

الفصل السادس: طريقة التكاليف المعيارية أو المحددة سلفا

تمهيد: تعد التكاليف المعيارية إحدى الأدوات الهامة التي تستخدمها الإدارة في عملية التخطيط والمساعدة في تحقيق كفاءة العمليات، وذلك من خلال العوامل التي تؤثر في عناصر التكاليف، ولتحقيق هذا الأمر فإن الإدارة بحاجة إلى الحصول على خدمات أطراف عديدة في المؤسسة من إداريين ومحاسبين ومهندسين من أجل في وضع المعايير التي تساهم في تحقيق أهداف المؤسسة.

1. تعريف التكاليف المعيارية: تمثل التكاليف المعيارية تكاليف محدد سلفا (مسبقا) أو يمكن تسميتها بالتكاليف المرجعية، تُحتسب على أساس فني وعلمي دقيق، ويُستند في ذلك إلى معايير إدارية تتعلق بالتشغيل والمصاريف المرتبطة بهذه العملية، ويتم مقارنتها بالتكاليف الفعلية من أجل تحديد الانحرافات، هذه الأخيرة يتم تحليل أسبابها وتُستعمل في عملية الرقابة الفعالة للتسيير الداخلي للمؤسسة. أيضا يمكن القول إن هي التكاليف نمطية موضوعية أو محددة بصورة مسبقة على أساس من التجربة والبحوث العملية والعلمية التي تحدث في ظل ظروف تشغيل مدروسة لكي تستطيع الإدارة من خلالها قياس مدى فعالية الأداء، وتنصب هذه التكلفة على تكلفة المدخلات وكمياتها، فمعيار التكلفة يحدد ما يجب أن يكون عليه، تكلفة الوحدة الواحدة من كميات المدخلات وتقاس بها التكاليف الفعلية لتحديد الانحرافات

2. أهداف استخدام طريقة التكاليف المعيارية:

إن استخدام طريقة التكاليف المعيارية تؤدي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف وهي:

– تساعد في عملية التخطيط: تعتمد التكاليف المعيارية على التحديد المسبق لعناصر تكاليف الإنتاج المتغيرة والثابتة، مما يساعد في تحديد أسعار بيع المنتجات وتحديد دخل المؤسسة وقياس أرباحها مسبقا، وأيضا تحديد الهامش على التكاليف المتغيرة، الذي يحققه كل منتج على حدى، مما يساعد الإدارة على تخطيط الإنتاج وتحديد الكميات اللازمة من كل منتج لتعظيم أرباح المؤسسة، كما تساهم في وضع الموازنات التقديرية.

– تساعد في الرقابة على التكاليف: يتم هذا من خلال مقارنة التكاليف المعيارية مع التكاليف الفعلية وتحديد الفروقات (الانحرافات)، وتحليل أسبابها تتم الرقابة على التكاليف، وأيضا تعمل على تقييم الأداء للمؤسسة ككل.

- تساعد في عملية اتخاذ القرارات: فالتكاليف المعيارية تمثل عنصراً أساسياً في تحديد الحد الأدنى للسعر الذي يمكن قبوله كما تساعد في تحديد مستويات الإنتاج، وتشكيلة الإنتاج التي تحقق أعلى ربح ممكن.
 - توفير بيانات التكاليف لأغراض مختلفة: يمكن الحصول على التكاليف من خلال طريقة التكاليف المعيارية دون الحاجة إلى انتهاء السنة المالية للحصول على التكاليف الفعلية، مما يؤدي إلى إيجاد قاعدة بيانات يمكن استخدامها لخدمة الإدارة.
 - دراسة المشاريع والعروض الجديدة: عند القيام بإنشاء مشاريع جديدة أو استلام عروض من عملاء يتم مقارنة الإيرادات المتوقعة والعروض الجديدة بالتكاليف المعيارية لها، فإذا كانت الإيرادات المتوقعة أكبر من التكاليف المعيارية يتم قبول هذه المشروعات.
 - توفير نظام مناسب لتحقيق الإدارة بالاستثناء: حيث أن الانحرافات المهمة تلفت انتباه الإدارة بوجود مشكلة أو خلل يجب معالجته بسرعة وأيضاً تحليل الانحرافات يكشف عن نقاط الضعف وسوء التسيير، ويعمل على خفض التكاليف.
3. أساس ومبدأ طريقة التكلفة المعيارية:

