

الموازنات التخطيطية

تأليف

دكتور
□ محمد عبد العظيم حسن
مدرس المحاسبة
كلية التجارة - جامعة القاهرة

دكتورة
هالة عبد الله الخولى
أستاذ المحاسبة
كلية التجارة - جامعة القاهرة

مراجعة

دكتورة
□ هالة عبد الله الخولى
أستاذ المحاسبة
كلية التجارة - جامعة القاهرة

المحتويات

الصفحة	الموضوع
هـ	المقدمة.....
	الوحدة الأولى:
١	المفاهيم الأساسية للموازنات التخطيطية.....
	الوحدة الثانية:
٢٧	الأساليب الكمية للتنبؤ بتقديرات الموازنة.....
	الوحدة الثالثة:
٤١	الموازنة التخطيطية للمبيعات.....
	الوحدة الرابعة:
٥٩	الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع.....
	الوحدة الخامسة:
٧٧	الموازنة التخطيطية للمشتريات بغرض البيع.....
	الوحدة السادسة:
٩٩	الموازنة التخطيطية للإنتاج.....
	الوحدة السابعة:
١٤٣	الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية..
	الوحدة الثامنة:
١٦٥	الموازنة النقدية.....

الوحدة التاسعة:

الموازنة الشاملة..... ١٩٥

الوحدة العاشرة:

الموازنة على أساس النشاط..... ٢٢٧

مقدمة

تعتبر الموازنات التخطيطية ترجمة مالية للخطة العامة للمنشأة خلال فترة مالية محددة، وتتكامل فيها خطط الأنشطة الفرعية وتتفاعل فيما بينها لتحقيق أهداف المنشأة، والتنسيق بين أنشطتها الإنتاجية والتسويقية والإدارية، والرقابة على الأداء وتقييمه طبقاً لأسس علمية تراعى ظروف الواقع لدى المنشأة.

أى أن الموازنات هي أداة للتخطيط وتحديد أهداف المنشأة خلال الفترة التي تغطيها الموازنات، وتحديد أفضل السبل لتحقيق تلك الأهداف فى حدود الإمكانيات المتاحة وظروف المنشأة. وهى أداة للتنسيق بين إمكانيات الأنشطة الإنتاجية والتسويقية والإدارية. وهى أيضاً أداة للرقابة وتقييم الأداء لتلك الأنشطة، على أساس أنها تشتمل على تقديرات للإيرادات والمصروفات على مستوى مراكز المسؤولية، مما يمكن معه متابعة أداء تلك الأنشطة الفرعية والرئيسية أول بأول وتحديد الاختلافات بين النتائج الفعلية وتقديرات الموازنة، واتخاذ قرارات تحسين للأداء حتى يتوافق الأداء الفعلى مع المخطط (إذا كان هناك إسراف).

أو اتخاذ قرارات محسنة للأداء لتنمية وتحسين الأداء الفعلى (إذا كانت هناك وفورات).

والموازنات غالباً ما تنظر الى المستقبل، أى أن تقديراتها تتعلق بالمستقبل - والمستقبل لا يعلمه إلا الله سبحانه وتعالى - لكن على الإنسان أن يتوقع ويتنبأ باستخدام الأساليب العلمية بقدر الإمكان.

وهناك أنواع عديدة للموازنات، سوف يقوم الطالب بدراسة بعض منها، خاصة الموازنات التخطيطية الجارية التى تغطى أنشطة المنشأة المختلفة.

والله نسأل أن نفيد الطالب ولو بقدر ما

المؤلفان



الوحدة الأولى

المفاهيم الأساسية للموازنات التخطيطية (التقديرية)

الأهداف:

- بعد دراسة هذه الوحدة؛ ينبغي أن يكون الدارس ملماً بما يلي:
- ١- تعريف الموازنات التخطيطية.
 - ٢- بيان أنواع الموازنات التخطيطية.
 - ٣- تحديد مقومات الموازنات التخطيطية الأساسية.
 - ٤- أهمية الموازنات التخطيطية في تأدية الوظائف الإدارية.

العناصر:

- ١/١ تعريف الموازنة.
- ٢/١ مزايا إعداد الموازنة.
- ٣/١ مقومات نظام الموازنات:
- ١/٣/١ ثقة الإدارة وتأييدها لنظام الموازنات.
- ٢/٣/١ المشاركة في إعداد الموازنة.
- ٣/٣/١ التكيف مع الهيكل التنظيمي للمنشأة ومحاسبة المسؤولية.
- ٤/١ الوظائف الرئيسية للموازنة:
- ١/٤/١ وظيفة التخطيط.
- ٢/٤/١ وظيفة التنسيق.
- ٣/٤/١ وظيفة الاتصال.

٤/٤/١ وظيفة الدافعية (التحفيز).

٥/٤/١ وظيفة الرقابة.

٦/٤/١ وظيفة تقييم الأداء.

٥/١ أنواع الموازنات:

١/٥/١ موازنة التشغيل.

٢/٥/١ الموازنة المالية.

١/١ تعريف الموازنة:

يمكن تعريف الموازنة التخطيطية بأنها تعبير كمي ومالي عن خطة المنشأة تغطي فترة زمنية معينة - عادة سنة - وتشمل أهداف المنشأة وسياساتها ومواردها وتخصيص تلك الموارد، وتعد هذه الخطة على مستوى المنشأة ككل وعلى مستوى الأنشطة الفرعية بالمنشأة (مراكز المسؤولية) وبالتالي فإن إعداد الموازنات التخطيطية يتطلب:

(١) تحديد الأهداف العامة والخاصة للمنشأة.

(٢) إعداد خطة طويلة الأجل (بصورة عامة).

(٣) إعداد خطة قصيرة الأجل (لمدة سنة) بصورة تفصيلية حسب مراكز المسؤولية المختلفة (الأقسام، الإدارات، المصانع، الخ).

(٤) نظام لتقارير الأداء الدورية حسب مراكز المسؤولية.

والموازنة ما هي إلا خطة كمية ومالية لاستغلال الموارد المتاحة للوحدة المحاسبية خلال فترة محددة في المستقبل.

من هذا يتضح أن الموازنة يجب أن:

١- تكون في صورة كمية ومالية.

٢- تتعلق بوحدة محاسبية معينة.

٣- تغطي فترة محددة في المستقبل.

فالموازنة من وجهة النظر المحاسبية ما هي إلا ترجمة كمية لخطة المنشأة، بمعنى أن كل المشروعات والأنشطة الواردة في خطة المنشأة يتم وصفها أو ترجمتها كمياً، أما في صورة مالية باستخدام وحدة النقد السائدة (الجنية مثلاً)، أو في صورة عينية باستخدام وحدات قياس المدخلات (عوامل الإنتاج) أو المخرجات (الإنتاج).

كما أن الموازنة يجب أن تعد لوحدة محاسبية معينة شأنها في هذا شأن المحاسبة المالية، هذه الوحدة المحاسبية قد تكون قسماً من أقسام المنشأة، أو إدارة من إدارتها، أو نشاطاً من أنشطتها، أو مشروعاً من مشروعاتها، أو المنشأة ككل، أو قطاعاً من قطاعات الدولة، أو الدولة ككل، المهم هو أن نحدد بداية ما هي وحدة المحاسبة أو بالأحرى وحدة الموازنة ثم بعد هذا نبدأ في إعداد الموازنة.

هذا من ناحية أما الأخرى فإن كثيراً من الأرقام المالية لا يكون لها أى معنى مالم تحدد المدة التى تعكسها، وبالتالي فإن الموازنة يجب أن تغطي فترة محددة في المستقبل بالطبع، هذه الفترة قد تكون قصيرة الأجل - سنة أو ربما أقل (نصف سنوية أو ربع سنوية أو شهرية أو حتى أسبوعية وبالذات لبعض العناصر الهامة مثل تخطيط التدفق النقدي) - أو قد تكون طويلة الأجل تغطي ثلاث أو خمس سنوات أو ربما أكثر، وبديهي أن الموازنات قصيرة الأجل ستكون أكثر تفصيلاً من الموازنات طويلة الأجل، فالأخيرة تكون - عادة - عبارة عن الخطوط العريضة لخطة المنشأة في المستقبل.

٢/١ مزايا إعداد الموازنة:

هناك مزايا عديدة تدفع إدارة المنشآت إلى الأخذ بأسلوب الموازنة لرفع كفاءتها الإدارية، من هذه المزايا أن الموازنة:

- ١- تتطلب التخطيط الدورى لكافة أنشطة المنشأة.
- ٢- تحسن من كفاءة الإدارة التنسيقية وتشيع روح التعاون بين الأفراد وتزيد من كفاءة نظام الاتصال بالمنشأة.
- ٣- تأخذ بالاتجاه أو القياس الكمى فى التحليل وعرض البيانات والمعلومات.
- ٤- توفر نظام متكامل لتقييم الأداء.
- ٥- تخلق الوعى التكاليفى لدى الأفراد.
- ٦- تمكن من مقابلة المتطلبات القانونية أو التعاقدية.
- ٧- تحرك كافة الجهود والنشطة صوب تحقيق أهداف المنشأة.

وفيما يلى نتناول كل من هذه المزايا بشيء من التفصيل:

- ١- أن كل الأنشطة تتطلب قدرا من التخطيط كى نتحقق من أنها تتم بكفاءة وفعالية وبالتالي نضمن الاستغلال الأمثل لموارد المنشأة المتاحة على ندرتها.

وهناك فريق من الأفراد مهتمون بتخطيط كل كبيرة وصغيرة فى مجال نشاطهم، وعلى العكس فإن هناك من الأفراد ما لا يرغبون أو لا يجدون الوقت لتخطيط أنشطتهم، وما الموازنة التخطيطية إلا وسيلة أو أداة محاسبية من شأنها تضيق هذه الفجوة بين هذين النقيضين، عن طريق خلق إطار رسمى منظم للتخطيط يحدد وقتا محددا وموحدا ونهائيا لكل خطوة من خطوات تخطيط أنشطة المنشأة، فضلا عن حث كل الأجهزة على التفكير المسبق فى كل المشاكل التى يتوقع أن تصادف العمل وتخطيط سبل مواجهة وحل هذه المشاكل.

- ٢- أن التخطيط الانفرادى أو الجزئى غالبا ما لا يحقق التخطيط الأمثل للتنظيم ككل، ومع هذا فإن مراحل إعداد الموازنة تمكن من تبادل الأفكار والمعلومات والأهداف خلال كافة أجزاء التنظيم فضلا عن أن إعادة النظر فى الموازنة وما ينشأ عنها من اتصالات خلال التنظيم،

كل هذا يكون من شأنه تفادى أى تعارض بين الأهداف والخطط الفرعية للتنظيم، وبالتالي ضمان إعداد خطة شاملة مثلى يكون شأنها تحقيق هدف المنشأة العام بأكبر قدر ممكن من الكفاءة والفعالية، وعليه فإنه يمكن القول بأن الموازنة تعد أداة هامة لتحسين كفاءة الإدارة التنسيقية وتأكيد روح التعاون، أو بالأحرى روح الفريق بين أفراد التنظيم كما أنها تزيد من كفاءة نظام الاتصال بالمنشأة.

٣- لكوننا نعيش فى عالم تتسم موارده بالندرة فإن تخصيص هذه الموارد على الأنشطة والمشروعات المختلفة يكون شغل الإدارة الشاغل دائما، كما يتم هذا التخصيص بدراسة تكاليف وعوائد هذه الأنشطة وتلك المشروعات، واختيار أفضلها استغلالا لموارد المنشأة على ندرتها ومحدوديتها.

ولا شك أن دراسة ومقارنة تكاليف وعوائد هذه الأنشطة وتلك المشروعات يتطلب شيئا من القياس الكمي، وهو ما قد يصعب تحقيقه أحيانا خاصة بالنسبة للمنافع، فمنافع الحملة الإعلانية تتمثل فى زيادة مبيعات المنشأة وفى تحسين صورتها أمام المستهلك، لكن غالبا ما يكون هناك صعوبة فى تحديد مقدار الزيادة فى المبيعات بسبب هذا الإعلان بالذات، كما يكون هناك صعوبة أكبر وأكبر فى قياس مدى التحسن فى صورة المنشأة بالنسبة للمستهلك قياسا كميًا، وبصفة عامة فإن قياس المنافع قياسا كميًا يكون أمرا بالغ الصعوبة بالنسبة لكافة المنشآت الخدمية والتنظيمات غير الهادفة للربح، فكيف يمكن قياس منافع توفير أمن وحماية أفضل للبلاد قياسا كميًا ومقارنة هذه المنافع بما يتم إنفاقه عليها من موارد!، ومع هذا فإن تخصيص الموارد على الأنشطة والمشروعات يتطلب قدرا من القياس الكمي المرضي والمعقول لتكاليف ومنافع هذه الأنشطة أو تلك المشروعات.

٤- توفر الموازنة الشاملة نظاما متكاملًا لتقييم الأداء، فالموازنة بما تتضمنه من تقديرات وخطط تمثل معايير للأداء، يمكن الاعتماد عليها فى التقييم والحكم على التنفيذ الفعلى، وذلك بمقارنة معايير الموازنة

بفعليات التنفيذ، للتحقق من أن ما تم تنفيذه هو ما كان يجب تنفيذه طبقا لما جاء فى الموازنة من معايير أداء، وبديهي أن إدارة المنشأة يمكنها تقييم أنشطتها باستخدام معايير أداء مختلفة تتفاوت فى دقتها وموضوعيتها، إلا أن الموازنة الشاملة تمثل نظاما متكاملًا وموضوعيًا لتقييم الأداء خاصة وأنها تعتمد على القياس الكمي إلى حد بعيد.

