



تبويب عناصر التكاليف

تبويب عناصر التكاليف

يقصد بتبويب التكاليف تقسيم بنود التكاليف في صورة مجموعات متجانسة بناء على أساس معين . وتوجد أكثر من طريقة لتبويب التكاليف ، ويرجع ذلك إلى تعدد الأهداف وتنوع القرارات التي تتخذها الإدارة .

تبويب عناصر التكاليف حسب طبيعتها أو نوعيتها :

في ضوء هذا التبويب تقسم عناصر التكاليف تبعاً لطبيعة عوامل الإنتاج إلى :

أ- عنصر تكلفة المواد : يعتبر من أهم عناصر التكاليف في العديد من المشروعات لأنه يمثل نسبة كبيرة

من التكلفة الإجمالية للإنتاج .

وينقسم إلى :

مواد أولية أو خام . مثال : القطن الخام في صناعة حلج الأقطان ، خام البترول

في صناعة تكرير البترول

مواد نصف مصنوعة : وهي عبارة عن الخامات التي أجريت عليها بعض العمليات

الصناعية مثال : دقيق القمح في قطاع المخازن ، القطن

المحلوج في صناعة غزل القطن

مواد مصنوعة (قطع وأجزاء) : والتي تشتري من منشآت أخرى بقصد استخدامها

في إنتاج السلع مثال السير ، المولد ، الكمبيوتر

(غالباً تستخدم هذه المواد في الصناعات التجميعية)

مهمات (مواد) التشغيل : التي تستلزمها العمليات الصناعية دون أن تدخل في

المنتجات النهائية مثال : الوقود ، قطع غيار ، الزيوت

مواد اللف والحزم والتي تستخدم في تعبئة وتغليف المنتج النهائي مثال الفلين ، الكرتون ، البلاستيك .

الأدوات الكتابية : التي يحتاجها المشروع لاستخدامها في العمال الإدارية

مثال الأقلام ، الورق

ب- عنصر تكلفة العمالة :

ويشمل كل ما يدفعه المشروع في سبيل حصوله على خدمات عنصر العمل الإنساني سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة بالنسبة لوحدات الإنتاج . وسواء كان العمل يدوي أو آلي . وتظهر أهمية عنصر تكلفة العمالة في أنه العنصر الذي يساعد على تحويل المواد الأولية إلى منتجات نهائية ويشتمل تكلفة عنصر العمالة على :

الأجور والمرتببات النقدية

المزايا النقدية : بدلات ، تأمين صحي ، تأمين معاش

المزايا العينية : خدمات طبية ، إسكان ، انتقال ، إعاشة

ج- عنصر تكلفة الخدمات :

يشتمل على كل ما يحتاجه المشروع بخلاف عنصري المواد والعمالة للقيام بالإنتاج . وتشتمل تكلفة

الخدمات على القوى المحركة (الكهرباء) ، استهلاك آلات ومباني المصنع وصيانتها ، مصروفات

الإنارة . تكلفة التخزين ، الإعلان ، خدمات بيعيه ، الإيجارات ، إهلاك وصيانة مباني الإدارة ،

مصاريف الأبحاث والتجارب ، مصاريف نقل ، تأجير معدات .

تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بوظائف المشروع الرئيسية :

من المتفق عليه أن الوظائف الرئيسية لأي مشروع لا تخرج عن ما يلي :

الإنتاج

التسويق

التمويل والإدارة العامة

ويتحمل المشروع في سبيل قيامه بكل وظيفة من تلك الوظائف مجموعة من النفقات ، ولكي يمكن قياس تكلفة كل وظيفة يجب الربط بين عناصر التكاليف والوظائف كما يلي :

عناصر تكاليف الإنتاج

عناصر تكاليف التسويق

عناصر تكاليف التمويل والإدارة

1- عناصر تكاليف الإنتاج :

يتطلب تمييز عنصر التكلفة وربطه بالوظيفة الإنتاجية تحديد كل مل يتبع الوظيفة الإنتاجية من مراكز إنتاج

و مراكز خدمات إنتاجية . وتشتمل تكاليف الإنتاج ثلاثة عناصر رئيسية هي :

أ - تكلفة المواد : وتشتمل كافة عناصر المواد التي تدخل في إنتاج السلع بشكل مباشر كالخشب في

صناعة الأثاث ، أو التي تساهم في العملية الإنتاجية ولكنها لا تدخل في إنتاج السلع

بشكل مباشر مثل الزيوت والشحوم .

