

إن حساب التكاليف و سعر التكلفة للمنتجات المادية أو الخدمات في المؤسسة يمكن أن يتم بعدة طرق نذكر منها : طريقة التكاليف الحقيقية ، طريقة التكلفة المتغيرة ن طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة و طريقة التكلفة المعيارية .

تختلف كل طريقة عن الأخرى باختلاف الهدف منها ن فطريقة التكاليف الحقيقية تهتم و تهدف إلى قياس تكلفة المنتجات الفعلية ، أما طريقة التكلفة المعيارية فتسعى إلى وضع معايير لاستعمال و قياس مختلف عناصر التكاليف ، و تدعى هذه المعايير بالنموذج ن يرجع إليه عند تحليل عناصر التكاليف الفعلية في المؤسسة و تحديد الفروقات بين التكاليف النموذجية (المعدة مسبقا) و الفعلية (المحققة) . أما طريقة التكاليف الثابتة (التحميل العقلاني) فتظهر أثر كل من التكاليف المتغيرة و التكاليف الثابتة في سعر التكلفة الإجمالي ، وأيضا تحديد حجم النشاط الذي يؤثر في هذه التكاليف . و طريقة التكاليف المتغيرة توضح القرارات التي تتعلق بدورة استغلالية ن فتستعمل هذه الطريقة لأغراض تحليلية و إقتصادية .

و سوف توضح و تشرح هذه الطرق في هذا الفصل كل طريقة على حدى فنبدأ الفصل بدراسة طريقة التكاليف الحقيقية في ، ثم طريقة التكلفة المتغيرة

طريقة التكاليف الحقيقية

أولاً : تعريف سعر التكلفة الحقيقي¹

إن سعر التكلفة لمنتج أو خدمة معينة يتمثل في مجموع التكاليف التي يتكفلها حتى يصل إلى مرحلة نهائية ن حتى تسليمها إلى المشتري .

معناه أن سعر التكلفة في مؤسسة يشمل كل الأعباء العادية للإستغلال ، و المتعلقة بالمنتجات المنتجة و المباعه ، و هذه التكاليف هي تكاليف :

- محسوبة بعد الإنتاج الفعلي ، أي بعد معرفة كل الأعباء .
- محسوبة على اساس الأعباء الفعلية للإستغلال .
- تشمل كل المصاريف العادية أو المحملة المحددة على أساس :

* تحليل استهلاكات المواد

* تحليل مصاريف المستخدمين

* توزيع الأعباء

و عند حساب سعر التكلفة الحقيقي ، علينا الفصل بين نوعين من التكاليف المباشرة و غير المباشرة .

ثانياً : حساب الأعباء المباشرة في التكاليف

* الأعباء المباشرة :

هي الأعباء التي تتعلق بتكلفة أو بسعر تكلفة معينة ، و بالتالي فهي محسوبة ضمن هذه التكلفة أو سعر التكلفة دون طرح أي إشكال في الحساب ، أي تسجل مباشرة و كلية في حساب هذه التكلفة أو سعر التكلفة .

و تشمل هذه الأعباء :

1- المواد المستعملة في الإنتاج :

و هي توزع أساساً إلى نوعين :

أ- مواد أولية :

ب- مواد استهلاكية :

2- اليد العاملة المباشرة :

3- الخدمات الصناعية المباشرة

ثالثاً : الأعباء غير المباشرة أو المشتركة و تحميلها

محاضرات محاسبة التسيير

1- الأعباء غير المباشرة :

و هي الأعباء التي لا يمكن أن تكون محسوبة مباشرة في تكلفة أو سعر تكلفة معينة لأنها تتعلق بمجموعة معينة من المنتجات أو الوظائف أو الأقسام ، أو تتعلق بمجموع نشاط المؤسسة الإجمالي . و عملية حساب هذه الأعباء في التكاليف تتسم بالصعوبة .

ينبغي على المؤسسة أن تسجل هذه الأعباء حسب مراحلها و شموليتها و هناك بعض الأعباء التي تشمل أقساما ووظائفًا تقدم خدمات لمجموع المؤسسة ، أي تكون شاملة لنشاط المؤسسة و بالتالي يصعب تحديد اتجاهها مثل مصاريف الإدارة و المالية . كما توجد مصاريف غير مباشرة أخرى تكون غالبًا موزعة حسب مراحل نشاط المؤسسة مثل مصاريف الشراء غير المباشرة ، مصاريف الإنتاج ، مصاريف التوزيع ، و كل منها يحمل على تكلفة معينة من سعر التكلفة حسب المرحلة الخاصة به (تكلفة الشراء تتحمل مصاريف الشراء غير المباشرة و هكذا ...) .

2- تحميل الأعباء غير المباشرة :

إن عملية توزيع التكاليف غير المباشرة على التكاليف و المنتجات تخضع لعدة عمليات ، من ترتيب و فرز و حسابات وسيطية .

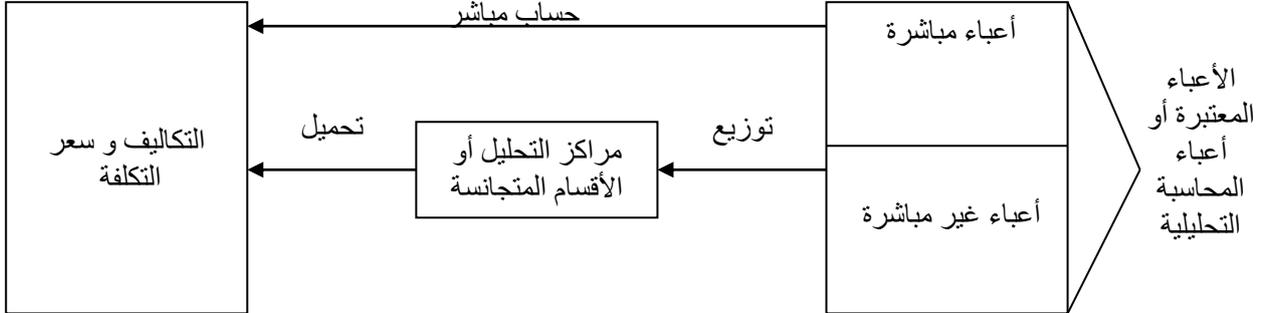
- هناك عدة طرق للتحميل ن اخترنا منها طريقة الأقسام المتجانسة (1) في دراستنا هاته لكونها الأكثر تطورًا من باقي طرق التحميل .

