبب طبيعة تشغيل الالات 75 جرام، وبسبب العمالة 125 جرام، ومن المتوقع خلال فترة سريان المعيار ان تتحسن كفاءة العمال مما يقلل المسموحات الحتمية بسبب العمال بمقدار 45 جرام، على ضوء ذلك فان:

1- معيار الكمية للمادة (س) يكون:

أ= 5،25 كجم	ب= 5،205 كجم	ج= 5،295 كجم	د= 5 كجم

2- التكلفة المعيارية للوحدة من المنتج (111) من المادة (س) تطبق سياسة الوارد اخيرا يصرف اولا تكون:

أ= 62،46 ج	ب= 5،205 ج	ج= 63 ج	د= 52،5 ج

خامساً : تحليل انحرافات التكاليف:

الانحراف : هو الفرق بين التكلفة الفعلية والتكلفة المعيارية
الإنحراف = تكلفة معيارية - تكلفة فعلية

1- انحرافات تكلفة المواد المباشرة

انحراف كلى للمواد المباشرة (حالة استخدام مادة خام واحدة = مايو 2016))
= تكلفة مواد مباشرة معيارية للإنتاج الفعلى – تكلفة مواد مباشرة فعلية للإنتاج الفعلى
= (انتاج فعلى × كمية معيارية للوحدة × سعر معيارى)
– (انتاج فعلى × كمية فعلية للوحدة × سعر فعلى)
= (100وحدة × 6كجم × 5ج) – (100 وحدة × 7كجم × 4ج) = 200ج
ويُحلل الانحراف الاجمالى إلى انحرافات فرعية:
1- انحراف سعر = (سعر معيارى - سعر فعلى) × كمية فعلية
= (5ج – 4ج) × 700كجم = 700 ج وفر
2- انحراف كمية = (كمية معيارية - كمية فعلية) × سعر معيارى
= (100وحدة × 6كجم – 100وحدة × 7كجم) × 5ج = (500)ج اسراف
اذاً: انحراف كلى = انحراف كمية + انحراف سعر = (500ج) + 700ج = 200ج

حالة عملية على انحرافات المواد المباشرة:

اذا علمت ان كمية المواد اللازمة للوحدة 10,7 كجم، وفقا للاصول الفنية والمواصفات المطلوبة، وان المسموحات الحتمية بسبب طبيعة المواد تقدر بـ 200 جرام، وبسبب الالات 150 جرام ومن المتوقع احلال بعض الالات مما يؤدى لتخفيض مسموحات الالات بمقدار 50 جرام، هذا ويقدر سعر الكيلو من المواد التى فى المخزن بـ 42 ج، ويتوقع خلال فترة سريان المعيار شراء كمية من المواد الخام بسعر شراء 38 ج للكيلو، وتكلفة نقل وشحن 3ج وخصم تجارى 2 ج، ويقدر نصيب الكيلو من تكلفة التلف المسموح به بمبلغ جنيه، هذا وقد بلغت كمية الانتاج التام خلال الفترة 600 وحدة وكمية الانتاج تحت التشغيل 1000 وحدة بمستوى اتمام 40 % وبلغت الكمية الفعلية للمواد المستخدم خلال الفترة 12000كجم بتكلفة قدرها 468000 ج.

المطلوب: تحديد معيار تكلفة المواد المباشرة.

ثم حساب الانحراف الكلى للمواد وتحليله الى مكوناته.

تابع انحرافات تكلفة المواد المباشرة
(حالة استخدام اكثر من مادة خام) (يونيو 2017)

عند استخدام اكثر من مادة خام فى انتاج الوحدة يتم تحليل انحراف الكمية إلى انحرافين اضافيين هما (انحراف الخلط وانحراف الاستخدام)، ويتم ذلك كما يلى:

أولا: انحراف كلى للمواد المباشرة ----- (لكل مادة على حدة)

ثم يُحلل الانحراف الكلى إلى انحرافات فرعية: ----- (لكل مادة على حدة)

1- انحراف سعر = (سعر معيارى - سعر فعلى) × كمية فعلية

2- انحراف كمية = (كمية معيارية - كمية فعلية) × سعر معيارى

ثم يُحلل إنحراف الكمية للمادتين إلى انحراف خلط وانحراف استخدام:---- (لكل مادة)

انحراف استخدام =

(كمية مواد معيارية بخلطة معيارية – كمية مواد فعلية بخلطة معيارية) × سعر معيارى

انحراف الخلط =

(كمية مواد فعلية بخلطة معيارية – كمية مواد فعلية بخلطة فعلية) × سعر معيارى

حالة عملية على انحرافات المواد المباشرة:

اذا توافرت لديك البيانات التالية عن معيار تكلفة المنتج (س) من المواد المباشرة: من المادة (ل): الكمية المعيارية 4 كجم للوحدة، والسعر المعياري 5ج للكيلو.
من المادة (م): الكمية المعيارية 6 كجم للوحدة، والسعر المعياري 5ج للكيلو، كمية الانتاج المخططة 2500 وحدة.
وفى نهاية الفترة تبين ان:
-حجم الانتاج الفعلى 2000 وحدة.
-حدث اسراف فى الكمية المستخدمة من المادة (ل) بمقدار نصف كيلو للوحدة المنتجة، وبلغ سعر شراء الكيلو 4،5 ج. اما بالنسبة للمادة(م) فقد بلغت الكمية الفعلية المستخدمة 11000 كجم بتكلفة فعلية 66000ج.
-المطلوب : تحليل انحرافات المواد المباشرة كاملا.

2- انحرافات الأجور المباشرة

انحراف كلى للأجور المباشرة (حالة استخدام نوع واحد من العمالة، ديسمبر 2014)
= أجور مباشرة معيارية للإنتاج الفعلى – أجور مباشرة فعلية للإنتاج الفعلى
= (انتاج فعلى × ساعات معيارية للوحدة × معدل معيارى للساعة)
– (انتاج فعلى × ساعات فعلية للوحدة × معدل فعلى للساعة)
= (100وحدة × 5 ساعات × 3ج) – (100 وحدة × 7 × 4ج) = (1300) جنيه اسراف

ويُحلل الانحراف الاجمالى إلى انحرافات فرعية:

1- انحراف معدل اجر = (معدل اجر معياري - معدل اجر فعلى) × ساعات فعلية
= (3ج – 4ج) × 700 ساعة = (700) ج اسراف

2- انحراف كفاءة/ ساعات = (ساعات معيارية - ساعات فعلية) × معدل اجر معيارى
= (100وحدة × 5 ساعات – 100وحدة × 7ساعات) × 3ج = (600)ج اسراف

اذاً: انحراف كلى = انحراف معدل + انحراف كفاءة
= (700) + (600) = (1300)ج

حالة عملية على انحرافات الأجور المباشرة:

اذا علمت ان كمية الانتاج المخططة من احد المنتجات 1300 وحدة وان كمية الانتاج الفعلية بلغت 1200 وحدة وأن ساعات العمل المباشر المعيارية للوحدة 5 ساعات وان الاجور المباشرة المعيارية للوحدة قدرت بمبلغ 30 ج وان ساعات العمل المباشرة الفعلية للوحدة بلغت 4,5 ساعة، وان الاجور المباشرة الفعلية بلغت 37800 ج.

المطلوب: حساب انحرافات الاجور المباشرة وتحليلها.

تابع انحرافات الأجورالمباشرة
(حالة استخدام اكثر من نوع من العمالة)

عند استخدام اكثر من نوع من العمالة فى انتاج الوحدة يتم تحليل انحراف الكفاءة إلى انحرافين اضافيين هما (انحراف التشكيل وانحراف زمن العمالة). ويتم ذلك كما يلى:

أولا: انحراف كلى للأجور المباشرة ----- (لكل نوع على حدة)

ثم يُحلل الانحراف الكلى إلى انحرافات فرعية: ----- (لكل نوع على حدة)

1- انحراف معدل أجر = (معدل اجر معيارى - معدل اجر فعلى) × ساعات فعلية

2- انحراف كفاءة/ ساعات = (ساعات معيارية - ساعات فعلية) × معدل اجر معيارى

ثم يُحلل إنحراف الكفاءة للنوعين إلى انحراف تشكيل وانحراف زمن :---- (لكل نوع)

انحراف زمن/ ساعات (وقت) =

(ساعات معيارية بتشكيلة معيارية – ساعات فعلية بتشكيلة معيارية) × معدل اجر معيارى

انحراف تشكيل =

(ساعات فعلية بتشكيلة معيارية – ساعات فعلية بتشكيلة فعلية) × معدل اجر معيارى

3- انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة

تختلف معادلات انحرافات التكلفة غير المباشرة بإختلاف موازنة التخطيط المطبقة، حيث يوجد نوعين من موازنات التخطيط:

موازنة التخطيط الثابتة:

وهى تقوم على التخطيط وإعداد المعايير لمستوى انتاجى مخطط واحد:

الانتاج المخطط : 1000 وحدة

تكلفة غير مباشرة متغيرة : 4ج للوحدة
تكلفة غير مباشرة ثابتة : 5000ج
(لا يتم التفرقة بين المتغير والثابت)

موازنة التخطيط المرنة:

وهى تقوم على التخطيط وإعداد المعايير لأكثر من مستوى انتاجى :

بيان	مستوى 1	مستوى 2
انتاج مخطط	1000	2000
ت.ص. غير مباشرة .غ	4ج	3ج
ت.ص. غير مباشرة . ث	5000ج	5000ج

3- انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة (حالة الموازنة الثابتة)

انحراف كلى للتكاليف الصناعية غير المباشرة:

= ت. ص. غير مباشرة معيارية للإنتاج الفعلى – ت. ص. غير مباشرة فعلية للإنتاج الفعلى

= (انتاج فعلى × ساعات معيارية للوحدة × معدل تحميل معيارى للساعة)
– (انتاج فعلى × ساعات فعلية للوحدة × معدل تحميل فعلى للساعة)

= (100 وحدة × 5 ساعات × 3ج) – (100 وحدة × 7 ساعات × 4ج) = (1300)ج اسراف

ويُحلل الانحراف الكلى إلى انحرافات فرعية:

3- انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة (حالة الموازنة الثابتة)

ويُحلل الانحراف الكلى إلى انحرافات فرعية:

1- انحراف انفاق:

= ت. ص. غير مباشرة معيارية للإنتاج المخطط

– ت. ص. غير مباشرة فعلية للإنتاج الفعلى

= (انتاج مخطط × ساعات معيارية للوحدة × معدل تحميل معيارى للساعة)

– (انتاج فعلى × ساعات فعلية للوحدة × معدل تحميل فعلى للساعة)

2- انحراف كفاءة التشغيل (الوقت/ الساعات):

= (ساعات معيارية لانتاج فعلى - ساعات فعلية لإنتاج فعلى) × معدل تحميل معيارى للساعة

3- انحراف الطاقة (عكسي):

= (ساعات معيارية لانتاج مخطط - ساعات فعلية لإنتاج فعلى) × معدل تحميل معيارى للساعة

حالة عملية على انحرافات تكاليف غير مباشرة فى ظل الموازنة الثابتة

فيما يلى بعض البيانات التي أمكن جمعها عن التكاليف غير المباشرة لحجم النشاط عن شهر مارس 2016:

- كمية الإنتاج المعيارية 2000 وحدة، وساعات العمل المباشرة المعيارية 12000 ساعة، والتكاليف غير المباشرة المعيارية 84000ج.
- كمية الإنتاج الفعلية خلال الشهر 1500 وحدة استغرقت 10500 ساعة عمل مباشر فعلية وبلغت التكاليف غير المباشرة الفعلية المتغيرة 58750ج والثابتة 20000ج.