ب- تكلفة العمالة : وهي كل ما يتحمله المشروع من مرتبات وأجور العاملين في مجال الإنتاج ، ومجال

الخدمات الإنتاجية .

ج- تكلفة الخدمات الأخرى (المصروفات الصناعية) : وتتضمن جميع التكاليف بخلاف المواد والأجور

والتي تؤدي للمنتجات المختلفة أو للمصنع ككل مثل تكلفة القوى المحركة ، إهلاك

و صيانة الآلات ، وإيجار المصنع ، والإنارة ، والتأمين على الآلات .

2- عناصر تكاليف التسويق :

تتضمن وظيفة التسويق جميع الجهود التي تبذلها إدارة البيع والتوزيع منذ استلام المنتجات التامة من

مراكز الإنتاج حتى توصيلها إلى يد المستهلك النهائي ، وتشتمل التكاليف على :

تكلفة المواد : مواد اللف والحزم والتعبئة والتغليف ، والأدوات الكتابية والمطبوعات

تكلفة العمالة : الأجور والمرتبات الخاصة بالعاملين في أقسام البيع والتوزيع .

مصروفات تسويقية أخرى : إيجار المعارض ، إهلاك وصيانة وسائل النقل الخاصة بأقسام البيع ، مصاريف الدعاية والإعلان .

3- عناصر تكاليف إدارية وتمويلية :

تهدف هذه الوظيفة إلى تقديم الخدمات لكافة إدارات المشروع ، وتتضمن :

تكلفة مواد : الأدوات الكتابية والمطبوعات

تكلفة عمالة : أجور العاملين في الأقسام الإدارية والتمويلية

المصروفات : الفوائد والعمولات البنكية ، إهلاك مباني وأثاث الإدارة والتأمين عليها .

في ضوء هذا التبويب تقسم عناصر التكاليف إلى تكاليف مباشرة و تكاليف غير مباشرة .

وتشتمل التكاليف المباشرة على جميع بنود النفقات التي تصرف خصيصا من أجل وحدة المنتج النهائي . أي أن عناصر التكاليف المباشرة يمكن تخصيصها بأكملها لمنتج معين أو التي يمكن ربطها بصورة مباشرة وبسهولة بوحدة المنتج النهائي . مثال النسيج في صناعة الملابس ، الخشب في صناعة الأثاث ، أجور عمال الإنتاج .

أما التكاليف غير المباشرة تشتمل على بنود النفقات التي يصعب ربطها بصورة مباشرة بوحدة المنتج النهائي . أي أنها عبارة عن بنود التكاليف التي لا تصرف من أجل وحدة إنتاج معينة ، ولكن من أجل مركز معين

أو مجموعة من مراكز المشروع ككل . مثال الزيوت والشحوم ، قطع الغيار ، أجور المشرفين .

وللفصل بين التكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة يتم الاعتماد على المبادئ التالية :

سهولة أو صعوبة تمييز العنصر والتصاقه بوحدة المنتج النهائي ، فالعنصر الذي يدخل بصفة أساسية في صنع وحدات المنتج يعتبر مباشرا ، مثال القطن الذي يستخدم في صناعة الغزل والنسيج ، والأخشاب التي تستخدم في صناعة الأثاث ، والأجزاء والقطع التي تستخدم في صناعة السيارات .

سهولة أو صعوبة تخصيص العنصر والربط بينه وبين وحدة المنتج ، فالعنصر الذي يسهل تخصيصه والربط بينه وبين وحدة المنتج النهائي يعتبر عنصرا مباشرا ، مثال ذلك أجور عمال الصيانة في صناعة الغزل والنسيج التي تعتبر أجور غير مباشرة لصعوبة تخصيصها والربط بينها وبين وحدة المنتج النهائي .

القيمة النسبية للعنصر ، بعض بنود التكاليف تعتبر بطبيعتها مباشرة إلا أن الاعتبارات العملية قد تستوجب اعتبارها عناصر غير مباشرة وإضافتها إلى العناصر غير المباشرة الأخرى ، ويرجع ذلك لصاله قيمتها أو لكبر الأعباء التي يتطلبها حصر هذه البنود وتحميلها بصورة مباشرة لوحدات المنتج النهائي ، مثال ذلك المسامير والغراء في صناعة الأثاث ، الخيوط في صناعة الأحذية .