٥- بات كثير من رجال الإدارة يدركون أهمية ودور بيانات التكاليف فى اتخاذ القرارات، ومع هذا فما زال هناك البعض منهم الذى يحرص على الاهتمام بعناصر المخرجات (الإنتاج) ولا يعير عناصر المدخلات (التكاليف) أى اهتمام، كأن يحرص مدير الإنتاج على مراقبة والتحكم فى عدد وحدات إنتاجية فقط، ومدير المبيعات يحرص على التحكم ومراقبة وحدات مبيعاته فقط، وهكذا يكون هناك من التجاهل وعدم الاهتمام بعناصر التكاليف ما يجعل رقابته وتحكمه ولاشك رقابة وتحكم منقوص وقليل الفائدة، فما فائدة إنتاج "كم" من الإنتاج مستهدف "وبكيف" مستهدف ولكن بتكاليف إنتاج قد تكون باهظة فى بعض الأحوال، ومع هذا فإننا نجد أنه مع الاستمرار فى إعداد واستخدام الموازنة يتولد لدى الكثيرين من رجال الإدارة، ما نسميه بالوعى التكاليفى، بمعنى أنه يتولد لديهم من الحرص والاهتمام والإدراك لأهمية دراسة وتحليل تكاليف ومنافع أنشطتهم ومشروعاتهم، كما أن هذا الوعى التكاليفى يوفر مناخا صالحا ولغة سليمة لاتصالات هامة ومفيدة بين كافة أرجاء التنظيم.

٦- غالبا ما يكون إعداد الموازنة مطلب قانونى أو تعاقدى، فالمصالح والهيئات الحكومية وشركات القطاع العام لابد وأن تعد موازنة لأعمالها، وتقدمها للسلطات الأعلى لاعتمادها والتحقق من أن هذه الشركات وتلك المصالح والهيئات تسير وفقا لما هو مخطط لها، كما

أن بعض المنشآت تلزم نفسها لفترة ما بإعداد الموازنة وبشكل ما، كأن تقتصر المنشأة من البنك، وتتفق معه على موافاته بموازنتها الشاملة السنوية، فضلا عن الموازنة الشهرية للنقدية وذلك طوال مدة القرض.

٧- قد لا تهتم كثير من المنشآت بتحديد أهدافها بشكل واضح ودقيق ورسمي، وأن فعل البعض الآخر فغالبا ما يكون في صورة أهداف عامة وصفية غير محددة وقاطعة، كأن يقال أن الأهداف هي تحقيق قدر من الربح "مرضى" أو المحافظة على سيولة كافية.

ومع هذا فإنه إذا كانت الموازنة ليست إلا أداة تعكس الخطط والأنشطة المقررة لتحقيق أهداف المنشأة، فإن تحديد الأهداف يجب أن يكون نقطة البداية الأساسية لأى موازنة علمية وعملية يعتد بها، بمعنى أن كل منشأة يجب أن تحرص قبل إعداد موازنتها على تحديد هدفها أو أهدافها العامة بدقة وبوضوح وبشكل رسمى موضوعى قابلا للقياس الكمي بقدر الإمكان، فضلا عن تحديد الأهداف الفرعية لكافة الأنشطة والإدارات بها، مع مراعاة تحقيق التنسيق الكافى بين هذه الأهداف الفرعية من جهة، وبين الأهداف الفرعية والهدف أو الأهداف العامة من جهة أخرى، وحتى تتوحد الأهداف الفرعية نحو تحقيق هدف أو أهداف المنشأة العامة فبدلا من أن يكون الهدف هو تحقيق قدر مرضى من الأرباح نقول أن الهدف هو تحقيق عائد على الاستثمار قدره ١٥٪ أو أكثر، وبالطبع فإن إدارة المنشأة قد لا تتمكن من تحديد وصياغة كل الأهداف فى صورة دقيقة وواضحة وموضوعية، ولكن ما قصدناه أن على إدارة المنشأة أن تحرص وتهتم بتحديد أهدافها بدقة ووضوح وفى صورة موضوعية قابلة للقياس بقدر الإمكان، مع مراعاة أن تحديد أهداف ولو تقريبية أفضل ولاشك من عدم التحديد، خاصة وأن تحديد الأهداف بالنسبة للمنشآت الخدمية أو التى لا تهدف إلى تحقيق الأرباح - كالهيئات والمصالح الحكومية - قد يكون عاملا بالغ الصعوبة فى أغلب الأحوال.

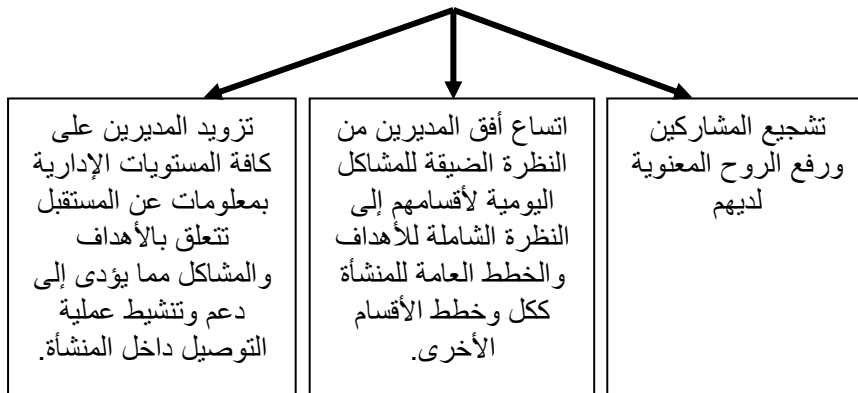
٣/١ مقومات نظام الموازنات (المبادئ والشروط الأساسية لنجاح نظام الموازنات التخطيطية):

وستتناول فيما يلي أهم هذه المقومات:

١. ثقة الإدارة وتأييدها لنظام الموازنات ويتحقق ذلك في ظل توافر:
 - أ) فهم المستويات الإدارية لطبيعة وخصائص نظام الموازنات.
 - ب) اقتناع المستويات الإدارية المختلفة بالموازنات كأداة إدارية مناسبة ومساعدة لهم في أداء وظائفهم.
 - ج) توافر الرغبة في توجيه المجهود الإداري اللازم حتى يمكن تطبيق نظام الموازنات بصورة فعالة.
 - د) أن يحوز نظام الموازنات على موافقة المستويات الإدارية المختلفة.
٢. المشاركة في إعداد الموازنة:

ويتحقق ذلك عن طريق اشتراك المستويات الإدارية المختلفة في إعداد الموازنات التخطيطية، حيث يكون المديرين على كافة المستويات الإدارية أكثر فهماً وقبولاً ويواصلون السعى بجدية لتحقيق الأهداف والخطط التي يشاركون في إعدادها ويسمى ذلك مبدأ المشاركة في إعداد الموازنات التخطيطية.

وترجع أهمية مبدأ المشاركة في إعداد الموازنات التخطيطية إلى:



وتأكيداً لمبدأ مشاركة المستويات الإدارية المختلفة في إعداد الموازنات فإنه يمكن تحديد مسؤولية المديرين التنفيذيين فيما يتعلق بالموازنات كما يلي:

• اتخاذ القرارات المتعلقة بإعداد الموازنات التخطيطية.

• تنفيذ الخطط.

• ممارسة الرقابة المستمرة.

ويتحمل مدير الإدارة المالية مسؤولية استشارية عادة عن الموازنات، فيقوم بتقديم المساعدات الفنية والإشراف على تجميع التقديرات المختلفة وإعداد التحليلات الفنية وإعداد تقارير الأداء، وبالتالي فإن المسؤولية الرئيسية تقع على عاتق المديرين التنفيذيين الذين يعتبرون الخطط التي اشتركوا في إعدادها خطط دقيقة وعادلة.

إن معظم خبراء الموازنات يجمعون على ضرورة ألا تكون الموازنة مجرد قرارات وتعليمات مفروضة من الإدارة العليا، وإنما يجب أن تكون نتيجة تفاعل وتعاون الإدارة بكافة مستوياتها العليا، المتوسطة والدنيا، وليس معنى مشاركة كافة الإدارات هو أن كل فرد في المنشأة يجب أن يكون لديه القدرة والخبرة في إعداد الموازنات، وإنما المقصود هو أن فكرة المشاركة في إعداد الموازنة تضمن لكل فرد في التنظيم حقه في أن يناقش ويفهم كل جزئية من جزئيات الموازنة.

سلوك الأفراد والموازنة:

لعله يكون من الصعوبة بمكان التحدث عن الجانب الرقابي للموازنة دون التعرض للجوانب السلوكية للأفراد، فجوهر الرقابة بالموازنة يقوم على أساس أن كل مدير مسئول عن الأنشطة التي تدخل في سلطته، وتقارير الرقابة توضح درجة تحقيق هذه الأنشطة للأهداف المقررة لها طبقاً لمعايير الأداء الموضحة في الموازنة، بالتالي فإنه لتفادي أي مشاكل سلوكية عكسية أو سلبية فإنه يجب إعداد الموازنة بعناية شديدة، والاجتهاد في ربط أهداف الأفراد بأهداف المنشأة، فضلاً عن مشاركة هؤلاء الأفراد في إعداد الموازنة لنضمن تأييدهم لها والافتتاع بها.

إقناع الأفراد بالموازنة:

أن الهدف الأساسي من مشاركة الأفراد في إعداد الموازنة هو ولاشك إقناعهم بأهمية وضرورة استخدام الموازنة كأداة لتخطيط ورقابة أنشطتهم أى إذا جاز التعبير بيع الموازنة لهم، وهو ما يعد أمراً على جانب كبير من الأهمية، لأن الإدارة لو فشلت في هذا، فإن الموازنة ستفشل بالتبعية في تحقيق الأهداف المرجوة منها.

ولكى تنجح الإدارة فى هذه المهمة فإنه من الضروري:

أ- التعرف على طبيعة مستخدمى الموازنة:

إن إقناع العاملين (مستخدمى الموازنة) بأهمية الموازنة وضرورتها إنما يتوقف إلى حد كبير على طبيعة هؤلاء الأفراد، واتجاهاتهم، ومدى توافر الوعى المحاسبى والإدارى لديهم، فضلاً عن توافر المعلومات الكافية لديهم عن خطط واستراتيجيات المنشأة فى الماضى والحاضر والمستقبل، مع شرح كل ما جاء فى الموازنة لهم وتبرير أى تعديل يطرأ عليها.

ب- التقديم المهنى للموازنة:

إن كثيراً من رجال الإدارة لا يتقبلون الموازنة خاصة لكونها أداة للرقابة، لكن مع الوقت والاستمرار فى استخدامها فإن الكثير منهم يدرك مدى أهميتها وضرورتها، خاصة إذا ما تم تقديم الموازنة لهم بشكل مهنى، لبق بمعنى تقديمها بشكل حماسى - يدل على أهميتها - مهذب، ومرتب ومفهوم، مع الاستعداد للرد على كل سؤال أو استفسار بإجابة مناسبة ومرضية.

ج- استخدام القياس الكمى:

قدمنا من قبل أن تخصيص الموارد المتاحة للمنشأة يتم عن طريق دراسة وتحليل التكلفة والعائد، وبالتالي فإنه يكون من الضرورى استخدام القياس الكمى لكل من التكلفة والعائد، وغالباً ما لا يسبب القياس الكمى للتكلفة أى مشاكل تذكر، بعكس القياس الكمى للمنافع الذى قد يكون صعب المنال فى أغلب

الأحوال خاصة فى تلك المنشآت التى لا تهدف إلى تحقيق الربح، فكيف يمكن قياس المنافع قياساً كمياً - المترتبة على إنشاء ٢٠ مكان لانتظار السيارات أو شراء ١٠ سيارات جديدة للبوليس،، وغير ذلك من قرارات تتخذ فى مجال الحكومة أو المنشآت غير الهادفة للربح، ومع هذا فإنه يجب الاجتهاد فى قياس هذه المنافع قياساً كمياً بصورة أو بأخرى حتى يتسنى مقارنتها بالتكاليف، وبالتالي اتخاذ القرارات المتعلقة بتخصيص الموارد المتعلقة بالموازنة، وغالباً ما يتم الاستعانة بالأساليب الإحصائية فى هذا الصدد، فمثلاً يتم تبرير شراء ١٠ سيارات جديدة للبوليس، بزيادة السكان فى المنطقة، أو زيادة نسبة الحوادث والجريمة،، وغير ذلك، وهنا نلاحظ أن استخدام الوسائل الإحصائية (النسب مثلاً) لم يقيس المنافع كمياً مباشراً وإنما هو قياس بطريقة غير مباشرة.

د- تجنب المفاجآت:

لتجنب المفاجآت - سواء بالنسبة للجنة مراجعة وتقييم الموازنة أو بالنسبة لمقدمى هذه الموازنة - فإنه يكون من الضرورة تقديم كافة المعلومات والاقتراحات أولاً بأول، وفى الوقت المناسب وقبل مرحلة المراجعة النهائية للموازنة، وبالتفصيل المناسب والمفهوم.

هـ- وضع أولويات:

فى عالم تتسم موارده بالندرة وبالتالي تفوق الاحتياجات هذه الموارد فإنه يكون من الضرورى مراعاة أن كل عناصر الموازنة ليست على درجة واحدة من الأهمية، فهناك عناصر ضرورية وحتمية، وأخرى مرغوبة، وبالتالي فإنه لا بد من وضع أولويات لتحقيق وتنفيذ هذه العناصر المقترحة فى الموازنة وفق برنامج زمنى يتوقف على حجم الموارد المتاحة ودرجة أهمية كل عنصر من هذه العناصر المقترحة.

