



المملكة العربية السعودية  
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني  
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

# مساعد محاسب

## الموازنات وإعداد التقارير



## مقدمة

الحمد لله وحده، والصلاة والسلام على من لا نبي بعده، محمد وعلى آله وصحبه وسلم، وبعد:

تسعى المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني لتأهيل الكوادر الوطنية المدربة والقادرة على شغل الوظائف التقنية والفنية والمهنية المتوفرة في سوق العمل، ويأتي الاهتمام نتيجة للتوجهات السديدة من لدن قادة هذا الوطن التي تصب في مجملها نحو إيجاد وطن متكامل يعتمد ذاتيا على موارده وعلى قوة شبابه المسلح بالعلم والإيمان من أجل الاستمرار قدما في دفع عجلة التقدم التتموي لتصل بعون الله تعالى لمصاف الدول المتقدمة صناعيا.

وقد خطت الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج خطوة إيجابية تتفق مع التجارب الدولية المتقدمة في بناء البرامج التدريبية، وفق أساليب عملية حديثة تحاكي متطلبات سوق العمل بكافة تخصصاته لتلبي متطلباته، وقد تمثلت هذه الخطوة في مشروع إعداد المعايير المهنية الوطنية الذي يمثل الركيزة الأساسية في بناء البرامج التدريبية في المؤسسة، إذ تعتمد المعايير في بنائها على تشكيل لجان تخصصية تمثل سوق العمل والمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني بحيث تتوافق الرؤية العلمية مع الواقع العملي الذي تفرضه متطلبات سوق العمل، لتخرج هذه اللجان في النهاية بنظرة متكاملة لبرنامج تدريبي أكثر التصاقا بسوق العمل، وأكثر واقعية في تحقيق متطلباته الأساسية.

وتتناول هذه الحقيبة التدريبية "الموازنات وإعداد التقارير" لمتدربي برنامج "مساعد محاسب" في مراكز التدريب المهني موضوعات أساسية وحيوية تتناول كيفية اكتساب المهارات اللازمة لهذا البرنامج.

والإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج وهي تضع بين يديك هذه الحقيبة تأمل من الله عز وجل أن تسهم بشكل مباشر في تأصيل المهارات الضرورية اللازمة، بأسلوب مبسط يخلو من التعقيد، وبالإستعانة بالتدريبات والتطبيقات والأشكال التي تدعم عملية اكتساب هذه المهارات.

والله نسأل أن يوفق القائمين على إعدادها والمستفيدين منها لما يحبه الله ويرضاه إنه سميع مجيب الدعاء.

الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

## تمهيد

ترتكز الموازنات وإعداد التقارير على آليات اتخاذ القرارات التي يجب على الإدارة أن تتخذها، هذه القرارات قد تكون قرارات قصيرة الأجل أو قرارات تتصف وتؤثر على أعمال المنشأة لعدة سنوات قادمة وهو ما يطلق عليه القرارات طويلة الأجل. ومن الأدوات التي تساعد على اتخاذ تلك القرارات إعداد الموازنات على اختلاف أنواعها وتحليل الانحرافات الناجمة من مقارنة البيانات الفعلية مع البيانات التقديرية.

وسوف يتم في هذه الحقيبة التطرق إلى الاعتمادات المستندية التي تعتبر بمثابة الوساطة بين كل من المستوردين والمصدرين لتسهيل عملية إتمام الصفقات التجارية. وتحليل التكاليف وتصنيفاتها المختلفة وعلاقتها بحجم النشاط.

ولقد تم تناول هذه الحقيبة عن طريق تقسيمها إلى وحدات على النحو التالي:

- الوحدة الأولى: الاعتمادات المستندية.
- الوحدة الثانية: التكاليف والإيرادات الملائمة لاتخاذ القرارات الإدارية.
- الوحدة الثالثة: الموازنات التخطيطية وأنظمة الرقابة .
- الوحدة الرابعة: الانحرافات وتحليلها.
- الوحدة الخامسة: الموازنات الرأسمالية
- الوحدة السادسة: دراسة شاملة لحالات العروض الخاصة



المملكة العربية السعودية  
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني  
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

الموازنات وإعداد التقارير

الاعتمادات المستندية

## الوحدة الأولى: الاعتمادات المستندية

### الجدارة :

التعرف على الاعتمادات المستندات وأنواعها والمستندات المستخدمة فيها.

### الأهداف:

تهدف هذه الوحدة إلى تعريف المتدرب بأهمية الاعتمادات المستندات حيث تركز على النقاط

التالية:

- معرفة أطراف عملية الاعتماد المستندي.
- أنواع الاعتمادات المستندية
- المستندات المستخدمة عند التعامل مع الاعتمادات المستندات.

### مستوى الأداء المطلوب:

أن يصل المتدرب إلى إتقان هذه الجدارة بنسبة 90%

## الوقت المتوقع للتدريب: 2

### الوسائل المساعدة على تحقيق الجدارة:

- جهاز كمبيوتر مجهز ببرنامج Excel
- تمارين
- حلقات نقاش
- واجبات

### متطلبات الجدارة:

الامام بمبادئ المحاسبة.

## الاعتمادات المستندية

### مفهوم الاعتمادات المستندية وأنواعها :

تلعب البنوك دوراً رئيسياً في عملية تسهيل وتنشيط التجارة الخارجية سواء أكانت عمليات الاستيراد أو التصدير.

ففي وقتنا الحاضر لا يمكن أن تتم عمليات التجارة الخارجية بين المستوردين والمصدرين بدون وساطة البنوك التجارية التي تقدم لكل من المصدر والمستورد خدمات كبيرة ، وحتى تتحقق هذه الوساطة فإن البنوك التجارية تفتح الاعتمادات المستندية والتي تتعهد من خلالها البنوك بسداد قيمة المستوردات إلى المصدر الخارجي مقابل تحصيل قيمتها من المستورد المحلي ، وبقبض قيمة الصادرات من المستورد الخارجي.

توفر البنوك التجارية عن طريق الاعتمادات المستندية الثقة بين الأطراف الوطنية والعالم الخارجي حيث أن كلاً من المصدر والمستورد يرغب في التأكد من قيام الطرف الآخر بالتزاماته التي يفرضها اتفاق البيع والشراء ، وهذا ما قامت البنوك التجارية على توفيره عن طريق الاعتمادات المستندية ، حيث تحل البنوك التجارية محل المصدر والمستورد بالنسبة إلى ما يفرضه عقد الاتفاق على كل منهما من التزامات ، وبالتالي فإن الاعتمادات المستندية تضمن تنفيذ تلك العقود ، فالمستورد مثلاً يطلب من بنكه المحلي أن يفتح له اعتماداً مستندياً لصالح المصدر الخارجي يتعهد بموجبه أن يدفع هذا المستورد قيمة بضاعته المستوردة عند تقديم البنك للمستندات الخاصة بها.

بهذا نجد أننا استبدلنا تعهد المستورد بتعهد أحد البنوك التجارية ، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة طمأنينة المصدر الخارجي ، بالإضافة إلى قيام البنك عن طريق مراسيله في الخارج بالتحقق من تنفيذ المصدر في الخارج لالتزاماته ، هذا بلا شك ضمان للمستورد للحصول على البضاعة المطلوبة وبنفس المواصفات المحددة في العقد.

تتولى شعبة الاعتمادات مهمة متابعة إجراءات فتح الاعتمادات إما بوصفها بنكاً لعميل مستورد أو بوصفها بنكاً لعميل مصدر.

نظراً لأهمية ودور الاعتمادات المستندية في الخصوص وتقادياً لحدوث أية مشكلات قانونية أو شكلية بين البنوك التجارية والبنوك الأجنبية تقوم البنوك المحلية بفتح الاعتمادات المستندية وفقاً لبنود كتب الأصول والأعراف الموحدة للاعتمادات المستندية الصادرة عن غرفة التجارة الدولية برقم 290/ لعام 1974م والتعديلات التي طرأت عليه في المستقبل 0

الاعتماد المستندي بالتعريف عبارة عن تعهد كتابي صادر عن بنك بناء على طلب مستورد لصالح مصدر يتعهد فيه بنك بدفع أو قبول كمبيالات مسحوبة عليه عند تقديمها مستوفاة للشروط الواردة بالاعتماد 0

من خلال هذا التعريف نجد أن البنوك التجارية عند قبولها فتح الاعتمادات المستندية إنما تقوم بدور حلقة الاتصال بين المصدر والمستورد ، إذ أن المستورد يكون على ثقة بأن بنكه المعتمد لن يقوم بسداد قيمة مستورداته إلا بعد أن يتأكد من مطابقتها للشروط الخاصة بها والواردة بالاعتماد المستندي ، وكذلك المصدر سوف يكون على اطمئنان بحصوله على قيمة صادراته من بنك المستورد الذي فتح لديه الاعتماد بمجرد قيامه بتقديم المستندات الدالة على شحن البضاعة وفقاً للشروط الواردة بالاعتماد المستندي 0

بهذا فإن أطراف أي اعتماد مستندي هم أربعة :

أ - طالب فتح الاعتماد ( المستورد ) 0

ب - المستفيد من الاعتماد ( المصدر ) 0

ج - البنك فاتح الاعتماد ( بنك المستورد ) 0

د - البنك متلقي الاعتماد ( بنك المصدر ) 0

## أنواع الاعتمادات المستندية :

يمنح البنك زبائنه اعتمادات مستندية ضمن الحدود والشروط التي يحددها البنك ومن هذه

الاعتمادات :

### 1 - الاعتمادات المستندية بالاطلاع :

عند فتح الاعتماد بالاطلاع يقوم بنك المصدر في الخارج بدفع قيمة البضاعة المصدرة فوراً إلى المصدر بمجرد تقديمه مستندات الشحن ، ثم يقوم بتسجيل قيمة الوثائق على بنك المستورد فاتح الاعتماد بقيمة الاعتماد ومضافاً إليها المصاريف والعمولة ، ثم يقوم بنك المستورد بخصم قيمة الوثائق من الحساب الجاري للعميل 0

### 2 - الاعتمادات المستندية للقبول والدفع المؤجل :

في هذا النوع من الاعتمادات يقوم على أساس أن المصدر عند تقديمه لمستندات شحن بضاعته إلى بنكه المعتمد يقوم بسحب كمبيالة بقيمة صادراته على المستورد تستحق الدفع بعد مدة من الزمن وترسل الكمبيالة إلى بنك المستورد مع وثائق الشحن ويتم تقديمها إلى المستورد للقبول ثم إعادتها إلى بنك المصدر ليسلمها إلى المصدر 0

### 3 - الاعتمادات المستندية القابلة للتحميل :

في هذا النوع من الاعتمادات يحق للمصدر أن يحول قيمة الاعتمادات لصالح مستفيد آخر ولكن يجب على المصدر إعلام المستورد باسم الشخص الذي يراد تحويل الاعتماد لصالحه ، ولا يحول الاعتماد أكثر من مرة واحدة 0

### 4 - الاعتمادات المستندية غير القابلة للتحويل :

هذا النوع من الاعتمادات لا يحق للمصدر تحويل قيمة صادراته إلى مستفيد آخر ، وبمعنى آخر إذا صدر اعتماد لصالح مصدر معين فيجب أن ينفذ هذا المصدر الاعتماد لصالحه وإلا أصبح الاعتماد لاغياً 0



يتضح من أنواع الاعتمادات السابقة أن تلك الاعتمادات يتم تسديد قيمتها بطريقتين :

أ - اعتمادات تدفع نقداً ، أي تدفع قيمتها إلى المصدر عند قيام المصدر بتسليم وثائق شحن بضاعته إلى بنكه المعتمد 0

ب - اعتمادات تسدد قيمتها لقاء قبول سندات لأجل يسحبها المصدر على المستورد ويحتفظ بها بنك المستورد لديه حتى حلول أجل استحقاقها لكي يعرضها على المستورد لتحصيل قيمتها 0

### المستندات المستعملة عند التعامل مع الاعتمادات المستندية :

هي المستندات التي يتم على أساسها فتح الاعتمادات المستندية وهذه المستندات هي :

أ - وثائق الشحن :

هي وثيقة ملكية البضاعة حيث تقوم شركات النقل بتنظيم هذه الوثيقة على عدة نسخ وتتضمن وثيقة الشحن المعلومات التالية : اسم الشاحن في بلد المصدر ( شركة النقل البحرية - الجوية - البرية ) نوع البضاعة ، عدد الطرود ، الوزن الصافي والقائم للبضاعة المشحونة ، حيث ترسل النسخة الأصلية من هذه الوثيقة إلى المستورد لكي يتم تخليص البضاعة من سلطات الجمارك على أساس هذه الوثيقة 0

ب - الفاتورة :

هي وثيقة تبين اسم المستورد ونوع البضاعة المستوردة وعدد الوحدات وسعر الوحدة والكمية والقيمة ، بحيث يجب أن تكون معلومات هذه الوثيقة مطابقة تماماً للمعلومات الواردة في وثيقة الشحن ، وكذلك معلومات إجازات الاستيراد الممنوحة للمستورد التي أجازت استيراد هذا النوع من البضائع 0

## ج - بوليصة التأمين :

تتضمن هذه الوثيقة الأخطار التي يتم التأمين ضدها وقد نصت القوانين على ضرورة التأمين على البضاعة المستوردة بشكل إجباري لدى شركة تأمين ضد هذه الأخطار التي قد تتعرض لها البضاعة المستوردة من سرقة وتلف وغيرها 0

## د - شهادة المنشأ :

تتضمن هذه الشهادة معلومات عن اسم البلد الذي تمت فيه صنع هذه البضاعة ويجب أن تكون هذه الشهادة مصدقة من غرفة التجارة ومن سفارة المستورد في البلد المصدر "الأجنبي" 0

## وظائف قسم الاعتمادات المستندية :

- 1 - فتح الاعتمادات المستندية ( اعتمادات صادرة - استيراد ) وتعديلها وتسديدها وزيادتها وإلغاؤها واستلام المستندات الخاصة بها وتدقيقها .
- 2 - استلام مستندات الاعتمادات - تصدير - وتدقيقها وتبليغها ومتابعتها ..
- 3 - إشعار العملاء في الداخل والمراسلين في الخارج بوصول المستندات ، ومتابعة العملاء لسداد المستحق عليهم بموجب هذه المستندات .
- 4 - فتح الملفات الخاصة بالاعتمادات ، وتنظيم الإشعارات والكشوفات ومسك السجلات وإجراء القيود والمطابقات الخاصة بالاعتمادات .

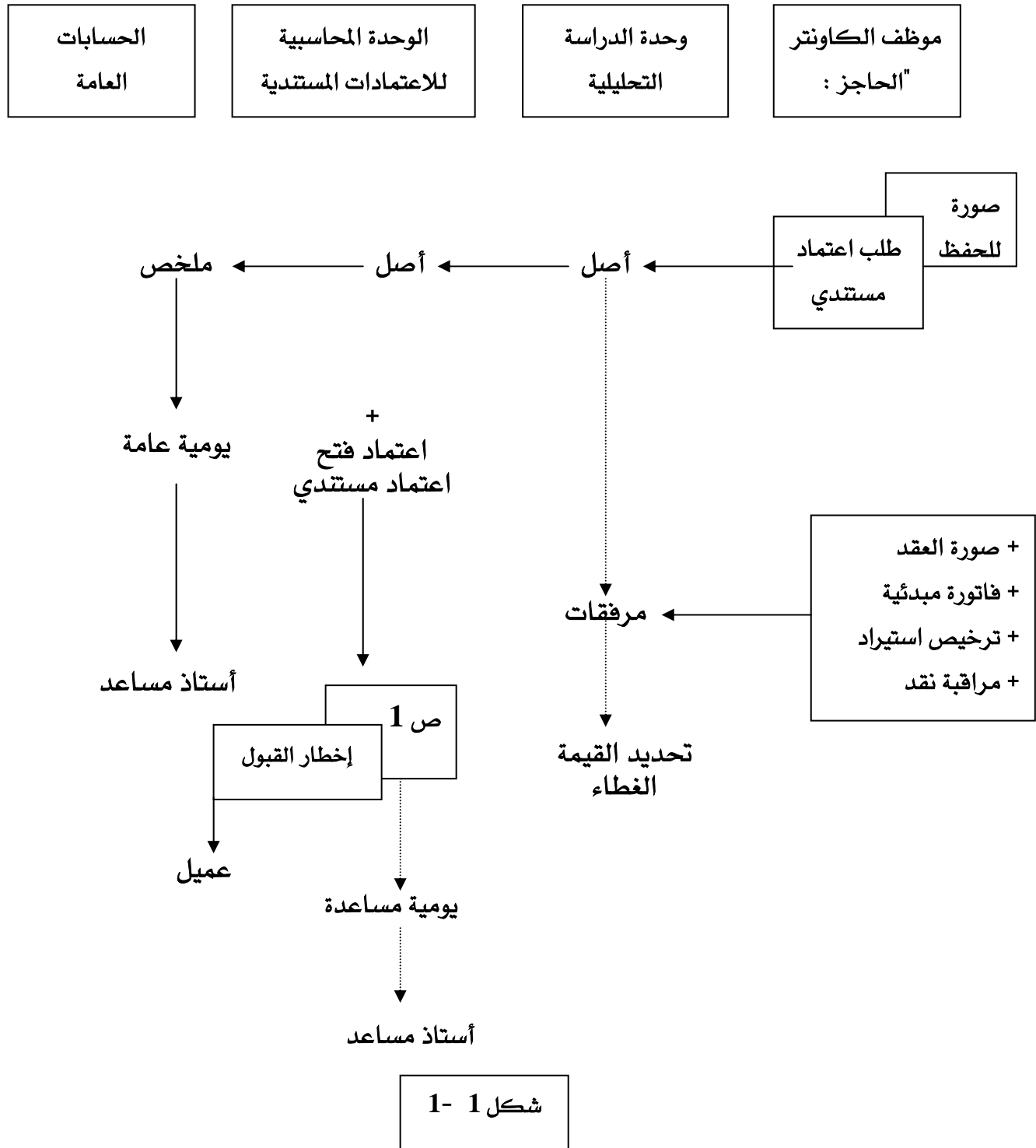
## تقارير عن قسم الاعتمادات المستندية :

- 1 - تقارير المستندات : رخصة الاستيراد ، وإذن العملة وطلب فتح الاعتماد ، والضواتير ، والبوالص ( شحن وتأمين ) ، وشهادات المنشأ والوزن والمفردات والمعاينة والتحليل والشهادة الصحية وغيرها مما تتطلبه قوانين بلد المستورد كجنسية الناقل والشركة المصدرة .
- 2 - تقارير السجلات : سجل الاعتمادات الصادرة ، وسجل الاعتمادات الواردة ، وسجل عملاء الاعتمادات ، وسجل التأمينات ، وسجل الاستحقاق ، وسجل رسم البنوك ، وأذونات العملة ، والجاري المدين المستندي والفروع ، وغير ذلك .
- 3 - تقارير الكشوفات : الاعتمادات المستندية المفتوحة ، والسحوبات المقبولة في الاعتمادات ، والجاري المدين المستندي ، والجاري المدين مقابل بضائع مخزنة ، وتصنيف الاعتمادات حسب نوعية المستوردات ، وغير ذلك .

## الدورة المستندية والمعالجة المحاسبية للاعتمادات المستندية :

أولاً : الدورة المستندية عند فتح الاعتماد المستندي : تسبق الدورة المستندية بالطبع اتصالات بين المستورد والمصدر للاتفاق على نوعية البضائع وقيمتها وشروط الدفع والتسليم ونفقات الشحن والتأمين وغيرها . ويحصل المستورد على فاتورة صورية Proforma Invoice كمستند مبدئي

يقوم على أساسه بطلب فتح الاعتماد بالإضافة إلى رخصة الاستيراد وإذن العملة . ويبين الشكل رقم ( 1- 1 ) الدورة المستندية لعملية فتح اعتماد مستندي . أما الإجراءات الفعلية فتتلخص في الآتي :



- أ - يقوم العميل بتعبئة طلب فتح اعتماد مستندي من أصل وصورة وترفق به صورة العقد بينه وبين المصدر والفاتورة الصورية وترخيص الاستيراد وإذن العملة . يحول الطلب بعد التدقيق إلى وحدة الدراسة والتحليل ( التسهيلات ) .
- ب - بعد دراسة الطلب تخلص الدائرة إلى تحديد نسبة الغطاء ( التأمين ) وتعرضه على رئيس القسم ومدير البنك لتتم الموافقة على فتح الاعتماد حيث تخطر الوحدة المحاسبية للاعتمادات المستندية بذلك .
- ج - تقوم الوحدة المحاسبية بتحرير إخطار قبول الطلب من أصل وصورة يرسل الأصل إلى العميل مبيناً فيه قيمة التأمين وتستخدم الصورة في التسجيل في دفتر اليومية المساعدة للاعتمادات المستندية والترحيل إلى دفتر الأستاذ المساعد لعملاء الاعتمادات المستندية .
- د - تعد الوحدة المحاسبية كشفاً دورياً بملخص الاعتمادات المستندية يعتمد من التدقيق الداخلي ويحول إلى قسم الحسابات العامة .
- هـ - يقوم قسم الحسابات العامة من واقع الملخصات بإجراء قيود اليومية المركزية في دفتر اليومية العامة والترحيل لدفتر الأستاذ العام .

### أسئلة للمناقشة

أولاً : بين مدى صحة أو خطأ كل عبارة من العبارات الآتية :

- 1 - ( ) لا توفر البنوك التجارية عن طريق الاعتمادات المستندية الثقة بين الأطراف الوطنية والعالم الخارجي 0
- 2 - ( ) أطراف أي اعتماد مستندي هم ثلاثة 0
- 3 - ( ) الاعتمادات المستندية القابلة للتحميل يحق للمصدر فيها أن يحول قيمة الاعتمادات لصالح مستفيد آخر 0
- 4 - ( ) من المستندات التي تم على أساسها فتح الاعتمادات هي : وثائق الشحن والفاتورة وبوليصة التأمين فقط



## الموازنات وإعداد التقارير

# التكاليف والإيرادات الملائمة لاتخاذ القرارات

## الوحدة الثانية: التكاليف والإيرادات الملائمة لاتخاذ القرارات

### الجدارة :

التعرف على الإيرادات والتكاليف المتعلقة باتخاذ القرارات الادارية.

### الأهداف:

تهدف هذه الوحدة إلى تعريف المتدرب بأهمية الإيرادات والتكاليف المرتبطة بالقرارات حيث تركز على النقاط التالية:

- مراحل اتخاذ القرار.
- تصنيف التكاليف.
- تحليل العلاقة بين التكلفة و الحجم والربح.

### مستوى الأداء المطلوب:

أن يصل المتدرب إلى إتقان هذه الجدارة بنسبة 90%.

### الوقت المتوقع للتدريب: 8

### الوسائل المساعدة على تحقيق الجدارة:

- جهاز كمبيوتر مجهز ببرنامج Excel
- تمارين
- حلقات نقاش
- واجبات

### متطلبات الجدارة:

الإلمام بمبادئ المحاسبة.



## التكاليف والإيرادات الملائمة لاتخاذ القرارات الإدارية

### مقدمة :

تعتبر عملية اتخاذ القرارات من الوظائف الأساسية والهامة للإدارة . وفي المنشآت الكبيرة التي تتفصل فيها الإدارة عن الملكية ، تعطى الصلاحيات إلى الإدارة لاتخاذ غالبية القرارات الخاصة بالمنشأة سواء كانت قرارات تتعلق بالإنتاج أو التسويق أو التمويل ، وهذه القرارات تؤدي بدورها إلى تحقيق أهداف المنشأة وبالتالي تحقيق الربح لها . ويعرف اتخاذ القرار بأنه الإجراءات التي يتم من خلالها الاختيار من بين البدائل المتاحة للمنشأة .

وتقسم القرارات الإدارية من حيث الفترة الزمنية التي يغطيها القرار إلى نوعين هما ، قرارات قصيرة الأجل وقرارات طويلة الأجل . ويمتد أثر القرار قصير الأجل على سنة أو أقل ، في حين يمتد القرار طويل الأجل لفترة زمنية تتجاوز السنة . فمثلاً القرار الخاص بتحديد كمية الإنتاج اليومي لمصنع يعتبر قراراً قصير الأجل ، في حين يعتبر قرار فتح فرع جديد لبنك أو شراء آلات ومعدات لشركة صناعية من القرارات طويلة الأجل ، نظراً لأن فتح فرع جديد أو شراء الآلات سيؤثر على المنشأة لعدة سنوات . وتتصف القرارات قصيرة الأجل بالخصائص الأساسية التالية :

- لا تؤثر على الطاقة الإنتاجية للمنشأة .

- لا تؤثر على هيكل التكاليف لدى المنشأة .

- لا تؤثر على مناطق تسويق منتجات المنشأة أو جودة المنتجات لدى المنشأة أو إجراءات التصنيع الداخلية .

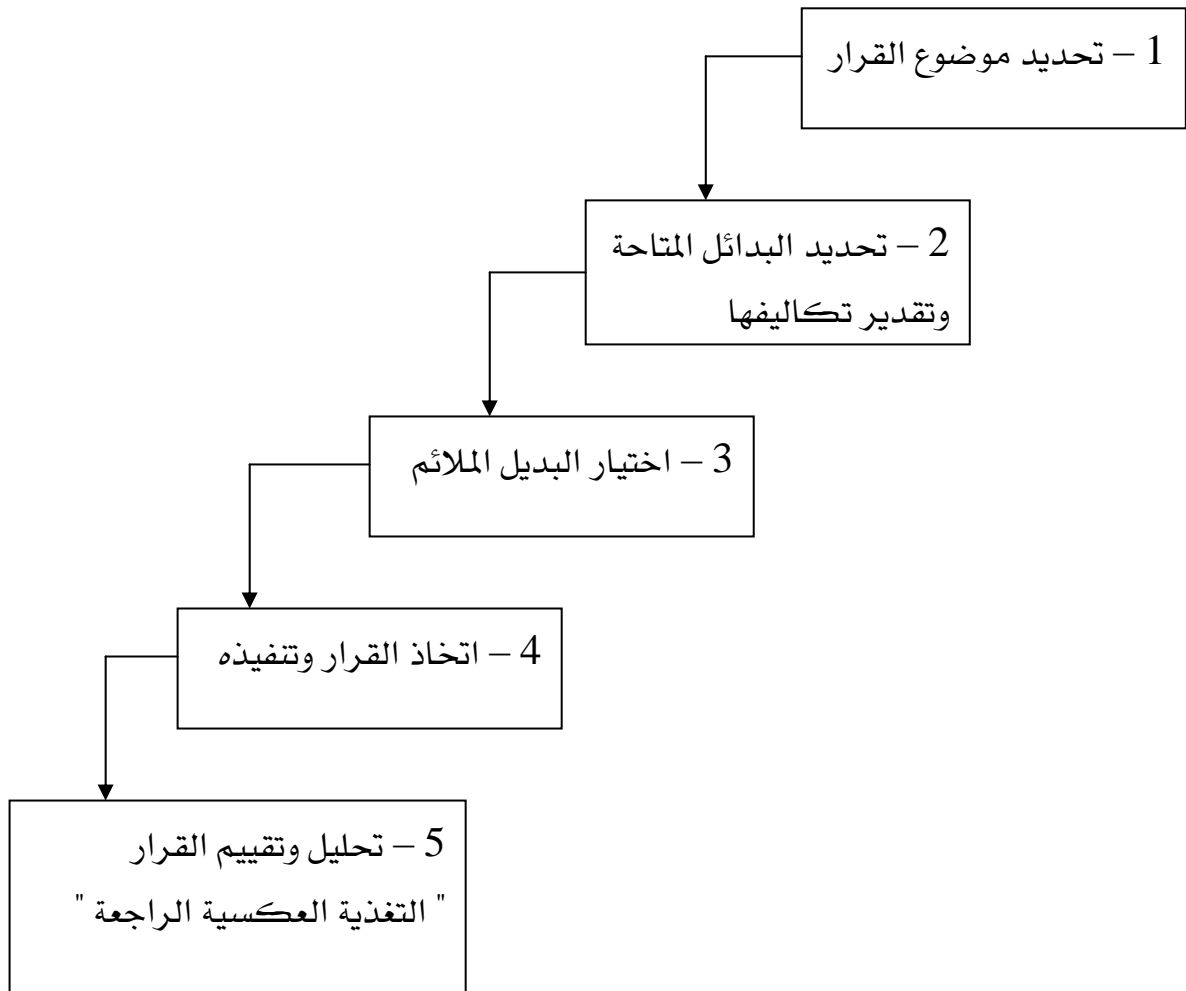
- لا تؤثر على تسعير المنتجات أو الخدمات الأساسية التي تصنعها أو تقدمها المنشأة .

### مراحل اتخاذ القرار :

تتبع أهمية المحاسبة الإدارية من توفيرها للبيانات الملائمة التي تخدم المدير في عملية دراسة القرار وبالتالي اختيار البديل الذي يناسب المنشأة . وعلى الرغم من أن لكل مدير أسلوبه الخاص في عملية دراسة البيانات الخاصة بكل قرار والمفاضلة بين البدائل المتاحة واختيار الأفضل منها ، إلا أن

هناك بعض العوامل المشتركة في خطوات ومراحل اتخاذ القرار . فعملية اتخاذ أي قرار سواء كان شخصياً أم على مستوى المنشأة ، وسواء كان قصيراً الأجل أو طويلاً الأجل ، وسواء كان على درجة عالية من الأهمية أو بسيطاً تمر بخمس مراحل متتالية ، كما يظهر في الشكل رقم 2 - 1

الشكل رقم 2 - 1  
مراحل اتخاذ القرار



## تصنيف التكاليف :

تتطلب عملية اتخاذ القرارات الإدارية في معظم الأحيان الاعتماد على مجموعتين من البيانات هما : بيانات كمية ( مالية ) وبيانات نوعية ( غير مالية ) ، وقد لا تقل درجة أهمية البيانات غير المالية في العديد من القرارات الإدارية عن البيانات المالية ، فقد تقبل المنشأة عرضاً لبيع كمية من منتجاتها في أحد الأسواق الخارجية بخسارة على الرغم من وجود عرض لبيع الكمية بربح في السوق المحلي ، وقد يكون السبب في ذلك محاولة المنشأة دخول هذا السوق كونه سيفتح لها آفاقاً جديدة مستقبلاً .

