

## محاسبة ادارية [5] - تابع تحليل سلوك عناصر التكاليف

### 2- التكاليف الصناعية غير المباشرة:

هي التكاليف المرتبطة بغرض التكلفة وان كان لا يمكن تتبعها بطريقة اقتصادية وهي لا تنفق خصيصا من اجل وحدة نشاط معين بل هي عناصر تكاليف عامة للنشاط ككل. مثل تكلفة الزيوت والشحوم والقوى المحركة اللازمة للآلات وجور مشرفي عمال الانتاج والعاملين في مراكز الخدمات الانتاجية والكهرباء والصيانة واستهلاك الآلات او غير ذلك كثير مما يصعب الربط بينها وبين المنتج بصورة مباشرة.

وفي ضوء التوبيب النوعي لعناصر التكاليف يمكن تقسيم عناصر التكاليف غير المباشرة الى الانواع الثلاثة التالية:

1- المواد غير المباشرة 2- الاجور غير المباشرة 3- الخدمات غير المباشرة

#### 1/ المواد غير المباشرة:

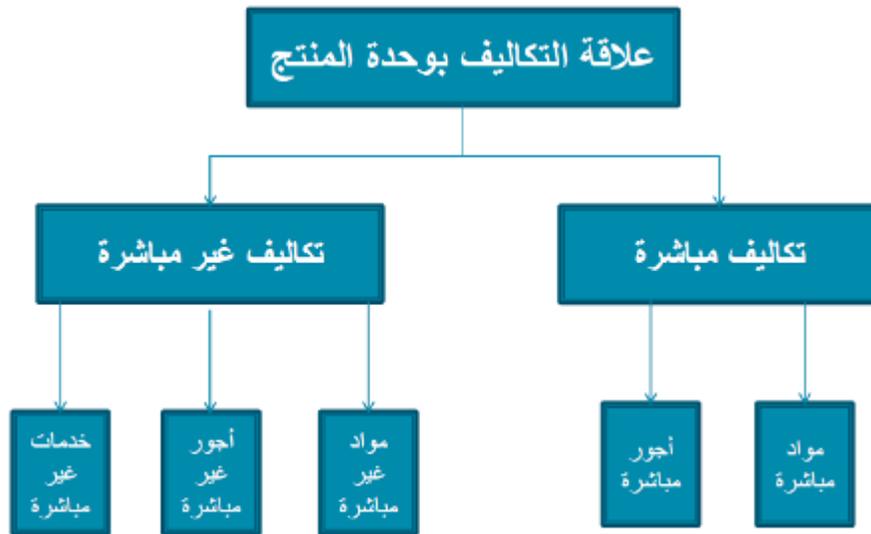
وتتمثل في تكاليف المهمات التي لا يوجد بينها وبين وحدة قياس التكلفة ارتباط مباشر مثل: تكاليف الزيوت والوقود وقطع الغيار.

#### 2/ الاجور غير المباشرة:

وتتمثل في اجور ورواتب العاملين والتي لا يوجد بينها وبين وحدة قياس التكلفة ارتباط مباشر مثل: اجور عمال مناولة المواد واجور العاملين في نظافة عابرات الانتاج ورواتب الملاحظين والمشرفين على العمال، ومرتب مدير المصنع ومرتبات مهندسي الانتاج، واجور عمال الصيانة.

#### 3/ الخدمات غير المباشرة:

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 والاعلان والتأمين والايجارات والكهرباء ومصروفات استهلاك آلات ومباني المصنع والقوى المحركة والشكل التالي يوضح علاقة التكاليف بوحدة المنتج:



**مثال:** فيما يلي التكاليف والمصروفات التي تحملتها شركة الرياض خلال احدى الفترات التكاليفية على النحو التالي (المبلغ بالريالات).

