

**المحور الخامس: مراقبة التسيير في إطار تقنيات محاسبة التسيير
(التكاليف المعيارية المباشرة وتحليل الانحرافات)**

1- تعريف الطريقة:

هي الطريقة التي تقوم بتحديد التكاليف من حيث الكمية والقيمة مسبقا، ثم القيام باستخراج الفروقات بينها وبين التكاليف الحقيقية من أجل دراستها والوقوف على مسبباتها، لأجل تحديد المسؤوليات ورفع الأداء الاقتصادي للمؤسسة. (رحال علي، ص 86)

1- تعريف التكاليف المعيارية:

تعرف التكاليف المعيارية على أنها التكاليف المرجعية التي تقارن بها التكاليف الفعلية من أجل تحديد الانحرافات، والتي تساعده على المراقبة الفعالة للتسير الداخلي لظروف الاستغلال الداخلية للمؤسسة (Zitouni, 2003, p87)، وتعرف أيضاً بأنها التكاليف المحددة مسبقاً وفق أسس علمية وعملية لتحديد نشاط المؤسسة من حيث الكمية والقيمة ضمن المحاسبة التحليلية بهدف استخراج الفروق بين الأعباء الحقيقة والأعباء المتوقعة، ويمكن التمييز بين عدة أنواع من التكاليف المعيارية ذكر منها:

- التكلفة المعيارية النظرية: وهي التي تحدد على أساس أحسن منزج لعوامل إنتاج المؤسسة؛
 - التكلفة النموذجية التنافسية: تأخذ بعين الاعتبار ظروف السوق، لكن لا تحدد دائماً مستوى الفعالية التقنية التي يجب الوصول إليها خصوصاً في ظل ضعف المنافسة؛
 - التكلفة النموذجية التاريخية: في هذا النوع تعتبر الفترة السابقة حجر الزاوية في تحديد التكاليف؛
 - التكلفة النموذجية العادلة: تحدد وفقاً لظروف العادلة للنشاط في المؤسسة.
- 2- مراحل حساب التكاليف المعيارية:**

تمر عملية حساب التكاليف المعيارية بعدة مراحل وتمثل أساساً في مرحلة التحديد ومرحلة القياس ومرحلة التحليل: (بديسي، 2013، 207)

- 1-2 مرحلة التحديد: تمثل في تحديد أو حساب التكاليف التقديرية والتي تعتبر تكاليف عادلة مرتبطة بنشاط عادي داخل المؤسسة.
- 2-2 مرحلة القياس: تمثل في قياس أو حساب الإنحرافات بين التكاليف الحقيقة المسجلة خلال دورة الاستغلال وكذا التكاليف المعيارية لنفس الفترة.

3- مرحلة التحليل: وتمثل في تحليل الانحرافات وبالتالي تحديد الأسباب التي أدت إلى التباين بين التكاليف الحقيقية والتكاليف المعيارية من أجل اتخاذ القرارات المناسبة.
ويتم حسابها وفق العلاقة التالية:

$$\text{التكاليف المعيارية} = \text{التكلفة المعيارية للوحدة} \times \text{الكمية المعيارية}$$

أو

$$\text{التكاليف المعيارية} = \text{السعر المعياري} \times \text{الكمية المعيارية}$$

وتكون التكاليف المعيارية أساساً من أعباء مباشر وأعباء غير مباشرة، الأعباء المباشرة وتمثل في:

- تكلفة المواد المستعملة في العملية الإنتاجية؛
- تكلفة اليد العاملة المباشرة؛

أما الأعباء غير المباشرة فتمثل في الأعباء الأخرى والمعبر عنها بأعباء الأقسام أو مراكز التحليل (الأقسام المتتجانسة)، وتتمثل أساساً في الأعباء الثابتة والأعباء المتغيرة، وتحسب وفق العلاقات التالية:

$$\begin{aligned} \text{المواد الأولية} &= \text{التكلفة المعيارية للوحدة} \times \text{الكمية المعيارية} \\ \text{اليد العاملة} &= \text{المعدل المعياري لأجر الساعة} \times \text{ساعات العمل المعيارية} \end{aligned}$$