أما بخصوص البيانات المالية الخاصة بالقرار ، فإن الأمر يتطلب الاعتماد على الإيرادات والتكاليف الملائمة الخاصة بالقرار المعني ، فعلى الرغم من وضوح التكاليف والإيرادات الملائمة لبعض القرارات الإدارية ، إلا أن العديد من القرارات تتطلب عناية خاصة لتحديد التكاليف والإيرادات الملائمة والواجب الاعتماد عليها عند اتخاذ القرار . ففي حالة حاجة منشأة إلى الإعلان عن تأجيل اجتماع هيئة عامة في إحدى الصحف اليومية وكانت تكاليف الإعلان لدى وكيلين للإعلانات في نفس الصحيفة 50 ريال و55 ريال ، فإن التكاليف الخاصة بهذا القرار واضحة ، في حين إذا كان القرار يتعلق بقبول أو رفض بيع مستورد طلبية خاصة تتطلب مواصفات محددة ، فإن تحديد التكاليف الملائمة لقرار قبول العرض أو رفضه يصبح أقل وضوحاً وبالتالي يحتاج إلى جهد وعناية خاصة .

## التكاليف المتغيرة : Variable Costs

تعرف التكاليف المتغيرة بأنها التكاليف التي تتغير في مجموعها وبنفس النسبة وبنفس الاتجاه مع التغير في حجم النشاط . وتعتبر التكاليف المتغيرة من التكاليف الملائمة لاتخاذ القرارات الإدارية . ففي حالة دراسة عرض لبيع أحد المستوردين كمية من منتجات الشركة ، فإن التكاليف المتغيرة واللازمة لتصنيع المنتجات ، مثل تكلفة المواد المباشرة والعمل المباشر والتكاليف الصناعية غير

المباشرة المتغيرة تعتبر من التكاليف الملائمة الواجب أخذها بعين الاعتبار عند اتخاذ قرار قبول أو رفض العرض .

### التكاليف الثابتة :

تعتبر التكاليف الثابتة بشكل عام غير ملائمة لاتخاذ القرارات قصيرة الأجل ، نظراً لعدم تغيرها نتيجة اتخاذ العديد من تلك القرارات . فإذا كانت التكاليف الصناعية الثابتة لدى شركة صناعية 100.000 ريال سنوياً ، وكانت الشركة لا تعمل بكامل طاقتها الإنتاجية وتقدم شخص لشراء كمية من إنتاج الشركة لغايات التصدير للخارج ، فإن التكاليف الصناعية تعتبر غير ملائمة لاتخاذ القرار الخاص بقبول أو رفض العرض . وتعتبر التكاليف الثابتة ملائمة لاتخاذ القرار في حالة كون القرار سيرتب على المنشأة تكاليف ثابتة جديدة أو سيزيد من التكاليف الثابتة الحالية . كما تعتبر التكاليف الثابتة ملائمة للقرارات الإدارية طويلة الأجل ، فعملية تحديد السعر العادي الذي ستباع فيه منتجات المنشأة يتطلب الاعتماد على التكاليف المتغيرة والثابتة .

### التكاليف الغارقة : Sunk Costs

تمثل التكاليف الغارقة ما تم تكبده من تكاليف من قبل المنشأة نتيجة اتخاذ قرارات في الماضي ، ولا يمكن للمنشأة تغيير هذه التكاليف بناء على قرار جديد ، وبالتالي فإن هذا النوع من التكاليف يعتبر غير ملائم لاتخاذ القرارات الإدارية . ومن الأمثلة على التكاليف الغارقة ، التكلفة التاريخية للأصول الثابتة ، وتكلفة شراء البضاعة أو المخزون من المواد الخام وقطع الغيار وخلافه .

### تكلفة الفرصة البديلة : Opportunity Costs

يقصد بتكلفة الفرصة البديلة ، المنافع التي سيفقدها المشروع نتيجة لعدم اختياره للبديل التالي لأفضل بديل تم اختياره . فعلى سبيل المثال ، إذا كان لدى المنشأة طاقة غير مستغلة تكفي

لإنتاج 25000 وحدة ، وتوفر للمشروع فرصتين لبيع هذه الكمية ، الأولى بمبلغ 50000 ريال ، والثانية بمبلغ 48000 ريال ، فإن المشروع سيختار بيع الكمية بسعر 500000 ريال مع افتراض عدم وجود عوامل أخرى خلاف الربحية يمكن أن تؤثر على القرار . إن اختيار المشروع لبيع الكمية بسعر 50000 ريال سيترتب عليه فقدان الفرصة الأخرى البديلة وهي بيع الكمية بسعر 48000 ريال ، حيث يمثل مبلغ الـ 48000 ريال في هذه الحالة تكلفة الفرصة البديلة .

## تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح ( نقطة التعادل )

### مقدمة

إن الهدف الأساسي الذي تسعى إليه المنشأة هو تعظيم ثروة المالكين ، والذي يتم من خلال تحقيق أقصى أرباح ممكنة ، وحتى تحقق المنشأة هذا الهدف ، فإنها تحتاج في البداية إلى معرفة حجم المبيعات الواجب تحقيقه حتى تغطي المنشأة مصاريفها المختلفة ، وعملية تغطية المنشأة لتكاليفها ومصاريفها المختلفة هي نقطة الأمان التي تحمي المنشأة من الخسارة وتمكنها بعد ذلك من البدء في تحقيق الأرباح وعليه فإن إدارة المنشأة تسعى في عملية التخطيط واتخاذ القرارات إلى الحصول على إجابات عن الأسئلة التالية :

- كم تبلغ عدد الوحدات ( أو قيمة المبيعات ) الواجب بيعها لتغطية كامل مصاريف المنشأة؟
- كم يبلغ عدد الوحدات ( أو قيمة المبيعات ) الذي يحقق للمنشأة مبلغ ربح تسعى الإدارة للوصول إليه ؟
- كم يبلغ قيمة الأرباح التي تحقق عند بيع عدد من الوحدات ؟
- ما أثر تغير سعر بيع الوحدة على ربحية المنشأة ؟

إن الإجابة عن الأسئلة السابقة وغيرها من الأسئلة والتي ستتم مناقشتها في هذا الفصل تتم من خلال دراسة العلاقة بين حجم المبيعات لدى المنشأة والتكلفة والربح والتعرف على مفهوم ودلالة نقطة التعادل .

### ما هي نقطة التعادل ؟

تمثل نقطة التعادل حجم المبيعات بالوحدات ، أو قيمة المبيعات بالدينار الواجب تحقيقها من قبل المنشأة لتمكن من تغطية كامل تكاليفها ونفقاتها المتغيرة والثابتة وبعبارة أخرى ، فإن نقطة

التعادل تمثل النقطة التي يكون فيها صافي ربح المنشأة مساوياً للصفر . وعليه يمكن التعبير عن نقطة التعادل على أنها الحالة التي يكون عندها :

$$\text{إجمالي الإيرادات} = \text{إجمالي التكاليف المتغيرة} + \text{إجمالي التكاليف الثابتة}$$

وبما أن ربح المنشأة يكون صفرًا عند نقطة التعادل ، فيمكن إعادة صياغة المعادلة أعلاه على النحو التالي :

$$\text{إجمالي الإيرادات} - \text{إجمالي التكاليف المتغيرة} - \text{إجمالي التكاليف الثابتة} = \text{صفر}$$

وتجدر الإشارة إلى أن احتساب التكاليف المتغيرة والثابتة يتضمن بالإضافة إلى التكاليف الصناعية ، المصاريف الإدارية والبيعية .

### احتساب نقطة التعادل :

إن احتساب نقطة التعادل يتطلب المعلومات التالية :

- سعر بيع الوحدة .
- التكاليف المتغيرة للوحدة .
- التكاليف الثابتة السنوية ( أو التكاليف الثابتة خلال الفترة المراد احتساب نقطة التعادل لها )

ويتم إيجاد نقطة التعادل بالوحدات بموجب المعادلة التالية :

$$\begin{aligned} & \text{سعر بيع الوحدة} \times \text{عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق نقطة التعادل} = \\ & ( \text{التكلفة المتغيرة للوحدة} \times \text{عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق نقطة التعادل} ) \\ & + \text{التكاليف الثابتة السنوية} . \end{aligned}$$

ومن خلال هذه المعادلة يمكن الوصول إلى المعادلة المبسطة التالية :

التكاليف الثابتة	نقطة التعادل بالوحدات
( سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة )	

وتجدر الإشارة إلى أن الفرق بين سعر بيع الوحدة وتكلفتها المتغيرة يدعى بهامش المساهمة للوحدة أما الفرق بين إجمالي المبيعات وإجمالي التكاليف المتغيرة للبضاعة المباعة فيدعى بإجمالي هامش المساهمة والسبب في هذه التسمية يعود إلى أن المتبقي من سعر بيع الوحدة بعد خصم التكلفة المتغيرة يساهم في تغطية كل من التكاليف الثابتة لدى المنشأة وفي تحقيق الربح .

### مثال توضيحي :

تنتج شركة العامر سلعة تباع الوحدة منها بسعر 20 ريال وتبلغ التكلفة المتغيرة للوحدة 12 ريال والتكاليف الثابتة السنوية 100000 ريال كم يبلغ عدد الوحدات الواجب بيعه سنوياً لتحقيق نقطة التعادل ؟

### الحل

بالتطبيق على قانون نقطة التعادل يتم احتساب عدد الوحدات اللازمة لتحقيق نقطة التعادل

كما يلي :

$$\text{نقطة التعادل} = \frac{100000}{(20 - 12)} = 12500 \text{ وحدة}$$

وكما يلاحظ من الجدول والذي يعرض قائمة الدخل لشركة العامر عند مستوى مبيعات

12500 وحدة فإن صافي أرباح الشركة يبلغ صفر .



قائمة الدخل لشركة العامر عند مستوى مبيعات 12500 وحدة	
المبيعات ( 20 × 12500 )	250000
يطرح تكاليف متغيرة ( 12 × 12500 )	(150000)
إجمالي هامش المساهمة	100000
يطرح التكاليف الثابتة السنوية	100000
صافي الربح	0

ويلاحظ من خلال قائمة الدخل أعلاه أن المنشأة تحقق ربح صفر عند بيع 12500 وحدة كما يلاحظ أن إجمالي هامش المساهمة والذي يمثل المبلغ المتبقي من مبيعات الشركة بعد تغطية كامل التكاليف المتغيرة يساوي إجمالي التكاليف الثابتة .

أما عن كيفية احتساب نقطة التعادل بالريال أي قيمة المبيعات اللازمة للوصول لنقطة التعادل فيتم احتسابها بطريقتين : تتمثل الأولى في ضرب عدد وحدات نقطة التعادل بسعر بيع الوحدة وعليه تكون قيمة مبيعات نقطة التعادل للحالة السابقة وكما تم احتسابه بقائمة الدخل = 250000 ريال ( 12500 وحدة × 20 ريال )

أما الطريقة الثانية لاحتساب قيمة مبيعات نقطة التعادل فتتم حسب المعادلة التالية :

التكاليف الثابتة	نقطة التعادل بالريال =
نسبة هامش المساهمة	

ويتم استخراج نسبة هامش المساهمة حسب المعادلة التالية :

( سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة )	نسبة هامش المساهمة
سعر بيع الوحدة	

وتكون نسبة هامش المساهمة للحالة السابقة =

$$\% 40 = \frac{(12 - 20)}{20}$$

وعليه تكون قيمة مبيعات نقطة التعادل بالريال تساوي :

$$250000 \text{ ريال} = \frac{100000}{\%40}$$

ومن الجدير ذكره أن نسبة هامش المساهمة والبالغة في الحالة أعلاه 40% تشير إلى نسبة ما يتبقى من الإيرادات بعد تغطية التكاليف المتغيرة وهذا الهامش يساهم بدوره في تغطية كل من التكاليف الثابتة للمنشأة وفي تحقيق الأرباح .

### نقطة التعادل بالرسم البياني :

يمكن استخدام الرسم البياني لاستخراج نقطة التعادل حيث يفضل البعض الرسم البياني على الأرقام المطلقة نظراً لسهولة وسرعة التعرف على العلاقة بين حجم المبيعات والتكاليف والأرباح من خلال الرسم .

### مثال توضيحي :

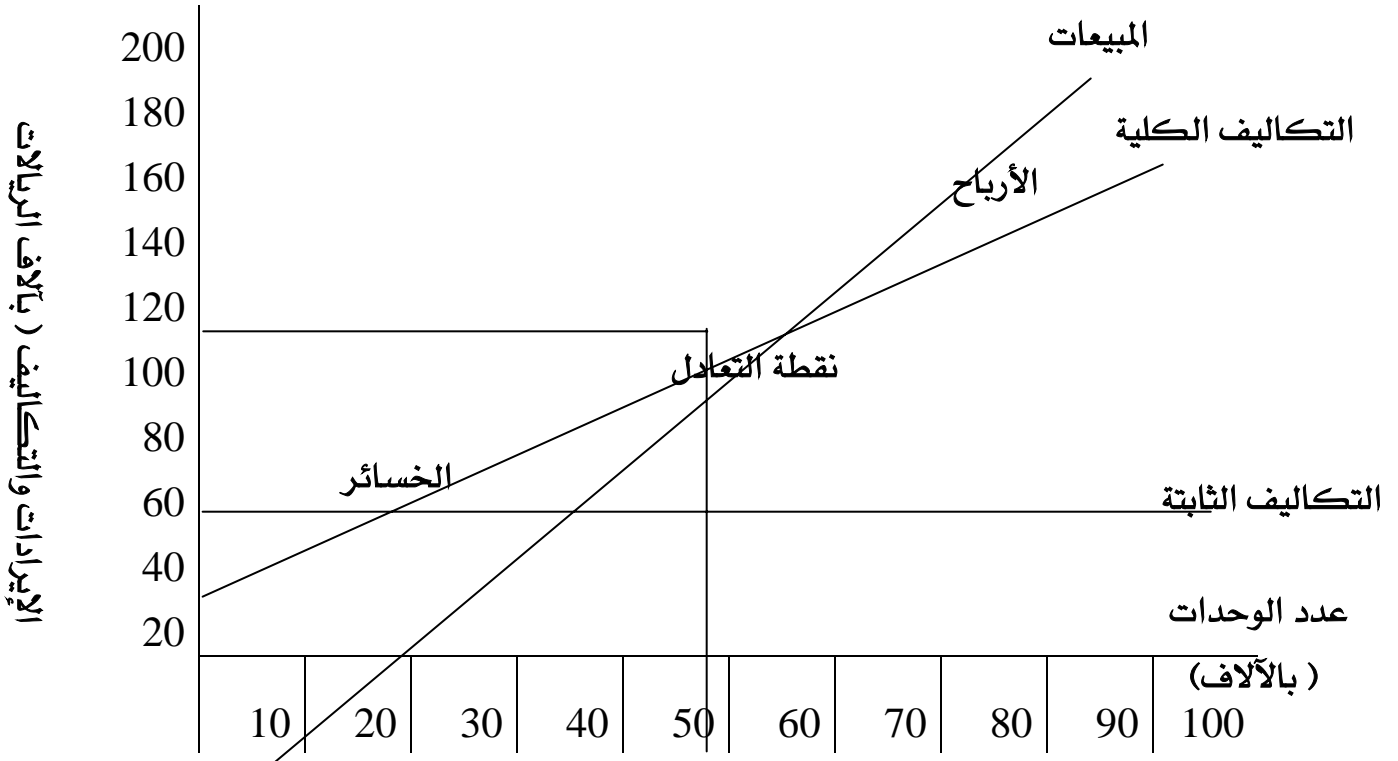
تنتج شركة الإنماء الصناعية منتجاً يباع بسعر 20 ريال للوحدة وتبلغ التكلفة المتغيرة 8 ريالات للوحدة أما التكاليف الثابتة السنوية فتبلغ 60000 ريال .

### الحل :

لرسم نقطة التعادل بيانياً يتم استخدام المحور العمودي لتمثيل قيمة التكاليف الكلية والمبيعات بالريال في الرسم البياني في حين يستخدم المحور الأفقي لتمثيل حجم النشاط ( عدد الوحدات المباعة ) ويلاحظ من الشكل ما يلي :

- أن قيمة المبيعات تبدأ من نقطة الصفر ، وتزداد قيمة المبيعات مع زيادة عدد الوحدات المباعة .

- تبدأ التكاليف الثابتة السنوية من نقطة 60000 ريال وترسم بخط مستقيم موازي للمحور الأفقي .
- تبدأ التكاليف المتغيرة من نقطة التكاليف الثابتة ( 60000 ) ريال وتزداد مع زيادة عدد الوحدات المباعة ولهذا السبب فإن الخط المرسوم في الشكل يمثل التكاليف الكلية ( الثابتة والمتغيرة ) .
- تمثل نقطة التعادل نقطة تقاطع خط المبيعات مع خط التكاليف الكلية وهي النقطة التي تتساوي عندها قيمة المبيعات بالريال مع التكاليف الكلية للشركة
- للتعرف على حجم المبيعات بالوحدات واللازم لتحقيق نقطة التعادل ، يتم إسقاط خط مستقيم يبدأ من نقطة تقاطع قيمة المبيعات بالريال مع التكاليف الكلية حتى يقطع المحور الأفقي ، حيث تمثل نقطة التقاطع عدد الوحدات اللازمة لتحقيق نقطة التعادل أما قيمة المبيعات اللازمة لتحقيق نقطة التعادل فيتم الحصول عليها من خلال مد خط مستقيم مواز للمحور الأفقي حيث يبدأ الخط من نقطة تقاطع قيمة المبيعات بالريال والتكاليف الكلية حتى يقطع المحور العمودي .
- ويلاحظ من الشكل أن نقطة التعادل تبلغ 50000 وحدة وتبلغ قيمة مبيعات نقطة التعادل 100000 ريال .



الشكل رقم ( 2- 2 ) رسم بياني للعلاقة بين الإيرادات والتكاليف والأرباح

### المبيعات المطلوبة لتحقيق الربح المستهدف :

إن الغاية الرئيسة للمنشآت التجارية كما ذكرنا سابقاً هي تعظيم ثروة المالكين عن طريق تحقيق أقصى قدر ممكن من الأرباح وبالتالي فإن نقطة التعادل تمثل مؤشراً أولياً لعدد الوحدات الواجب بيعها لتغطية التكاليف الكلية للمنشأة ومن ثم بدء تحقيق الربح فكل وحدة تباع بعد نقطة التعادل تساهم في تحقيق الأرباح للمنشأة طالما أن هذه الوحدة تم بيعها بسعر يزيد عن تكلفتها المتغيرة فكما أوضحنا في الجزء السابق من هذا الفصل فإن الفرق بين سعر بيع الوحدة وتكلفتها المتغيرة وهو ما يطلق عليه بهامش المساهمة يساهم في البداية في تغطية التكاليف الثابتة ثم يبدأ بعد نقطة التعادل بالمساهمة في تحقيق الأرباح أي إن كل وحدة إضافية يتم بيعها بعد نقطة التعادل تحقق للمنشأة صافي دخل يعادل هامش المساهمة للوحدة .

وتحتاج إدارة العديد من المنشآت إلى التعرف على قيمة المبيعات أو عدد الوحدات المباعة والذي يمكن المنشأة من تحقيق الربح الذي تخطط له خلال الفترة أو الفترات القادمة .

ويمكن استخدام معادلة نقطة التعادل لاحتساب حجم المبيعات اللازم لتحقيق الربح المستهدف وتظهر المعادلة الخاصة بإيجاد عدد الوحدات اللازمة لتحقيق الربح المستهدف على النحو التالي :-

التكاليف الثابتة + الربح المستهدف	عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق الربح المستهدف =
هامش المساهمة للوحدة	

أما المعادلة الخاصة بإيجاد قيمة المبيعات اللازمة للوصول إلى الربح المستهدف فتظهر على النحو التالي :

التكاليف الثابتة + الربح المستهدف	قيمة المبيعات اللازمة لتحقيق الربح المستهدف
نسبة هامش المساهمة	

### مثال توضيحي :

تنتج شركة العامر سلعة تباع الوحدة منها بسعر 20 ريال وتبلغ التكلفة المتغيرة للوحدة 12 ريال والتكاليف الثابتة السنوية 100000 ريال تخطط الشركة لتحقيق صافي ربح خلال العام القادم يبلغ 200000 ريال .

- كم يبلغ عدد الوحدات الواجب بيعها خلال العام القادم لتحقيق الربح المستهدف ؟
- ما قيمة المبيعات اللازمة خلال العام القادم لتحقيق الربح المستهدف ؟

الحل :

يتم احتساب عدد الوحدات اللازم لتحقيق الربح المستهدف على النحو التالي :-

$$37500 = \frac{200000 + 100000}{12 - 20}$$

$$( 12 - 20 )$$

أما قيمة المبيعات اللازمة للوصول إلى الربح المستهدف فتحسب على النحو التالي :-

$$750000 = ( 200000 + 100000 )$$

$$\% 40$$

وللتأكيد من ذلك يعرض الجدول رقم 2 - 3 قائمة الدخل للشركة عند مستوى مبيعات يبلغ 37500 وحدة .

قائمة الدخل عند مستوى مبيعات 37500 وحدة	
المبيعات ( 20 × 37500 )	750000
يطرح تكاليف متغيرة ( 12 × 37500 )	(450000)
إجمالي هامش المساهمة .	300000
يطرح التكاليف الثابتة السنوية	( 100000 )
صافي الربح	200000

**الربح المستهدف وضريبة الدخل :**

افتراضنا في الحالة السابقة وعند احتساب المبيعات المطلوبة لتحقيق الربح المستهدف عدم وجود ضريبة على أرباح الشركة ، إلا أن معظم الشركات التجارية تخضع للضريبة على الدخل وبالتالي فلا بد من أخذ الضريبة بعين الاعتبار عند احتساب الربح المستهدف فالربح المستهدف للمنشآت هو الربح بعد الضريبة وهي نفقة تتحملها المنشأة وتظهر المعادلة الخاصة بإيجاد عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق الربح المستهدف بعد الضريبة على النحو التالي :-

عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق الربح المستهدف بعد الضريبة =

$\frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{الربح المستهدف}}{(1 - \text{نسبة الضريبة})}$

( 1 - نسبة الضريبة )

هامش المساهمة للوحدة

ولاستخراج قيمة المبيعات بالريال واللازمة لتحقيق الربح المستهدف في حالة وجود ضريبة يتم استخدام نفس المعادلة مع استبدال هامش المساهمة للوحدة بنسبة هامش المساهمة .

### مثال توضيحي :

تنتج شركة الأنظمة الحديثة لوحة مفاتيح لأجهزة الحاسوب وفيما يلي التفاصيل الخاصة بتلك السلعة :

سعر الوحدة	10 ريال
التكلفة المتغيرة للوحدة	6 ريال
التكاليف الثابتة السنوية	100000 ريال
الربح المستهدف بعد الضريبة	45000 ريال
معدل ضريبة الدخل التي تخضع لها الشركة	25 %

**المطلوب :** إيجاد عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق الربح المستهدف بعد الضريبة .

الحل :

عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق الربح المستهدف .

$$\frac{45000 + 10000}{(1 - 25\%)}$$

$$40000 \text{ وحدة} =$$

$$\frac{(1 - 25\%) (10 - 6)}$$

$$(10 - 6)$$

وبهدف توضيح الحالة أعلاه ، يعرض الجدول رقم 2 - 4 قائمة الدخل للشركة عند مستوى

مبيعات 40000 وحدة .

قائمة الدخل لشركة الأنظمة الحديثة عند مستوى مبيعات 40000 وحدة	
المبيعات ( $10 \times 4000$ )	400000
يطرح تكاليف متغيرة ( $6 \times 40000$ )	(240000)
إجمالي هامش المساهمة .	160000
يطرح التكاليف الثابتة السنوية .	( 100000 )
صافي الربح قبل ضريبة الدخل .	60000
ضريبة الدخل بنسبة 25% .	(15000)
صافي الربح بعد الضريبة .	45000

هامش الأمان :



يمثل هامش الأمان الفرق بين مبيعات الشركة المتوقعة ومبيعات نقطة التعادل مع ملاحظة إمكانية استخدام المبيعات الفعلية بدلاً من المبيعات المتوقعة ، وعليه يظهر هامش الأمان على النحو التالي :-

$$\text{هامش الأمان بالريال} = \text{المبيعات المقدرة ( المخططة ) بالريال} - \text{مبيعات التعادل بالريال}$$

### مثال توضيحي :

تنتج شركة الراشد سلعة بسعر بيع يبلغ 10 ريال للوحدة وتبلغ التكلفة المتغيرة للوحدة 6 ريال كما تبلغ التكاليف الثابتة السنوية 100000 ريال تتوقع الشركة بيع 40000 وحدة خلال العام القادم .

**المطلوب :** إيجاد هامش الأمان بالريال .

**الحل :**

لإيجاد هامش الأمان يتم أولاً تحديد قيمة مبيعات نقطة التعادل والتي تساوي كـ .

$$\text{نقطة التعادل بالريال} = \frac{10000}{\% 40} = 250000 \text{ ريال}$$

أما قيمة المبيعات المتوقعة فتبلغ  $10 \times 40000 = 400000$  ريال .

وعليه تكون قيمة هامش الأمان بالريال  $400000 - 250000 = 150000$  ريال .

يستخدم هامش الأمان لتحديد مقدار الانخفاض الذي يمكن أن يطرأ على مبيعات الشركة المتوقعة أو الفعلية قبل أن تبدأ في تحقيق الخسائر ففي المثال الخاص بشركة الراشد أعلاه تبقى الشركة في أمان من الوقوع في خسارة إذا ما انخفضت مبيعاتها الفعلية عن المتوقعة بمقدار 150000 ريال أو أقل وتبدأ الشركة في تحقيق خسارة بعد انخفاض قيمة المبيعات بأكثر من 150000 ريال .

وتجدر الإشارة إلى أنه يمكن احتساب هامش الأمان بالوحدات بدلاً من المبيعات بالريال حيث

يحسب هامش الأمان في هذه الحالة على النحو التالي :-

هامش الأمان بالوحدات = المبيعات المقدرة ( المخصصة ) بالوحدات - مبيعات نقطة التعادل بالوحدات

وباستخدام الحالة السابقة يحسب هامش الأمان بالوحدات على النحو التالي :

هامش الأمان بالوحدات = 40000 - 25000 = 15000 وحدة .

### نسبة هامش الأمان :

تمثل نسبة هامش الأمان الفرق بين المبيعات المقدرة ( أو الفعلية ) ومبيعات نقطة التعادل

مقسوماً على المبيعات المقدرة ( أو الفعلية ) وبناء على ذلك تظهر معادلة إيجاد نسبة هامش الأمان

على النحو التالي :

( المبيعات المقدرة ( المخططة ) بالريال - مبيعات نقطة التعادل بالريال
المبيعات المقدرة ( المخططة ) بالريال

وتمثل نسبة هامش الأمان النسبة المئوية التي يمكن أن تتخفف بها مبيعات الشركة قبل أن

تبدأ في تحقيق الخسارة أما في حالة كون المبيعات المقدرة أو الفعلية أقل من مبيعات نقطة التعادل

فإن نسبة هامش الأمان تمثل النسبة المئوية التي يجب أن ترفع الشركة بها مبيعاتها حتى تصل إلى

نقطة التعادل ، وتتراوح قيمة نسبة هامش الأمان بين - ما لا نهاية و + 1

وباستخدام مثال شركة الراشد تكون نسبة هامش الأمان تساوي :

( 250000 - 40000 )

نسبة هامش الأمان =  $100\% \times \frac{210000}{400000} = 37.5\%$

## أسئلة للمناقشة

س1: حدد لكل جملة من الجمل التالية فيما إذا كانت صحيحة أم خاطئة :

- 1 - ( ) من الأمور الواجب توفرها في التكاليف حتى تكون ملائمة للقرارات الإدارية أن تختلف قيمتها باختلاف البدائل 0
- 2 - ( ) تعتبر تكلفة الفرصة البديلة غير ملائمة للقرارات الإدارية كونها لا تمثل دفع تكلفة بالمفهوم الفعلي كباقي التكاليف الأخرى 0
- 3 - ( ) يشارك المحاسب الإداري بشكل فعال ومؤثر في عملية اتخاذ القرارات الإدارية 0
- 4 - ( ) تعتبر التكاليف الثابتة غير ملائمة في جميع الأحوال لاتخاذ القرارات الإدارية 0

س2: تنتج شركة الشمس الصناعية مظلة حدائق تباع بسعر 30 ريال للوحدة ، وتبلغ التكلفة المتغيرة للوحدة 18 ريال والتكاليف الثابتة السنوية 1500000 ريال ، تخطط الشركة لتحقيق صافي ربح بعد الضريبة لعام 2000 يبلغ 1200000 ريال ، علماً أن معدل الضريبة على أرباح الشركة يبلغ 20 % وخلال عام 2000 م تم بيع 18000 وحدة 0

المطلوب إيجاد ما يلي :

- 1 - نقطة التعادل بالوحدات .
- 2 - نسبة هامش المساحة .
- 3 - نقطة التعادل بالريال .
- 4 - عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق الربح المستهدف .
- 5 - نسبة هامش الأمان بناءً على المبيعات الفعلية .



