



الفصل السادس

قياس وتقييم الأداء

سوف نتعرف على:

- المعايير وتحديدها.
- معدلات تحميل التكاليف الإضافية الثابتة.
- تقييم أداء مراكز المسؤولية.
- مقاييس الأداء في بيئة الإنتاج الحديثة.
- مقاييس الأداء الحديثة والأداء المتوازن.
- هل تقادمت المعايير التقليدية.

المقارنات:

- لا يمكن الحكم على الأداء بأنه ممتاز، أو جيد، أو متوسط، أو رديء إلا بالمقارنة بمقياس معين.
- تشمل المقارنات الأنواع التالية:
 - (١) مقارنة الأداء الحالي بالأداء السابق لنفس الفرد أو القسم أو المنشأة.
 - (٢) مقارنة الأداء الحالي لفرد أو قسم أو منشأة بالأداء الحالي لفرد آخر أو قسم أو منشأة أخرى وتحت ظروف مماثلة.
 - (٣) مقارنة الأداء الفعلي بالأداء المحدد مقدماً أو الأداء المستهدف.
 - (٤) مقارنة الأداء الفعلي بالمعايير.

المعيار:

- يعرف المعيار بأنه أفضل مقياس أداء ممكن أو نمط يستخدم لقياس الأداء.
- تستخدم المعايير في كثير من الأنشطة والمجالات، مثل السيارة التي تركيبها تم تصميمها وفق معايير محددة للجودة والسلامة.
- تستخدم المعايير كثيراً في مجال المحاسبة الادارية فيما يتعلق بكميات وتكلفة المدخلات المستخدمة في إنتاج السلع والخدمات.
- تقسم المعايير إلى مجموعتين هما :
 - (١) المعايير المثالية.
 - (٢) المعايير العملية.

المعايير المثالية:

- هي المعايير التي يمكن تحقيقها فقط في ضوء ظروف مثالية للتشغيل دون أي تسمح بأي أعطال للآلات أو توقف للعمل ، وتتطلب جهداً يمكن فقط للعمال الأكثر مهارة العمل ١٠٠% من الوقت.
- يطبق عدد قليل من المنشآت المعايير المثالية لأنها غير واقعية أو عملية.
- مثل وضع معايير لتشغيل آلة لمدة ساعة بمبلغ معين ٢٤ ساعة يومياً.

المعايير العملية:

- هي معايير محكمة ولكنها قابلة للتحقق حيث تسمح بالعتل العادي وفترات راحة للعاملين العادية .
- تعتبر الانحرافات عن هذه المعايير مفيدة للإدارة حيث تعني الانحراف عن المعتاد وتعكس نقض الكفاءة.
- يمكن استخدام المعايير العملية في التنبؤ بالتدفقات النقدية وفي تخطيط المخزون .

تحديد المعيار:

➤ تعتمد وضع المعايير على :

- (١) الدراسات العلمية والعملية الدقيقة .
- (٢) الخبرة الماضية .
- (٣) البيانات التاريخية لعناصر التكلفة .

➤ سيتم مناقشة كيفية إعداد عناصر المدخلات:

١- معايير المواد المباشرة:

- يتم التعاون بين المراكز الفنية وقسم المشتريات والمحاسب في وضع معايير منفصلة لكل من أسعار وكميات المدخلات .
- يجب أن يعكس المعيار التكلفة النهائية شاملاً الكمية الواجب استخدامها والسعر المحدد لها.
- مثال: يحسب السعر المعياري للكيلو الواحد من المادة (أ) على النحو التالي ، مع العلم أن هذه البيانات افتراضية:

المبلغ	البيان
٧,٢ ريال	سعر شراء الوحدة في كميات ١٠٠٠ كيلو جرام
٨٨,٨ ريال	أجرة النقل
١٠,١٠ ريال	استلام ومناولة
(١٨,١٨) ريال	يخصم: خصم المشتريات
٨ ريال	السعر المعياري للكيلو جرام

تابع معايير المواد المباشرة:

- كما يجب أن تعكس الكمية المعيارية للوحدة من المواد المباشرة كمية المواد لكل وحدة من وحدات الإنتاج التام ، وكذلك مسموحات الضياع والتلف وغيرها من نقص الكفاءة الغير عادي.
- تحدد الكمية المعيارية من المادة (أ) والتي تدخل في وحدة المنتج كما يلي:

البيان	الكيلو
طبقاً لقائمة ومواصفات المواد بالكيلو	١,٣٥
مسموحات الضياع والتلف بالكيلو	,10
مسموحات رفض الوحدات	,05
معيار الكمية للوحدة الواحدة من المنتج بالكيلو	١,5

- بعد وضع معيار السعر والكمية فإن التكلفة المعيارية للمادة (أ) نحسب كما يلي:

$$١,٥ \text{ كيلوجرام} * ٨ \text{ ريال} = ١٢ \text{ ريال للوحدة.}$$

٢- معايير العمل المباشر:

- تحتوي هذه التكلفة على وقت العمل المطلوب لتنفيذ عملية معينة وأيضاً معدل أجر الساعة.
- يعبر عن معايير وقت العمل بساعات العمل وسعر العمل بمعدل العمل.
- يحسب المعدل المعياري للساعة كما يلي (افتراضياً):

المبلغ	البيان
١٠ ريال	الأجر الأساسي في الساعة
٢ ريال	٢٠% من الأجر الأساسي للنقل
٤ ريال	٣٠% من الأجر الأساسي مزايا عينية
١٦ ريال	المعدل المعياري لساعات العمل المباشر

تابع معايير العمل المباشر:

- يجب أن يأخذ معيار الوقت في الاعتبار مسموحات لوقت الراحة للعاملين واحتياجاتهم الشخصية وللنظافة وتعطل الآلات.
- يكون تحديد المعيار على النحو التالي:

البيان	الزمن
الزمن الأساس للعمل للوحدة - بالساعات	١,١ ساعة.
المسموحات للراحة والحاجات الشخصية	,١
المسموحات للأعطال والنظافة.	,2
مسموحات رفض الوحدات	,١
الساعات المعيارية لكل وحدة منتج	١,5 ساعة

- معيار تكلفة العمل يتحدد كما يلي:
- ١,٥ ساعة * ١٦ ريال = ٢٤ ريال للوحدة

٣- معايير التكاليف الإضافية المتغيرة:

- تسمى معايير الأسعار والكميات للتكاليف الإضافية المتغيرة باسم معايير الساعات والمعدل.
- يمثل المعدل الجزء المتغير في التكاليف الإضافية المحدد مقدماً، وتمثل الساعات وحدات الزمن اللازمة لتحميل التكاليف الإضافية على وحدات المنتج .
- إذا كان الجزء المتغير من معدل التكاليف المحدد مقدماً مثلاً ٤ ريال، وإذا كانت التكاليف الإضافية قد حملت على وحدات الإنتاج على أساس ساعات العمل المباشر، فإن معيار التكاليف الإضافية المتغيرة لوحة المنتج في المثال السابق يكون كالآتي:
- ١,٥ ساعة * ٤ ريال = ٦ ريال

جدول إعداد معايير التكاليف:

البيانات	الكمية (١)	المعدل (٢)	التكاليف المعيارية (٣)
مواد مباشرة	١,٥ كيلو	٨ ريال	١٢ ريال
عمل مباشر	١,٥ ساعة	١٦ ريال	٢٤ ريال
تكاليف إضافية متغيرة	١,٥ ساعة	٤ ريال	٦ ريال
إجمالي التكلفة المعيارية للوحدة			٤٢ ريال

معدلات تحميل التكاليف الإضافية:

➤ عندما تعد الموازنة على أساس ساعات النشاط (مثل عدد ساعات العمل المباشر) بدلاً من وحدات الإنتاج، تنشأ مشكلة تتعلق باختيار أساس الساعات (الفعلية أو المعيارية) التي تستخدم في تحديد المسموحات طبقاً للموازنة في تقارير الأداء.