الأعباء المباشرة

$$\text{الأعباء غير المباشرة} = \text{تكلفة وحدة القياس المعيارية} \times \text{عدد وحدات القياس التقديمية}$$

ما تجدر الإشارة إليه هو أن هذه التكاليف هي تكاليف معيارية يتم تحديدها بعد دراسة مفصلة لعمليات الإنتاج وتتم على مراحلتين: (بديسي، 2013، 208)

- وضع المعايير التقنية التي تحدد كميات المواد الأولية واليد العاملة الازمة لإنتاج وحدة واحدة.
- تحديد التكاليف التي تقيم على أساسها الكميات المعيارية.

وتحدد هذه المعايير التقنية من قبل قسم الدراسات التقنية بالتعاون مع قسم المشتريات وقسم المحاسبة.

3- حساب وتحديد طبيعة الانحرافات:

إن الهدف من تحديد التكاليف المعيارية هو تحديد الانحرافات والانحراف هو الفرق بين التكاليف المعيارية والتكاليف الحقيقة، أي الاختلاف بين ما تحقق فعلاً خلال دورة الاستغلال وبين ما كان متوقعاً استخراج الفروقات، والعمل على معرفة الأسباب التي أدت إلى حدوث هذه الانحرافات،

وللوصول إلى هذا الهدف يجب تحليل ثلاثة عناصر أساسية في العملية الإنتاجية وهي: المواد الأولية، اليد العاملة، المصارييف غير المباشرة.(رحال، 1992، ص 87).

3-1- الانحراف الكلي:

يحسب الانحراف الكلي من خلال العلاقة التالية:

$$\text{الانحراف الكلي} = \text{التكليف المعيارية} - \text{التكليف الحقيقية}$$

إذا كان الانحراف (الفارق) :

- أكبر من الصفر : هذا يعني أن التكاليف المعيارية (المقدرة) أكبر من التكاليف الحقيقة وبالتالي فالانحراف ملائم، أي أن المؤسسة استطاعت أن تقوم بتدنية تكاليفها وهذا ما ترغب فيه.
- أقل من الصفر : هذا يعني أن التكاليف المعيارية (المقدرة) أقل من التكاليف الحقيقة وبالتالي فالانحراف غير ملائم، أي أن المؤسسة لم تصل إلى ما كانت ترغب فيه;
- ويمكن صياغة العلاقة السابقة كما يلي:

$\text{الانحراف الكلي} = \text{التكلفة المعيارية الوحodie} \times \text{الكمية المعيارية بدلاًة الإنتاج الحقيقـي} - \text{التكلفة الحقيقـية للوحدة} \times \text{الكمية الحقيقـية}.$

3-2- الانحرافات الجزئية:

يتكون الانحراف الكلي من الانحراف على الأعباء المباشرة والانحراف على الأعباء غير المباشرة وحتى تتمكن المؤسسة من التعرف على هذه الانحرافات من حيث المبلغ والطبيعة ودرجة مساهمتها في الانحراف الكلي، وجب تحليلها.

3-2-1- تحليل الانحراف على الأعباء المباشرة:

يتكون الانحراف على الأعباء المباشرة من الانحراف على المواد الأولية والانحراف على اليد العاملة (العمل المباشر).

3-2-2-1- تحليل الانحراف على المواد الأولية:

الانحراف الكلي على المواد الأولية يمثل انحراف الكمية وانحراف التكلفة الوحodie المستعملة أو السعر ، ويمكن استخدام نموذج التحليل الثنائي للانحراف أو نموذج التحليل الثلاثي للانحراف وذلك كما يلي:

أ- التحليل الثنائي للانحراف:

• انحراف الكمية:

إن الاستهلاك المفرط في المواد قد يأتي من:

- الإهمال من جانب العمال في عملية الاستخدام، مما يتربّع عليه وجود تواف في المواد الأولية المستعملة.