المملكة العربية السعودية  
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني  
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

الموازنات وإعداد التقارير

الموازنات التخطيطية وأنظمة الرقابة

## الوحدة الثالثة: الموازنات التخطيطية وأنظمة الرقابة

### الجدارة :

التعرف على الموازنات التخطيطية وانظمة الرقابة وارتباطها بالقرارات الادارية.

### الأهداف:

تهدف هذه الوحدة إلى تعريف المتدرب بأهمية الموازنات وانظمة الرقابة و تركز الوحدة على النقاط

التالية:

- طبيعة واهداف الموازنات التقديرية.
- الأهداف الرئيسية للموازنات .
- موازنة المبيعات والانتاج.
- موازنة المواد الخام المباشرة والعمل المباشر.
- موازنة تكاليف التصنيع غير المباشرة .

### مستوى الأداء المطلوب: 7

أن يصل المتدرب إلى إتقان هذه الجدارة بنسبة 95%.

### الوقت المتوقع للتدريب: 8

### الوسائل المساعدة على تحقيق الجدارة:

- جهاز كمبيوتر مجهز ببرنامج Excel
- تمارين
- حلقات نقاش
- واجبات

### متطلبات الجدارة:

الالمام بمبادئ المحاسبة.

## الموازنات التخطيطية وأنظمة الرقابة :

تعتبر الموازنات التقديرية إحدى الأدوات الهامة التي تستخدم من قبل منشآت القطاع العام والخاص على السواء لغايات التخطيط والرقابة وتقييم الأداء . ويكاد يكون تأثير الموازنات ملموساً على مختلف القطاعات ؛ فالمواطن العادي يتأثر بموازنة الدولة والتي تتضمن حجم الإنفاق والإيرادات المتوقعة خلال الفترة القادمة ، فالإيرادات المقدرة تحدد العبء الذي سيتحمله المواطن من ضرائب ورسوم وخلافه ، كما أن حجم الإنفاق المتوقع أن تقوم به الدولة يحدد طبيعة ومدى الخدمات التي ستقدم للمواطنين .

والموازنة كخطة مالية مستقبلية تستخدم كأداة تخطيطية ورقابية من قبل معظم الحكومات في دول العالم ، حيث تقوم كل دولة وقبل بداية كل عام بإعداد موازنة تحدد من خلالها مصادر الإيرادات والتمويل الذي تتوقع الحصول عليه خلال العام القادم ، كما تحدد أوجه الإنفاق المتوقعة . كما أن للموازنات تأثير واضح على منشآت القطاع الخاص المختلفة بالإضافة إلى المؤسسات الخيرية والمؤسسات غير الهادفة للربح . حيث أن العديد من مؤسسات القطاع الخاص تقوم بتحضير موازنات تتضمن الإيرادات والمصاريف المتوقعة خلال الفترة القادمة ومبالغ الافتراض المحتملة والاستثمارات الرأسمالية المخطط لها .

أما المؤسسات الخيرية غير الربحية ، فتقوم أيضاً بإعداد موازنات تقديرية تتضمن حجم المساعدات والدعم المتوقع الحصول عليه خلال الفترات المستقبلية وأوجه الإنفاق المختلفة ، كما أن مقدمي الإعانات لهذه المؤسسات يشترطون في بعض الأحيان بيان الخطط المستقبلية وأوجه الإنفاق المختلفة لهذه الإعانات .

وتستخدم الموازنة على المستوى الشخصي أيضاً وإن لم تكن معدة بشكل مكتوب ، فالموظف الذي يحصل على راتب شهري يبلغ 3000 ريال على سبيل المثال ، يضع اعتباره وخطته ما سيخصه من هذا المبلغ لإيجار المنزل وما سيتم تخصيصه لغايات المأكل والإيجار والملبس وغيرها من النفقات .

## طبيعة وأهداف الموازنات التقديرية : Nature and Objectives of Budgets

تعرف الموازنة على أنها عبارة عن خطة مالية كمية تغطي أوجه النشاط المختلفة للوحدة الاقتصادية لفترة مالية مستقبلية . وينظر إلى الموازنة على أنها ترجمة كمية ومالية للأهداف التي تسعى إدارة المنشأة للوصول إليها ، كما أن الموازنة أداة رقابية فعالة للتأكد من حسن تنفيذ الخطط الموضوعة من قبل الإدارة . فالإدارة العليا .

نلاحظ من خلال المقدمة أن للموازنة ثلاثة أركان رئيسية هي :

- أن الموازنة خطة مستقبلية ، أي تتعلق بالفترات القادمة ، وأن الماضي هو فقط مرشد ومؤشر لعملية تحضير الموازنة .

- أن الموازنة ليست هدفاً بحد ذاتها بل هي أداة وترجمة للخطة والأهداف التي تسعى المنشأة للوصول إليها . وتبرز هنا ضرورة ترجمة الأهداف إلى أرقام مالية وكمية ، فمن غير المعقول أن نحكم على حسن التنفيذ للخطة والأهداف دون وجود ، على سبيل المثال ، رقم مبيعات أو أرباح مخطط لها ، وهذا ما توفره الموازنات التقديرية .

- أما الركن الأخير فيتمثل في أن الموازنة أداة رقابية تستعمل للتحقق من الأهداف والخطة الموضوعية وقد تم تنفيذها وبالشكل المطلوب .

وللوصول إلى موازنة فعالة نستطيع من خلالها تحقيق تخطيط ورقابة جيدة فلا بد من توفر

الأمر الثلاثة التالية :

-وجود هيكل محاسبي وتنظيمي للمؤسسة يحدد من خلاله نطاق وصلاحيات كل إدارة في المنشأة .

-وجود نظام تكاليف معياري والذي يحدد من خلاله التكاليف المتوقعة لتنفيذ الأنشطة المختلفة في المستقبل ، فلا يمكن إعداد خطة مالية مستقبلية دون المعرفة المسبقة لتكاليف الإنتاج والأنشطة المختلفة داخل المنشأة .

- ضرورة معرفة الإدارات المختلفة في المنشأة بالمسؤوليات والواجبات الملقاة على عاتقها لضمان حسن تنفيذ الموازنة والوصول بالتالي إلى الأهداف التي تشدها الإدارة العليا .
- أما الأهداف الرئيسية من وراء إعداد وتنفيذ الموازنة فتمثل بالنقاط التالية :

### 1 - التخطيط Planning

يعتبر التخطيط من الوظائف الأساسية ، وتعتبر الموازنات التقديرية إحدى أهم أدوات التخطيط التي تستعملها المنشآت ، فمن خلال وضع موازنة المبيعات للفترة القادمة تقوم بقية الإدارات في المنشأة بالتخطيط للوصول إلى حجم المبيعات المتوقع .

### 2 - الرقابة على الأرباح والعمليات : Controlling Profit and Operations

تستخدم الموازنة ، وكما ذكرنا سابقاً ، كأداة رقابية على أداء الأقسام المختلفة في المنشأة ، كما تستخدم كأداة للتحقق من وصول المنشأة إلى أهدافها المخطط لها ، وبالتالي تحقيق الأرباح التي تسعى لها . حيث تتم مقارنة الأداء الفعلي للمنشأة مع الأداء المتوقع في الموازنة ، ومن ثم يتم تحديد مدى كفاءة الإدارات المختلفة في إنجاز ما هو مخطط لها .

### 3 - تقييم الأداء والحوافز Evaluating Performance and Providing Incentives

تستخدم الموازنات لدى العديد من المنشآت كأداة لتقييم أداء الأفراد والأقسام المختلفة ، وبالتالي تحديد الحوافز الواجب دفعها للعاملين .

### 4 - تسهيل الاتصال والتنسيق بين الأقسام Facilitating Communication and Coordination :

تساعد الموازنة على تسهيل وانسجام وترابط أداء الأقسام المختلفة ، فمن خلال تحديد حجم المبيعات المتوقع للفترة القادمة يستطيع كل قسم في المنشأة تحديد المطلوب منه للوصول بالمنشأة إلى الهدف المحدد بالموازنة .



## 5- توزيع المصادر المتاحة على الأقسام المختلفة Allocating Resources

لكل منشأة مصادر تمويل وتشغيل محدودة ، ومن خلال الموازنة تستطيع المنشأة توزيع تلك المصادر على الأقسام المختلفة حسب حاجة وأهمية الدور الذي يقوم به كل قسم وبشكل يضمن حسن سير أعمال المنشأة وتحقيقها لأهدافها والوصول بها إلى أفضل الأرباح .  
وتتضمن الموازنة الشاملة للشركات الصناعية ، الموازنات الوظيفية التالية :

- 1 - موازنة المبيعات .
- 2 - موازنة الإنتاج .
- 3 - موازنة المواد الخام المباشرة .
- 4 - موازنة العمل المباشر .
- 5 - موازنة تكاليف التصنيع غير المباشرة .

### موازنة المبيعات :

تعتبر موازنة المبيعات ، وكما أسلفنا ، نقطة البداية في إعداد الموازنة الشاملة . ويتطلب إعداد موازنة المبيعات توقع كل من :

- حجم المبيعات المقدرة .

- سعر بيع الوحدة الذي تتوي المنشأة اعتماده خلال الفترة القادمة .

ومن الطرق المستخدمة في تقدير حجم المبيعات المتوقعة أو حجم النشاط ، الاعتماد على مبيعات الفترات السابقة مع إجراء التعديل عليها بالزيادة أو النقصان بالاعتماد على المتغيرات التالية :

- الوضع الاقتصادي المتوقع خلال الفترة القادمة .

- وضع القطاع الذي تنتمي إليه المنشأة ، والذي قد يختلف عن الوضع الاقتصادي العام المتوقع أن يسود خلال فترة الموازنة .

- سياسة الشركة في التسعير : أي هل ستزيد المنشأة أسعار بيع سلعها أم تخفضه أم تبقي عليه كما هو .
- حجم الدعاية والإعلان المخطط له للفترة المقبلة .
- المنافسة المتوقعة ، واحتمالية دخول منافسين جدد للسوق أو سلع بديلة للسلع المباعة من قبل المنشأة .
- مدى التغير المتوقع في القوانين الخاصة بالقطاع الذي تنتمي إليه المنشأة .
- نتائج الأبحاث التي تقوم بها المنشأة عن السوق وقطاع المستهلكين .

### مثال توضيحي :

تقوم الشركة العصرية بإنتاج وبيع أحد أنواع طاولات الحاسب الآلي ، وفيما يلي التقديرات التي تم وضعها لهذه السلعة للعام 2000 .

- إجمالي عدد الوحدات المتوقع بيعها للعام 2000 يبلغ 14400 وحدة ، موزعة على النحو التالي :

- الربع الأول : 5000 وحدة .
- الربع الثاني : 6000 وحدة .
- الربع الثالث : 2200 وحدة .
- الربع الرابع : 1200 وحدة .
- تنوي الشركة بيع الوحدة للعام 2000 بسعر 30 ريال .

باستخدام المعلومات أعلاه يتم تحضير موازنة المبيعات للعام 2000 ، وكما يظهر الجدول رقم 2 - 1

الجدول رقم 3 - 1					
موازنة المبيعات					
عن السنة المالية المنتهية في 31 / 12 / 2000 م .					
البيان	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	السنة
عدد الوحدات المتوقع بيعها	5000	6000	2200	1200	14400
سعر بيع الوحدة	30	30	30	30	30
إجمالي قيمة المبيعات	150000	180000	66000	36000	432000

يبين الجدول أعلاه عدد الوحدات المتوقع بيعها خلال كل ربع من السنة وسعر بيع الوحدة ، كما يظهر الجدول في السطر الأخير منه قيمة المبيعات المتوقعة وهي عبارة عن حاصل ضرب كمية المبيعات المتوقعة لكل ربع منه في سعر بيع الوحدة . ومن الملاحظ أن سعر بيع الوحدة قد بقي ثابتاً خلال العام ، مع ملاحظة قيام بعض الشركات بتغيير أسعار منتجاتها خلال العام . فقد تضع الشركة سياسة خفض سعر البيع في أوقات الركود في محاولة منها لرفع حجم مبيعاتها .

وقد تم تقسيم السنة إلى أربعة أجزاء يغطي كل منها ثلاثة شهور ، ويعطي العمود الأخير موازنة المبيعات لكامل السنة . والفائدة من هذا التقسيم تتمثل في التعرف على حجم النشاط لكل ربع سنة وبالتالي تهيئة الإدارات المختلفة للتكيف مع ذلك . ففي حالة الشركة أعلاه ، يلاحظ أن معظم مبيعات الشركة تميل إلى الانخفاض وبشكل كبير في الربع الأول والثاني من العام ، في حين نلاحظ أن مبيعات الشركة تميل إلى الانخفاض وبشكل كبير في الربع الثالث والرابع من السنة .

وهذا يتطلب من إدارة الإنتاج ومن بقية الإدارات تنظيم وتنسيق أنشطتها بما يحقق حجم المبيعات المتوقعة . فعلى إدارة الإنتاج والقوى البشرية مثلاً ، تركيز معظم أجازات العاملين والدورات التدريبية لهم خلال الربع الثالث ، والرابع ، كما على إدارة الصيانة الشاملة للآلات تنظيم الاجازات خلال النصف الثاني من العام .

### موازنة الإنتاج :

تظهر موازنة الإنتاج كمية البضاعة الواجب إنتاجها وكيفية توزيعها على فترات الموازنة . وتعتبر موازنة الإنتاج أداة رقابية وتخطيطية هامة تخدم إدارة الإنتاج في المصنع وتمكنها من التخطيط مقدماً لكمية الإنتاج المتوقعة وبالتالي تستطيع تهيئة عناصر الإنتاج المختلفة من أيدي عاملة ومواد خام والآلات وغيرها . ويتطلب إعداد موازنة الإنتاج توفر البيانات التالية :

- كمية المبيعات المتوقعة لكل فترة ، والتي يتم الحصول عليها من موازنات المبيعات .

- كمية مخزون أول المدة من البضاعة تامة الصنع .

- كمية مخزون آخر المدة من البضاعة تامة الصنع الواجب الاحتفاظ بها بنهاية كل ربع ويتم

تحديد كمية الإنتاج المطلوبة خلال كل ربع بواسطة المعادلة التالية :

عدد الوحدات الواجب إنتاجها =

عدد الوحدات المتوقع بيعها خلال الربع + مخزون آخر المدة الواجب الاحتفاظ به  
- مخزون أول المدة

وبهدف إعداد موازنة الإنتاج للشركة العصرية فقد تم الحصول على البيانات التالية :

- تخطط الشركة للاحتفاظ بمخزون بضاعة مصنعة آخر كل ربع يعادل 20 % من المبيعات المتوقعة للربع التالي .

- مخزون البضاعة المصنعة للربع الأخير من العام السابق ( 1999 ) يبلغ 500 وحدة .

- المبيعات المتوقعة للربع الأول من العام القادم ( 2001 ) تقدر بـ 5500 وحدة .

## الجدول رقم 3-2

## موازنة الإنتاج

عن السنة المالية المنتهية في 31 / 12 / 2000 م .

السنة	الربع الرابع	الربع الثالث	الربع الثاني	الربع الأول	البيان
14400	1200	2200	6000	5000	عدد الوحدات المتوقع بيعها موازنة المبيعات : ( جدول رقم 1 )
1100	1100	240	440	1200	+ مخزون آخر المدة ( 20 % من مبيعات الربع التالي )
500	240	440	1200	500	مخزون أول المدة
15000	2060	2000	5240	5700	عدد الوحدات الواجب إنتاجها

ويلاحظ من موازنة الإنتاج أعلاه ما يلي :

- تم البدء بعدد الوحدات المتوقع بيعها في كل ربع ، والمأخوذة من موازنة المبيعات .
- أضيف مخزون المدة الواجب الاحتفاظ به والذي يشكل 20 % من المبيعات المتوقعة للربع التالي مع ملاحظة أن مخزون آخر المدة للربع الرابع يتم تحديده بناءً على المبيعات المتوقعة للربع الأول من السنة التالية ( العام 2001 ) والتي تقدر في الحالة أعلاه بـ 5500 وحدة . وعليه فإن عدد وحدات مخزون آخر المدة للربع الرابع يكون 1100 وحدة (  $5500 \times 20\%$  ) .
- يمثل مخزون آخر المدة لكل ربع مخزون أول المدة للربع التالي ، فكما يلاحظ فإن مخزون آخر المدة للربع الأول والبالغ 1200 وحدة ظهر كمخزون أول المدة للربع الثاني ، وهكذا بالنسبة للفترات الأخرى .

بعد إعداد موازنة الإنتاج والتي تبين عدد الوحدات الواجب إنتاجها خلال كل فترة مالية ، يتم إعداد موازنات عناصر الإنتاج الثلاثة وهي : المواد الخام المباشرة والعمل المباشر والتكاليف الصناعية غير المباشرة ، وتتحدد هذه الموازنات الثلاثة بناءً على موازنة الإنتاج .

### موازنة المواد الخام المباشرة :

إن الغاية من إعداد موازنة الخام المباشرة كمية المواد التي ستحتاجها المنشأة لغايات الإنتاج ، والكمية الواجب شراؤها خلال كل فترة ، والمبالغ اللازمة لتأمين تلك المواد . ويتطلب إعداد هذه الموازنة البيانات التالية :

- كمية المواد الخام المباشرة اللازمة للوحدة الواحدة .

- سعر شراء الوحدة الواحدة من المواد الخام .

- كمية الإنتاج المتوقعة لكل فترة .

- كمية المواد الخام المباشرة الواجب الاحتفاظ بها في نهاية كل فترة .

ولتوضيح كيفية إعداد موازنة المواد الخام المباشرة للشركة المصرية نورد البيانات التالية اللازمة لتحضير الموازنة :

- كمية الخام المباشرة اللازمة لتصنيع الوحدة الواحدة 4 كغم

- سعر شراء الكغم الواحد من المادة الخام 1.25 ريال

- رصيد المواد الخام المباشرة في بداية الربع الأول للعام 2000 1320 كغم .

- كمية مخزون المراد الاحتفاظ به في نهاية كل ربع يعادل 15 % .

- عدد الوحدات المتوقع إنتاجها خلال الأول من العام التالي لإعداد الموازنة ( العام 2001 ) 5800 وحدة .

بناءً على المعلومات أعلاه تظهر موازنة المواد الخام على النحو المبين في الجدول رقم 4 - 1

## الجدول رقم 3-3

## موازنة المواد الخام المباشرة

عن السنة المالية المنتهية في 31 / 12 / 2000 م .

السنة	الربع الرابع	الربع الثالث	الربع الثاني	الربع الأول	البيان
15000	2060	2000	5240	5700	عدد الوحدات الواجب إنتاجها موازنة الإنتاج: جدول رقم 3 - 1
4	4	4	4	4	كمية المواد الخام اللازمة لتصنيع الوحدة إجمالي كمية المواد الخام اللازمة للإنتاج
60000	8240	8000	20960	22800	
3480	3480	1236	1200	3144	+ مخزون آخر المدة ( 15 % )
1320	1236	1200	3144	1320	- مخزون أول المدة
62160	10484	8036	19016	24624	كمية المواد الخام الواجب شراؤها
1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	سعر شراء الكغم الواحد
77700	13105	10045	23770	30780	قيمة مشتريات المواد الخام

ويلاحظ من الجدول بأن كمية المواد الخام المباشرة الواجب شراؤها في كل ربع يتم

استخراجها من خلال المعادلة التالية :

كمية المواد الخام الواجب شراؤها =

كمية المواد الخام اللازمة للإنتاج خلال الربع + مخزون آخر المدة الواجب الاحتفاظ به

- مخزون المادة الخام أول المدة

- ولاستخراج قيمة مشتريات المواد الخام يتم ضرب كمية المواد الخام المباشرة الواجب شراؤها بسعر شراء الكغم الواحد .
- أما كمية مخزون آخر المدة لكل ربع فقد استخرجت بضرب إجمالي كمية المواد الخام اللازمة للربع التالي بـ 15 % . أما مخزون المواد الخام للربع الرابع فقد استخرجت على النحو التالي : 5800 كمية الإنتاج للربع الأول  $\times 4$  كمية ما تحتاجه الوحدة الواحدة  $\times 15$  % = 3480 كغم

### موازنة العمل المباشر :

تعتبر موازنة المباشر أداة تخطيطية وتنسيقية ورقابية هامة لنشاط وأداء العاملين في قسم الإنتاج، فمن خلالها يتم تخطيط وقت العاملين وبالتالي كيفية توزيع الإجازات السنوية لهم وبرامج التدريب وغيرها .

تبين موازنة العمل المباشر عدد ساعات العمل المباشر التي ستحتاجها المنشأة لغايات التصنيع خلال الفترة القادمة مفصلة على فترات الموازنة ، كما تظهر تكاليف العمل المباشر التي ستحملها المنشأة . ويتطلب إعداد موازنة العمل المباشر تقدير البنود التالية :

- عدد ساعات العمل المباشر اللازمة للتصنيع .

- معدل أجر الساعة .

- كمية الإنتاج لكل فترة .

ولتوضيح كيفية إعداد موازنة العمل المباشرة للشركة العصرية نورد البيانات التالية اللازمة لتحضير الموازنة :

- يحتاج تصنيع الوحدة إلى 10 ساعات عمل مباشر 0

- معدل أجر الساعة الواحدة يبلغ 1.25 ريال 0



بالاستناد إلى المعلومات السابقة تظهر موازنة العمل المباشر للشركة العصرية على النحو المبين في الجدول رقم 5 - 1 :

الجدول رقم 3 - 4 موازنة العمل المباشر عن السنة المالية المنتهية في 31 / 12 / 2000 م .					
السنة	الربع الرابع	الربع الثالث	الربع الثاني	الربع الأول	البيان
15000	2060	2000	5240	5700	عدد الوحدات الواجب إنتاجها موازنة الإنتاج :جدول رقم ( 3 - 1)
10	10	10	10	10	عدد الساعات اللازمة لتصنيع الوحدة
150000	20600	20000	52400	57000	إجمالي عدد الساعات اللازمة للإنتاج
1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	معدل أجر الساعة
187500	25750	25000	65500	71250	إجمالي تكاليف العمل المباشر

#### موازنة تكاليف التصنيع غير المباشرة :

تتكون موازنة تكاليف التصنيع غير المباشرة من جزأين ، الأول يمثل التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة والثاني التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة ، وكما بينا في الفصول السابقة ، فإن التكاليف المتغيرة تمثل ذلك الجزء من التكاليف المتغيرة الذي يتغير بالزيادة أو النقص ، وبشكل خطي مع التغير في حجم الإنتاج ، في حين تبقى التكاليف الصناعية الثابتة كما هي دون تغيير على الرغم من التغير في حجم النشاط ، ويعرض الجدول رقم ( 6 - 1 ) موازنة التكاليف الصناعية غير المباشرة للشركة العصرية 0

ويلاحظ على موازنة تكاليف التصنيع غير المباشرة ما يلي :

- أن الجزء الأول من الموازنة قد احتوى على التكاليف المتغيرة والتي يتناسب معدل تغيرها مع التغير في مستوى الإنتاج ، ويمكن استخراج معدل التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة

للوحة بقسمة إجمالي تلك التكاليف على مجموع حجم الإنتاج المقدر 0

إجمالي ص غ م متغيرة	معدل التحميل
إجمالي عدد الوحدات المتوقع إنتاجها	

$$2.5 \text{ ريال} = \frac{37500}{15000} =$$

$$= \text{أما معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة فيبلغ :}$$

$$0.86 \text{ ريال للوحدة} = \frac{12900}{15000}$$

وبهذا يكون معدل تحميل تكاليف التصنيع غير المباشرة الكلية ( المتغيرة والثابتة ) 3.36

ريال للوحدة ( 0.86 + 2.5 )

ويلاحظ أن قيمة تكاليف التصنيع المتغيرة تتناسب وبشكل خطي مع حجم الإنتاج المتوقع

لكل ربع ، أما بالنسبة للتكاليف الصناعية الثابتة فنلاحظ أن قيمتها الإجمالية تبقى كما هي

دون تغيير لكل ربع ، في حين تتناقص حصة الوحدة الواحدة منها مع زيادة حجم الإنتاج 0

## الجدول رقم 3 - 5

## موازنة التكاليف الصناعية غير المباشرة

عن السنة المالية المنتهية في 31 / 12 / 2000 م .

السنة	الربع الرابع	الربع الثالث	الربع الثاني	الربع الأول	البيان
					التكاليف الصناعية غ . م متغيرة
7500	1030	1000	2620	2850	الطاقة والوقود
3750	515	500	1310	1425	الصيانة وقطع الغيار
15000	2060	2000	5240	5700	العمل غير المباشر
11250	1545	1500	3930	4275	المواد غير المباشرة
<b>37500</b>	<b>5150</b>	<b>5000</b>	<b>13100</b>	<b>14250</b>	مجموع التكاليف الصناعية غ م متغيرة
					التكاليف الصناعية غ م ثابتة
4000	1000	1000	1000	1000	إيجار المصنع
2500	625	625	625	625	الطاقة والوقود
2000	500	500	500	500	ضرائب المصنع
1200	300	300	300	300	التأمين على المصنع
800	200	200	200	200	الصيانة وقطع الغيار
2400	600	600	600	600	استهلاك آلات ومعدات المصنع
<b>12900</b>	<b>3225</b>	<b>3225</b>	<b>3225</b>	<b>3225</b>	مجموع التكاليف الصناعية غ م الثابتة
<b>50400</b>	<b>8375</b>	<b>8225</b>	<b>16325</b>	<b>17475</b>	مجموع التكاليف الصناعية غير المباشرة

**أسئلة للمناقشة****السؤال الأول :**

حدد لكل جملة من الجمل التالية فيما إذا كانت صحيحة أم خاطئة :

- 1 - ( ) تعتمد موازنة المواد الخام المباشرة بشكل أساسي على موازنة المبيعات 0
- 2 - ( ) تظهر موازنة العمل المباشر عدد ساعات العمل المباشر المتوقعة وعدد العمال المتوقع استخدامهم في الإنتاج 0
- 3 - ( ) رقم إعداد موازنة المواد الخام قبل إعداد موازنة الإنتاج 0
- 4 - ( ) لا يظهر مصروف استهلاك الأصول الثابتة ضمن موازين التكاليف الصناعية غير المباشرة

## السؤال الثاني :

تنتج شركة الانتعاش الصناعية منتجين هما س و س ، وفيما يلي البيانات الخاصة بتوقعات الشركة للعام القادم 2002م :

المنتج ص	المنتج س	البيان
8000	15000	عدد الوحدات المتوقع بيعها
125	80	سعر بيع الوحدة
4500	3000	عدد الوحدات المتوقعة لمخزون أول المدة (2002/1/1)
		عدد الوحدات الواجب الاحتفاظ بها في نهاية الفترة (2002/12/31م)

المطلوب : إعداد موازنة المبيعات وموازنة الإنتاج للعام 2002م 0

## السؤال الثالث :

تنتج شركة النجم الساطع منتجين هما س و ص ، وفيما يلي التقديرات الخاصة بالإنتاج والمواد المباشرة والعمل المباشر اللازمة للمنتجين علماً بأنه يستخدم في إنتاجهما المادة الخام ع :

المنتج ص	المنتج س	البيان
4	8	كمية المواد الخام للإنتاج ( كغم)
	5	سعر الكغم الواحد من المواد الخام
2	3	عدد ساعات العمل المباشر اللازمة لتصنيع الواحد
4	2.5	معدل أجر الساعة
6000	5000	عدد الوحدات المتوقع إنتاجها لشهر شباط 2002م
	2500	رصيد كمية المواد الخام المتوقعة في بداية الشهر
4000		رصيد كمية المواد الخام الواجب الاحتفاظ بها في نهاية الشهر
كغم		

المطلوب : إعداد موازنة المواد الخام المباشرة وموازنة العمل المباشر لشهر شباط 2002 .

## السؤال الرابع :

تصنع وتبيع شركة القدس منتجين هما س و ص ، وخلال العام 1997م تم جمع البيانات التقديرية التالية واللازمة لإعداد موازنة العام 1998م :

المبيعات المقدرة للعام 1998م		
المنتج	عدد الوحدات	سعر بيع الوحدة
المنتج س	60000	70 ريال
المنتج ص	40000	100 ريال

المبيعات بالوحدات للعام 1998م		
المنتج	المتوقع في 1998/1/1	المتوقع في 1998/12/13
المنتج س	20000	25000
المنتج ص	80000	9000

يحتاج تصنيع كل وحدة من المنتج س والمنتج ص إلى المواد الخام المباشرة التالية :

الكمية المستخدمة			
المادة الخام	وحدة القياس	المنتج س	المنتج ص
ك	علبه	4 علبه	5 علبه

م	علبه	2 علبه	5 علبه
ل	علبة	0	1 علبة

البيانات التقديرية الخاصة بالمواد الخام المباشرة كانت على النحو التالي :

المادة الخام	سعر الشراء للوحدة	رصيد 1/1 المتوقع	رصيد 12/31 المتوقع
ك	8 ريال	32000 علبه	36000 علبه
م	5 ريال	29000 علبه	32000 علبه
ل	3 ريال	6000 علبة	7000 علبة

أما البيانات المتوقعة للعمل المباشر للعام 1998م فكانت على النحو التالي :

المنتج	عدد ساعات العمل اللازمة لإنتاج الوحدة	معدل أجر الساعة
المنتج س	2	3
المنتج ص	3	4

### المعلومات الإضافية :

- تقدر التكاليف الصناعية غير المباشرة بـ 2 ريال لكل ساعة عمل مباشرة .

- رصيد النقدية المتوقع في 1998/1/1م يبلغ 750000 ريال .