3- طريقة الأقسام المتجانسة :

في هذه الطريقة تقسم المؤسسة إلى عدد معين من الوظائف منها ما يكون مشترك لمجموع المؤسسة ، و منها ما يكون مشترك بين بعض النشاطات ، و منها ما يكون متعلق بنشاط واحد معين . كل مركز تحليل يمكن أن يكون متصل بوظيفة معينة في المؤسسة ، إذن فمراكز التحليل تسمح بتقسيم المؤسسة إلى عدة أقسام متجانسة و يمكن تسمية قسم متجانس أو مركز تحليل بمركز عمل ، إذا كان يتعلق بجزء من هيكل المؤسسة و بدوره مركز العمل يمكن أن يقسم إلى عدة أقسام متجانسة .

يستعمل القسم المتجانس في تحليل الأعباء التي لا تحسب مباشرة في التكاليف أي الأعباء غير المباشرة ، و من وجهة نظر المحاسبة ، القسم المتجانس يكون مجموعة مصاريف يمكن أن تحمل على سعر التكلفة بواسطة وحدات عمل .

و الشكل التالي يوضح كيفية حساب التكاليف و سعر التكلفة بهذه الطريقة

شكل حساب التكلفة بطريقة الأقسام المتجانسة¹

أ- تسجيل الأعباء غير المباشرة :

إن الأعباء تسجل حسب طبيعتها ، حسب المخطط الوطني المحاسبي : مصاريف النقل ، مخصصات الإهلاك ، ضرائب و رسوم ، فيجب إذن إعادة تركيبها حسب اتجاهاتها ، أي حسب الوظائف ، أعباء الشراء ، أعباء الإنتاج ، أعباء التوزيع . و هذا بتحليل مجموع الحسابات التي تشمل الأعباء حسب طبيعتها و الفصل بين الأعباء المباشرة و غير المباشرة .

ب- إعداد جدول التوزيع للأعباء غير المباشرة*التوزيع الأولي :

- هناك بعض الأقسام المتجانسة المتميزة ، تتعلق بتقسيمات تقنية حقيقية للمؤسسة و تسمى بمراكز العمل و أخرى بالعكس تجمع أعباء ممكن أن تقاس بواسطة وحدة مشتركة و لكن لا تتعلق بتقسيمات حقيقية للمؤسسة .

- عدد الأقسام التي يمكن أن تكون في المؤسسة يرتبط بحجم المؤسسة و نظامها الإداري و بعوامل ذات صيغة محاسبية ، و لإمكانية الفصل بسهولة بين الأعباء لكل قسم أي بأقل تقريبات ممكنة ، يجب توفر وحدة مشتركة للعمل ، يعني لقياس نشاط القسم .

و يمكن ترتيب الأقسام حسب الوظائف الكبرى للمؤسسة و تقسيمها إلى نوعين :

- الأقسام المساعدة :

قسم الإدارة ، المستخدمين ، الصيانة .

- الأقسام الرئيسية :

قسم التموين ، الإنتاج ، التوزيع و كل منها يمكن أن يتفرع إلى قسمين أو أكثر .

جدول التوزيع الأولي للأعباء غير المباشرة هو جدول يحتوي على خانات بعدد الأقسام و على سطور أفقية بعدد الأعباء المرتبة حسب طبيعتها ، و في هذا الجدول تظهر نوعان من الأعباء² :

محاضرات محاسبة التسيير

* الأعباء نصف المباشرة :

و هي غير مباشرة بالنسبة للتكاليف و مباشرة بالنسبة لمركز التحليل أو القسم المتجانس ، و تتعلق بقسم متجانس واحد ، لذا فالتحميل يكون في هذا القسم .

* الأعباء غير المباشرة :

و المتعلقة بعدة أقسام متجانسة و تحتاج إلى مؤشر للتحميل ، هذا المؤشر يسمى بمفتاح التوزيع ، يختلف حسب حجم المؤسسة و حسب طبيعة الأعباء .

لتوزيع أعباء الإيجار و الإهلاكات تستعمل مساحة البناء كقاعدة للتوزيع .

مثال¹ :

يظهر جدول توزيع الأعباء غير المباشرة في المؤسسة س ، كمايلي مع مفاتيح التوزيع :

رقم الحساب	اسم الحساب	المبلغ التوزيع	قسم الإدارة	قسم الصيانة	قسم التموين	قسم التحضير	قسم التركيب	قسم التوزيع
61	مواد أولية	15000	—	20%	10%	40%	30%	—
62	خدمات	8000	20%	10%	30%	—	—	40%
63	م.مستخدمين	18000	40%	10%	5%	10%	15%	20%
64	ضرائب و رسوم	7000	—	—	40%	—	—	60%
65	م مالية	3000	—	20%	20%	20%	30%	10%
66	م مختلفة	9000	30%	10%	—	30%	—	30%
68	م اهتلاكات	16000	10%	5%	15%	30%	25%	15%

المطلوب : أكمل هذا الجدول

الحل :

رقم الحساب	إسم الحساب	المبلغ الموزع	قسم الإدارة	قسم الصيانة	قسم التموين	قسم التحضير	قسم التركيب	قسم التوزيع
61	مواد أولية	15000	—	3000	1500	6000	4500	—
62	خدمات	8000	1600	800	2400	—	—	3200
63	م.مستخدمين	18000	7200	1800	900	1800	2700	3600
64	ضرائب و رسوم	7000	—	—	2800	—	—	4200
65	م مالية	3000	—	600	600	—	900	300
66	م مختلفة	9000	—	900	—	600	—	2700
68	م إهلاكات	16000	2700	800	2400	4800	4000	2400
	مجموع التوزيع الأولي	76000	13100	7900	10600	15900	12100	16400

* تحديد وحدة القياس :

ان تحديد وحدة القياس أو وحدة العمل يطرح عدة مشاكل منها : العدد الكبير من الوحدات المستعملة في الأقسام مثل ساعات العمل أو كمية الإنتاج أو التكاليف أو رقم الأعمال و كذلك وجود علاقات متشابكة بين هذه الوحدات فيما بينها و بين نشاط القسم ن فمثلا ساعات العمل لها علاقة بالكميات المستعملة من المواد الأولية و بعدد ساعات عمل الآلة ز بالوحدات المنتجة و كل هذه الوحدات لها علاقة بحجم نشاط القسم الذي يمكن أن يقاس بأحد هذه الوحدات . و كمن صعوبة اختيار وحدة العمل في صعوبة تحديد العلاقة الأكثر تعبيراً بين وحدة معينة و نشاط القسم و التكاليف الإجمالية لهذا الأخير . لذا يجب إجراء عدة ملاحظات (فترات مختلفة لنشاط المؤسسة مع التحليل و تحديد العلاقات الموجودة بين التكاليف و عدد الوحدات التي يمكن أن تستعمل كوحدة عمل في قسم معين و اختيار الوحدة التي تظهر أكثر ارتباطاً بينها و بين تكاليف القسم¹ .