المطلوب: تحديد وتحليل انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة.

3- انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة (حالة الموازنة المرنة)

أولاً: يتكون معدل التحميل المعياري للتكاليف غير المباشرة للساعة من كل من:
تكلفة غير مباشرة متغيرة للساعة، تكلفة غير مباشرة ثابتة للساعة

ثانيا: تختلف انحرافات الموازنة المرنة عن الثابتة في أن بعض المعادلات تستخدم المعدل المتغير والبعض يستخدم المعدل الثابت للساعة.

لذلك يجب فصل المعدل المتغير للساعة عن المعدل الثابت، بمعادلة الاتجاه العام:

(ص = أ + ب × س)

- معدل التحميل المعياري المتغير للساعة (ب) =

تكلفة معيارية لمستوى أعلى – تكلفة معيارية لمستوى ادنى

ساعات معيارية لمستوى أعلى – ساعات معيارية لمستوى ادنى

- التكلفة المعيارية الثابتة بالتعويض بقيمة (ب) في المعادلة لأى مستوى.
- معدل التحميل المعياري الثابت للساعة =

إجمالي تكاليف ثابتة معيارية ÷ الساعات المعيارية للإنتاج مخطط

تابع انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة
(حالة الموازنة المرنة)

انحراف كلى ت.ص. غير المباشرة ----- (نفس معادلة التخطيط الثابت)

= ت. ص. غير مباشرة معيارية للإنتاج الفعلى – ت. ص. غير مباشرة فعلية للإنتاج الفعلى

= (انتاج فعلى × ساعات معيارية للوحدة × معدل تحميل معياري كلى (غ+ث) للساعة)
– (انتاج فعلى × ساعات فعلية للوحدة × معدل تحميل فعلى كلى (غ+ث) للساعة)

ويُحلل الانحراف الكلى إلى انحرافات فرعية:

ويُحلل الانحراف الكلى إلى انحرافات فرعية:

1- انحراف انفاق =

= ((ساعات فعلية لانتاج فعلى× معدل تحميل معيارى للتكلفة المتغيرة للساعة) + اجمالى ت. ث. معيارية)
— (انتاج فعلى × ساعات فعلية للوحدة × معدل تحميل فعلى كلى للساعة)

2- انحراف كفاءة التشغيل (الوقت) =

(ساعات معيارية لانتاج فعلى	-	ساعات فعلية لانتاج فعلى)	×	معدل تحميل معيارى كلى (غ+ث) للساعة

3- انحراف الطاقة = (عكسي)

(ساعات معيارية لانتاج مخطط	-	ساعات فعلية لانتاج فعلى)	×	معدل تحميل معيارى للتكلفة الثابتة للساعة

حالة عملية على انحرافات ت غير مباشرة فى ظل الموازنة المرنة)

تتبع شركة الأمل الصناعية طريقة التخطيط المرن فى معايرة التكاليف الصناعية غير المباشرة، وفيما يلى بعض البيانات التى امكن جمعها من سجلات الشركة خلال شهر ابريل 2016:

	مستويات النشاط		
	500وحدة	600وحدة	700وحدة
ت. غير مباشرة مرنة 100%	100000	120000	140000ج
ت. غير مباشرة ثابتة	72000	؟؟؟؟؟	؟؟؟؟؟

2- ساعات العمل المباشرة المعيارية للوحدة 10 ساعات.
3- بلغت قيمة الانتاج الفعلى خلال الشهر 650 وحدة استغرق انتاجها 6700 ساعة.
4- بلغت التكاليف غير المباشرة خلال الشهر 195000ج
5- مستوى النشاط الخطط (المتوقع) 6000 ساعة

المطلوب: تحديد انحرافات التكاليف غير المباشرة وتحليله.

تمارين امتحانات:

السؤال الأول (7-8-9-10) -- امتحان يونيو 2017--- انحراف مواد ش (مادتين)
السؤال الثانى (16 -17) -- امتحان يونيو 2017--- اعداد معيار المواد
السؤال الأول (13/2=13/3=13/4) -- امتحان نوفمبر 2016--- انحراف مواد ش
السؤال الثانى (أولا) -- امتحان مايو 2016- معيار المواد + انحراف فردى مواد ش
السؤال الثانى (3) ---- امتحان يونيو 2015--- انحراف مواد ش
السؤال الثانى (5) ---- امتحان يونيو 2014--- انحراف مواد ش
السؤال الثانى (3) ---- امتحان ديسمبر 2014----انحراف اجور ش
السؤال الثانى (5) ---- امتحان ديسمبر 2013--- انحراف مواد ش
السؤال الرابع ------ امتحان مايو 2012 -------- كل الانحرافات
السؤال الثانى ------ امتحان نوفمبر 2012 -------- كل الانحرافات
السؤال الثانى ------ امتحان مايو 2011 -------- كل الانحرافات
+ تمارين كتاب تكاليف سنة رابعة من ص 305 الى 320 حتى تمرين 15 فقط

جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية

مركز التدريب

محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية

الجزء الثالث - الموضوع الأول
المحاضرة السادسة

الجزء الثالث: المحاسبة الإدارية:

الموضوع الأول: الموازنات التخطيطية
الموضوع الثانى: ترشيد القرارات الإدارية.

الموضوع الأول: الموازنات التخطيطية

- مفهوم الموازنة وانواع الموازنات.

أولا : الموازنة التخطيطية للمبيعات.

ثانيا : الموازنة التخطيطية للإنتاج.

ثالثا : الموازنة التخطيطية لإحتياجات الإنتاج من المواد المباشرة.

رابعا : الموازنة التخطيطية للمشتريات من المواد المباشرة.

خامساً : الموازنة التخطيطية للأجور المباشرة.

سادساً : الموازنة التخطيطية للتكاليف الصناعية غير المباشرة.

سابعاً : الموازنة التخطيطية للتكاليف البيعية والإدارية.

ثامناً : الموازنة التخطيطية للتدفقات النقدية.

أولاً: مفهوم الموازنة:

الموازنة: هى ترجمة لأهداف المنشأة فى صورة كمية ومالية ونقدية لفترة مستقبلية

انواع الموازنات: يمكن تقيسمها حسب اساس التقسيم:

وفقا لوحدة القياس:

- موازنة عينية
- موازنة مالية
- موازنة نقدية

وفقا لأجل التخطيط:

- موازنات تخطيطية جارية (قصيرة الأجل) المقرر
- موازنات تخطيطية رأسمالية (طويلة الأجل)

أولاً: الموازنة التخطيطية للمبيعات

الهدف: تقدير كمية وقيمة مبيعات من كل سلعة لكل منطقة ولكل فترة قادمة

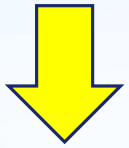
المعادلة: كمية المبيعات المتوقعة × سعر البيع المتوقع = قيمة المبيعات

ك × س = ق

حالة 1- بيع سلعة أو أكثر من سلعة :

المناطق	السلعة (أ)			السلعة (ب)			إجمالى قيمة المبيعات
الفترات	كمية	× سعر	=قيمة	كمية	× سعر	= قيمة	
السلعة (أ) يناير	1000 وحدة	5ج	5000ج	2000 وحدة	3ج	6000ج	11000ج
فبراير	2450	5	12250				
مارس	3200	5	16000				
إجمالى (أ)	6650	5	33250				

فى حالة بيع السلعة فى أكثر من منطقة:



المناطق	منطقة الجيزة			منطقة القاهرة			إجمالى قيمة المبيعات
الفترات (والمنتجات)	كمية	× سعر	=قيمة	كمية	× سعر	= قيمة	
منتج (أ) يناير	1000 وحدة	5ج	5000ج	2000 وحدة	4ج	8000ج	13000ج
فبراير							
مارس							
إجمالى							

ثانياً: الموازنة التخطيطية للإنتاج

الهدف: تقدير كمية الإنتاج المتوقعة من كل منتج لكل فترة قادمة

كمية مبيعات تقديرية + مخزون انتاج تام اخر الفترة (-) مخزون انتاج تام اول الفترة = كمية الانتاج التقديرية

بيان	كمية مبيعات تقديرية (موازنة 1)	+ مخزون انتاج تام اخر الفترة	(-) مخزون انتاج تام اول الفترة	= كمية الانتاج التقديرية
السلعة (أ) يناير	1000 وحدة	650 وحدة	(150) وحدة	1500 وحدة
فبراير	2450	450	(650)	2250
مارس	3200	300	(450)	3050
إجمالى (أ)	**6650**	**300**	**(150)**	**6800وحدة**

ثالثاً: موازنة الإحتياجات من المواد

الهدف: تقدير كمية إحتياجات الإنتاج من المواد الخام لكل فترة القادمة

= كمية الانتاج التقديرية × احتياجات الوحدة من المادة الخام = اجمالى الإحتياجات

بيان	= كمية الانتاج التقديرية (موازنة2)	× احتياجات الوحدة من المادة الخام	= اجمالى الإحتياجات
المادة الخام (س) يناير	1500 وحدة	4كجم	6000كجم
فبراير	2250	4	9000كجم
مارس	3050	4	12200كجم
إجمالى (أ)	**6800**	**4**	**27200كجم**
المادة الخام (ص) يناير وهكذا			

رابعاً: موازنة مشتريات المواد الخام

الهدف: تقدير كمية وتكلفة المشتريات من المواد الخام

المعادلة / المادة والفترات	اجمالى الإحتياجات من المادة (موازنة 3)	+ مخزون مواد خام اخر الفترة	(-) مخزون مواد خام اول الفترة	= كمية االمشتريات	× سعر الكيلو	= تكلفة المشتريات
المادة الخام (س) يناير	6000كجم	600كجم	(500) ك	6100	ج3	ج18300
فبراير	9000كجم	900كجم	(600)	9300	ج3	ج27900
مارس	12200كجم	1220كجم	(900)	12520	ج3	ج37560
= اجمالى	27200كجم	1220كجم	(500)	27920 كجم	ج3	ج83760
المادة الخام (ص) يناير وهكذا						

خامساً: موازنة الأجور المباشرة

الهدف: تقدير الساعات المباشرة و الأجور المباشرة

المعادلة ← / المادة والفترات ↓	كمية الإنتاج التقديرية (موازنة 2)	× الساعات المباشرة للوحدة	= اجمالى الساعات المباشرة	× معدل اجر الساعة	= الأجور المباشرة
مركز/ القسم (1) يناير	1500 وحدة	5 ساعات	7500	2ج	15000ج
فبراير	2250	5	11250	2	22500ج
مارس	3050	5	15250	2	30500ج
= اجمالى	6800وحدة	5	34000	2	68000ج
مركز/ القسم (2) يناير وهكذا					

سادسا: موازنة التكاليف الصناعية غير المباشرة

الهدف: تقدير التكلفة الصناعية غير المباشرة المتغيرة والثابتة.