- تكوين غير كافي للعمال وصيانة غير كافية للآلات.

- نوعية رديئة للمواد المشتراء.

- عدم إرجاع المواد غير المستخدمة إلى المخازن أو عدم جردها في قسم الإنتاج.

ويحسب الانحراف في الكمية بالعلاقة التالية:

$$\text{انحراف الكمية} = (\text{الكمية المعيارية} - \text{الكمية الحقيقية}) \times \text{التكلفة المعيارية}$$

• انحراف التكلفة (السعر)

هناك عدة أسباب تأثر على الأسعار منها:

- أسباب خارجية لا تخضع لرقابة المؤسسة مثل: تقلبات الأسعار.

- أسباب داخلية راجعة إلى الشراء من أسواق بعيدة، مما يؤدي إلى زيادة في تكاليف النقل.

- عدم تأهيل الإطارات المكلفة بالتفاوض مع الموردين.

ويحسب الانحراف في التكلفة (السعر) بالعلاقة التالية:

$$\text{انحراف التكلفة} = (\text{التكلفة المعيارية} - \text{التكلفة الحقيقية}) \times \text{الكمية الحقيقية}$$

ونشير إلا أن مجموع الانحرافتين يعطي الانحراف الكلي على المواد الأولية المستعملة في العملية

الإنتاجية، أي:

$$\text{انحراف الكمية} + \text{انحراف التكلفة}(السعر) = \text{انحراف الكلي}$$

ب- التحليل الثلاثي للانحراف:

ويتكون من انحراف الكمية وانحراف التكلفة (السعر) والانحراف المشترك، حيث:

$$\text{انحراف الكمية} + \text{انحراف التكلفة}(السعر) - \text{انحراف المشترك} = \text{انحراف الكلي}$$

$$\text{انحراف الكمية} = (\text{الكمية المعيارية} - \text{الكمية الحقيقية}) \times \text{التكلفة المعيارية}$$

$$\text{انحراف التكلفة} = (\text{التكلفة المعيارية} - \text{التكلفة الحقيقية}) \times \text{الكمية المعيارية}$$

$$\text{انحراف المشترك} = (\text{الكمية المعيارية} - \text{الكمية الحقيقية}) \times (\text{التكلفة المعيارية} - \text{التكلفة الحقيقية})$$

ج- أسباب ومسؤولية الانحرافات في المواد المباشرة: (رجم شربى، 2018-2019، ص 38)

- انحراف السعر: مسؤولية مدير المشتريات بشكل عام إلا إذا ثبت غير ذلك مثل: عدم قيام مدير الإنتاج بطلبيات المواد بشكل منظم وبالتالي تقع المسؤولية مدير الإنتاج.
- انحراف الكمية: مسؤولية مدير الإنتاج بشكل عام إلا إذا ثبت غير ذلك مثل : رداءة المواد الأولية وهنا تقع المسؤولية على مدير المشتريات.
- د- تقييم التحليل الثنائي والتحليل الثلاثي للانحرافات: (رجم شربى، 2018-2019، ص 38) يستحسن على مراقب التسيير أو محاسب التكاليف أن يستعمل التحليل الثنائي عوض التحليل الثلاثي لغرض الرقابة على التكاليف، لأنه يستبعد الانحراف المزدوج لصعوبة تحويل هذا الأخير على عاتق جهة معينة .

تمرين تطبيقي:

في المؤسسة الإنتاجية "الجنوب" يمثل حجم الإنتاج العادي للمنتج A 12 000 وحدة، حيث حددت التقديرات أن الكمية المستعملة من المواد الأولية هي 1,2 كلغ للوحدة المنتجة، وبتكلفة 18 دج، في حين أن المؤسسة أنتجت 15 000 وحدة من المنتج A وتحتاج ذلك استخدام 18 000 كلغ من المواد الأولية بتكلفة 20 دج .