وتبويب عناصر التكاليف المباشرة إلى :

تكاليف إنتاجية : مواد داخلية في إنتاج السلعة وتستهني المواد ضئيلة القيمة ، أجور

عمال الإنتاج ، مصروفات مباشرة مثل تكاليف الأبحاث والتجارب

والتصميمات الهندسية اللازمة لإنتاج سلعة معينة .

تكاليف تسويقية : مواد اللف والحزم ، عمولة رجال البيع

ويتم تبويب عناصر التكاليف غير المباشرة إلى :

تكاليف صناعية (إنتاجية) : وتشتمل على تكلفة المواد والأجور والخدمات الأخرى

اللازمة لتأدية العمليات الإنتاجية مثال :

مواد : زيوت التشحيم ، الخيوط ، الغراء

أجور : أجور عمال الصيانة ، أجور المشرفين

مصروفات أخرى : إهلاك الآلات ، إيجار المصنع ،

القوى المحركة ، التأمين على الآلات

تكاليف تسويقية : وتشتمل على التكاليف المتعلقة بوظيفة التسويق :

تكلفة مواد : الأدوات الكتابية ، المطبوعات

تكلفة أجور : أجور رجال البيع

مصروفات : إهلاك الآلات في المعرض ، إيجار المعرض ،

مصروفات الإعلان ، مصاريف النقل للعملاء

ج- تكاليف إدارية وتمويلية : وتتضمن تكاليف وظيفة الإدارة والتمويل :

مواد : أدوات كتابية ومطبوعات

تكلفة الأجور : أجور العاملين في الإدارة

مصروفات : إهلاك مبنى الإدارة ، إيجار مبنى الإدارة ، الفوائد

البنكية والعمولات ، التأمين على مبنى الإدارة .

4- تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط :

تنقسم عناصر التكاليف على حسب علاقة العنصر بحجم النشاط إلى ثلاث مجموعات :

1- مثال : في إحدى المنشآت الصناعية يحتاج إنتاج الوحدة الواحدة من المنتج س إلى مادة أ بتكلفة 10 ريال.

وفيما يلي جدول يوضح تكلفة المادة أ حسب حجم الإنتاج في المنشأة :

حجم الإنتاج

نصيب الوحدة س من تكلفة المادة أ

إجمالي التكاليف المتغيرة

1000 وحدة

10 ريال

10000 ريال

2000 وحدة

10 ريال

20000 ريال

3000 وحدة

10 ريال

30000 ريال

من الجدول السابق يمكن تحديد خصائص التكاليف المتغيرة :

1-

2-

3-

4-

عدد الوحدات المنتجة

5- نسبة تغير التكاليف المتغيرة إلى التغير في حجم النشاط = 100 %

2- عناصر تكاليف ثابتة : وهي عبارة عن البنود التي تبقى دون تغير في مجموعها بصرف النظر عن التغير في حجم النشاط ، وإن كان نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة يتغير باتجاه عكسي للتغير في حجم النشاط
مثال : تبلغ تكلفة الإيجار 30000 ريال في إحدى المنشآت الصناعية التي تنتج المنتج س ،
وفيما يلي جدول يوضح نصيب الوحدات المنتجة من تكلفة الإيجار :

حجم النشاط

نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة

إجمالي التكاليف الثابتة

1000 وحدة

30 ريال

30000 ريال

2000 وحدة

15 ريال

30000 ريال

3000 وحدة

من الجدول السابق يمكن تحديد خصائص التكاليف الثابتة كما يلي :

1-

2-

3-

عدد وحدات النشاط

4-

5-

3- عناصر تكاليف شبه متغيرة وشبه ثابتة : هي عبارة عن بنود التكاليف التي هي ليست بثابتة أو متغيرة كلية ، فهي تتغير جزئياً مع تغير مستوى النشاط ، ويبقى عدد كبير من بنود تلك التكاليف ثابت حتى مستوى معين من النشاط ، ثم يتغير بعد ذلك بالزيادة مع زيادة مستوى النشاط . مثال فاتورة الهاتف جزء ثابت (رسوم الاشتراك) وجزء متغير (رسوم المكالمات) .

