

الفصل الخامس

تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة

مقدمة :

التكاليف الصناعية غير المباشرة هي التكاليف التي لا يمكن تتبعها لغرض معين أو منتج معين بطريقة ممكنة اقتصادياً و تتمثل في : المواد غير المباشرة، الأجور غير المباشرة، التكاليف الصناعية الأخرى ، وهذه التكاليف يتم تخصيصها (توزيعها) على المنتجات أو الأوامر الإنتاجية على النحو التالي:

١- تقسيم المصنع إلى أقسام انتاج وأقسام خدمات حيث أن:

- **أقسام الإنتاج:** هي التي تقوم بعملية الإنتاج الرئيسية أي تقوم بتصنيع المنتجات أو الأوامر الإنتاجية مثل قسم الغزل وقسم النسيج في صناعة الغزل والنسيج.
- **أقسام الخدمات:** هي الأقسام التي تقوم بمساعدة أو معاونة أقسام الإنتاج مثل قسم الصيانة، قسم القوى المحركة، قسم شؤون الافراد .. الخ.

٢- حصر وتجميع التكاليف الصناعية غير المباشرة لأقسام الإنتاج وأقسام الخدمات.

٣- إذا كان هناك تكاليف صناعية عامة تخص المصنع ككل ولا تخص قسم معين مثل إيجار المصنع وتكاليف الإضاءة و الكهرباء... الخ فإن هذه التكاليف يتم توزيعها على جميع الأقسام سواء أقسام انتاج أو أقسام خدمات.

٤- توزيع أو تخصيص تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الإنتاج واحتساب معدلات التحميل **التقديرية** التي تستخدم في تحديد نصيب كل منتج أو أمر إنتاجي من التكاليف الصناعية غير المباشرة.

وتتمثل المشكلة في :

أولاً: كيفية توزيع التكاليف الصناعية العامة على جميع الأقسام.

ثانياً: كيفية توزيع تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الإنتاج واحتساب معدلات التحميل **التقديرية**.

وبصفة عامة يتم توزيع التكاليف الصناعية العامة على جميع الأقسام، وتوزيع تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الإنتاج واحتساب معدلات التحميل التقديرية باستخدام جدول التوزيع التالي:

أساس التوزيع	أقسام الإنتاج		اقسام الخدمات		البيان
	ص	س	ب	أ	
حسب نوع التكلفة	xx	xx	xx	xx	ت.ص. غير مباشرة خاصة
	x	x	x	x	توزيع التكاليف الصناعية العامة
حسب نوع القسم	xx	xx	xx	xx	إجمالي ت.ص. غير مباشرة للأقسام
	xx	xx	(xx)	(xx)	توزيع تكاليف أقسام الخدمات
	xx	xx	صفر	صفر	ت.ص. غير المباشرة بعد التوزيع
	x	x			(÷) النشاط المقرر
	x	x			معدلات التحميل التقديرية

مع ملاحظة إذا كانت البيانات تقديرية تسمى معدلات التحميل التقديرية أما إذا كانت البيانات فعلية تسمى معدلات التحميل الفعلية .

أولاً : توزيع التكاليف الصناعية العامة :

يتم توزيع التكاليف الصناعية العامة على جميع الأقسام سواء أقسام انتاج أو خدمات وفقاً لأساس توزيع مناسب، وفيما يلي بعض الأسس التي يمكن استخدامها:

أساس التوزيع المناسب	نوع التكلفة
ساعات الصيانة	التكاليف المتعلقة بالصيانة
ساعات تشغيل الآلات	التكاليف المتعلقة بالقوى المحركة
المساحة	التكاليف المتعلقة بالمباني
عدد العمال أو الأفراد	التكاليف المتعلقة بشؤون العاملين والإشراف
قيمة المواد	التكاليف المتعلقة بمناولة المواد واستلامها
قيمة الآلات	التكاليف المتعلقة بالآلات وإهلاكها
عدد اللمبات	التكاليف المتعلقة بالإضاءة
ساعات العمل المباشرة	التكاليف المتعلقة بإدارة المصنع
ساعات الحاسب الآلي .	التكاليف المتعلقة بنظم المعلومات

ثانياً : توزيع تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الإنتاج باستخدام ثلاثة طرق هي :

- ١- طريقة التوزيع المباشر (الانفرادي) .
- ٢- طريقة التوزيع التنازلي .
- ٣- طريقة التوزيع التبادلي .