المعادلة: معادلة الاتجاه العام

ص = أ + ب×س

بيان	معادلة عنصر التكلفة	يناير	فبراير	مارس	اجمالى
	ص = أ + ب×س	7500 ساعة	11250 ساعة	15250س اعة	34000 ساعة
ت.ص.غ: مواد غير ش ت. وقود ت. نقل ت. صيانة	1,5ج للساعة - - 2000ج+2ج للساعة	11250 - - 17000	16875 - - 24500	22875 - - 32500	51000 - - 74000
ت.ص.ث: اهلاك ايجار	2000ج شهرى 5000ج شهرى	2000ج 5000ج	2000ج 5000ج	2000ج 5000ج	6000ج 15000ج
اجمالى					146000

سابعاً: موازنة تكاليف البيع والتوزيع

الهدف: تقدير التكلفة البيعية والتسويقية المتغيرة والثابتة.

المعادلة: ت غ= % من قيمة المبيعات أو(×) ج لكل وحدة مباعة
ت ث = مبلغ ثابت كل شهر

بيان	معادلة عنصر التكلفة	يناير	فبراير	مارس	اجمالى
	المعادلة / قيمة المبيعات	5000ج (1000 وحدة)	12250ج (2450 وحدة)	16000ج (3200 وحدة)	
ت.. غ: إعلان (%) ت.تعبئة وتغليف ت. نقل منتج تام عمولة مبيعات	2% من المبيعات 2ج للوحدة المباعة - 5% من المبيعات	100ج 2000ج - 250ج			665ج 13300ج - 1662,5
ت.بعة. ث: مرتبات المشرفين إيجار المعارض إهلاك	3000ج شهرى 4000ج شهرى -----	3000ج 4000ج -----			9000ج 12000ج
اجمالى					

تمرين شامل:

فيما يلى البيانات اللازمة لإعداد الموازنة التخطيطية عن الربع الأول من عام 2016: أولا كمية المبيعات التقديرية:

	منتج (أ)		منتج (ب)
	منطقة (1)	منطقة (2)	منطقة (2)
يناير	5000	3000	10000
فيراير	6000	4000	5000
مارس	3000	6000	8000
سعر بيع الوحدة	10ج	11ج	20ج

ثانيا: يُقدر مخزون أخر المدة من الإنتاج التام بنسبة 10% من مبيعات الشهر التالى: علما بأن كمية المبيعات للمنتج (أ) فى شهر ابريل 10000وحدة وللمنتج (ب) 7000وحدة.

ثالثا: يحتاج المنتج (أ) إلى نوعين من المواد الخام : مادة (س) ومادة (ص) , وتطلب الوحدة من (أ) 3كجم من س , 2كجم من ص. اما الوحدة من (ب) فتحتاج 5 كجم من (س).

رابعا: يُقدر مخزون المواد الخام أول المدة بنسبة 20% من احتياجات الإنتاج فى نفس الشهر علماً بأن احتياجات الانتاج فى شهر ابريل 30000كجم من س , 20000كجم من ص. ويقدر سعر شراء الكيلو من س 2ج ومن ص 5ج.

خامساً: تتطلب الوحدة من المنتج (أ) ثلاث ساعات عمل مباشر وكذلك تتطلب الوحدة من (ب) ساعتين . علما بان معدل اجر الساعة 2ج.

سادسا: تقدر عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة:

- المواد غير المباشرة 1,5ج للساعة.
- تكاليف الصيانة 5ج للساعة و10000ج شهريا.
- تكاليف الوقود 3ج للساعة.
- الاهلاك 5000ج شهريا.

المطلوب: اعداد موازنة:

- المبيعات - الانتاج – احتياجات الانتاج من المواد الخام.
- مشتريات المواد الخام.
- الاجور المباشرة
- التكاليف الصناعية غير المباشرة

الحل :

أولاً: الموازنة التخطيطية للمبيعات

المناطق	منطقة (1)			منطقة (2)			اجمالى كمية المبيعات ك1+ك2	إجمالى قيمة المبيعات ق1+ق2
الفترات (والمنتجات)	كمية (1)	× سعر	=قيمة (1)	كمية (2)	× سعر	= قيمة (2)		
منتج (أ) يناير	5000	ج10	50000	3000	ج11	33000	8000	83000
فبراير	6000	ج10	60000	4000	ج11	44000	10000	104000
مارس	3000	ج10	30000	6000	ج11	66000	9000	93000
اجمالى	14000	10	140000	13000	11	143000	27000	283000
منتج(ب) يناير				10000	ج20	200000	10000	200000
فبراير				5000	ج20	100000	5000	100000
مارس				8000	ج20	160000	8000	160000
إجمالى				23000	20	460000	23000	460000
								743000

ثانياً: الموازنة التخطيطية للإنتاج

كمية مبيعات تقديرية	+ مخزون انتاج تام اخر الفترة	(-) مخزون انتاج تام اول الفترة	= كمية الانتاج التقديرية

بيان	كمية مبيعات تقديرية (موازنة 1)	+ مخزون انتاج تام اخر الفترة	(-) مخزون انتاج تام اول الفترة	= كمية الانتاج التقديرية
السلعة (أ) يناير	8000	1000	800	8200
فبراير	10000	900	1000	9900
مارس	9000	1000	900	9100
إجمالى (أ)	**27000**	**1000**	**800**	**27200**
السلعة (ب) يناير	10000	500	1000	9500
فبراير	5000	800	500	5300
مارس	8000	700	800	7900
إجمالى (أ)	**23000**	**700**	**1000**	**23300**

ثالثاً: موازنة الإحتياجات من المواد

= كمية الانتاج التقديرية	× احتياجات الوحدة من المادة الخام	= اجمالى الإحتياجات

بيان	= كمية الانتاج التقديرية (موازنة2)	× احتياجات الوحدة	احتياجات (أ) من (س)	= كمية الانتاج التقديرية (موازنة2)	× احتياجات الوحدة	احتياجات (ب) من (س)	= اجمالى الإحتياجات
المادة الخام (س) يناير	8200	3كجم	24600	9500	5	47500	72100
فبراير	9900	3	29700	5300	5	26500	56200
مارس	9100	3	27300	7900	5	39500	66800
إجمالى (س)	27200	3	81600	23300	5	113500	195100
المادة الخام (ص) يناير	8200	2	16400				16400
فبراير	9900	2	19800				19800
مارس	9100	2	18200				18200
إجمالى (ص)	27200	2	54400				54400

رابعاً: موازنة مشتريات المواد الخام

الهدف: تقدير كمية وتكلفة المشتريات من المواد الخام

المعادلة / المادة والفترات	اجمالى الإحتياجات من المادة (موازنة 3)	+ مخزون مواد خام اخر الفترة	(-) مخزون مواد خام اول الفترة	= كمية االمشتريات	× سعر الكيلو	= تكلفة المشتريات
المادة الخام (س) يناير	72100	11240	14420	79820	2	159640
فبراير	56200	13360	11240	58320	2	116640
مارس	66800	6000	13360	59440	2	118880
= اجمالى	**195100**	6000	(14420)		2	
المادة الخام (ص) يناير	16400	3960	3280	17080	5	85400
فبراير	19800	3640	3960	19480	5	97400
مارس	18200	4000	3640	18560	5	92800
	54400	4000	(3280)		5	

خامساً: موازنة الأجور المباشرة

الهدف: تقدير الساعات المباشرة و الأجور المباشرة

المعادلة / المنتج والفترات	كمية الإنتاج التقديرية (موازنة 2)	× الساعات المباشرة للوحدة	= اجمالى الساعات المباشرة	× معدل اجر الساعة	= الأجور المباشرة
المنتج(أ) يناير	8200	3	24600	2	49200
فبراير	9900	3	29700	2	59400
مارس	9100	3	27300	2	54600
= اجمالى	27200	3	81600	2	163299
المنتج (ب) يناير	9500	2	19000	2	38000
فبراير	5300	2	10600	2	21200
مارس	7900	2	15800	2	31600
	23300	2	46600	2	93200

سادسا: موازنة التكاليف الصناعية غير المباشرة

الهدف: تقدير التكلفة الصناعية غير المباشرة المتغيرة والثابتة.

بيان	معادلة عنصر التكلفة	يناير	فبراير	مارس	اجمالى
	ص = أ + ب×س	=39000+48200 87200 ساعة	80600 ساعة	86200 ساعة	
ت.ص. غ:					
مواد غير ش	1,5ج للساعة	130800	120900	129300	
ت. وقود	3ج للساعة	261600	241800	258600	
ت. صيانة	10000ج+5ج للساعة	446000	413000	441000	
ت.ص. ث: اهلاك	5000ج شهرى	5000	5000	5000	15000
اجمالى					

تمرين : فيما يلى البيانات اللازمة لإعداد الموازنة التخطيطية عن الربع الاول من 2016

1- قيمة المبيعات عن الثلاثة شهور : يناير 150000ج, فبراير 200000ج, مارس 300000ج. ابريل 250000ج. ويقدر سعر بيع الوحدة 100ج.

2- يقدر مخزون الانتاج اخر الشهر بنسبة 10%من كمية مبيعات الشهر التالى.

3- تقدر تكلفة التعبئة والتغليف بمبلغ 2ج للوحدة المباعة، وتقدر تكلفة النقل للوحدة المباعة بمبلغ 3ج.

4- تقدر عمولة المبيعات بنسبة 2% من قيمة المبيعات.

5- ايجار معارض البيع 2000ج شهريا.

المطلوب:

1- اعداد موازنة الانتاج عن الربع الاول من عام 2016.

2- اعداد موازنة تكاليف البيع والتوزيع عن الربع الاول من عام 2016

تابع شرح باقى الموازنات ثامناً: الموازنة النقدية

الهدف: تقدير التدفقات النقدية الداخلة والخارجة ورصيد النقدية أول واخر الشهر

المعادلة:

المعادلة	يناير	فبراير	مارس	اجمالى
1- رصيد النقدية أول الشهر	×× معطى			
2- مجموع المتحصلات النقدية				
3= النقدية المتاحة (1+ 2)				
4= مجموع المدفوعات النقدية				
5=العجز أو الفائض النقدى (3-4)	(20000)		40000	
+ الاقتراض (في أول الشهر) أو (-) سداد فوائد القرض (في اخر الشهر) (-) سداد اصل القرض) (في اخر الشهر)	27000 ----- -----		------ (27000) (1000)	
= رصيد النقدية أخر الشهر	7000		12000	

المعادلة	يناير	فبراير	مارس	اجمالى
1- رصيد النقدية أول الشهر	×× معطى			
المتحصلات النقدية: - من مبيعات نقدية - من مبيعات آجلة - من عملاء (مدينون) - من بيع الأصول - من ------				
2- مجموع المتحصلات النقدية				
3= النقدية المتاحة (1+ 2)				
المدفوعات النقدية: - عن مشتريات نقدية - عن مشتريات آجلة - عن سداد للموردين - ن المصروفات الجارية النقدية - عن شراء أصول - عن ------				
4= مجموع المدفوعات النقدية				
5=العجز أو الفائض النقدى (3-4)				
+ الإقتراض فى أول الشهر أو -(سداد فوائد القرض) اخر الشهر (-) سداد اصل القرض) اخر الشهر				
= رصيد النقدية أخر الشهر				

+

-

تمرين : فيما يلى البيانات اللازمة لإعداد الموازنة النقدية للشركة المتحدة عن الثلاثة اشهر الأخيرة من عام 2003:

1- تقدر قيمة المبيعات بمبلغ 100000ج فى اكتوبر , 80000ج فى نوفمبر, 90000ج فى ديسمبر. وتقدر المبييعات النقدية 20% من قيمة المبيعات والباقى مبيعات آجلة.