ج- التوزيع الثانوي للتكاليف غير المباشرة بين الأقسام المساعدة و الرئيسية :

لمزيد من الشرح راجع، تقنيات مراقبة التسيير، ناصر دادي عدون، ص 42.41

محاضرات محاسبة التسيير

إن تقسيم الأقسام المتجانسة إلى 3 أنواع : أقسام مساعدة ، رئيسية و شاملة لمجموع نشاطات المؤسسة ، يؤدي إلى مساهمة الأقسام المساعدة في تحقيق نشاط الأقسام الأساسية و بالتالي تتحمل هذه الأخيرة أعباء الأولى و ذلك حسب نسنة استفادتها من خدماتها التي تقاس بواسطة وحدات متجانسة أو نسب مئوية ، وهذا التوزيع يتخذ نوعين : توزيع بسيط تنازلي ، توزيع تبادلي .

1- التوزيع التنازلي البسيط :

يكون التوزيع تنازلي عندما تكون تكلفة قسم معين في مستوى معين من الحساب مرحلة إلى المستوى اللاحق بدون رجوع إلى الخلف

مثال 1:

نفس المثال السابق لتوزيع الأعباء غير المباشرة نفرض أن قسم الإدارة يساهم في نشاط الأقسام الأخرى على التوالي بالنسب : 10% ، 20% ، 30% ، 30% ، 10% ، أما قسم الصيانة فيساهم في الأقسام الأخرى على التوالي بالنسب : 20% ، 40% ، 30% ، 10%

المطلوب :

إتمام التوزيع الثانوي حسب المفاتيح المعطاة أعلاه .

توزيع	تركيب	تحضير	تموين	قسم الصيانة	قسم الإدارة	مجموع الموزع	
16400 % 10 % 10	12100 % 30 % 30	15900 % 30 % 40	10600 % 20 % 20	7900 % 10	13100	76000	مجموع التوزيع الأولي
16400 1310 921	12100 3930 2763	15900 3930 3684	10600 2620 1842	7900 1310 + 9210 -	13100 - 13100	76000	
18631	18793	23514	15062	0	0	76000	مجموع التوزيع الثانوي

ملاحظة :

محاضرات محاسبة التسيير

حصلنا على التوزيع السابق على أساس 200 ساعة عمل و 1500 كلغ مواد مستعملة في قسم الإدارة و الصيانة على التوالي ، فاستفادت الأقسام الأخرى من قسم الإدارة بعدد ساعات 20 سا ، 40 سا ، 60 سا ، 60 سا ، 20 سا .

أما مصاريف الصيانة فاستعملت في الأقسام الأخرى بالكميات التالية على التوالي : 300 كلغ ، 600 كلغ ، 450 كلغ و 150 كلغ .

و مفتاح التوزيع يحسب كالتالي :

$$\frac{100 \times 20}{200} = \text{س} \quad \leftarrow \quad \begin{array}{l} \text{قسم الإدارة : 200 ساعة عمل} \quad \leftarrow \quad 100\% \\ \text{20 ساعة} \quad \leftarrow \quad \text{س} \end{array}$$

س = 10% و هكذا باقي الأقسام

$$1500/100 \times 300 = \text{ع} \quad \leftarrow \quad \begin{array}{l} \text{قسم الصيانة : 1500 كلغ مواد مستعملة} \quad \leftarrow \quad 100\% \\ \text{300 كلغ} \quad \leftarrow \quad \text{ع} \end{array}$$

ع = 20% و هكذا باقي الأقسام

2- التوزيع مع تبادل للخدمات بين الأقسام المساعدة :

في أحيان عديدة تتبادل الأقسام ، الخدمات فيما بينها ، أي أن القسم الأول يستفيد من القسم الثاني و في نفس الوقت يفيد بخدماته ، و نفس الشيء بالنسبة للثاني ، فمثلا قسم الإدارة في مؤسسة معينة يساهم في نشاط قسم الصيانة و في نفس الوقت قسم الصيانة يفيد قسم الإدارة ، فلذا لمعرفة مجموع الأعباء لقسم الصيانة يجب معرفة أعباء قسم الإدارة و لمعرفة هذه الأخيرة يجب معرفة مجموع قسم الصيانة . و هناك عدة طرق تستعمل لحل هذه العملية ، نأخذ على سبيل المثال الطريقة الجديدة لحساب الخدمات المتبادلة .

* الطريقة الجديدة لحساب الخدمات المتبادلة :

تعتمد هذه الطريقة على مبدأ أساسي و هو تحديد تكلفة واحدة العمل للأقسام المتبادلة بمتغيرة مجهولة ، ثم تعيين لكل من القسمين مجموع أعبائهما بدلالة المبالغ الأولية للأقسام من جدول التوزيع و بالمتغيرات للمبالغ المحولة بينها ، و لعدد ن من الأقسام المتبادلة للخدمات نحصل على ن من المعادلات الجبرية من الدرجة الأولى ، و يكفي حلها جبريا للحصول على تكلفة الوحدة بصفة دقيقة لكل قسم ، و بالتالي توزيع أعبائها على الأقسام الأخرى .