- يتم دفع قيمة المواد المباشرة المشتراة في نفس شهر الشراء .

- تقدر التكاليف الصناعية غير المباشرة خلال العام 1998م بمبلغ 950000 ريال منها

100000 ريال استهلاكات .

- يتم دفع التكاليف الصناعية غير المباشرة في نفس الشهر الذي تحصل به .
- جميع المبيعات تتم بشكل نقدي .
- تقدر المصاريف الإدارية والبيعية بـ 10٪ من مبيعات نفس الفترة ويتم دفعها نقداً عند حدوثها .
- تقدر ضريبة الدخل للعام 1998م بمبلغ 500000 ريال وسيتم دفعها خلال نفس العام .

المطلوب : في ضوء المعلومات والتقديرات المبينة أعلاه ، إعداد الموازنات التالية :

- 1 - موازنة المبيعات .
- 2 - موازنة الإنتاج .
- 3 - موازنة المواد الخام المباشرة .
- 4 - موازنة العمل المباشر .





## الموازنات وإعداد التقارير

### الانحرافات وتحليلها

## الوحدة الرابعة : الانحرافات وتحليلها

### الجدارة :

التعرف على الانحرافات وارتباطها بالقرارات الادارية.

### الأهداف:

تهدف هذه الوحدة إلى تعريف المتدرب بأهمية الانحرافات و تركز الوحدة على النقاط التالية:

- انحرافات تكاليف المواد المباشرة والعمل المباشر.
- انحراف الإنفاق للتكاليف الصناعية الغير مباشرة المتغيرة .
- انحراف التكاليف الصناعية الغير مباشرة الثابتة .
- انحراف الإنفاق للتكاليف الصناعية الغير مباشرة الثابتة .
- موازنة تكاليف التصنيع غير المباشرة .

### مستوى الأداء المطلوب:

أن يصل المتدرب إلى إتقان هذه الجدارة بنسبة 95٪

### الوقت المتوقع للتدريب : 8

### الوسائل المساعدة على تحقيق الجدارة:

- جهاز كمبيوتر مجهز ببرنامج Excel
- تمارين
- حلقات نقاش
- واجبات

### متطلبات الجدارة:

الامام بمبادئ المحاسبة.

### احتساب الانحرافات وتحليلها :

يتم احتساب الانحرافات الخاصة بكل بند من بنود التكاليف الصناعية الثلاثة ( المواد المباشرة والعمل المباشر والتكاليف غير المباشرة ) بعد انتهاء إنجاز كل عملية إنتاج أو في نهاية كل فترة مالية محددة من قبل الإدارة . ويحسب لكل بند من بنود التكاليف الثلاثة الانحراف الكلي ومن ثم يتم تحليل هذه الانحرافات بشكل تفصيلي للتعرف على مسبباتها ، حيث تختلف درجة التفصيل بناء على حاجة الإدارة ومدى اعتمادها على هذه الانحرافات لغايات الرقابة والتقييم واتخاذ القرارات . ويتم في العادة احتساب انحرافين إضافيين لكل بند من بنود التكاليف ، أحدهما يتعلق بالكمية والآخر بالسعر 0

وفي حالة كون التكاليف الفعلية أكبر من التكاليف المعيارية يطلق على الفرق انحراف غير مفضلاً ، أما إذا كانت التكاليف الفعلية أقل من التكاليف المعيارية فيكون الفرق انحرافاً مفضلاً ، ولا يعني بالضرورة أن الانحراف المفضل هو انحراف جيد ، كما لا يعني أيضاً أن الانحراف غير المفضل هو انحراف غير جيد ، بل يتحدد الانحراف الجيد بعد دراسة مسببات ذلك الانحراف ، ففي حالة الارتفاع الكبير في السعر السوقي للمواد الخام وحصول المنشأة على أسعار منافسة تقل عن السعر السوقي لكنها تزيد عن السعر المعياري ، فإن الانحراف الناتج والذي يكون غير مفضل يعتبر من الناحية العملية أداءً جيداً بالنسبة لإدارة المشتريات 0

وسيتم في الجزء التالي من الفصل بيان كيفية احتساب الانحراف الكلي لكل بند واحتساب الانحرافات التفصيلية مع شرح مدلول كل انحراف والجهة التي تعتبر مسؤولة عنه وبالتالي تحاسب عليه 0

### انحرافات تكاليف المواد المباشرة :

يتم احتساب انحراف تكاليف المواد المباشرة من أجل تحديد مدى الاختلاف في تكاليف المواد الفعلية المستخدمة في سبيل إنتاج كمية معينة من الوحدات تامة الصنع والتكاليف المعيارية المقدرة لهذه الكمية ، ويتم في العادة احتساب ثلاثة انحرافات للمواد المباشرة هي :

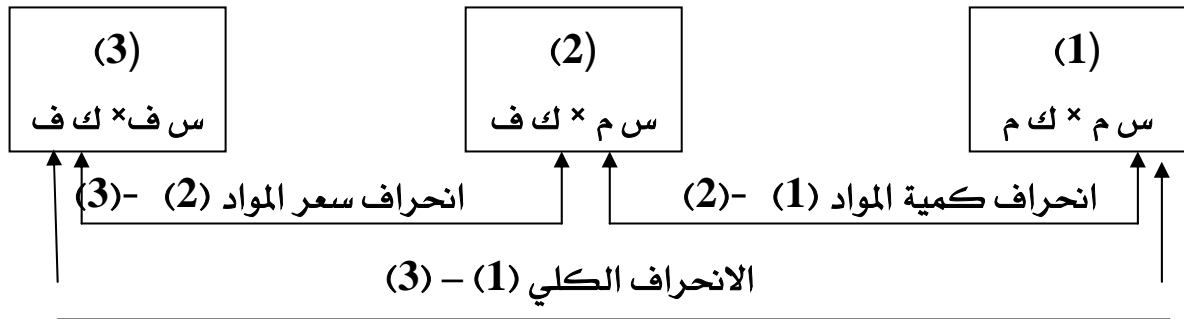
- الانحراف الكلي للمواد المباشرة والذي يساوي إجمالي تكاليف المواد المباشرة المعيارية المستخدمة في تصنيع الوحدات المنتجة مطروحاً منها إجمالي التكاليف الفعلية اللازمة لهذه الكمية 0

الانحراف الكلي للمواد المباشرة =	إجمالي التكاليف المعيارية - إجمالي التكاليف الفعلية
----------------------------------	---

وعلى الرغم من أن الانحراف الكلي للمواد المباشرة يعطي مؤشراً لمدى وجود اختلاف بين تكاليف المواد المعيارية والتكاليف الفعلية ، إلا أنه لا يحدد على وجه الخصوص أسباب ذلك الانحراف ، لذا يتم احتساب انحرافين إضافيين للمواد المباشرة هما : انحراف الكمية وانحراف السعر ، وكما يبين الشكل رقم ( 7 - 2 ) :

#### الشكل رقم 4 - 1

#### هيكل تحديد واحتساب انحرافات المواد المباشرة



حيث إن :

س م : السعر المعياري للوحدة الواحدة من المادة الخام 0

ل م : الكمية المعيارية من المواد الخام اللازمة لتصنيع الوحدات المنتجة 0

س ف : السعر الفعلي للوحدة الواحدة من المادة الخام 0

ك ف : كمية المواد الخام الفعلية المستخدمة في تصنيع الوحدات المنتجة 0

**انحراف السعر :**

يبين انحراف سعر المواد مدى الاختلاف بين السعر المعياري للمواد المباشرة وسعر شرائها فعلاً،

ويتم احتسابه بموجب المعادلة التالية :

$$\text{انحراف سعر المواد} = (\text{س م} \times \text{ك ف}) - (\text{س ف} \times \text{ك ف})$$

أو :

$$\text{انحراف سعر المواد} = (\text{س م} - \text{س ف}) \times \text{ك ف}$$

$$(\text{السعر المعياري للوحدة الواحدة} - \text{السعر الفعلي للوحدة الواحدة})$$

$$\times \text{الكمية الفعلية المستخدمة في الإنتاج}$$

وتعتبر إدارة المشتريات الجهة الرئيسية المسؤولة عن انحراف سعر المواد ، نظراً لأنها الجهة التي تتولى عملية البحث عن مصادر المواد والتفاوض على شراء الكميات المطلوبة ، إلا أن إدارة الإنتاج أو إدارة المخازن قد تكون أحياناً هي المسبب لانحراف السعر ، ففي حالة وجود حاجة ملحة للمواد الخام أو تأخر قسم المخازن في طلب المواد الخام ، فقد يؤدي ذلك إلى عدم وجود وقت كافٍ لإدارة المشتريات للبحث عن مصادر توريد بأسعار مناسبة 0

وقد يتم احتساب انحراف سعر المواد لكمية المواد المشتراة أو لكمية المواد المستخدمة في الإنتاج ، ويفضل البعض احتساب انحراف السعر للكميات المشتراة وبعد إجراء عملية الشراء مباشرة ، نظراً لأن وقت الانحراف الخاص بالسعر يكون وقت الشراء وليس وقت صرف المواد للإنتاج ، ويتم احتساب انحراف السعر للكميات المشتراة حسب المعادلة التالية :

$$\text{انحراف سعر المواد المشتراة} = (\text{س م} - \text{س ف}) \times \text{ك ف م}$$

$$(\text{السعر المعياري للوحدة الواحدة} - \text{السعر الفعلي للوحدة الواحدة})$$

$$\times \text{الكمية الفعلية المستخدمة في الإنتاج}$$

**انحراف الكمية للمواد المباشرة :**

يمثل انحراف كمية المواد مدى وجود اختلاف بين الكمية الفعلية للمواد المباشرة المستخدمة

في الإنتاج والكمية المعيارية للمواد الواجب استخدامها 0

ويتم احتساب انحراف كمية المواد المعادلة التالية :

$$\text{انحراف كمية المواد} = (\text{س م} \times \text{ك ف}) - (\text{س م} \times \text{ك م})$$

أو :

انحراف سعر المواد = ( ك م - ك ف ) × س م
( الكمية المعيارية اللازمة للإنتاج - الكمية الفعلية المستخدمة ) × السعر المعياري للوحدة الواحدة من المواد الخام

وتعتبر إدارة الإنتاج هي الجهة المسؤولة بشكل أساسي عن انحراف كمية المواد ، نظراً لأنها هي التي تتولى الإشراف على التصنيع وتحديد الكميات الواجب استخدامها من المواد، إلا أن هناك أقساماً أخرى في المنشأة قد تكون أحياناً مسؤولة عن الانحراف في كمية المواد ، مثل قسم المشتريات وقسم الصيانة . ف شراء مواد غير مطابقة للمواصفات ، و حدوث خلل في الآلات نتيجة عدم الصيانة المطلوبة لها قد يسبب ارتفاعاً في نسبة التالف أو الفاقد في المواد مما يؤدي إلى ارتفاع في كمية المواد الخام المستخدمة في الإنتاج 0 ولتوضيح كيفية احتساب الانحراف الكلي للمواد المباشرة والانحرافات التفصيلية الأخرى 0

### انحراف تكاليف العمل المباشرة :

يتم احتساب انحراف تكاليف العمل المباشر من أجل تحديد مدى الاختلاف في تكاليف العمل المباشر الفعلية المدفوعة في سبيل إنتاج كمية معينة من الوحدات وتكاليف العمل المباشر المعيارية المقدرة لهذه الكمية ، ويتم في العادة احتساب ثلاثه انحرافات للعمل المباشر هي :

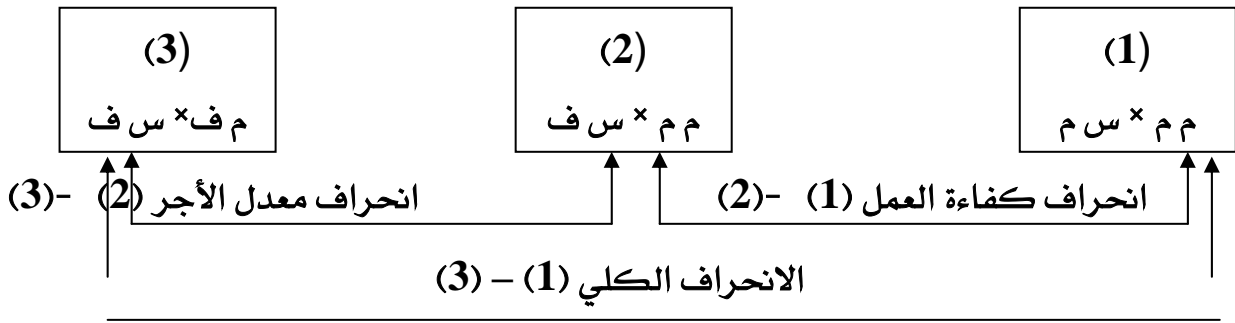
- الانحراف الكلي للعمل المباشر ، والذي يساوي إجمالي تكاليف العمل المباشر المعيارية اللازمة للوحدات المصنعة مطروحاً منها إجمالي تكاليف العمل المباشر الفعلية والمدفوعة في سبيل تصنيع الوحدات المصنعة 0

إجمالي تكاليف العمل المباشر المعيارية - إجمالي تكاليف العمل المباشر الفعلية	الانحراف الكلي للعمل المباشر
--	---------------------------------

وعلى الرغم من أن الانحراف الكلي للعمل المباشر يعطي مؤشراً لمدى وجود اختلاف بين تكاليف العمل المباشر المعيارية والتكاليف الفعلية ، إلا أنه لا يحدد على وجه الخصوص أسباب ذلك الانحراف ، لذا يتم احتساب انحرافين إضافيين للعمل المباشر هما : انحراف الكفاءة وانحراف معدل الأجر ، وكما يبين الشكل رقم ( 4 - 2 ) :

### الشكل رقم 4 - 2

#### احتساب انحرافات العمل المباشرة



حيث إن :

م م : معدل الأجر المعياري للساعة الواحدة للعمل المباشر 0

س م : عدد ساعات العمل المباشرة المعيارية اللازمة لتصنيع الوحدات المنتجة 0

م ف : معدل الأجر الفعلي للساعة الواحدة للعمل المباشر 0

س ف : عدد ساعات العمل المباشر الفعلية المستخدمة في تصنيع الوحدات المنتجة 0

#### انحراف معدل الأجر المباشر :

يبين انحراف معدل أجر العمال مدى الاختلاف بين معدل أجر الساعة المعياري للعمل المباشر

ومعدل الأجر الفعلي المدفوع ، ويتم احتسابه بموجب المعادلة التالية :

$$\text{انحراف معدل الأجر} = ( \text{م م} \times \text{س ف} ) - ( \text{م ف} \times \text{س ف} )$$

أو :

انحراف معدل الأجر = ( م م - م ف ) × س ف
( معدل أجر ساعة العمل المعياري - معدل أجر ساعة العمل الفعلي ) × عدد ساعات العمل المباشر المستخدمة في الإنتاج

وتعتبر إدارة الإنتاج وإدارة القوى العاملة المسؤولتان بشكل أساسي عن انحراف معدل أجر

العمل ، كونهما الجهتين اللتين تتوليان عملية تنظيم توزيع العمال على عملية الإنتاج 0

### انحراف الكفاءة للعمل المباشر :

يمثل انحراف كفاءة العمل مدى وجود اختلاف بين ساعات العمل المباشر الفعلية المستخدمة

في الإنتاج والساعات المعيارية للعمل المباشر الواجب استخدامها 0

ويتم احتساب انحراف كفاءة العمل حسب المعادلة التالية :

$$\text{انحراف كفاءة العمل} = ( م م \times م س ) - ( م م \times س ف )$$

أو :

انحراف كفاءة الأجر = ( س م - س ف ) × م م
( عدد ساعات العمل المعيارية اللازمة للإنتاج - عدد ساعات العمل الفعلية المستخدمة ) × معدل أجر ساعة العمل المعيارية

وتعتبر إدارة الإنتاج هي الجهة المسؤولة بشكل أساسي عن انحراف كفاءة العمل ، نظراً لأنها

هي التي تتولى الإشراف على التصنيع وتحديد عدد ساعات العمل المباشر الواجب استخدامها ، إلا أن

هناك أقساماً أخرى في المنشأة قد تكون أحياناً مسؤولة عن انحراف كفاءة العمل المباشر ، مثل

قسم المشتريات وقسم الصيانة ، ف شراء مواد غير مطابقة للمواصفات ، وحدوث خلل في الآلات نتيجة

عدم الصيانة المطلوبة لها قد يسبب التأخير في عملية الإنتاج مما يؤدي إلى ارتفاع في عدد ساعات العمل

المباشر المستخدمة في الإنتاج 0



الجدول رقم ( 4 - 3 )			
تقرير الانحراف الكلي للعمل المباشر لشهر آذار 2003م			
(3)	(2)	(1)	
(3 + 1)	انحراف كفاءة العمال	انحراف معدل الأجر	فئة العمال
الانحراف الكلي			
12000 ريال غير مفضل	60000 ريال غير مفضل	60000 ريال غير مفضل	مهرة
الجهة المسؤولة عن الانحراف : إدارة الإنتاج			

### انحراف تكاليف التصنيع غير المباشرة :

يتم احتساب انحراف تكاليف التصنيع غير المباشرة من أجل تحديد مدى الاختلاف في تكاليف التصنيع غير المباشرة الفعلية والمدفوعة في سبيل إنتاج كمية معينة من الوحدات وتكاليف التصنيع غير المباشرة المعيارية المقدرة لهذه الكمية ، ونظراً لأن تكاليف التصنيع غير المباشرة تتضمن تكاليف متغيرة وثابتة ، يتم في العادة تقسيم انحرافات هذه المجموعة من التكاليف إلى مجموعتين رئيسيتين هما :

- انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة 0

- انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة 0

وسيتم في الجزء التالي شرح لكيفية تحليل الانحرافات المختلفة الخاصة بالتكاليف المتغيرة والثابتة 0

### انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة :

ويحتسب في العادة انحراف كلي للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة ، ثم يتم تفصيل

هذا الانحراف إلى انحرافين هما :

- انحراف الإنفاق للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة 0

- انحراف الكفاءة للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة 0

الانحراف الكلي للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة :

إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة المحملة للإنتاج مطروحاً منها إجمالي

التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة الفعلية والمدفوعة في سبيل تصنيع الوحدات المصنعة 0

إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة المحملة للإنتاج	الانحراف الكلي للتكاليف -
- إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة الفعلية	الصناعية غير المباشرة المتغيرة =

وعلى الرغم من الانحراف الكلي للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة يعطي مؤشر لمدى

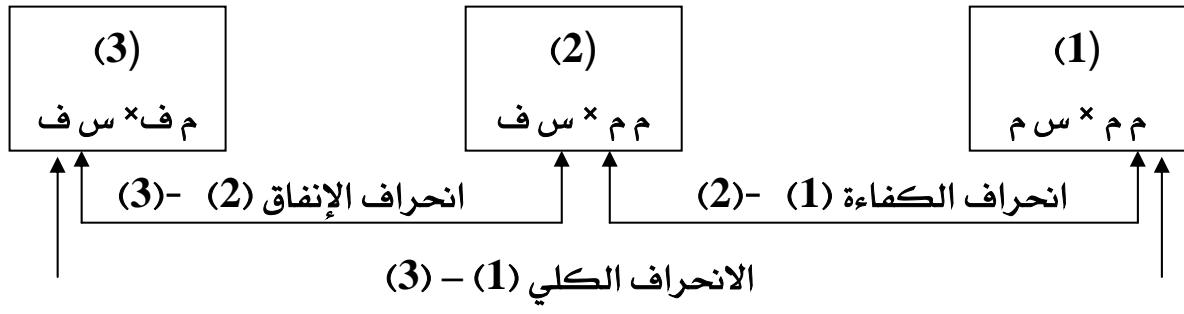
وجود اختلاف بين التكاليف الصناعية غير المباشرة المعيارية والتكاليف الفعلية ، إلا أنه لا يحدد

على وجه الخصوص أسباب ذلك الانحراف ، لذا يتم احتساب انحرافين إضافيين للتكاليف الصناعية

غير المباشرة المتغيرة هما : انحراف الإنفاق وانحراف الكفاءة ، وكما يبين الشكل رقم (4- 4) 0

#### الشكل رقم 4- 4

#### احتساب انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة



حيث أن :

م : معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة للساعة الواحدة 0

س م : عدد الساعات المعيارية اللازمة لتصنيع وحدة واحدة من السلعة الجاهزة 0

م ف : معدل التحميل الفعلي للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة للساعة الواحدة 0

س ف : عدد الساعات الفعلية المستخدمة في تصنيع وحدة واحدة 0

### انحراف الإنفاق للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة :

يبين انحراف الإنفاق للتكاليف غير المباشرة المتغيرة مدى الاختلاف بين معدل التحميل المعياري للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة ومعدل التحميل الفعلي ، - ويتم احتسابه بموجب المعادلة التالية :

$$\text{انحراف الإنفاق} = (م م \times س ف) - (م ف \times س ف)$$

أو :

$$\text{انحراف معدل الأجر} = (م م - م ف) \times س ف$$

$$(\text{معدل التحميل المعياري} - \text{معدل التحميل الفعلي})$$

$$\times \text{عدد الساعات المستخدمة في الإنتاج}$$

وتعتبر إدارة الإنتاج الجهة المسؤولة بشكل أساسي عن انحراف الإنفاق كونها الجهة التي

تتولى عملية تنظيم عملية الإنتاج 0

- انحراف الكفاءة للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة :

يمثل انحراف الكفاءة للتكاليف الصناعية غير المباشرة الاختلاف بين الساعات الفعلية

المستخدمة في الإنتاج والساعات المعيارية الواجب استخدامها 0

ويتم احتساب انحراف الكفاءة حسب المعادلة التالية :

$$\text{انحراف الكفاءة} = (م م \times س م) - (م م \times س ف)$$

$$\text{انحراف الكفاءة} = (س م - س ف) \times م م$$

$$(\text{عدد الساعات المعيارية اللازمة للإنتاج} - \text{عدد ساعات العمل الفعلية})$$

$$\times \text{معدل تحميل الساعة المعياري}$$

وتعتبر إدارة الإنتاج هي المسؤولة بشكل أساسي عن انحراف الكفاءة ، نظراً لأنها هي التي تتولى الإشراف على التصنيع وتحديد عدد الساعات الواجب استخدامها ، إلا أن هناك أقساماً أخرى في المنشأة قد تكون أحياناً مسؤولة عن انحراف الكفاءة ، مثل قسم المشتريات وقسم الصيانة 0

### انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة :

ويحتسب في العادة انحراف كلي للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة ، ثم يتم تفصيل هذا الانحراف إلى انحرافين هما :

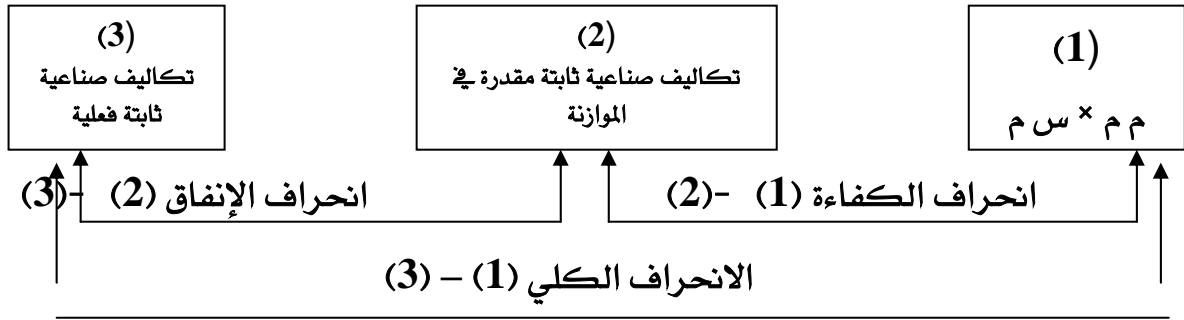
- انحراف الإنفاق للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة .
- انحراف الكفاءة للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة .
- الانحراف الكلي للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة ، والذي يساوي إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة المحملة على الإنتاج مطروحاً منها إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية .

إجمالي التكاليف غير المباشرة الثابتة المحملة للإنتاج -	الانحراف الكلي للتكاليف
إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة الفعلية	الصناعية غير المباشرة الثابتة =

ورغم أن الانحراف الكلي للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة يعطي مؤشراً لمدى وجود اختلاف بين التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة المعيارية والتكاليف الفعلية ، إلا أنه لا يحدد على وجه الخصوص أسباب ذلك الانحراف ، لذا يتم احتساب انحرافين إضافيين للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة هما : انحراف الإنفاق ( الموازنة ) وانحراف الكفاءة ( الحجم )<sup>3</sup> وكما يبين الشكل رقم ( 4 - 5 ) .

## الشكل رقم 4 - 5

## احتساب انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة



حيث إن :

م م : معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة للساعة الواحدة .

س م : عدد الساعات المعيارية اللازمة لتصنيع وحدة واحدة من السلعة الجاهزة .

## انحراف الكفاءة للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة :

يبين انحراف الكفاءة الصناعية غير المباشرة الثابتة مدى الاختلاف بين معدل التحميل المعياري

للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة والتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة المقدرة في الموازنة ،

ويتم احتسابه بموجب المعادلة التالية :

$$\text{انحراف الكفاءة} = (\text{م م} \times \text{س م}) - \text{التكاليف الصناعية غير}$$

المباشرة الثابتة المقدرة في الموازنة

## انحراف الإنفاق للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة :

يمثل انحراف الإنفاق للتكاليف الصناعية غير المباشرة الاختلاف بين التكاليف المقدرة في الموازنة

التكاليف الفعلية .

ينتج انحراف التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة عن قرارات استراتيجية طويلة الأجل نظراً لأن التكاليف الصناعية الثابتة تتمثل في تكاليف لا تتغير في الغالب بالقرارات قصيرة الأجل . فإيجار المصنع أو استهلاك الآلات هي قرارات طويلة الأجل . وبناء على ما سبق فإن المسئول عن الانحرافات الخاصة بالتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة يكون في الغالب الإدارات العليا .

مثال شامل محلول :

البيانات المعيارية :

التكاليف المعيارية للوحة المنتجة	سعر الوحدة	الكمية	
6 ريال	2 ريال	3 علبه	مواد مباشرة
8 ريال	4 ريال	2 ساعة	عمل مباشر
			تكاليف صناعية غير مباشرة
2 ريال	1 ريال	2 ساعة عمل	- متغيرة
4 ريال	2 ريال	2 ساعة عمل	- ثابتة

التكاليف الفعلية :

20 وحدة	الوحدات المنتجة خلال الشهر
100 علبه بسعر إجمالي 225 ريال	المواد المباشرة المستخدمة في الإنتاج
30 ساعة بمعدل 4.10 ريال للساعة	العمل المباشر
45 ريال	تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة
115 ريال	تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة

المطلوب : احتساب الانحرافات التالية :

- 1 . انحراف سعر المواد المستخدمة في الإنتاج .
- 2 . انحراف كمية المواد .
- 3 . انحراف معدل أجر العمل المباشر .
- 4 . انحراف كفاءة العمل المباشر .
- 5 . انحراف الإنفاق للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة .

6 . انحراف الكفاءة للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة .

7 . انحراف الموازنة للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة .

8 . انحراف الحجم للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة .

الحل

### 1 . انحراف سعر المواد

0.25 ريال × 100 عليه	فرق سعر المواد للوحدة ( 2 – 2.25 ) × الكمية الفعلية المستخدمة
25 ريال انحراف غير مفضل	

### 2 . انحراف كمية المواد

40 وحده × 2 ريال	فرق كمية المواد المستخدمة ( 60 – 100 ) × السعر المعياري للوحدة
80 ريال انحراف غير مفضل	

### 3 . انحراف معدل الأجر

0.10 ريال × 30 ساعة	الفرق في معدل الأجر للساعة ( 4 – 4.10 ) × عدد ساعات العمل الفعلية
3 ريال انحراف غير مفضل	

### 4 . انحراف كفاءة العمل المباشر

( 10 ساعات ) × 4 ريال	الفرق في عدد ساعات العمل ( 30 - 40 ) × معدل أجر الساعة المعياري
40 ريال انحراف مفضل	



## 5 . انحراف الإنفاق للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة

الفرق في التكلفة ( 30 ÷ 45 ) - 1	0.50 ريال
× عدد الساعات الفعلي	× 30 ساعة
	15 ريال انحراف غير مفضل

## 6 . انحراف الكفاءة للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة

الفرق في الكميات ( 40 - 30 )	(10) ساعات
× معدل أجر الساعة	× 1 ريال
	10 ريال مفضل

## 7 . انحراف الموازنة للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة

التكاليف الصناعية الثابتة الفعلية	115 ريال
- التكاليف الصناعية الثابتة المقدرة في الموازنة ( 50 ساعة × 2 ريال )	- 100
	15 ريال انحراف غير مفضل

## 8 . انحراف الحجم للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة

التكاليف الصناعية الثابتة المقدرة في الموازنة ( 50 ساعة × 2 ريال )	100 ريال
- التكاليف الصناعية الثابتة المحملة للإنتاج ( 2 × 2 × 20 )	- 80
	20 ريال انحراف غير مفضل

## أسئلة للمناقشة

### السؤال الأول :

تنتج شركة الرافدين مسحوق غسيل ماركة الأناقة ، يحتاج إنتاج العبوة الواحدة إلى مواد

مباشرة تفاصيلها كما يلي :

إجمالي تكاليف المواد المعيارية للعبوة المصنعة	السعر المعياري للكغم الواحدة	الكمية المعيارية لإنتاج العبوة الواحدة	
6 ريال	3 ريال	2 كغم	مواد مباشرة

تم خلال شهر آذار 2003 شراء 40000 كغم مواد مباشرة بسعر 2.8 ريال للكغم الواحد ،

وقد تم إنتاج 10000 وحدة وكان تقرير تكاليف الإنتاج المتعلقة بالوحدات المنتجة على النحو التالي :

تكاليف المواد المباشرة الفعلية المنفقة لإنتاج وحدة واحدة			
الإجمالي	السعر الفعلي للوحدة	الكمية الفعلية	
7 ريال	2.8 ريال	2.5 كغم	مواد مباشرة

**المطلوب :** احتساب الانحرافات المتعلقة بالمواد المباشرة والخاصة بشهر آذار 2003 .

## السؤال الثاني :

تنتج شركة الرافدين مسحوق غسيل ماركة الأناقة ، يحتاج إنتاج العبوة الواحدة إلى عمل

مباشر تفاصيله كما يلي :

إجمالي تكاليف العمل المباشر المعيارية للعبوة المصنعة	معدل الأجر المعياري للساعة الواحدة	عدد ساعات العمل المعيارية لإنتاج العبوة الواحدة	
3 ريال	3 ريال	1 ساعة	عمل مباشر

تم خلال شهر آذار 2003 إنتاج 10000 وحدة وكان تقرير تكاليف الإنتاج المتعلقة بالعمل المباشر

الخاص بالوحدات المنتجة على النحو التالي :

تكاليف المواد المباشرة الفعلية المنفقة لإنتاج وحدة واحدة			
إجمالي تكاليف العمل المباشر الفعلية للعبوة المصنعة	معدل الأجر الفعلي للساعة الواحد	عدد ساعات العمل الفعلية لإنتاج العبوة الواحدة	
4.2 ريال	3.5 ريال	1.2 ساعة	عمل مباشر

**المطلوب :** احتساب الانحرافات المتعلقة بالعمل المباشر والخاصة بشهر آذار 2003 ؟

## السؤال الثالث :

تنتج شركة الرافدين مسحوق غسيل ماركة الأناقة ، يحتاج إنتاج العبوة الواحدة إلى تكاليف صناعية غير مباشرة تفاصيلها كما يلي :

التكاليف المعيارية اللازمة لإنتاج وحدة واحدة			
الإجمالي	معدل تحميل الساعة المعياري	عدد الساعات	
10 ريال	5 ريال	2 ساعة آلات	تكاليف تصنيع غ مباشرة متغيرة
8 ريال	4 ريال	2 ساعة آلات	تكاليف تصنيع غ مباشرة ثابتة
تم إعداد موازنة شهر آذار 2003 على أساس مستوى تشغيل ( طاقة ) يبلغ 19000 ساعة تشغيل للآلات .			

تم خلال شهر كانون آذار 2003 إنتاج 10000 ووحدة وكان تقرير تكاليف الإنتاج المتعلقة بالوحدات المنتجة على النحو التالي :

التكاليف الفعلية المنفقة خلال الشهر
بلغت إجمالي تكاليف التصنيع غير المباشرة المتغيرة والمنفقة خلال شهر آذار 2003 مبلغ 94500 ريال وتم تشغيل الآلات 21000 ساعة .
بلغت إجمالي تكاليف التصنيع غير المباشرة الثابتة والمنفقة خلال شهر آذار 2003 مبلغ 81900 ريال وتم تشغيل الآلات 21000 ساعة .

**المطلوب :** احتساب الانحرافات المتعلقة بالتكاليف الصناعية غير المباشرة والخاصة بشهر آذار 2003 .





## الموازنات وإعداد التقارير

### الموازنات الرأسمالية

## الوحدة الخامسة : الموازنات الرأسمالية

### الجدارة :

التعرف على الموازنات الرأسمالية وارتباطها بالقرارات الادارية.

### الأهداف:

تهدف هذه الوحدة إلى تعريف المتدرب بأهمية الموازنات الرأسمالية و تركز الوحدة على النقاط

التالية:

- طرق تقييم المشاريع الرأسمالية .
- القيمة الزمنية للنقود .
- طريقة صافي القيمة الحالية .
- طريقة معدل العائد الداخلي .
- طريقة مؤشر الربحية .
- طريقة فترة الاسترداد و طريقة معدل العائد المحاسبي.

### مستوى الأداء المطلوب:7

أن يصل المتدرب إلى إتقان هذه الجدارة بنسبة 95%

### الوقت المتوقع للتدريب : 6

### الوسائل المساعدة على تحقيق الجدارة:

- جهاز كمبيوتر مجهز ببرنامج Excel
- تمارين
- حلقات نقاش
- واجبات

### متطلبات الجدارة:

الامام بمبادئ المحاسبة.

## الموازنات الرأسمالية

### مقدمة :

تطرقنا في الوحدات السابقة إلى القرارات الإدارية قصيرة الأجل ، وهي القرارات التي تظهر آثارها خلال فترة مالية قصيرة لا تتجاوز سنة واحدة ، تواجه الإدارة قرارات تتطلب في العادة استثمارات مالية ضخمة ، كما أن نتائج وآثار تلك القرارات تؤثر على أعمال المنشأة لعدة سنوات قادمة ، وهذا ما يطلق عليه بالموازنة الرأسمالية . فنلاحظ إن الإدارة العليا في البنك تواجه أحياناً قراراً يتعلق بفتح فرع جديد للبنك في إحدى المناطق . واتخاذ القرار بفتح الفرع الجديد يندرج تحت الموازنات الرأسمالية نظراً لأنه يتطلب استثمارات مالية ضخمة كما ستمتد آثاره لعدة سنوات قادمة .

تعرف الموازنات الرأسمالية بأنها الخطوات والمراحل التي تقوم بها المنشأة من أجل تخصيص بعض الموارد المالية المتاحة لديها لاستثمارات رأسمالية تستفيد منها المنشأة لفترة تتجاوز سنة واحدة . والموارد المالية المتاحة لأية منشأة تكون في العادة محدودة ، وبالتالي يتوجب على إدارة المنشأة توزيع تلك الموارد على المشاريع التي تعطي أكبر عائد ممكن وبالتالي تؤدي إلى تعظيم ثروة مالكي المشروع . ومن الأمثلة على الموازنات الرأسمالية شراء مباني ، أراضي ، سيارات ، آلات ، كما يدخل ضمنها إدخال المنشأة لمنتج جديد أو تغيير طريقة الإنتاج الحالية من يدوية إلى آلية ، أو فتح فرع جديد للمنشأة .

وبما أن الموازنات الرأسمالية تحتاج إلى استثمارات مالية ضخمة ، وبما أن عوائد تلك الاستثمارات تمتد لعدة فترات مالية ، فإن ذلك يتطلب من الإدارة بذل العناية الكافية وصرف الجهد اللازم لدراسة مدى ربحية تلك المشاريع ، حيث أن الاستثمار في مشاريع خاسرة أو ذات عائد متدن سوف يؤثر على المنشأة لفترات زمنية طويلة . كما أن عملية التخلص من تلك المشاريع إذا ما ثبت لاحقاً أنها غير مجدية أو خاسرة سيكلف المنشأة مبالغ كبيرة . لهذا السبب تصنف



القرارات الخاصة بالاستثمارات الرأسمالية بالقرارات الاستراتيجية والتي تتخذ في الغالب من قبل الإدارة العليا في المنشأة .

ومن السمات الأخرى للقرارات المتعلقة بالمشاريع الرأسمالية أنها تتطلب من الإدارة توقع قيمة العوائد المقدر من المشروع خلال عمره الإنتاجي ، مع ضرورة الدقة في عملية التوقع ، حيث أن الخطأ الكبير في التقديرات يؤدي في الغالب إلى خطأ في القرار المبني على تلك التقديرات . كما أن قرارات المشاريع الاستثمارية تتطلب من الإدارة تحديد العائد المطلوب لكل مشروع استثماري ، حيث أن العائد قد يختلف من مشروع لآخر تبعاً لدرجة المخاطرة الخاصة بكل مشروع .

وتتخذ قرارات الاستثمار الرأسمالي في العادة الخطوات والإجراءات التالية :

1 . تحديد الفرص الاستثمارية المتاحة للمنشأة ، أي المشاريع الرأسمالية التي يمكن للمنشأة الاستثمار بها والتي تقع ضمن اهتمام ومجال عمل المنشأة . كما يدخل ضمن هذا البند تحديد البدائل المتاحة أمام المنشآت لتنفيذ مشروع معين . فمثلاً إذا قررت منشأة تقديم خدمة توصيل السلع للمشتري ، فإن البدائل المتاحة لتنفيذ ذلك قد تكون امتلاك وسائل نقل ، أو استئجار تلك الوسائل من الغير .

2 . تقدير مبالغ الاستثمار التي يتطلبها المشروع الرأسمالي .

3 . تقدير الإيرادات ( التدفقات النقدية ) التي سيعطيها المشروع خلال عمره الإنتاجي .

4 . اختيار الأسلوب الذي تراه الإدارة مناسباً لتقييم المشروع الاستثماري ، وتتضمن هذه الخطوة أيضاً تحديد معدل العائد المطلوب .

5 . اتخاذ القرار الخاص بالاستثمار بالمشروع أو رفضه ، وفي حالة وجود عدة بدائل يكون القرار اختيار أفضل البدائل .

6 . تقييد القرار المتخذ في ضوء البيانات الفعلية التي تنتج عن المشروع .

وبشكل عام ، يمكن تقسيم القرارات المتعلقة بالموازنات الرأسمالية إلى نوعين رئيسيين هما :

## القرارات المتعلقة بقبول أو رفض المشروع : Acceptance-Or-Rejection Decisions :

ويتعلق هذا النوع من القرارات بوجود نقدية أو مصادر تمويل كافية لتغطية الاستثمار بمشروع ينسجم مع استراتيجيات المنشأة وخططها ، وعلى الإدارة اتخاذ قرار بقبول أو رفض هذا المشروع . ومن الأمثلة على هذا النوع من المشاريع توفر فرصة استثمارية لدى المنشأة لطرح منتج جديد ، وهنا يتوجب على الإدارة دراسة مدى ربحية المشروع وبالتالي اتخاذ قرار بقبول هذا المشروع أو رفضه .

## القرارات المتعلقة بالتخصيص الرشيد لرأس المال : Capital-Rationing Decisions :

تكون لدى المنشأة في هذا النوع من القرارات عدة فرص استثمارية متاحة إلا أن الموارد المالية المتوفرة محدودة وتكفي للاستثمار بمشروع واحد أو بعدد محدود من تلك المشاريع ، وبالتالي يتوجب على الإدارة اختيار أفضل تلك الفرص . ومن الأمثلة على هذا النوع من القرارات توفر عدة بدائل استثمارية للمنشأة مثل :

- توسيع خط الإنتاج الحالي من أجل زيادة الطاقة الإنتاجية .

- إنتاج منتج جديد .

- إجراء تحسينات جوهرية في طريقة تصنيع المنتج الحالي .

وعلى افتراض أن الموارد المالية المتاحة لا تكفي إلا لتنفيذ أحد البدائل السابقة ، ففي هذه

الحالة يتوجب على الإدارة تقييم تلك البدائل واختيار الأفضل منها .

## طرق تقييم المشاريع الرأسمالية : Capital Budgeting Methods

هناك العديد من الطرق التي تم تطويرها لتقييم المشاريع الرأسمالية ، وتختلف هذه الطرق من حيث المبدأ الذي تقوم عليه وبالتالي البيانات المستخدمة في عملية التقييم . فهناك مجموعة من الطرق تعتمد على التدفقات النقدية التي يتطلبها المشروع والتدفقات النقدية التي يعطيها المشروع خلال عمره الإنتاجي كأساس لعملية التقييم . وهناك طرق أخرى تعتمد على الدخل أو الربح المحاسبي والذي يختلف بدوره عن التدفقات النقدية نظراً لاعتماده على أساس الاستحقاق في حين يعتمد احتساب التدفقات النقدية على الأساس النقدي .

ويعرف صافي التدفق للمشروع الاستثماري بأنه عبارة عن الفرق بين النقدية التي تتسلمها المنشأة من ذلك المشروع والنقدية التي تدفعها . أما الربح المحاسبي فيعتمد في تحقيقه على مبدأ تقديم الخدمة للغير ولا يتطلب لاحتسابه استلام الإيراد المتحقق من المشروع في نفس السنة التي تحقق فيها الإيراد .

أما أهم طرق تقييم المشاريع الرأسمالية فتتمثل في الآتي :

- 1 - طريقة صافي القيمة الحالية .
- 2 - طريقة مؤشر الربحية .
- 3 - طريقة معدل العائد الداخلي .
- 4 - طريقة فترة الاسترداد .
- 5 - طريقة العائد المحاسبي .

وتقوم اول ثلاث طرق بتقييم المشاريع الرأسمالية ( طريقة صافي القيمة الحالية وطريقة مؤشر الربحية وطريقة معدل العائد الداخلي ) على مفهوم القيمة الزمنية للنقود Value Of Money Time . وقبل البدء بشرح طرق التقييم أعلاه سنبين في الجزء التالي مفهوم القيمة الزمنية للنقود .

## القيمة الزمنية للنقود : The Time Value Of Money

إن فكرة القيمة الزمنية للنقود تقوم على اعتبار أن قيمة الريال الذي يستلم الآن هي أعلى من قيمة الريال الذي سيستلم بعد سنة ، وأن قيمة الريال الذي يستلم بعد سنة هي أعلى من قيمة الريال الذي سيستلم بعد سنتين .. وهكذا . ويعود السبب في ذلك إلى أن الريال الذي يستلم الآن يتم استثماره ويتحقق منه بالتالي عائد ، فالريال الذي يودع الآن في البنك بمعدل فائدة ربويه 10 % سنوياً يصبح مع عائدته في نهاية السنة 1.10 ريال. بناء على ما سبق ، فإنه من الخطأ مساواة أو جمع المبالغ التي تستلم في تواريخ مختلفة لأن لكل منها قيمة حالية مختلفة ، مما يتطلب إيجاد القيمة الحالية للقيم التي تستلم في تواريخ مختلفة باستخدام معدل عائد محدد .

وتتطبق فكرة القيمة الزمنية للنقود على التدفقات النقدية التي تعطىها المشاريع الرأسمالية ، حيث تعتمد بعض طرق التقييم المذكورة أعلاه على إيجاد القيمة الحالية للتدفقات التي يتطلبها المشروع الاستثماري والقيمة الحالية للتدفقات النقدية التي يعطيها المشروع الاستثماري وذلك باستخدام معدل العائد الذي تطلبه المنشأة من ذلك الاستثمار .

ويتم إيجاد القيمة الحالية للتدفقات النقدية بموجب المعادلة التالية :

حيث إن :

$$\frac{1}{(1 + e)^n} \times t$$

t : تمثل التدفقات النقدية السنوية .

e : معدل العائد المطلوب .

n : عدد الفترات الزمنية .

ولتوضيح ذلك لنفترض أن شخصاً لديه كمبيالة مبلغها 500 ريال تستحق التحصيل بعد سنتين من الآن وأنه بحاجة إلى نقدية في الوقت الحاضر ، وبسبب ذلك قام بخصم الكمبيالة لدى

البنك بمعدل خصم يبلغ 12 ٪ سنوياً . ما هي القيمة التي سيستلمها من البند ( القيمة الحالية للكبيالة ) .

**الحل :**

$$\frac{1}{2 ( 0.12 + 1 )} \times 500 = \text{القيمة الحالية}$$

$$0.797 \times 500 =$$

$$= 398.50 \text{ ريال}$$

ولتسهيل وسرعة احتساب القيمة الحالية تستخدم في العادة جداول جاهزة لهذه الغاية ، بإيجاد القيمة الحالية للدفعات المتساوية المنتظمة العادية ، ويلاحظ أن الجدول يعطي القيمة الحالية لريال واحد عند معدلات خصم مختلفة ( 1 ٪ ، 2 ٪ ، 4 ٪ ، 8 ٪ ..... ) وعند فترات زمنية مختلفة ( 1 ، 2 ، 3 ..... 60 ) كما يلاحظ من الجدول أن القيمة الحالية للريال تقل كلما زاد عدد الفترات الزمنية ، كما تقل أيضاً في حالة زيادة معدل الخصم المستخدم .

ولتوضيح كيفية إيجار القيمة الحالية للمبالغ المتوقعة استلامها في المستقبل باستخدام جداول القيمة الحالية نورد المثال التوضيحي التالي :

يمتلك شخص شقة يؤجرها بأجرة سنوية تبلغ 1000 ريال وينص عقد الإيجار على قيام المستأجر بدفع الإيجار في نهاية كل سنة . إذا اتفق المؤجر معك على أن يتنازل لك عن إيجار السنة الأولى الذي يتوقع استلامه بعد سنة من الآن وإيجار السنة الثانية الذي يتوقع استلامه بعد سنتين من الآن مقابل أن تدفع له الآن مبلغاً ما . ما هو المبلغ الذي ستوافق على دفعه إذا أردت تحقيق عائد سنوي يبلغ 12 ٪ .

**الحل :**

إن المبلغ الذي ستوافق على دفعه الآن لهذا الشخص هو ما يطلق عليه بالقيمة ، أي القيمة التي تساويها تلك المبالغ في الوقت الحاضر والتي سيتم استلامها في المستقبل . ويتم استخراجها بالشكل التالي :

لاستخراج القيمة الحالية للمبلغ الأول والبالغ 1000 ريال والذي سيتم استلامه بعد سنة من الآن يتم الرجوع إلى الجدول الخاص بالقيمة الحالية لريال واحد ، وبالبحث تحت معدل خصم ( عائد ) 12 % ولفترة واحدة ( سنة ) نجد أن القيمة الحالية للريال الواحد = 0.893 ، أما القيمة الحالية للريال الواحد الذي سيستلم بعد فترتين ( سنتين ) وتحت معدل خصم 12 % فيبلغ 0.797 . وبالتالي فإن القيمة الحالية لمبلغ 1000 ريال الأولى والتي ستستلم بعد سنة من الآن ستكون :

$$1000 \times 0.993 = 993 \text{ ريال .}$$

أما القيمة الحالية للألف ريال الثانية التي سيتم استلامها بعد سنتين من الآن فتبلغ :

$$1000 \times 0.797 = 797 \text{ ريال .}$$

أما القيمة الحالية للألف ريال الثانية التي سيتم استلامها بعد سنتين من الآن فتبلغ :

$$1000 \times 0.797 = 797 \text{ ريال .}$$

وعليه فإن المبلغ الذي يتوجب دفعه الآن مقابل تلك الصفقة يبلغ 1690 ريال ( 893 + 797 ) .

وكما يلاحظ فإن القيمة الحالية للريال الذي يستلم بعد سنة من الآن هي أكبر من القيمة الحالية للريال الذي يستلم بعد سنتين من الآن .

## طريقة صافي القيمة الحالية Net – Present – Value Method

يعد أن تم توضيح فكرة القيمة الزمنية للنقود وكيفية احتساب القيمة الحالية للمبالغ التي يتوقع استلامها في المستقبل ، سيتم في هذا الجزء شرح طرق تقييم المشاريع الرأسمالية التي يتم تحديدها في الجزء السابق من الفصل مبتدئين بطريقة صافي القيمة الحالية .

تعتمد طريقة صافي القيمة الحالية على إيجاد الفرق بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية التي يولدها المشروع ( التدفقات النقدية الداخلة Cash Inflows ) خلال عمره الإنتاجي والقيمة الحالية للمبالغ النقدية المستثمرة في المشروع ( التدفقات النقدية الخارجة Cash Outflows ) ، ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي :

صافي القيمة الحالية للمشروع = القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتولدة من المشروع

- القيمة الحالية للنقدية المستثمرة في المشروع .

ويتم اتخاذ قرار قبول الاستثمار في المشروع ، بموجب طريقة صافي القيمة الحالية ، إذا كان صافي القيمة الحالية للمشروع صفراً أو أكثر ، أما في حالة كون صافي القيمة الحالية للمشروع سالبة فإنه يتم رفض المشروع . وفي حالة كون صافي القيمة الحالية للمشروع موجبة فهذا يعني أن المشروع يسترد الاستثمارات المدفوعة عليه ويحقق عائداً يتجاوز العائد المحدد من قبل المنشأة . ومع تحييد العوامل الأخرى ، فكلما زادت القيمة الحالية للمشروع الاستثماري كلما كان المشروع أكثر تفضيلاً وجاذبية للمنشأة .

وتتطلب طريقة صافي القيمة الحالية توفر البيانات الأساسية التالية :

## مبلغ الاستثمار الأصلي : The Initial Outlay

ويمثل المبالغ النقدية التي يتطلبها المشروع الاستثماري والتي تدفع في العادة في السنة الأولى من عمر المشروع ولمرة واحدة ، على الرغم من أن هناك بعض المشاريع التي قد تتطلب مبالغ نقدية إضافية خلال السنوات التالية للاستثمار . ويتضمن مبلغ الاستثمار في العادة عدة دفعات تتمثل في ثمن شراء الأصل أو إنشائه ونفقات شحنه وتركيبه وتجريبه ونفقات تدريب العاملين على كيفية استخدامه . وفي حالة وجود قيمة متبقية للأصل في نهاية عمره الإنتاجي يتم أخذ هذه القيمة بعين الاعتبار خلال عملية التقييم .

## التدفقات النقدية الداخلة السنوية المتوقعة The Expected Annual Cash Inflows

ويمثل هذا البند التدفقات النقدية المتوقعة الحصول عليها من المشروع الاستثماري خلال عمره الإنتاجي . وتعتبر عملية تقدير التدفقات المتوقعة من المشروع الاستثماري من الصعوبة بمكان ، حيث أن ذلك يتطلب من الإدارة تقدير الإضافات النقدية التي ستحدث لدى المنشأة نتيجة ذلك الاستثمار . وكلما زاد عمر الأصل الاستثماري كلما انخفضت دقة التوقعات وبالتالي زادت احتمالية تباينها مع الواقع الفعلي .

## معدل العائد المطلوب Required Rate Of Return

وهو ما يطلق عليه أحياناً تكلفة رأس المال Cost Of Capital أو معدل الخصم Discounted Rate ، والذي يمثل العائد الذي تطلبه المنشأة على المشروع موضع التقييم ، ويمكن استخدامه في عملية إيجاد القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة والخارجة الخاصة بالمشروع . فكما سبق توضيحه ، فإن لكل مشروع استثماري في العادة معدل عائد مختلف عن غيره نظراً لاختلاف درجة المخاطرة الخاصة بكل مشروع .



ولتوضيح كيفية إيجاد صافي القيمة الحالية والأساس الذي تعتمد عليه في اتخاذ قرار الاستثمار نورد المثال التالي :

### مثال توضيحي :

مشروع رأسمالي يتطلب استثماراً نقدياً يبلغ 250.000 ريال سيتم دفعه عند البدء في المشروع ، ويعطي خلال عمره الإنتاجي البالغ 6 سنوات التدفقات النقدية التالية :

التدفقات النقدية الداخلة	السنة
150000	1
90000	2
80000	3
20000	4
10000	5
5000	6

يبلغ معدل العائد السنوي المطلوب على هذا المشروع 12 % .

### المطلوب :

1 . إيجاد صافي القيمة الحالية للمشروع .

2 . هل تنصح الإدارة الاستثمار في هذا المشروع ؟ ولماذا ؟

### الحل :

يتم إيجاد صافي القيمة الحالية للمشروع عن طريق الرجوع إلى الجدول والخاص بالقيمة الحالية لمبلغ واحد وإيجاد المعامل الخاص بالقيمة الحالية للريال الواحد لكل سنة من السنوات الست من عمر المشروع وتحت معدل خصم 12 % . ثم يتم ضرب معامل الخصم لكل سنة بقيمة

التدفقات النقدية الخاصة بتلك السنة وذلك لاستخراج القيمة الحالية لتلك التدفقات كما هو موضح في الجدول :

الجدول رقم (5 - 1) القيمة الحالية للتدفقات النقدية			
السنة	التدفقات النقدية الداخلة	معامل القيمة الحالية (12%)	القيمة الحالية
1	150000	0.893	133950
2	90000	0.797	71730
3	80000	0.712	56960
4	20000	0.636	12720
5	10000	0.567	5670
6	5000	0.507	2535
	المجموع		283565

وكما يبين الجدول أعلاه فإن مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية التي يعطيها المشروع

$$250000 - 283565 =$$

$$= 33565 \text{ ريال}$$

وبما أن صافي القيمة الحالية لهذا المشروع هو أكبر من صفر ( أي موجبة ) فيتم قبول

الاستثمار في المشروع .

**ملحوظات على الحل :**

- تم افتراض أن جميع التدفقات النقدية المتولدة من المشروع خلال عمره الإنتاجي تتم في نهاية العام ، على الرغم من أن التدفقات النقدية تتم في الحياة العملية خلال فترات مختلفة من العام .
- تعتبر القيمة الحالية لمبلغ الاستثمار في المشروع هي نفس مبلغ الاستثمار دون الحاجة إلى خصمها ، نظراً لأن مبلغ الاستثمار يدفع في بداية الفترة وبالتالي فإن القيمة الحالية تكون مساوية لمبلغ الاستثمار .

ومن المآخذ على طريقة صافي القيمة الحالية افتراضها أن النقدية المستلمة من المشروع يعاد استثمارها بنفس العائد الذي يعطيه المشروع الاستثماري .

**طريقة معدل العائد الداخلي : Internal-Rate-Of-Return(IRR)Method**

يمثل معدل العائد الداخلي متوسط العائد السنوي الذي يعطيه المشروع الاستثماري خلال عمره الإنتاجي . كما يعرف معدل العائد الداخلي على أنه معدل الخصم أو العائد الذي تكون عنده صافي القيمة الحالية للمشروع الاستثماري مساوية للصفر . أو بعبارة أخرى هو معدل العائد الذي تكون عنده القيمة الحالية للتدفقات النقدية التي يعطيها المشروع مساوية للقيمة الحالية للتدفقات التي يتطلبها المشروع .

ويتم قبول الاستثمار بالمشروع إذا كان معدل العائد الداخلي له يساوي أو يزيد عن معدل العائد الذي تطلبه المنشأة ، أما إذا كان معدل العائد الداخلي للمشروع الاستثماري اقل من العائد الذي تطلبه المنشأة فيتم رفض المشروع .

لا توجد طريقة مباشرة لإيجاد معدل العائد الداخلي ، بل تستخدم لإيجاده في العادة طريقة التجربة والخطأ trail-and-error ، حيث يتم افتراض معدل خصم معين يتم عنده إيجاد صافي القيمة الحالية للمشروع ، فإذا كان الناتج أكبر من صفر تتم زيادة المعدل ، أما إذا كانت القيمة سالبة فيتم تخفيض المعدل . ثم تكرر العملية السابقة عدة مرات حتى يتم الوصول إلى

معدلي خصم متتالين تكون القيمة الحالية عند أحدهما سالبة وعند الآخر موجبة . ثم يجري تحديد معدل العائد الذي تكون عنده القيمة الحالية للمشروع صفر وذلك باستخدام النسبة والتناسب . ولتوضيح كيفية إيجاد معدل العائد الداخلي والمعيار الذي يستند عليه في تقييم المشاريع الرأسمالية نورد المثال التالي :

### مثال توضيحي :

تتوي شركة الطليعة الاستثمار في مشروع رأسمالي يحتاج إلى مبلغ 35000 ريال ويعطي خلال عمره الإنتاجي البالغ 5 سنوات التدفقات النقدية التالية :

السنة	التدفقات النقدية الداخلة
1	12000
2	15000
3	16000
4	5000
5	6000

تطلب المنشأة معدل عائد سنوي يبلغ 15% على المشروع أعلاه .

### المطلوب :

- 1 - إيجاد معدل العائد الداخلي للمشروع .
- 2 - هل تتصح الشركة الاستثمار في هذا المشروع أم لا .

## الحل :

- سيتم افتراض معدل خصم 10% ومن ثم يتم إيجاد صافي القيمة الحالية للمشروع عند هذا المعدل والتي تحسب بالشكل التالي :

القيمة الحالية للتدفقات الداخلة عند معدل خصم 10% = 42467.42 ريال .

إذن صافي القيمة الحالية للمشروع = 35000 - 42467.42 = 7467.42 ريال .

- بما أن القيمة الحالية للمشروع موجبة وكبيرة نسبياً ، فإنه يتم زيادة معدل الخصم إلى نسبة أعلى من 10% ، ولنفرض معدل خصم 18% ، ثم يجري احتساب صافي القيمة الحالية للمشروع على النحو التالي :

القيمة الحالية للتدفقات الداخلة عند معدل خصم 18% = 35881.95 ريال .

إذن صافي القيمة الحالية للمشروع = 35000 - 35881.95 = 881.95 ريال

- نلاحظ أن صافي القيمة الحالية ما زالت موجبة عند معدل خصم 18% وبالتالي يتم زيادة معدل الخصم إلى 20% . ويلاحظ أن القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة عند معدل خصم 20% تكون 34498.46 ريال ، وبالتالي فإن صافي القيمة الحالية للمشروع = 35000 - 34498.46 = 501.54 ريال . وبما أن صافي القيمة الحالية عند معدل خصم 20% سالبة ، فإن معدل العائد الداخلي لهذا المشروع سينحصر بين 18% و 20% ، ويتم تحديد المعدل الخاص بالمشروع بالشكل التالي :

	صافي القيمة الحالية	معدل الخصم
	881.95	%18
	صفر	٤
%2	501.54 -	%20
	الفرق	1383.49

8813.95

$$\text{إذن معدل العائد الداخلي} = \%18 + \%2 \times \left( \frac{1383.49}{8813.95} \right) = 19.27496 \% .$$

وبما أن معدل العائد الداخلي لهذا المشروع يزيد عن معدل العائد الذي تطلبه المنشأة ، فإنه يتم قبول الاستثمار في هذا المشروع .

