

المحاضرة الخامسة

تابع للفصل الثاني: تصنيف وتبويب التكلفة

2- التكاليف غير مباشرة : تضم عناصر التكاليف التي لا يوجد بينها وبين غرض التكلفة ارتباط مباشر (حيث يستفيد منها عدة منتجات في ان واحد) ، وهي لا تنفق خصيصا من اجل وحدة نشاط بل هي عناصر تكاليف عامة للنشاط ككل .مثل تكلفة الزيوت والشحوم والقوى المحركة اللازمة للألات وأجور مشرفي عمال الانتاج والعاملين في مراكز الخدمات الانتاجية ، والكهرباء والصيانة ، استهلاك الآلات او غير ذلك كثير مما يصعب الربط بينها وبين المنتج بصرة مباشرة .

وفي ضوء التبويب النوعي يمكن تقسيم عناصر التكاليف غير المباشرة إلى الأنواع الثلاثة التالية :

١ - المواد غير المباشرة

٢ - الاجور غير المباشرة

٣ - الخدمات غير مباشرة

(١) المواد غير المباشرة : وتتمثل في تكاليف المهمات التي لا يوجد بينها وبين وحدة قياس التكلفة ارتباط مباشر مثل: تكاليف الزيوت ، والوقود ، وقطع الغيار ،

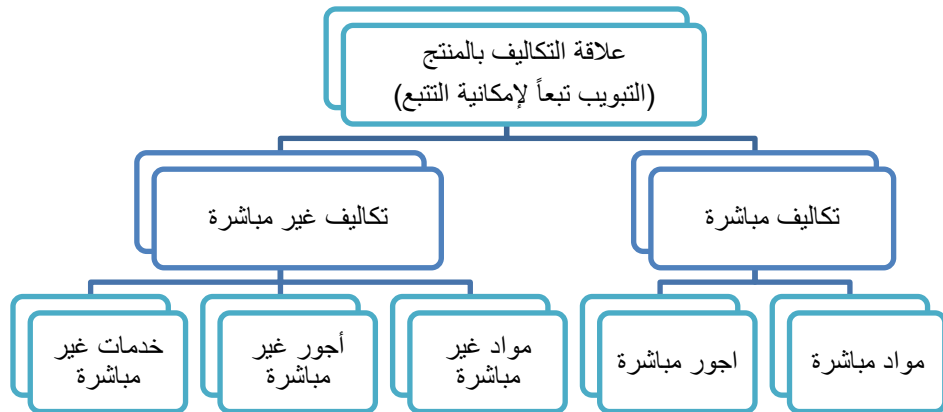
(٢) الاجور غير المباشرة : وتتمثل في اجور ورواتب العاملين والتي لا يوجد بينها وبين وحدة قياس التكلفة ارتباط مباشر مثل:

- وأجور العاملين في نظافة عناير الانتاج
- ورواتب الملاحظين والمشرفين على العمال
- ومرتب المدير المصنع
- ومرتبات مهندسي الانتاج
- وأجور عمال الصيانة

(٣) الخدمات غير مباشرة : وتتمثل في تكاليف الحصول على الخدمات اللازمة لمزاولة كافة الأنشطة الموجودة بالمصنع والتي لا يوجد بينها وبين وحدة قياس التكلفة ارتباط مباشر مثل

- تكاليف خدمات الصيانة
- تكلفة الإعلان
- التأمين
- الإيجارات
- الكهرباء
- مصروفات استهلاك الآت ، ومباني المصنع والقوى المحركة

والشكل التالي يوضح علاقة التكاليف بوحدة المنتج المحركة:



مثال(1): فيما يلي التكاليف والمصروفات التي تحملها شركة الرياض خلال إحدى الفترات التكاليفية على النحو التالي:

المطلوب: تبويب عناصر التكاليف تبعاً لعلاقتها بوحدة المنتج

عناصر التكاليف	عناصر التكاليف
التأمين على آلات المصنع الإعلام مرتبات مشرفي الإنتاج مرتبات عمال نظافة المصنع مرتبات مساعدي العمال زيوت التشحيم كهرباء ومياه لزوم المصنع	المواد الخام المستخدمة في الإنتاج أجور عمال الإنتاج مرتبات دورية تكاليف الصيانة والإصلاح بالمصنع إيجار معرض البيع إيجار مبنى الإدارة استهلاك أثاث مكتب مدير المبيعات