محاضرات محاسبة التسيير

مثال توضيحي¹ :

يظهر الجدول لتوزيع الأعباء غير المباشرة كما يلي :

التوزيع	الإنتاج	التخزين	قسم الطاقة	خدمات إجتماعية	المجموع الموزع	الوحدة البيان
20900	42000	2300	12100	13000	111000	مجموع التوزيع الأولي توزيع ثانوي
% 20	% 40	% 20	% 20	% 100 -		قسم خدمات إجتماعية
% 30	% 35	% 25	% 100 -	% 10		قسم الطاقة

المطلوب :

أعد هذا الجدول باستعمال الطريقة الجبرية

الحل :

نحصل على تمثيل مجموع الأعباء في قسم الخدمات الإجتماعية و قسم الصيانة بعلاقتين جبريتين بحيث س تمثل المجموع الموزع في قسم الخدمات الإجتماعية و ع تمثل وحدة العمل في قسم الطاقة .

المجموع الموزع لقسم الخدمات الإجتماعية = مبلغ توزيع الأعباء الأولي للقسم + ما يتحمله من القسم الآخر

$$س = 13000 + 0.1 ع ، لقسم الخدمات الاجتماعية (1)$$

$$ع = 12100 + 0.2 ع ، لقسم الصيانة..... (2)$$

نعوض المعادلة (1) في المعادلة (2) نحصل على:

$$ع = 12100 + 0.2 (13000 + 0.1 ع)$$

$$ع = 2600 + 0.02 ع$$

$$ع = 14700 \times 0.98$$

$$ع = 15000$$

بالتعويض في المعادلة (1) نجد :

$$س = 13000 + 0.1 (15000)$$

$$س = 14500$$



المبالغ المحصل عليها من المعادلتين هي التي توزع على الأقسام حسب النسب المعطاة في الجدول ،
فنحصل على الجدول التالي :

الأقسام البيان	المجموع الموزع	قسم خدمات إجتماعية	قسم الصيانة	تموين	إنتاج	توزيع
مجموع التوزيع الأولي مجموع التوزيع الثانوي	111000	13000	12100	23000	42000	20300
قسم الخدمات الإجتماعية	- 1450		2900	2900	5800	2900
قسم الصيانة	1500		- 1500	3750	5250	4500
	111000	0	0	29650	53050	28300

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

بعد الوصول إلى التوزيع النهائي بين الأقسام ، يتم تحميلها على التكاليف ، هذا التحميل الذي يكون باستعمال وحدة قياس ، إذ يجب حساب تكلفة هذه الوحدة المختارة في كل قسم بقسمة أعباء القسم على عدد الوحدات و بضرب تكلفة وحدة القياس في عدد الوحدات التي يستفيد منها المنتج أو الطلبية من أعباء القسم .

مثال : من المثال السابق :

هذه المؤسسة إشترت 1180 كلغ من المواد الأولية م 1 بسعر 20 دج للكلغ و 1300 كلغ من م 2 بسعر 15 دج للكلغ ، و كانت المصاريف المباشرة على المشتريات 5 % من ثمن الشراء و كانت الإستعمالات في الإنتاج 700 كلغ من م 1 ، 500 كلغ من م 2 ولإنتاج 700 وحدة من المنتج أ₁ ، 400 كلغ من م 1 ، 750 كلغ من م 2 لإنتاج 500 وحدة . و كانت المصاريف المباشرة على الإنتاج : مصاريف اليد العاملة المباشرة 400 ساعة منها 100 ساعة ل 1أ و الباقي ل 2أ بسعر 30 دج للساعة ، المبيعات كانت 600 منتج من 1أ ، بسعر 15 دج للوحدة و 400 بسعر 175 دج من المنتج أ₂ .

المطلوب :

أحسب تكلفة وحدات القياس (أكمل جدول توزيع أعباء غير مباشرة)

محاضرات محاسبة التسيير

إذا علمت أن هذه المؤسسة تستعمل كمية المشتريات كوحدة قياس في قسم التموين ، الوحدات المنتجة في الإنتاج و الإنتاج المباع في قسم التوزيع
أحسب مختلف التكاليف ثم النتيجة التحليلية لهذه المؤسسة .

الحل :

حساب تكلفة وحدات القياس

التوزيع	الإنتاج	التموين	البيان
28300 وحدات مباعه 1000	52860.38 وحدات منتجة 1200	29839.62 كلغ مادة أولية مشتراة 2480	مجموع التوزيع النهائي نوع وحدة القياس عدد الوحدات
28.3	44	12	تكلفة الوحدة
	66.38 -	79.62 -	فرق الأقسام

$$2480 = 1300 + 1180 = \text{عدد الكيلوغرامات المشتراة}$$

$$1200 = 500 + 700 = \text{عدد الوحدات المنتجة}$$

$$79.62 = 400 + 600 = \text{عدد الوحدات المباعه}$$

$$\left. \begin{aligned} 79.62 &= 29839.62 - 2480 \times 12 \\ 66.38 &= 52860.38 - 1200 \times 44 \end{aligned} \right\} \text{فرق الأقسام}$$

ملاحظة :

عند قسمة مجموع التوزيع الأخير على عدد الوحدات من قسم التموين و الإنتاج ، نحصل على التوالي على تكلفة الوحدة في القسمين 12.032104 و 44.0503 و نظرا لأهداف تسهيل الحساب نأخذ تكلفة وحدة القياس للقسمين 12 و 44 و الفروقات المسجلة في هذه الأقسام تحسب في النتيجة التحليلية لهذا الشهر أو تؤخذ بعين الاعتبار في أعباء الأقسام الشهر المقبل .

محاضرات محاسبة التسيير

حساب تكلفة الشراء للمواد :

المادة م ²	المادة م ¹	البيان
19500	23600	ثمن الشراء : 15 x 1300 ، 20 x 1180
975	1180	- مصاريف على الشراء مباشرة : 0.05 x 19500 ، 0.05 x 23600
15600	14160	- مصاريف الشراء غير المباشرة ¹ 1300 x 12 ، 1180 x 12
36075 1300	38940 1180	- تكلفة الشراء الإجمالية - عدد الكلغ المشتراة
27.75	33	تكلفة الكلغ المشتري

حساب تكلفة الإنتاج :

أ ²	أ ¹	البيان
13200 20812.5	23100 13875	تكلفة شراء المواد المستعملة المواد م ¹ : 400 x 33 ، 700 x 33 المواد م ² : 750 x 27.75 ، 500 x 27.75
6600	5400	مصاريف الإنتاج : - يد عاملة مباشرة 30 x (180 - 400) ، 30 x 180
22000	30800	- مصاريف الإنتاج غير المباشرة : 500 x 44 ، 700 x 44
62612.5 500	73175 700	مجموع تكلفة الإنتاج مجموع المنتجات
125.225	104.33	تكلفة الوحدة

تستخرج من جدول توزيع الاعباء غير المباشرة¹.

