

المحاضرة الثانية :

طريقة توزيع التكاليف غير المباشرة بطريقة الأقسام أو المراكز:

يقصد بطريقة الأقسام مراكز الإنتاج التي تتحد في وظائف المؤسسة (الأقسام المتجانسة) ، وهي تعبر عن مراكز عمل متجانسة في نشاط عمل المؤسسة ، بحيث يتم تجميع فيها عناصر التكاليف لكل وظيفة في شكل جدول أو وثيقة يتم إعدادها بعد توزيع الأعباء حسب طبيعتها على أقسام المؤسسة (التوزيع الأولي) ، ثم تجمع هذه الأعباء وتحمل على مختلف هذه الأقسام بواسطة وحدة معينة (وحدة العمل أو وحدة القياس) ، قد تكون وحدة الإنتاج ذاتها ، أو حجم المبيعات وفترة العمل ، يسمى هذا العمل بالتوزيع الثانوي للأعباء غير المباشرة .

على العموم يتم توزيع المصاريف الأعباء غير المباشرة على مرحلتين : الأولى بواسطة التوزيع الأساسي ، أي توزيع الأعباء حسب طبيعتها على الأقسام المساعدة والأساسية ، ثم بعد تجميع هذه الأعباء توزع ثانية ، الأقسام المساعدة على الأقسام الأساسية بواسطة مفاتيح توزيع التي تحدد مسبقا ، ويتم بعدها تحميل تكاليف الأقسام الأساسية على الوحدات المنتجة بإستخدام وحدات قياس حسب طبيعة النشاط الممارس داخل هذه المراكز ، فمثلا : في قسم إنتاج من مؤسسة لإنتاج الطااولات المتنوعة نجد وحدات القياس الممكنة إستخدامها نظريا ، كمية الإنتاج .

1- تحديد وحدة القياس (العمل) في المؤسسات :

تعريفها: هي عبارة عن الوحدة التي تمكن من تحميل تكاليف مركز التحليل على حسابات تكاليف المنتجات أو الطلبيات .

تحديدها: يمكن أن نميز بين طريقتين وأسلوبين لتحديد الوحدات القياسية لاستعمالها في توزيع وتحميل الأعباء ، ويمكن أن نقارن بينها كالآتي:

البيان	الطريقة	الطريقة الأولى	الطريقة الثانية
		نستخدم وحدة العمل	نستخدم نسبة الأعباء
مجال الاستعمال	عندما يمكن قياس الخدمة بوحدة مادية ، كـكـلـغـ ، متر ، أو ساعة	عندما تكون وحدة التحميل وحدة نقدية وغير مادية	
مكان الاستعمال	في أقسام الصنع عامة	في أقسام البيع والتوزيع	

كل 100 دينار	ساعة عمل مباشرة	نوع الوحدات
كل 1000 دينار	ساعة عمل آلة	
(أي كل وحدة نقدية)	وحدة الخدمة المقدمة (وزن ، حجم ، مساحة... الخ) الوحدة المصنوعة	

على العموم تحدد تكلفة وحدة القياس تبعاً للغرض من استعمالها والمركز الذي يتعلق بتأثيرها ، وهكذا نجد قاعدتين هما:

- القاعدة الأولى: تكليف مركز التحليل / عدد وحدات العمل المركز نفسه.

- القاعدة الثانية : تكاليف مركز التحليل / قيمة وحدة القياس المحددة.

مثال: إذ افترضنا أن قسم الغزل التابع لمؤسسة النسيج يضم الأعباء الآتية خلال السنة: مواد ولوازم مستهلكة 20000 دج، نفقات أخرى 170000 دج ، أعباء المستخدمين 120000 دج، مخصصات الإهلاكات والمؤنات وخسائر القيمة 152000 دج .

فإذا كانت طبيعة وحدة القياس (العمل) المحددة هي الطن الواحد ، وأنتج القسم المذكور 500 طن في السنة ، فما هي تكلفة وحدة القياس لهذا القسم (قسم الغزل)؟

الحل:

لدينا مجموع الأعباء: $462000 = 152000 + 120000 + 12000 + 170000 + 20000$

إذا تكلفة وحدة القياس: $500 / 462000$ طن وتساوي 924 دج للطن .

يكون المبلغ المحمل على مركز التحليل والأقسام التي تستفيد من الخدمة يساوي

تكلفة وحدة القياس × عدد وحدات العمل المقدمة.

2- التوزيع الثانوي للتكاليف غير المباشرة: (الأقسام المتجانسة)

تستخدم المؤسسة الإنتاجية طرقاً متعددة لتوزيع مصروفات الأقسام المساعدة على الأقسام الأساسية وتختلف من مؤسسة إلى أخرى حسب حجم نفقات الأقسام المساعدة، التي تخضع للتوزيع، وبالتالي تحمل هذه الأخيرة لأعباء الأولى وذلك حسب نسبة استفادتها من خدماتها التي تقاس بواسطة وحدات متجانسة أو نسب مئوية. وعادة ما يتم باستخدام نوعين: توزيع بسيط تنازلي ، توزيع تنازلي .