➤ مثال:

➤ بفرض أن الموازنة المرنة للتكاليف الإضافية لشركة أجياد مكة لعام ١٤٣٦ هـ كانت كالتالي:

التكاليف الإضافية	معادلة التكاليف للوحدة
التكاليف المتغيرة:	
أجور غير مباشرة	٢,٦
مواد غير مباشرة	,70
زيوت تشحيم	,30
قوى محرك	,40
إجمالي التكاليف المتغيرة	٤

فإذا علمت أن :

- عدد الساعات المخطط بالموازنة ١٠٠٠٠٠ ساعة.
- إنتاج الوحدة يحتاج إلى ساعتين للآلات، فإن كمية الإنتاج المخططة بالموازنة هي ٥٠٠٠٠ وحدة (١٠٠٠٠٠ ساعة / ٢)
- وعلى افتراض أن الشركة أنتجت في نهاية السنة ٤٠٠٠٠ وحدة فقط وأن عدد ساعات تشغيل الآلات لإنتاج هذه الوحدات كانت ٨٤٠٠٠ ساعة .
- ملخص الأنشطة خلال السنة كالتالي:

ساعات العمل المخطط بالموازنة	١٠٠٠٠٠ ساعة
ساعات العمل الفعلية	٨٤٠٠٠ ساعة
ساعات العمل المعيارية	٨٠٠٠٠ ساعة
التكاليف الإضافية المتغيرة الفعلية:	
أجور غير مباشرة	٢١٨٥٠٠ ريال
مواد غير مباشرة	٥٩٠٠٠ ريال
زيوت تشحي	٢٢٠٠٠ ريال
قوى محرك	٤٨٠٠٠ ريال
	٣٤٧٥٠٠ ريال

فما هو أساس النشاط الذي يجب أن تتبعه شركة أجياد مكة في حساب مسموحات الموازنة الذي يقارن بالنتائج الفعلية لإعداد تقرير الأداء؟

• هناك بديلين للشركة يمكن أن تأخذ أحدهما:

- (١) الساعات الفعلية التي تمت خلال السنة (٨٤٠٠٠ ساعة فعلية).
 - (٢) الساعات المعيارية اللازمة للإنتاج الفعلي (٨٠٠٠٠ ساعة معيارية).
- إذا اختارت الشركة البديل الأول كأساس لتقرير الأداء وهو ٨٤٠٠٠ ساعة/آلة ، فإن تقرير الأداء سيظهر انحراف الإنفاق فقط للتكاليف الإضافية المتغيرة.
- وفي حالة رغبة الشركة في تحديد انحرافي الإنفاق والكفاءة فلا بد من تحديد مسموحات الموازنة لكل من مستوى النشاط المعياري (٨٠٠٠٠ ساعة/آلة) ومستوى النشاط الفعلي (٨٤٠٠٠ ساعة/آلة).

تقرير أداء التكاليف الإضافية المتغيرة

التكاليف الإضافية	معادلة التكاليف ف للساعة	التكاليف الفعلية (١) ٨٤٠٠٠ ساعة	الموازنة على أساس (٢) ٨٤٠٠٠ ساعة	الموازنة على أساس (٣) ٨٠٠٠٠ ساعة	إجمالي الانحراف (٤)	انحراف الإنفاق	انحراف الكفاءة
التكاليف المتغيرة					٣-١	٢-١	٣-٢
عمل غير مباشر	,70	٦١٢٠٠	*٨٤٠٠٠ =,70 ٥٨٨٠٠	*٨٠٠٠٠ =,70 ٥٦٠٠٠	(٥٢٠٠)	(٢٤٠٠)	(٢٨٠٠)
زيوت تشحيم	,30	٢٣٦٠٠	*٨٤٠٠٠ =,30 ٢٥٢٠٠	*٨٠٠٠٠ =,30 ٢٤٠٠٠	٤٠٠	١٦٠٠	(١٢٠٠)
قوى محرك	,40	٤٠٨٠٠	*٨٤٠٠٠ =,40 ٣٣٦٠٠	*٨٠٠٠٠ =,40 ٣٢٠٠٠	(٨٨٠٠)	(٧٢٠٠)	(١٦٠٠)
إجمالي التكاليف	1,40	١٢٥٦٠٠	١١٧٦٠٠	١١٢٠٠٠	(١٣٦٠٠)	(٨٠٠٠)	(٥٦٠٠)

اختيار أساس قياس النشاط:

➤ يجب أن يتوافر في الأساس المستخدم لقياس مستوى النشاط عند إعداد موازنة التكاليف الإضافية الخصائص التالية:

(١) أن تكون هناك علاقة سببية بين أساس النشاط والتكاليف الإضافية.

(٢) استخدام وحدات عينية بدلاً من القيمة النقدية للتعبير عن أساس النشاط.

(٣) استقلال أساس النشاط عن العوامل الخارجية الأخرى بخلاف مستوى النشاط.

(٤) بساطة الأساس المستخدم وسهولة فهمه.