محاضرات محاسبة التسيير

حساب سعر التكلفة للمنتجات المباعة :

البيان	أ ₁	أ ₂
تكلفة الإنتاج للمنتجات المباعة : 400 x 125.225 ، 600 x 104.52	62718	50090
مصاريف غير مباشرة للتوزيع 400 x 28.3 ، 600 x 28.3	16980	11320
سعر التكلفة	79698	61410

حساب النتيجة التحليلية :

البيان	أ ₁	أ ₂
رقم الأعمال 400 x 175 ، 600 x 150	90000	70000
سعر التكلفة	79698	61410
النتيجة التحليلية	10302	8590

إذا كانت العناصر الإضافية تقدر ب 1248 دج ، أحسب نتيجة المحاسبة التحليلية الصافية ، ثم نتيجة المحاسبة العامة لهذه المؤسسة .

نتيجة المحاسبة التحليلية الصافية :

البيان	مدين	دائن
نتيجة المحاسبة التحليلية لـ أ ₁		10302
نتيجة المحاسبة التحليلية لـ أ ₂		8590
عناصر إضافية		1248
فرق الأقسام	140	

محاضرات محاسبة التسيير

20000		النتيجة التحليلية الصافية
-------	--	---------------------------

حساب نتيجة المحاسبة العامة :

$$160000 = (400 \times 175) + (600 \times 150) = \text{حساب الإنتاج المباع}$$

$$\text{حساب 61} = (13875 + 23100) + (20812.5 + 13200) + \text{فرق قسم التمويل}^1$$

$$71067.12 = 34012.5 + 36975 + 79.62 =$$

أعباء المحاسبة التحليلية = أعباء المحاسبة التحليلية = أعباء المحاسبة العامة + عناصر إضافية - أعباء غير معتبرة

$$\leftarrow \text{أعباء المحاسبة العامة} = \text{أعباء المحاسبة التحليلية} - \text{عناصر إضافية} + \text{أعباء غير معتبرة}$$

$$\text{أعباء المحاسبة التحليلية} = \text{م الإنتاج} + \text{م التوزيع (المباشرة و غير المباشرة)}$$

$$28300 + (60.38 -) + 30 \times 400 + 52800 =$$

$$93160.38 =$$

$$\leftarrow \text{و منه فأعباء المحاسبة العامة} = 93160.38 - 1248 + 0 =$$

$$\text{أعباء المحاسبة العامة} = 91912.38$$

حساب 72 : الإنتاج المخزن = الإنتاج الكلي - الإنتاج المباع

$$(50090 + 62718) - (62612.5 + 73175) =$$

$$.29979 = 112808 - 135787.5 =$$

جدول حساب النتائج للمحاسبة العامة :

رقم الحساب	البيان	مدين	دائن
71	رقم الأعمال (إنتاج مباع)		160000 22979.5
72	إنتاج مخزون		
61	مواد و لوازم مستهلكة	71067.12	
68-62	أعباء المحاسبة العامة	91912.38	
	المجموع	162979.5	182979.5
83	نتيجة الإستغلال		20000

يضاف الفرق لانه لم يحمل في حساب تكلفة المواد المستعملة.¹

ملاحظات حول طريقة التكاليف الحقيقية الكاملة :

1- المميزات :

- تساعد على إعداد القوائم المالية التقليدية ، عن طريق تحديد تكلفة بضاعة آخر المدة و تكلفة البضاعة المباعة و بالتالي تحديد الأرباح و الخسائر الصافية ، بمقارنة التكاليف الإجمالية بالإيرادات .
- تساعد على تحديد سياسات التسعير في المدى الطويل ، حيث يؤمن بفكرة أن السعر يجب أن يغطي التكاليف الإجمالية في المدة الطويلة

2- العيوب :

- تعتبر هذه الطريقة طويلة الحسابات عند توزيع و تحميل أعباء غير مباشرة بينما غالبا ما يطالب مسيري المؤسسة التعرف على سعر التكلفة لمنتجاتهم من أجل اتخاذ قرارات فيما يخص المبيعات و الأسعار قبل حساب مجموع التكاليف .
- إن استخدام هذه الطريقة لا يساعد الإدارة في تحديد أسعار المنتجات ، خاصة في اوقات الكساد و في حالة المنافسة الشديدة .
- يؤدي تحميل المنتجات بكافة العناصر كما تقتضي الطريقة إلى تحميل المنتج بنصيب من تكاليف الطاقة غير المستغلة أو الطاقة العاطلة بالمشروع ، رغم أنها من قبيل الخسائر و لا يصح اعتبارها من النفقات ، و هذا يجعل تكاليف المنتجات غير حقيقية .
- في حالة تعدد المنتجات و تنوعها يكون تحديد التكلفة لكل منتج بدرجة دقيقة أمرا مستحيلا ، بسبب صعوبة قياس نصيب كل منتج من التكاليف غير المباشرة ، مما يجعل الإسترشاد بها في تخطيط السياسات بدون فائدة .
- إن تحميل التكاليف غير المباشرة على المنتجات المختلفة يؤدي إلى صعوبة تحقيق رقابة فعالة و صعوبة تحديد المسؤولية عن النفقة .
- إن تحميل التكاليف الثابتة على المنتجات قد يؤدي إلى تقويم المخزون بالتكاليف الإجمالية و هي تتضمن جزءا من النفقات الثابتة و يؤدي إلى نقل جزء من التكاليف الثابتة من الفترة الحالية إلى فترة مقبلة و هذا يتعارض مع مبدأ استقلال السنوات المحاسبية .

طريقة التكاليف المتغيرة

تعريف

تعتمد هذه الطريقة على تحميل المنتج بنصيبه من التكاليف المتغيرة فقط باعتبارها تكاليف المنتج أو التي نشأت بسببه ، أما التكاليف الثابتة فلا ترتبط بالإنتاج وإنما ترتبط بالطاقة الأصلية للمشروع و تنفق من فترة إلى أخرى بكمية ثابتة

فيطرح إجمالي التكلفة المتغيرة من رقم الأعمال ، نحصل على هامش على التكلفة المتغيرة الذي يستعمل في اتخاذ القرارات الدورية في المؤسسة ، و يطرح التكاليف الثابتة الإجمالية من هذا الهامش على النتيجة¹ و الهدف من استعمال هذه الطريقة ليس حساب النتيجة في حد ذاتها بل هو غرض إقتصادي و تحليلي .