أن وضع هذه الأولويات قبل مراجعة الموازنة وتقييمها يكون من شأنه التأكد من أن العناصر الهامة والضرورية قد نفذت وتحققت أولاً، كما يكون من شأنه

تقادی الأسئلة المخرجة أو المربكة عند تقديم الموازنة، وأيضاً تقادی اتخاذ القرارات التي تتخذ في آخر لحظة، والتي تؤثر على درجة وكفاءة التقديم المهني للموازنة.

٣. التكيف مع الهيكل التنظيمي للمنشأة ومحاسبة المسؤولين:

حتى يمكن زيادة الكفاءة الإدارية والتشغيلية للمنشأة يتم تقسيمها إلى وحدات تنظيمية فرعية لكل منها مدير مسئول له سلطات ومسؤوليات محددة يطلق على هذه الوحدات مراكز المسؤولية (مركز تكلفة - مركز ربحية - مركز استثمار) وعندما تبدأ المنشأة في إعداد برنامج الموازنات بها يجب أن توجه اهتماماً إلى الهيكل التنظيمي وما يرتبط به من تحديد للسلطات والمسؤوليات، ويعتبر التكيف مع الهيكل التنظيمي أمر ضروري لتنفيذ عمليات التخطيط والرقابة بكفاءة من خلال الموازنات، أي يتم تحديد مسؤوليات كل من الإدارات أو الأقسام التي تشملها المنشأة عن النتائج التي يجب أن تحققها والتكلفة التي ترتبط بتلك النتائج.

٤. إعداد تقديرات الموازنة على أساس دراسة اقتصادية دقيقة مع استخدام الأساليب الإحصائية الصحيحة خاصة فيما يتعلق بالتنبؤ بالمتغيرات الأساسية كمستويات الأسعار وحجم المبيعات بكل مناطق التوزيع، كما أن تقديرات عناصر التكاليف والتسويق تستلزم دراسة النتائج المالية ونتائج التكاليف عن الفترات الزمنية السابقة.

٥. إعداد مجموعة من التقارير لمتابعة تنفيذ الموازنة في فترات دورية منتظمة وفقاً لنفس المفاهيم التي أعدت على أساسها تقديرات الموازنة.

٦. وجود نظام محاسبي متكامل يشمل نتائج المحاسبة المالية وبيانات تحليلية عن التكاليف، حيث إن السجلات المالية وسجلات التكاليف تعتبر بمثابة المصدر الأساسي للبيانات سواء فيما يتعلق بإعداد الموازنة أو متابعة تنفيذها.

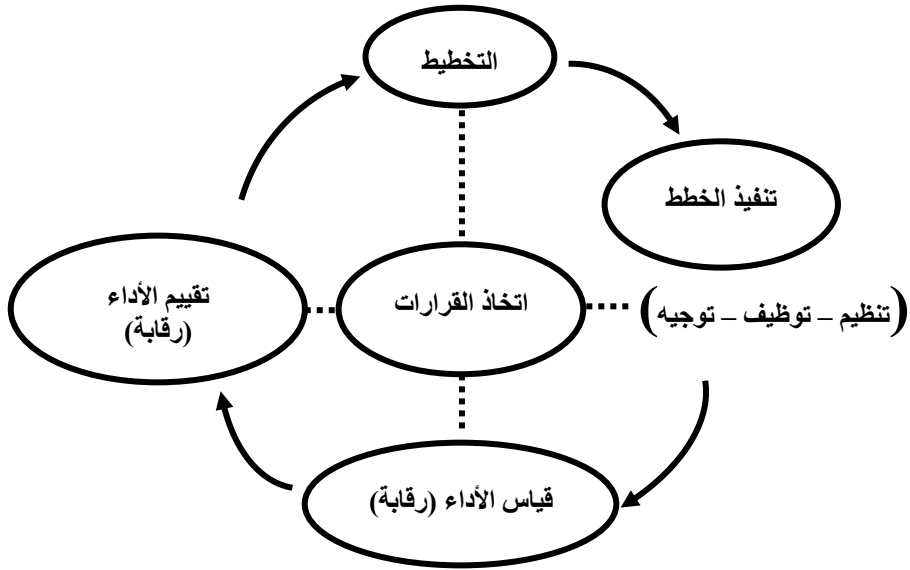
٤/١ الوظائف الرئيسية للموازنة:

تعتبر الموازنة أداة إدارية تساعد الإدارة في أداء وتحقيق وظائفها الأساسية، حيث أن الإدارة هي تنسيق الجهود البشرية لتحقيق مجموعة من الأهداف، لذلك

فإن فعالية الإدارة تمثل العامل الحاسم لنجاح المنشأة فى الأجل الطويل.

ما هي علاقة الموازنات التخطيطية بوظائف الإدارة ؟

يوضح الشكل التالى دورة الإدارة ويقع اتخاذ القرارات فى مركز الدائرة:



١ - دور الموازنات التخطيطية في مجال التخطيط:

إن التخطيط هو ما يفكر فيه معظم الأفراد عندما يذكر لفظة إعداد الموازنة، فهو يشمل كل مراحل إعداد الموازنة ابتداء من كونها مجرد أفكار مبدئية، وحتى يتم اعتمادها من السلطات العليا وتقريرها، وكأن معظم الوقت والجهد - عند إعداد واستخدام الموازنة - يبذل فى مرحلة التخطيط، ذلك لأن التخطيط الجيد والمتأنى يمكن من تحقيق رقابة جادة وفعالة كوظيفة أخرى للموازنة.

والموازنة التخطيطية هي أداة للتخطيط فهي تمثل خطة بالكمية والقيمة تتضمن الأهداف المختلفة للمنشأة والأنشطة اللازمة لتحقيق الأهداف، حيث إن إعداد الموازنة التخطيطية يدعو الإدارة إلى التفكير في المستقبل ورسم خطة العمل حتى تواجه المستقبل وتخطط لما يلزم اتخاذه لتجنب العقبات

أو الصعوبات التي تعوق تحقيق الأهداف كما أنها تمكن الإدارة من تخطيط احتياجات المنشأة من الموارد حتى يمكن تحقيق الأهداف المطلوبة.

٢- دور الموازنات في مجال التنسيق:

تفيد الموازنات التخطيطية في تنسيق أوجه النشاط المختلفة بالمنشأة فهي أداة للتنسيق بين أنشطة المبيعات والشراء والتمويل وغيرها من الأنشطة بما يؤدي إلى التناسق والتكامل والتوافق بين هذه الأنشطة وتقادى النظرة الجزئية للأمور.

٣- دور الموازنات في مجال التوصيل:

تعد الموازنات التخطيطية أداة لتوصيل المعلومات الخاصة بالخطط والسياسات التي تم الاتفاق عليها للفترة المقبلة إلى المستويات الإدارية المختلفة بالمنشأة.

٤- دور الموازنات في مجال التحفيز:

يمكن أن تستخدم الموازنات التخطيطية كوسيلة لتحفيز الأفراد وحثهم على تحقيق أهداف المنشأة من خلال توجيههم لتحقيق الأهداف الرقمية التي تتضمنها تلك الموازنات على أن تكون تلك الأهداف طموحة وواقعية في آن واحد.

٥- دور الموازنات في مجال الرقابة:

أما الرقابة بالموازنة فيقصد بها مقارنة نتائج الأداء الفعلى بالأداء المخطط والمستهدف طبقاً لما جاء في الموازنة من معايير أداء.

ويتم تحديد الانحرافات بمقارنة النتائج الفعلية مع التقديرات، وتحلل هذه الانحرافات إلى أسبابها وحسب مراكز المسؤولية وذلك حتى يمكن للإدارة اتخاذ الإجراءات العلاجية التي تكفل تقادى تكرار حدوث الانحرافات غير المرغوب فيها مستقبلاً وتشجيع انحرافات الكفاية والعمل على استثمار أسبابها.

وتتم هذه المقارنة بإعداد ما يسمى بتقارير تقييم الأداء، والتي يمكن من خلالها تحديد انحرافات التنفيذ عما هو مخطط ومستهدف، تمهيداً لبحث أسباب هذه الانحرافات واتخاذ ما يلزم من إجراءات تصحيحية لرد التنفيذ الفعلى إلى ما هو مخطط ومستهدف، وبالتالي ضمان تحقيق كفاءة وفعالية النشاط.

وبرغم أن التخطيط قد لا يكون عملاً غير مرغوب فيه بالنسبة لكثير من رجال الإدارة، إلا أنه يظل أكثر قبولاً من العمل الرقابي، فمن السهل على رجل الإدارة أن يخطط أعماله عن أى يفسر أسباب أخطاء التنفيذ وانحرافاته عن الخطة، ومع هذا فإن العمل الرقابي يعد وسيلة هامة لتتعلم الإدارة من أخطائها ومنتقادي هذه الأخطاء فى المستقبل وهو ما يعرف عمليات بالتغذية العكسية للمعلومات.

٦- دور الموازنات فى مجال تقييم الأداء:

يمكن استخدام مستويات الأداء الواردة بالموازنات التخطيطية كأساس لتقييم أداء المسؤولين بالمنشأة طالما أن تلك المستويات معدة طبقاً لمعايير سليمة ومدرسة.

١/٥ أنواع الموازنات:

وتنقسم الموازنات التخطيطية الى:

١/٥/١ موازنة التشغيل:

- موازنة المبيعات.
- موازنة المخزون السلعى.
- موازنة الإنتاج.
- موازنة المواد الخام.
- موازنة العمالة المباشرة.
- موازنة التكاليف الإضافية.
- قائمة تكاليف الإنتاج المباع.
- موازنة المصروفات الإدارية.
- موازنة المصروفات التسويقية.
- قائمة صافى دخل التشغيل.

- موازنة العمليات الأخرى.

- قائمة صافى الدخل.

٢/٥/١ الموازنة المالية:

- موازنة المصروفات الرأسمالية.

- موازنة النقدية.

- قائمة المركز المالى التقديرى.

- قائمة التغيرات فى المركز المالى التقديرية.

من هذا يتضح أن الموازنة الشاملة تتكون من موازنة التشغيل والموازنة المالية، وموازنة التشغيل تغطى الإيرادات ومصروفات التشغيل ومنهما يمكن تحديد صافى الدخل التقديرى، أما الموازنة المالية فهى تشمل قائمة المركز المالى التقديرى فضلا عن القوائم الأخرى التى تستخدمها الإدارة المالية للمنشأة، وفيما يلى نتعرض لكل من هذه القوائم بشىء من التفصيل.

موازنة التشغيل:

تشمل موازنة التشغيل كافة العناصر التى تشكل قائمة الدخل، بمعنى أوضح فهى تشمل الموازنات الفرعية الخاصة بكل مصروفات وإيرادات التشغيل وهى:

١ - موازنة المبيعات:

يعتبر إعداد موازنة المبيعات أول خطوة من خطوات إعداد الموازنة الشاملة، فهى حجر الأساس عند إعداد هذه الموازنة الشاملة، كما أنها تعد أكثر الموازنات الفرعية أهمية، ذلك لأن كثيرا من الموازنات الأخرى الفرعية تكون ذات علاقة مباشرة وقوية بمبيعات المنشأة، ويتوقف إعدادها على إعداد هذه الموازنة للمبيعات، مثال ذلك موازنة المخزون السلعى، وموازنة الإنتاج، وموازنة العمالة، موازنة التسويق، وغير ذلك من الموازنات الفرعية التى تتأثر بالإيراد المتولد أو المحقق من المبيعات.

وتتأثر موازنة المبيعات بعدة عوامل ومؤثرات، منها الأحوال الاقتصادية العامة للمجتمع، قرارات التسعير، المنافسة، التقدم التكنولوجي، برامج التسويق وغيرها من عوامل يجب أن تدرس وتقيم عند التنبؤ بمبيعات المنشأة وتقديرها، ويتم إعداد موازنة المبيعات على أساس تفصيلي أو تحليلي، فيجب أن توضح المبيعات من كل منتج، وفي كل منطقة من مناطق المبيعات، كما أنها قد توضح المبيعات لكل نوع من أنواع العملاء (جملة أو تجزئة)، وهكذا حتى تتوفر البيانات اللازمة والكافية لإعداد القوائم والموازنات التالية على إعدادها بشكل أكثر كفاءة ودقة.

٢- موازنة المخزون السلعي:

يمثل المخزون السلعي عنصراً هاماً في مجموعة الأصول المتداولة خاصة في المنشآت الصناعية والتجارية، هذا المخزون السلعي يتكون من المواد الخام والإنتاج تحت التشغيل والإنتاج التام، وهناك العديد من العوامل التي تؤثر في حجم المخزون منها تكاليف التخزين، تكاليف الشراء، ندرة المواد الخام، اتجاه الإدارة وغير ذلك، كما أن هناك العديد من نماذج المخزون المتقدمة التي يمكن للإدارة الاعتماد عليها في ضبط ورقابة المخزون السلعي ليس هناك المجال للعرض لها.

وموازنة المخزون السلعي للإنتاج التام أو تحت التشغيل تعد حلقة الاتصال بين موازنة المبيعات وموازنة الإنتاج، ذلك لأن هذا المخزون لا يخرج عن كونه أداء توازن بين المبيعات والإنتاج كما هو معروف، بمعنى أنه يتم تعديل المبيعات بهذا المخزون للوصول إلى برنامج الإنتاج وكما سنوضح في حينه، وبالمثل فإن المخزون السلعي من المواد الخام يكون أداة توازن بين احتياجات برنامج الإنتاج وبرنامج المشتريات من هذه المواد الخام كما سيتضح فيما بعد.

