

II - طريقة التكاليف المعيارية

تعتبر طريقة التكاليف المعيارية أحد أهم طرق مراقبة التسيير، حيث يهدف التسيير التنبئي (التوقعي) التعرف على المستقبل لاتخاذ قرارات عقلانية ورشيدة، وكذا محاولة تقدير النتائج المحتملة بنوع من الدقة تماشيا والاهداف المسطرة، وبالتالي فالتكاليف المعيارية تعد واحدة من الادوات أو المؤشرات المستخدمة في ضبط التكلفة الفعلية.

ترتكز هذه الطريقة على أسس ومبادئ رئيسية تعبر عن منطلقاتها ومنهجها للوصول إلى الأهداف المرجوة بفرض الرقابة والمتابعة على كل عناصر التكاليف المعنية قصد تحديد الانحراف وتحليله ومن ثم محاولة القيام بالتصحیحات اللازمة وتحديد مختلف المسؤوليات.

أولاً: أسس طريقة التكاليف المعيارية.

تعتبر أسس طريقة التكاليف المعيارية مبادئ عامة بغض النظر عن الطريقة المتبعة أو نوع التكاليف المعيارية المعتمدة، وسنورد تلك الأسس فيما يلي:

- العمل على وضع مستويات معيارية مسبقاً لمستوى النشاط والعناصر المكونة له من حيث الكمية والسعر والطاقة الإنتاجية والموازنة المناسبة له، وينبغي أن يكون كل ذلك موافقاً لهيكل المؤسسة وطبيعة العمليات الإنتاجية وما تحتاجه من موارد حسب دراسة تقنية اقتصادية محاسبية أو وفق معايير محددة من جهات أخرى؛

- العمل على مقارنة التكاليف المعيارية بالتكاليف الحقيقية (الفعلية) وحساب الانحرافات مع إبراز الأسباب ومصادر المسؤولية؛

- العمل على تعديل المعايير الموضوعية باستمرار حسب المعطيات الجديدة المتعلقة بهيكل المؤسسة، ظروف السوق، تطور التقنيات ومعايير الجودة... الخ.

نشير إلى أن تلك المعايير يجب أن تتصف بالعلمية والواقعية بعيدة عن التقدير العشوائي وأن تكون مرنة، بحيث تراعى التغيرات الحاصلة المتعلقة بالنشاط الإنتاجي للمؤسسة وبالتالي العمل على تغيير درجة تلك المعايير بالزيادة أو النقصان حتى لا يؤثر ذلك سلباً على حسابات الفروق والتفسير الخاطئ لها الذي ينعكس على القرارات المتخذة والموازنات التقديرية للمؤسسة المبنية على معطيات التكاليف المعيارية.

ثانيا: تعريف التكاليف المعيارية.

هي عبارة عن تكاليف محددة مسبقا أو تكاليف مرجعية محسوبة على أساس فني أو علمي دقيق استنادا إلى معايير إدارية تتعلق بالتشغيل والمصروفات المرتبطة بهذه العملية تقارن بها التكاليف الفعلية من أجل تحديد الانحرافات، والتي تمكن عملية تحليلها من المراقبة الفعالة لتسيير الداخلي للمؤسسة.

ثالثا: أهداف التكاليف المعيارية.

يحقق استخدام التكاليف المعيارية عدة أهداف منه

- 1- المساهمة في التخطيط: تقوم فكرة التكاليف المعيارية على التخطيط المسبق وبصورة علمية وموضوعية لعناصر تكاليف الانتاج المتغيرة منها والثابتة لفترة مستقبلية معينة مما يسمح للمؤسسة ويساعدها على تحديد أسعار البيع وكذا دخل المؤسسة.
- 2- المساهمة في الرقابة: تساهم التكاليف المعيارية مساهمة فعالة في الرقابة على عناصر التكاليف وقياس مدى كفاءة الاداء الانتاجي من خلال مقارنة الاداء الفعلي مع الاداء المعياري، أو قياس التكلفة الفعلية مع التكلفة المعيارية وقياس الانحرافات بينهما، وأسباب هذه الانحرافات وتحليلها لتحديد الجهة المسؤولة بدقة.
- 3- المساهمة في التسعير: تساعد التكاليف المعيارية في تحديد مستوى الانتاج وأثر استعمال الطاقة الانتاجية على التكاليف وبالتالي فهي تساعد في تحديد أدنى سعر الذي تقبله الإدارة.
- 4- المساهمة في اتخاذ القرارات: تساعد التكاليف المعيارية في الحصول على المعلومات الملائمة عن بدائل القرار وبالتالي زيادة درجة المعرفة وتخفيض درجة عدم التأكد لدى متخذ القرار، وبالتالي ترشيد عملية اتخاذ القرار.