المطلوب:

- حساب وتحليل الانحرافات على المواد الأولية حسابيا.

: الحل :

1- حساب الانحراف على المواد الأولية:

$$\text{انحراف الكلي} = \text{التكاليف المعيارية} - \text{التكاليف الحقيقة}$$

التكاليف المعيارية= الكمية المعيارية الموافقة للإنتاج الطبيعي \times التكلفة المعيارية

$$18x(1.2)15\,000 =$$

$$324\,000 = 18x 18\,000 =$$

التكاليف الحقيقة= الكمية الحقيقة \times التكلفة الحقيقة

$$20x 18\,000 = 360\,000 =$$

وبالتالي:

$$\text{الانحراف الكلي} = 360\,000 - 324\,000 = 36\,000 \text{ دج}$$

ويمكن حسابها أيضاً من خلال الجدول المواري:

الانحراف		التكليف الحقيقية				التكليف المعيارية				التعيين
+	-	المبلغ	ت.ح.و	ك.ح	المبلغ	ت.ت.و	ك.م	ك.اح	ك.ت.و	
	36 000	360 000	20	18 000	324 000	18	18 000	15 000	كغ 1,2	المواد الأولية

2- تحليل الانحراف على المواد الأولية:

قدر الانحراف المسجل ب 36 000 دج وهو انحراف سالب أي غير ملائم ومن أجل معرفة العامل المتسبب فيه، هل يرجع للكمية المستخدمة أو التكلفة الوحدوية، لا بد من القيام بعملية تحليل الانحراف للكمية والتكلفة ويكون على الشكل التالي:

- انحراف الكمية:

انحراف الكمية = (الكمية المعيارية الموقعة للإنتاج الحقيقي - الكمية الحقيقية) × التكلفة المعيارية

$$0 = 18 \times (18\,000 - 15\,000) =$$

- انحراف التكلفة (لسعر):

انحراف التكلفة = (التكلفة المعيارية - التكلفة الحقيقة) × الكمية الحقيقة
 $= (18\,000 - 15\,000) \times (20 - 18) = 36\,000$ (انحراف سالب)

$$\text{الانحراف الكلي} = 36\,000 - 0 = 36\,000 \text{ دج}$$

ويبيّن الجدول المواري الانحرافات على المواد الأولية.

الانحراف		ت.م	ك.△	الكميات	
+	-			ك.ح	ك.م
	0	18	0	18 000	18 000
		ك.ح	ت.△	التكلفة	
	36 000	18 000	2 -	ت.ح	ت.م
	36 000			20	18

• التعليق

من الجدول يتبين لنا أن لا يوجد انحراف في الكمية وانحراف التكلفة أقل من الصفر (سالب) وبالتالي فهو غير ملائم، ويعني ذلك أن المؤسسة لم تستطع أن تضبط تكاليفها وهذا قد يرجع لأحد الأسباب التالية: عدم التفاوض الجيد مع الموردين لتخفيض أسعار المواد الأولية، وعدم البحث في السوق عن أسعار أقل.

2-1-2-3- تحليل الانحراف على اليد العاملة (العمل المباشر):

انحراف الكلي على اليد العاملة يمثل انحراف الكمية (ساعات عمل) وانحراف التكلفة الوحدوية للكميات المستعملة أو انحراف السعر (الأجر الساعي)(التكلفة)،
أ- الانحراف في ساعات العمل (الكمية):

و من الأسباب التي تؤدي إلى ظهور الانحرافات غير الملائمة في الوقت نجد:

- التأهيل غير الكافي للعمال؛
 - عدم التخصيص الجيد حسب مراكز العمل؛
 - تأثير غير مؤهل أو غير كافي؛
 - تنظيم سيء للعمل والمراقبة الإدارية للعمال لعدم إشراكهم في وضع المعايير أو أن المعايير ضعيفة مقارنة بما يمكن أن ينجزه العمال أو عدم تحفيزهم بالعلاوات.
- ويتم حساب هذا الانحراف كما يلي:

انحراف الكمية=(الكمية المعيارية الموقعة للإنتاج الحقيقي - الكمية الحقيقية) \times التكلفة المعيارية
حيث أن: انحراف الكمية هو انحراف ساعات العمل
انحراف التكلفة (السعر) هو انحراف الأجر الساعي
وتصبح المعادلة بالصيغة:

انحراف ساعات العمل =(ساعات العمل المعيارية - ساعات العمل الحقيقة) \times الأجر المعياري
للساعة الواحدة

ب- الانحراف في الأجر الساعي (التكلفة):

عادة ما يظهر هذا النوع من الانحرافات نتيجة:

- التعديل القانوني أو التعاقدى للأجور والأعباء الاجتماعية:..

- اللجوء إلى الساعات الإضافية والتي تؤثر على المعدل الحقيقي الوسطي، أو اللجوء إلى عمال ذوي كفاءة عالية مما يكلف أجور عالية.

ويتم حساب هذا الانحراف كما يلي:

$$\text{انحراف الكمية} = (\text{التكلفة المعيارية الموافقة للإنتاج الحقيقي} - \text{التكلفة الحقيقة}) \times \text{الكمية الحقيقة}$$

أي :

$$\text{انحراف الأجر الساعي} = (\text{الأجر المعياري للساعة الواحدة} - \text{الأجر الحقيقي للساعة الواحدة}) \times \text{ساعات العمل الحقيقة}$$

تمرين تطبيقي:

بلغ الإنتاج الحقيقي في أحد المؤسسات 300 وحدة، تم استخدام 280 ساعة عمل بتكلفة 50 دج للساعة الواحدة، في حين كان على بطاقة تكاليفها المعيارية 300 ساعة عمل بـ 48 دج للساعة الواحدة وذلك لإنتاج 3000 وحدة.

المطلوب:

- حساب الانحراف الكلية وتحليله.

الحل:

1- حساب الانحراف الكلي:

الانحراف		التكاليف الحقيقة			التكاليف المعيارية			التعيين
+	-	المبلغ	ت.ح.و	ك.ح	المبلغ	ت.ت.و	ك.م	
1 360		14 000	50	280	15 360	48	320	اليد العاملة

• التعليق:

قدر الانحراف المسجل ب 360 دج، وهو انحراف موجب أي ملائم أي أن المؤسسة استطاعت أن تضبط تكاليفها و من أجل معرفة العامل المتسبب فيه، هل يرجع للكمية المستخدمة أو التكلفة الوحدوية، لا بد من القيام بعملية تحليل الانحراف للكمية والتكلفة .

• تحليل الانحرافات:

الانحراف		ت.م	Δ	الكميات	
+	-			ك.ح	ك.م
1 920		48	40	280	320
		ك.ح	Δ	التكلفة	
	5 60			ت.ح	ت.م
1 360		280	-2	50	48

• التعليق:

- انحراف الكمية أكبر من الصفر وهو انحراف ملائم هذا يعني أن قسم الإنتاج استطاع أن يتحكم في عدد الساعات الازمة للعملية الإنتاجية.
- فرق السعر أقل من الصفر غير ملائم رياضيا لكنه ملائم اقتصاديا، أي أنه فارق غير ملائم متعدد حيث أن المؤسسة زادت في أجراة الساعة الواحدة من أجل ضبط عدد الساعات الازمة للعملية الإنتاجية.