استعمالات هذه الطريقة في التسيير

1- تحليل النتيجة :

ليس هدف التكاليف المتغيرة حساب النتيجة و إنما هي أداة تحليل للإستغلال ، إذ لا يمكن أن نستعمل أي طريقة محاسبية تسمح بإهمال جزء معين من التكاليف (التكاليف الثابتة) ، أي يجب استعمال طريقة التكاليف الإجمالية أي الكاملة في حساب النتيجة وفي حالة التخفيض من سعر التكلفة لمنتج معين ، الذي ينتج عن حالة الفرق (عند انخفاض الطلب) و ذلك بالتخفيض أو إلغاء التكاليف الثابتة التي يتحملها هذا المنتج ، يكون تحميلها على المنتجات الأخرى الأقل تأثراً بالسوق ، أو تحويلها مباشرة على النتيجة ، إذن فالتكلفة الإجمالية هي الوسيلة الوحيدة للتسيير في مجال واسع أو مدى طويل .

لذا فاستعمال هذه الطريقة في حساب النتيجة هو مرور إلى حساب هامش التكلفة المتغيرة و نقطة الصفر² .

2- تسمح التكاليف المتغيرة بمراقبة فعالية التسيير الداخلي للمؤسسة ، حيث تمكن من متابعة تطورات التكاليف المتغيرة التي لها علاقة مباشرة بسياسة المؤسسة قصيرة الأجل و مقارنتها بالأرقام المتتالية و السهر على تخفيض من مبالغها ، و من جهة أخرى فهذه الطريقة توضح العلاقة بين حجم النشاط و التكاليف ، و التي لا نجد لها واضحة في طريقة التكاليف الكاملة .

3- التكاليف المتغيرة كطريقة لتقييم المخزونات التي تشكل صعوبات أثناء حسابها و هذه الطريقة تعطي ميزة لتقييم المخزونات بالتكلفة المتغيرة فقط و تحسب التكاليف الثابتة كتكاليف للدورة ، أي تسهلا لتغطيتها ، عكس إدخالها في قيم المخزون الذي قد يستغرق وقتاً لتصريفه ، و تحقيق هذه التكاليف ، كما تمثل هذه الطريقة ضماناً ضد احتمالات انخفاض أسعارها مستقبلاً ، أي كلما كانت تكلفتها أقل كان ربحها أكثر عند انخفاض أسعارها .

¹ انظر جدول ال استغلال التفاضلي

² هي النقطة التي يطابق رقم اعمال الذي لا يحقق ربحاً و لا خسارة .

محاضرات محاسبة التسيير

4- تستعمل هذه الطريقة كقاعدة لتحديد القرارات المستقبلية فيما يخص عناصر التكاليف المتغيرة و الثابتة ، وكذلك مستوى سعر البيع أو هامش الربح المحقق في عملية البيع ، وهذا بدراسة الشروط الإستغلالية المتوفرة في إطار المدة القصيرة و تحديد سياسات استغلالية .

و إذا كانت هناك عدة منتجات فتدرس الشروط الإستغلالية المستقبلية ن لكل منها على حدى و يتم تحديد أحسنها ، و إذا لم تكن هناك إمكانية تحسين مردوديتها فيمكن التخلص من إنتاج الأسوأ شروطا و رفع إنتاج أحسنها شروطا و ذلك تبعا لشروط السوق ، و في حالة عدم وجود طلب على المنتجات ذات الأكبر ربحا أو أقل خسارة من المجموع .

6- كما أن هذه الطريقة تسمح بتحديد عتبة المردودية لكل منتج أو لكل وظيفة في المؤسسة على حدى ، و هذا تعميما لمبدأ عتبة المردودية العامة في المؤسسة حيث تصبح عتبة المردودية لكل منتج أو قسم أكثر فائدة من عتبة المردودية الإجمالية للمؤسسة .

7- كما أن الفصل بين التكاليف الثابتة و المتغيرة لسعر تكلفة الوحدة يسهل عملية حساب حدود رقم أعمال نقطة الصفر ، التي تراعى في تسيير المؤسسة ، كما تسمح هذه الطريقة بحساب هامش الأمان و معدل (مؤشر) الأمان للمؤسسة .

8- بتطوير هذه الطريقة ن استعملت عتبة المردودية في استخراج ما يسمى عتبة النشاط ، وهذا بتوزيع مجموع التكاليف في المؤسسة ، ليس إلى ثابتة و متغيرة بل إلى :

أ- ثابتة هيكلية :

ذات المدى الطويل و هي التكاليف التي لا يمكن الإستغناء عنها و لو كانت المؤسسة متوقفة النشاط ، مثل مصاريف الإيجار ، أجور الحراس ، الضرائب العقارية ، فوائد القروض

ب- ثابتة النشاط :

و هي التكاليف التي تتحملها المؤسسة أثناء نشاطها و هي ليست متناسبة مع مستوى النشاط . مثل مصاريف التسيير العام ، الإشهار ، البريد و المواصلات ، مصاريف المستخدمين الدائمين أثناء نشاط المؤسسة .

ج- التكاليف المتغيرة¹ :

و بعد هذا التقسيم يكون التحليل كمايلي :

1- إذا أنتج رقم الأعمال هامش على التكلفة المتغيرة أكبر من مجموع التكاليف الثابتة (ثابتة للنشاط + ثابتة هيكلية) فإن هناك ربحا و إذا كان يساويه فالربح سوف يكون معدوما .

¹ وقد سبق شرحها

محاضرات محاسبة التسيير

2- عندما يكون هامش التكلفة المتغيرة أقل من التكاليف الثابتة الإجمالية و أكبر من تكاليف النشاط الثابتة فسوف تحقق المؤسسة خسارة و لكن تكون بمقدار عدم تغطية التكاليف الهيكلية الثابتة ، لذا فإن استمرار نشاط المؤسسة احسن من غلقها ، إذ تكون في هذه الحالة الخسارة تقدر بجزء من التكاليف الهيكلية .