رابعا: مراحل حساب التكاليف المعيارية.

تتم عملية حساب التكاليف المعيارية وفق المراحل الآتية:

- 1- مرحلة التحديد: تتمثل في تحديد وحساب التكاليف المعيارية والتي تعتبر تكاليف عادية مرتبطة بنشاط عادي؛
- 2- مرحلة القياس: تتمثل في قياس أو حساب الانحرافات بين التكاليف الحقيقية المسجلة خلال دورة الاستغلال والتكاليف التقديرية؛

3- مرحلة التحليل: وتتمثل في البحث عن الفروقات وتحديد الاسباب التي أدت إلى التباين بين التكاليف الحقيقية والتكاليف التقديرية وبالتالي تحليلها ومعرفة ما إذا كان هذا الفرق ملائماً أو غير ملائم من أجل اتخاذ القرارات المناسبة.

خامساً: طريقة حساب التكاليف المعيارية.

تحسب التكاليف المعيارية وفق العلاقة:

$$\text{التكلفة المعيارية} = \text{كمية معيارية} \times \text{سعر معياري}$$

وتتكون التكاليف المعيارية أساساً من أعباء مباشرة وأعباء غير مباشرة.

1- الأعباء المباشرة: وتتمثل في تكلفة المواد المستعملة في العملية الانتاجية وتكلفة اليد العاملة المباشرة، وبالتالي تنقسم الأعباء المباشرة إلى:

أ- المواد الأولية المستعملة: تتمثل في المواد الخام أو المواد المباشرة والتي تمثل كمية المواد المستعملة لإنتاج وحدة واحدة من المنتج، بالإضافة إلى السعر المعياري لتكلفة المواد والذي يمثل سعر الشراء المقدر لوحدة واحدة حسب وحدة القياس (كغ، متر، لتر،...) وتحسب:

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

ب- اليد العاملة المباشرة: ويقصد بها الكمية المعيارية لتكلفة اليد العاملة وهي ساعات العمل المباشرة اللازمة لإنتاج وحدة واحدة من المنتج، بالإضافة إلى السعر المعياري لتكلفة اليد العاملة الذي يمثل معدل الاجر المقدر، يحصل عليه العامل مقابل عمل ساعة واحدة، وتحسب:

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

2- الأعباء غير المباشرة: هي الأعباء المشتركة بين عدة منتجات، فهي تدخل بطريقة غير مباشرة في تكوين تكلفة الإنتاج، الأمر الذي يستوجب تحليلها ومعالجتها إلى مراكز تحليل ومن ثم تحميلها على الأقسام عن طريق ما يسمى بوحدة العمل أو وحدة القياس، وتحسب:

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

ويقصد بالسعر المعياري للأعباء غير المباشرة، معدل التحميل للتكلفة غير المباشرة ويمكن صياغته بالشكل:

الأعباء غير المباشرة = تكلفة وحدة القياس التقديرية × عدد وحدات القياس التقديرية

سادسا: تحليل الإنحرافات.

الانحراف يمثل الفرق بين التكاليف الحقيقية والتكاليف التقديرية المحددة مسبقا، أي الاختلاف بين ما تحقق خلال الدورة (الاستغلال) وبين ما كان متوقعا من تكاليف ونتائج، ويتم حساب الانحراف الكلي من خلال العلاقة:

الانحراف الكلي = التكلفة الفعلية – التكلفة المعيارية

حيث:

تكلفة الانتاج الفعلي = تكلفة الوحدة الفعلية للانتاج × الانتاج الفعلي

$$CPr = CUPr \times Pr$$

تكلفة الانتاج المعياري = تكلفة الوحدة المعيارية للانتاج × الانتاج الفعلي

$$CPs = CUPs \times Ps$$

1-المبدأ العام لحساب الانحرافات: يتمثل في تعيين أثر كل عنصر مع افتراض أن العناصر الأخرى تبقى ثابتة، وعلى افتراض أن هناك عنصران فقط هما الكمية والسعر، وعليه فالتحليل يكون كالآتي:

الانحراف الكلي = التكلفة الفعلية - التكلفة المعيارية أو

الانحراف الكلي = التكلفة المعيارية - التكلفة الفعلية

نرمز:

Q_r : الكمية الفعلية، C_r : التكلفة الفعلية.

Q_s : الكمية المعيارية، C_s : التكلفة المعيارية.

إذن يمكننا كتابة علاقة الانحراف الكلي بالشكل:

الانحراف الكلي = التكلفة الفعلية – التكلفة المعيارية

$$E/G = Cr \times Qr - Cs \times Qs$$

ونسجل في هذا الصدد ثلاث حالات:

- الفرق موجب: يكون الفرق هنا في غير صالح المؤسسة لأن الأعباء المدفوعة فعليا أكبر من الأعباء المقدرة أو المسطرة.