حسب علاقتها بوحدة المنتج		بيــــــــــــــــان
مباشرة	غير مباشرة	
	√	• المواد الخام المستخدمة في الإنتاج
	√	• أجور عمال الإنتاج
√		• مرتبات ادارية
√		• تكاليف الصيانة والإصلاح بالمصنع
√		• ايجار معرض البيع
√		• ايجار مبنى الإدارة
√		• استهلاك اثاث مكتب مدير المبيعات
√		• التأمين على الات المصنع
√		• الاعلان
√		• مرتبات مشرفي الإنتاج
√		• مرتبات عمال نظافة المصنع
√		• مرتبات مساعدي العمال
√		• زيوت التشحيم
√		• كهرباء ومياه ولزوم المصنع

مثال (2) : شركة تقوم بتصنيع الاثاث المكتبي وكان هناك امر انتاجي لتصنيع 4 مكاتب وقد اعطيت لك البيانات التالية:

احتياج الكتب الواحد

- 5متر خشب (تكلفة الخشب 10 ريال / متر)
- عمال انتاج 4 ساعات تقطيع ، 2 ساعة تركيب
- (تقطيع 10 ريال/ ساعة ، تركيب 15 ريال/ ساعة)
- ورنيش 30 ريال ، اصباغ 50 ريال ، تقطيع الخشب 60 ريال ، كهربا 70 ريال ، ايجار المصنع 300 ريال عامل الصيانة
- 40ريال ، مشرف عمال 150 ريال

المطلوب :

1 - كم تبلغ تكلفة المواد المباشرة:

280 - 3	160 - 2
1000 - 5	700 - 4

2- كم تبلغ تكلفة الاجور المباشرة :

280 - 2	160 - 1
1000 - 4	700 - 3

3-كم تبلغ التكاليف الصناعية غير المباشرة :

280 - 2	160 - 1
1000 - 4	700 - 3

تكلفة المواد المباشرة : تكلفة الخشب = $50 \times 5 \times 4 = 1000$
تكلفة اجور مباشرة:

تكلفة التقطيع = $10 \times 4 \times 4 = 160$

تكلفة التركيب = $15 \times 2 \times 4 = 280$

تكاليف صناعية غير مباشرة : 700 ريال وهي مجموع عناصر التكاليف التالية :

ورنيش 30 ريال ، أصباغ 50 ريال ، آلة تقطيع الخشب 60 ريال ، كهرباء 70 ريال ، ايجار المصنع 300 ريال ، عامل
الصيانة 40 ريال ، مشرف عمال 150 ريال .

ملاحظة: أولاً- يتم تقسيم التكاليف وفقاً لعلاقتها بوحدة المنتج حتى يتسنى قياس التكلفة الانتاج بشكل دقيق .
ثانياً- تخصيص عناصر التكاليف غير المباشرة تتطلب استخدام وسيلة معينة تسمى معدلات التحميل .

معدل التحميل = $\frac{\text{التكاليف التشغيل المباشرة}}{\text{حجم}}$

ثالثاً: التكلفة الأولية وتكلفة التحويل :

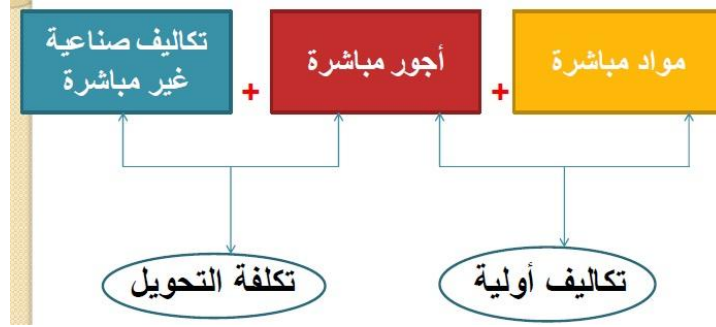
- التكلفة الأولية : وهي اول ما يحمل على الانتاج وتتمثل في كل تكاليف المباشرة

التكلفة الأولية = مواد مباشرة + اجور مباشرة

- تكلفة التحويل او التشكيل : وهي التكلفة التي تقوم بتحويل المواد الخام إلى منتج نهائي

تكلفة التحويل = التكاليف صناعية غير مباشرة + اجور مباشرة.