3- أما إذا كان الهامش على التكلفة المتغيرة أقل من تكاليف النشاط الثابتة فيكون من الأحسن إقتصاديا توقيف نشاط المؤسسة .

نقدم مثالان توضيحيان لرقم أعمال نقطة الصفر و هامش و مؤشر الأمان :

مثال 1 :

أنتجت المؤسسة و باعت 100 وحدة بسعر 30 دج للوحدة و قد بلغت تكلفة الوحدة المتغيرة 14 دج بينما التكاليف الثابتة الإجمالية فكانت تقدر بـ : 19800 دج

المطلوب :

أحسب رقم أعمال نقطة الصفر و مختلف حدوده لهذه المؤسسة

الحل :

$$\text{رقم أعمال نقطة الصفر} = \text{تكاليف ثابتة} \times \text{رقم الأعمال} / \text{هامش على تكلفة المتغيرة}$$

$$= 19800 \times 1000 \times \text{رقم الأعمال} / (30 - 14) \times 1800$$

$$\text{رقم أعمال نقطة الصفر} = 37125 \text{ دج}$$

$$\text{حدود رقم أعمال نقطة الصفر} : \text{ن} = (\text{س} - \text{ت م و}) \times \text{عدد الوحدات} - \text{ت ثا}$$

1- تحديد سعر بيع الوحدة :

$$0 = (14 - \text{س}) \times 1800 - 19800$$

$$0 = 1800 \times \text{س} - 25200 - 19800 \iff 1800 \times \text{س} = 4500$$

$$\text{س} = 25 \text{ دج}$$

$$4500$$

$$= \text{س}$$

$$1800$$

محاضرات محاسبة التسيير

نلاحظ أن عند الرفع من هذا السعر سوف نحصل على أرباح نظرا لوضعيته الموجبة في العلاقة ، و بالعكس أي خفض في هذه القيمة (25 دج) سوف يؤدي إلى تحقيق المؤسسة للخسارة ، فهذه القيمة لسعر البيع تعبر عن حد أدنى لا يجب تجاوزه نحو الأسفل حتى لا تحقق المؤسسة خسارة .

2- تحديد التكلفة المتغيرة للوحدة :

من نفس العلاقة :

$$0 = 19800 - 1800 (30 - س) \iff 19800 - 5400 - 1800 س = 0$$

$$34200 = 1800 س \iff$$

$$\frac{34200}{1800} = س$$

$$س = 19$$

و هذه القيمة تمثل حدا لا يجب تجاوزه إلى الأعلى كي لا تحقق المؤسسة خسارة لهذا فهو يمثل الحد الأقصى لتكلفة الوحدة (إذا كان سعر البيع و باقي الحدود في المعادلة بنفس القيم)

3- تحديد عدد الوحدات :

$$19800 - 1800 (30 - 14) = 0 \iff 19800 - 16 س = 0$$

$$19800$$

$$س = 1238$$

$$16$$

أي لا يجب تجاوز هذا العدد من الوحدات نحو الأسفل و إلا حققت المؤسسة خسارة .

4- تحديد التكاليف الثابتة :

$$1800 (30 - 14) - س = 0 \iff 24800 - س = 0$$

$$س = 24800$$

محاضرات محاسبة التسيير

أيضا هذا المبلغ للتكاليف الثابتة إذا ارتفع فسوف يؤثر سلبا على النتيجة و إذا انخفض فسوف يحقق ربحا فيمثل إذا الحد الأقصى للتكاليف الثابتة .

مثال 2 :

قدرت التكاليف الإجمالية الثابتة لشهر فيفري 1980 في المؤسسة بقيمة 20000 ، منها 5000 تمثل الأعباء الثابتة حتى توقف نشاط المؤسسة ، بينما كانت تكاليف متغيرة إجمالية تساوي 45000 و كان رقم الأعمال 75000 دج

المطلوب :

حساب هامش الأمان ، نسبة الأمان و عتبة النشاط المسموح به

الحل :

عتبة المردودية = (ت ثا X رع) / هـ / ت م

عتبة المردودية = 50000 دج

$$\frac{75000 \times 20000}{45000 - 75000} =$$

$$50000 - 75000$$

هامش الأمان = رع - رع ص = 50000 - 75000

هامش الأمان = 25000

25000

هامش الأمان

$$100 \times \frac{25000}{75000} = 100 \times \frac{\text{هامش الأمان}}{\text{رع}} = \text{نسبة الأمان}$$

نسبة الأمان = 33%

هذا يعني أن المؤسسة إذا انخفض رقم أعمالها بـ : 33 % من قيمته ، سوف تصل المؤسسة إلى نقطة الصفر و إذا انخفض بأكثر من 33 % من قيمته سوف تحقق المؤسسة خسارة .

عتبة النشاط = تكاليف ثابتة للنشاط / 100 X / نسبة الربح الإجمالي %

محاضرات محاسبة التسيير

$$\text{عتبة النشاط المسموح به} = (100 \times 15000) / (75000 / 30000) = 40 / 1500000 =$$

عتبة النشاط المسموح به = 37500 دج

حساب سعر التكلفة للمنتجات بطريقة التكاليف المتغيرة

حسب هذه الطريقة فإن سعر تكلفة المنتجات المباعة تحسب على أساس التكاليف المتغيرة فقط ، أما التكاليف الثابتة فتطرح من النتيجة الإجمالية مباشرة و كل العمليات الحسابية المختلفة للتكاليف تكون بنفس المبادئ المستعملة في التكاليف الحقيقية مع الأخذ بعين الاعتبار فروق المخزون ، لأن هذا الأخير يسجل بالتكلفة المتغيرة فقط ، لذا فيجب حساب الفرق بينه و بين التكاليف الحقيقية ، حتى تعيد التوازن إلى النتيجة .

مثال توضيحي :

تنتج مؤسسة س نوعين من السلع أ ، ب باستعمال المواد الأولية م ، ن و لشهر مارس حصلنا على المعلومات التالية حول نشاطها :

1- استهلاك المواد الأولية :

كل وحدة منتجة من أ تستعمل 2 كلغ من م بتكلفة 30 دج للكلغ و كل وحدة منتجة من ب تستعمل 3 كلغ من ن بتكلفة 25 دج للكلغ .