3- الانحراف على الأعباء غير المباشرة:

تحدد الأعباء غير المباشرة على مستوى أقسام التحليل، وتتضمن أعباء ثابتة وأعباء متغيرة، ويقيم النشاط على أساس عدد وحدات القياس، وتحسب التكاليف المعيارية وفقاً للعلاقة

$$\text{التكاليف المعيارية} = \text{التكلفة المعيارية لوحدة القياس} \times \text{عدد وحدات القياس المعيارية}$$

$$\text{ت.م} = \text{ت.م.و.ق} \times \text{ع.و.ق.م}$$

علماً بأن حساب تكلفة وحدة القياس التقديرية لكل قسم يتطلب:

- تحديد مستوى النشاط العادي.
- وضع جدول تقديرى للأعباء غير المباشرة، والمتمثلة في أعباء متغيرة وأعباء ثابتة.

3-1- الميزانية المرنة:

الميزانية المرنة هي التقديرات المختلفة للمصاريف وعدد وحدات القياس لقسم معين ولعدة سنوات متتالية وفقاً لمستويات نشاط مختلفة (بديسي، 2013، ص 227) وتتضمن الميزانية المرنة أعباء ثابتة مهما تغير حجم النشاط، كما تتضمن أعباء متغيرة تتغير بتغيير حجم النشاط.

تمرين تطبيقي:

تم وضع ميزانية الأعباء لورشة الإنتاج على أساس نشاط عادي عبارة عن 6 000 ساعة تشغيل الآلة، وتحتوي أعباء ثابتة بقيمة 200 000 دج، وأعباء متغيرة بتكلفة 100 دج/ساعة.

المطلوب:

وضع الميزانية المرنة لمستويات النشاط التالية: 5 000 سا، 6 000 سا، 7 000 ساعة.

الحل:

النشاط الأعباء	5 000	6 000	7 500
أعباء متغيرة	500 000 سا \times 100 دج = 50 000 دج	600 000 سا \times 100 دج = 60 000 دج	750 000 سا \times 100 دج = 75 000 دج
أعباء ثابتة	300 000	300 000	300 000
مجموع الأعباء	800 000	900 000	1 050 000
عدد وحدات القياس	5 000	6 000	7 500
تكلفة وحدة القياس	160	150	140
التكلفة المتغيرة لوحدة القياس	100	100	100
التكلفة الثابتة لوحدة القياس	60	50	40

حيث أن:

التكلفة المتغيرة لوحدة القياس = الأعباء المتغيرة \div عدد وحدات القياس

التكلفة الثابتة لوحدة القياس = الأعباء الثابتة \div عدد وحدات القياس

-2-3 حساب وتحليل الانحرافات على الأعباء غير المباشرة:

ما يجدر الإشارة له، عند القيام بحساب الانحرافات على الأعباء غير المباشرة هو أن التكلفة المعيارية لوحدة القياس، التي تعتمد في الحساب تكون تلك المسجلة في الميزانية المرنة والموقعة للإنتاج أو النشاط الحقيقي، ويحسب الإنحراف من العلاقة التالية:

الإنحراف الكلي = الأعباء المعيارية غير المباشرة - الأعباء الحقيقية غير المباشرة

حيث أن الأعباء المعيارية غير المباشرة هي المعبّر عنها سابقاً بالتكليفات المعيارية والتي تحتسب

بالعلاقة:

التكليفات المعيارية = التكلفة المعيارية لوحدة القياس \times عدد وحدات القياس المعيارية الموقعة للإنتاج الحقيقي

الإنحراف الكلي المحسوب يتكون من إنحرافات جزئية تتمثل في: إنحراف الميزانية وإنحراف النشاط

وإنحراف المردودية، أي أن:

الإنحراف الكلي = إنحراف الميزانية + إنحراف النشاط + إنحراف المردودية

أ. انحراف الميزانية:

ويحدد درجة اختلاف أعباء القسم الحقيقية عن المعيارية ويحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{انحراف الميزانية} = \text{الأعباء المعيارية للقسم} - \text{الموافقة للنشاط الحقيقى} (\text{أعباء الميزانية المرنة})$$

 حيث أن:

$$\text{الأعباء المعيارية للقسم} - \text{الموافقة للنشاط الحقيقى} = \text{الأعباء المتغيرة المعيارية الموافقة للنشاط الحقيقى} + \text{الأعباء الثابتة المعيارية}$$

إذن: انحراف الميزانية يمثل الفرق بين الأعباء المتغيرة الحقيقة والأعباء المتغيرة المعيارية الموافقة للنشاط الحقيقى، فهو يمثل انحراف في الأعباء المتغيرة على اعتبار أن الأعباء الثابتة لا تتغير، ويرجع عادة سبب هذا الإنحراف لعوامل خارجية خاصة منها تغير الأسعار.