الشكل التالي يوضح عناصر التكاليف الانتاج في أي منشأة صناعية:



مثال: اذ توافرت لديك البيانات التالية لشركة الاثاث المكتبي

اخشاب مستخدمة 60000 ، اجور عمال الانتاج 20000 ، اهلاك معدات الانتاج 2500 صيانة الالات 3500 ، مرتبات
مشرفي الانتاج 1500 ريال ، وقود وزيوت 2500 ريال.

المطلوب: كم تبلغ التكلفة الأولية :

١ - 60000	٢ - 80000
٣ - 20000	٤ - 30000

كم تبلغ تكلفة الوحدة :

١ - 60000	٢ - 80000
٣ - 20000	٤ - 30000

التكلفة الأولية = مواد مباشر + اجور مباشرة

$$80000 = 20000 + 60000 =$$

تكلفة التحويل = تكاليف صناعية غير مباشرة + اجور مباشرة

$$30000 = 20000 + (2500 + 1500 + 3500 + 2500) =$$

تدريبات:

١ - تعتبر تكلفة التعبئة والتغليف :

- تكلفة إنتاجية
- تكلفة تسويقية
- تكلفة إدارية
- كل ما ذكر

٢ - تعتبر تكلفة صيانة المعدات المصنع:

- تكلفة إنتاجية
- تكلفة تسويقية
- تكلفة إدارية
- كل ما ذكر

٣ - تعتبر استهلاك سيارات الإدارة:

- تكلفة إنتاجية
- تكلفة تسويقية
- تكلفة إدارية
- كل ما ذكر

٤ - أي من العناصر التالية يعتبر من التكلفة الأولية :

- اجر عامل تقطيع الخشب في مصنع الاثاث
- استهلاك سيارات المصنع
- عمولة المبيعات
- تكلفة قطع غيار

٥ - أي من العناصر التالية يعتبر تكلفة تحويل:

- اجور عمال الانتاج
- اجار مصنع
- اجور عمال الامن في المصنع
- كل ماسبق

- اظهرت دفاتر احد المنشآت الصناعية البيانات التالية:

1500	مواد غير مباشرة	20000	مواد خام مباشرة
15000	أجور عمال الانتاج	1000	مواد ومهمات مكتبية
2000	مرتبات ادارية	3000	أجور مشرفي الانتاج
300	مكافأة الوقت الاضافي لموظفي الادارة	500	صيانة

١ - تبلغ التكلفة الأولية:- = مواد مباشر + اجور مباشرة = 35000= (15000+20000)

35000 - 36000 - 40000 - 38000

٢ - تبلغ تكاليف الانتاج :- = الانتاج هي جميع تكاليف سواء كانت مباشرة او غير مباشرة

43300= (300+2000+15000+1500+500+3000+1000+20000)

39500 - 40000 - 35000 - 43300

٣ - تبلغ تكاليف التحويل :- = تكاليف صناعية غير مباشرة+ اجور مباشرة

23300= (15000)+(300+1500+2000+500+3000+1000)

23300 - 35000 - 20000 - 5000

ثانيا : ضع علامة صح امام العبارة الصحيحة او خطأ امام العبارة الخاطئة :

- ١ . يتم تبويب التكاليف على اساس علاقة عنصر التكلفة بوحدة النشاط (المنتج) الى تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة (صح)
- ٢ . تقسم التكاليف حسب المفهوم الوظيفي للتكاليف الى تكاليف قابلة للتخزين وتكاليف غير قابلة للتخزين (خطأ) تقسم الى 3 اقسام
- ٣ . تقسم التكاليف حسب علاقة التكلفة بالتغير في حجم النشاط الى تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة (خطأ) تقسم الى 3 اقسام هي التكاليف المتغيره و التكاليف الثابته والتكاليف المختلطه
- ٤ . العنصر المشترك بين التكاليف الاولية وتكلفة التحويل هو المواد المباشرة (خطأ) الاجور المباشرة