معدلات تحميل التكاليف الإضافية الثابتة:

- تختلف طرق تحليل التكاليف الإضافية الثابتة عن المتغيرة ، بسبب اختلاف طبيعة كل منهما و علاقتها بحجم الإنتاج أو مستوى النشاط .
- التكاليف الثابتة لا تتغير مع تغيرات مستوى النشاط في حين أن متوسط التكلفة الثابتة للوحدة يتغير بتغير مستوى النشاط.
- في حالة توزيع التكاليف الثابتة على مستوى نشاط صغير يكون نصيب الوحدة كبير بالمقارنة بتوزيعها على مستوى نشاط أكبر يحدث يكون نصيب الوحدة أصغر.

➤ مثال:

الشهر	التكاليف الإضافية الثابتة	عدد الوحدات المنتجة	تكلفة الوحدة
محرم	١٠٠٠٠٠٠ ريال	١٠٠٠٠	١٠ ريال
صفر	١٠٠٠٠٠٠ ريال	٥٠٠٠	٢٠ ريال
ربيع أول	١٠٠٠٠٠٠ ريال	١٠٠٠	١٠٠ ريال

النشاط كمقام:

- يمكن استخدام المعادلة التالية لحساب معدل التكاليف الإضافية المحدد مقدماً:
- $\text{معدل النشاط المحدد مقدماً} = \frac{\text{إجمالي التكاليف الإضافية المقدرة}}{\text{إجمالي الوحدات المقدرة على أساس (ساعة/آلة أو ساعة/عمل مباشر)}}$

حساب معدل التكاليف الإضافية:

➤ عند تحديد معدل التكاليف الإضافية المحددة مقدماً يتم الاعتماد على البيانات التقديرية في المعادلة من واقع الموازنة.

➤ مثال:

بالرجوع إلى بيانات شركة أجياد مكة كان مستوى النشاط المخطط ١٠٠٠٠٠٠ ساعة/آلة، التكاليف الإضافية المقدره (المتغيرة والثابتة) ٦٨٠٠٠٠٠ ريال .

ما هو معدل التكاليف الإضافية لشركة أجياد مكة؟

$$\frac{٦٨٠٠٠٠٠}{١٠٠٠٠٠} = ٦,٨٠ \text{ ريال للساعة /آلة}$$

➤ يمكن أن تقسم الشركة هذا المعدل إلى شقيه الثابت والمتغير :

➤ العنصر المتغير = $\frac{٤٠٠٠٠٠٠}{١٠٠٠٠٠}$ = ٤ ريال للساعة/آلة

$$١٠٠٠٠٠٠$$

➤ العنصر الثابت = $\frac{٢٨٠٠٠٠٠}{١٠٠٠٠٠}$ = ٢,٨٠ ريال للساعة /آلة

$$١٠٠٠٠٠٠$$

➤ فلو افترضنا أن إنتاج الوحدة يستغرق ساعتين تكلفة المواد المباشرة للوحدة ١٢ ريال والعمل المباشر ٢٤ ريال ، كم تكون التكلفة المعيارية للوحدة؟

$$٢ * ٤ = ٨ \text{ ريال}$$

$$٢ * ٢,٨٠ = ٥,٦ \text{ ريال}$$

➤ التكلفة المعيارية للوحدة = $٨ + ٥,٦ + ١٢ + ٢٤ = ٤٩,٦٠$ ريال

تحميل التكاليف الإضافية في نظام التكاليف المعيارية:

- في ظل استخدام نظام التكاليف العادية يتم تحميل الإنتاج تحت التشغيل بالتكاليف الإضافية على أساس معدل تحميل تقديري (معدل تحميل التكاليف الإضافية المحدد مقدماً مضروباً في ساعات النشاط الفعلي).
- **التكاليف الإضافية المحملة = الساعات الفعلية * معدل تحميل التكاليف الإضافية المحددة مقدماً**
- أما في حالة استخدام نظام للتكاليف المعيارية فيتم تحميل الإنتاج تحت التشغيل بالتكاليف الإضافية على أساس الساعات المسموح بها معيارياً لمخرجات الفترة وليس على أساس الساعات الفعلية.
- **التكاليف الإضافية المحملة = الساعات المعيارية * معدل تحميل التكاليف الإضافية المحدد مقدماً**

تقييم أداء مراكز المسؤولية:

- تستخدم تقارير الأداء لإظهار بيان الانحرافات للإدارة.
- تبدأ تقارير الأداء من القاعدة وتصل إلى أعلى .
- تعكس هذه التقارير تسلسل المسؤولية .
- تتدفق معلومات هذه الانحرافات لأعلى من مستوى آخر في شكل هرمي.
- كلما صعدنا لأعلى كلما زاد نطاق المسؤولية وقلت التفاصيل.
- تعرض التقارير المقدمة للمستويات الإدارية العليا بشكل إجمالي.