(١) طريقة التوزيع المباشر :

وفي هذه الطريقة يتم توزيع تكلفة كل قسم من أقسام الخدمات بصفة مستقلة على أقسام الإنتاج وفقاً لأساس توزيع مناسب من الأسس التي سبق ذكرها عند توزيع التكاليف الصناعية العامة

عيوب طريقة التوزيع المباشر :

فترض عدم وجود استفادة متبادلة بين أقسام الخدمات بعضها البعض، لذلك لا يقوم أي قسم من أقسام الخدمات بتوزيع جزء من تكلفة على أقسام الخدمات الأخرى .

(٢) طريقة التوزيع التنازلي :

وفقاً لهذه الطريقة يتم توزيع تكلفة كل قسم خدمات على الأقسام التالية له في الترتيب سواء أقسام خدمات أو أقسام إنتاج . ويتطلب ذلك ضرورة ترتيب أقسام الخدمات تنازلياً حيث يتم البدء بقسم الخدمات الذي يفيد قسم الخدمات الآخر بنسبة أكبر، وفي حالة تساوى نسبة الاستفادة نبدأ بالقسم الذي تكون تكلفته أكبر .

تمرين : تتكون احدى الشركات من قسمين للخدمات الصيانة والقوى المحركة وقسمين للإنتاج والتصنيع والتجميع، وفيما يلي البيانات الخاصة بتلك الأقسام :



إجمالي	أقسام الإنتاج		اقسام الخدمات		البيان
	التجميع	التصنيع	القوى المحركة	الصيانة	
٨٠٠٠٠٠	٢٨٠٠٠٠	٣١٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	ت.ص. غير مباشرة
					<u>بيانات إحصائية:</u>
٤٠٠٠	٨٠٠	٢٤٠٠	٨٠٠	-	ساعات الصيانة
٤٥٠٠	١٥٠٠	٢٥٠٠	-	٥٠٠	ساعات تشغيل الآلات
١٠٠٠٠	٤٠٠٠	٣٠٠٠	١٠٠٠	٢٠٠٠	المساحة بالمتر المربع
٣٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	-	-	ساعات العمل المباشر

علماً بأن بلغت الإيجارات والتكاليف الثابتة المرتبطة بالمباني ١٠٠,٠٠٠ ريال وتم اعتبارها تكاليف صناعية عامة ..المطلوب :

أ - توزيع التكاليف على الأقسام وتوزيع تكاليف اقسام الخدمات على أقسام الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع المباشر، وتحديد معدلات التحميل التقديرية لقسمي الإنتاج على أساس ساعات العمل المباشر ب - يفرض أن الشركة تقوم بتصنيع أمر الإنتاج رقم (١٥) وكانت بياناته :

مواد مباشرة ٢٠٠٠٠٠ ريال .أجور مباشرة ٨٣٠٠٠ ريال

ساعات العمل المباشر في قسم التصنيع ٣٠٠٠ ساعة وفي قسم التجميع ١٠٠٠ ساعة .

فما هي تكلفة هذا الأمر ؟

تمرين: نفس التمرين السابق بافتراض أن المطلوب توزيع تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الإنتاج بطريقة التوزيع التنازلي . 

عيوب طريقة التوزيع التنازلي :

تفترض أن هناك استفادة متبادلة بين أقسام الخدمات وبعضها ولكن في اتجاه واحد أمامي دون الرجوع للخلف بمعنى أن قسم الصيانة يوزع جزء من تكلفته على قسم القوى المحركة بينما قسم القوى المحركة لا يوزع على قسم الصيانة، بمعنى استفادة بعض أقسام الخدمات من بعضها .