2- الأعباء غير المباشرة :

لخصت في الجدول التالي :

التوزيع	الإنتاج	التحضير	الصيانة	الإدارة	الأقسام البيان
11000	31000	28000	21000	12500	أعباء متغيرة
15000	24000	25000	13000	10100	أعباء ثابتة
% 30	% 40	% 20	% 10	% 100 -	التوزيع الثانوي
% 25	% 35	% 20	% 100 -	% 20	طبيعة الوحدة
وحدات مباعة	وحدات منتجة	كلغ مواد أولية مستعملة			

3- الأعباء المباشرة :

لإنتاج 3500 وحدة من أ استعملت 150 ساعة يد عاملة في قسم التحضير بقيمة 20 دج للساعة ، و 200 ساعة عمل في قسم الإنتاج ب 20 دج / سا .

محاضرات محاسبة التسيير

و لإنتاج 3000 وحدة من ب استعملت 250 ساعة يد عاملة في قسم التحضير ب 18 دج للساعة و 340 ساعة عمل في قسم الإنتاج ب 30 دج / سا .

4- المنتجات المباعة :

3200 وحدة من أ و 2800 وحدة من ب ، بهامش على سعر التكلفة المتغيرة 25 % و 30% على التوالي :

المطلوب :

بطريقة التكلفة المتغيرة أحسب تكلفة الإنتاج و سعر التكلفة ثم الهامش على التكلفة المتغيرة و النتيجة .

الحل :

1- إعداد جدول الأعباء غير المباشرة

التوزيع	الإنتاج	التحضير	الصيانة	الإدارة	الأقسام البيان
11000	31000	28000	21000	12500	الأعباء المتغيرة
5112.24	6816.32	3408.1632	1704.08	*17040.816	الإدارة
5676.02	7946.428	4540.816	*22704.08	4540.816	الصيانة
21788.26	45762.74	35948.97	0	0	التوزيع الثانوي
6000 3.63 دج للوحدة المباعة	6500 7.04 دج للوحدة المنتجة	16000 2.24 دج للكلغ المستعمل			وحدات العمل تكلفة الوحدة

* تحصلنا على المبالغ الموزعة في الجدول كآآتي :

نضع س هو المبلغ الموزع في باقي الأقسام و الذي يمثل قسم الإدارة ، و نضع ص هو المبلغ الموزع في باقي الأقسام و الذي يمثل قسم الصيانة .

لدينا المعادلتين :

$$\begin{array}{l}
 \left. \begin{array}{l}
 \text{س} = 0.2 (21000 + \text{س}) + 12500 \\
 \text{ص} = 0.1 (21000 + \text{س}) + 12500
 \end{array} \right\} \leftarrow \\
 \left. \begin{array}{l}
 \text{س} = 0.02 (12500 + 4200 + \text{س}) + 16700 \\
 \text{ص} = 0.98 (12500 + 4200 + \text{س}) + 16700
 \end{array} \right\} \leftarrow \\
 \boxed{\text{س} = 17040.816}
 \end{array}$$

$$\text{ص} = 0.1 (17040.816) + 21000 \text{ دج}$$

$$\boxed{\text{ص} = 22704.08}$$

2- حساب تكلفة الإنتاج :

ب	أ	البيان
225000	210000	تكلفة المواد الأولية المستعملة $25 \times 3 \times 3000$ ، $30 \times 2 \times 3500$
14700	70000	المصريف المباشرة $20 \times 200 + 20 \times 150$ $\times 340 + 18 \times 250$ ، 30
20160	15680	الأعباء غير المباشرة : قسم التحضير :
21120	24640	2.24×9000 ، 2.24×700 قسم الإنتاج : 7.04×3000 ، 7.04×3500
280980 3000	257320 3500	تكلفة الإنتاج المتغيرة عدد الوحدات
93.66	73.52	تكلفة الوحدة المتغيرة

محاضرات محاسبة التسيير

3- حساب سعر التكلفة :

ب	أ	البيان
262248	235264	تكلفة الإنتاج المباع 93.66 x 2800 ، 79.52 x 3200
10164	11616	مصاريف التوزيع 3.63 x 2800 ، 3.63 x 3200
272412	246880	سعر التكلفة

4- حساب الهامش على سعر التكلفة :

ب	أ	البيان
354135.6 272412	308600 246880	رقم الأعمال 1.3 x 272412 ، 1.25 x 246880 سعر التكلفة
81723.6	61720	الهامش على سعر التكلفة

5- حساب النتيجة لـ أ و ب :

أ و ب	البيان
143443.6 87100	الهامش على التكلفة المتغيرة الأعباء الثابتة ¹
56343.6	النتيجة

¹ المجموع المحصل عليه من جدول التوزيع للأعباء المباشرة.

ملاحظات حول هذه الطريقة

1- المميزات:

- تساعد الإدارة في التخطيط للربحية عن طريق توضيح العلاقة بين التكلفة ، الحجم و الربحية .
- تقدم بيانات لإدارة المشروع ذات نفع كبير في التخطيط و رسم السياسات و اتخاذ القرارات و إعداد الموازنات .

يؤدي استخدام هذه النظرية إلى الحصول على مبلغ ربح له علاقة أكبر (أو أهمية أكبر) من مبلغ الربح الناتج في حالة اتباع نظرية (طريقة) التكاليف الحقيقية .

2- الانتقادات :

- ليس من السهل الفصل بين التكاليف المتغيرة و التكاليف الثابتة ، فبعض عناصر التكاليف شبه المتغيرة أو شبه الثابتة التي يمكن اعتبارها متغيرة أو ثابتة تماما بالنسبة لحجم النشاط .
- لكي يمكن الاستفادة من طريقة التكاليف المتغيرة ، يفترض المحاسب ثبات أسعار عوامل الإنتاج ، و كفاءة استخدامها كما أنه يفترض ثبات أسعار البيع ولا يعتبر هذا الفرض واقعا إلا خلال زمن قصير جدا .
- لا تعبر التكلفة المتغيرة للإنتاج و المبيعات عن التكلفة الحقيقية للوحدة ، لأن هذه الطريقة تحمل وحدات الإنتاج بما يخصها من التكاليف الصناعية المتغيرة كما تحمل وحدات المبيعات بما يخصها من التكاليف البيعية المتغيرة فقط ، بينما لا تحمل عناصر التكاليف الثابتة لهذه الوحدات .
- لا تساعد الإدارة في تسعير المنتجات في الأجل الطويل .