- الفرق سالب: يكون الفرق هنا في صالح المؤسسة لأن الأعباء المدفوعة فعليا أقل من الأعباء المقدرة أو المسطرة.

- الفرق معدوم: لا يوجد هنا أي فرق الأعباء المدفوعة فعليا هي ماتم تقديره مسبقا.

إذن: نبدأ بتحليل علاقة الانحراف الكلي

$$\#G = Cr \times Qr - Cs \times Qs \dots \dots \dots (1)$$

$$Qr = \Delta Q + Qs \text{ أي } \Delta Q = Qr - Qs$$

$$Cr = \Delta C + Cs \text{ أي } \Delta C = Cr - Cs$$

بتعويض Qr, Cr في العلاقة 01 نجد:

$$\text{الانحراف الكلي} = (Qs \times Cs) - (\Delta Q + Qs)(\Delta C + Cs)$$

$$\#G = (\Delta C + Cs \times \Delta Q + Qs) - (Cs \times Qs)$$

بعد القيام بعملية الضرب والنشر في الحد الأول من العلاقة نحصل على:

$$\#G = (\Delta Q \Delta C + \Delta C Qs + \Delta Q C_s + Cs \times Qs) - (Cs \times Qs)$$

يتم اختزال $Cs \times Qs$ من طرفي العلاقة، تصبح المعادلة من الشكل:

$$\#G = \Delta Q \Delta C + \Delta C Qs + \Delta Q C_s$$

$$\begin{matrix} \Delta C Q_s & + & \Delta Q C_s & + & \Delta Q \Delta C & = & \text{الانحراف الكلي} \\ \text{انحراف السعر} & & \text{انحراف الكمية} & & \text{انحراف مختلط} & & \end{matrix}$$

الطريقة الأولى:

$$\Delta C Q_s + \Delta Q C_s + \Delta Q \Delta C = \text{الانحراف الكلي}$$

$$\text{الانحراف الكلي} = (C_r - C_s) Q_s + (Q_r - Q_s) C_s + (\Delta Q \times \Delta C)$$

تفضل هذه الطريقة لأغراض الرقابة على التكلفة، لأن الانحراف المختلط يستبعد من إطار محاسبة المسؤولية، وذلك نظرا لعدم استطاعتنا أن نجزم بأن المسؤولية عن هذا الانحراف المختلط تعود إلى جهة معينة دون أخرى.

الطريقة الثانية:

ويتم في هذه الطريقة جمع الحد الأول مع الثالث لنحصل على:

$$\Delta CQ_s + \Delta QC_s + \Delta Q\Delta C = \text{الانحراف الكلي}$$

$$\Delta C(Q_s + \Delta Q) + \Delta QC_s = \text{الانحراف الكلي}$$

$$(C_r - C_s)Q_r + (Q_r - Q_s)C_s = \text{الانحراف الكلي}$$

في هذه الطريقة يقع الانحراف المختلط على عاتق الجهة المسؤولة عن التكلفة

الطريقة الثالثة:

ويتم في هذه الطريقة جمع الثاني الأول مع الثالث لنحصل على:

$$\Delta CQ_s + \Delta QC_s + \Delta Q\Delta C = \text{الانحراف الكلي}$$

$$\Delta CQ_s + \Delta Q(\Delta C + C_s) = \text{الانحراف الكلي}$$

$$(C_r - C_s)Q_s + (Q_r - Q_s)C_r = \text{الانحراف الكلي}$$

في هذه الطريقة يقع الانحراف المختلط على عاتق الجهة المسؤولة عن الكمية.

ينقسم الانحراف الاجمالي إلى انحراف مباشر وانحراف غير مباشر:

2- الانحراف المباشر: يتفرع الانحراف المباشر بدوره إلى انحراف المادة الاولية وانحراف العمل المباشر

1-2 انحراف المادة الأولية: يتمثل انحراف المادة الاولية في الفرق بين الاستهلاك الحقيقي والاستهلاك التقديري، ولتكون المقارنة سليمة ودقيقة يجب الاعتماد على الانتاج الفعلي وتكييف الاستهلاك التقديري لهذا الانتاج.

انحراف المادة الاولية = التكلفة الفعلية للمادة الاولية - التكلفة المعيارية للمادة الاولية

$$EMP = Q_rMP \times C_r - Q_sMP \times C_s$$

ويمكن حساب Q_sMP الكمية المعيارية من المادة الأولية يجب معرفة المعدل المعياري للوحدة من المادة الاولية ثم تطبيقه على الانتاج الفعلي وبالتالي الحصول على المادة الاولية المستهلكة التقديرية، المكيفة للإنتاج الحقيقي
أ- تحليل انحراف المادة الاولية: يحلل انحراف المادة الاولية إلى انحراف الكمية وانحراف التكلفة.