ب- انحراف النشاط:

هذا الانحراف الناتج عن التحميل العقلاني للأعباء الثابتة، حيث أن الانحراف قد يتمثل في:

- تكلفة العطالة الناتجة عن كون النشاط الحقيقى $<$ النشاط العادى
 - ربح زيادة النشاط عن كون النشاط الحقيقى $>$ النشاط العادى
- ويحسب من العلاقة:

$$\text{انحراف النشاط} = \text{الأعباء المعيارية} - \text{أعباء الميزانية}$$

أي

$$\text{انحراف النشاط} = \text{الأعباء المعيارية لوحدة القياس الحقيقة} - \text{الأعباء المعيارية للقسم الموافقة للنشاط الحقيقى}$$

أو احتساب هذا الانحراف وفقاً للعلاقة :

$$\text{انحراف النشاط} = \text{الأعباء الثابتة} \times (\text{ع.و.ق. الحقيقة} - \text{ع.و.ق. المعيارية})$$

ع.و.ق. المعيارية

بفك القوس نحصل على:

$$\text{انحراف النشاط} = \text{الأعباء الثابتة} \times \text{ع.و.ق. المعيارية} - \text{الأعباء الثابتة} \times \text{ع.و.ق. الحقيقة}$$

ع.و.ق. المعيارية

ع.و.ق. المعيارية

حيث أن:

$$\text{الأعباء الثابتة} \times \text{ع.و.ق. الحقيقة} \text{تمثل الأعباء الثابتة المحملة}$$

ع.و.ق. المعيارية

انحراف النشاط = الأعباء الثابتة المحمولة - الأعباء الثابتة

ج- انحراف المردودية:

وهو الانحراف الذي يترجم مستوى الاستخدام لعوامل الإنتاج، أي الفرق بين الأعباء المرتبطة بالنشاط الحقيقي وتلك المرتبطة بالنشاط المعياري، ويحسب وفق العلاقة التالية:

انحراف المردودية = الأعباء التقديرية لوحدة القياس المعيارية الموافقة للإنتاج الحقيقي - الأعباء المعيارية لوحدة القياس الحقيقية

أو

انحراف المردودية = (ع.و.ق.م - ع.و.ق.ح) × ت. معيارية لوحدة القياس

تمرين تطبيقي:

لتكن الميزانية التقديرية (المرنة) لورشة إنتاج قطع غيار الثلاجات، علما بأن وحدة القياس هي ساعة اليد العاملة.

الميزانية المرنة

5 500 سا	5 000 سا	4 500 سا	4 000 سا	
% 110	% 100	% 90	% 80	معدل النشاط
38 500	35 000	31 500	28 000	الأعباء المتغيرة
25 000	25 000	25 000	25 000	الأعباء الثابتة
63 500	60 000	56 500	53 000	مجموع الأعباء
التكلفة التقديرية الموافقة للنشاط العادي = $12 = 5 000 \div 60 000$				
الأعباء المتغيرة لوحدة = 7				
الأعباء الثابتة لوحدة = 5				

تحميل الأعباء لوحدة المنتجة من قطع الغيار يكون على أساس 5 ساعات عمل اليد العاملة بالورشة، لإنتاج 1 000 قطعة خلال 5 ساعة عمل.

خلال شهر جوان كان الإنتاج الحقيقي 850 قطعة تطلب إنتاجها 100 4 ساعة عمل أما أعباء الورشة فبلغت 500 12 دج.