٣- موازنة الإنتاج:

أن تحديد وإعداد موازنة كمية الإنتاج يعد نقطة البداية والأساس لإعداد موازنة الإنتاج فعلى أساس موازنة كمية الإنتاج يتم إعداد موازنة المواد الخام،

وموازنة العمالة المباشرة، وموازنة التكاليف الإضافية، تلك الموازنات التي تشكل مجتمعة إطار موازنة الإنتاج.

وعند إعداد موازنة المواد الخام لابد من أخذ مخزون المواد الخام في الاعتبار - شأنه شأن مخزون الإنتاج التام وتحت التشغيل - كأداة توازن بين احتياجات برنامج الإنتاج وبرنامج المشتريات من هذه المواد الخام.

أما موازنة العمالة فإنها تكون ذات فائدة مزدوجة، فهي تفيد عند تخطيط برنامج الإنتاج فضلا عن أنها تفيد إدارة الأفراد أو العاملين، وعند إعداد هذه الموازنة يجب مراعاة أية تغيرات في المهارات العمالية المطلوبة كنتيجة لتغير أو تطوير تشكيلات الإنتاج، فضلا عن مراعاة أية تغيرات في احتياجات المنشأة من العمالة بسبب التغيرات في دورات التشغيل، فتندبذ الإنتاج وعدم انتظامه يخلق عادة مشكلة أو مشاكل عند إعداد موازنة العمالة، أكثر منها عند إعداد موازنة المواد الخام والتكاليف الإضافية الأخرى.

وأخيرا فإننا نجد أن موازنة التكاليف الإضافية الصناعية تشمل كل التكاليف غير المباشرة الصناعية، فهي تشمل المواد غير المباشرة، الأجور غير المباشرة، تكاليف الطاقة الإنتاجية الأخرى كالصيانة والهلاك وغير ذلك من عناصر، ومن المهم ان توجه الأنظار هنا إلى ضرورة الفصل بين عناصر التكاليف الإضافية المتغيرة وعناصر التكاليف الإضافية الثابتة، وذلك تسهيلا لتقدير هذه التكاليف الإضافية في ظل مستويات الإنتاج المختلفة.

٤ - قائمة تكاليف الإنتاج المباع التقديرية:

أن تكاليف السلع المباعة بالنسبة للمنشآت الصناعية تتمثل في تكاليف إنتاج هذه السلع المباعة، وبالتالي فإن إعداد هذه القائمة يتبع بالضرورة إعداد موازنة الإنتاج السابقة، وبالطبع فإن تكاليف الإنتاج كما هي موضحة بموازنة الإنتاج ستختلف عن تكاليف الإنتاج المباع بسبب تأثير تكاليف المخزون السلعي من الإنتاج التام أول وآخر المدة كما سنوضح في حينه.

٥- موازنة المصروفات الإدارية:

وهي الموازنة التي تشمل كافة تكاليف النشاط الإداري، ومعظم هذه التكاليف من النوع الثابت، سواء كانت تكاليف ثابتة يمكن تقاديرها بسهولة نسبية، وهي التكاليف الثابتة الاختيارية غير الملزمة مثل تكاليف البحوث والتطوير وتكاليف تعليم وتدريب العاملين، أو تكاليف لا يمكن تجنبها بسهولة وبدون خسارة كبيرة، وهي التكاليف الملزمة مثل أقساط القروض برهن أو فائدة السندات والضرائب العقارية وما إلى ذلك، أما التكاليف الإدارية المتغيرة فهي عادة بسيطة وتتمثل في بعض تكاليف الإنارة والمياه والتدفئة والمهمات والأدوات المتنوعة وغير ذلك.

٦- موازنة مصروفات التسويق:

لا شك أن مبيعات المنشأة إنما تتوقف إلى حد كبير على جهد ونشاط إدارة التسويق، وعلى هذا فإن موازنة تكاليف هذا النشاط التسويقي يتم إعدادها بناء على موازنة المبيعات وبمجرد إعدادها، وبالطبع فإن هناك بعض التكاليف التسويقية لا تتغير مباشرة مع تغير حجم المبيعات، وإنما هي تكاليف ثابتة لا علاقة لها بالتغير في حجم النشاط مثل مهيا إدارة التسويق، في حين أن البعض الآخر من هذه التكاليف يلاحق مستوى النشاط وتغيره مثال ذلك عمولات البيع.

٧- قائمة الدخل التقديرية:

وبمجرد إعداد ما تقدم من موازنات وقوائم فإنه يمكن إعداد قائمة صافي دخل التشغيل مباشرة، والتي تبين صافي الدخل الناتج عن نشاطها العادي الرئيسي والدوري، والذي يعكس كفاءة ذلك النشاط الرئيسي للمنشأة، لكن عادة ما يكون هناك بعض الأنشطة العرضية التي لا تدخل في نشاط المنشأة الرئيسي، كبيع الأصول الثابتة أو استثمار فائض الأموال في أوراق مالية، وبالتالي فإنه بمراعاة أثر هذه الأنشطة العرضية على صافي دخل التشغيل - السابق تحديده - العادي يتحدد صافي الدخل النهائي للمنشأة.

موازنة التشغيل في المنشآت الأخرى غير الصناعية:

قدمنا حتى الآن موازنة التشغيل في المنشآت الصناعية، ومع هذا فإن

موازنة التشغيل فى المنشآت الأخرى غير الصناعية لا يختلف كثيرا عنها فى المنشآت الصناعية، وفى المنشآت التجارية يتم إعداد موازنة تشغيلها تماما كما فى المنشآت الصناعية، مع اختلاف واحد أن موازنة برنامج الإنتاج فى المنشآت الصناعية يحل محلها موازنة برنامج المشتريات، ثم يبقى باقى هيكل موازنة التشغيل فى المنشآت التجارية بعد ذلك كما فى المنشآت الصناعية تماما دون اختلاف، وأن اختلفت الأهمية النسبية لعناصر هذا الهيكل فى المنشآت التجارية عنه فى المنشآت الصناعية، كأن تزيد التكاليف التسويقية فى المنشآت التجارية عنها فى المنشآت الصناعية مثلاً، أيضاً فى المنشآت الخدمية نجد أن موازنة تشغيلها يختفى منها موازنة المخزون السلعى للإنتاج التام أو تحت التشغيل، ذلك لأن المنشآت الخدمية ليس لديها مخزون إنتاج، فالخدمة تصرف لحظة أدائها بمعنى أنه ليس هناك فارق زمنى بين إنتاج أو أداء الخدمة وتصريفها مما لا يتطلب وجود مخزون، وبالتالي يكون التركيز فى موازنة المنشآت الخدمية على الإيرادات وتكاليف أداء الخدمة.

الموازنة المالية:

وبرغم أننا أوضحنا أن هناك بعض الفروق عند إعداد موازنة التشغيل فى المنشآت الصناعية أو التجارية أو الخدمية، إلا أن هذه الفروق تكون بسيطة للغاية أو تكاد تختفى عند إعداد الموازنة المالية فى المنشآت المختلفة، بمعنى أن هيكل الموازنة المالية قد يكون واحداً تقريباً فى المنشآت المختلفة، وإن اختلفت الأهمية النسبية لعناصر هذا الهيكل باختلاف المنشآت.

١ - موازنة المصروفات الرأسمالية:

وتتضمن هذه الموازنة تكاليف تكوين الطاقة الخاصة بفترة الموازنة الجارية مثل تكاليف شراء الأصول الثابتة وتكاليف برامج التعليم والتدريب طويلة الأجل وما إلى ذلك من تكاليف رأسمالية، وتعكس هذه الموازنة العديد من القرارات الإدارية الرأسمالية الهامة والخطيرة بالنسبة للمنشأة، والتي تؤثر على تحقيق

أهدافها لفترة طويلة نسبيا، ومن هنا تتضح أهمية العناية والدقة في إعداد هذه الموازنة وما تعكسه من قرارات استثمارية.

٢ - موازنة النقدية:

تعد السيولة النقدية هدفا أساسيا لكل التنظيمات على اختلافها، والتي تعنى قدرة المنشأة على سداد التزاماتها عندما يحين ميعاد استحقاقها، ويجب على إدارة المنشأة أن توازن بين السيولة والربحية، بمعنى أن الربحية تقتضى استثمار كل جنيه في خزانة المنشأة، والسيولة تتطلب وجود بعض الأموال عاطلة دون استثمار كي تتمكن المنشأة من الوفاء بالتزاماتها في حينها، ومن هنا يكون المطلوب هو الاحتفاظ بالقدر المناسب من السيولة بحيث لا يكون هناك عجزا في النقدية يعوق المنشأة عن سداد التزاماتها في حينها، أو يكون هناك وفرا في هذه النقدية بأكثر من اللازم بحيث يتعارض مع هدف الربحية، ومن هنا تتضح أهمية تخطيط المركز النقدى للمنشأة.

وتلعب موازنة النقدية دورا هاما وأساسيا في تخطيط ورقابة النقدية في المنشأة وإيجاد التوازن المستهدف بين الربحية والسيولة، وذلك من خلال تخطيط وتقدير كل التدفقات النقدية داخلة كانت أو خارجة، وتحديد أى عجز في النقدية، وفي أى وقت سيكون هذا العجز، وسبل استثماره، هذا ويلاحظ أن إعداد موازنة للنقدية سنوية تكون قليلة الفائدة ولا تفي بكل الاحتياجات التخطيطية والرقابية للنقدية، وبالتالي يكون من الأفضل إعداد موازنة للنقدية شهرية أو أسبوعية أو حتى يومية، كي يمكن توفير المعلومات الكافية واللازمة لتخطيط ورقابة المركز النقدى للمنشأة، وعلى أية حال فإن طول الفترة التي تعد عنها الموازنة النقدية إنما يتوقف في المقام الأول على درجة احتياج الإدارة للمعلومات وحجم المشاكل التمويلية التي تواجه المنشأة.

وبالطبع فإن نقطة البداية عند إعداد الموازنة النقدية إنما تتمثل في تحديد النقدية الناتجة عن التشغيل، وهى عبارة عن صافى الدخل بعد تعديله بالعناصر

غير النقدية مثل الاهلاك، ثم تحديد النقدية الناتجة عن العمليات الأخرى غير التشغيلية، مثل شراء الأرض والمعدات وبيع السندات والأسهم ما إلى ذلك.

٣- قائمة المركز المالى التقديرى:

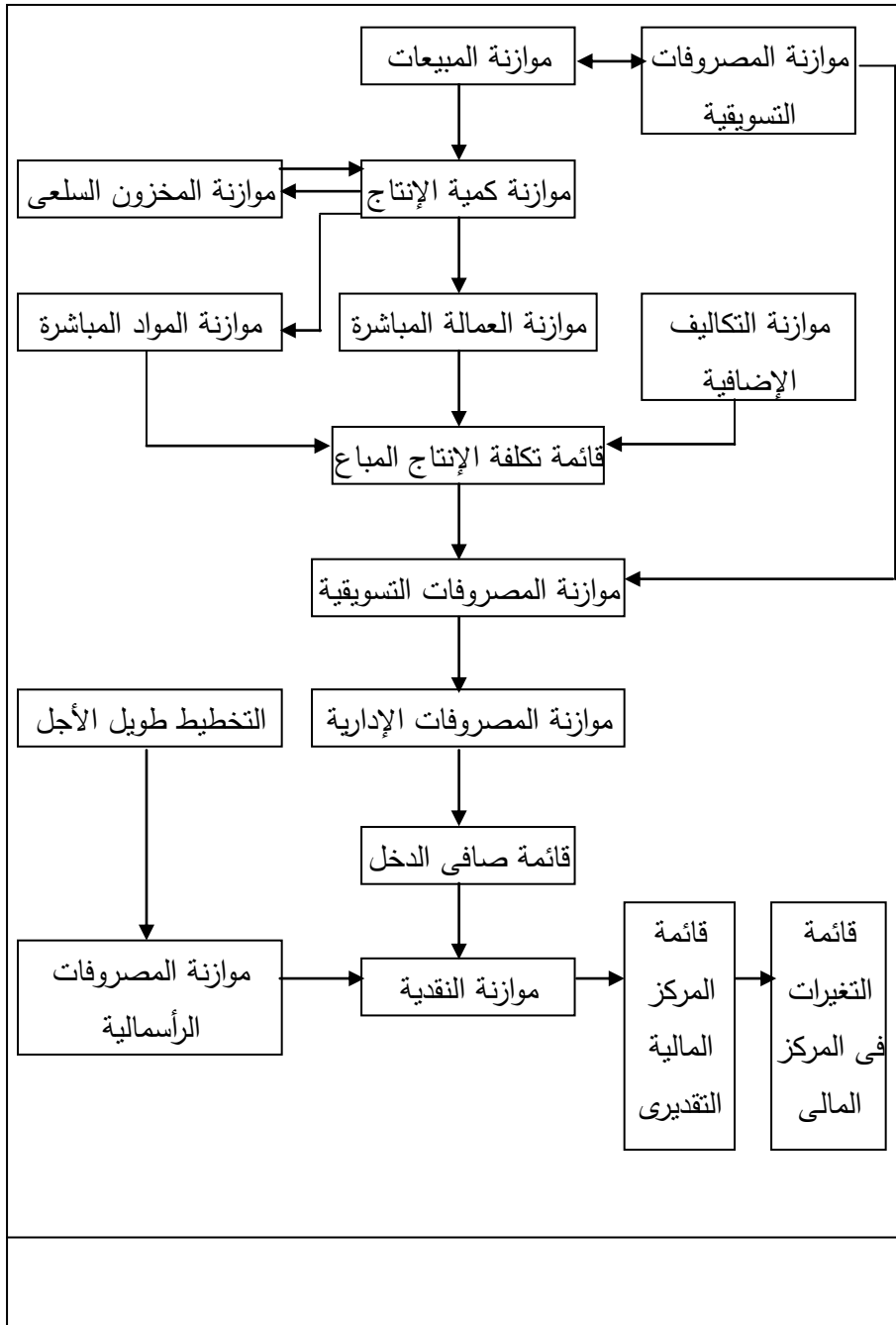
ويتم إعداد قائمة المركز المالى التقديرى بناء على المعلومات المتوافرة فى قائمة المركز المالى التقديرى فى بداية الفترة، وذلك لأن إعداد الموازنة عادة يتم قبل إعداد المركز المالى الفعلى للفترة المحاسبية السابقة على إعداد الموازنة، فضلا عن كل التغيرات فى أرصدة حسابات هذا المركز المالى الناتجة عن موازنة التشغيل، موازنة المصروفات الرأسمالية والموازنة النقدية.