(٣) طريقة التوزيع التبادلي :

تعترف هذه الطريقة بوجود استفادة متبادلة بين أقسام الخدمات وبعضها وفي جميع الاتجاهات . لذلك سوف يتم توزيع تكلفة كل قسم خدمات على الأقسام الأخرى سواء أقسام خدمات أو أقسام إنتاج وسواء سابقة أو لاحقة .

ويتم تطبيق هذه الطريقة بالخطوات التالية :

١- تحويل أسس التوزيع إلى نسب مئوية .

٢- تحديد التكلفة القابلة للتوزيع لكل قسم خدمة = تكلفة القسم الأساسية + نصيبه من أقسام الخدمات الأخرى

(يتم تكوين هذه المعادلة لكل قسم خدمات وبحل المعادلات معاً نصل إلى التكلفة القابلة للتوزيع)

٣- إعداد جدول التوزيع

ميزة طريقة التوزيع التبادلي :

إنها تفترض هذه الطريقة استفادة جميع أقسام الخدمات من بعضها البعض فلذلك هي أفضل طرق التوزيع

تمرين : تتكون إحدى الشركات الصناعية من قسمين خدمات الصيانة والقوى المحركة وقسمين إنتاج الغزل والنسيج ، وقد أمكن الحصول على البيانات التالية :



إجمالي	أقسام الإنتاج		اقسام الخدمات		البيان
	نسيج	غزل	قوى محركة	صيانة	
٤٤٠٠٠	١٦٠٠	٧٦٠٠	١٥٨٠٠	١٩٠٠٠	التكاليف الإضافية المقدرة
٥٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠	-	ساعات الصيانة
٨٠٠٠	٤٠٠٠	٣٢٠٠	-	٨٠٠	ساعات تشغيل الآلات
١٠٠٠٠	٤٠٠٠	٦٠٠٠	-	-	ساعات العمل المباشر

المطلوب :

٢- تخصيص تكاليف أقسام الخدمات بطريقة التوزيع التبادلي، وإعداد معدلات التحميل التقديرية على أساس ساعات العمل المباشر .

٣- بفرض أن هناك أمر انتاجي رقم (١٠١) وكانت بياناته كالتالي :

مواد مباشرة ٢٦٠٠ ريال أجور مباشرة ١٠٠٠ ريال، ساعات العمل في قسم الغزل ١٠٠ ساعة وفي قسم النسيج ٢٠٠ ساعة فما هي تكلفة هذا الأمر .
فما هي تكلفة هذا الأمر .



مراجعة للفصل الخامس

مثال (١) : تتكون إحدى الشركات من قسمين للخدمات القوى المحركة والصيانة وقسمين للإنتاج التصنيع والتجميع ، وخلال الربع الأول من عام ١٤٣٦هـ أظهرت سجلات التكاليف البيانات التالية:

أقسام الإنتاج		اقسام الخدمات		البيان
التجميع	التصنيع	الصيانة	القوى المحركة	
١٨٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠	الأجور المباشرة
٢٨٠٠٠٠	٣٣٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠	التكاليف الإضافية
% ٤٠	% ١٠	% ٥٠	-	نسب الاستفادة من قسم القوى المحركة
% ٣٠	% ٥٠	-	% ٢٠	نسب الاستفادة من قسم الصيانة

المطلوب :

تخصيص تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الإنتاج بطريقة التوزيع التنازلي ، وتحديد معدلات التحميل في قسمي الإنتاج على أساس ساعات العمل المباشر ، علما بأن معدل أجر الساعة ٢٠ ريال في كل من قسمي الإنتاج .