2- جرت سياسة الشركة على تحصيل قيمة المبيعات الاجلة على النحو التالى : 50 فى نفس الشهر, 30 % فى الشهر التالى , 20% فى الشهر بعد التالى.

3- يقدر رصيد العملاء فى 1-10-2003 بمبلغ 75000ج يسدد كما يلى: 35000ج خلال شهر اكتوبر , 40000ج خلال شهر نوفمبر.

4- متحصلات من بيع سيارة مستعملة خلال شهر نوفمبر 10000ج ومتحصلات من بيع اثاث مستعمل 26800ج خلال شهر ديسمبر.

5- تقدر قيمة المشتريات: بمبلغ 80000ج فى اكتوبر , 50000ج فى نوفمبر, 50000ج فى ديسمبر. وكل هذه المشتريات آجلة ويسدد 80% منها فى الشهر التالى للشراء و20% فى الشهر بعد التالى.

6- يقدر رصيد الموردين فى 1-10-2003 بمبلغ 68000ج يسدد منه 60000ج فى اكتوبر والباقى فى نوفمبر.

7- تقدر التكاليف الجارية (الاخرى): 65000ج فى اكتوبر, 60000ج فى نوفمبر, 50000ج فى ديسمبر علماً بانها تتضمن اهلاكات اصول ثابتة 10000ج للشهر الواحد.

8- الحد الادنى الواجب الاحتفاظ به من النقدية 5000ج ويقدر الرصيد النقدية فى اول اكتوبر 10000ج.

المطلوب: إعداد الموازنة النقدية عن الربع الاخير من 2003 علما بانه فى حالة وجود عجز نقدى فى اى شهر يمكن الاقتراض لتغطية العجز بفائدة 10% سنويا ويكون الاقتراض فى بداية الشهر, وكلما توافرت نقدية يمكن سداد الفائدة والقرض أو جزء منه ويكون السداد فى آخر الشهر المسموح بالسداد فيه.

المعادلة	يناير	فبراير	مارس	اجمالى
1- رصيد النقدية أول الشهر	10000	5000	5000	10000
المتحصلات النقدية: - من مبيعات نقدية - من مبيعات آجلة - من عملاء (مدينون) - من بيع اسيارة مستعملة - من بيع اثاث مستعمل	 20000 40000 35000 ---- ----	 16000 56000 40000 10000 -----	 18000 71200 ------- ------ 26800	 54000 167200 75000 10000 26800
2- مجموع المتحصلات النقدية	95000	122000	116000	333000
3= النقدية المتاحة (1+ 2)	105000	127000	121000	343000 راسياً
المدفوعات النقدية: - عن مشتريات آجلة - عن سداد للموردين - ت . المصروفات الجارية النقدية	 --------- 60000 55000	 64000 8000 50000	 56000 ------ 40000	 120000 68000 145000
4= مجموع المدفوعات النقدية	1150000	122000	96000	333000
5=العجز أو الفائض النقدى (3-4)	(10000)	5000	25000	10000راسياً
+ الإقتراض فى أول الشهر أو -(سداد فوائد القرض) اخر الشهر (-) سداد اصل القرض) اخر الشهر	15000 ----- -----	------- -------- --------	------ (375) (15000)	15000 (375) (15000)
= رصيد النقدية أخر الشهر	5000	5000	9625	9625

+

-

تمارين امتحانات:

السؤال الرابع: (1-2-6-9) –يوليو 2017

السؤال الرابع: ---------- نوفمبر 2016

السؤال الرابع: (المبيعات + انتاج + البيع والتوزيع ,-- النقدية) –مايو 2016

السؤال الثالث :(انتاج + مشتريات + نقدية) ---- امتحان يونيو 2015

السؤال الرابع : (انتاج + نقدية)---- امتحان ديسمبر 2015

السؤال الثالث : (مبيعات + نقدية) ---- امتحان يونيو 2014

السؤال الثالث :(انتاج + احتياجات + مشتريات) ---- امتحان ديسمبر 2014

السؤال الثالث (احتياجات + مشتريات + نقدية) ---- امتحان ديسمبر 2013

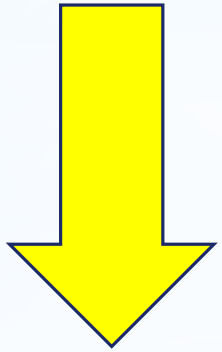
جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية

مركز التدريب

محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية

الجزء الثالث - الموضوع الثاني
المحاضرة السابعة

الجزء الثانى: المحاسبة الإدارية



الموضوع الأول: الموازنات التخطيطية.

الموضوع الثانى: ترشيد القرارات الإدارية.

الموضوع الثانى: ترشيد القرارات الإدارية

أولاً : مفهوم القرار.
ثانياً : بدائل القرار.
ثالثاً : قائمة الدخل الهامشية.
رابعاً : التكاليف والايرادات التفاضلية
خامساً : التكاليف العامة والخاصة.
سادساً : التكاليف الغارقة.
سابعاً : التكاليف التى يمكن تجنبها ولا يمكن تجنبها.
ثامناً : التكاليف الملائمة لإتخاذ القرار.

تاسعاً : القرارات الإدارية:

- قرار حذف منتج/ فرع/ قسم.
- قرار قبول أو رفض طلبية.
- قرار شراء أو صنع جزء من المنتج.
- قرار المزيج الإنتاجى الأمثل.

أولاً: مفهوم القرار:

إختيار البديل الأفضل من بين عدة بدائل

ثانياً: بدائل القرار:

البديل الأول: هو الوضع الحالى بالمنشأة.

البديل الثانى : هو المقترح المقدم من أحد الأشخاص أو الإدارات.

ملحوظة: قد يواجه متخذ القرار أكثر من بديلين للإختيار من بينهما

ثالثاً : قائمة الدخل الهامشية:

	البديل الأول	البدبل الثانى	الفروق التفاضلية
ايراد المبيعات	120000	150000	30000+
(يخصم) ت. متغيرة:			
ت. صناعية متغيرة	(60000)	(80000)	20000
ت. تسويقة نتغيرة	(20000)	(25000)	50000
ت. ادارية نتغيرة	(10000)	(10000)	------ غارقة
= هامش الربح/ المساهمة	30000	35000	5000+
(يخصم) ت. ثابتة:			
ت. ثابتة عامة (لا يمكن تجنبها) (صناعية أو تسويقيةأو ادارية)	(8000)	(8000)	-------- غارقة
ت. ثابتة خاصة بكل بديل (يمكن تجنبها)	(4000)	(12000)	8000
= صافى الربح	18000	15000	(3000)

رابعاً: التكاليف والإيرادات التفاضلية:

التكاليف التفاضلية: الفرق بين تكاليف البديلين

الإيرادات التفاضلية: الفرق بين ايرادات البديلين

خامسا: التكاليف العامة والخاصة:

العامة: التكاليف الثابتة للشركة (ايجار مبنى الشركة)

الخاصة: التكاليف الثابتة التى تخص بديل معين (ايجار الة لبديل معين)

سادساً: التكاليف الغارقة:

التكاليف المتماثلة فى البديلين سواء كانت متغيرة أو ثابتة, وهى لا تؤثر فى اتخاذ القرار لذلك يتم اهمالها عند المقارنة بين البدائل.

سابعاً: التكاليف التى يمكن تجنبها ولا يمكن تجنبها:

يمكن تجنبها:
هى التكاليف المرتبطة بالبديل:
ت. غ . للبديل
ت.ث. خاصة بالبديل

لا يمكن تجنبها:
هى التكاليف العامة للشركة ولا تختفى برفض اى بديل

سادساً: التكاليف الملائمة لإتخاذ القرار

هى : التكاليف المتغيرة كلها(صناعية أو تسويقية أو ادارية)
والتكاليف الثابتة الخاصة فقط بالبديل
(إهلاك الة لبديل معين, ايجار مخزن لبديل معين,-----

المفاضلة بين البدائل:
1- اذا توافرت الايرادات والتكاليف يتم المفاضلة من خلال اعداد قائمة دخل هامشية للبدائل واختيار البديل صاحب اكبر ربح.
2- فى حالة عدم توافر بيانات عن ايرادات البديل يتم المفاضلة بينهم من خلال المقارنة بين التكاليف واختيار الاقل تكلفة. (مثل قرار الصنع او الشراء)

1-: قرار حذف منتج أو قسم أو فرع:

بيان	البديل الأول الوضع الحالى (أ+ب+ج)	البديل الثاني المقترح (أ+ب)
ايراد المبيعات	(أ+ب+ج)	(أ+ب)
(يخصم)		
ت. صناعية متغيرة	(أ+ب+ج)	(أ+ب)
ت. تسويقة نتغيرة	(أ+ب+ج)	(أ+ب)
ت. ادارية نتغيرة	(أ+ب+ج)	(أ+ب)
= هامش الربح/ المساهمة	(أ+ب+ج)	(أ+ب)
(يخصم)		
ت. ثابتة خاصة بكل بديل	(أ+ ب+ ج)	(أ+ ب)
ت. ثابتة عامة (صناعية أو تسويقية أو ادارية)	للشركة	للشركة
= صافى الربح	(أ+ب+ج)	(أ+ب)

أو طريقة اسهل واسرع
حساب ربح المنتج المقرر حذفه

ايراد المبيعات من المنتج/ القسم/ الفرع		××××
(يخصم) التكلفة الملائمة:		
- ت مواد ش	××	
- اجور ش	××	
- ت. ص. متغيرة غير مباشرة	××	
ت ثابتة خاصة بالمنتج/ القسم/ الفرع	××	
		(××)
صافى ربح أو خسارة المنتج/---/---		××××

ملحوظة: لا نأخذ التكاليف الصناعية الثابتة العامة فى القائمة

القرار: فإن حقق أرباح نرفض حذفه، وإن حقق خسائر نوصى بحذفه

2- : قرار قبول أو رفض طلبية بسعر منخفض :

	البديل الأول الوضع الحالي انتاج حالى (أ)	البدبل الثانى المقترح انتاج حالى(أ) + الطلبية(ب)
ايراد المبيعات	(أ) × سعر عادى	(أ) × سعر عادى+ (ب) × سعر منخفض
(يخصم):		
ت. صناعية متغيرة	أ	(أ+ب)
ت. تسويقة نتغيرة	أ	(أ+ب)
ت. ادارية نتغيرة	أ	(أ+ب)
= هامش الربح/ المساهمة	أ	(أ+ب)
(يخصم)		
ت. ثابتة خاصة بكل بديل	--	(ب)
ت. ثابتة عامة (صناعية أو تسويقية أو ادارية)	للشركة	للشركة
= صافى الربح	أ	(أ+ب)

أو طريقة اسهل واسرع
حساب ربح الطلبية

ايراد المبيعات من الطالبية		××××
(يخصم) التكلفة الملائمة:		
- ت مواد ش	××	
- اجور ش	××	
- ت. ص. متغيرة غير مباشرة	××	
ت ثابتة خاصة بالطلبية	××	
		(××)
صافى ربح أو خسارة الطلبية		××××

ملحوظة: لا نأخذ التكاليف الصناعية الثابتة العامة فى القائمة

القرار: فإن حققت ارباح نقبلها، وإن حققت خسائر نرفضها

2- : قرار صنع او شراء جزء من المنتج:
المقارنة بين التكاليف

	البديل الأول الوضع الحالى (الصنع مثلا)	البديل الثاني المقترح (الشراء)
ت. صناعية متغيرة:		
- ت مواد ش	××	
- اجور ش	××	
- ت. ص. غير مباشرة	××	
ت ثابتة خاصة بالجزء المصنع	××	
ت الشراء		(عدد الوحدات × سعر شراء الوحدة)
اجمالى التكاليف	××	××

ملحوظة: سعر شراء الوحدة = سعر الفاتورة + العمولات + النقل + الشحن + أي مصاريف اخرى حتى تصل الوحدة للشركة

2- : قرارتحديد المزيج الإنتاجى الامثل

فكرة هذا القرار: هو وجود كمية محدودة من احد الموارد يمكن استخدامها فى انتاج اكثر من منتج.
وترغب الشركة فى تحديد التوزيع الامثل لتلك الكمية على المنتجات لتحقيق اكبر ربح.

