

المحاضرة الثالثة : طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة

1- مبدأ التحميل :

إن مفهوم التحميل مرتبط بفكرة ثبات سعر التكلفة للوحدة الواحدة المنتجة، وخاصة عند انخفاض مستوى الفعالية ، ومبدأ التحميل العقلاني هو أن نحمل التكاليف الثابتة فقط بالجزء المناسب لهذا المستوى من الفعالية وحينما ينخفض مستوى الفعالية فإنه يصبح من غير المعقول تحميل تلك التكاليف ، وإلا أدى ذلك إلى ارتفاع تكلفة الوحدة الواحدة ، ومنه فإن مبدأ التحميل العقلاني هو أسلوب تحميل للتكاليف الثابتة بطريقة عقلانية منطقية و واقعية وهذا بالاعتماد على المبدأ التالي :

معامل التحميل العقلاني = $\frac{\text{النشاط الفعلي}}{\text{النشاط الطبيعي}}$

بالإضافة إلى الاعتماد على النقاط التالية:

- تحليل التكاليف إلى ثابتة ومتغيرة .
- تصنيف الإنتاج إلى إنتاج فعلي وإنتاج طبيعي(عادي).

وتجدر الإشارة هنا أن الأنشطة يجب أن يكون لهما وحدة واحدة مماثلة (ساعة يد عاملة ، كلغ مواد أولية مشتراة، وحدات مباعة ، وحدات منتجة ...الخ) .

بالنسبة لمستوى النشاط العادي (الطبيعي) يتحدد باعتبار النقاط التالية :

- هيكل المؤسسة أو الوحدة والحد الأقصى للنشاط الذي يسمح به.
 - كون أن هيكل المؤسسة أو الوحدة عادة ما يوضع أو يؤسس باعتبار التوسع في المستقبل وأنه في المدة قبل ذلك تكون القدرات غير مستعملة إلى أقصاها.
 - أن هناك اسباب مختلفة قد تؤثر على ذلك المستوى مثل حالة العتاد ومشاكل نقل العمال.
- فالمستوى الطبيعي لنشاط المؤسسة واقعي ، لا يتحدد فقط باعتبار العوامل الداخلية مثل: البنايات ، الألات وعددها ، وكذلك خبرة المستخدمين ، بل أيضا على العوامل الخارجية مثل المحيط الدائر بالمؤسسة، وخاصة عند انخفاض المبيعات أو إمكانيته ، ومنه فإن التكلفة التي تستند إلى التحميل العقلاني هي أساس تكلفة تقديرية .

أما مستوى النشاط الفعلي فهو مستوى ليس تقديري وإنما يحسب أو يحدد في نهاية الدورة ، ويرتبط بنفس دورة النشاط الطبيعي وبنفس الوحدات .

على العموم يمكن تحديد مستوى النشاط لمراكز العمل أو مختلف الأقسام على أساس وحدات العمل أو القياس لكل قسم أو مركز عمل ، فمثلا يمكن أن نحدد حجم النشاط في قسم التموين على أساس الكميات المشتراة ، وفي قسم البيع بالكميات المباعة ...وهكذا .

مثال توضيحي:

إحدى المؤسسات الصناعية تنتج أدوات كهربائية في إحدى وحداتها بالشرق الجزائري ، حيث كانت فعاليتها خلال فترتين متتاليتين تظهر البيانات المحاسبية التالية :

البيانات	الفترة الأولى	الفترة الثانية	الفترة الثالثة
الإنتاج	1000 وحدة	900 وحدة	1100 وحدة
التكاليف المتغيرة :			
مواد أولية	30000 دج	27000 دج	33000 دج
أجور مباشرة	40000 دج	36000 دج	44000 دج
التكاليف الثابتة :	50000 دج	50000 دج	50000 دج
إجمالي التكاليف	120000 دج	113000 دج	127000 دج

المطلوب : - حدد تكلفة الوحدة الواحدة المنتجة لكل فترة ؟ وماذا تلاحظ

- حدد تكلفة الوحدة الواحدة المنتجة لكل فترة بإستخدام مبدأ التحميل العقلاني؟

الحل:

- تكلفة الوحدة وتحليلها حسب الفترات:

البيانات	الفترة الأولى	الفترة الثانية	الفترة الثالثة
إجمالي التكاليف	120000	113000	127000
الإنتاج	1000	900	1100
تكلفة الوحدة الواحدة	120	125,55	115,45

نلاحظ أن تكلفة الوحدة قد اختلفت بين الفترات ، فزادت في الفترة الثانية مقارنة بالفترة الأولى وهذا بسبب أنه جرى تحميل كل النفقات الثابتة 50000 دج على عدد أقل من الوحدات المنتجة (900 وحدة) . فهذا التغيير يمكن إرجاعه إلى نقص فعالية المشروع أو ما يسمى بقلة الإنتاج . كما نلاحظ أنه في الحالة الثالثة انخفضت تكلفة الوحدة إلى 115,45 وبقي مبلغ النفقات الثابتة نفسه ، ففي هذه الحالة حاولت المؤسسة استخدام كل القدرات والطاقات الإنتاجية المتاحة دون أن تغير في هيكل أو بنية الوحدة . وفي حالة الإنتاج الأقل 900 وحدة في مثالنا بقي هيكل وبنية الوحدة دون تغيير . لكن من غير المعقول ولا من المنطق أن ندفع مصاريف مقابل طاقة غير مستعملة.