التوزيع التنازلي:

تبين لنا هذه الطريقة أن الأقسام المساعدة لا يقتصر دورها في تقديم خدمات ومنافع لأقسام الإنتاج الأساسية وإنما يمكن أن تستفيد هذه الأقسام من خدمات بعضها البعض، إلا أنه يؤخذ عليها توزيع الأعباء في اتجاه واحد، أي دون الأخذ بعين الاعتبار الخدمة

أو المنفعة بين بعضها البعض. و حسب هذه الطريقة تقوم المؤسسة بتوزيع إجمالي
المصروفات على المراكز الإنتاجية ككل وفق أسس مناسبة .

مثال: كانت الأعباء غير المباشرة خلال الدورة في أحد المؤسسات الصناعية تتوزع
في الجدول التالي:

الأقسام الأساسية			الأقسام المساعدة			المجموع الموزع	الأقسام البيان
توزيع	إنتاج	شراء	الطاقة	الصيانة	الإدارة		
120000	90000	60000	120000	18000	30000	438000	إجمالي أعباء الأقسام (مجموع التوزيع الأولي) توزيع الأقسام المساعدة على الأساسية: (توزيع ثانوي) توزيع الإدارة توزيع الصيانة توزيع الطاقة
% 10	% 40	30%	10%	% 10	-100%		
% 20	% 40	0% 3	% 10	-% 100	-----		
% 20	% 60	% 20	% 100-	-----	-----		

وبالإستعانة بمفاتيح التوزيع (نسب التوزيع) سوف يكون لدينا جدول توزيع أعباء
الأقسام المساعدة على الأقسام الأساسية على النحو التالي:

الأقسام الأساسية			الأقسام المساعدة			المجموع الموزع	الأقسام البيان
توزيع	إنتاج	شراء	الطاقة	الصيانة	الإدارة		
120000	90000	60000	120000	18000	30000	438000	إجمالي أعباء الأقسام (مجموع التوزيع الأولي) توزيع الأقسام المساعدة على الأساسية(توزيع ثانوي)
3000	12000	9000	3000	3000	30000-		توزيع الإدارة
4200	8400	6300	2100	21000-	-----		توزيع الصيانة
25020	75060	25020	-125100	-----	----		توزيع الطاقة
152220	185460	100320	0	0	0	438000	مجموع التوزيع الثانوي

التوزيع مع تبادل للخدمات بين الأقسام المساعدة:

في غالب الأحيان تتبادل الأقسام فيما بينها الخدمات، أي يستفيد قسم مساعد من نشاط عمل
القسم المساعد الآخر و يستفيد هذا الأخير من خدمات أو منافع القسم السابق ، فمثلا قسم الإدارة
في مؤسسة ما يستفيد من خدماته قسم آخر هو قسم الصيانة وفي نفس الوقت قسم الصيانة يفيد
قسم الإدارة . لهذا لا نقوم بتوزيع نفقات قسم الإدارة على الأقسام المساعدة والأساسية إلا بعد

معرفة مجموع أعباء الإدارة ، ونفس الشيء بالنسبة لقسم الصيانة ، وتحديد هذا العمل يكون وفق للطريقة الجبرية أو الطريقة النظرية. سوف نكتفي في هذا المقام بالطريقة الجبرية التي هي شائعة الإستعمال .

في هذه الطريقة تعتبر قيمة الأقسام المستفيدين من الخدمات بعضهما البعض قيمة مجهولة ، مثلا قسم الإدارة قيمته = X وقسم الصيانة = Y ، وعدد وحدات العمل في كل منهما هو 100 ، بحيث يتم حساب التكاليف الخاصة بالقسم الأول بالقيمة نفسها المتكونة من المجهول X وقيمة الوحدة الذي هي 100 أي (الإدارة) هي X100 ومضاف لها قيمة أو مقدار الخدمات التي تلقاها وقسم الصيانة كذلك ونفس الشيء إذا كان التبادل بين أكثر من قسمين ، ثلاثة أو أربعة أقسام ، وبذلك تكون لدينا معادلتين لكل قسم : الإدارة = القيمة الموزعة في التوزيع الأولي + النسبة المستفاد منها مضروبة في Yالمعادلة الأولى.

الصيانة = القيمة الموزعة في التوزيع الأولي + النسبة المستفاد منها مضروبة في X
المعادلة الثانية.

وبحل المعادلتين نحصل على قيمة قسم الإدارة والصيانة، ثم نقوم بإعداد الجدول ونجمع فيه التكاليف على حسب الحالة .