وللفصل بين التكاليف المتغيرة و التكاليف الثابتة يتم الاعتماد على طريقة أعلى وأقل مستوى النشاط . والتي تقوم على دراسة العلاقة بين أرقام العنصر المتعلقة بمستويين من مستويات النشاط أو حجمين من حجوم الإنتاج لغرض تحديد الجزء الثابت والمعدل المتغير ، وتتطلب هذه الطريقة إتباع الخطوات الآتية :

تحديد أرقام العنصر لمستويين من مستويات النشاط أو لحجمين من حجوم الإنتاج

طرح الحجم الأدنى من الحجم الأعلى وكذلك أرقام التكاليف الخاصة بها .

ج - بقسمة التغير في العنصر على التغير في الحجم ينتج معدل التغير والذي يتوقع أن يكون ثابت لكل

وحدة في الحجمين (خصائص التكلفة المتغيرة)

د- بضرب كل من الحجمين الأدنى والأعلى في معدل التغير نحصل على الجزء المتغير من العنصر في

كليهما .

هـ - بطرح الجزء المتغير من إجمالي العنصر لكلا الحجمين فإن الجزء المتبقي يعبر عن الجزء الثابت

الذي يتوقع أن يكون ثابتا في كلا الحجمين (خصائص التكلفة الثابتة)

مثال :

بلغت إجمالي تكاليف الإنتاج لعدة مستويات تشغيل في إحدى الوحدات الاقتصادية كما يلي :

المستوى

عدد الوحدات المنتجة

إجمالي تكاليف الإنتاج (ثابت + متغير)

الأول

20000

350000 ريال

الثاني

30000

450000 ريال

الثالث

40000

الحل :

معدل التكلفة المتغيرة للوحدة = التغير في التكلفة = تكلفة الحجم الأعلى - تكلفة الحجم الأدنى

التغير في الحجم = عدد وحدات الحجم الأعلى - عدد وحدات الحجم الأدنى

$$= 450000 - 350000 = 100000 = 10 \text{ ريال} / \text{للوحدة}$$

$$10000 \quad 20000 - 30000$$

وبضرب معدل التكلفة المتغيرة في عدد الوحدات المنتجة لكل مستوى تشغيل ، ينتج الجزء المتغير من إجمالي تكاليف الإنتاج ، وذلك كما يلي :

المستوى الأول :

$$\text{إجمالي تكلفة الإنتاج} = 350000$$

$$\text{التكلفة المتغيرة} = 20000 \times 10 = 200000$$

$$\text{التكلفة الثابتة} = \text{إجمالي تكلفة الإنتاج} - \text{التكلفة المتغيرة} = 350000 - 200000 = 150000$$

المستوى الثاني :

$$\text{إجمالي تكاليف الإنتاج} = 450000$$

$$\text{التكلفة المتغيرة} = 30000 \times 10 = 300000$$

$$\text{التكلفة الثابتة} = 450000 - 300000 = 150000$$

المستوى الثالث :

$$\text{إجمالي تكاليف الإنتاج} = 550000$$

$$\text{التكلفة المتغيرة} = 40000 \times 10 = 400000$$

$$\text{التكلفة الثابتة} = 550000 - 400000 = 150000$$

من المثال السابق يلاحظ أن التكاليف الثابتة لم تتغير مع تغير حجم النشاط ، ونصيب الوحدة الواحدة من التكلفة المتغيرة أيضا ثابت ولم يتغير مع تغير حجم النشاط (اختلاف المستويات).

يساعد تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط في دراسة العلاقة بين التكاليف و الأسعار وحجم النشاط .

و تعتبر نقطة التعادل أداة هامة في تحليل العلاقة بين التكاليف والأسعار وحجم النشاط .

تعرف نقطة التعادل بأنها عبارة عن مستوى النشاط (أو حجم الإنتاج) الذي عنده تتساوى إيرادات المبيعات مع إجمالي التكاليف (متغيرة + ثابتة) . و عند هذه النقطة (المستوى) لا يحقق المشروع ربح أو خسارة . وأي مستوى نشاط يزيد عن نقطة التعادل يؤدي إلى تحقيق أرباح وأي مستوى نشاط يقل عن نقطة التعادل يحقق خسارة .