ويتم تحقيق ذلك من خلال:
1- تحديد هامش المساهمة لكل وحدة أو لكل ساعة.
2- تخصيص الموارد على المنتج الذى يحقق أكبر هامش مساهمة أولاً لإنتاج الكمية القصوى منه.
3- اذا تبقى جزء من المورد المحدود من بعد انتاج المنتج الأول، يتم توجيه الباقى للإنتاج المنتج الثانى صاحب هامش مساهة اكبر وهكذا.

خطوة: 1: حساب هامش المساهمة

	منتج أ	منتج ب	منتج ج
سعر البيع	100ج		
(-) ت غ	(80)ج		
= هامش مساهمة الوحدة	20ج		
÷ ساعات الوحدة	4 ساعات	2	3
= هامش مساهمة الساعة	5ج للساعة	4ج للساعة	6ج للساعة
الساعات المطلوبة	800	350 ساعة	1200

خطوة: 2: توزيع الطاقة المتاحة على المنتجات

الطاقة المتاحة		2000ساعة
الساعات المطلوبة للمنتج الثالث(ج)	1200 ساعة	
= الباقى من الطاقة		800 ساعة
الساعات المطلوبة للمنتج الأول (أ)	800 ساعة	
= الباقى من الطاقة		صفر
لا يتم انتاج المنتج الثانى (ب)		------

تمارين امتحانات:

الدور	السنة	السؤال الرئيس	السؤال الفرعى
يوليو	2017	الثالث	أولا (حذف منتج) + ثانيا (اضافة منتج)
نوفمبر	2017	الثالث	بند2 (استمرار تشغيل) بند7، بند 9 (صنع او شراء)
مايو	2016	الثالث	قبول طلبيه مع صنع او شراء
نوفمبر	2016	الثالث	كاملا
ديسمبر	2015	الثالث	اولا (طلبيه مع صنع مع تأجير) ثانيا (حذف منتج)
يونيو	2015	الرابع	أولا (مزيج امثل)، ثانيا (حذف منتج)، ثالثا (قبول طلبية) رابعا (صنع او شراء)
ديسمبر	2014	الرابع	حذف قسم مع تأجير مساحة القسم
يونيو	2014	الرابع	قبول طلبية + استبعاد قسم +مزيج أمثل + صنع او شراء

التخطيط للربحيــة وتحليل العلاقـة بين التكلفة وحجم الإعمال والأرباح

مقدمـة:

تهدف إدارة معظم المنشآت في الوقت الراهن إلى تحقيق أرباح مرضية للمستثمرين، لذلك فإن المفاضلة بين القرارات البديلة بشأن تخصيص وإدارة الموارد الاقتصادية يكون على أساس مدى تأثيرها على الأرباح المستهدفة. لذلك يجب توفير معلومات مفيدة في هذا الشأن، حيث تجيب هذه المعلومات على العديد من التساؤلات التي يحتاج إليها متخذ القرار.

ومن هذه التساؤلات مثلاً:

ما هو حجم الإنتاج والمبيعات الذي يحقق التعادل؟

كيف تتأثر الأرباح بالتقلبات في سعر البيع أو التكلفة المتغيرة أو كلاهما معاً؟

ما هو حجم المبيعات الواجب تحقيق للحصول على قدر معين من الأرباح؟

وللإجابة على هذه التساؤلات وغيرها يتم استخدام أسلوب تحليل العلاقة بين التكلفة وحجم الإنتاج والأرباح Cost – Volume – profit Analysis الذي يقوم بتقدير مدى تغير الأرباح الناتج عن التغيرات في كل أو بعض من العوامل التالية: سعر بيع الوحدة، التكلفة المتغيرة، إجمالي التكاليف الثابتة للفترة، حجم وتشكيلة المبيعات.

استخدامات النموذج المحاسبي لتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والأرباح:

يمكن توضيح أهمية دراسة العلاقة بين التكلفة والحجم والأرباح في ترشيد بعض القرارات الإدارية فيما يتعلق بتخطيط الأرباح وتخطيط استغلال الموارد المتاحة من خلال تحديد هامش المساهمة ، ودراسة مفهوم نقطة التعادل، وهامش الأمان، ورافعه التشغيل، وذلك على النحو التالي:

أولاً: هامش المساهمة (عائد المساهمة / الربح الحدي) Contribution Margin:

عائد المساهمة هو قيمة ما يتبقى من إيرادات المبيعات بعد تغطية التكاليف المتغيرة، وهو يستخدم في تغطية التكاليف الثابتة والمساهمة في تحقيق أرباح للمنشأة. ويمكن تحديد عائد المساهمة على مستوى المنشأة ككل، كما يمكن تحديده على مستوى كل منتج، وأيضاً يمكن حسابه لكل وحدة منتجة وذلك كما يلي:

على مستوى الشركة / المنتج	على مستوى وحدة المنتج
×× إيراد المبيعات	×× سعر بيع الوحدة
(××)التكاليف المتغيرة	(××)التكلفة المتغيرة للوحدة
×× = هامش المساهمة	×× = هامش مساهمة الوحدة
(××) التكاليف الثابتة	(××) تكلفة ثابتة للوحدة
×× = صافي الربح	×× = صافي الربح للوحدة

وهناك العديد من مزايا تحديد قيمة ونسبة عائد المساهمة يمكن تلخيصها فيما يلى:

1- أن عائد المساهمة ضروري لمساعدة الإدارة في تحديد أي من المنتجات يجب الاستغناء عنها حيث يجب الاستغناء عن المنتجات التي تنخفض إيراداتها عن تكلفتها المتغيرة وبالتالي تحقق عائد مساهمة سالباً.

2- أن النسب المئوية لعائد المساهمة بالنسبة لمجموعة معينة من المنتجات غالباً ما تساعد الإدارة على اتخاذ كثير من القرارات، مثل تحديد أي من المنتجات يجب التركيز عليها أو زيادة إنتاجها بالنسبة لباقي المنتجات.

3- قد يستخدم عائد المساهمة في تقييم البدائل المتاحة أمام الإدارة، والمتعلقة بتخفيضات السعر، منح خصومات خاصة، ..... الخ.

4- عند اتخاذ قرارات بشأن كيفية الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة للمنشأة (الآلات، المواد، ...) لتحقيق أقصى ربح ممكن، فإننا نجد أن عائد المساهمة يتيح البيانات اللازمة لاتخاذ القرار الصحيح في هذا الشأن.

5- أن مدخل عائد المساهمة يفيد في اتخاذ قرار التسعير، حيث أن الحد الأدنى لسعر البيع في الأجل القصير يمكن أن يتحدد بما يغطي التكاليف المتغيرة فقط.

ثانياً: تحليل التعادل Break even Analysis:

يقصد بالتعادل تساوي إجمالي الإيرادات مع إجمالي التكاليف، بحيث لا يكون هناك ربح ولا خسارة. وبعبارة أخرى فان نقطة أو مستوى التعادل يمثل ذلك القدر من إيراد المبيعات الذي يغطي إجمالي التكاليف المتغيرة والثابتة.

وبالتالي فان عند نقطة التعادل:

إيرادات المبيعات = إجمالي التكاليف.

إيرادات المبيعات = التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة.

ويمكن توضيح ذلك من خلال المثال التالي في ظل أحجام مبيعات افتراضية، وسعر بيع الوحدة 10 جنيه، والتكلفة المتغيرة 6 جنيه للوحدة، والتكاليف الثابتة 1000جنيه.

حجم المبيعات بالوحدات	إيراد المبيعات	التكاليف			صافي الربح/الخسارة
		التكاليف المتغيرة	التكاليف الثابتة	إجمالي التكاليف	
صفر	صفر	صفر	١٠٠٠	١٠٠٠	(١٠٠٠)
٥٠	٥٠٠	٣٠٠	١٠٠٠	١٣٠٠	(٨٠٠)
١٠٠	١٠٠٠	٦٠٠	١٠٠٠	١٦٠٠	(٦٠٠)
١٥٠	١٥٠٠	٩٠٠	١٠٠٠	١٩٠٠	(٤٠٠)
٢٠٠	٢٠٠٠	١٢٠٠	١٠٠٠	٢٢٠٠	(٢٠٠)
٢٥٠	٢٥٠٠	١٥٠٠	١٠٠٠	٢٥٠٠	صفر
٣٠٠	٣٠٠٠	١٨٠٠	١٠٠٠	٢٨٠٠	٢٠٠
٣٥٠	٣٥٠٠	٢١٠٠	١٠٠٠	٣١٠٠	٤٠٠
٤٠٠	٤٠٠٠	٢٤٠٠	١٠٠٠	٣٤٠٠	٦٠٠
٤٥٠	٤٥٠٠	٢٧٠٠	١٠٠٠	٣٧٠٠	٨٠٠
٥٠٠	٥٠٠٠	٣٠٠٠	١٠٠٠	٤٠٠٠	١٠٠٠

يتضح من الجدول السابق ما يلى:

عدد الوحدات التي تحقق التعادل هو 250 وحدة وتكون قيمة المبيعات التي تحقق التعادل 2500 جنيه، وعندها لا تحقق المنشأة أية أرباح ولا خسائر.

تحقق المنشأة خسائر إذا انخفض حجم المبيعات عن 250 وحدة وتحقق أرباح إذا زاد حجم المبيعات عن 250 وحدة.

ويمكن حساب نقطة التعادل بالكمية وبالقيمة رياضياً كما يلى:

* نقطة التعادل بالكمية (أي عدد الوحدات التي تحقق التعادل) = التكاليف الثابتة / هامش مساهمة الوحدة

* نقطة التعادل بالقيمة (أي قيمة المبيعات التي تحقق التعادل) = التكاليف الثابتة / نسبة هامش المساهمة

حيث أن:

* هـــامـــش مساهمـــة الوحـــدة = سعر بيع الوحدة – التكلفة المتغيرة للوحدة

أو = إيراد المبيعات – التكاليف المتغيرة / عدد الوحدات

* نسبـــة هـــامـــش المساهمـــة = هامش المساهمة / إيراد المبيعات × ١٠٠

أو = هامش مساهمة الوحدة / سعر بيع الوحدة × ١٠٠

أو = ١٠٠ % – نسبة التكلفة المتغيرة

* نقطة التعادل بالقيمة = نقطة التعادل بالكمية × سعر بيع الوحدة.