مثال (٢) : تتكون إحدى الشركات الصناعية من أربعة أقسام قسمين للخدمات و قسمين للإنتاج، وفيما يلي بعض البيانات التكاليفية والإحصائية التي أمكن الحصول عليها :

أقسام الإنتاج		اقسام الخدمات		إجمالي	البيان
التشطيب	التجهيز	القوى المحركة	الصيانة		
					<u>(١) التكاليف الصناعية غير المباشرة</u>
٥٠٠٠	١٠٠٠٠	٤٣٠٠٠	٢٠٠٠٠	٧٨٠٠٠	مواد غير مباشرة
٢٥٥٠٠	٣٣٠٠٠	٣٠٠٠٠	٨٥٠٠	٩٧٠٠٠	أجور غير مباشرة
				١٠٠٠٠٠٠	إيجار واهلال المباني
				٢٥٠٠٠	تكاليف متعلقة بالحاسب الآلي
					<u>(٢) بيانات إحصائية</u>
٢١٠٠٠	٢٤٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠	المساحة بالمتر المربع
٤٥٠٠٠	٦٠٠٠٠	-	٣٠٠٠٠	١٣٥٠٠٠	ساعات تشغيل الآلات
٤٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	-	-	١٠٠٠٠٠	ساعات الصيانة المتوقعة
٤٥٠٠	١٧٠٠٠	٢٠٠٠	١٥٠٠	٢٥٠٠٠	ساعات الحاسب الآلي المتوقعة

المطلوب :

توزيع التكاليف العامة على الأقسام وتوزيع تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع التنازلي، وتحديد معدلات التحميل التقديرية باستخدام ساعات تشغيل الآلات كأساس للتحميل .

مثال (٣) : تتكون إحدى الشركات الصناعية من أربعة أقسام قسامين للخدمات وقسمين للإنتاج، وما يلي البيانات التكاليفية والإحصائية التي أمكن الحصول عليها :

أقسام الإنتاج		اقسام الخدمات		البيان
تشطيب	تجهيز	قوى محركة	صيانة	
				بيانات التكاليف :
٤٠٠٠٠	٧٠٠٠٠	٢٠٠٠	٤٠٠٠	مواد وأجور مباشرة
٢٠٠٠٠	٣٣٠٠٠	٢٢٠٠٠	١٨٠٠٠	تكاليف صناعية غير مباشرة
				بيانات إحصائية :
٤٠٠٠	٦٠٠٠	-	-	ساعات الصيانة
٣٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠	ساعات تشغيل الآلات

المطلوب : توزيع تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الإنتاج بطريقة التوزيع التنازلي، وتحديد معدلات التحميل باستخدام ساعات تشغيل الآلات كأساس للتحميل .

مثال (٤): تنتج إحدى الشركات الصناعية منتجين ، المنتج الأول في قسم (س) والمنتج الثاني في قسم الإنتاج (ص) للخدمات ويوجد بالشركة قسمان القسم (أ) لصيانة المصنع والقسم (ب) لتنظيم المعلومات وفيما يلي البيانات المتعلقة بالاستفادة من قسمي الخدمات وساعات العمل المباشر عن فترة التكاليف التالية:

أ	ب	س	ص	
-	١٠٠	٥٠٠	٤٠٠	ساعات الصيانة
١٠٠	-	٢٥٠	١٥٠	ساعات الحاسب الآلي
-	-	٧٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	ساعات العمل المباشر

وكانت بيانات التكاليف المخططة لأقسام الخدمات على النحو التالي:

القسم (أ)	القسم (ب)	
٧٥٠٠٠	١٠٠٠٠	تكلفة المواد والأجور الغير مباشرة
١٤٠٠٠	١٠٠٠٠	تكاليف الاشراف
<u>٢٠٠٠٠</u>	<u>٢٠٠٠٠</u>	استهلاك المعدات
<u><u>١٠٩٠٠٠</u></u>	<u><u>٤٠٠٠٠</u></u>	اجمالي

كما بلغت التكاليف الإضافية المخططة لقسم الإنتاج (س) ٢٦٥٠٠٠٠ ريال ولقسم الإنتاج (ص) ١٣٦٠٠٠٠ ريال

المطلوب:

تخصيص تكاليف قسم الإنتاج بطريقة التوزيع التنازلي وتحديد معدلات التحميل التقديرية في قسمي الإنتاج على أساس ساعات العمل المباشر.