هذا ويجب أن يراعى أن قائمة المركز المالى التقديرى ليست مجرد تجميع لأثر الموازنات الأخرى على المركز المالى للمنشأة، وإنما العكس فقد يكون المركز المالى التقديرى للمنشأة سببا فى إعادة إعداد موازنة التشغيل وموازنة المصروفات الرأسمالية والموازنة النقدية، وذلك إذا ما رأت الإدارة أن المركز المالى التقديرى ضعيف أو به خلل، كأن تكون العلاقات بين عناصره غير اقتصادية أو غير منطقية.

٤- قائمة التغيرات فى المركز المالى:

أن إعداد قائمة التغيرات فى المركز المالى بعد آخر خطوات أو مراحل إعداد الموازنة، ويتم إعداد هذه القائمة من البيانات المتاحة فى قائمة الدخل التقديرى والتغيرات بين قائمة المركز المالى التقديرى فى أول فترة الموازنة وقائمة المركز المالى التقديرى فى نهاية فترة هذه الموازنة.

هذا ويوضح الشكل التالى خطوات ومراحل إعداد الموازنة والسابق تناولها وخاصة بالنسبة للمنشآت الصناعية.



ملخص الوحدة الأولى



١- الموازنة أداة تعبير كمى ومالى عن الاهداف التى تسعى ادارة المنشأة لتحقيقها.

٢- تغطى الموازنات التخطيطية فترات ذات مدد مختلفة، وبالتالي يمكن تقسيم الموازنات التخطيطية المتكاملة الى:

- موازنات تخطيطية طويلة الأجل (تغطى فترات زمنية طويلة).
- موازنات تخطيطية قصيرة الأجل (تغطى فترات زمنية قصيرة).

٣- تشمل مقومات أى موازنة العوامل التالية:

- ثقة الإدارة وتأييدها لنظام الموازنات.
- المشاركة فى إعداد الموازنة.
- التكيف مع الهيكل التنظيمى للمنشأة ومحاسبة المسئولية.
- إعداد تقديرات الموازنة على أساس دراسة اقتصادية دقيقة مع استخدام الأساليب الكمية.
- إعداد مجموعة من التقارير لمتابعة تنفيذ الموازنة.
- وجود نظام محاسبى متكامل.

٤- تساعد الموازنات التخطيطية الإدارة فى أداء مجموعة الوظائف الرئيسية الآتية:

التخطيط - التنسيق - الاتصال - الدافعية - الرقابة - تقييم الأداء.

٥- تنقسم الموازنات إلى الأنواع التالية:

موازنة التشغيل - الموازنات المالية.



أسئلة على الوحدة الأولى

حدد مدى صحة أو خطأ العبارات التالية، مع تصحيح العبارات الخاطئة منها:

١- تعتبر الموازنة أداة للتعبير الكمي فقط عن الأهداف التي تسعى إدارة المنشأة لتحقيقها.

٢- ترتبط أهداف إدارة أى منشأة اقتصادية بهدف واحد فقط وهو تحقيق نسب معينة من الربحية.

٣- تساعد الموازنات التخطيطية إدارة المنشآت فى ممارسة وظيفتين رئيسيتين من وظائف الإدارة هما وظيفة التخطيط ووظيفة الرقابة فقط.

٤- تمثل الموازنة التخطيطية عاملاً إيجابياً على دافعية العاملين وذلك فى حالة فرضها عليهم من قبل الإدارة العليا.

٥- تقوم الموازنة بدورها الرقابى عن طريق تحديد الانحرافات بين الأداء الفعلى والأداء التقديرى كما هو وارد بالموازنة.

٦- تكتمل الوظيفة الرقابية بمجرد تحديد الانحراف بين مستوى الاداء الفعلى ومستوى الأداء التقديرى.

٧- الموازنة التشغيلية هى مجموعة القوائم والجداول التى تعبر عن التخطيط طويل الأجل للمشروعات الرأسمالية أو الاستثمارية للمشروعات.

٨- يجب إعداد تقديرات الموازنة على أساس دراسة تاريخية متعمقة بعيدة كل البعد عن الأساليب الكمية والإحصائية وذلك باعتبار المستقبل امتداداً طبيعياً للماضى والحاضر.

٩- حتى يمكن متابعة تنفيذ الموازنة عن فترات قصيرة الأجل يجب أن تقسم السنة التى تعد عنها الموازنة إلى فترات ربع سنوية أو شهرية.



الوحدة الثانية

الأساليب الكمية للتنبؤ

بتقديرات الموازنة

الأهداف:

بعد دراسة هذه الوحدة؛ ينبغي أن يكون الدارس ملماً بما يلي:

١- التعريف بكيفية استخدام الأساليب الكمية في التنبؤ بتقديرات الموازنة.

العناصر:

١/٢ مقدمة.

٢/٢ تعريف السلاسل الزمنية.

٣/٢ عناصر السلاسل الزمنية:

١/٣/٢ الاتجاه العام.

٢/٣/٢ التغيرات الموسمية.

٣/٣/٢ التغيرات الدورية.

٤/٣/٢ التغيرات الفجائية أو العرضية.

١/٢ مقدمة:

يعتبر التخطيط أحد وظائف الإدارة العليا حيث تقع على عاتق الإدارة مسئولية ترجمة أهدافها إلى مجموعة من الخطط التفصيلية التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف الموضوعية وتتبلور هذه الخطط التفصيلية في مجموعة الموازنات التقديرية التي تستخدم في الوقت نفسه أداة للرقابة على النتائج الفعلية التي تتحقق في الفترة المقبلة.

ويعتمد التنبؤ بتقديرات الموازنة على مجموعة من الأساليب الكمية ومن أهم

هذه الأساليب "السلاسل الزمنية" حيث تستخدم في تقدير المبيعات المتوقعة في الفترة التي تعد عنها الموازنة.

٢/٢ تعريف السلاسل الزمنية:

السلسلة الزمنية هي مجموعة من البيانات التاريخية التي تصف تطور أحد المتغيرات خلال عدد من الفترات الزمنية المتعاقبة، وتتضمن السلسلة الزمنية متغيرين، الأول: الزمن (المتغير المستقل) والثاني هو قيمة الظاهر (المتغير التابع).

وتنقسم التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (قيمه الظاهرة) إلى نوعين:

- تغيرات مفاجئة في قيمه الظاهرة:

ترجع إلى عوامل يصعب التنبؤ بها نظراً لحدوثها المفاجئ وعدم تكرارها، كما أنها لا تستمر إلا لفترة زمنية قصيرة،

- تغيرات منتظمة:

وهي تغيرات تحدث بصورة منتظمة بحيث يمكن التنبؤ بها وتنقسم إلى:

- تغيرات موسمية، - تغيرات قد تكون مستمرة لفترة طويلة نسبياً.

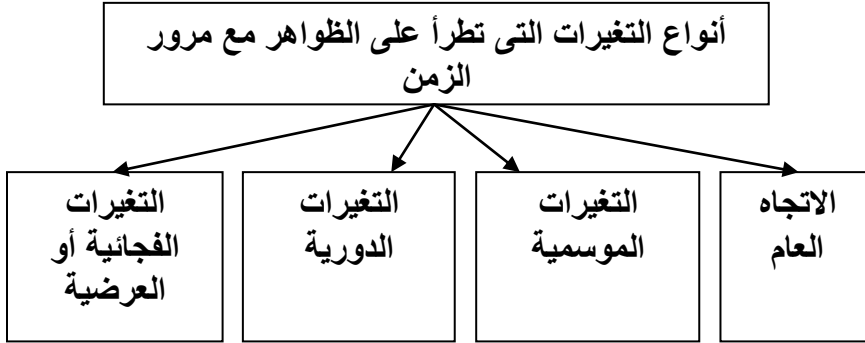
وتفترض السلاسل الزمنية إن:

- التطور في الظاهرة سوف يستمر في المستقبل.
- الظروف المؤثرة في الظاهرة لن تتغير نسبياً في المستقبل من خلال افتراض ثبات معدل التغير.
- ولذلك يقتصر التنبؤ باستخدام أسلوب السلاسل الزمنية على فترات محدودة في المستقبل.
- اختيار فترة السلسلة الزمنية يجب أن يكون مبنياً على أساس اتساق وتشابه الظروف عبر فترة السلسلة الزمنية.

٣/٢ عناصر السلسلة الزمنية:

للتنبؤ بقيمة ظاهرة معينة في المستقبل يجب تحديد ودراسة عناصر السلسلة

الزمنية للتعرف على التغيرات التى تطرأ على كل عنصر من حيث طبيعتها ومقدارها واتجاهها وكذلك تحديد الطرق التى تعزل هذه العناصر بعضها عن بعض.



١/٣/٢ الاتجاه العام:

الخطوة الأولى فى تحليل السلسلة الزمنية هى: تحديد الاتجاه العام للظاهرة محل التنبؤ، ويقصد بالاتجاه العام (وجود سلوك عام للسلسلة الزمنية نحو الزيادة أو النقصان بالرغم من وجود بعض التذبذبات فى الظاهرة محل التنبؤ بحيث يتميز هذا التذبذب بعدم الشدة و ألا تعذر تحديد خط الاتجاه العام).

ويهدف تحديد الاتجاه العام إلى تحقيق ما يلى:

(١) قياس انحراف السلسلة عن الاتجاه العام لاستخدامها فى تقدير التغيرات الموسمية أو الدورية.

(٢) دراسة العوامل المؤثرة فى الاتجاه العام والمقارنة بين اتجاهات السلاسل الزمنية ومحاول التنبؤ بالاتجاه لمستقبل الظاهرة، ومن الطرق المستخدمة فى تعيين خط الاتجاه العام ما يلى:

- طريقة التمهيد باليد.
- طريقة متوسطى نصفى السلسلة.
- طريقة المتوسطات المتحركة.
- طريقة المربعات الصغرى.

وفى المعادلة (٣) $\text{مجس ص} = \text{ن مجس}^2$

$$\text{ب} = \frac{\text{مجس ص}}{\text{مجس}^2}$$

٢/٣/٢ التغيرات الموسمية:

التغيرات الموسمية هي تلك التى تتكرر بانتظام خلال فترة زمنية معينة، كأن تكون ربع سنوية أو شهرية أو أسبوعية، والغرض من دراسة التغيرات الموسمية هو معرفة أثر الموسم فى قيم السلسلة الزمنية، لذلك يستلزم الأمر دراسة أثر كل فترة زمنية على حدة على قيم الظاهرة خلال فترة من السنوات، ولحساب التغيرات الموسمية نتبع الخطوات التالية:

(١) تحديد خط الاتجاه العام (القيم الاتجاهية) للسلسلة الزمنية بطريقة المربعات الصغرى وذلك بغرض عزل التغير الموسمي عن التغير فى الاتجاه العام.

(٢) حساب الانحرافات أو نسب القيم الأصلية عن القيم الاتجاهية التى تم حسابها عن طريق معادلة المربعات الصغرى =

$$100 \times \frac{\text{القيم الأصلية فى كل ربع سنة}}{\text{القيم الاتجاهية لنفس الفترة}}$$

(٣) حساب الدليل الموسمي وهو عبارة عن متوسط الانحراف لكل فترة زمنية تمثل التغير الموسمي للفترة وذلك بغرض استبعاد أثر كل من الاتجاه العام والتغيرات غير المنتظمة.

$$\text{الربع الأول} = \frac{\text{نسب المبيعات الفعلية إلى المبيعات الاتجاهية لكل ربع سنة}}{\text{عدد المشاهدات}}$$

(٤) يتم استخدام الدليل الموسمي (دليل التغيرات الموسمية) للتنبؤ بقيم الظاهرة موسمياً وذلك بضرب القيمة الاتجاهية المقدرة لكل فترة (التي تم حسابها فى الخطوة (١) × الدليل الموسمي للفترة).

مثال:

توافرت لدى شركة النصر البيانات التالية تمهيداً لأعداد موازنة المبيعات للسنة المالية ٢٠١٢: (بالألف وحدة).

الفترات المالية المبيعات الفعلية المبيعات الاتجاهية

٢٠٠٩	الربع الأول	٢٠٠	١٧٥
	الربع الثاني	٢٥٠	٢٥٠
	الربع الثالث	٢٥٠	٣٠٠
	الربع الرابع	٣٠٠	٢٧٥
٢٠١٠	الربع الأول	٣٠٠	٢٥٠
	الربع الثاني	٢٥٠	٣٠٠
	الربع الثالث	٣٠٠	٣٢٥
	الربع الرابع	٣٢٥	٣٥٠
٢٠١١	الربع الأول	٢٧٥	٣٠٠
	الربع الثاني	٣٢٥	٣٥٠
	الربع الثالث	٣٥٠	٤٠٠
	الربع الرابع	٣٥٠	٣٢٥

ويتم تقدير المبيعات المتوقعة في سنة الموازنة على أساس دراسة الاتجاه العام للمبيعات الفعلية في السنوات السابقة لسنة الموازنة، وقد كانت معادلة الخط المستقيم التي تم التوصل إليها نتيجة للتحليل الإحصائي للاتجاه العام للمبيعات هي: ص = ١٧٥٠٠٠ + ١٢٥٠٠ س.