مثال:

في أحد المؤسسات الصناعية أعطي ملخص جدول توزيع التكاليف غير المباشرة كما يلي:

أقسام أساسية			أقسام مساعدة		المجموع الموزع	الأقسام البيان
التوزيع	الإنتاج	التمويل	الصيانة	الإدارة		
62700	12600	69000	36300	3900	3330	مجموع التوزيع الأولي التوزيع الثانوي: توزيع الإدارة توزيع الصيانة
%20	%40	%20	%20	%100-		
%20	%40	%30	100-	%10		

المطلوب :- إعداد جدول توزيع التكاليف غير المباشرة ؟

الحل:

يلاحظ من خلال الجدول وجود توزيع تبادلي بين قسم الإدارة والصيانة . إذا طبقنا الطريقة الجبرية سوف نجعل من قسم الإدارة قيمة مجهولة ونعوضها بالقيمة س ، وقسم الصيانة بقيمة مجهولة ع ، وهكذا فمجموع وحدات العمل لقسم الإدارة = مبلغ توزيع الأعباء الأولي للقسم + ما يتحمله من القسم الآخر. ويكون لدينا:

$$(1).....Y_{0,1} + 39000 = X$$

$$(2).....X_{0,2} + 36300 = Y$$

وبالتعويض المعادلة الثانية في الأولى ينتج لدينا:

$$X_{0,2} + 36300 + 39000 = X \leftarrow (X_{0,2} + 36300)_{0,1} + 39000 = X$$

$$0,98/42630 = X \text{ ومنه}$$

$$43500 = X \text{، وبالتعويض هذه القيمة في المعادلة الثانية ينتج لدينا ، } Y = 45000$$

هذين المبلغين هما اللذان يوزعا على الأقسام حسب النسب المعطاة في الجدول السابق ونحصل

على الجدول التالي:

أقسام أساسية		أقسام مساعدة		المجموع الموزع	الأقسام البيان	
التوزيع	الإنتاج	التموين	الصيانة			الإدارة
62700	126000	69000	36300	3900	3330	مجموع التوزيع الأولي التوزيع الثانوي: توزيع الإدارة توزيع الصيانة
8700	17400	8700	8700	43500-		
9000	18000	13500	45000-	4500		
80400	161400	91200	0	0	333000	مجموع التوزيع الثانوي

3- تحميل الأعباء غير المباشرة على التكاليف بواسطة وحدة القياس (العمل):

بعد الإنتهاء من إعداد التوزيع الثانوي بين الأقسام والتوزيع التبادلي ، يصبح لدينا جدول نهائي يشمل جميع تكاليف الأقسام الأساسية ، فإذا كانت هذه التكاليف غير مشتركة في وحدات الإنتاج ، كأن نتعامل في المؤسسة بمنتج واحد أو سلعة واحدة ، فتحمل الأعباء على حسب كل مرحلة من مراحل حساب التكاليف دفعة واحدة ، مثلا : قسم التموين (الشراء) : يحتوي على مبلغ 15000 دج ، المؤسسة تتعامل بنوع واحد من المواد الأولية في صناعة المنتج ، وثمان شراء هذه المواد هو 80000 دج، وكانت المصاريف المباشرة = 5000 دج،

$$\text{كلفة الشراء} = \text{ثمان الشراء} + \text{مصاريف الشراء (المباشرة وغير المباشرة)}$$

$$= 15000 + 5000 + 50000 = 70000 \text{ دج.}$$

أما إذا كانت تكاليف الأقسام مشتركة في عدة وحدات إنتاجية ، فإنه يصبح من الضروري إختيار وحدات قياس تتناسب مع نشاط عمل كل قسم والتحميل بواسطتها تكاليف كل قسم على الوحدات الإنتاجية ، فمثلا : إذا أخذنا قسم الإنتاج ، والذي يحتوي على مبلغ 88000 دج كتكلفة نهائية له ، ولنفترض أن طبيعة وحدة القياس المختارة لهذا القسم هي وحدات منتجة و لتكن 1000 وحدة منتجة ، حيث أنتجت المؤسسة نوعين من المنتجات هما : X و Y ، وكان عددهما على التوالي : 600

وحدة، 400 وحدة، تطلب $45000X$ دينار تكلفة مواد أولية مستهلكة ، و 34000 يد عاملة مباشرة ، وتطلب $35000Y$ دينار تكلفة مواد أولية مستهلكة و 25000 دينار يد عاملة مباشرة .

إذا عند حساب كلفة الإنتاج ، يجب تحديد كلفة وحدة القياس لقسم الإنتاج ، ثم حساب كلفة إنتاج كل منتج على حدي

كما يلي:

كلفة وحدة القياس لقسم الإنتاج = $1000/88000$ = وتساوي: 88 دينار . وعليه فإن :
كلفة إنتاج المنتج X هي: $131800 = (88 \times 600) + 34000 + 45000$.
كلفة إنتاج المنتج Y هي: $95200 = (88 \times 400) + 25000 + 35000$.