ومع تحييد العوامل الأخرى ، فكلما زاد معدل العائد الداخلي نلاحظ تشابهاً في النتائج التي يتم التوصل إليها بخصوص قرار قبول أو رفض المشروع الاستثماري في معظم الأحيان ، إلا أن هناك حالات تفضل فيها طريقة صافي القيمة الحالية على طريقة معدل العائد الداخلي ، وهذه الحالات هي :

- في حالة التغير في معدل العائد المطلوب من المشروع الاستثماري خلال عمره الإنتاجي ، فإن طريقة صافي القيمة الحالية تستطيع استخدام أكثر من معدل للخصم وبالتالي تحديد صافي القيمة الحالية للمشروع ، في حين لا يمكن الوصول بسهولة لنفس النتائج باستخدام طريقة معدل العائد الداخلي .

- في حالة وجود أكثر من مشروع استثماري واحد فهي مكتملة لبعضها ، فيمكن إيجاد مجموع صافي القيمة الحالية للمشاريع مجتمعة وبالتالي الوصول إلى قرار بقبول تلك المشاريع معاً أو رفضها ، وهو ما لا يمكن عمله في كثير من الحالات باستخدام طريقة معدل العائد الداخلي .

### طريقة مؤشر الربحية Profitability Index :

يمثل مؤشر الربحية حاصل قسمة صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية التي يولدها المشروع خلال عمره الإنتاجي على القيمة الحالية للنقدية اللازمة للاستثمار في المشروع .

( القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة )	مؤشر الربحية =
( القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة )	

ويتم الاستثمار في المشروع إذا كان مؤشر الربحية له 1 أو أكثر ، في حين يتم رفض المشروع إذا كان مؤشر الربحية لا يقل عن 1 .

وكما يلاحظ فإن طريقة الربحية تتشابه مع طريقة صافي القيمة الحالية في أن كليهما تعتمد في طريقة احتسابها على القيمة الحالية للتدفقات النقدية الناتجة عن المشروع والقيمة الحالية للاستثمار اللازم للمشروع . كما يلاحظ أيضاً أن المبدأ الذي يستند إليه مؤشر الربحية في قرار الاستثمار أو عدمه مشابه لطريقة صافي القيمة الحالية ، ففي حالة كون صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة أكبر من القيمة الحالية للاستثمار ( الأساس المستخدم في طريقة صافي القيمة الحالية ) فإن المنتج يكون أكبر من 1 ( الأساس المستخدم في طريقة مؤشر الربحية ) .

ولتوضيح كيفية إيجاد مؤشر الربحية وطريقة استخدامه في الحكم على قرار الاستثمار نورد المثال التالي :

## مثال توضيحي :

تدرس شركة الرواد الاستثمار بمشروع رأسمالي يتطلب استثمار مبلغ 100000 ريال ويعطي خلال عمره الإنتاجي البالغ أربع سنوات التدفقات النقدية التالية :

التدفقات النقدية الداخلة	السنة
550000	1
25000	2
350000	3
29000	4

يبلغ معدل العائد المطلوب من المشروع 20 % سنوياً .

**المطلوب :** إيجاد مؤشر الربحية للمشروع أعلاه ، وهل تنصح الشركة الاستثمار به أم لا .

**الحل :**

يبلغ مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية التي يعطيها المشروع خلال عمره الإنتاجي البالغ 4 سنوات 97408 ريال ، تم إيجادها حسب الجدول التالي :

السنة	التدفقات النقدية الداخلة	معامل القيمة الحالية (20%)	القيمة الحالية
1	55000	0.833	458.15
2	25000	0.694	17350
3	35000	0.579	20265
4	29000	0.482	13978
	المجموع		97408



$$0.974 = \frac{97408}{100000} = \text{وعليه فإن مؤشر الربحية للمشروع}$$

وبما أن قيمة مؤشر الربحية لهذا المشروع هي أقل من 1 فيتم رفض المشروع .

وإذا ما تم احتساب صافي القيمة الحالية للمشروع نفسه فنجد أنها تساوي - 2592 ريال (97408 - 100000) ، وبما أنها سالبة فيتم رفض المشروع حسب طريقة صافي القيمة الحالية .

يمتاز مؤشر الربحية على طريقة صافي القيمة الحالية بأن الأخير يعتمد على الرقم المطلق لصافي القيمة الحالية للمشروع دون مقارنة ذلك مع قيمة الاستثمار اللازم للمشروع ، في حين يأخذ مؤشر الربحية مبلغ الاستثمار اللازم بعين الاعتبار . ويظهر عيب طريقة القيمة الحالية بشكل واضح عند مقارنة بديلين أو أكثر يتطلبان مبالغ استثمار غير متساوية .

### طريقة فترة الاسترداد :

تعتبر طريقة صافي القيمة الحالية ومؤشر الربحية ومعدل العائد الداخلي من أفضل الطرق العلمية المستخدمة في عملية تقييم المشاريع الرأسمالية وذلك نظراً لأن هذه الطرق تأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود Time Value of Money ، وعلى الرغم من ذلك فإن العديد من المنشآت تلجأ إلى استخدام طرق أخرى في عملية التقييم من أهمها طريقة فترة الاسترداد والتي وجدت من خلال بعض الدراسات العلمية بأنها من أكثر الطرق استخداماً لدى المنشآت التجارية .

تعرف فترة الاسترداد بأنها الفترة الزمنية التي يستغرقها المشروع الاستثماري حتى يسترد مبلغ الاستثمار الأصلي الذي صرف عليه من قبل المنشأة ، وتضع بعض المنشآت فترة استرداد محددة تتخذ كأساس للاسترشاد بها لقبول المشاريع الاستثمارية أو رفضها . كأن تضع منشأة فترة

استرداد تبلغ 4 سنوات ، وبالتالي فإن المشروع الذي تبلغ فترة استرداده 4 سنوات أو أقل يتم قبوله ، في حين يرفض الاستثمار في المشروع الذي يستغرق فترة زمنية تزيد عن 4 سنوات .

أما في حالة وجود عدة مشاريع استثمارية ويتعلق القرار باختيار أحدها فإن قرار المفاضلة بين تلك المشاريع يتم بناء على اختيار المشروع الذي يستغرق أقصر فترة استرداد .

ويتم احتساب فترة الاسترداد للمشاريع الرأسمالية التي تعطي تدفقات نقدية سنوية متساوية خلال عمرها الإنتاجي عن طريق قسمة مبلغ الاستثمار الذي يتطلبه المشروع على قيمة التدفق السنوي .

مبلغ الاستثمار اللازم للمشروع

فترة الاسترداد =

التدفق السنوي للمشروع

### مثال توضيحي :

مشروع استثماري يتطلب استثمار مبلغ 60000 ريال ويعطي تدفقاً نقدياً يبلغ 20000 ريال في كل سنة من سنوات عمره الإنتاجي البالغة 8 سنوات .

### المطلوب :

- 1 - إيجاد فترة الاسترداد .
- 2 - إذا كانت فترة الاسترداد التي تضعها المنشأة لقبول الاستثمار بالمشاريع المماثلة هي 2.5 سنة ، فهل تتصح المنشأة بقبول الاستثمار في المشروع أعلاه أم لا؟

### الحل :

تبلغ فترة الاسترداد لهذا المشروع 3 سنوات حيث تم احتسابها بالشكل التالي :

$$60000 \div 20000 = 3 \text{ سنوات .}$$

أي إن المشروع يستغرق 3 سنوات حتى يتم استرداد المبلغ المستثمر به ، وبما أن فترة الاسترداد الخاصة بهذا المشروع أكبر من فترة الاسترداد التي حددتها المنشأة فيتم رفض المشروع .

أما في حالة كون التدفقات النقدية السنوية التي يولدها المشروع الاستثماري خلال عمره الإنتاجي غير متساوية في القيمة ، فإن عملية إيجاد فترة الاسترداد تتم عن طريق إيجاد التدفقات النقدية المتراكمة التي يولدها المشروع خلال عمره الإنتاجي ومن ثم تحديد الفترة التي تتساوى عندها التدفقات النقدية المتراكمة مع مبلغ الاستثمار الذي يتطلبه المشروع .

### مثال توضيحي :

مشروع استثماري يتطلب مبلغ 50000 ريال ويعطي خلال عمره الإنتاجي البالغ 7 سنوات التدفقات النقدية التالية :

السنة	التدفقات النقدية الداخلة	التدفقات النقدية المتراكمة
1	15000	15000
2	12000	27000
3	13000	40000
4	25000	65000
5	55000	120000
6	54000	174000
7	15000	189000

**المطلوب :** إيجاد فترة الاسترداد .

### الحل :

يلاحظ من الجدول أعلاه أن المشروع يعطي خلال الثلاث سنوات الأولى من عمره الإنتاجي تدفقات نقدية متراكمة تبلغ 40000 ريال وهي أقل من مبلغ الاستثمار اللازم بقيمة 10000 ريال (40000 - 50000) ، أما في السنة الرابعة فيعطي تدفقاً نقدياً سنوياً يبلغ 25000 ريال ويبلغ التدفق المتراكم 65000 ريال وهو أكبر من الاستثمار اللازم للمشروع بقيمة 15000 ريال (65000 - 50000) ، وبالتالي فإن فترة الاسترداد الخاصة بهذا المشروع تتحصر بين 3 و 4 سنوات ، وتبلغ بالتحديد 3.4 سنة ، حيث تم احتسابها بالشكل التالي :

$$3.4 \text{ سنة} = \frac{10000}{250000} + 3$$

### عيوب طريقة الاسترداد :

- على الرغم من شيوع استخدام طريقة فترة الاسترداد إلا أنها تعاني من عيوب جوهرية أهمها :
- تجاهل هذه الطريقة القيمة الزمنية للنقود ، حيث تتم معاملة التدفقات النقدية خلال فترة الاسترداد نفس المعاملة ، أي إنها تفترض نفس القيمة للريال الذي يستلم خلال السنة الأولى من عمر المشروع والريال الذي يستلم خلال السنوات التالية .
- لا تعطي هذه الطريقة أية قيمة أو اعتبار للنقدية المتولدة من المشروع بعد فترة الاسترداد مهما كانت قيمتها . ففي المثال أعلاه نلاحظ أن المشروع الاستثماري يعطي ما مجموعه 139000 ريال بعد فترة الاسترداد إلا أن هذه المبالغ لم تؤخذ بعين الاعتبار عند تقييم المشروع .

طريقة معدل العائد المحاسبي ( ARR ) Accounting – Rate – of – Return Method :

تعتمد طريقة معدل العائد المحاسبي في تقييم المشاريع الاستثمارية على صافي الربح أو الدخل المحاسبي الذي يعطيه المشروع خلال عمره الإنتاجي . وبالعكس الطرق السابقة جميعها والتي تعتمد في التقييم على التدفقات السنوية التي يعطيها المشروع ، فإن طريقة معدل العائد المحاسبي تستخدم البيانات المحاسبية المستخرجة من القوائم المالية التي يتم إعدادها بشكل دوري من قبل فرع المحاسبة المالية في المنشأة . ويختلف الربح المحاسبي للمشروع الاستثماري والذي يتم احتسابه حسب أساس الاستحقاق عن التدفق النقدي للمشروع الذي يتم استخراج حبه حسب الأساس النقدي كما سبق توضيحه في بداية الوحدة. وتجدر الإشارة إلى أن طريقة معدل العائد المحاسبي تعاني من عيب أساسي يتمثل في عدم أخذها بعين الاعتبار للقيمة الزمنية للنقود أثناء عملية التقييم .

يتم استخراج معدل العائد المحاسبي عن طريق قسمة متوسط صافي الربح ( الدخل ) المحاسبي الذي يعطيه المشروع خلال عمره الإنتاجي على متوسط الاستثمار الذي يتطلبه المشروع.

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = \frac{\text{متوسط صافي الربح المحاسبي للمشروع}}{\text{متوسط قيمة الاستثمار}}$$

- يتم استخراج متوسط صافي الربح المحاسبي للمشروع عن طريق إيجاد مجموع صافي الربح الذي يعطيه المشروع خلال عمره الإنتاجي مقسوماً على عمره الإنتاجي .

- أما متوسط قيمة الاستثمار فيستخرج عن طريق إيجاد مجموع قيمة الاستثمار اللازم للمشروع والقيمة المتبقية للمشروع بنهاية عمره الإنتاجي وقسمة الناتج على 2 .

أما عن كيفية تقييم المشاريع الرأسمالية بموجب هذه الطريقة فيتم عن طريق وضع المنشأة لحد أدنى من العائد المحاسبي المقبول في ضوء تقديرات الإدارة لعوامل عديدة منها المخاطرة الخاصة بالمشروع موضع الدراسة . ثم تجري مقارنة العائد المحاسبي الخاص بالمشروع موضع الدراسة مع العائد المحدد ليتم في ضوء ذلك قبول المشروع إذا كان يعطي عائداً أعلى من العائد المحدد ، أو رفضه في حالة كونه يعطي عائداً أقل من العائد المحدد .

**مثال توضيحي :**

يعطي مشروع استثماري صافي ربح محاسبي سنوي يبلغ 8000 ريال خلال عمره الإنتاجي البالغ 5 سنوات ، ويتطلب المشروع استثمار مبلغ 50000 ريال وتبلغ القيمة المقدرة للمشروع في نهاية عمره الإنتاجي صفر . يبلغ معدل العائد المحاسبي الذي تطلبه المنشأة على هذا النوع من المشاريع 40% سنوياً .

**المطلوب :** إيجاد معدل العائد المحاسبي للمشروع أعلاه ، وهل تتصح الإدارة بقبول الاستثمار في المشروع أم لا .

**الحل :**

بما أن المشروع يعطي صافي ربح سنوي ثابت خلال عمره الإنتاجي يبلغ 8000 ريال إذن يكون متوسط الربح المحاسبي السنوي 80000 ريال ، أما متوسط الاستثمار اللازم للمشروع فيبلغ 25000 ريال .

$$2500 = \frac{0 + 50000}{2}$$

بما أن العائد المحاسبي للمشروع أعلاه هو 32% وهو أقل من معدل العائد المحدد من قبل

المنشأة ، لذا يتم رفض الاستثمار في المشروع .

## أسئلة للمناقشة

### السؤال الأول :

مشروع رأسمالي يتطلب استثماراً نقدياً يبلغ 45.000 ريال سيتم دفعها عند البدء في المشروع ، ويعطي خلال عمره الإنتاجي البالغ 5 سنوات التدفقات النقدية التالية :

السنة	التدفقات النقدية الداخلة
1	20.000
2	13.000
3	4.000
4	100.000
5	7.000

يبلغ معدل العائد السنوي المطلوب على هذا المشروع 10%

### المطلوب :

- 1 - إيجاد صافي القيمة الحالية للمشروع.
- 2 - هل تنصح الإدارة الاستثمار في هذا المشروع ؟ ولماذا ؟

## السؤال الثاني :

تقوم شركة الحلواني بدراسة مشروع استثماري يتطلب استثمار مبلغ 100.000 ريال ويعطي خلال عمره الإنتاجي البالغ ثلاث سنوات التدفقات النقدية التالية :

التدفقات النقدية الداخلة	السنة
60.000	1
80.000	2
100.000	3

يبلغ معدل العائد السنوي المطلوب على هذا المشروع 22%

المطلوب :

إيجاد مؤشر الربحية للمشروع أعلاه ، وهل تنصح الشركة بالاستثمار فيه أم لا ؟





المملكة العربية السعودية  
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني  
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

الموازنات وإعداد التقارير

دراسة شاملة لحالات العروض الخاصة

دراسة شاملة لحالات العروض الخاصة

6

## الوحدة السادسة: دراسة شاملة لحالات العروض الخاصة

### الجدارة :

التعرف على بعض حالات العروض الخاصة وكيفية ارتباطها بالقرارات الادارية.

### الأهداف:

تهدف هذه الوحدة إلى تعريف المتدرب بأهمية بعض القرارات الخاصة حيث تركز هذه الوحدة على

النقاط التالية :

- قرار التصنيع الداخلي أو الشراء .
- قرار البيع عند الانفصال أو التصنيع الإضافي .
- قرار قبول العروض .
- تقرير المخزون في ظل نظام الجرد الدوري .
- تقرير المخزون في ظل نظام الجرد المستمر .

### مستوى الأداء المطلوب:7

أن يصل المتدرب إلى إتقان هذه الجدارة بنسبة 95٪

### الوقت المتوقع للتدريب : 6

### الوسائل المساعدة على تحقيق الجدارة:

- جهاز كمبيوتر مجهز ببرنامج Excel
- تمارين
- حلقات نقاش
- واجبات

### متطلبات الجدارة:

الامام بمبادئ المحاسبة.

## حالات عامة لاتخاذ القرارات الإدارية

هناك العديد من الحالات والمواقف التي تستدعي من الإدارة اتخاذ قرارات بشأنها ، في هذه الوحدة دراسة لبعض الحالات المتعلقة باتخاذ القرارات الإدارية قصيرة الأجل ، مع بيان التكاليف والإيرادات الملائمة لاتخاذ القرار ، والاعتبارات غير المالية الواجب مراعاتها لكل حالة من تلك الحالات . أما الحالات التي سيتم تغطيتها فهي :

- قرار التصنيع الداخلي أو التصنيع الإضافي .
- قرار البيع عند الانفصال أو التصنيع الإضافي .
- قرار قبول العروض الخاصة .
- قرارات المخزون .

### قرار التصنيع الداخلي أو الشراء :

تحتاج المنشآت الصناعية في معظم الأحيان إلى بعض القطع التي تدخل في تصنيع سلعة معينة يجري إنتاجها من قبل المنشأة ، ويكون القرار هنا بالمفاضلة بين تصنيع هذه القطع داخل المنشأة أو شرائها من الخارج . ومن الأمثلة على ذلك ، شركات تصنيع السيارات والتي تحتاج في عملية تصنيع السيارة إلى العديد من القطع مثل الإطارات والزجاج والبطاريات ، فبالنسبة للإطارات فإن القرار يكون هنا بالمفاضلة بين شراء الإطارات اللازمة لتصنيع السيارات من قبل شركات متخصصة في ذلك ، أو القيام بتصنيع تلك الإطارات داخلياً .

ويتطلب هذا النوع من القرارات بالإضافة إلى عنصر التكلفة عوامل أخرى غير مالية . ومن الاعتبارات غير المالية الواجب مراعاتها في هذا النوع من القرارات جودة القطع المشتراة من الخارج

، وذلك حتى لا تؤثر على جودة المنتج النهائي . كما يجب التأكد من ضمان استمرارية وانتظام عملية التوريد ، لتلافي عملية التوقف عن العمل . ومن الأمور الأخرى الواجب دراستها في هذا الخصوص ، مدى توفر طاقة إنتاجية لدى الشركة يمكن استغلالها في عملية تصنيع القطع اللازمة وبشكل دائم . فهناك بعض المنشآت التي يتولد لديها الحافز لتصنيع بعض القطع داخلياً نتيجة توفر طاقة غير مستغلة بشكل مؤقت ، حيث يجري توجيه واستغلال تلك الطاقة في عملية تصنيع ما تحتاج إليه المنشأة من قطع أو أجزاء تحتاجها . إلا أنه يجب الانتباه هنا إلى مدى كون الطاقة غير المستغلة مؤقتة أم دائمة ، ففي حالة كونها مؤقتة فإن قرار التصنيع داخلياً قد يؤثر على علاقة المنشأة مع الموردين ويدفعهم مستقبلاً إلى عدم إعطاء المنشأة عروضاً مناسبة .

أما بالنسبة لعامل التكلفة ، فيجب دراسة التكاليف الخاصة بعملية الشراء ومقارنتها مع تكلفة عملية تصنيع القطع داخلياً ليتسنى تحديد أي البديلين أفضل بهذا الخصوص . وتتطلب دراسة بديل الشراء من الخارج تحديداً للكمية التي تحتاجها المنشأة سنوياً أو خلال فترة معينة وسعر شراء القطعة وأية نفقات أخرى لازمة لعملية الشراء ، مثل تكاليف الشحن والتأمين خلال الشحن وفحص القطع المشتراة . وتجدر الإشارة إلى أن بديل الشراء قد يكون في الكثير من الحالات أقل تكلفة من التصنيع الداخلي نظراً لتخصص شركات معينة في تصنيع تلك القطع مما يخفض من تكلفتها .

أما بديل التصنيع الداخلي فيتطلب حصرًا للتكاليف اللازمة لعملية الإنتاج ، مثل المواد الخام وأجور العمل المباشر والتكاليف الصناعية غير المباشرة . ويجب التفريق هنا بين تكاليف التصنيع الملائمة وغير الملائمة ، فهناك بعض التكاليف التي يجب استبعادها عند دراسة القرار ، مثل التكاليف الثابتة الموزعة ، والتي لا تدخل في القرار إلا بالقدر الذي يمكن توفيره من تلك التكاليف . كما أن قرار الشراء من الخارج قد يوفر للمنشأة فرصة الاستفادة من الطاقة التي كانت معدة للتصنيع الداخلي في مجالات أخرى ، مثل تأجير تلك الطاقة أو استغلالها لعمليات تصنيع أخرى ، مما يتطلب أخذ تلك الإيرادات أو الوفورات بعين الاعتبار .

تنتج شركة الرافدين جهاز فاكس ، وتدخل في عملية تصنيع الجهاز القطعة س ، وتقدر الشركة أنها بحاجة إلى 100.000 وحدة من القطعة س سنوياً . يمكن للشركة شراء كامل احتياجاتها من القطعة س من مورد خارجي بسعر 9 ريال للقطعة ، كما تقدر الشركة أن هناك تكاليف إضافية في حالة الشراء تبلغ ريالاً واحداً لكل قطعة وذلك مقابل شحن وفحص القطعة . يمكن للشركة تصنيع القطعة داخلياً ، وفيما يلي التكاليف المقدرة لعملية تصنيع الكمية التي تحتاجها الشركة والبالغة 100.000 قطعة :

إجمالي التكاليف	تكلفة القطعة الواحدة	البيان
400000 ريال	4 ريال	مواد مباشرة
200000	2	عمل مباشر
200000	2	تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة
350000	3.5	تكاليف صناعية ثابتة
1150000 ريال	11.5 ريال	المجموع

على افتراض أن التكاليف الصناعية الثابتة ستبقى كما هي في حالة اختيار بديل الشراء من الخارج ، أي لا يمكن توفير أي مبلغ منها ، كما لا يمكن الاستفادة من تلك الطاقة في مجالات أخرى .

**المطلوب :** تحديد أي من البديلين يتوجب على الشركة اختياره ، التصنيع داخلياً أو شراء الكمية اللازمة من الخارج .

## الحل :

إن التكاليف الملائمة لعملية التصنيع الداخلي ستتضمن في هذه الحالة التكاليف المتغيرة فقط والبالغة 8 ريال للقطعة ، مع استبعاد لكامل التكاليف الثابتة ، وبالتالي تكون تكاليف التصنيع الإجمالية 800000 ريال (  $8 \times 100000$  ) . أما التكاليف الملائمة لبديل الشراء فتبلغ 10 ريال للقطعة ، ولكامل الكمية اللازمة سنوياً 1000000 ريال (  $10 \times 100000$  ) . وبناء على ما سبق فإن على الشركة اختيار قرار التصنيع ، كونه يوفر عليها مبلغ 200000 ريال مقارنة مع قرار الشراء ، وكما يتضح من الجدول والذي يظهر التكاليف الملائمة للبديلين .

تحليل التكاليف الملائمة لقرار الشراء أو التصنيع / الحالة الأولى		
البيان	قرار التصنيع	قرار الشراء
مواد مباشرة	400000 ريال	
عمل مباشر	200000	
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	200000	
تكاليف الشراء ( $10 \times 100000$ )		1000000
المجموع	800000	1000000 ريال
الوفورات في حالة التصنيع	200000	
المجموع	1000000 ريال	1000000 ريال

أما إذا افترضنا أن الشركة ستوفر 60% من التكاليف الصناعية الثابتة في حالة الشراء من

الخارج ، فإن القرار يصبح لصالح عملية الشراء ، كما هو موضح في الجدول .

الجدول رقم ( 6 - 1 )		
تحليل التكاليف الملائمة لقرار الشراء أو التصنيع / الحالة الثانية		
قرار الشراء	قرار التصنيع	البيان
	400000 ريال	مواد مباشرة
	200000	عمل مباشر
	200000	تكاليف صناعية غير مباشرة
	210000	تكاليف التصنيع غير المباشرة الثابتة التي يمكن تجنبها في حالة عدم التصنيع ( $350000 \times 60\%$ )
1000000		تكاليف الشراء ( $10 \times 100000$ )
1000000 ريال	1010000	المجموع
10000		الوفورات في حالة التصنيع
1010000	1010000	المجموع

ويتضح من الجدول أعلاه ، أن تكاليف التصنيع الثابتة أصبحت ملائمة وبالقدر الذي يمكن تجنبه في حالة الشراء ، وبالتالي يجب أخذ ذلك الجزء منها بعين الاعتبار عند المفاضلة بين البديلين .

ولزيادة التوضيح ، لنفترض أن لدى الشركة بديلاً آخر في حالة الشراء يتمثل في تأجير الطاقة المتاحة لإنتاج القطعة س ، بأجرة سنوية تبلغ 180000 ريال ، كما سيتم في هذه الحالة توفير 10 % من إجمالي التكاليف الصناعية الثابتة السنوية . يظهر الجدول التكاليف الملائمة للمفاضلة بين بديل الشراء والتصنيع داخلياً .

الجدول رقم (6- 2)		
تحليل التكاليف الملائمة لقرار الشراء أو التصنيع / الحالة الثالثة		
قرار الشراء	قرار التصنيع	البيان
	400000 ريال	مواد مباشرة
	200000	عمل مباشر
	200000	تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة
	180000	الإيرادات من تأجير الطاقة غير المستغلة
	35000	تكاليف التصنيع غير المباشرة الثابتة التي يمكن تجنبها في حالة عدم التصنيع ( $10\% \times 350000$ )
1000000		تكاليف الشراء ( $10 \times 100000$ )
1000000	1015000	المجموع
15000		الوفورات في حالة الشراء
10015000	1015000	المجموع

يلاحظ أن الأفضلية في هذه الحالة ما زالت لصالح قرار الشراء ، نظراً لكونه يوفر على الشركة مبلغ 15000 ريال سنوياً .



## قرار البيع عند الانفصال أو التصنيع الإضافي :

هناك بعض المنتجات التي تصنع من خلال مادة خام واحدة ، حيث تشترك هذه المنتجات في عملية تصنيع واحدة ، وذلك قبل انفصالها إلى منتجات متعددة . ويطلق على هذه المنتجات بالمنتجات المشتركة Joint Products ، كما يطلق على التكاليف التي تنفق خلال مرحلة التصنيع المشتركة بالتكاليف المشتركة Joint Costs ، أما النقطة التي تنفصل عندها هذه المنتجات فتدعى بنقطة الانفصال Split-off – Point . ومن الأمثلة على هذا النوع من المنتجات ، مشتقات الحليب والبتترول وصناعات اللحوم . ففي صناعة مشتقات الحليب ، يشكل الحليب المادة الخام المستخدمة في عملية التصنيع ، حيث يجري تصنيعه لنتج عنه عند نقطة معينة منتجات مختلفة مثل اللبن واللبننة والجبن والزبدة وغيرها . وكذلك الحال في صناعة تكرير البترول ، حيث يجري استخدام البترول الخام ، وبعد إجراء تصنيع معين عليه ينتج السولار والبنزين والكاكز وغيرها . ويجري توزيع التكاليف المشتركة والتي يتم تحملها قبل نقطة الانفصال على المنتجات المختلفة ، من أهمها حجم كل منتج بالمقارنة مع المنتجات الأخرى ، أو حسب القيمة البيعية المقدرة لكل منتج عند نقطة الانفصال .

وفي بعض الصناعات ، يكون بالإمكان بيع المنتجات عند نقطة الانفصال أو إجراء تصنيع إضافي لها ومن ثم بيعها بعد ذلك . وبالتالي فإن القرار في هذه الحالة يكون إما بيع المنتج عند نقطة الانفصال أو بيعه بعد إجراء تصنيع إضافي عليه . وتتطلب عملية التصنيع الإضافي تكاليف إضافية تتحملها المنشأة في سبيل ذلك ، وبالمقابل يتوقع أن يحقق المنتج في هذه الحالة إيراداً إضافياً مقارنة مع إيراداته قبل التصنيع الإضافي .

وبشكل عام تعتبر التكاليف المشتركة الموزعة على المنتجات المختلفة تكلفة غير ملائمة لقرار التصنيع الإضافي أو البيع عند نقطة الانفصال نظراً لكونها أنفقت في الماضي عند اتخاذ قرار البدء بالتصنيع وبالتالي تعتبر تكلفة غارقة . أما التكاليف المنفقة على كل منتج بعد الانفصال فهي تكاليف ملائمة للقرار ، مع العلم أن هذا النوع من التكاليف يجري تحميله على كل منتج لوحده . وعليه تجري مقارنة الإيراد الإضافي المتحقق نتيجة التصنيع الإضافي مع التكاليف المنفقة بعد نقطة الانفصال لتحديد أفضلية البيع عند نقطة الانفصال أو إجراء التصنيع الإضافي .

ومن الاعتبارات الواجب أخذها بعين الاعتبار في مثل هذا النوع من القرارات ، مدى توفر سوق للمنتج عند نقطة الانفصال ومدى قدرة المنشأة على تسويق المنتج عند كل من نقطة الانفصال وعند تصنيع الإضافي . ففي بعض الأحيان ، قد لا تستطيع المنشأة تسويق كامل الكمية عند نقطة الانفصال مما يضطرها إلى إجراء تصنيع إضافي لبعض الكميات على الرغم من أفضلية البيع عند نقطة الانفصال .