مركز التكلفة:

- فيما يلي نموذج لتقرير الأداء في مركز التكلفة لأحدى المنشآت:
- تقرير المساءلة المحاسبية عن أداء الأقسام عن السنة المنتهية في ٣٠/١٢/١٤٣٦هـ

القسم	الموازنة	الفعلي	الانحراف
الخيوط	١٣٥٠٠٠	١٥٥٠٠٠	٢٠٠٠٠
الغزل	٨٥٠٠٠	١٠٠٠٠٠	١٥٠٠٠
النسيج	١١٠٠٠٠	١١٥٠٠٠	٥٠٠٠
الصبغة	٥٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	(١٠٠٠٠)
الإجمالي	٣٨٠٠٠٠	٤١٠٠٠٠	٣٠٠٠٠

تقرير المساءلة المحاسبية عن أداء قسم الغزل

عنصر التكلفة	موازنة	فعلي	انحراف
مواد مباشرة	٥٠٠٠٠	٧٢٠٠٠	٢٢٠٠٠
أجور مباشرة	٢٥٠٠٠	٢٠٠٠٠	(٥٠٠٠)
مصاريف غير مباشرة	١٠٠٠٠	٨٠٠٠	(٢٠٠٠)
الإجمالي	٨٥٠٠٠	١٠٠٠٠٠	١٥٠٠٠

مركز الربحية:

- تواجه عملية تحديد ربحية مراكز الربحية صعوبة تخصيص التكاليف العامة أو بعضها على هذه المراكز. مثل تكاليف البحوث والتطوير.
- الجدوى من تخصيص التكاليف العامة على مراكز الربحية هو لفت نظر مراكز الربحية إلى مثل هذه التكاليف العامة.
- مثال: قائمة الدخل لأحدى المنشآت مقسمة وفقاً لمراكز الربحية الثلاثة فيها على النحو التالي:

قائمة دخل الأقسام عن السنة المنتهية في ٣٠/١٢/١٤٣٦ هـ

البيان	(أ)	(ب)	(ج)	الإجمالي
المبيعات	١٠٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠٠
يطرح: تكلفة البضاعة المباعة	٦٠٠٠٠٠	٥٢٠٠٠٠	٤٨٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠٠
مجمّل الربح	٤٠٠٠٠٠	٢٨٠٠٠٠	٢٢٠٠٠٠	٩٠٠٠٠٠
يطرح: المصروفات التشغيلية				
أجور	١٢٠٠٠٠	٨٤٠٠٠	٦٦٠٠٠	٢٧٠٠٠٠
إيجار	١٠٠٠٠	٨٠٠٠	٤٠٠٠	٢٢٠٠٠
إستهلاكات	٢٠٠٠٠	١٨٠٠٠	١٠٠٠٠	٤٨٠٠٠
صافي الدخل قبل تخصيص التكاليف العامة	٢٥٠٠٠٠	١٧٠٠٠٠	١٤٠٠٠٠	٥٦٠٠٠٠
يطرح : التكاليف العامة				
مصاريف الإدارة العليا	٥٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠
مصاريف بحوث وتطوير	٢٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٤٠٠٠٠
صافي الدخل	١٨٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠

مركز الاستثمار:

➤ يتم تقييم أداء مركز الاستثمار باستخدام مؤشرات الربحية، لأن مركز الاستثمار في الأساس هو مركز الربحية، ولكن نظراً لأن صافي الربح المحقق في مركز الاستثمار يعتبر انعكاساً لحجم الأصول المستثمرة في المركز .

➤ طرق تقييم أداء مركز الاستثمار:

(١) العائد على الاستثمار.

(٢) الدخل المتبقي.

معدل العائد على الاستثمار:

- يستخدم معدل العائد على رأس المال المستثمر كمؤشر لعملية التقييم .