٥. تكاليف المواد يقصد بها كافة الاشياء المادية الملموسة التي تحصل عليها المنشأة بغرض استخدامها في مزاوله الانشطة اللازمة لتحقيق اهدافها (صح)
٦. التكاليف غير مباشرة هي التكاليف المرتبطة بغرض التكلفة وان كان لايمكن تتبعها بطريقة اقتصادية (صح)

رابعا : تبويب تبعاً لإمكانية التغيير مع حجم النشاط:

تمهيد:

- الهدف الاساسي من تبويب التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط هو دراسة سلوك او مسلك عناصر التكاليف بالنسبة للتقلبات التي تحدث في حجم النشاط
 - من المعروف انه حجم النشاط غالبا لا يكون ثابتا بل يتقلب او يتغير من فترة الى اخرى وقد يؤدي هذا التغير الى حدوث تغير مماثل في بعض عناصر التكاليف او تغير بنسبة اقل او قد لايتأثر به البعض الاخر.
- يتم تبويب التكاليف حسب علاقتها بالمتغيرات في حجم النشاط الى ثلاثة مجموعات رئيسية :

1- التكاليف المتغيرة Variable cost

2- التكاليف الثابتة Fixed cost

3- التكاليف المختلطة Mixed cost

١ - التكاليف المتغيرة : هي التكاليف التي تتغير في مجموعها مع التغير في حجم النشاط (سواء بالزيادة او بالنقص)
تغيرا طرديا وبنفس النتيجة

- تتميز التكاليف المتغيرة بالمرونة الكاملة مع حجم النشاط.
- تكلفة المواد الخام وأجور عمال الإنتاج وعمولة وكلاء البيع امثلة على التكاليف المتغيرة
- يتصف متوسط التكلفة المتغيرة بأنه ثابت
- متوسط التكلفة المتغيرة = اجمالي التكاليف المتغيرة / حجم النشاط

مثال: فيما يلي البيانات المتعلقة ببعض عناصر التكاليف المستخرجة من سجلات إدارة التكاليف بإحدى الشركات الصناعية خلال شهري محرم وصفر عام 1344 هـ

المطلوب: تحديد أي عناصر التكاليف التالية يعتبر تكلفة متغيرة:

عناصر التكاليف	حجم الإنتاج خلال شهر محرم 1000 وحدة	حجم الإنتاج خلال شهر صفر 1500 وحدة
مواد خامات رئيسية	100000 ريال	150000 ريال
خامات مساعدة	60000 ريال	75000 ريال
أجور عمال الإنتاج	30000 ريال	45000 ريال
قطع غيار	50000 ريال	60000 ريال

الحل : يتطلب التعرف على عناصر التكاليف المتغيرة اتباع الخطوات التالية

١ - تحديد نسبة التغير في حجم النشاط (حجم والإنتاج) والتي تحسب بالمعادلة التالية:

$$\text{نسبة التغير في حجم النشاط} = \frac{\text{حجم النشاط الحالي} - \text{حجم النشاط السابق}}{\text{حجم النشاط السابق}} \times 100$$

$$= 100 \times \frac{1000 - 1500}{1000} = 50\%$$

أي ان حجم النشاط خلال صفر زاد بمعدل 50% عن حجم النشاط المنفذ خلال شهر محرم

٢ - تحديد نسبة التغير لإجمالي تكلفة كل عنصر من عناصر التكاليف ويتم ذلك باتباع المعادلة التالية:

$$\text{نسبة التغير في إجمالي تكلفة العنصر} = \frac{\text{تكاليف العنصر عن الفترة الحالية} - \text{العنصر عن الفترة السابقة}}{\text{تكاليف العنصر عن الفترة}} \times 100$$

أ - نسبة التغير في تكلفة الخامات الرئيسية = $100 \times \frac{100000 - 150000}{100000} = 50\%$

ب - نسبة التغير في تكلفة الخامات المساعدة = $100 \times \frac{60000 - 75000}{60000} = 25\%$

ت - نسبة التغير في تكلفة أجور عمال الإنتاج = $100 \times \frac{30000 - 45000}{30000} = 50\%$

ث - نسبة التغير في تكلفة قطع الغيار = $100 \times \frac{50000 - 60000}{50000} = 20\%$