انحراف الكمية = (الكمية الفعلية - الكمية المعيارية) × السعر المعياري

$$E/QMP = (Q_rMP - Q_smp) \times C_s$$

- تقع مسؤولية هذا الانحراف على عمال الورشات من خلال ما يترتب عليه من تهاون ك:
- الاهمال من جانب العمال، ما يترتب عليه من وجود تلف في المادة الاولية؛
 - تكوين غير كافي للعمال وصيانة غير كافية للألات؛
 - عدم ارجاع المواد غير المستخدمة إلى المخازن، وعدم جردها في قسم الانتاج،....

انحراف التكلفة = (التكلفة الفعلية - التكلفة المعيارية) × الكمية الفعلية

$$E/CMP = (CrMP - CsMP) \times Qr$$

تقع مسؤولية هذا الانحراف على الجهة المسؤولة التكلفة.

2-2 إنحراف العمل المباشر: يمثل انحراف اليد العاملة المباشرة الفرق بين المصاريف الفعلية والمصاريف التقديرية لكل من ساعات العمل ومعدل الاجر الساعي، وكما هو الحال بالنسبة للمادة الاولية يجب تكييف المصاريف التقديرية للعمل المباشر على الانتاج الفعلي وذلك ضمانا لسلامة التقييم وبحسب الانحراف الاجمالي لليد العاملة وذلك وفق العلاقة:

انحراف اليد العاملة المباشرة = تكلفة اليد العاملة الفعلية - تكلفة اليد

العاملة المعيارية

$$E/MD = Tr \times TRr - Ts \times TRs$$

حيث:

E/MD: الانحراف الاجمالي لليد العاملة

Tr: ساعات العمل الفعلية

Ts: ساعات العمل التقديرية المكيفة للإنتاج الحقيقي

TRr: معدل الاجر التقديري

TRs: معدل الاجر الفعلي

لتحديد Ts يجب معرفة معدل ساعات العمل الذي يجب استغراقه لانتاج وحدة واحدة، ثم تطبيقه على الانتاج الفعلي.

- تحليل انحراف العمل المباشر: ينقسم انحراف العمل المباشر إلى انحراف الكمية (الوقت) وانحراف السعر (معدل الأجر)

انحراف الكمية (الوقت): (ساعات العمل الفعلية - ساعات العمل التقديرية) × معدل الاجر

التقديري

$$E/T = (Tr - Ts) \times TRs$$

انحراف التكلفة (معدل الاجر) = (معدل الاجر الفعلي - معدل الاجر التقديري) × ساعات العمل

الفعلية

$$E/TR = (TRr - TRS) \times Tr$$

تطبيق: تنتج مؤسسة نوعين من المنتجات x_1, x_2 تستعمل في إنتاجهما المادة الأولية وفي إطار إعداد الموازنات التقديرية للفصل القادم تحصلنا على البيانات الآتية:
عدد أيام الشهر 22 يوم، عدد ساعات العمل في اليوم 8 ساعات.

| المنتج x_2 | المنتج x_1 | |
|--------------|--------------|--|
| 5280 وحدة | 3300 وحدة | موازنة المبيعات |
| 2 كلغ | 3 كلغ | كمية المادة الأولية اللازمة للوحدة (2ون) |
| 0.5 ساعة | 1.5 ساعة | الوقت المعياري المسموح به للوحدة |
| | 30 ون | معدل الأجر المعياري الساعي |

يقدر عدد العمال الذين يمارسون العمل الإنتاجي بـ 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 أول المدة التقديري بالنسبة للمنتج x_1 : 650 وحدة وللمنتج x_2 : 800 وحدة، كما يعادل 1739 كلغ من المادة الأولية لـ x_1 ، و 1309 كلغ من المادة الأولية لـ x_2 . ويعادل مخزون آخر المدة المستهدف 10 أيام من مبيعات المنتج x_1 . و 15 يوم من مبيعات المنتج x_2 ، و 9 أيام من استهلاك المادة الأولية، أما عناصر الأعباء غير المباشرة المتغيرة فهي:- العمل المباشر 24 ون لكل ساعة. بالإضافة إلى ما سبق إليك المعلومات عن الإنتاج الفعلي:

| المنتج x_2 | المنتج x_1 | |
|--------------|--------------|------------------------------------|
| 5800 وحدة | 3000 وحدة | الإنتاج الفعلي |
| 12100 كلغ | 8900 كلغ | الكمية المستهلكة من المادة الأولية |
| 2920 ساعة | 4400 ساعة | الساعات المنتجة الفعلية |