أثر التغير في محددات نقطة التعادل:

تتمثل محددات نقطة التعادل في ثلاثة عناصر أساسية وهي:

سعر بيع الوحدة.

التكلفة المتغيرة للوحدة.

التكاليف الثابتة.

والتغير في هذه العناصر يؤثر على نقطة التعادل كما يلى:

1- أثر التغير في سعر بيع الوحدة على نقطة التعادل:

يؤثر التغير في سعر بيع الوحدة تأثير عكسياً على نقطة التعادل ففي حالة زيادة سعر البيع (مع بقاء العوامل الأخرى على ما هي عليه) فان هذا يزيد من هامش المساهمة للوحدة وبالتالي تنخفض نقطة التعادل بالكمية وبالقيمة. وعلى العكس في حالة انخفاض سعر البيع فان هامش مساهمة الوحدة ينخفض، وبالتالي تزيد نقطة التعادل أي زيادة عدد الوحدات المباعة لتحقيق التعادل.

2- أثر التغير في التكلفة المتغيرة للوحدة على نقطة التعادل:

يؤثر التغير في التكلفة المتغيرة للوحدة تأثيراً طردياً على نقطة التعادل ففي حالة زيادة التكلفة المتغيرة للوحدة (مع بقاء العوامل الأخرى على ما هي عليه) فان هذا يخفض من هامش المساهمة للوحدة وبالتالي تزيد نقطة التعادل أي زيادة عدد الوحدات المباعة لتحقيق التعادل.
وعلى العكس في حالة انخفاض التكلفة المتغيرة للوحدة فان هذا يزيد من هامش المساهمة للوحدة وبالتالي تنخفض نقطة التعادل أي انخفاض عدد الوحدات اللازمة لتحقيق التعادل.

3- أثر التغير في التكاليف الثابتة على نقطة التعادل:

يؤثر التغير في التكاليف الثابتة تأثيراً طردياً على نقطة التعادل، أي أن أثر التغير في التكاليف الثابتة على نقطة التعادل يتشابه مع أثر التغير في التكلفة المتغيرة للوحدة، ويختلف عن أثر التغير في سعر البيع.

ثالثاً: تحديد حجم المبيعات اللازم لتحقيق ربحاً مستهدفاً

يفيد تحليل التعادل في تخطيط حجم المبيعات الذي يحقق ربح مستهدف معين حيث أن تحقيق ربح مستهدف يعنى بالضرورة وجود هامش مساهمة بما يكفي لتغطية التكاليف الثابتة وتحقيق الأرباح المستهدفة.

وعلى ذلك فإن:

$$\text{عدد الوحدات (الكمية) التي تحقق ربح مستهدف معين} = \frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{الربح المستهدف}}{\text{هامش مساهمة الوحدة}}$$

$$\text{قيمة المبيعات التي تحقق ربح مستهدف معين} = \frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{الربح المستهدف}}{\text{نسبة هامش المساهمة}}$$

وقد تفضل إدارة المنشأة في تحديد الربح المستهدف في صورة نسبة مئوية بدلاً من تحديده في شكل مبلغ نقدي. وفي هذه الحالة

$$\text{قيمة المبيعات اللازمة لتحقيق نسبة الربح المستهدفة} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{نسبة هامش المساهمة} - \text{نسبة الربح المستهدف}}$$

رابعاً: تحديد نسبة الطاقة الإنتاجية التي تحقق التعادل أو التي تحقق ربحاً مستهدفاً:

كذلك يفيد تحليل التعادل في تخطيط نسبة الطاقة الإنتاجية المطلوب استغلالها وتشغيلها لتحقيق التعادل أو لتحقيق ربحاً مستهدفاً وذلك على النحو التالي:

$$\text{نسبة الطاقة المستغلة التي تحقق التعادل} = \frac{\text{التكاليف الثابتة} \times \text{نسبة الطاقة المستغلة}}{\text{هامش المساهمة}}$$

$$\text{نسبة الطاقة المستغلة التي تحقق ربحاً مستهدفاً} = \frac{(\text{التكاليف الثابتة} + \text{الربح المستهدف}) \times \text{نسبة الطاقة المستغلة}}{\text{هامش المساهمة}}$$

خامساً: تحليل التعادل في حالة المزيج البيعي (حالة تعدد المنتجات)

يفيد تحليل التعادل في التحليل والمقارنة ليس فقط في حالة إنتاج وبيع منتج واحد بل أيضاً في حالة تعدد المنتجات وفي حالة تعدد المنتجات فإن نقطة التعادل تفيد الإدارة عن تخطيط التشكيلة السلعية المثلى التي تحقق أقصى ربحية في حدود الإمكانيات المتاحة.

ويتم حساب نقطة التعادل الإجمالية لتشكيلة المنتجات كما يلي

$$\text{نقطة التعادل الإجمالية} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{نسبة المساهمة الإجمالية}}$$

حيث أن :

- نسبة المساهمة الإجمالية = مجموع حاصل ضرب: نسبة التشكيل البيعي × نسبة هامش المساهمة

$$\text{- نسبة التشكيل البيعي لأي منتج} = \frac{\text{قيمة مبيعات المنتج}}{\text{قيمة المبيعات الإجمالية لكل المنتجات}} \times ١٠٠$$

$$\text{- نسبة هامش المساهمة لأي منتج} = \frac{\text{هامش المساهمة}}{\text{قيمة المبيعات}} \times ١٠٠$$

$$\text{أو} = \frac{\text{هامش مساهمة الوحدة}}{\text{سعر بيع الوحدة}} \times ١٠٠$$

أو = ١٠٠% – نسبة التكلفة المتغيرة

سادساً: هامش (حد) الأمان:

هامش الأمان هو عبارة عن الزيادة في حجم المبيعات الفعلية (أو المخططة) عن حجم مبيعات التعادل، وبالتالي فهو يوضح إلى أي حد يمكن أن تنخفض المبيعات الفعلية (أو المخططة) دون أن تحدث خسائر، وبالتالي فكلما ارتفعت نسبة هامش الآمان كلما قوى موقف المنشأة، بمعنى أن تقلبات السوق لا تؤثر كثيراً على أرباحها طالما أن مبيعاتها مازالت تزيد عن مبيعات التعادل.

ويمكن حساب هامش الأمان على النحو التالي:

* كمية هامش الأمان = كمية المبيعات الفعلية (أو المخططة) – كمية مبيعات التعادل.

* قيمة هامش الأمان = قيمة المبيعات الفعلية (أو المخططة) – قيمة مبيعات التعادل.

$$\text{* نسبة هامش الأمان} = \frac{\text{كمية هامش الأمان}}{\text{كمية المبيعات الفعلية (أو المخططة)}} \times ١٠٠$$

$$\text{أو} = \frac{\text{قيمة هامش الأمان}}{\text{قيمة المبيعات الفعلية (أو المخططة)}} \times ١٠٠$$

مع ملاحظة أن: قيمة هامش الأمان = كمية هامش الأمان × سعر بيع الوحدة.

هذا ويفيد معرفة كمية أو قيمة هامش الأمان في تقدير صافي أرباح المنشأة وذلك كما يلي:

صافي الربح = كمية هامش الأمان × هامش مساهمة الوحدة.

أو صافي الربح = قيمة هامش الأمان = نسبة هامش الأمان.

سابعاً: رافعة التشغيل:

يشير مصطلح هيكل التكلفة إلى شكل التناسب بين التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة ضمن التكاليف الإجمالية للمنشأة المعنية. وعادة ما يوجد لدى المنشأة بعض الحرية في الاختيار بين تغليب نوع من التكلفة على الآخر. فعلى سبيل المثال، قد تفضل المنشأة عمليات التصنيع الآلي (زيادة في التكاليف الثابتة) أو تفضل عمليات التصنيع اليدوي (زيادة في التكاليف المتغيرة للعمل المباشر).

ومن خلال استخدام رافعة التشغيل يمكن قياس مدى كفاءة استخدام التكاليف الثابتة في المنشأة، لذلك يبدو تأثير رافعة التشغيل واضحاً في المنشآت التي تزيد فيها نسبة التكاليف الثابتة عن التكاليف المتغيرة، بمعنى أنه كلما ارتفع معدل رافعة التشغيل بالمنشأة (ويحدث ذلك عندما يزيد حجم التكاليف الثابتة ويقل معدل التكلفة المتغيرة للوحدة) فإن الأرباح ستكون عالية الاستجابة للتغيرات التي تحدث في المبيعات، بمعني أن أي زيادة (نقص) بنسبة صغيرة في المبيعات يمكن أن تؤدي إلى زيادة (نقص) بنسبة أكبر في الأرباح.

$$\text{معدل رافعة التشغيل} = \frac{\text{هامش المساهمة}}{\text{صافي الربح}}$$

حالة عملية: فيما يلي بعض البيانات عن كل من الشركة (أ)، الشركة (ب):

البيان	الشركة أ	الشركة ب
إيراد المبيعات	600000	800000 جنية
التكاليف المتغيرة	400000	500000 جنية
التكاليف الثابتة	100000	200000 جنية

المطلوب: حساب معدل رافعة التشغيل لكل شركة، وتحديد أي من الشركتين ذات وضع اقتصادي أفضل من الأخرى إذا ما زادت المبيعات بمعدل 20% لكل منهما.

الحل: يتم إعداد قائمة الدخل لكل شركة كما يلي:

بيان	الشركة أ	الشركة ب
إيراد المبيعات	600000	800000
(–) التكاليف المتغيرة	(400000)	(500000)
=هامش المساهمة	200000	300000
(=) التكاليف الثابتة	(100000)	(200000)
= صافي الربح	100000	100000

$$\text{معدل رافعة التشغيل} = \frac{\text{هامش المساهمة}}{\text{صافي الربح}}$$

$$\text{معدل رافعة التشغيل للشركة (أ)} = \frac{200000}{100000} = 2$$

$$\text{معدل رافعة التشغيل للشركة (ب)} = \frac{300000}{100000} = 3$$

- معني ذلك عند حدوث تغيير بنسبة معينة في مبيعات الشركة (أ) يمكننا أن نتوقع حدوث تغير في صافي ربح هذه الشركة بما يعادل 2 ضعف التغير في المبيعات، كما أنه عند حدوث تغيير بنسبة معينة في مبيعات الشركة (ا) يمكننا أن نتوقع حدوث تغير في صافي ربح هذه الشركة بما يعادل 3 أضعاف التغير في المبيعات. حيث أن صافي الربح سوف يزيد للشركة (أ) بنسبة 2× 20% = 40%، كما أن صافي الربح سوف يزيد للشركة (ب) بنسبة 3×20%= 60%.
- وبالتالي يمكن القول بأن الوضع الاقتصادي للشركة (ب) أفضل من الشركة (أ) في حالة زيادة المبيعات بنسبة 20%، وذلك بسبب أن معدل رافعة التشغيل للشركة (ب) أكبر من الشركة (أ). وذلك بسبب أن نسبة التكاليف الثابتة لإيراد المبيعات في الشركة (ب) أكبر منها في الشركة (أ)، ويعني زيادة نسبة التكاليف الثابتة أن لها قدرة على تحقيق أرباح أكبر مع زيادة حجم المبيعات.

جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية

مركز التدريب

محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية

المحاضرة الاولى
الجزء الثالث

محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية
(مدخل التكلفة المستهدفة)

المحاضرة السابعة
الجزء الرابع - الموضوع الأول

مدخل التكلفة المستهدفة Target Costing

الفلسفة:- المستهلك هو محور اهتمام المنشاة
(تحديد سعر البيع الذى يقبله المستهلك)

تحديد الربح المستهدف
(الحد الادنى من الربح الذى تقبله الإدارة)

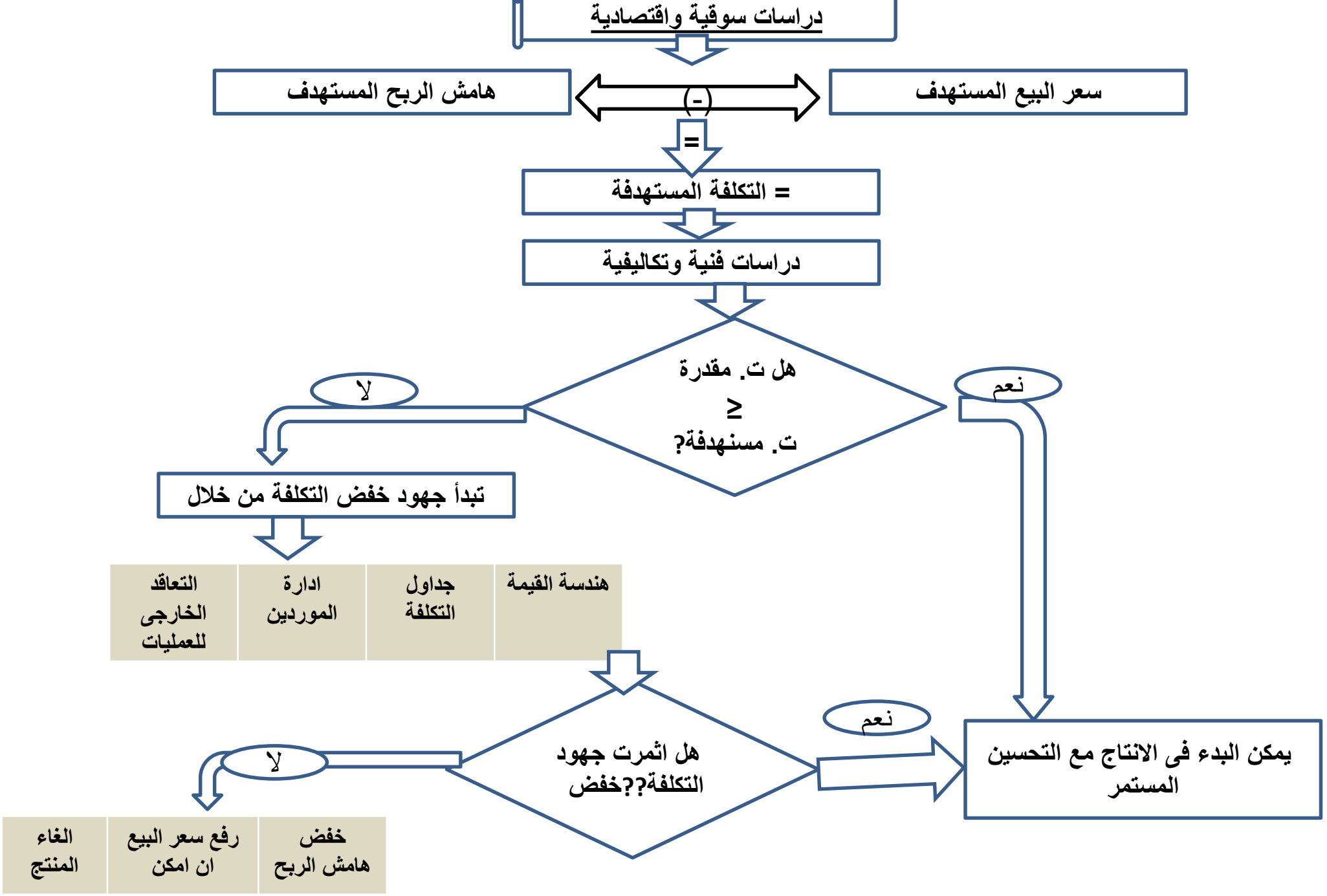
تحديد التكلفة المستهدفة (س1 بند 1امتحان نوفمبر 2016) =
السعر المستهدف – الربح المستهدف

تعريف التكلفة المستهدفة:-

هى التكلفة التى يمكن للمنشأة الإنتاج فى ظلها بحيث يحقق المنتج الربح المستهدف والجودة والقيمة التى يقبلهما العميل

مراحل وخطوات مدخل التكلفة المستهدفة:-

- مرحلة تحديد التكلفة المستهدفة
- مرحلة تحقيق التكلفة المستهدفة


دراسات سوقية واقتصادية
سعر البيع المستهدف
(-)
هامش الربح المستهدف
=
= التكلفة المستهدفة
دراسات فنية وتكاليفية
هل ت. مقدرة
≥
ت. مسنهدفة؟
نعم
لا
تبدأ جهود خفض التكلفة من خلال
هندسة القيمة
جداول التكلفة
ادارة الموردين
التعاقد الخارجى للعمليات
هل اثمرت جهود التكلفة؟؟خفض
نعم
لا
يمكن البدء فى الانتاج مع التحسين المستمر
خفض هامش الربح
رفع سعر البيع ان امكن
الغاء المنتج

أولاً: مرحلة تحديد التكلفة المستهدفة:

=السعر المستهدف – الربح المستهدف

ويتحدد السعر المستهدف طبقاً:-

- ابحاث سوقية
- رغبات المستهلك
- السعر المقبول له
- تحليل المنافسين (منتج / سعر)
- رد فعل المنافسين حول منتج وسعر المنشأة

ويجب ان يتصف السعر المستهدف:

1- اقل من المنافسين
2- يقبلها المستهلك
3- يحقق الربح المستهدف

ويتحدد الربح المستهدف طبقاً:-

- حجم الأموال المستثمرة
- معدلات توزيعات الارباح للسهم
- الحد الأدنى المقبول من الارباح.

ومن الافضل استخدام معدل العائد على المبيعات (ROS) لانه:-

1-يعكس ربحية كل منتج بوضوح
2- يتغلب على صعوبة تحديد معدل العائد على الاستثمار لكل منتج.

ثانياً: مرحلة تحقيق التكلفة المستهدفة:-

اى تحقيقها داخل المنظمة بالإمكانيات والموارد المتاحة

التكلفة المستهدفة (خارجيا)

التكلفة المقدرة (داخليا)

مقارنة بينهما

ت. مقدرة ≥ ت. مستهدفة
الشروع فى الانتاج

التكلفة المقدرة > ت. مستهدفة
تظهر فجوة التكاليف
= ت . مقدرة – ت. مستهدفة
ويجب التغلب عليها

تبدأ جهود خفض التكلفة؟؟؟

جهود خفض التكلفة:-

تعديل تصميم النتج أو العمليات الإنتاجية أو تكنولوجيا التصنيع

قبول هامش ربح منخفض

عدم انتاج المنتج لعدم تحقيق الربح المطلوب

ادوات التغلب على الفجوة

هندسة القيمة

جداول التكلفة

ادارة الموردين

التعاقد الخارجى لعمليات المنشأة

1- هندسة القيمة:

فحص منهجى لمراحل وعمليات ومكونات المنتج لتحديد امكانية خفض التكلفة مع الحفاظ على جودة المنتج وادائه الوظيفى للوصول الى التكلفة المستهدفة.

وتتم من خلال الإجراءات التالية:-

التحليل الوظيفى:

- تحليل وظائف المنتج (رئيسية وفرعية)
- قيمة كل وظيفة من وجهة نظر العميل
- تخصيص تكلفة كل وظيفة.
- المقارنة بين القيمة والتكلفة
- اتخاذ اجراءات التخفيض ان امكن.

تحليل المكونات:

- تقسيم المنتج لمكونات.
- تحديد تكلفة كل مكون.
- الأهمية النسبية للمكون.
- التاثير الايجابى والسلبى والتكاليفى للاحلال بين المكونات

تحليل العمليات:-

- تحديد العمليات والانشطة المطلوبة للمنتج
- تحديد تكلفة كل عملية ونشاط
- الفصل بين الانشطة المضيفة وغير المضيفة للقيمة
- محركات التكلفة
- وقت دورة التشغيل.

2- جداول التكلفة:

هى قاعدة بيانات لمحركات/ مسببات التكلفة يمكن من خلالها تحديد اثر استخدام الموارد المختلفة وطرق التصنيع والتصميمات البديلة للمنتج على التكلفة.

وحتى تحقق الجداول فعاليتها يجب ان:

- تشمل كافة مسببات التكلفة والعلاقات المتشابكة بينها.
- تُبنى على اساس (ماذا – اذا) اى ماذا يحدث لتكلفة الانتاج اذا ما تم استخدام (تصميم / مسبب/ محرك) بديل.
- يتم تحديثها باستمرار.

3- ادارة الموردين:

تعريف: العمل على تخفيض عدد الموردين، وقت التوريد، التخزين، المشاركة معهم لخفض تكاليفهم.

ويتم تحديد الية التعامل مع الموردين وفقا لمصفوفة ادارة الموردين التالية:

		منخفض	مرتفع
		اعتماد المنشاة على المورد	
مرتفع	اعتماد المورد على المنشأة	منخفض/ مرتفع (امكانية الضغط على المورد لخفض التكلفة)	مرتفع/ مرتفع (تكوين علاقات قوية متبادلة)
منخفض		منخفض/ منخفض (لا يمثل اهمية للمنشأة)	مرتفع/ منخفض (تحسين العلاقات والعقود طويلة الاجل)

4- التعاقد الخارجى لعمليات المنشأة:

الفكرة: بعد تحديد التكلفة المستهدفة للمنتج يتم دراسة ما اذا كان من الافضل انتاج بعض المكونات داخل المنظمة أو الشراء جاهز من الخارج (تصنيعها لدى أحد الموردين)
ويتوقف القرار وفقا للمقارنة:-

ت.الشراء < ت. الصنع

الشروع فى الانتاج

تكلفة الشراء ≥ ت. الصنع

تظهر فجوة التكاليف

وحينئذ يتم اللجوء للتصنيع الخارجى

من خلال المورد الخارجى

مزايا التعاقد الخارجى لعمليات المنشأة:

- ادارة التكلفة بفعالية : ترى المنشأة ان التعاقد الخارجى افضل لخفض التكلفة.
- التركيز على الانشطة الرئيسية: رووئية ورسالة المنظمة وقدرتها التنافسية.
- ادارة الخطر: تخفيض المخاطر المالية والفنية والتنظيمية.
- الاستفادة من تكنولوجيا متقدمة متوفرة لدى المورد مما يقلل من الاستثمارات الراسمالية في الاصول؟.
- تحسين الجودة من خلال الاستفادة من امكانيات وخبرة وشهرة المورد الخارجى.
- زيادة مرونة دورة التشغيل وخفض مدتها.
- تحقيق وفورات ضريبية وخاصة مع التعاون الدولى.