المطلوب:

تحديد كمية المبيعات المتوقعة في كل فترة ربع سنوية للسنة المالية ٢٠١٢

الإجابة:

للتوصل إلى كمية المبيعات المتوقعة لعام ٢٠١٢ يتم إتباع الخطوات التالية:

(١) التنبؤ بالمبيعات الاتجاهية للفترات الربع سنوية من عام ٢٠١٢:

يتم حساب كمية المبيعات الاتجاهية للفترات الربع سنوية من عام ٢٠١٢ باستخدام معادلة الخط المستقيم $ص = أ + ب س$ حيث $ص$ تمثل كمية المبيعات المتوقعة، $أ$ تمثل الكمية الثابتة من المبيعات التي لا تتغير مع تغير الزمن (مرور الفترات المالية الربع سنوية) وهي في هذا المثال ١٧٥ ألف وحدة، $ب$ معدل التغير الربع سنوي وهو ١٢،٥٠٠ وحدة، وتمثل $س$ ترتيب الفترة المالية محل التوقع في السلسلة الزمنية، وحيث بدأنا التنبؤ بمعلومة كمية المبيعات في الفترات السابقة التي تبدأ بالربع الأول من عام ٢٠٠٩ وهي تمثل الفترة رقم ١ في السلسلة الزمنية والربع الثاني من عام ٢٠٠٩ تمثل رقم ٢ وهكذا ... إذن يكون ترتيب الربع الأول من عام ٢٠١٢ في السلسلة هو ١٧ والربع الثاني ١٨ والربع الثالث ١٩ والربع الرابع ٢٠ وبالتالي تكون كمية المبيعات الاتجاهية للسنة المالية ٢٠١٢ على النحو التالي (بالألف وحدة):

$$\text{الربع الأول من عام ٢٠١٢} = ١٧٥ + ١٢,٥ \times ١٧ = ٣٨٧,٥ \text{ وحدة}$$

$$\text{الربع الثاني من عام ٢٠١٢} = ١٧٥ + ١٢,٥ \times ١٨ = ٤٠٠ \text{ وحدة}$$

$$\text{الربع الثالث من عام ٢٠١٢} = ١٧٥ + ١٢,٥ \times ١٩ = ٤١٢,٥ \text{ وحدة}$$

$$\text{الربع الرابع من عام ٢٠١٢} = ١٧٥ + ١٢,٥ \times ٢٠ = ٤٢٥ \text{ وحدة}$$

(٢) حساب نسبة المبيعات الفعلية إلى المبيعات الاتجاهية (القيم مخرصة

من أثر الاتجاه العام) تحسب كما يلي:

$$١٠٠ \times \frac{\text{القيم الأصلية في كل ربع سنة}}{\text{المبيعات الاتجاهية لنفس الفترة}}$$

الفترة المالية	المبيعات الفعلية	المبيعات الاتجاهية	النسبة المئوية
عام ٢٠٠٩	٢٠٠	١٧٥	%١١٤
الربع الأول	٢٥٠	٢٥٠	%١٠٠
الربع الثاني	٢٥٠	٣٠٠	%٨٣
الربع الثالث	٣٠٠	٢٧٥	%١٠٩
الربع الرابع	٣٠٠	٢٥٠	%١٢٠
عام ٢٠١٠	٣٠٠	٢٥٠	%١٢٠
الربع الأول	٣٠٠	٣٠٠	%١٠٠
الربع الثاني	٣٠٠	٣٢٥	%٩٢
الربع الثالث	٣٢٥	٣٥٠	%٩٢
الربع الرابع	٣٢٥	٣٠٠	%٩٢
عام ٢٠١١	٣٢٥	٣٥٠	%٩٢
الربع الأول	٣٢٥	٣٥٠	%٩٣
الربع الثاني	٣٥٠	٤٠٠	%٨٨
الربع الثالث	٣٥٠	٣٢٥	%١٠٨
الربع الرابع	٣٥٠	٣٢٥	%١٠٨

(٣) إيجاد الدليل الموسمي لكل فترة ربع سنوية:

وهو يمثل متوسط القيم المخلصة من أثر الاتجاه العام لكل ربع سنة (نسب المبيعات الفعلية إلى المبيعات الاتجاهية (متوسط النسب) لكل ربع سنة على حدة):

$$\text{الربع الأول} = \frac{1}{3} (\%114 + \%120 + \%92) = \%109$$

$$\text{الربع الثاني} = \frac{1}{3} (\%100 + \%83 + \%92) = \%92$$

$$\text{الربع الثالث} = \frac{1}{3} (\%88 + \%92 + \%83) = \%88$$

$$\text{الربع الرابع} = \frac{1}{3} (\%108 + \%92 + \%109) = \%103$$

(٤) حساب كمية المبيعات المتوقعة لكل فترة ربع سنوية من عام ٢٠١٢:

وتحسب بضرب المبيعات الاتجاهية المقدرة لكل فترة ربع سنوية × الدليل الموسمي للفترة (القيم بالآلاف وحدة):

الربع الأول من عام ٢٠١٢ = ٣٨٧,٥ × ١٠,٩٪ = ٤١٢,٥٠ وحدة

الربع الثاني من عام ٢٠١٢ = ٤٠٠ × ٩٢٪ = ٣٦٨ وحدة

الربع الثالث من عام ٢٠١٢ = ٤١٢,٥ × ٨٨٪ = ٣٦٣ وحدة

الربع الرابع من عام ٢٠١٢ = ٤٢٥ × ١٠,٣٪ = ٤٨٣ وحدة

٣/٣/٢ التغيرات الدورية:

هي تلك التغيرات التي تعيد نفسها في فترات زمنية لا تقل عن سنة وتتأثر بفترات الرواج والكساد الاقتصادي، وبذلك فهي تختلف عن التغيرات الموسمية من حيث تأثيرها بالظروف الاقتصادية العامة.

٤/٣/٢ التغيرات الفجائية أو العرضية:

هي تلك التغيرات التي تتأثر بعوامل مختلفة ترجع إلى الصدفة البحتة أو عوامل فجائية.

ملخص الوحدة الثانية



- ١- تعرف السلسلة الزمنية بأنها مجموعة من البيانات التاريخية التي تصف تطور أحد المتغيرات خلال فترة زمنية غالبا ما تكون متساوية ومتعاقبة.
- ٢- تحتوى السلسلة الزمنية على متغيرين أحدهما متغير مستقل والآخر متغير تابع، وتنقسم مجموعة المتغيرات التي تؤثر في المتغير التابع الى تغيرات مفاجئة يصعب التنبؤ بها وتغيرات منتظمة وهي التي يمكن التنبؤ بها.
- ٣- تتكون السلسلة لزمنية من أربعة عناصر أساسية هي: الاتجاه العام، التغيرات الموسمية، التغيرات الدورية، التغيرات الفجائية أو العرضية.
- ٤- أن مجموعة الطرق المستخدمة في تعيين خط الاتجاه العام هي:
 - طريقة التمهيد باليد.
 - طريقة متوسطى نصفى السلسلة.
 - طريقة المتوسطات المتحركة.
 - طريقة المربعات الصغرى.
- ٥- أن معادلة خط الاتجاه العام هي: $ص = أ + ب س$
- ٦- التغيرات الموسمية هي تلك التغيرات التي تتكرر بانتظام خلال فترة زمنية معينة، كأن تكون ربع سنوية أو شهرية أو أسبوعية.
- ٧- يتم استخدام الدليل الموسمى بالتعرف على الانحراف بين التغير الموسمى وبين الاتجاه العام وهو يمثل متوسط القيم المخلصة من أثر الاتجاه العام.
- ٨- التغيرات الدورية هي تلك التغيرات التي تعيد نفسها فى فترات زمنية لا تقل عن سنة.
- ٩- التغيرات الفجائية هي تلك التغيرات التي تتأثر بعوامل مختلفة ترجع الى الصدفة البحتة أو الى عوامل فجائية.



أسئلة على الوحدة الثانية

حدد مدى صحة أو خطأ العبارات التالية، مع تصحيح العبارات الخاطئة منها:

١- يمكن تعريف السلاسل الزمنية بأنها أحد أساليب التنبؤ التي تعتمد على مجموعة من البيانات المستقبلية لوصف ظاهرة معينة خلال عدد من الفترات الزمنية المتساوية والمتعاقبة.

٢- تعتمد السلاسل الزمنية على عنصر أساسي وهو الاتجاه العام.

٣- يمكن وصف المتغيرات الموسمية بأنها تغيرات دورية تحدث بانتظام مثل الرواج والكساد الاقتصادي.

٤- تحتوى السلاسل الزمنية على أربعة متغيرات هي: الاتجاه العام- التغيرات الموسمية- التغيرات الدورية- التغيرات الفجائية أو العرضية.

٥- التغيرات الفجائية أو العرضية هي تلك التغيرات التي تعيد نفسها في فترات زمنية لا تقل عن سنة.

٦- التغيرات الدورية هي تلك التغيرات التي تتأثر بالصدفة أو العشوائية وبالتالي لا يمكن ان تخضع للدراسة والقياس.

٧- يمكن التعبير عن معادلة الخط المستقيم كما يلي: $ص = ب + أ س$.

تمارين:

التمرين الاول:

فيما يلي البيانات التاريخية عن قيمة المبيعات لأحدى الشركات خلال الفترة من عام ٢٠٠٦ حتى عام ٢٠١٠ (القيم بالمليون جنيه):

السنة	قيمة المبيعات
٢٠٠٦	٤
٢٠٠٧	٤
٢٠٠٨	٨
٢٠٠٩	١٢
٢٠١٠	١٦

والمطلوب:

حساب قيمة المبيعات المتوقعة خلال عام ٢٠١١ وذلك باستخدام معادلة خط الاتجاه العام.

التمرين الثاني:

فيما يلي بيانات تاريخية عن المصروفات التسويقية لا حدى الشركات عن الفترة من عام ٢٠٠٧ وحتى عام ٢٠١٢ (القيم بالآلاف جنيه):

السنة	قيمة المصروفات التسويقية
٢٠٠٧	١٢
٢٠٠٨	١٢
٢٠٠٩	٢٤
٢٠١٠	٣٦
٢٠١١	٤٨
٢٠١٢	٤٨

المطلوب:

حساب قيمة المصروفات التسويقية المتوقعة لعام ٢٠١٣.

التمرين الثالث:

فيما يلي بيانات تاريخية عن قيمة مبيعات شركة العز خلال الفترة من عام ٢٠٠٨ وحتى عام ٢٠١٠ (القيم بالمليون جنيه):

الفترة	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠
الربع الأول	٥٠	٦٠	٦٠
الربع الثاني	٥٠	٥٠	٤٠
الربع الثالث	٤٦	٥٠	٨٠
الربع الرابع	٨٠	٨٠	٨٤

المطلوب:

١- حساب الدليل الموسمي لمبيعات شركة العز .

٢- حساب القيمة المتوقعة للمبيعات خلال عام ٢٠١١.

التمرين الرابع:

فيما يلي بيانات تاريخية عن قيمة المبيعات لشركة الحسن الصناعية خلال الفترة من عام ٢٠٠٩ وحتى عام ٢٠١١ (القيم بالمليون جنيه):

الفترة	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١
الربع الأول	٥٠	٧٠	٨٠
الربع الثاني	٢٥	٤٠	٥٠
الربع الثالث	٢٥	٣٠	٥٠
الربع الرابع	٥٠	٦٠	٧٠

المطلوب:

١- حساب الدليل الموسمي للشركة.

٢- حساب القيمة المتوقعة للمبيعات خلال عام ٢٠١٢.



الوحدة الثالثة

الموازنة التخطيطية للمبيعات

الأهداف:

- بعد دراسة هذه الوحدة؛ ينبغي أن يكون الدارس ملماً بما يلي:
- ١- بيان الدراسات التي يستند إليها تقدير المبيعات في فترة مالية مقبلة.
 - ٢- بيان كيفية إعداد هذه التقديرات.