- سعر الوحدة الواحدة من المادة الأولية 2.2 ون، عدد الساعات غير المنتجة هو 1464 وعدد الساعات غير المستغلة في النشاط هو 1160 ساعة، كما أن عدد الساعات مدفوعة الأجر يساوي 9913.6 ساعة والأجور 281512 ون
المطلوب:

1- حساب انحراف المواد وتحليله

2- انحراف العمل المباشر وتحليله بطريقتين:

- الطريقة الأولى:

- انحراف الساعات المنتجة، انحراف الساعات غير المنتجة، انحراف الساعات غير المستغلة في النشاط، انحراف معدل الأجر الساعي.

- الطريقة الثانية:

- انحراف الزمن، انحراف معدل الأجر الساعي للساعات المنتجة.

الحل:

الإنتاج الفعلي: المنتج $x_1 = 3000$ وحدة

المنتج $x_2 = 5800$ وحدة

الكمية المعيارية من المواد للإنتاج الفعلي: المنتج $x_1 = 3 \times 3000 = 9000$ وحدة

المنتج $x_2 = 2 \times 5800 = 11600$ وحدة

الكمية الكلي من المواد للإنتاج الفعلي = $11600 + 9000 = 20600$ وحدة

التكلفة المعيارية للمواد = $2 \times 20600 = 41200$

حجم الساعات المنتجة لكل منتج: $4500 = 1.5 \times 3000$ سا ، $2900 = 0.5 \times 5800$ سا

مجموع الساعات المنتجة: $7400 = 2900 + 4500$ سا

+ حجم الساعات غير المنتجة: $1480 = 0.2 \times 7400$ سا

= حجم الساعات مخصصة للنشاط = 8880

+ حجم الساعات غير المستغلة في النشاط = $1332 = 0.15 \times 8880$

= حجم الساعات مدفوعة الأجر = 10212 سا

• تكلفة حجم الساعات المدفوعة الأجر: $30 \times 10212 = 306360$ ون

تحليل الانحرافات

1- انحراف المادة الأولية = التكلفة الفعلية - التكلفة المعيارية

$(2.2 \times 21000) - (2 \times 20600) = 5000$ غير ملائم، بمعنى أن مبلغ 5000 دج هو قيمة أو تكلفة

إضافية، وبالتالي فهو في غير صالح المؤسسة. لأن التكلفة المقدرة مسبقاً للمادة الأولية نتج عنها

إنحراف موجب بقيمة 5000 دج.

المنتوج x_1 : $(2.2 \times 8900) - (2 \times 9000) = 1580$ غير ملائم

المنتوج x_2 : $(2.2 \times 12100) - (2 \times 11600) = 3420$ غير ملائم

- انحراف الكمية: (الكمية الفعلية - الكمية المعيارية) \times السعر المعياري

$(20600 - 21000) \times 2 = 800$ غير ملائم، بمعنى أن الكمية الفعلية أكبر من الكمية المقدرة وبالتالي

فهناك انحراف موجب ممثل في 800 وحدة وهو عيب إضافي على المؤسسة (إنحراف غير ملائم،

ليس في صالح المؤسسة)

المنتوج x_1 : $(9000 - 8900) \times 2 = 200$ ملائم

المنتوج x_2 : $(11600 - 12100) \times 2 = 1000$ غير ملائم

- انحراف السعر: (السعر الفعلي - السعر المعياري) \times الكمية الفعلية

$(2 - 2.2) \times 21000 = 4200$ غير ملائم، بمعنى أن هناك انحراف موجب في سعر المادة الأولية يقدر

بـ 4200 وهو ليس في صالح المؤسسة.

المنتوج x_1 : $(8900 \times (2 - 2.2)) = 1780$ غير ملائم

المنتوج x_2 : $(12100 \times (2 - 2.2)) = 2420$ غير ملائم

الانحراف الكلي للمادة الأولية = 800 غير ملائم + 4200 غير ملائم = 5000 غير ملائم

بعد جمع كل من انحراف الكمية، وانحراف السعر تحصلنا على انحراف الكمية والمقدر بـ:

5000 دج وهو ليس في صالح المؤسسة.