تتمثل مبادئ وأسس طريقة ومبادئ طريقة التكلفة المعيارية في النقاط التالي ذكرها:

- وضع المستويات المعيارية أو المحددة مسبقاً لمستوى النشاط وأيضاً العناصر المكونة له سواء من ناحية الكمية والسعر والطاقة الإنتاجية والموازنة المناسبة له، حيث يجب أن يكون موافقاً لهيكل المؤسسة وكبيعة عملياتها الإنتاجية واحتياجاتها من الموارد حسب دراسة اقتصادية تقنية محاسبية، ووفق معايير محددة.
 - حساب الانحرافات وذلك بمقارنة التكاليف المعيارية مع التكاليف الفعلية وذلك لإبراز أسباب ومصادر المسؤولية عن هذه الانحرافات.
 - محاولة تعديل المعايير المستخدمة والموضوعة باستمرار حسب المعطيات الجديدة المتعلقة بهيكل المؤسسة، ظروف السوق، تطور التقنيات ومعايير الجودة.
4. طريقة حساب التكاليف المعيارية:

تُحسب التكاليف المعيارية بالعلاقة الرياضية التالية:

$$\text{التكلفة المعيارية} = \text{الكمية المعيارية} \times \text{السعر المعيارية}$$

تتكون التكاليف المعيارية بالأساس من الأعباء المباشرة والأعباء غير المباشرة.

أ. الأعباء المباشرة: هي عبارة عن تكلفة المواد الأولية المستعملة في العملية الإنتاجية وتكلفة اليد العاملة المباشرة، وبالتالي يمكن حساب التكلفة المعيارية للأعباء المباشرة بحساب الأعباء للمواد الأولية المستعملة واليد العاملة المباشرة.

– المواد الأولية المستعملة: تتمثل في كمية المواد المباشرة واللوازم التي تشكل كمية المادة الأولية المستعملة لإنتاج وحدة واحدة من المنتج التام الصنع، ولدينا السعر المعياري لتكلفة المواد والذي يمثل سعر الشراء المقدر لوحدة واحدة حسب وحدة القياس (كغ، لتر، متر...). حيث يتم حساب التكلفة المعيارية للمواد حسب العلاقة الرياضية التالية:

$$\text{المواد الأولية} = \text{التكلفة التقديرية للوحدة} \times \text{الكمية التقديرية من المادة الأولية}$$

– اليد العاملة المباشرة: وتتمثل في ساعات العمل المباشرة لإنتاج وحدة واحدة من المنتج (الكمية المعيارية لتكلفة اليد العاملة)، بالإضافة إلى السعر المعياري لتكلفة اليد العاملة الذي يمثل معدل الأجر المقدر. يتم حسابها بالكيفية التالية:

$$\text{اليد العاملة المباشرة} = \text{ساعات العمل التقديرية} \times \text{المعدل التقديري لأجر الساعة}$$

ب. الأعباء غير المباشرة: الصفة الغالبة على الأعباء غير المباشرة أنه أعباء مشتركة بين العديد من المنتجات، فهي تتدخل في تكوين تكلفة المنتج بطريقة غير مباشرة، ومن هنا يتم استخدام طريقة مراكز التحليل (الأقسام المتجانسة) في حسابها، وبالتالي يتم تحميل هذه الأعباء على الأقسام وحساب ما يسمى تكلفة وحدة القياس أو العمل (رأينا هذا الأمر في طريقة الأقسام المتجانسة). عموماً تحسب الأعباء غير المباشرة المعيارية بالكيفية التالية:

$$\text{الأعباء غير المباشرة} = \text{السعر المعياري (تكلفة وحدة القياس التقديرية)} \times \text{عدد وحدات القياس}$$

مثال تطبيقي رقم 01:

مؤسسة صناعية قامت بإنتاج 1100 وحدة من المنتج (X) خلال شهر أبريل 2020، حيث تحملت التكاليف التالية:

- المواد الأولية: 8910 كغ بتكلفة وحدوية 9.60 دج.
- ساعات اليد العاملة المباشرة: 4455 ساعة، أجر الساعة 37.20 دج.