تحديد نقطة التعادل رياضياً:

$$\text{أ- كمية مبيعات نقطة التعادل} = \text{تكاليف ثابتة} = \text{تكاليف ثابتة}$$

$$\text{الربح الحدي} = \text{سعر بيع الوحدة} - \text{تكلفة متغيرة للوحدة}$$

$$\text{أي أن الربح الحدي} = \text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكلفة المتغيرة للوحدة} .$$

ويسهم الربح الحدي في تغطية التكاليف الثابتة وتحقيق ربح للمشروع .

عند نقطة التعادل لا يوجد صافي ربح ، لأن الربح الحدي = التكاليف الثابتة

$$\text{ب- قيمة مبيعات نقطة التعادل} = \text{تكاليف ثابتة}$$

$$1 - \text{تكاليف متغيرة}$$

المبيعات

والجواب الحاصل يمكن أن يقسم على سعر بيع الوحدة لنحصل على كمية نقطة التعادل .

ج- تحديد مستوى الإنتاج الذي يحقق الأرباح المستهدفة :

تسعى كل المشروعات الربحية إلى تعظيم الأرباح وخفض التكاليف قدر المستطاع ، لذا فإن المخطط يبدأ بتحديد الربح الذي يتوقع أو يأمل الحصول عليه في ظل الظروف المحيطة ، بعد ذلك يحدد حجم المبيعات الذي يحقق ذلك الربح ، و عند تحديد حجم المبيعات يتمكن من تحديد أو تقدير تكاليف الإنتاج بأنواعها المختلفة .

$$\text{كمية المبيعات التي تحقق الربح المستهدف} = \text{تكاليف ثابتة} + \text{ربح مستهدف}$$

الربح الحدي

مثال :

في إحدى المنشآت الصناعية تبلغ التكاليف الثابتة 100000 ريال ، والتكلفة المتغيرة للوحدة 5 ريال ، والتكلفة الثابتة 2 للوحدة ريال ، وسعر بيع الوحدة 10 ريال . وتخطط المنشأة لتحقيق أرباح قدرها 50000 ريال .

المطلوب :

1- تحديد الربح الحدي

2-تحديد كمية مبيعات نقطة التعادل

3-تحديد قيمة مبيعات نقطة التعادل

4-تحديد كمية المبيعات التي تحقق الربح المخطط

الحل :

1-

2-

3-

4-

5

5

مثال شامل على تبويب التكاليف :

فيما يلي بيانات عن عناصر التكاليف المستخرجة من دفاتر شركة النصر لصناعة التلفزيون والمطلوب تحليل عناصر التكاليف حسب طرق التبويب التي سبق دراستها :

عنصر التكلفة

التبويب حسب الطبيعة

(النوعي)

التبويب حسب الوظيفة

التبويب حسب علاقة عنصر التكلفة بوحدة النشاط

التبويب حسب علاقة عنصر التكلفة بحجم النشاط

تكلفة لمبات ومقومات

مواد

إنتاجية

مباشرة

متغيرة

تكلفة وقود وزيوت

مواد

إنتاجية

غير مباشرة

متغيرة

أجور عمال الإنتاج

أجور

إنتاجية

مباشرة

متغيرة

مواد

تسويقية

مباشرة

متغيرة

تكلفة أسلاك (ضئيلة القيمة)

مواد

إنتاجية

غير مباشرة

متغيرة

تكلفة قطع غيار للآلات

مواد

إنتاجية

غير مباشرة

ثابتة

تكلفة شاشات

مواد

إنتاجية

مباشرة

متغيرة

أجور عمال الصيانة

أجور

إنتاجية

غير مباشرة

ثابتة

إهلاك آلات المصنع

مصروفات

إنتاجية

غير مباشرة

ثابتة

أجور عمال حراسة المعرض

أجور

تسويقية

غير مباشرة

ثابتة

تكلفة إنارة وتبريد للمصنع

مصروفات

إنتاجية

غير مباشرة

ثابتة

مرتبات المشرفين والملاحظين

أجور

إنتاجية

غير مباشرة

ثابتة

مرتب مدير المصنع

أجور

إنتاجية

غير مباشرة

ثابتة

مرتبات رجال البيع

أجور

تسويقية

غير مباشرة

ثابتة

عمولة رجال البيع

أجور

تسويقية

مباشرة

متغيرة

إهلاك مباني المصنع

مصروفات

إنتاجية

غير مباشرة

جميع الحقوق محفوظة © مجلة المحاسب العربي