• مثال:

بفرض أن هناك مركزين للمسئولية هما (أ) و(ب) حقق المركز (أ) صافي دخل مقداره ٥٠٠٠٠٠٠ ريال في حين حقق المركز (ب) صافي دخل مقداره ٢٥٠٠٠٠٠ ريال وبفرض أن إجمالي الاستثمارات في (أ) ٥٠٠٠٠٠٠ ريال وفي (ب) ١٠٠٠٠٠٠٠ ريال.

يلاحظ من النظرة الأولى أن (أ) أفضل من (ب) لأنه يحقق صافي دخل أعلى، ولكن لا بد من أخذ الاستثمارات في كل مركز في الاعتبار :

(١) معدل العائد على الاستثمار = صافي دخل مركز الاستثمار

استثمارات مركز الاستثمار

$$\text{معدل العائد على الاستثمار في مركز (أ)} = \frac{٥٠٠٠٠٠٠}{٥٠٠٠٠٠٠} = ١٠\%$$

$$\text{معدل العائد على الاستثمار في مركز (ب)} = \frac{٢٥٠٠٠٠٠}{١٠٠٠٠٠٠} = ٢٥\%$$

يتضح مما سبق أن مركز (ب) أفضل من (أ)

معدل العائد على الاستثمار:

- (٢) معدل العائد على رأس المال المستثمر يقيس درجة ربحية مركز المسؤولية بالمقارنة إلى حجم استثماراته ، والمعادلة لمستخدمتها هي:
$$\text{م ع ر} = \frac{\text{صافي الدخل}}{\text{رأس المال المستثمر}}$$
- $$\text{صافي الدخل} = \text{الإيرادات} - \text{التكاليف}$$
- (٣) المقياس الغير مباشر لمعدل العائد على الاستثمار = العائد على المبيعات * معدل دوران الأصول المستثمرة.
- ولكنه يعيبه أنه غير فعال لأغراض الرقابة وتقييم الأداء.

هناك أسساً مختلفة لتحديد قيمة الأصول المستثمرة وهي كما يلي:

- أ- إجمالي الأصول المستثمرة: يتمثل في جميع الأصول المستثمرة المتاحة مع تجاهل حسابات هذه الأصول المقابلة كمجمعات الاستهلاك.
- ب- صافي الأصول المستخدمة: يجب استبعاد صافي الأصول الغير مستخدمة.
- ت- حقوق المساهمين: يتمثل في رأس المال بالإضافة إلى الأرباح المبقاة في المنشأة.
- ث- أسس أخرى لتقييم الأصول المستثمرة: مثل الأخذ بتكلفة الإحلال أو بالقيمة السوقية للأصول أو القيمة الحالية أو تكلفة الفرصة البديلة.

مثال:

بفرض أنه توفرت البيانات التالية الخاصة بأحد مراكز المسؤولية التابع لإحدى الشركات التي تستخدم معدل العائد على الاستثمار لتقييم أداء مراكز الاستثمار بها.

تابع المثال:

- أراضي ١٠٠٠٠٠٠، مدينون ٧٥٠٠٠٠، مخزون ٢٥٠٠٠٠٠، نقدية ٧٥٠٠٠٠، مباني ٥٠٠٠٠٠٠، آلات ٣٠٠٠٠٠٠، مجمع استهلاك آلات ١٥٠٠٠٠٠، مجمع استهلاك مباني ٢٥٠٠٠٠٠، دائنون ٢٠٠٠٠٠٠، رأس المال ٤٠٠٠٠٠٠، أرباح مبقاة ١٠٠٠٠٠٠، مبيعات ١٠٠٠٠٠٠٠، تكلفة البضاعة المباعة ٤٥٠٠٠٠٠، رواتب وأجور ١٦٠٠٠٠٠، عمولات ١٠٠٠٠٠٠، دعاية وإعلان ٥٠٠٠٠٠، كهرباء وهاتف ٤٠٠٠٠٠. فإذا علمت أن جزء من الأراضي تبلغ قيمته ٤٠٠٠٠٠ ريال غير مستخدم في أعمال مركز المسؤولية.
- المطلوب: تحديد معدل العائد على الاستثمار بناء على:

- (١) مجموع الأصول المستثمرة.
- (٢) صافي الأصول المستثمرة.
- (٣) صافي الأصول المستخدمة.
- (٤) حقوق المساهمين.