- أعباء غير مباشرة: 81600.
- خلال ذات الشهر تم تقدير 1000 وحدة، كانت تكاليفها على النحو التالي:
- المواد الأولية: 8000 كلغ بتكلفة وحدوية 10 دج.
- ساعات اليد العاملة المباشرة: 4000 ساعة، أجر الساعة 36 دج.
- أعباء غير مباشرة: 72000. علما بأن وحدة القياس هي ساعة العمل المباشرة وأن هناك أعباء ثابتة تقدر بـ 32000 دج.
- المطلوب: تحديد التكاليف المعيارية.
- مثال تطبيقي رقم 01:

- جدول التكاليف المعيارية (الميزانية التقديرية)

المبالغ	التكلفة المعيارية للوحدة	الكمية المعيارية	البيان
80000	10	8000 كلغ	المواد الأولية
144000	36	4000 ساعة	اليد العاملة المباشرة
72000	18	4000 ساعة	الأعباء غير المباشرة
296000	--	--	مجموع التكاليف المعيارية

إن القيمة 296000 دج تمثل تكاليف الإنتاج المعيارية (التقديرية) الموافقة للإنتاج المعياري 1000 وحدة.

- التكلفة المعيارية للوحدة = التكلفة المعيارية / عدد الوحدات المنتجة المعيارية

المبالغ	التكلفة المعيارية للوحدة	الكمية المعيارية	البيان
80	10	8 كلغ	المواد الأولية
144	36	4 ساعة	اليد العاملة المباشرة
72	18	4 ساعة	الأعباء غير المباشرة
296	--	--	التكلفة المعيارية للوحدة

5. حساب الانحرافات (الفروقات) وتحديد طبيعتها وتحليلها:

يعبر الانحراف عن الفرق بين التكاليف الفعلية والتكاليف المعيارية (المحدد سلفاً)، أي هو عبارة عن الاختلاف بين ما تم تحقيقه خلال الدورة الاستغلالية وبين ما تم تقديره لذات الدورة سواء من ناحية التكاليف أو من ناحية النتائج. بشكل عام يتم حساب الانحراف الكلي بالعلاقة التالية:

السنة الجامعية:
2024/2023

جامعة أم البواقي
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
السنة الثانية ليسانس علوم مالية ومحاسبية
محاضرات في مقياس محاسبة التسيير
أ. زهير سعدي. أستاذ محاضر أ s_zouhir_2000@yahoo.fr

الانحراف الكلي = تكلفة الإنتاج الفعلي (الحقيقي) - تكلفة الإنتاج المعياري (تكلفة الإنتاج التقديري)

حيث أن:

تكلفة الإنتاج الفعلي (الحقيقي) = تكلفة الإنتاج الحقيقية للوحدة × الإنتاج الحقيقي

أما تكلفة الإنتاج التقديري فتوافق كمية الإنتاج الفعلي، وتحسب بالعلاقة التالية:

تكلفة الإنتاج المعياري (تكلفة الإنتاج التقديري) = تكلفة إنتاج الوحدة التقديرية أو المعيارية × الإنتاج الحقيقي أو الفعلي

حيث أن طبيعة الانحرافات تتحدد وفقا لإشارة القيمة المتحصل عليها من المعادلة السابقة، فالانحراف يمكن أن يكون موجبا كما يمكن أن يكون سالبا بالنظر لقيمة الإنتاج الفعلي المتحصل عليه، فوجود الانحراف دلالة على وجود اختلالات أو مشاكل ينبغي على المؤسسة معرفتها وتحديدها والتعرف على مختلف مسبباتها، والعمل على معالجتها باتخاذ القرارات التي من شأنها تعديل أو تصحيح الاهداف المراد تحقيقها.