2- انحراف العمل المباشر: التكلفة الفعلية - التكلفة المعيارية

انحراف العمل المباشر = $281512 - 306360 = 24848$

الطريقة الأولى:

معامل التحويل = حجم الساعات المدفوعة ÷ حجم الساعات المنتجة

$$\text{معامل التحويل} = 10212 \div 7400 = 1.38$$

ويمكننا هنا أن نفرق بين حجم الساعات المدفوعة وحجم الساعات المنتجة، فحجم الساعات المدفوعة (النشاط الطبيعي) وهي المدة التي يكون فيها العامل ماکثراً بعمله بغض النظر عن حجم ما أنتج خلال هذه الفترة، وعادة ما تقدر هذه الفترة بـ 8 ساعات في اليوم، حجم الساعات المنتجة (النشاط الفعلي) وهي ساعات العمل التي يقوم فيها العامل بالإنتاج فعلاً بغض النظر عن مدة مكوثه العمل

معدل الأجر المعياري للساعات المنتجة = تكلفة حجم الساعات المدفوعة الأجر ÷ حجم الساعات المنتجة

$$\text{معدل الأجر المعياري للساعات المنتجة} = 306360 \div 7400 = 41.4$$

انحراف حجم الساعات المنتجة = (الساعات الفعلية - الساعات المعيارية) × معامل التحويل × معدل الأجر المعياري الساعي

أو انحراف حجم الساعات المنتجة = (الساعات الفعلية - الساعات المعيارية) × معدل الأجر المعياري للساعات المنتجة
انحراف حجم الساعات المنتجة:

$$\text{المنتوج } x_1 : (4400 - 4500) \times 1.38 \times 30 = -4140 \text{ مائتم}$$

$$\text{أو } (4400 - 4500) \times 41.4 = -4140 \text{ مائتم}$$

$$\text{المنتوج } x_2 : (2920 - 2900) \times 41.4 = 828 \text{ غير مائتم}$$

انحراف الساعات غير المنتجة = (ساعات فعلية - ساعات معيارية) × معدل الأجر المعياري

$$\text{انحراف الساعات غير المنتجة} = (1464 - 1480) \times 30 = -480$$

انحراف الساعات غير المستغلة في النشاط = (ساعات فعلية - ساعات معيارية) × معدل الأجر المعياري الساعي

$$\text{انحراف الساعات غير المستغلة في النشاط} = (1160 - 1332) \times 30 = -5160 \text{ مائتم}$$

انحراف معدل الأجر الساعي = (المعدل الفعلي - المعدل المعياري) × حجم الساعات الفعلية

$$\text{انحراف معدل الأجر الساعي} = (9913.6 / 281512 - 30) \times 9913.6 = -15896 \text{ مائتم}$$

الانحراف الإجمالي = -4140 مائتم + 828 غير مائتم - 480 مائتم - 5160 مائتم - 15896 مائتم =

- 24848

الطريقة الثانية:

$$\text{الانحراف الإجمالي} = 281512 - 306360 = -24848$$

انحراف الزمن المنتج = (ساعات فعلية منتجة - ساعات معيارية منتجة) × معدل الأجر المعياري الساعي

$$\text{انحراف الزمن المنتج} = (7400 - 7320) \times 41.4 = -3312 \text{ ملايين}$$

انحراف معدل الأجر الساعي للساعة المنتجة = (المعدل الفعلي - المعدل المعياري) × الزمن المنتج المعياري

$$\text{الزمن المنتج المعياري} = (281512 / 41.4 - 7320) \times 7320 = -21536 \text{ ملايين}$$

$$\text{الانحراف الإجمالي} = (-3312) + (-21536) = -24848$$

3- الانحراف غير المباشر: تتحدد الاعباء غير المباشرة على مستوى مراكز التحليل كما أشرنا سابقا، فكل مركز تحليل يرتبط بمركز مسؤولية معين، فيتمثل تحليل انحراف هذه المصاريف في مقارنة المصاريف غير المباشرة الفعلية مع المصاريف غير المباشرة التقديرية، ويحسب الانحراف الاجمالي للمصاريف غير المباشرة كالآتي:

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

التقديرية

$$EG/CI = CIr - Cis$$

حيث:

EG/CI: الانحراف الاجمالي للمصاريف غير المباشرة

CIr: المصاريف غير المباشرة الفعلية

Cis: المصاريف غير المباشرة التقديرية المكيفة للنشاط الفعلي

ويحلل انحراف المصاريف غير المباشرة إلى:

1-3 طريقة الانحرافين: هما انحراف كمية وحدات النشاط، انحراف تكلفة وحدة النشاط

أ- انحراف كمية وحدات النشاط = (عدد وحدات النشاط الفعلية - عدد وحدات النشاط

المعيارية) التكلفة المعيارية لوحدة النشاط

ب- انحراف تكلفة وحدة النشاط = (التكلفة الفعلية لوحدة النشاط - التكلفة المعيارية لوحدة

النشاط) × عدد وحدات النشاط الفعلية

2-3 طريقة ثلاث انحرافات:

أ- حسب طريقة الخبراء المحاسبين الفرنسيين:

- انحراف المردودية: نستخرج الفرق بين الإنتاج الفعلي والإنتاج المعياري المطابق للنشاط الفعلي

ثم نقيم الفرق في الكمية بالتكلفة المعيارية

- انحراف المردودية = (الإنتاج المعياري المطابق للنشاط الفعلي - الإنتاج الفعلي) × التكلفة غير مباشرة المعيارية للوحدة

- انحراف النشاط: هذا الانحراف هو مؤشر تحميل الأعباء الثابتة على المنتوجات، فإذا كن النشاط الفعلي أقل من النشاط المعياري فإن الأعباء الثابتة تكون غير محملة كلية على المنتوجات.