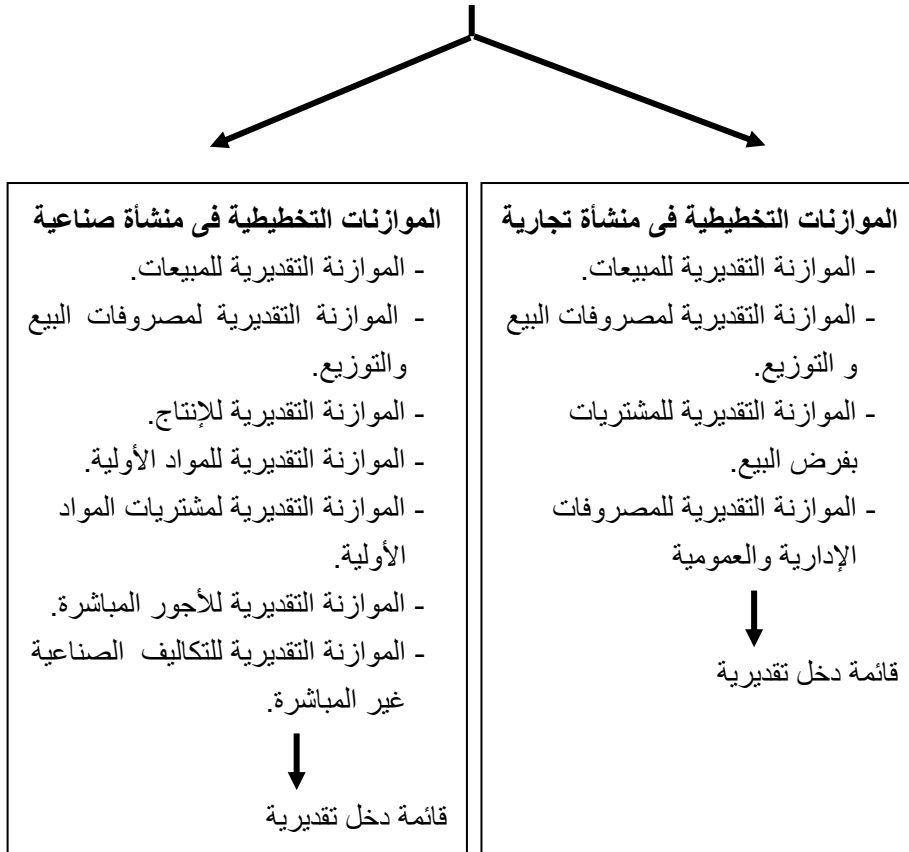
العناصر:

- ١/٣ مقدمة.
- ٢/٣ المقومات الأساسية لتقدير المبيعات:
 - ١/٢/٣ تحليل النتائج الفعلية للمبيعات.
 - ٢/٢/٣ دراسة الظروف الاقتصادية للأسواق ومناطق التوزيع.
 - ٣/٢/٣ تحديد التشكيل البيعى.
 - ٤/٢/٣ تحديد أسعار المنتجات التي يتكون منها التشكيل البيعى.
- ٣/٣ أمثلة توضيحية.

الموازنة التخطيطية للمبيعات

١/٣ مقدمة:

تشمل موازنات التشغيل مجموعة من الموازنات المتعلقة بالإيرادات والنفقات وتنتهى بقائمة دخل تقديرية.



الموازنة التخطيطية للمبيعات توضح خطة المبيعات فى ضوء الأهداف التى ترغب المنشأة فى تحقيقها فيما يتعلق بأنواع المنتجات وكمياتها والإيرادات المتوقعة من كل منها، واختيار مناطق التسويق، وتحديد طرق التوزيع ووسائل تنشيط المبيعات.

تعتبر هذه الموازنة أساساً لأعداد التقديرات التى تشملها باقي الموازنات:

ففى الشركات التجارية:

فانه بناء على هذه التقديرات يتم تحديد أنواع المشتريات وكمية كل منها والتوقيت الزمني للشراء وكمية المخزون الواجب الاحتفاظ به.

وفى الشركات الصناعية:

تعتبر تقديرات هذه الموازنة من أهم العوامل لتخطيط برامج الإنتاج وما يتطلبه ذلك من مواد خام وعمل مباشر وتكاليف صناعية أخرى.

وفى كلا النوعين من الشركات يرتبط تقدير مصروفات البيع والتوزيع، وتقدير الاحتياجات النقدية وتقدير الأرباح المتوقعة بالتقديرات التى تشملها موازنة المبيعات.

تعد هذه الموازنة بناء على نتائج الدراسات الاقتصادية والإحصائية التى تجريها إدارة بحوث التسويق للتنبؤ باحتياجات الأسواق من السلع المختلفة التى تنتجها الشركة أو تقوم بتسويقها.

تشارك كثير من الإدارات فى وضع التقديرات الخاصة بالمبيعات وذلك حتى تكون هذه التقديرات قابلة للتحقيق فى ضوء الامكانيات المتاحة.

٢/٣ المقومات الأساسية لتقدير المبيعات:

١/٢/٣ تحليل النتائج الفعلية للمبيعات:

تعتبر السجلات الحسابية والإحصائية المصدر الرئيسى لهذه البيانات ومن المعتاد ان يشمل التحليل فترة تتراوح بين ثلاث وخمس سنوات وذلك حتى يمكن الوصول الى النتائج التالية:

- التعرف على اتجاه المبيعات من كل سلعة فى كل منطقة بيعية.
- تحديد الأهمية النسبية لكل من مناطق التسويق.
- تقدير النتائج المترتبة على استخدام وسائل تنشيط المبيعات فى كل منطقة، والتعرف على المناطق التى يتطلب الامر جهودا اضافية لتنشيط المبيعات بها.

ولذلك يجب تحليل النتائج الفعلية للمبيعات (كمية وقيمة) من كل نوع خلال الفترات الزمنية على مدار السنة، ثم على اساس المناطق الجغرافية ووكلاء البيع فى كل من هذه المناطق.

٢/٢/٣ دراسة الظروف الاقتصادية للأسواق ومناطق التوزيع:

وذلك لتقدير إمكانيات السوق على استيعاب منتجات الشركة خلال السنة التى تعد عنها الموازنة. وتختص ادارة بحوث التسويق بوضع هذه التقديرات وتعتمد فى ذلك على مجموعة من الدراسات الاقتصادية والاحصائية لتقدير الطلب الفعال على كل من السلع والمنتجات التى يقوم المشروع بإنتاجها أو تسويقها.

أما الشركات التى لا تشتمل على ادارات متخصصة لبحوث التسويق فتعتمد عادة على التقديرات التى يضعها المسئولون عن مناطق التوزيع المختلفة فى ضوء خبراتهم العملية ومعرفتهم بظروف المنافسة فى كل من هذه المناطق والعوامل التى يحتمل ان تؤثر فى الطلب على منتجات الشركة.

٣/٢/٣ تحديد التشكيل البيعى:

أى تحديد أنواع السلع الجديدة والتعديلات التى ينبغى إدخالها على سلع المنشأة للتماشى مع احتياجات الأسواق، وتحديد التوقيت الزمنى لهذه الاصناف او التعديلات خلال المدة التى تعد عنها الموازنة.

وتتخذ القرارات المتعلقة بالتشكيل السلعى فى ضوء الاهداف الطويلة الاجل لتسويق منتجات المنشأة وفى ضوء الطاقات الانتاجية وامكانية التسويق والتمويل المتاحة للمنشأة خلال فترة الموازنة.

٤/٢/٣ تحديد أسعار المنتجات التى يتكون منها التشكيل البيعى:

على أساس المستوى العام للأسعار وأسعار السلع المنافسة والسلع البديلة، ومقارنة التكلفة الفعلية لكل سلعة بالتكلفة النمطية، ودراسة الارتباط بين التغير فى حجم الانتاج والتكاليف والارباح لكل سلعة أو منتج.

وعلى اساس هذه المقومات يمكن تحديد انواع السلع او المنتجات وكمية كل منها والايرادات التقديرية لمبيعات كل سلعة موزعة على كل منطقة تسويقية وعلى الفترات الزمنية التى تعد عنها الموازنة.

وقد تأخذ موازنة المبيعات الشكل التالى:

بيان	يناير	فبراير	مارس	إجمالى الربع
المنتج ××				
كمية المبيعات	×	×	×	×
× سعر بيع الوحدة	×	×	×	×
= قيمة المبيعات	×	×	×	×
المنتج ××				
كمية المبيعات	×	×	×	×
× سعر بيع الوحدة	×	×	×	×
= قيمة المبيعات	×	×	×	×

٣/٣ أمثلة توضيحية:

المثال الأول:

أسفرت بحوث السوق التى أجرتها شركة الحسن التجارية فيما يتعلق بتوزيع السلعتين (أ)، (ب) خلال عام ٢٠١٢ عن النتائج التالية:

١- كمية المبيعات الاجمالية للسلعة (أ) ٣٢٠٠٠٠٠ وحدة موزعة على الفترات الربع سنوية على النحو التالى: ٣٠٪ - ١٥٪ - ٢٠٪ - ٣٥٪ على التوالى.

٢- كمية المبيعات الاجمالية للسلعة (ب) ٤٠٠٠٠٠٠ وحدة موزعة على الفترات الربع سنوية على الوجه التالى: ١٠٪ - ٤٥٪ - ٣٠٪ - ١٥٪ على التوالى.

٣- متوسط سعر بيع الوحدة للسلعة (أ) ١٠ ج وللسلعة (ب) ٢٠ ج على

مدار السنة.

- ٤- المعدل المتعارف عليه لنسبة المردودات والمسموحات ٣٪ من قيمة المبيعات الاجمالية، ومعدل الديون التي لا ينتظر تحصيلها ١٪.
- ٥- تمثل التكاليف المتغيرة ٧٠٪ من قيمة المبيعات الاجمالية، بينما تبلغ المصروفات الثابتة ٤٥٦٠٠٠ ج سنويا، ومعدل الضريبة على الدخل ٢٠٪.

المطلوب:

أ- إعداد الموازنة التخطيطية للمبيعات لسنة ٢٠١٢.

ب- تقدير صافى الدخل المنتظر تحقيقه خلال العام.

الإجابة:

تمهيد حسابي:

أ- إعداد الموازنة التخطيطية للمبيعات:

- الربع الأول:

كمية مبيعات السلعة (أ) = $320000 \times 30\% = 96000$ وحدة

قيمة مبيعات السلعة (أ) = $96000 \times 10 = 960000$ ج

المردودات = $960000 \times 3\% = 28800$ ج

الديون المشكوك فيها = $960000 \times 1\% = 9600$ ج

كمية مبيعات السلعة (ب) = $40000 \times 10\% = 4000$ وحدة

قيمة مبيعات السلعة (ب) = $4000 \times 20 = 80000$ ج

المردودات = $80000 \times 3\% = 2400$ ج

الديون المشكوك فيها = $80000 \times 1\% = 800$ ج

- الربع الثانى:

كمية مبيعات السلعة (أ) = $320,000 \times 15\% = 48,000$ وحدة

قيمة المبيعات = $48,000 \times 10 = 480,000$ ج

المردودات = $48,000 \times 3\% = 1,440$ ج

الديون المشكوك فيها = $48,000 \times 1\% = 480$ ج

كمية مبيعات السلعة (ب) = $400,000 \times 45\% = 180,000$ وحدة

قيمة المبيعات = $180,000 \times 20 = 3,600,000$ ج

المردودات = $3,600,000 \times 3\% = 98,000$ ج

الديون المشكوك فيها = $3,600,000 \times 1\% = 36,000$ ج

- الربع الثالث:

كمية مبيعات السلعة (أ) = $320,000 \times 20\% = 64,000$ وحدة

قيمة المبيعات = $64,000 \times 10 = 640,000$ ج

المردودات = $64,000 \times 3\% = 1,920$ ج

الديون المشكوك فيها = $64,000 \times 1\% = 640$ ج

كمية مبيعات السلعة (ب) = $400,000 \times 30\% = 120,000$ وحدة

قيمة المبيعات = $120,000 \times 20 = 2,400,000$ ج

المردودات = $2,400,000 \times 3\% = 72,000$ ج

الديون المشكوك فيها = $2,400,000 \times 1\% = 24,000$ ج

- الربع الرابع:

كمية مبيعات السلعة (أ) = $320,000 \times 35\% = 112,000$ وحدة

قيمة المبيعات = $112,000 \times 10 = 1,120,000$ ج

الديون المشكوك فيها = $1120000 \times 1\% = 11200$ ج

كمية مبيعات السلعة (ب) = $400000 \times 15\% = 60000$ وحدة

قيمة المبيعات = $60000 \times 20 = 1200000$ ج

المردودات = $1200000 \times 3\% = 36000$ ج

الديون المشكوك فيها = $1200000 \times 1\% = 12000$ ج

ويمكن اعداد موازنة المبيعات كما يلي:

الموازنة التخطيطية للمبيعات خلال عام ٢٠١٢

موزعة على فترات ربع سنوية

البيان	الربع الأول		الربع الثاني		الربع الثالث		الربع الرابع		الإجمالي	
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة
المبيعات الكلية:										
السلعة (أ)	٩٦٠٠٠	٩٦٠٠٠٠	٤٨٠٠٠	٤٨٠٠٠٠	٦٤٠٠٠	٦٤٠٠٠٠	١١٢٠٠٠	١١٢٠٠٠٠	٣٢٠٠٠٠	٣٢٠٠٠٠٠
السلعة (ب)	٤٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠	١٨٠٠٠	٣٦٠٠٠٠٠	١٢٠٠٠	٢٤٠٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠٠
إجمالي المبيعات		١٧٦٠٠٠٠		٤٠٨٠٠٠٠		٣٠٤٠٠٠٠		٢٣٢٠٠٠٠		١١٢٠٠٠٠٠
الموردات		٥٢٨٠٠		١٢٢٤٠٠		٩١٢٠٠		٦٩٦٠٠		٣٣٦٠٠٠
الديون المشكوك فيها		١٧٦٠٠		٤٠٨٠٠		٣٠٤٠٠		٢٣٢٠٠		١١٢٠٠٠
مجموع		٧٠٤٠٠		١٦٣٢٠٠		١٢١٦٠٠		٩٢٨٠٠		٤٤٨٠٠٠
صافي المبيعات		١٦٨٩٦٠٠		٣٩١٦٨٠٠		٢٩١٨٤٠٠		٢٢٢٧٢٠٠		١٠٧٥٢٠٠٠

ب- تقدير صافى الدخل المنتظر تحقيقه خلال عام ٢٠١٢:

قائمة الدخل عن عام ٢٠١٢

بيان		مبا
ان		ف
جزئى	كلى	
		المبيعات الاجمالية:
٣٢٠.٠٠٠		السلعة (أ)
٨٠.٠٠٠		السلعة (ب)
	١١٢.٠٠٠	المجموع
		يستبعد منها:
٣٣٦.٠٠		المردودات
١١٢.٠٠		الديون المشكوك فيها
	(٤٤٨.٠٠)	مجموع المردودات والديون
	١٠٧٥٢.٠٠	صافى المبيعات
		يستبعد منها: التكاليف المتغيرة:
	(٧٨٤.٠٠)	$112000 \times 70\%$
	٢٩١٢.٠٠	مجموع الربح
	(٩١٢.٠٠)	يستبعد منها: المصروفات الثابتة
	٢٠.٠٠٠	صافى الدخل قبل الضرائب
	(٤٠.٠٠٠)	تستبعد الضرائب (٢٠٪)
	١٦.٠٠٠	صافى الدخل المنتظر تحقيقه

المثال الثانى:

تقوم شركة النجاح بتسويق المنتجين (أ) ، (ب) فى منطقة القاهرة ومنطقة الجيزة. وقد تم جمع البيانات التالية عن خطة مبيعات الربع الأول من عام ٢٠١٤:

١ - منطقة القاهرة:

من المتوقع بيع ٤٠٠٠ وحدة من المنتج (أ) ، ٦٠٠٠ وحدة من المنتج (ب). ويظهر الجدول التالى خطة البيع خلال فترة الموازنة:

المنتج	يناير	فبراير	مارس
(أ)	٪٣٠	٪٤٠	؟
(ب)	٪٢٠	؟	٪٤٠

٢- منطقة الجيزة:

من المتوقع بيع ٢٠٠٠ وحدة من المنتج (أ)، ٤٠٠٠ وحدة من المنتج (ب) ويظهر الجدول التالي خطة البيع خلال فترة الموازنة:

المنتج	يناير	فبراير	مارس
(أ)	٪٢٠	٪٣٠	؟
(ب)	٪٣٠	؟	٪٤٠

٣- يبلغ سعر بيع الوحدة من كل منتج ٢٠٠، ١٠٠٠ جنيه على الترتيب.