كما يمكن أن يكون الانحراف الناتج سالبا وهذا يعني أن التكاليف التقديرية أكبر من التكاليف الحقيقية أو الفعلية، هذا الأمر يعني أن هناك كفاءة وفعالية في تسيير عملية الإنتاج، ولكن هذا يعني أيضا البحث عن الأسباب والعمل على دعمها خلال الفترات القادة لدورات الاستغلال.

مثال تطبيقي رقم (02):

تقوم مؤسسة ALKAF بإنتاج منتج وحيد A حيث يتطلب إنتاج 22500 وحدة منه مزيجا للتكاليف التالية:

- المادة الأولية Q: 7000 كلغ حيث تكلفة الكيلوغرام الواحد 50 دج.
- 10 دقائق للوحدة حيث تكلفة الساعة الواحدة كانت 50 دج.
- أما العناصر المقدر لإنتاج 18000 وحدة فكانت كما يلي:
- المادة الأولية Q: 4500 كلغ حيث تكلفة الكيلوغرام الواحد 60 دج.
- 8 دقائق للوحدة الواحدة حيث تكلفة الساعة كانت 40 دج.

المصاريف غير المباشرة قدرت بـ 400000 دج.

المطلوب:

1. حساب تكلفة إنتاج الوحدة الواحدة حسب التكاليف الحقيقية والمقدرة.
2. أحسب الانحراف الكلي.

حل المثال التطبيقي رقم (02):

1. حساب تكلفة إنتاج الوحدة الواحدة حسب التكاليف الحقيقية والمقدرة:
 - كمية المواد الأولية: $4500 \times (18000/22500) = 5625$ كلغ.
 - ساعات العمل المباشرة = $22500 \times 08 = 225000$ دقيقة أي: 3000 ساعة عمل
 - المصاريف غير المباشرة: $400000 \times (18000/22500) = 500000$ دج

الانحراف		التكاليف الفعلية			التكاليف المعيارية			البيان
-	+	المبلغ الكلي	السعر	الكمية	المبلغ الكلي	السعر	الكمية	
--	12500	350000	50	7000	337500	60	5625	المادة الأولية
--	67500	187500	50	3750	120000	40	3000	اليد العاملة
--	100000	500000	--	--	400000	--	--	مصاريف غير مباشرة
--	180000	1037500	46.11	22500	857500	46.44	22500	المجموع

وبالتالي:

$$\text{الانحراف الكلي} = 180000 = 100000 + 12500 + 67500$$

نلاحظ بأن الانحراف الكلي موجب أي أن التكلفة المعيارية كانت أقل من التكلفة الفعلية، ويعتبر هذا الأمر في غير صالح المؤسسة، ذلك أنها توقعت أن تنفق ما قيمته 857500 دج ولكن نلاحظ أنه تم إنفاق فعلياً ما قيمته 1037500 دج، أي أن التكلفة الفعلية كانت أكبر من التكلفة التقديرية. كما نلاحظ من خلال الجدول أن كلا من المادة الأولية واليد العاملة المباشرة والأعباء غير المباشرة تسببت في هذا الانحراف الكلي وإن كانت بنسب مختلفة، فقد كانت كلها انحرافات موجبة.

6. تحليل الانحرافات:

بالنظر للمثال التطبيقي رقم (02) يتضح لنا أن الانحراف الكلي تتسبب فيه العناصر الثلاثة الموضحة، حيث نجد أن هناك انحراف للأعباء المباشرة الذي يُقسم بدوره إلى عنصرين هما انحراف المادة الأولية وانحراف

على اليد العاملة المباشرة، ونجد انحراف الأعباء غير المباشرة؛ هذه الأخيرة يمكن تقسيمها إلى انحراف النشاط وانحراف المردودية وانحراف الميزانية، لكن نحاول التكلم فقط بصفة عامة على انحراف الأعباء غير المباشرة. ان دراسة الانحراف يتطلب من المؤسسة تحليلها إلى العناصر سابقة الذكر، حتى يتسنى لها معرفة مختلف المسببات لهذه الفروقات ومحاولة معالجتها بالكيفية اللازمة لذلك، وهذا ما سيتم التطرق اليه من خلال هذا العنصر.