- تكلفة الوحدة باستخدام مبدأ التحميل :

لتفادي مشكل تحميل نفقات مقابل طاقة غير مستعملة نفترض في مثالنا أن المستوى العادي (الطبيعي) هو الفترة الأولى ، وهكذا سوف يكون لنا معامل التحميل : عدد الوحدات الفعلية

عدد الوحدات الطبيعية

بالنسبة في الفترة الثانية : $0,9 = 1000/900$ ، وتكون تكلفة الإنتاج في الفترة الثانية كما يلي:

. مواد أولية : 27000 دج

. أجور مباشرة : 36000 دج

. التكاليف الثابتة : $45000 = 0,9 \times 50000$ دج.

المجموع = 108000 دج، وتكلفة الوحدة الواحدة المنتجة = $900/108000 = 120$ ، وهي تساوي

تكلفة الوحدة في الفترة الأولى ، أي أنها بقيت ثابتة وتم الحفاظ عليها من طرف المؤسسة .

يمثل الفرق بين النفقات الثابتة الطبيعية والنفقات الثابتة المحملة بمبدأ التحميل العقلاني خسارة في

الطاقة سببها نقص الفعالية ، وتسمى بتكلفة البطالة ، بلغت في مثالنا بالفرق التالي : 50000-

. $45000 = 5000$ دج .

بالنسبة للفترة الثالثة :

$1,1 = 1000/1100$ ، وتكون تكلفة الإنتاج في الفترة الثانية كما يلي:

. مواد أولية : 33000 دج

. أجور مباشرة : 44000 دج

. التكاليف الثابتة : $55000 = 1,1 \times 50000$ دج.

المجموع = 132000 دج، وتكلفة الوحدة الواحدة المنتجة = $1100/132000 = 120$ ، وهي

تساوي تكلفة الوحدة في الفترة الأولى ، أي أنها بقيت ثابتة وتم الحفاظ عليها من طرف المؤسسة

نلاحظ في هذه الحالة إرتفاع مستوى الفعالية عن المستوى الطبيعي ، لهذا سوف يتحمل الإنتاج

بقسم إضافي من المصاريف الثابتة ، ويعتبر الفرق في هذه الحالة ربحا ناتجا عن زيادة الفعالية

ويسمى ربح زيادة الفعالية ، والذي بلغ في مثالنا في الفرق: $55000 - 50000 = 5000$ دج.

ملاحظة هامة :

- الفرق السالب (حالة تكلفة عطالة)

- الفرق الموجب (حالة ربح فعالية)

-الفرق المعدوم (حالة لا فارق)

2- تحميل الأعباء الثابتة للأقسام المتجانسة:

في الأقسام المتجانسة كما وسبق وأن درسنا تفصل الأعباء إلى أعباء غير مباشرة في شكل جدول توزيع للأعباء حسب إتجاهها أي حسب مراكز العمل الذي تحويها المؤسسة (أقسام مساعدة وأقسام أساسية)، ومن أجل تطبيق مبدأ التحميل العقلاني داخل هذا الجدول يتم فصل الأعباء غير المباشرة الثابتة عن المتغيرة في كل قسم ، وتخضع الثابتة للتحميل بواسطة معامل التحميل الذي قد يكون واحد في سائر الأقسام أو بنسب مختلفة في الأقسام .

1-2) التحميل العقلاني بنسبة واحدة في سائر الأقسام :

يجري العمل في هذه الحالة باتباع الخطوتين التاليتين:

- حساب معدل التحميل (معامل التحميل العقلاني)
- تحميل كل قسم من الأقسام بالأعباء المتغيرة له وبجزء من الأعباء الثابتة المناسبة .

مثال :

تضم المؤسسة الإنتاجية لصناعة الأحذية الأقسام التالية: قسم القوة الكهربائية وقسم الصيانة ، المصنع A والمصنع B، حيث بلغت الأعباء خلال أحد المواسم ما يلي:

. 120000 دج مواد إستهلاكية (متغيرة) .

. 160000 دج نفقات المستخدمين (ثابتة) .

. 80000 دج نفقات المستخدمين (متغيرة) .

توزع الأعباء السالفة وفقا لمفاتيح التوزيع التالية:

العناصر	الأقسام	الصيانة	قوة كهربائية	المصنع A	المصنع B
المواد الإستهلاكية	20000	40000	32000	28000	
أعباء المستخدمين	10%	20%	40%	30%	
التوزيع الثانوي: قسم الصيانة قسم قوة كهربائية			25%	5/2	5/3 75%

المطلوب:

- إعداد جدول توزيع الأعباء مع العلم أن مستوى الفعالية كان 75% من الفعالية العادية؟

الحل:

أ) حساب الأعباء المحملة عقلانيا:

الأعباء المحملة		الأعباء قبل التحميل			العناصر	الأعباء
المجموع	الثابتة	المتغيرة	الثابتة	المجموع الموزع		

120000	-	120000	-	120000	مواد إستهلاكية أعباء المستخدمين
120000	60000	80000	160000	240000	
240000	60000	200000	160000	360000	مجموع التوزيع الأولي

(ب) توزيع الأعباء غير المباشرة المحملة عقلائيا:

فروق التحميل		المصنع B	المصنع A	قوة كهربائية	صيانة	الأقسام الأعباء
ر.الفعالية	ت.البطالة					
	20000	28000	32000	40000	20000	مواد إستهلاكية أعباء المستخدمين المتغيرة أعباء المستخدمين الثابتة
		24000	32000	16000	8000	
		42000	56000	28000	14000	
	20000	94000	120000	84000	42000	مجموع التوزيع الأولي التوزيع الثانوي: توزيع الصيانة توزيع قوة كهربائية
		25200	16800		42000-	
		63000	21000	84000 -		
	20000	182200	157800	0	0	مجموع التوزيع الثانوي