تقوم شركة المروج الخضراء بإجراء تصنيع على مادة خام وذلك من خلال عملية تصنيع مشتركة ، وينتج عن ذلك وعند نقطة الانفصال ثلاث منتجات هي س و ص و ع . تبلغ مجموع تكاليف التصنيع المشتركة التي تتحملها الشركة قبل نقطة الانفصال 40000 ريال ، وتقوم الشركة بتوزيع التكاليف المشتركة على المنتجات الثلاثة حسب حجم الكمية المنتجة نسبة إلى الإجمالي . يمكن للشركة بيع المنتجات الثلاثة عند نقطة الانفصال أو إجراء تصنيع إضافي لكل منتج ومن ثم بيعه بعد ذلك ، وفيما يلي التفاصيل الخاصة :

المجموع	2 48 %	ص 32 %	س 20 %	
25000	12000	8000	5000	الكمية المنتجة عند نقطة الانفصال ( كغم )
40000	19200	12800	8000	التكاليف المشتركة الموزعة
50500	3000	40000	7500	القيمة البيعية عند نقطة الانفصال
73000	8500	60000	4500	تكاليف التصنيع الإضافي
137150	11400	115000	10750	القيمة البيعية بعد التصنيع الإضافي

**المطلوب :** تحديد أي من المنتجات الثلاثة يتوجب على الشركة بيعه عند نقطة الانفصال ، وأي منها يتوجب إجراء تصنيع إضافي له .

**الحل :**

لتحديد أي المنتجات الثلاثة يتوجب على الشركة بيعه عند نقطة الانفصال وأي منها يتوجب إجراء تصنيع إضافي له ، يمكن استخدام أحد الأسلوبين التاليين :

1 - **الأسلوب التفاضلي Incremental Approach** وهنا تتم مقارنة الإيرادات الإضافية لكل منتج مع التكاليف الإضافية المنفقة بعد نقطة الانفصال . ويتم استخراج الإيراد الإضافي لكل منتج على النحو التالي :

الإيراد الإضافي = القيمة البيعية بعد التصنيع الإضافي - القيمة البيعية عند نقطة الانفصال .

ويكون الإيراد الإضافي للمنتج س =  $10750 - 7500 = 3250$  ريال ، وبنفس الأسلوب يتم استخراج الإيراد الإضافي للمنتج ص و ع . ثم يجري مقارنة الإيراد الإضافي مع التكلفة الإضافية لكل منتج لتحديد مدى ربحية عملية التصنيع الإضافي . ويظهر التحليل الخاص باستخراج نتيجة قرار البيع عند نقطة الانفصال أو التصنيع الإضافي للمنتجات الثلاثة .

## الجدول رقم (6-3)

تحليل التكاليف والإيرادات الملائمة لقرار البيع عند نقطة الانفصال أو التصنيع الإضافي / الأسلوب التفاضلي .

المجموع	ع	ص	س	
86650	8400	75000	3250	الإيراد الإضافي
73000 ) (	( 8500 )	60000 ) (	( 4500 )	تكاليف التصنيع الإضافي
13650	( 100 )	15000	( 1250 )	الربح ( الخسارة ) نتيجة التصنيع الإضافي

ويلاحظ من الجدول أعلاه ، أن التصنيع الإضافي للمنتج ص يحقق للشركة ربحاً إضافياً يبلغ 15000 ريال ، وفي حين يحقق المنتجان س و ع خسارة ، لذا يتوجب على الشركة بيع هذين المنتجين عند نقطة الانفصال .

2- أما الأسلوب الثاني لتحليل قرار التصنيع الإضافي أو البيع عند نقطة الانفصال فيدعى بأسلوب تكلفة الفرصة البديلة Opportunity Cost والذي يمكن استخدامه للحصول على نفس القرار وحسب ما يظهر في الجدول .

## الجدول رقم (6-4)

تحليل التكاليف والإيرادات الملائمة لقرار البيع عند نقطة الانفصال أو التصنيع الإضافي / أسلوب تكلفة

الفرصة البديلة .

المجموع	ع	ص	س	
137150	11400	115000	10750	القيمة البيعية بعد التصنيع الإضافي
				يطرح :
( 73000 )	( 8500 )	60000 ) (	( 4500 )	- تكاليف التصنيع الإضافي
( 50500 )	( 3000 )	40000 )	( 7500 )	- القيمة البيعية عند نقطة الانفصال

		(		( الفرصة البديلة )
13650	100	15000	( 1250 )	الربح ( الخسارة ) نتيجة التصنيع الإضافي

ويلاحظ من الجدول أعلاه أنه تم الحصول على نفس النتائج السابقة والتي تقضي بإجراء تصنيع إضافي للمنتج ص فقط .

### قرار قبول العروض :

تتلقى بعض المنشآت أحياناً عروضاً خاصة لبيع أو تقديم خدمة بسعر يقل عن السعر العادي الذي تبيع المنشأة عنده سلعها أو خدماتها . ومن الأمثلة على هذا النوع من القرارات أن يتقدم مستورد للمنشأة لشراء كمية من منتجاتها بسعر يقل عن السعر الذي تباع به تلك المنتجات ، ويتمثل القرار هنا بقبول هذا العرض أو رفضه .

ومن الأمور الواجب أخذها بعين الاعتبار في هذا النوع من القرارات ما يلي :

- مدى توفر طاقة غير مستغلة لدى المنشأة تكفي للعرض الخاص .
- مدى تأثير العرض الخاص على حجم مبيعات المنشأة الحالي أو أسعار البيع .
- التكاليف الإضافية التي قد يحتاجها العرض ، مثل وجود تغليف خاص أو مواصفات معينة غير متوفرة في المنتج العادي للمنشأة .
- مدى تأثر التكاليف الثابتة لدى الشركة بقبول العرض .

وعند دراسة العرض الخاص ، وفي حالة وجود طاقة غير مستغلة لدى المنشأة تكفي لإنجاز العرض مع عدم وجود مواصفات خاصة للعرض ، وعدم تأثير العرض على مبيعات المنشأة الحالية ، فإن العرض يتم قبوله طالما كانت إيراداته تزيد عن تكاليفه المتغيرة . وبعبارة أخرى ، فإن التكاليف الملائمة للقرار هي التكاليف المتغيرة ، أي التكاليف التي ستتحملها المنشأة نتيجة قبول العرض ،

في حين تعتبر التكاليف الثابتة غير ملائمة وبالتالي لا تؤخذ بعين الاعتبار عند اتخاذ القرار بقبول أو رفض العرض .

### مثال توضيحي :

تنتج مؤسسة الرافدين سلعة تباع الوحدة منها بسعر 8 ريال ، وتبلغ الطاقة الإنتاجية السنوية للمؤسسة 100.000 وحدة . تبلغ التكلفة المتغيرة للوحدة 5 ريال وتبلغ التكاليف الثابتة السنوية 150.000 ريال . تنتج وتبيع المؤسسة في الوقت الحاضر 60.000 وحدة للسوق المحلي . تلقت المؤسسة عرضاً من مستورد لبيعه 30.000 وحدة بسعر 6 ريال للوحدة .

هل يجب على المؤسسة قبول أم رفض العرض ، علماً بأن العرض لن يؤثر على كمية أو أسعار المبيعات العادية للمؤسسة .

### الحل :

بما أن سعر العرض 6 ريال للوحدة ، في حين تبلغ التكلفة المتغيرة 5 ريال للوحدة ، فهذا يشير إلى أن العرض سيحقق للمنشأة هامش مساهمة يبلغ ريالاً واحداً للوحدة . وعليه ستزيد المؤسسة ربحها الإجمالي بمبلغ 30000 ريال إذا ما وافقت على قبول العرض ( 6 - 5 ريال )  $\times 30000$  وحدة ) ، وبالتالي يتوجب على المؤسسة قبول العرض . ولتوضيح ذلك نورد قائمة الدخل للمؤسسة قبل وبعد العرض ، وذلك في الجدولين .

الجدول رقم ( 6 - 5 )	
قائمة الدخل قبل قبول العرض	
المبيعات ( 60000 $\times$ 8 ريال )	480000
يطرح التكاليف المتغيرة ( 60000 $\times$ 5 ريال )	( 300000 )
(	

هامش المساهمة	180000
يطرح التكاليف الثابتة	150000
صافي الدخل	30000

الجدول رقم (6- 6)	
قائمة الدخل بعد قبول العرض	
المبيعات ( 60000 × 8 ريال ) + ( 30000 × 6 ريال )	660000
(	
يطرح التكاليف المتغيرة ( 90000 × 5 ريال )	( 450000 )
هامش المساهمة	210000
يطرح التكاليف الثابتة	150000
صافي الدخل	60000

ويلاحظ زيادة ربح المؤسسة بمقدار 30000 ريال في حالة قبول العرض ، مما يدل على أن ربح المنشأة يزيد في حالة قبول العرض طالما كانت إيرادات العرض الإضافية تزيد عن النفقات التي يتطلبها العرض .

ويمكن الوصول لنفس النتائج باستخدام الأسلوب التفاضلي وذلك على النحو الموضح في

الجدول .

الجدول رقم (6- 7)			
قائمة الدخل المقارنة بعد وقبل العرض			
	بعد العرض	قبل العرض	الفرق
المبيعات ( 60000 × 8 ريال ) + ( 30000 × 6 ريال )	660000	480000	180000

يطرح التكاليف المتغيرة ( 90000 × 5 ) ريال )	( 450000 )	( 30000 )	( 150000 )
هامش المساهمة	210000	180000	30000
يطرح التكاليف الثابتة	( 150000 )	( 150000 )	0
صافي الدخل	60000	30000	30000

وللمزيد حول قرار العروض الإضافية سنورد المثال التوضيحي :

تنتج شركة أطلس العالمية سلعة تبلغ تكلفتها المتغيرة للوحدة 1.5 ريال وتبلغ التكاليف الثابتة السنوية 100.000 ريال . تبلغ الطاقة الإنتاجية السنوية للشركة 80.000 وحدة ، تنتج الشركة وتبيع في الوقت الحاضر 60.000 وحدة بسعر 3 ريال للوحدة وعلى أن يتم تغليف الكمية بشكل خاص يتطلب تكبد تكلفة إضافية تبلغ نصف ريال للوحدة . يشترط المشتري تلبية كامل الطلبية البالغة 30000 وحدة ، مع العلم أن شركة أطلس لا تستطيع زيادة الطاقة الإنتاجية لديها وبالتالي ستضطر إلى سد جزء من الكمية اللازمة للعرض من مبيعاتها المحلية .

هل يجب على الشركة قبول أم رفض العرض ، علماً بأن قبول العرض لن يؤثر على أسعار المبيعات العادية للشركة ، وستتمكن الشركة في حالة قبول العرض من بيع باقي الكمية والبالغة 50000 وحدة في السوق المحلي .

**الحل :**

يلاحظ في هذه الحالة وجود متغيرين إضافيين يجب أخذهما بعين الاعتبار هما :

- التكلفة الإضافية للطلبية والبالغة نصف ريال للوحدة ، وبالتالي سترتفع نتيجة لذلك التكلفة

المتغيرة إلى 2 ريال للوحدة .



- الكمية التي سيتم سحبها من مبيعات الشركة المحلية لتستطيع الشركة تلبية كامل الكمية اللازمة للعرض الإضافي، وستكون هذه الكمية 10000 وحدة .

ولتحديد إذا كان العرض الإضافي سيتم قبوله أم رفضه من قبل الشركة تم تحضير قائمة دخل للعرض الإضافي كما تظهر في الجدول .

الجدول رقم (6 - 8)	
قائمة الدخل لكمية العرض الإضافي	
إيراد المبيعات (30000 × 3 ريال )	84000
يطرح التكاليف المتغيرة ( 30000 × 2 )	( 60000 )
هامش المساهمة	24000
يطرح هامش المساهمة للمبيعات المحلية المحولة للطلبية ( 10000 × 2.5 )	( 25000 )
1	
صافي الخسارة من العرض الإضافي	( 1000 )

يلاحظ أن العرض الإضافي سيخفض أرباح الشركة بمقدار 1000 ريال ، وبالتالي يتوجب على الشركة عدم قبول العرض طالما كان الاعتبار الوحيد لقبول العرض هو ربحية الشركة . ويمكن للشركة قبول العرض على الرغم من أنه يحقق خسارة ، وذلك في حالة كون العرض سيفتح أمام الشركة أسواقاً جديدة تستطيع من خلالها تنمية أرباحها في المستقبل .

<sup>1</sup> - يبلغ هامش المساهمة للوحدة للمبيعات العادية 2.5 ريال ( 4 - 1.5 ) ، وفي حالة قبول العرض ستخسر المنشأة جزء من مبيعاتها العادية والبالغ 10000 وحدة لصالح العرض ، مما سيخفض أرباحها بمقدار 25000 ريال ( 10000 × 2.5 ) .

## تقرير المخزون في ظل نظام الجرد الدوري : Valuation Of Periodic Inventories

طبقاً لنظام الجرد الدوري – والذي يستخدم غالباً في المنشآت التجارية ونادراً في المنشآت الصناعية – فإن المشتريات والمبيعات لا يتم تسجيلها في حساب المخزون السلعي ، وإنما يتم تسجيل كل مشتريات المخزون في حساب المشتريات . وعندما تبلغ البضاعة يتم فقط تسجيل إيرادات المبيعات . وبالتالي فإن تكلفة البضاعة المباعة يتم حسابها فقط في نهاية الفترة المحاسبية عند إعداد القوائم المالية .

ففي المنشآت التجارية نجد أن رصيد المخزون أول الفترة بالإضافة إلى رصيد حساب المشتريات يمثلان معاً تكلفة البضاعة المتاحة للبيع . ولتحديد تكلفة البضاعة المباعة فإنه لا بد من إجراء جرد مادي Physical Count للبضاعة الموجودة والباقية في آخر الفترة . ثم تقويمها بتعيين التكلفة لكل وحدة على أساس بعض فروض تدفق التكلفة كالوارد أولاً أو صادر أولاً أو الوارد أخيراً صادر أولاً أو المتوسط المرجح ، وبالتالي فإنه بطرح قيمة المخزون آخر المدة من تكاليف البضاعة المتاحة للبيع تتحدد تكلفة البضاعة المباعة .

ولتوضيح أثر طرق تقويم المخزون المختلفة فإننا نفترض أن شركة الحمراني كان لديها مخزون أول شهر محرم وقدره 18 وحدة بتكلفة قدرها 10 ريال / وحدة ، وأنها اشترت خلال الشهر 32 وحدة إضافية كالتالي : -

الكمية	تكلفة الوحدة	التكلفة
--------	--------------	---------

رصيد افتتاحي في 1 محرم	18 وحدة	10.0 ريال	180 ريال
مشتريات في 11 محرم	10	10.5	105
مشتريات في 25 محرم	12	11.00	132
مشتريات في 30 محرم	10	12.00	160
إجمالي البضاعة المتاحة	50 وحدة		573 ريال

وقد تبين أن الشركة قد باعت 30 وحدة من هذه البضاعة المتاحة للبيع وقدرها 50 وحدة . وبالتالي تبقى في نهاية الشهر 20 وحدة . وقد تم البيع كآتي :

8 وحدة	محرم
5	17 محرم
17	28 محرم
30 وحدة	إجمالي المبيعات

وحتى تتمكن الشركة من إعداد القوائم المالية فإنها يجب أن تعين قيمة للوحدات الباقية آخر المدة وقدرها 20 وحدة . تلك القيمة التي سوف تعتمد - ولا شك - على طريقة تقويم المخزون المستخدمة ، فضلاً عن فرض تدفق التكلفة الذي تتبناه الشركة ، والآن دعونا نهتم أولاً بتقويم المخزون في ظل نظام الجرد الدوري ، أما تقويمه في ظل نظام الجرد المستمر فإننا سوف نتناوله في جزء لاحق من هذه الوحدة.

### الوارد أولاً صادر أولاً : First – in – First-Out(FIFO)

تعتمد معظم المنشآت على طريقة الوارد أولاً صادر أولاً كأسلوب منطقي لتحديد التكلفة . لأن هذا الأسلوب يتبع أو يتفق مع التدفق المادي الفعلي لكثير من أنواع البضاعة ، ومن ثم ففي

ضوء وجود مخزون أول الفترة قيمته 180 ريال ومشتريات إجمالية قدرها 357 ريال خلال شهر محرم فإن تكلفة البضاعة المتاحة للبيع تكون 537 ريال .

وإذا كان الجرد المادي للمخزون قد أفصح عن وجود 20 وحدة باقية في آخر المحرم ، فإننا نفترض - طبقاً لتقويم الوارد أولاً صادر أولاً - أن وحدات هذا المخزون تتكون من آخر وحدات تم شراؤها ، ومن ثم فإن قيمة مخزون آخر الفترة تكون كما يلي :

10	وحدات من مشتريات 30 محرم بتكلفة للوحدة قدرها	16 ريال	120.00 ريال
10	وحدات من مشتريات 25 محرم بتكلفة للوحدة قدرها	11	110.00
20	وحدة		230.00

كما أن تكلفة البضاعة المباعة تكون 307 ريال وحسابها كالآتي :

تكلفة البضاعة المتاحة للبيع	537 ريال
يطرح قيمة مخزون آخر الشهر	230
تكلفة البضاعة المباعة	307

**الوارد أخيراً صادر أولاً : ( LIFO ) First – Out . Last – in**

طبقاً لتقويم الوارد أخيراً صادر أولاً في نظام الجرد الدوري فإن وحدات المخزون آخر الشهر يفترض أنها تتكون من أقدم وحدات تم شراؤها . بمعنى أنها تتكون من رصيد مخزون أول الشهر وجزء من أول وحدات تم شراؤها خلال الشهر . كما يلي :

ريال	
------	--

180 ريال	18 وحدة رصيد مخزون أول الشهر بتكلفة للوحدة قدرها 10 ريال
21	2 وحدة من مشتريات 11 محرم بتكلفة للوحدة قدرها 10.5 ريال
201	20 وحدة بتكلفة اجمالية

ومن ثم فإن تكلفة البضاعة المباعة في هذه الحالة كما يلي :

537 ريال	تكلفة البضاعة المتاحة للبيع
201	يطرح قيمة مخزون آخر الشهر
336 ريال	تكلفة البضاعة المباعة

### المتوسط المرجح : Weighted Average

يتم الحصول على المتوسط المرجح لتكلفة المخزون المتاح في شهر محرم عن طريق النسبة للتكلفة الإجمالية للمخزون شاملة رصيد المخزون أول الشهر وما تم من مشتريات خلال الشهر على إجمالي الوحدات المتاحة للبيع ، ومن ثم فإنه يتم حساب هذا المتوسط طبقاً لمثالنا الحالي كما يلي :

$$\text{تكلفة البضاعة المتاحة للبيع} = 537 \text{ ريال} = 10.74 \text{ ريال} / \text{وحدة}$$

$$\frac{\text{عدد الوحدات المتاحة للبيع}}{50 \text{ وحدة}}$$

وترتيباً على ذلك فإن تكلفة مخزون آخر الشهر يتم تحديدها عن طريق تعيين هذه التكلفة المتوسطة وقدرها 10.74 ريال / وحدة لكل وحدة من وحدات مخزون آخر الشهر وقدرها 20

وحدة ، أي  $20 \times 1074 = 214.8$  ريال ، وبالطبع فإن التكلفة المتوسطة لكل من مخزون آخر الفترة والبضاعة المباعة تقع بين تكاليفهما على أساس الوارد أولاً وصار أولاً والوارد أخيراً صادر أولاً . فتكلفة البضاعة المباعة في هذه الحالة تكون 322.2 ريال .

### تقرير المخزون في ظل نظام الجرد المستمر : Valuation of Perpetual Inventories

طبقاً لنظام الجرد المستمر فإن حساب المخزون يتضمن التسجيل لكل صفقات أو عمليات المخزون ، وبالطبع فإن هذا النظام يعد مفيداً ونافعاً بشكل خاص بالنسبة للمنشآت الصناعية عندما تكون بيانات تكلفة الإنتاج الجاري على درجة كبيرة من الأهمية ، فهذا النظام يسمح أو بالأحرى يمكن المنشأة من تحميل تكاليف المخزون للإنتاج بمجرد استخدام المخزون ، فكل عملية شراء للمواد الخام وكل عملية صرف إلى الإنتاج تحت التشغيل يتم تسجيلها في حساب المخزون بمجرد حدوث العملية ، وبالتالي حساب (أو المحاسبة عن) المخزون يكون مستمراً ، ومن هنا سمي نظام الجرد المستمر .

و في ظل نظام الجرد الدوري فإن المشتريات - طبقاً لنظام الجرد المستمر - يتم تسجيلها على أساس تكلفة الشراء ، وعندما تصرف المواد للإنتاج يتم تحويل تكلفتها من حساب مخزون المواد الخام إلى حساب الإنتاج تحت التشغيل . وبالضرورة فإننا يجب أن نتبع فرضاً من فروض تدفق التكلفة إذا ما كانت تكلفة المواد الخام تتغير من وقت لآخر ، ومن ثم فإن نظام الجرد المستمر يتطلب استخدام أسلوب الوارد أولاً صادر أولاً أو الوارد أخيراً صادر أولاً أو المتوسط المتحرك أو التمييز الفعلي ، وتهتم الأمثلة التالية بمعالجة المخزون السلعي في المنشآت التجارية إلا أن نفس المعالجة يمكن أن تتسحب على صرف المواد الخام إلى الإنتاج تحت التشغيل أو تحويل الإنتاج تحت التشغيل إلى بضاعة تامة .

## التحديد أو التمييز الفعلي : Specific Identification

إن تقويم المخزون طبقاً لهذه الطريقة يتطلب القدرة على تتبع التدفق المادي لكل وحدة من وحدات المخزون ، فضلاً عن تكلفتها ، من الشراء حتى الاستخدام أو البيع . . ومن ثم فإن هذه الطريقة تعد ملائمة عندما يكون من الممكن التعرف على كل وحدة من وحدات المخزون وتحديدتها بشكل مستقل ومنفصل . وبالتالي تحديد التكلفة الفعلية التي يجب تحميلها فقط على هذه الوحدة أو المفردة ، وإزاء ذلك فإن هذه الطريقة تستخدم بالنسبة للعناصر المكلفة والتميزة كالمجوهرات والمنتجات التي تصنع حسب طلب العملاء .

### الوارد أولاً صادر أولاً : First – IN . First – Out ( FIFO )

توضح القائمة رقم ( 5 ) التالية تدفق التكلفة طبقاً لنظام الجرد المستمر وباستخدام طريقة الوارد أولاً صادر أولاً ، وهنا نلاحظ أن الوحدات الباقية بالمخزون يفترض دائماً أنها أحدث وحدات تم شراؤها ، وبالتالي فإنه بعد مبيعات 17 محرم وقدرها 5 وحدات نجد أن الوحدات الباقية وقدرها 15 وحدة تكون عبارة عن أحدث وحدات تم شراؤها في 11 محرم ( وقدرها 10 وحدات ) فضلاً عن 5 وحدات من مخزون أول الشهر ، وبالمثل فإن مبيعات 28 محرم وقدرها 17 وحدة يجب أن تستنفد أولاً الخمس وحدات الباقية من مخزون أول الشهر ، ثم العشر وحدات المشتراة في 11 محرم ، وأخيراً وحدتين من أحدث وحدات تم شراؤها في 25 محرم .

وبالطبع فإننا لو قارنا قيمة المخزون آخر الشهر طبقاً لنظام الجرد المستمر وباستخدام أسلوب الوارد أولاً صادر أولاً بقيمته التي تم حسابها من قبل طبقاً لنظام الجرد الدوري وباستخدام نفس الطريقة لوجدنا أنه لا اختلاف في القيمتين ، فتقويم الوارد أولاً صادر أولاً في ظل نظامي الجرد الدوري والمستمر يعطي نفس التكلفة لمخزون آخر الفترة .





شركة الحمراي ( شكل رقم 6 - 9 )

تسجيل المخزون طبقاً لنظام الجرد المستمر وباستخدام طريقة الوارد أولاً صادر أولاً

( القيمة بالريال السعودي )

الرصيد		المبيعات			المشتريات			بيان	التاريخ
إجمالي	عدد	إجمالي	تكلفة	عدد	إجمالي	تكلفة	عدد		
التكلفة	الوحدات	التكلفة	الوحدة	الوحدات	التكلفة	الوحدة	الوحدات		
180	18				180	10	18	رصيد	1 محرم
100	10	80	10	8				بيع 8 وحدات	3
100	20				105	10.5	10	شراء 10 وحدات	11
155	15	50	10	5				بيع 5 وحدات	17
287	27				132	11	12	شراء 12 وحدة	25
		50	10	5				بيع 17 وحدة	28
		105	10.5	10					
110	10	22	11	2					
130	20				120	12	10	شراء 10 وحدات	30

## قائمة رقم (5)

**الوارد أخيراً صادر أولاً : Last – In . First – Out (LIFO)**

طبقاً لنظام الجرد المستمر وباستخدام طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً ، فإنه بمجرد البيع تتحول تكلفة الحدث لمشتريات من المخزون إلى تكلفة البضاعة المباعة . وكما يتضح من القائمة رقم ( 6 ) التالية ، فأول مبيعات وقدرها 8 وحدات خفضت رصيد أول الشهر إلى 10 وحدات ، إلا أن المبيعات التالية كانت تتكون جميعاً من أحدث وحدات تم شراؤها . ومن ثم فإن الوحدات التي تم بيعها في 28 محرم وقدرها 17 وحدة تتكون من 12 وحدة تم شراؤها في 25 محرم بالإضافة إلى 5 وحدات تم شراؤها في 11 محرم ، وبالضرورة فقد تبقى من رصيد المخزون أول الشهر 10 وحدات بتكلفة قدرها 10 ريال وحدة ضمن مخزون آخر الشهر .

ومن هنا يلاحظ الفرق في قيمة المخزون آخر المدة طبقاً لنظام الجرد المستمر وباستخدام طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً عنه طبقاً لنظام الجرد الدوري وباستخدام نفس الطريقة ، حيث كانت هذه القيمة 201 ريال في ظل نظام الجرد الدوري ، في حين كانت 220 ريال في ظل نظام الجرد المستمر ، وذلك لأن بعض الوحدات الباقية بمخزون آخر الشهر تم تقويمها على أساس أحدث تكلفة شراء ، وبالتالي فإن تطبيق طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً في ظل نظام الجرد المستمر غالباً ما تترتب عليه تقويمات مختلفة للمخزون .

**المتوسط المتحرك : Moving Average**

طبقاً لنظام الجرد المستمر فإن طريقة المتوسط المتحرك تتطلب ضرورة حساب متوسط الوحدات الباقية بعد كل عملية شراء تحدث ، وكما يتضح من القائمة رقم ( 7 ) التالية ، حيث نجد على سبيل المثال أن التكلفة المتوسطة للوحدات الباقية بعد مشتريات 11 محرم تشمل 10 وحدات تكلفتها 10 ريال / وحدة و 10 وحدات أخرى تكلفه الوحدة منها 10.5 ريال / وحدة ، ومن ثم فإن التكلفة المتوسطة تكون 10.25 ريال / وحدة ، تم حسابها بقسمة إجمالي التكلفة وقدرها 205 ريال على 20 وحدة .

وبالطبع فإن الوحدات التي تصرف من المخزون يتم تقويمها على أساس هذه التكلفة المتوسطة ، كما أنه في ظل زيادة التكاليف مع الوقت فإن المتوسط المتحرك يزيد هو الآخر بالتبعية ، لكنه يتلكأ - إذا جاز التعبير - دائماً خلف التكلفة الجارية للمخزون ، وكالعادة فإن تقويم المخزون على أساس المتوسط المتحرك يقع بطريقة ما بين التقويم على أساس الوارد أولاً صادر أولاً والوارد أخيراً صادر أولاً .