1. تحليل الانحراف على الأعباء المباشرة: نتطرق هنا إلى تحليل الانحراف على المادة الأولية وتحليل الانحراف على اليد العاملة المباشرة.

➤ تحليل الانحراف على المواد الأولية:

يمثل انحراف المادة الأولية الفرق بين الاستهلاك الحقيقي والاستهلاك التقديري من المادة الأولية، وحتى تتوصل المؤسسة إلى نتائج دقيقة وسليمة ينبغي عليها الاعتماد على الإنتاج الحقيقي وتكييف الاستهلاك التقديري مع هذا الإنتاج (الإنتاج الحقيقي). بشكل عام يمكن كتابة علاقة الانحراف الكلي على المادة الأولية بالصيغة الرياضية التالية:

$$\text{الانحراف المادة الأولية} = \text{التكلفة الفعلية للمادة الأولية} - \text{التكلفة المعيارية للمادة الأولية}$$

حيث يتم حساب الكمية المعيارية من المادة الأولية استنادا إلى المعدل المعياري للوحدة المنتجة من المادة الأولية، ومن ثم يتم تطبيقه على الإنتاج الفعلي وبالتالي الحصول على المادة الأولية المستهلكة التقديرية المكيفة للإنتاج الحقيقي أو الفعلي.

ينقسم انحراف المادة الأولية إلى قسمين هما انحراف الكمية وانحراف تكلفة الوحدة.

● إنحراف الكمية: يحسب بالعلاقة التالية.

$$\text{الانحراف الكمية} = (\text{الكمية الفعلية} - \text{التكلفة المعيارية}) \times \text{السعر المعياري}$$

يعتبر وجود مثل هذا الانحراف من مسؤولية العمال في الورشات، بالنظر للتهاون الذي يكون أي:

- الإهمال من طرف العمال بالنظر لقلّة تكوينهم والذي يمكن أن ينجم عنه تلف في المادة الأولية؛
- عدم ارجاع المواد إلى المخازن وعدم جردها في قسم الإنتاج.

• إنحراف تكلفة المواد: هذا الانحراف يتم حسابه بالعلاقة التالية.

$$\text{الانحراف التكلفة} = (\text{التكلفة الفعلية} - \text{التكلفة المعيارية}) \times \text{الكمية الفعلية}$$

إن وجود هذا الانحراف مرده بالأساس إلى الجهة المسؤولة عن تحديد التكلفة.

➤ تحليل الانحراف على العمل المباشر: هذا الانحراف يتشكل بالفرق بين المصاريف الفعلية والمصاريف التقديرية، وكما رأينا بالنسبة للمادة الأولية فهنا أيضا يتم تكييف المصاريف التقديرية للعمل المباشر بحسب الإنتاج الفعلي، من أجل ضمان سلامة التقييم. عموما يتم حساب الانحراف الإجمالي للعمل المباشر بالعلاقة الرياضية التالية:

$$\text{إنحراف اليد العاملة المباشرة} = \text{التكلفة الفعلية لليد العاملة} - \text{التكلفة المعيارية لليد العاملة}$$

ونكتب أيضا:

$$\text{إنحراف اليد العاملة المباشرة} = (\text{ساعات العمل الفعلية} \times \text{معدل الأجر التقديري}) - (\text{ساعات العمل التقديرية} \times \text{معدل الأجر الفعلي})$$

يُقسم إنحراف اليد العاملة المباشرة إلى قسمين هما إنحراف الكمية (الزمن أو الوقت) وإنحراف السعر (أو معدل الأجر).