ويؤدى ما سبق الى خفض التكلفة المقدرة لتقترب من التكلفة المستهدفة

- ورغم تلك المزايا إلا انها قد تسبب مشاكل للمنظمة حالة عدم التزام المورد بالمواصفات والجودة والوقت المحددين، بالإضافة إلى انخفاض الرقابة على انشطة الانتاج والجودة لدى الموردين.

خصائص مدخل التكلفة المستهدفة:-

- يطبق فى مرحلة التصميم والتطوير للمنتج.
- ليس لرقابة التكلفة فقط ولكن يهدف اساسا لخفض التكلفة.
- يتطلب التعاون بين أقسام وادارات المنشأة.

الخلاصة: يُعتبر مدخل التكلفة المستهدفة:

دراسة جدوى لمنتج معين:
حول امكانية تقديم منتج مربح للمنظمة ومقبول للمستهلك

تعديل لفكر إدارة التكلفة:
من ادارة ورقابة التكلفة
إلى ادارة وخفض التكلفة

تمرين

تقوم شركة توشيبا العربي بإنتاج موديل معين من المراوح بتكلفة ٩٦٠ جنيه للوحدة ويتم بيعها بسعر ١٢٠٠ جنيه للوحدة حيث يُعادل هامش الربح المستهدف ٢٠ %من سعر البيع وتتوقع الشركة أن يقوم المنافسين للشركة بتخفيض سعر بيع الوحدة إلى١١٠٠ جنيه ولذلك قررت الشركة خفض بيع منتجها إلى ١٠٥٠ جنيه وذلك بهدف زيادة المبيعات خلال الفترة القادمة مع الاحتفاظ بنسبة هامش الربح المستهدفة.

المطلوب:

1. حساب هامش الربح المستهدف والتكلفة المستهدفة.
2. توضيح كيف يتم الوصول إلى التكلفة المستهدفة

الحل

من خلال البيانات السابقة يمكن تخطيط التكلفة المستهدفة كما يلي :السعر المستهدف للجهاز (التنافسي) = ١٠٥٠ جنيه.

هامش الربح المستهدف = ١٠٥٠ جنيه × ٢٠ = ٢١٠ ج

التكلفة المستهدفة (المسموح بها) = ١٠٥٠ – ٢١٠ = ٨٤٠ جنيه للوحدة .

وبمقارنة هذه التكلفة المستهدفة ٨٤٠ جنيه للوحدة بالتكلفة الحالية ٩٦٠ جنيه نجد أن هناك فجوة في التكاليف بين الوضع الحالي ٩٦٠ جنيه والتكلفة المستهدفة ٨٤٠جنيه وهذه الفجوة تساوي ١٢٠ جنيه.

ولكي تستطيع الشركة أن تستمر في السوق التنافسى فإن عليها أن تختار أحد البدائل الآتية أو كليهما وفقاً لهدف الشركة المحدد مسبقاً:

١- تخفيض هامش الربح المستهدف.

٢- العمل على التحسين المستمر للتكلفة وتخفيضها بحيث تصبح في الحدود المسموح بها حتى يمكن البيع بالسعر المستهدف وذلك عن طريق هندسة القيمة بإعادة تصميم المنتج والعملية الإنتاجية دون التأثير على وظائف وجودة أداء المنتج.

جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية

مركز التدريب

محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية

المحاضرة الثانية
الجزء الثالث

المحاسبة عن المسئولية

هو نظام معلومات متطور يتعلق بتحديد المسئولية عن الاستخدامات والموارد والقرارات الإستثمارية.

وهو نظام يهدف إلى رقابة وتقويم الادء من خلال تجميع وتحليل عناصر المسئولية فى المنشأة بمستوياتها الإدارية المختلفة (مراكز المسئولية)، ومقارنة الأداء الفعلي بالمخطط فى حدود السُلطة الممنوحة لكل فرد أو مركز.

اسس ومبادئ المحاسبة عن المسئولية:-

1- تقسيم المنشأة إلى وحدات الإشراف والمتابعة (مراكز المسئولية)
2- الفصل بين عناصر المسئولية
3- قياس الأداء الفعلى ومقارنته بالمخطط وتحديد الإنحرافات.
4- اتباع مبدأ الرقابة بالإستثناء عند تصميم وإعداد المحاسبة عن المسئولية.

خطوة 1: تقسيم المنشأة إلى وحدات الإشراف والمتابعة (مراكز المسئولية)

يتم تقسيم المنشأة إلى مراكز للمسئولية --- على اساس رقابة الأفراد الذين يُحدثون التصرفات والقرارات فى حدود ما يُخول لهم من سلطات.

مركز المسئولية:- هو مجال نشاط فنى أو ادارى تتركز فيه مجموعة من الموارد البشرية والمادية تحت اشراف ومسئولية شخص معين مفوض بسلطة استغلال الموارد لتحقيق إنجاز محدد.

انواع مراكز المسئولية:

مركز المسئولية عن التكلفة	مركز المسئولية عن الربحية	مركز المسئولية عن الإستثمار
تتركز وتنحصر المسئولية بها عن التكاليف (المدخلات)	تشمل المسئولية بها المدخلات (التكاليف) وعن المخرجات (الإيرادات) وبالتبعية عن الأرباح	يشمل مسئولية مدير المركز عن المدخلات والمخرجات وقرارات الاستثمار (اختيار اصول المركز)

لاحظ 1: هناك فرق بين

مركز التكلفة	مركز المسئولية عن التكلفة (انفاق)
هو وعاء لتجميع عناصر تكاليف وليس شرطا ان تخضع جميعها لمسئولية شخص واحد	يشمل عناصر تكاليف تحت مسئولية شخص واحد

لاحظ 2: علاقة مراكز المسئولية بالهيكل التنظيمى

مركز المسئولية عن الاستثمار (الإدارة العليا)

مركز المسئولية عن الربحية (الإدارة الوسطى)

مركز المسئولية عن التكلفة
(الإدارة المباشرة أو التنفيذية)

خطوة 2: الفصل بين عناصر المسئولية ويشمل

أ- فصل عناصر المسئولية التى يمكن التحكم فيها ورقابتها عن تلك غير الخاضعة للتحكم والرقابة

عناصر المسئولية التى يمكن التحكم فيها ورقابتها

وتتحدد القدرة على ثلاث مستويات:

1- القدرة على إحداث التكلفة (حجمها/ زيادتها/ خفضها)

2- عدم القدرة على احداث التكلفة، ولكن لديه القدرة على استغلالها

3- القدرة على التأثير فى تصرفات الأخرين

(قدوة/ قرار/ اخفاء/-----)

عناصر المسئولية التى لا يمكن التحكم فيها ورقابتها:

خارج نطاق مسئولية وسلطة مدير المركز

ب- تغيُّر نطاق المسئولية مع تغيّثر الازمنة والظروف:

حيث يتاثر تحكم المسئول فى بنود المركز بالمستوى الإدارى والفترة الزمنية

- يتسع نطاق المسئولية مع ارتفاع المستوى الإدارى

- قد تخرج أو تدخل بنود من/ فى مسئولية المركز مع مرور الوقت

(تدخل التكاليف الثابتة والإستثمارية فى نطاق المسئولية فى الأجل الطويل للتخطيط)

ج- ازدواج المسئولية:

قد يعود ازدواج المسئولية ببعض البنود إلى:

- تعدد المتخذين للقرار المترتب عليه تكلفة

- تعدد المستفيدين من الخدمة أو التكلفة

- تأثر أكثر من شخص أو إدارة فى وقت واحد بقرار تنتج عنه تكلفة

ويمكن حل تلك الإزدواجية
على اساس الفصل بين المتسبب فى التكلفة والمستفيد منها.

-تقسيم بند التكلفة بين المسئولين/ المستفيدين (انصبة).
-اعتبار البند كاملا من مسئولية الشخص صاحب الاستفادة الاكبر منه دون إعفاء المستفيد الاقل منه.
-البند الذى يحدثه شخص ويستفيد منه شخص آخر، هو من مسئولية الشخص المستفيد على ان يكون المُحدث للبند مسئول عن سوء استغلال الموارد وجودتها.

خطوة 3: قياس الأداء الفعلى وتقويمه

- بعد تقسيم المنشأة لمراكز مسئولية يتم وضع المعايير وبرامج الأداء للمستقبل لكل بند ومركز مسئولية، ثم تقويم الأداء من خلال الخطوات التالية:-

أ- مقارنة الأداء الفعلى بالمخطط وتحديد الإنحرافات.

ب- تحليل وتفسير اسباب الإنحرافات.

ت- تحديد مراكز المسئولية التى تسبب قراراتها فى احداث تلك الإنحرافات.

ث- اتخاذ الإدارة للقرارات التصحيحية.

خطوة 4: تطبيق مبدأ الرقابة بالإستثناء

هو نظام يُنبِّه مدير مركز المسئولية عن الإنحرافات ذات الأهمية النسبية المرتفعة ويجنبه مناقشة الإنحرافات التى يمكن لمرؤوسيه حلها أو تقع فى حدود المسموح به الأمر الذى يؤدى إلى:

- الحد من تعارض المسئوليات.
- خفض اعداد القرارات التصحيحية.
- التركيز على اسباب الانحراف.

مقومات نظام المحاسبة عن المسئولية

تصميم الهيكل التنظيمى (العمود الفقرى)	تحديد معايير قياس الأداء وتقويمه	المراقبة والمتابعة	نظام الجزاء والحوافز
التصميم الفعال من خلال: - بناء هيكل تنظيمى واضح - بناءه على اسس علمية - تحديد الإختصاصات والمسئوليات - الربط بين مراكز المسئولية	**وتشمل تحديد:** - معايير تقويم السلوك - معايير تقويم الأسلوب - معايير تقويم النتائج لمراكز المسئولية	**وتقوم على:** - اسلوب المشاهدة والملاحظة المباشرة - تقارير المتابعة - نماذج للتقارير - تقارير المتابعة والإدارة بالاستثناء	**وفيه يتم:** - تحفيز المُجدين لإستمرار الأداء الجيد - وجزاء المقصرين لإيقاف الانحراف

المبادئ التى تحكم تصميم واعداد تقارير المتابعة:

- توافق التقارير مع المستويات الإدارية.
- مشاركة المستويات الإدارية فى تصميم تقارير الأداء.
- ملائمة تقارير الأداء من حيث المضمون والوقت والدقة والعرض والشمولية.
- دورية تدفق التقارير.
- ألا تكون اداة تهديد أو تجريح للمرؤوسين.
- إعداد تقارير تغذية عكسية مرتده للمسئولين لمعرفة مستوى ادائهم والقرارات التصحيحية.

صعوبات تطبيق محاسبة المسئولية

من الصعب فصل ايرادات وتكاليف كل مركز من مراكز المسئولية عن الاخر

صعوبة توزيع الأصول بين المراكز المشتركة فى استغلالها

مصاريف التمويل لا تقع ضمن سيطرة مدير واحد

أي سعر تحويل مناسب داخل المنشأة