الحل:

- لا بد أولاً من إيجاد صافي الدخل عن طريق استبعاد المصروفات من الإيرادات:
- $1000000 - (400000 + 500000 + 100000 + 160000 + 450000) = 200000$ ريال.
- أ- معدل العائد على الاستثمار وفقاً لمجموع الأصول المستثمرة = $200000 / 1300000 = 15,39\%$
- ب- معدل العائد على الاستثمار وفقاً لصافي الأصول المستثمرة = صافي الدخل / صافي الأصول المستثمرة
- لتحديد صافي الأصول المستثمرة يتم استبعاد حسابات الأصول المقابلة (مجمعات الاستهلاك) من إجمالي الأصول المستثمرة $(400000 - 1300000) = 900000$ ريال
- معدل العائد على الاستثمار = $200000 / 900000 = 22\%$
- ج- معدل العائد على الاستثمار وفقاً لصافي الأصول المستخدمة:
- معدل العائد على الاستثمار = صافي الدخل / صافي الأصول المستخدمة
- $200000 = (400000 - 900000) / 23,26\%$
- د- معدل العائد على الاستثمار وفقاً لحقوق المساهمين:
- معدل العائد على الاستثمار = صافي الدخل / حقوق المساهمين
- $200000 = 500000 / 40\%$

الدخل المتبقي:

- هو مؤشر يأخذ في الاعتبار حسن إدارة الأصول المستثمرة في المنشأة أو في مركز الاستثمار، حيث يتم حساب الدخل المتبقي بعد خصم كافة المصروفات الواجبة الخصم.
- وكذلك خصم نسبة مئوية محسوبة على قيمة الأصول المستثمرة مقابل تكلفة رأس المال المحتسب والتي تمثل أدنى عائد يمكن أن يقبله مركز الاستثمار.
- تعتمد نجاح هذه الطريقة على دقة تحديد معدل تكلفة رأس المال التي تخصم من صافي الدخل.

مثال:

- بافتراض أن أحد مراكز الاستثمار حقق صافي دخل قدره ٥٠٠٠٠٠٠ ريال وأن قيمة الأصول المستثمرة المستخدمة في المركز هي ٣٠٠٠٠٠٠٠ ريال وأن تكلفة رأس المال تبلغ ١٢%.

• المطلوب:

• تحديد الدخل المتبقي؟

صافي الدخل

٥٠٠٠٠٠٠ ريال

يطرح: تكلفة رأس المال (١٢% * ٣٠٠٠٠٠٠)

٣٦٠٠٠٠٠ ريال

الدخل المتبقي بعد خصم تكلفة رأس المال

١٤٠٠٠٠٠ ريال

مقاييس الأداء في بيئة آلية:

• المعايير والآلية:

- قد لا تناسب التكاليف المعيارية المنشآت التي تعمل في بيئة آلية وذلك للعديد من الأسباب أهمها:
 - (١) تقل أهمية العمل في هذه البيئة ليصبح أكثر ثباتاً لذلك تصبح انحرافات العمل التقليدية غير ذات قيمة للإدارة .
 - (٢) أن الهدف الرئيسي في البيئة الصناعية الجديدة هو زيادة الجودة وليس مجرد تدنية التكاليف.
 - (٣) أن انتظام العمليات بشكل أكبر في البيئة الآلية يؤدي إلى تقليل الانحرافات التقليدية وأحياناً عدم وجودها على الإطلاق.

مقاييس الأداء الحديثة:

➤ نظراً للتطور الحديث في تقنية الإنتاج والحاجة إلى تخفيض التكلفة إلى أقل قدر ممكن والوصول إلى سياسة انعدام الأخطاء، فقد تطلب الأمر ضرورة تطوير أساليب الرقابة على الأداء وكشف الانحرافات أولاً بأول ومحاولة التخلص من تلك الانحرافات لذلك ظهرت معايير الأداء الجديدة لتلبي احتياجات الإدارة في تحسين الأداء وتحسين جودة السلع والخدمات واستخدام أساليب متطورة مثل التوقيت المحدد ونظام التصنيع المرن .

➤ أهم المعايير الجديدة هي المقاييس التالية:

- (١) الرقابة على الجودة.
- (٢) الرقابة على المواد.
- (٣) الرقابة على المخزون.
- (٤) مقاييس أداء الآلات.
- (٥) مقاييس أداء التسليم.