• إنحراف الكمية:

$$\text{إنحراف الكمية أو الوقت} = (\text{ساعات العمل الفعلية} \times \text{ساعات العمل التقديرية}) \times \text{معدل الأجر التقديري}$$

• إنحراف السعر:

$$\text{إنحراف السعر أو معدل الأجر} = (\text{معدل الأجر الفعلي} - \text{معدل الأجر التقديري}) \times \text{ساعات العمل الفعلية}$$

ب. الانحراف على المصاريف غير المباشرة: عرفنا سابقا في طريقة التكاليف الكلية أن المصاريف أو الأعباء غير المباشرة تتحدد في مراكز التحليل (جدول توزيع الأعباء غير المباشرة)، حيث يتمثل الانحراف هنا في مقارنة

المصاريف غير المباشرة الفعلية مع المصاريف غير المباشرة التقديرية. حيث يُحسب انحراف المصاريف غير المباشرة بالعلاقة الرياضية التالية:

انحراف المصاريف غير المباشرة = المصاريف غير المباشرة الفعلية - المصاريف غير المباشرة التقديرية

تمرين (01): تنتج مؤسسة وتبيع المنتج V حيث كان حجم الإنتاج العادي لهذا المنتج 10000 وحدة. بينما وضحت التقديرات المتعلقة به أن الكمية المستعملة من المادة لإنتاج وحدة واحدة من V كانت 1.1 كغ وتكلفة 10 دج للكغ. وقد تطلب إنتاج 10000 وحدة استعمال 12000 كغ من المادة بتكلفة 12 دج للكغ. المطلوب: حساب وتحليل الانحرافات على المواد.

تمرين (02): تنتج مؤسسة IV نوعين من المنتجات A و B حيث تستعمل مادة أولية، وفي إطار أعداد البيانات التقديرية للفصل القادم تحصلنا على البيانات التالية:
عدد أيام الشهر 22 يوم، عدد ساعات العمل في اليوم: 08 ساعات

المنتج B	المنتج A	
5280 وحدة	3300 وحدة	موازنة المبيعات
02 كغ	03 كغ	كمية المادة الأولية اللازمة للوحدة المنتجة (02 وحدة نقدية)
0.5 ساعة	1.5 ساعة	الوقت المعياري المسموح به
30 وحدة نقدية		معدل الأجر المعياري الساعي

- عدد العمال الذين يمارسون نشاطا انتاجيا هو: 13 عامل، ويمثل معيار النشاط غير المستغرق في الإنتاج 20% من أوقات النشاط المنتجة، كما يمثل معيار الوقت الذي لا يمارس فيه العامل أي نشاط 15% من أوقات النشاط.

- من المتوقع أن تكون الكميات المنتجة والمباعة منتظمة خلال كل الفترة. مخزون بداية المدة التقديري للمنتج A : 650 وحدة والمنتج B : 800 وحدة. كما يعادل 1739 كغ من المادة الأولية A و 1309 كغ من المادة الأولية B . ويعادل مخزون نهاية المدة 10 أيام من مبيعات المنتج A و 15 يوم من مبيعات المنتج B ، و 09 أيام من استهلاك المادة الأولية.

- الأعباء غير المباشرة المتغيرة هي: العمل المباشر 24 وحدة نقدية لكل ساعة.
- بالإضافة لما سبق تُعطى لك البيانات التالية عن الإنتاج الفعلي:

المنتج B	المنتج A	
5800 وحدة	3000 وحدة	الإنتاج الفعلي
12100 كلغ	8900 كلغ	كمية المادة الأولية المستهلكة
2920 ساعة	4400 ساعة	الساعات المنتجة الفعلية

- سعر الوحدة الواحدة من المادة الأولية 272 ون، عدد الساعات غير المنتجة هو 1464 ساعة، وعدد الساعات غير المستغلة في النشاط هو 1160، كما أن عدد الساعات مدفوعة الأجر هو: 9913.6 ساعة والأجور 281512 ون.

المطلوب:

1. حساب انحراف المواد وتحليله.
2. حساب انحراف العمل المباشر وتحليله.