- انحراف النشاط = الأعباء الثابتة المحملة على النشاط الفعلي - مجموع الأعباء الثابتة المعيارية

أو انحراف النشاط = الموازنة المرنة المطابقة للنشاط الفعلي - التكلفة المعيارية للنشاط

الفعلي

- انحراف الموازنة:

انحراف الموازنة = الأعباء الفعلية - الموازنة المرنة المطابقة للنشاط الفعلي

الانحراف الإجمالي = انحراف المردودية + انحراف النشاط + انحراف الموازنة

ب- حسب طريقة مراقبي التسيير:

- انحراف المردودية:

انحراف المردودية = (عدد وحدات النشاط الفعلية - عدد وحدات النشاط المعيارية للإنتاج

الفعلي) × التكلفة المعيارية المتغيرة لوحدة النشاط

- انحراف النشاط: بينما نجد طريقة الخبراء المحاسبين الفرنسيين تقيم النشاط بساعات

العمل المستعملة (الإدخلات) نجد هذه الطريقة تقيم النشاط بالكمية المنتجة (الإخراجات)

انحراف النشاط = (الكمية الفعلية المنتجة - الكمية المقدرة) × التكلفة المعيارية الثابتة للوحدة

- انحراف الموازنة:

انحراف الموازنة = الأعباء الفعلية - الموازنة المرنة المطابقة للنشاط الفعلي

الانحراف الإجمالي = انحراف المردودية + انحراف النشاط + انحراف الموازنة

مثال:

تنتج إحدى المؤسسات منتوجاً واحداً، تتم عملية الإنتاج في ورشة واحدة وتتبع المؤسسة طريقة التكاليف الكلية في حساب تكلفة الإنتاج تم إعداد موازنة الأعباء لشهر أكتوبر 2013 بواسطة المعايير الآتية:

عدد الايام المقدرة 22 يوم، عدد العمال المزاولين للعمل الانتاجي 20 عاملاً، عدد ساعات الحضور في اليوم 8 ساعات، معدل النشاط 85٪، عدد الوحدات المنتجة عند مستوى النشاط العادي 90 وحدة

الأعباء غير المباشرة التقديرية = 360835

وفي 30 أكتوبر تم استخراج البيانات التالية:

عدد الايام المقدرة 22 يوم، عدد ساعات الحضور 3520، عدد ساعات النشاط 2900، كمية الإنتاج الفعلي 273960، الأعباء غير المباشرة الفعلية: 361707.2.

المطلوب:

1- حساب الانحراف الإجمالي للمصاريف غير المباشرة وتحليله

الحل: حجم النشاط في الشهر = $8 \times 20 \times 22 \times 0.85 = 2992$

كمية الانتاج المعيارية = $2992 \times 90 = 269280$

التكلفة غير المباشرة للوحدة من المنتج = $360835 \div 269280 = 1.34$ ون للوحدة.

- تحليل الانحرافات:

الانحراف الإجمالي = الأعباء غير المباشرة الفعلية - الأعباء غير المباشرة المعيارية

الانحراف الإجمالي = $361707.2 - (273960 \times 1.34) = -5399.2$ ملائم

- عدد وحدات النشاط المعيارية للإنتاج الفعلي = $273960 \div 90 = 3044$ ساعة

- عدد وحدات النشاط الفعلية للإنتاج الفعلي = 2900 ساعة

- التكلفة المعيارية لوحدة النشاط = $360835.2 \div 2992 = 120.6$

- التكلفة الفعلية لوحدة النشاط = $361707.2 \div 2900 = 124.726$

1- طريقة الانحرافين: هما انحراف كمية وحدات النشاط، انحراف تكلفة وحدة النشاط

أ- انحراف كمية وحدات النشاط = (عدد وحدات النشاط الفعلية - عدد وحدات النشاط

المعيارية) التكلفة المعيارية لوحدة النشاط

انحراف كمية وحدات النشاط = $(3044 - 2900) \times 120.6 = 17366.4$ ملائم

ب- انحراف تكلفة وحدة النشاط = (التكلفة الفعلية لوحدة النشاط - التكلفة المعيارية لوحدة النشاط) \times عدد وحدات النشاط الفعلية