## شركة الصمراني ( شكل رقم 6 - 10 )

تسجيل المخزون طبقاً لنظام الجرد المستمر O وباستخدام طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً

( القيمة بالريال السعودي )

الرصيد		المبيعات			المشتريات			بيان	التاريخ
إجمالي	عدد	إجمالي	تكلفة	عدد	إجمالي	تكلفة	عدد		
التكلفة	الوحدات	التكلفة	الوحدة	الوحدات	التكلفة	الوحدة	الوحدات		
180	18				180	10	18	رصيد	1 محرم
100	10	80	10	8				بيع 8 وحدات	3
205	20				105	10.5	10	شراء 10 وحدات	11
152.5	15	52.5	10.5	5				بيع 5 وحدات	17
284.5	27				132	11	12	شراء 12 وحدة	25
		132	11	12				بيع 17 وحدة	28
100	10	52.5	10.5	5					
130	20				120	12	10	شراء 10 وحدات	30
قائمة رقم (6)									

شركة الحمراي ( شكل رقم 6 - 11 )

تسجيل المخزون طبقاً لنظام الجرد المستمر وباستخدام المتوسط المتحرك

( القيمة بالريال السعودي )

الرصيد			المبيعات			المشتريات			بيان	التاريخ
إجمالي التكلفة	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	إجمالي التكلفة	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	إجمالي التكلفة	تكلفة الوحدة	عدد الوحدات		
180	10	18				180	10	18	رصيد	1 محرم
100	10	10	80	10	8				بيع 8 وحدات	3
205	10.25	20				105	10.5	10	شراء 10 وحدات	11
153.75	10.25	15	51.25	10.25	5				بيع 5 وحدات	17
285.75	10.5833	27				132	11	12	شراء 12 وحدة	25
105.83	10.5833	10	179.92	10.5833	17				بيع 17 وحدة	28
225.83	11.2915	20				120	12	10	شراء 10	30

									وحدات
قائمة رقم (7)									

### أسئلة للمناقشة

#### السؤال الأول :

تنتج شركة الخالد منتجين هما س و ص وذلك من خلال عملية تصنيع مشتركة ، حيث تبلغ التكاليف المشتركة للمنتجين قبل نقطة الانفصال 50.000 ريال . تنتج بعد نقطة الانفصال 10.000 كغم من المنتج س والتي يمكن بيعها بمبلغ 20000 ريال ، وتنتج من المنتج ص 15000 كغم يمكن بيعها 45000 ريال . يتم توزيع التكاليف المشتركة بين المنتجين حسب حجم الإنتاج من كل منتج . يمكن إجراء تصنيع إضافي للمنتجين ، وفيما يلي التفاصيل الخاصة بذلك :

المنتج	التكاليف الإضافية	سعر البيع بعد التصنيع الإضافي
س	12000	35000
ص	18000	60000

#### المطلوب :

تحديد إذا كان يتوجب على الشركة بيع أي من المنتجين عند نقطة الانفصال أو إجراء تصنيع

إضافي لأي منهما 0

**السؤال الثاني :**

تنتج شركة الصناعات الكهربائية جهاز تلفاز وتحتاج لتصنيعه إلى القطعة A501 ، وتحتاج الشركة سنوياً 200.000 قطعة يمكن تصنيعها داخلياً من قبل الشركة وذلك ضمن التكاليف التالية :

تكاليف صناعية متغيرة	500.000
تكاليف صناعية ثابتة	300.000
تكاليف صناعية موزعة	200.000
المجموع	1.000.000

تقدمت شركة الرواد بعرض لشركة الصناعات الكهربائية لبيعها الكمية اللازمة بسعر إجمالي يبلغ 750.000 ريال . إذا ما تم قبول العرض فسيتم توفير مبلغ 80.000 ريال من التكاليف الثابتة ، كما سيتم توفير 10% من التكاليف الصناعية الموزعة .

**المطلوب :**

تحديد البديل الأفضل للشركة ، تصنيع القطعة A501 داخلياً أو شراؤها من شركة الرواد ، مع توضيح ذلك بالأرقام .



## السؤال الثالث:

تنتج شركة الشرق الصناعية أحد أنواع العصير ماركة الانتعاش ، تبلغ الطاقة الإنتاجية السنوية 250.000 وحدة . تنتج الشركة في الوقت الحاضر 200.000 وحدة وتبيع الوحدة بسعر 0.18 ريال . فيما يلي التكاليف ضمن مستوى الإنتاج الحالي (200000 وحدة )

0.080 ريال	تكاليف صناعية متغيرة للوحدة
7500 ريال	تكاليف صناعية سنوية ثابتة
0.020 ريال	مصاريف إدارية وتسويقية متغيرة
1500 ريال	مصاريف إدارية تسويقية سنوية ثابتة

تلقت الشركة عرضاً لبيع 40.000 وحدة بسعر 0.110 ريال ، وسوف لن يؤثر العرض على مبيعات الشركة العادية ، كما أن 50% من المصاريف الإدارية والتسويقية المتغيرة سيتم توفيرها بالنسبة للعرض .

## المطلوب :

تقييم العرض الخاص ، وتقديم الرأي بخصوص قبوله أم رفضه ، مع بيان مدى التغيير في نتيجة أعمال الشركة في حالة قبول العرض .

## الإجابة النموذجية لأسئلة الوحدات

### الوحدة الأولى

السؤال الأول : -

( 1 ) - خطأ .

( 2 ) - خطأ .

( 3 ) - صحيح .

( 4 ) - خطأ .

## الوحدة الثانية

السؤال الأول : -

( 1 ) - صحيح .

( 2 ) - خطأ .

( 3 ) - صحيح .

( 4 ) - خطأ .

السؤال الثاني :

التكاليف الثابتة

1 - نقطة التعادل بالوحدات = \_\_\_\_\_

( سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة )

150000

12500 وحدة = ( \_\_\_\_\_ ) =  
18- 30

( سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة )

2 - نسبة هامش المساهمة = \_\_\_\_\_

( سعر بيع الوحدة )

18 - 30

40% =  $\frac{18 - 30}{30}$  =

التكاليف الثابتة

3 - نقطة التعادل بالريال = \_\_\_\_\_

( نسبة هامش المساهمة )

150000

375000 ريال = ( \_\_\_\_\_ ) =  
40%

الربح المستهدف

التكاليف الثابتة + 1 - نسبة الضريبة

4 - عدد الوحدات الواجب بيعها ليتحقق الربح المستهدف = \_\_\_\_\_

$$\begin{aligned} & \text{( هامش المساهمة للوحدة )} \\ & ( 150000 + ( 120000 \div ( 1 - 20\% ) ) ) = \\ & \frac{\quad}{30 - 18} \end{aligned}$$

$$= 2500 \text{ وحدة}$$

المبيعات الفعلية بالريال - مبيعات نقطة التعادل بالريال

$$\frac{\quad}{\text{المبيعات الفعلية بالريال}} = 5 - \text{نسبة هامش الأمان}$$

$$\% 30.55 = \left( \frac{18000 - 12500}{18000} \right) =$$

## الوحدة الثالثة

## السؤال الأول :

- ( 1 ) - خطأ .  
 ( 2 ) - صحيح .  
 ( 3 ) - خطأ .  
 ( 4 ) - خطأ .

## السؤال الثاني :

( موازنة المبيعات وموازنة الإنتاج )

موازنة المبيعات		
عن السنة المالية المنتهية في 31 / 12 / 2002		
البيان	المنتج س	المنتج ص
عدد الوحدات المتوقع بيعها	15000	8000
سعر بيع الوحدة	80	125
إجمالي قيمة المبيعات	1200000	1000000

موازنة الإنتاج		
عن السنة المالية المنتهية في 31 / 12 / 2002		
البيان	المنتج س	المنتج ص
عدد الوحدات المتوقع بيعها	15000	8000
+ مخزون آخر المدة	2000	3500
- مخزون أول المدة	( 3000 )	( 4500 )
عدد الوحدات الواجب إنتاجها	14000	7000

## السؤال الثالث :

( موازنة المواد الخام المباشرة وموازنة العمل المباشر )

موازنة المواد الخام للمادة ع	
40000	المواد الخام لإنتاج المنتج س ( 8 × 5000 )
24000	المواد الخام اللازمة لإنتاج المنتج ص ( 4 × 6000 )
64000	متطلبات الإنتاج
4000	يضاف مخزون آخر المدة
( 2500 )	يطرح مخزون أول المدة
65500	مشتريات المواد الخام
5	سعر شراء الوحدة
327500	إجمالي قيمة مشتريات المواد الخام بالريال

السؤال الرابع : ( موازنة المبيعات والإنتاج والمواد المباشرة والعمل المباشر والنقدية

موازنة المبيعات			
الإجمالي	السعر	الوحدات	
4200000	70	60000	المنتج س
ريال			
4000000	100	40000	المنتج ص
8200000			المبيعات المتوقعة

موازنة الإنتاج		
المنتج ص	المنتج س	
40000	60000	المبيعات المتوقعة
9000	25000	يضاف : المخزون المطلوب في نهاية الفترة
8000 )	20000 )	يطرح : مخزون أول المدة
(	(	
41000	65000	عدد الوحدات المطلوب إنتاجها

## موازنة المواد الخام

المادة ل	المادة م	المادة ك	
	130000	260000	المواد الخام اللازمة لإنتاج المنتج س والبالغ 65000
41000	123000	205000	المواد الخام اللازمة لإنتاج المنتج ص والبالغ 41000
41000	253000	465000	متطلبات الإنتاج
7000	32000	36000	يضاف مخزون آخر المدة
6000	29000	32000	يطرح مخزون أول المدة
42000	256000	469000	مشتريات المواد الخام
3	5	8	سعر شراء الوحدة
126000	1280000	3752000	إجمالي قيمة المشتريات بالريال

## موازنة العمل المباشر

تكلفة الأجور بالريال	معدل الأجر للساعة	إجمالي عدد الساعات	الساعات اللازمة لإنتاج الوحدة	الإنتاج بالوحدات	
390000	3	130000	2	65000	المنتج س
492000	4	123000	3	41000	المنتج ص
882000					المجموع

## الوحدة الرابعة

### السؤال الأول :

الانحراف الكلي للمواد المباشرة = إجمالي تكاليف المواد المباشرة المعياري - إجمالي تكاليف المواد المباشرة الفعلي .

$$= ( 3 \times 2 \times 10000 ) - ( 2.8 \times 2.5 \times 10000 ) .$$

$$= 60000 - 70000 = 10000 \text{ ريال انحراف غير مفضل .}$$

ويشير الانحراف الكلي للمواد المباشرة إلى وجود انحراف غير مفضل مقداره 10000 ريال وذلك نظراً لارتفاع التكاليف للمواد المباشرة المستخدمة في الإنتاج عن التكاليف المعيارية الواجب استخدامها .

**انحراف كمية المواد المباشرة = ( ك م - ك ف ) × س م .**

يلاحظ أن هناك زيادة في كمية المواد الخام المستخدمة فعلاً في الإنتاج يبلغ 0.5 كغم لكل وحدة منتجة ( 2 - 2.5 ) ، وفي ضوء إنتاج 10000 وحدة يكون مجموع الزيادة في كمية المواد المستخدمة  $0.5 \times 10000 = 5000$  كغم ، حيث تضرب هذه الكمية في السعر المعياري للكغم الواحد والبالغ 3 ريال . وعليه يكون انحراف كمية المواد  $3 \times 5000 = 15000$  ريال انحراف غير مفضل .

**انحراف سعر المواد = ( س م - س ف ) × ك ف .**

$$= ( 3 - 2.8 ) \times 25000 = 5000 \text{ ريال انحراف مفضل .}$$

يبلغ السعر المعياري للكغم الواحد 3 ريال في حين بلغ السعر الفعلي لشراء الكغم الواحد 2.8 ريال ، أي أن هناك وفر في سعر المواد يبلغ 0.2 ريال لكل كغم ( 3 - 2.8 ) . ولتحديد



انحراف سعر المواد فيتم ضرب انحراف سعر كل وحدة في الكمية المشتراة أو الكمية المصروفة للإنتاج.

انحراف سعر المواد المشتراة = ( 3 - 2.8 ) 40000 = 800 ريال انحراف مفضل .

الانحراف الكلي للمواد المباشرة = انحراف سعر المواد + انحراف كمية المواد .

= 5000 ريال انحراف مفضل + 15000 ريال انحراف غير مفضل .

= 10000 ريال انحراف غير مفضل .

تقرير انحرافات تكاليف المواد المباشرة :

يتم في نهاية كل فترة مالية وبعد احتساب الانحرافات إعداد تقرير يظهر تفاصيل الانحرافات المختلفة والجهات المسؤولة عن هذه الانحرافات . وبالنسبة للمواد المباشرة يعد ثلاث تقارير احدها يتعلق بانحراف السعر ، والثاني بانحراف الكمية ، والثالث بالانحراف الكلي .

تقرير انحراف السعر للمواد المباشرة لشهر آذار 2003					
( 5 )	( 4 )	( 3 )	( 2 )	( 1 )	نوع المادة
4 × 3 انحراف السعر	الكمية الفعلية المستخدمة	2 - 1 الفرق بين السعيرين	السعر الفعلي	السعر المعياري	
50000 ريال	25000 كغم	0.2 ريال	2.8 ريال	3 ريال	X 123
الجهة المسؤولة عن الانحراف : إدارة المشتريات					

تقرير انحراف كمية المواد المباشرة لشهر آذار 2003					
( 5 )	( 4 )	( 3 )	( 2 )	( 1 )	نوع المادة
4 × 3 انحراف الكمية	السعر المعياري للكغم الواحد	2 - 1 الفرق في الكميات	الكمية الفعلية	الكمية المعيارية	
15000 ريال غير مفضل	3 ريال	5000 كغم	25000 كغم	20000 كغم	X 123
الجهة المسؤولة عن الانحراف : إدارة الإنتاج					

تقرير الانحراف الكلي للمواد المباشرة لشهر آذار 2003			
(3)	(2)	(1)	نوع المادة
2 + 1	انحراف الكمية	انحراف السعر	
الانحراف الكلي			
10000 ريال انحراف	15000 ريال انحراف	5000 ريال انحراف	X 123
غير مفضل	غير مفضل	مفضل	
الجهة المسؤولة عن الانحراف : ( انحراف السعر : إدارة المشتريات ) ، ( انحراف الكمية إدارة الإنتاج )			

## السؤال الثاني :

الانحراف الكلي للعمل المباشر = ( إجمالي تكاليف العمل المباشر المعيارية - إجمالي تكاليف العمل المباشر

الفعلية )

$$( 1.2 \times 10000 \times 3.5 ) - ( 1 \times 10000 \times 3 ) =$$

$$= 42000 - 30000 = 12000 \text{ ريال غير مفضل .}$$

ويشير الانحراف الكلي للعمل المباشر إلى وجود انحراف غير مفضل مقداره 12000 ريال وذلك نظراً لارتفاع التكاليف الفعلية للعمل المباشر المستخدمة في الإنتاج عن التكاليف المعيارية الواجب استخدامها .

انحراف كفاءة العمل المباشر = ( م م × س م ) - ( م م × ك ف )

$$( 10000 \times 3 ) - ( 12000 \times 3 ) =$$

$$= 30000 - 36000 = 6000 \text{ ريال انحراف غير مفضل}$$

أو ( س م - س ف ) × م م

$$= 3 \times ( 12000 - 10000 ) =$$

$$= 3 \times 2000 = 6000 \text{ ريال انحراف غير مفضل .}$$

يلاحظ أن السبب في انحراف كفاءة العمل يعود إلى استخدام عدد ساعات عمل مباشر فعلية تتجاوز عدد الساعات المعيارية المحددة للكمية المصنعة بمقدار 2000 ساعة .

$$\text{انحراف معدل أجر العمل} = (م م \times س ف) - (م ف \times س ف)$$

$$= (12000 \times 3.5) - (12000 \times 3) =$$

$$= 4200 - 36000 = 6000 \text{ ريال انحراف غير مفضل .}$$

$$\text{أو } (م م - م ف) \times س \times ف$$

$$= 12000 \times (3.5 - 3) =$$

$$= 12000 \times 0.50 = 6000 \text{ ريال انحراف غير مفضل .}$$

وكما يظهر فإن أسباب انحراف معدل أجر العمل ، والذي كان غير مفضل بمقدار .

6000 ريال ، يعود إلى زيادة معدل أجر الساعة الفعلي عن معدل أجر الساعة المعياري بمقدار 0.50 ريال لكل ساعة عمل .

**الانحراف الكلي للعمل المباشر = انحراف كفاءة العمل + انحراف معدل أجر العمل**

$$= 6000 \text{ ريال غ م} + 6000 \text{ ريال غ م}$$

$$= 12000 \text{ ريال انحراف غير مفضل .}$$

### تقرير انحرافات تكاليف العمل المباشر :

يتم في العادة إعداد ثلاث تقارير لانحرافات العمل المباشر أحدها يتعلق بانحراف معدل الأجر

والثاني بانحراف كفاءة العمل والثالث بالانحراف الكلي .

## تقرير انحراف معدل الأجر للعمل المباشر لشهر آذار 2003

(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	فئة العمال
4 × 3 انحراف معدل الأجر	عدد الساعات الفعلية	2 - 1 الفرق بين المعدلين	معدل الأجر الفعلي للساعة	معدل الأجر المعياري للساعة	
6000 ريال غير مفضل	12000 ساعة	0.50 ريال	3.5 ريال	3 ريال	مهرة
الجهة المسؤولة عن الانحراف : إدارة الإنتاج					

## تقرير انحراف كفاءة العمل المباشر لشهر آذار 2003

(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	فئة العمال
4 × 3 انحراف الكفاءة	معدل الأجر المعياري للساعة الواحدة	2 - 1 الفرق في عدد الساعات	عدد ساعات العمل الفعلية	عدد ساعات العمل المعياري	
6000 ريال غير مفضل	3 ريال	2000 ساعة	12000 ساعة	10000	مهرة
الجهة المسؤولة عن الانحراف : إدارة الإنتاج					

## تقرير الانحراف الكلي للعمل المباشر لشهر آذار 2003

(3)	(2)	(1)	فئة العمال
(2 + 1) الانحراف الكلي	انحراف كفاءة العمل	انحراف معدل الأجر	
12000 ريال غير مفضل	6000 ريال غير مفضل	6000 ريال غير مفضل	مهرة
الجهة المسؤولة عن الانحراف : إدارة الإنتاج			

**السؤال الثالث :****الحل :**

إجمالي انحراف التكاليف الصناعية غير المباشرة ( الثابتة والمتغيرة ) = ( إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة المعيارية ) - ( مجموع التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية ) = ( 18 ريال معدل التكلفة المعيارية للوحدة × 10000 وحدة ) - ( 94500 ريال التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة الفعلية + 81900 ريال التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة الفعلية ) .

= 180000 ريال - 176400 ريال = 3600 ريال انحراف مفضل .

ولغايات التعرف على تفاصيل وأسباب هذا الانحراف يتم تحليله إلى الانحرافات التالية :

**انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة :**

الانحراف الكلي وانحراف الكفاءة وانحراف الإنفاق الخاص بالتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة .

يتم احتساب ثلاث انحرافات للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة هي الانحراف الكلي وانحراف الإنفاق وانحراف الكفاءة .

**الانحراف الكلي** = ( إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة المعيارية - مجموع التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة الفعلية ) .

= ( 10000 وحدة × 2 ساعة × 5 ريال للساعة ) - ( 94500 ريال ) .

= 100000 - 94500 = 5500 ريال انحراف مفضل

**انحراف الإنفاق** = ( عدد ساعات دوران الآلات الفعلي × معدل تحميل الساعة المعياري ) -

( تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة فعلية )

= ( 21000 ساعة فعلي × 5 ريال ) - ( 94500 ريال ) .

$$= 105000 - 94500 = 10500 \text{ ريال انحراف مفضل .}$$

ويمكن احتساب انحراف الإنفاق بالشكل التالي :

( معدل تحميل الساعة المعياري - معدل تكلفة الساعة الفعلي ) × عدد ساعات دوران الآلات الفعلي .

$$= ( 5 - 21000 \div 94500 ) \times 21000 =$$

$$= ( 5 - 4.5 ) \times 21000 = 10500 \text{ ريال انحراف مفضل .}$$

**انحراف الكفاءة ( الحجم )** = ( التكاليف المعيارية للوحدات المنتجة ) - ( عدد الساعات الفعلي ×

معدل تحميل الساعة المعياري ) .

$$= ( 10000 \text{ وحدة } \times 2 \text{ ساعة } \times 5 \text{ ريال} ) - ( 5 \times 21000 ) =$$

$$= 100000 - 105000 = 5000 \text{ ريال انحراف غير مفضل .}$$

ويمكن احتساب انحراف الحجم بالشكل التالي :

( عدد الساعات المعيارية اللازمة للوحدات المنتجة - عدد الساعات الفعلي ) × معدل تحميل الساعة

المعياري .

$$= ( 10000 \text{ وحدة } \times 2 \text{ ساعة } - 21000 \text{ ساعة فعلية} ) \times 5 \text{ ريال} .$$

$$= ( 20000 - 21000 ) \times 5 = 5000 \text{ ريال انحراف غير مفضل .}$$

الانحراف الكلي للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة = انحراف الإنفاق + انحراف الحجم .

$$= 10500 \text{ ريال انحراف مفضل} - 5000 \text{ ريال انحراف غير مفضل} = 5500 \text{ ريال انحراف مفضل .}$$

ويتم احتساب ثلاث انحرافات للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة هي الانحراف الكلي

وانحراف الحجم ( الكفاءة ) وانحراف الموازنة ( الإنفاق ) .

الانحراف الكلي = ( التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة المعيارية - التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة الفعلية ) .

$$= ( 10000 \text{ وحدة} \times 2 \text{ ساعة} \times 4 \text{ ريال للساعة} ) - ( 81900 \text{ ريال} ) .$$

$$= 80000 - 81900 = 1900 \text{ ريال انحراف غير مفضل}$$

**انحراف الإنفاق ( الموازنة )** = ( تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة فعلية ) - ( تكاليف صناعية غير مباشرة مقدرة في الموازنة ) -

$$= ( 18000 \text{ ساعة} \times 4 \text{ ريال} ) - ( 81900 \text{ ريال} )$$

$$= 72000 - 81900 = 9900 \text{ ريال انحراف غير مفضل} .$$

**انحراف الحجم** = ( التكاليف المعيارية المحملة للوحدات المنتجة ) - ( التكاليف الصناعية المقدرة في الموازنة )

$$= ( 10000 \text{ وحدة} \times 2 \text{ ساعة} \times 4 \text{ ريال} ) - ( 72000 )$$

$$= 80000 - 72000 = 8000 \text{ ريال انحراف مفضل} .$$

ويمكن احتساب انحراف الحجم بالشكل التالي :

( عدد الساعات المعيارية اللازمة للوحدات المنتجة - عدد الساعات المقدر في الموازنة ) × معدل تحميل الساعة المعياري

$$= ( 10000 \text{ وحدة} \times 2 \text{ ساعة} - 18000 \text{ ساعة فعلية} ) \times 4 \text{ ريال}$$

$$= ( 20000 - 18000 ) \times 4 = 8000 \text{ ريال انحراف مفضل} .$$

الانحراف الكلي للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة = انحراف الإنفاق + انحراف الحجم

$$= 9900 \text{ ريال انحراف غير مفضل} - 8000 \text{ ريال انحراف مفضل} = 1900 \text{ ريال انحراف غير مفضل} .$$

## الوحدة الخامسة

السؤال الأول :

الحل :

السنة	التدفقات النقدية الداخلة	معامل القيمة الحالية (10%)	القيمة الحالية
1	20.000	0.909	18180
2	13.000	0.826	10738
3	4.000	0.751	3004
4	10.000	0.683	6830
5	7.000	0.621	4347
المجموع			43099

السؤال الثاني :

الحل :

السنة	التدفقات النقدية الداخلة	معامل القيمة الحالية (22%)	القيمة الحالية
1	60.000	0.820	49200
2	80.000	0.650	52000
3	100.000	0.524	52400
المجموع			153600

$$1.536 = \frac{153600}{100.000} = \text{وعليه فإن مؤشر الربحية للمشروع}$$



## الوحدة السادسة :

## السؤال الأول : ( البيع عند نقطة الانفصال أو التصنيع الإضافي )

ص	س	
15000	15000	الإيراد الإضافي للمنتج س ( 20000 – 35000 ) الإيراد الإضافي للمنتج ص ( 450000 – 60000 )
(18000)	( 12000)	تكاليف التصنيع الإضافي
(3000)	3000	الربح ( الخسارة ) نتيجة التصنيع الإضافي

وبالتالي يتوجب إجراء تصنيع إضافي للمنتج س فقط وبيع المنتج ص عند نقطة الانفصال .

## السؤال الثاني : ( التصنيع الداخلي أو الشراء )

قرار التصنيع	قرار الشراء	البيان
	75000	تكاليف الشراء : تكاليف التصنيع :
500000		• تكاليف متغيرة .
80000		• تكاليف ثابتة .
20000		• تكاليف موزعة .
600000	75000	المجموع
150000		الوفورات في حالة التصنيع

وبالتالي يتوجب على الشركة إجراء تصنيع القطعة داخلياً .

## السؤال الثالث : ( العروض الخاصة ) :

قائمة الدخل لكمية العرض الإضافي	
إيراد المبيعات (0.11 × 40000)	4400
يطرح التكاليف المتغيرة ( (0.020 × 0.50 + 0.080) × 40000 )	3600
صافي الربح من العرض الإضافي	800

$$\begin{aligned} & \diamond (0.010 + 0.080) - 0.110 \\ & \quad 40.000 \\ & \quad 800 = \end{aligned}$$

وبالتالي يجب قبول العرض ، وستزيد أرباح الشركة في حالة القبول بمقدار 400 ريال .

## المراجع

### 1 - المحاسبة الإدارية :

تأليف : ري اتش جاريسون ، إريك نورين

ترجمة : د / محمد عصام الدين زايد - دار المريخ للنشر ، الرياض .

### 2 - المحاسبة المتقدمة :

د / صلاح الدين إبراهيم مصطفى - إصدارات الجمعية السعودية للمحاسبة - الإصدار الرابع ،

1415هـ / 1994م .

### 3 - المحاسبة الإدارية ( اتخاذ قرارات ورقابة ) :

د / سليمان سفيان - د / مجيد الشرع ، 2002 - دار الشروق للنشر والتوزيع .

### 4 - المحاسبة الإدارية ( مدخل محاسبة المسئولية وتقييم الأداء )

د / رضوان حنان - جبريل كحاله ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن - 1997م .

### 5 - المحاسبة الإدارية وبحوث العمليات :

د / السيد عبد المقصود دبيان ، الدار الجامعية للنشر والتوزيع - مصر - 1996م .

### 6 - المحاسبة الإدارية :

د / محمد تيسر الرجبي ، مؤسسة شباب الجامعة ، الطبعة الثانية ، عمان - الأردن - 1999م .

### 7 - المحاسبة الإدارية :

د / فداغ الفداغ ، مؤسسة الورى - عمان - الأردن - 2000م .

## المحتويات

.....	مقدمة
.....	تمهيد
1 .....	الوحدة الأولى : الاعتمادات المستندية
1 .....	التعرف على الاعتمادات المستندات وأنواعها والمستندات المستخدمة فيها.
2 .....	مفهوم الاعتمادات المستندية وأنواعها :
4 .....	أنواع الاعتمادات المستندية :
5 .....	المستندات المستعملة عند التعامل مع الاعتمادات المستندية :
7 .....	وظائف قسم الاعتمادات المستندية :
7 .....	تقارير عن قسم الاعتمادات المستندية :
7 .....	الدورة المستندية والمعالجة المحاسبية للاعتمادات المستندية :
11 .....	الوحدة الثانية : التكاليف والإيرادات الملائمة لاتخاذ القرارات
11 .....	التعرف على الإيرادات والتكاليف المتعلقة باتخاذ القرارات الادارية.
12 .....	مراحل اتخاذ القرار :
14 .....	تصنيف التكاليف :
17 .....	تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح ( نقطة التعادل )
21 .....	نقطة التعادل بالرسم البياني :
23 .....	المبيعات المطلوبة لتحقيق الربح المستهدف :
25 .....	الربح المستهدف وضريبة الدخل :
27 .....	هامش الأمان :
29 .....	نسبة هامش الأمان :
30 .....	أسئلة للمناقشة
31 .....	الوحدة الثالثة : الموازنات التخطيطية وأنظمة الرقابة
31 .....	التعرف على الموازنات التخطيطية وأنظمة الرقابة وارتباطها بالقرارات الادارية.
33 .....	طبيعة وأهداف الموازنات التقديرية : Nature and Objectives of Budgets
34 .....	أما الأهداف الرئيسية من وراء إعداد وتنفيذ الموازنة فتتمثل بالنقاط التالية :
35 .....	موازنة المبيعات :
38 .....	موازنة الإنتاج :
40 .....	موازنة المواد الخام المباشرة :

42	موازنة العمل المباشر :
43	موازنة تكاليف التصنيع غير المباشرة :
46	أسئلة للمناقشة
51	الوحدة الرابعة : الانحرافات وتحليلها
51	التعرف على الانحرافات وارتباطها بالقرارات الادارية.
52	انحرافات تكاليف المواد المباشرة :
54	انحراف السعر :
54	انحراف الكمية للمواد المباشرة :
55	انحراف تكاليف العمل المباشرة :
56	انحراف معدل الأجر المباشر :
57	انحراف الكفاءة للعمل المباشر :
58	انحراف تكاليف التصنيع غير المباشرة :
60	انحراف الإنفاق للتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة :
61	انحرافات التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة :
62	انحراف الكفاءة للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة :
62	انحراف الإنفاق للتكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة :
67	أسئلة للمناقشة
71	الوحدة الخامسة : الموازنات الرأسمالية
71	التعرف على الموازنات الرأسمالية وارتباطها بالقرارات الادارية.
75	طرق تقييم المشاريع الرأسمالية Capital Budgeting Methods :
76	القيمة الزمنية للنقود The Time Value Of Money :
79	طريقة صافي القيمة الحالية Net – Present – Value Method
83	طريقة معدل العائد الداخلي Internal-Rate-Of-Return(IRR)Method :
87	طريقة مؤشر الربحية Profitability Index :
89	طريقة فترة الاسترداد :
92	طريقة معدل العائد المحاسبي Accounting – Rate – of – Return Method ( ARR ) :
95	أسئلة للمناقشة
97	الوحدة السادسة : دراسة شاملة لحالات العروض الخاصة
97	التعرف على بعض حالات العروض الخاصة وكيفية ارتباطها بالقرارات الادارية.

98 . . . . .	قرار التصنيع الداخلي أو الشراء :
104 . . . . .	قرار البيع عند الانفصال أو التصنيع الإضافي :
108 . . . . .	قرار قبول العروض :
113 . . . . .	Valuation Of Periodic Inventories : تقرير المخزون في ظل نظام الجرد الدوري :
117 . . . . .	Valuation of Perpetual Inventories : تقرير المخزون في ظل نظام الجرد المستمر :
126 . . . . .	أسئلة للمناقشة
107 . . . . .	المراجع

تقدر المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني الدعم  
المالي المقدم من شركة بي آيه إي سيستمز (العمليات) المحدودة

GOTEVOT appreciates the financial support provided by BAE SYSTEMS

**BAE SYSTEMS**