المطلوب:

حساب وتحليل الانحراف على أعباء الورشة (الأعباء غير المباشرة).

الحل:

حسب الميزانية (المرنة) التقديرية الأعباء المحمولة للإنتاج، أي:

الأعباء المعيارية الموافقة للإنتاج الحقيقي = $850 \times 5 \times 12 = 51 000$ دج

1- حساب الانحراف الكلي

الانحراف الكلي = الأعباء المعيارية الموافقة للإنتاج الحقيقى - الأعباء الحقيقية

$$= 61\ 500 - 51\ 000 = 10\ 500 \text{ (انحراف غير ملائم)}$$

2- تحليل الانحراف:**2-1- انحراف الميزانية:**

انحراف الميزانية = الأعباء المعيارية للقسم والموافقة للنشاط الحقيقى (أعباء الميزانية المرنة) - الأعباء الحقيقة

$$= (7 \times 4\ 100) + 61\ 500 - 25\ 000 = 7\ 800 \text{ (انحراف غير ملائم)}$$

هذا الانحراف سببه الفرق بين التكلفة المتغيرة لوحدة القياس الحقيقة والتكلفة المتغيرة لوحدة القياس المعيارية.

2-2- انحراف النشاط:

انحراف النشاط = الأعباء المعيارية لوحدة القياس الحقيقة - الأعباء المعيارية للقسم الموافقة للنشاط الحقيقى

$$= 25\ 000 + (7 \times 4\ 100) - (12 \times 4\ 100)$$

$$= 53\ 700 - 49\ 200 = 4\ 500 \text{ (انحراف غير ملائم)}$$

هذا الانحراف سببه التحميل العقلاني للأعباء الثابتة ويمكن حسابه من العلاقة:

انحراف النشاط = الأعباء الثابتة المحملة - الأعباء الثابتة

معامل التحميل = النشاط الفعلى / النشاط العادي = $5000 / 4\ 100 = 0,82$

$$= 25\ 000 \times (0,82) - 25\ 000 = 4\ 500 \text{ (انحراف غير ملائم أي تكلفة عطلة)}$$

3- انحراف المردودية:

انحراف المردودية = الأعباء المعيارية لوحدة القياس الموافقة للإنتاج الحقيقى - الأعباء المعيارية لوحدة القياس الحقيقة

$$= (12 \times 4\ 100) - (850 \times 5 \times 12)$$

$$= 49\ 200 - 51\ 000 = 1\ 800 \text{ (انحراف ملائم)}$$

هذا الانحراف سببه الفرق بين عدد وحدات القياس الحقيقة (4 100 سا) وعدد وحدات القياس

التقديرية الموافقة للإنتاج الحقيقى ($5 \times 850 = 4\ 250$ سا)، ويمكن حسابه من العلاقة :

$$\text{انحراف المردودية} = 12 \times (4\ 100 - 4\ 250) = 1\ 800 \text{ (انحراف ملائم)}$$

يمكن إظهار كل العمليات الحسابية والتحليل من خلال جدول لحساب وتحليل الانحرافات على الأعباء غير المباشرة ، انحرافات أعباء الورشة، كما يلي:

جدول حساب وتحليل انحرافات أعباء الورشة

الانحراف		المبلغ	الحساب	طبيعة الأعباء	نوع الانحراف
-	+				
7800		53700 61500	25000 +(7×4100)	ميزانية النشاط الحقيقي الأعباء الحقيقة	انحراف الميزانية
4500		49200 53700	12X 4100 25000 +(7×4100)	ت.م.و.ق.ح ميزانية النشاط الحقيقي	انحراف النشاط
	1800	51000 49200	12X 4250 12X 4100	ت.م. الموافقة للإنتاج الحقيقي ت.م.و.ق.ح	انحراف المردودية
12300	1800				انحراف الكلي
-10500					