انحراف تكلفة وحدة النشاط = $(120.6 - 124.726) \times 2900 = 11967.2$ غير ملائم

الانحراف الإجمالي = $17366.4 + 11967.2 = 5399.2$ ملائم

ب- طريقة ثلاث انحرافات:

- حسب طريقة الخبراء المحاسبين الفرنسيين:

أ- انحراف المردودية: نستخرج الفرق بين الإنتاج الفعلي والإنتاج المعياري المطابق

للنشاط الفعلي ثم نقيم الفرق في الكمية بالتكلفة المعيارية

الإنتاج الفعلي: 273960

الإنتاج المعياري المطابق للنشاط الفعلي: $2900 \times 90 = 261000$

الإنتاج الإضافي 12960

انحراف المردودية = (الإنتاج المعياري المطابق للنشاط الفعلي - الإنتاج الفعلي) \times التكلفة

غير مباشرة المعيارية للوحدة

انحراف المردودية = $(273960 - 261000) \times 1.34 = 17366.4$

ب- انحراف النشاط: هذا الانحراف هو مؤشر تحميل الأعباء الثابتة على

المنتجات، فإذا كن النشاط الفعلي أقل من النشاط المعياري فإن الأعباء الثابتة

تكون غير محملة كلية على المنتجات.

التكلفة المعيارية الثابتة لوحدة النشاط = $109507.2 \div 2992 = 36.6$

الموازنة المرنة المطابقة للنشاط الفعلي = النشاط الفعلي \times التكلفة المتغيرة للوحدة +

التكاليف الثابتة المعيارية

الموازنة المرنة المطابقة للنشاط الفعلي = $(84 \times 2900) + 109507.2$

الأعباء الثابتة: 109507.2

الأعباء الثابتة المحملة على النشاط الفعلي: $36.6 \times 2900 = 106140$

الانحراف: 3367.2 غ م

انحراف النشاط = الأعباء الثابتة المحملة على النشاط الفعلي - مجموع الأعباء الثابتة

المعيارية

$$\text{انحراف النشاط} = (109507.2 - 106140) = 3367.2 \text{ غير مبرر}$$

أو انحراف النشاط = الموازنة المرنة المطابقة للنشاط الفعلي - التكلفة المعيارية للنشاط

الفعلي

$$\text{انحراف النشاط} = [109705.2 + (84 \times 2900)] - (120.6 \times 2900) = 3367.2 \text{ غير مبرر}$$

ج- انحراف الموازنة:

انحراف الموازنة = الأعباء الفعلية - الموازنة المرنة المطابقة للنشاط الفعلي

$$\text{انحراف الموازنة} = 361707.2 - [109705.2 + (84 \times 2900)] = 8600 \text{ غير مبرر}$$

الانحراف الإجمالي = انحراف المردودية + انحراف النشاط + انحراف الموازنة

$$\text{الانحراف الإجمالي} = -17366.4 + 3367.2 + 8600 = -5399.2 \text{ ملائم}$$

- حسب طريقة مراقبي التسيير:

- انحراف المردودية:

انحراف المردودية = (عدد وحدات النشاط الفعلية - عدد وحدات النشاط المعيارية

للانتاج الفعلي) × التكلفة المعيارية المتغيرة لوحدة النشاط

$$\text{انحراف المردودية} = (3044 - 2900) \times 84 = 12096 \text{ م}$$

- انحراف النشاط: بينما نجد طريقة الخبراء المحاسبين الفرنسيين تقيم النشاط بساعات

العمل المستعملة (الإدخلات) نجد هذه الطريقة تقيم النشاط بالكمية المنتجة

(الإخراجات)

$$\text{التكلفة المعيارية الثابتة لوحدة النشاط} = 2992 \div 109507.2 = 36.6$$

انحراف النشاط = (الكمية الفعلية المنتجة - الكمية المقدرة) × التكلفة المعيارية الثابتة

للوحة

$$\text{انحراف النشاط} = (269280 - 273960) \times (90 \div 36.6) = 1903.2 \text{ م}$$

ج- انحراف الموازنة:

انحراف الموازنة = الأعباء الفعلية - الموازنة المرنة المطابقة للنشاط الفعلي

$$\text{انحراف الموازنة} = 361707.2 - [109507.2 + (84 \times 2900)] = 8600 \text{ غير مبرر}$$

الانحراف الإجمالي = انحراف المردودية + انحراف النشاط + انحراف الموازنة

الانحراف الإجمالي = 12096 + 1903.2 - 8600 = 5399.2 ملانم