**المطلوب:** توبيب عناصر التكاليف تبعا لعلاقتها بوحدة المنتج.

عناصر التكاليف	عناصر التكاليف
التأمين على الات المصنع	المواد الخام المستخدمة في الانتاج
الاعلان	اجور عمال الانتاج
مرتبات مشرفي الانتاج	مرتبات ادارية
مرتبات عمال نظافة المصنع	تكاليف الصيانة والاصلاح بالمصنع
مرتبات مساعدي العمال	ايجار معرض البيع
زيوت التشحيم	ايجار مبنى الادارة
كهرباء ومياه لزوم المصنع	استهلاك اثاث مكتب مدير المبيعات

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

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

**احتياج المكتب الواحد :**

- 5 متر خشب ( تكلفة الخشب 50 ريال/متر )
- عمال انتاج 4 ساعات تقطيع ، 2 ساعة تركيب
- ( تقطيع 10 ريال / ساعة ، تركيب 15 ريال / ساعة )

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

**المطلوب:**

- 1- كم تبلغ تكلفة المواد المباشرة: ا- 160 ب- 700 ج- 280 د- 1000
- 2- كم تبلغ تكلفة الاجور المباشرة: ا- 160 ب- 700 ج- 280 د- 1000
- 3- كم تبلغ التكاليف الصناعية غير المباشرة: ا- 700 ب- 160 ج- 280 د- 1000

**الحل:**

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

تكلفة اجور مباشرة = تكلفة التقطيع =  $10 \times 4 \times 4 = 160$  ، تكلفة التركيب =  $15 \times 2 \times 4 = 120$

تكلفة التقطيع + تكلفة التركيب =  $160 + 120 = 280$

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

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

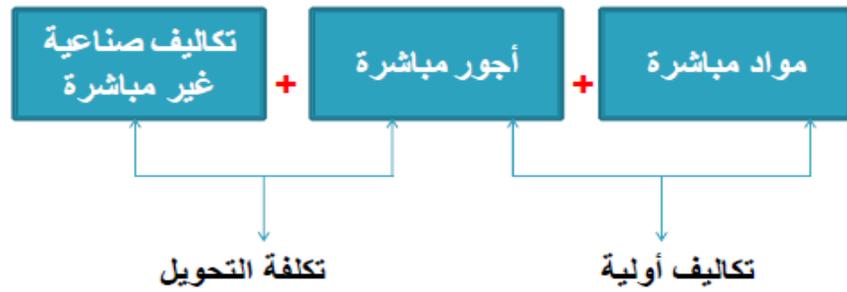
**مفاهيم هامة في حساب التكلفة:**

**التكلفة الأولية:** وهي اول ما يحمل على الانتاج وتتمثل في كل التكاليف المباشرة (لتكلفة الاولية = مواد مباشرة + اجور مباشرة)

**تكلفة التحويل او التشكيل:**

وهي التكلفة التي تقوم بتحويل المواد الخام الى منتج نهائي (تكلفة التحويل = تكاليف صناعية غير مباشرة + اجور مباشرة)

الشكل التالي يوضح عناصر تكاليف الانتاج في أي منشأة صناعية:



مثال: إذا توافرت لديك البيانات التالية لشركة الاثاث المكتبي:

أخشاب مستخدمة 60,000 ريال ، اجور عمال الانتاج 20,000 ريال ، اهلاك معدات الانتاج 2500 ريال ، صيانة الآلات 3500 ريال ، مرتبات مشرفي الانتاج 1500 ريال ، وقود وزيوت 2500 ريال .

المطلوب: كم تبلغ التكلفة الأولية؟ ا- 60,000 ب- 20,000 ج- 80,000 د- 30,000  
كم تبلغ تكلفة التحويل؟ ا- 60,000 ب- 20,000 ج- 80,000 د- 30,000

الحل:

التكلفة الأولية = مواد مباشرة + اجور مباشرة = 60,000 + 20,000 = 80,000

تكلفة التحويل = تكاليف صناعية غير مباشرة + اجور مباشرة = (2500 + 1500 + 3500 + 2500) + 20,000 = 30,000

تدريبات:

اولا: اختر الاجابة الصحيحة:

- 1- تعتبر تكلفة التعبئة والتغليف: ا- تكلفة انتاجية ب- تكلفة تسويقية ج- تكلفة ادارية د- كل ما ذكر.
- 2- تعتبر تكلفة صيانة معدات المصنع: ا- تكلفة انتاجية ب- تكلفة تسويقية ج- تكلفة ادارية د- كل ما ذكر.
- 3- تعتبر استهلاك سيارات الادارة: ا- تكلفة انتاجية ب- تكلفة تسويقية ج- تكلفة ادارية د- كل ما ذكر.
- 4- أي من العناصر التالية يعتبر تكلفة أولية:  
ا- اجر عامل تقطيع الخشب في مصنع الأثاث ب- استهلاك سيارات المصنع ج- تكلفة قطع غيار د- عمولة المبيعات
- 5- أي من العناصر التالية يعتبر تكلفة تحويل:  
ا- ايجار المصنع ب- اجور عمال الانتاج ج- اجور عمال الامن في المصنع د- كل ما سبق
- 6- اظهرت دفاتر احد المنشآت الصناعية البيانات التالية:

1500	مواد غير مباشرة	20000	مواد خام مباشرة
15000	أجور عمال الإنتاج	1000	مواد ومهمات مكتبية
2000	مرتبات إدارية	3000	أجور مشرفي الإنتاج
300	مكافأة الوقت الإضافي لموظفي الإدارة	500	مكافأة الوقت الإضافي لعمال الإنتاج

تبلغ التكلفة الأولية: 35,000 • 40,000 • 36,000 • 38,000

الحل: التكلفة الأولية = تكلفة المواد المباشرة + تكلفة الأجور المباشرة = 15,000 + 20,000 = 35,000 ريال.

تبلغ تكاليف الانتاج: 43,300 • 35,000 • 40,000 • 39,500

الحل: تكاليف الانتاج: تكلفة مواد انتاجية = 1,500 + 20,000 = 21,500 ،، تكلفة اجور انتاجية = 15,000 + 500 + 3,000 = 18,500

إذاً تكاليف الانتاج = تكلفة مواد انتاجية + تكلفة اجور انتاجية = 21,500 + 18,500 = 40,000

تبلغ تكاليف التحويل: 5000 • 20,000 • 35,000 • 23,300

الحل: تكاليف التحويل = تكلفة صناعية غير مباشرة + اجور مباشرة = (500 + 3000 + 1500) + 20,000 = 20,000 ريال.

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

- 1- يتم تبويب التكاليف على اساس علاقة عنصر التكلفة بوحدة النشاط الى تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة (صح)
- 2- تقسم التكاليف حسب المفهوم الوظيفي للتكاليف الى تكاليف قابلة للتخزين وتكاليف غير قابلة للتخزين (خطأ)
- 3- تقسم التكاليف حسب علاقة التكلفة بالتغير في حجم النشاط الى تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة (خطأ)
- 4- العنصر المشترك بين التكاليف الاولية وتكلفة التحويل هو المواد المباشرة (خطأ)
- 5- تكاليف المواد يقصد بها كافة الاشياء المادية الملموسة التي تحصل عليها المنشأة بغرض استخدامها في مزاولة الانشطة اللازمة لتحقيق اهدافها (صح)
- 6- التكاليف الصناعية غير المباشرة هي التكاليف المرتبطة بغرض التكلفة وان كان لا يمكن تتبعها بطريقة اقتصادية (صح)

رابعا : التبويب تبعا لامكانية التغير 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 ان 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 لا يتأثر به البعض الاخر.

يتم تبويب التكاليف حسب علاقتها بالتغيرات في حجم النشاط الى ثلاث مجموعات رئيسية:

- 1- التكاليف المتغيرة variable cost
- 2- التكاليف الثابتة fixed cost
- 3- التكاليف المختلطة mixed cost

1- 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.

- 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 ادارة التكاليف باحدى الشركات الصناعية خلال شهري محرم وصفر عام 1433 هـ المطلوب: تحديد أي عناصر التكاليف التالية يعتبر تكلفة متغيرة؟

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

الحل: يتطلب التعرف على عناصر التكاليف المتغيرة اتباع الخطوات التالية:

1- تحديد نسبة التغير في حجم النشاط ( حجم الانتاج ) والتي تحتسب بالمعادلة التالية:

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

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

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