٤- يبلغ سعر شراء الوحدة من المنتج (أ) ١٠٠ جنيه ، وسعر شراء الوحدة من المنتج (ب) ٨٠٠ جنيه.

٥- تقدر المصروفات التسويقية المتغيرة للوحدة الواحدة من كل منتج ٤٠ جنيهاً، في حين تقدر المصروفات التسويقية الثابتة خلال العام بمبلغ ٣٢٠٠٠٠ جنيه.

٦- تقدر المصروفات الإدارية السنوية بمبلغ ١٦٠٠٠٠ جنيه.

٧- تقدر الفوائد على القروض وغيرها من المصروفات التمويلية بمبلغ ٨٠٠٠٠ جنيه سنوياً.

٨- تقدر الضريبة على أرباح الشركة بمعدل ٪٢٠.

المطلوب:

أ- إعداد الموازنة التخطيطية للمبيعات للربع الأول من عام ٢٠١٤.

ب- إعداد قائمة الدخل عن الربع الأول من عام ٢٠١٤.

الإجابة:

تمهيد للحل:

١- تحديد كمية المبيعات لكل منتج خلال فترة الموازنة:

أولاً- منطقة القاهرة:

المنتج (أ):

- يناير: $٤٠٠٠ \times ٣٠\% = ١٢٠٠$ وحدة- فبراير: $٤٠٠٠ \times ٤٠\% = ١٦٠٠$ وحدة- مارس: $٤٠٠٠ \times ٣٠\% (١٠٠\% - ٧٠\%) = ١٢٠٠$ وحدة

- المنتج (ب):

- يناير: $٦٠٠٠ \times ٢٠\% = ١٢٠٠$ وحدة- فبراير: $٦٠٠٠ \times ٤٠\% (١٠٠\% - ٦٠\%) = ٢٤٠٠$ وحدة- مارس: $٦٠٠٠ \times ٤٠\% = ٢٤٠٠$ وحدة

ثانياً- منطقة الجيزة:

المنتج (أ):

- يناير: $٢٠٠٠ \times ٢٠\% = ٤٠٠$ وحدة- فبراير: $٢٠٠٠ \times ٣٠\% = ٦٠٠$ وحدة- مارس: $٢٠٠٠ \times ٥٠\% (١٠٠\% - ٥٠\%) = ١٠٠٠$ وحدة

المنتج (ب):

- يناير: $٤٠٠٠ \times ٣٠\% = ١٢٠٠$ وحدة- فبراير: $٤٠٠٠ \times ٣٠\% (١٠٠\% - ٧٠\%) = ١٢٠٠$ وحدة- مارس: $٤٠٠٠ \times ٤٠\% = ١٦٠٠$ وحدة

(أ) الموازنة التخطيطية للمبيعات عن الربع الأول من عام ٢٠١٤

بيان	منطقة القاهرة				منطقة الجيزة				إجمالي
	يناير	فبراير	مارس	مجموع	يناير	فبراير	مارس	مجموع	
المنتج (أ) كمية المبيعات X سعر بيع الوحدة	١٢٠٠	١٦٠٠	١٢٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠	٦٠٠	١٠٠٠	٢٠٠٠	٦٠٠٠
	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠
قيمة المبيعات	٢٤٠٠٠٠	٣٢٠٠٠٠	٢٤٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠٠
المنتج (ب): كمية المبيعات X سعر بيع الوحدة	١٢٠٠	٢٤٠٠	٢٤٠٠	٦٠٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠	١٦٠٠	٤٠٠٠	١٠٠٠٠
	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
قيمة المبيعات	١٢٠٠٠٠٠	٢٤٠٠٠٠٠	٢٤٠٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠

(ب) قائمة الدخل عن الربع الأول من عام ٢٠١٤

مبالغ		بيان
كلية	جزئية	
		إيراد المبيعات:
	١٢٠٠٠٠٠	المنتج (أ)
	١٠٠٠٠٠٠	المنتج (ب)
١١٢٠٠٠٠٠		إجمالي المبيعات
		يخصم منه :
		تكلفة المبيعات:
		١- م. شراء البضاعة:
	٦٠٠٠٠٠	المنتج (أ): ١٠٠×٦٠٠٠
	٨٠٠٠٠٠	المنتج (ب): ٨٠٠×١٠٠٠٠
	٨٦٠٠٠٠٠	تكلفة الشراء
		٢- م. تسويقية:
	٦٤٠٠٠٠	متغيرة: $٤٠ \times (١٠٠٠٠ + ٦٠٠٠)$
	٨٠٠٠٠	ثابتة: $(٤ / ٣٢٠٠٠٠) =$
	٧٢٠٠٠	مجموع م. تسويقية
(٩٣٢٠٠٠٠)		إجمالي تكلفة المبيعات
١٨٨٠٠٠٠		مجموع الربح
		يخصم منه:
	٤٠٠٠٠	٣- م. إدارية: $(٤ / ١٦٠٠٠٠)$
	٢٠٠٠٠	٤- م. تمويلية: $(٤ / ٨٠٠٠٠٠)$
(٦٠٠٠٠)		مجموع م. الإدارية والتمويلية
١٨٢٠٠٠٠		صافي الدخل قبل الضرائب
(٣٦٤٠٠٠)		تخصم: الضرائب (٢٠ %)
١٤٥٦٠٠٠		صافي الدخل



ملخص الوحدة الثالثة

- ١- توضع خطة المبيعات فى ضوء الأهداف التى ترمى المنشأة الى تحقيقها فيما يتعلق بأنواع المنتجات وكمياتها والإيرادات المتوقعة من كل منها، واختيار مناطق التسويق، وتحديد طرق التوزيع ووسائل تنشيط المبيعات.
- ٢- تعتبر موازنة المبيعات أساسا لإعداد التقديرات الخاصة بأنواع المشتريات وكمية كل منها، والتوقيت الزمنى للشراء، وكمية المخزون الذى يجب الاحتفاظ به من كل سلعة وذلك فى الشركات التجارية.
- ٣- تعتبر موازنة المبيعات أساسا لإعداد التقديرات الخاصة ببرامج الإنتاج وما يتطلبه تنفيذ هذه البرامج من المستلزمات السلعية والعمل المباشر والخدمات الصناعية، ونسبة الطاقة الإنتاجية المستغلة وذلك فى الشركات الصناعية.
- ٤- يعتمد إعداد الموازنة التخطيطية للمبيعات على نتائج الدراسات الاقتصادية والإحصائية التى تجريها عادة إدارة بحوث التسويق للتنبؤ باحتياجات الأسواق من السلع المختلفة التى تنتجها الشركة أو تقوم بتسويقها.
- ٥- تشترك كثير من الإدارات مع إدارة المبيعات فى وضع التقديرات الخاصة بالمبيعات وذلك حتى تكون هذه التقديرات قابلة للتحقق فى ضوء الإمكانيات المتاحة.
- ٦- المقومات التى يستند إليها تقدير المبيعات هى:
 - أ- تحليل النتائج الفعلية للمبيعات.
 - ب- دراسة الظروف الاقتصادية للأسواق.
 - ج- تحديد التشكيل السلعى للمنتجات خلال فترة الموازنة
 - د- تحديد أسعار المنتجات التى يتكون منها التشكيل السلعى.



أسئلة على الوحدة الثالثة

حدد مدى صحة أو خطأ العبارات التالية، مع تصحيح العبارات الخاطئة منها:

١- تعتبر موازنة المبيعات أساساً لإعداد التقديرات التي تشملها باقى الموازنات، ولذلك يتعين دراسة كافة العوامل التي يستند إليها تقدير المبيعات دراسة دقيقة من كافة الوجوه.

٢- هناك طرق متعددة للوصول إلى التقديرات اللازمة لإعداد موازنة المبيعات، ويتوقف اختيار الطريقة المناسبة على عامل واحد وهو طبيعة السلع واستخدامها.

٣- يتم تقدير أسعار كل سلعة أو منتج فى الموازنة التخطيطية للمبيعات على أساس دراسة المستوى العام للأسعار دون دراسة أسعار السلع المنافسة والسلع البديلة.

٤- يعتبر تحديد التشكيل السلى للمنتجات من المقومات التي يعتمد عليها إعداد الموازنة التخطيطية للمبيعات.

٥- تعتبر النتائج الفعلية للمبيعات بيانات تاريخية غير مفيدة فى مجال التنبؤ بتقديرات موازنة المبيعات.

تمارين:

التمرين الأول:

تقوم شركة العز بتوزيع السلعتين (س)، (ص)، وقد تم جمع المعلومات الآتية تمهيدا لإعداد الموازنة التخطيطية للمبيعات عن فترة الثلاثة شهور الأولى من عام ٢٠١٣:

١- إجمالي كمية المبيعات (بالوحدات) خلال الفترة المناظرة من عام ٢٠١٢:

السلع	يناير	فبراير	مارس
س	٦٥٠٠	٦٢٠٠	٧٠٠٠
ص	٨٠٠	٧٥٠	٩٠٠

ويتم توزيع السلعة (س) في ثلاث مناطق هي أ، ب، ج بالنسب ٥٠٪، ٣٠٪، ٢٠٪ على التوالي، بينما يقتصر توزيع السلعة (ص) على المنطقتين أ، ج بالنسب ٦٠٪، ٤٠٪ على الترتيب.

٢- تدل نتائج بحوث السوق على أنه ينتظر زيادة كمية المبيعات الإجمالية (بالوحدات) من هاتين السلعتين بالمعدلات التالية:

السلعة	يناير	فبراير	مارس
س	٨٪	٥٪	٦٪
ص	١٥٪	١٢٪	٢٠٪

٣- يبلغ سعر بيع الوحدة للسلعة (س) ٢٥ ج وللسلعة (ص) ٨٠ ج وذلك في كافة المناطق خلال فترة الموازنة.

المطلوب:

إعداد الموازنة التخطيطية للمبيعات خلال الثلاثة شهور الأولى من عام ٢٠١٣.

التمرين الثاني:

تنتج شركة العلا الصناعية منتجين (أ)، (ب) ويتم توزيعهما في كل من القاهرة والإسكندرية.

وفيما يلي الكميات التقديرية للمبيعات في المنطقتين (بالوحدات) لعام

٢٠١٤:

المنطقة	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع
القاهرة:				
(أ)	٥٠٠٠	١٠٠٠٠	١٥٠٠٠	٢٠٠٠٠
(ب)	٤٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٥٠٠٠	٤٣٠٠٠
الإسكندرية:				
(أ)	٨٠٠٠	٩٠٠٠	١١٠٠٠	١٢٠٠٠
(ب)	٢٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠

ينتظر أن يكون سعر بيع الوحدة من المنتج (أ) ٢٠ ج، ومن المنتج (ب) ٣٠ ج.

المطلوب:

إعداد الموازنة التخطيطية للمبيعات لشركة العلا لعام ٢٠١٤.



الوحدة الرابعة

الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع

الأهداف:

- بعد دراسة هذه الوحدة؛ ينبغي أن يكون الدارس ملماً بما يلي:
- ١- تحديد مفهوم الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع.
- ٢- بيان الأهداف التي تؤدي إلى تحقيق الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع.
- ٣- طبيعة المصروفات التي تشملها الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع.
- ٤- أسس إعداد الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع.

العناصر:

- ١/٤ تعريف مصروفات البيع والتوزيع.
- ٢/٤ ارتباط مصروفات البيع والتوزيع بمراكز الخدمات التسويقية.
- ٣/٤ أهداف الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع.
- ٤/٤ أسس إعداد الموازنة.
- ٥/٤ التمييز بين النفقات الثابتة والمتغيرة.
- ٦/٤ أمثلة توضيحية.

١/٤ تعريف مصروفات البيع والتوزيع:

هي تكاليف الخدمات التسويقية أو البيعية التي تتحملها الوحدة الاقتصادية لتخزين الإنتاج التام والإعلان عنه وترويجه وبيعه ونقله وتوزيعه وتحصيل قيمته

كما أنها تشمل تكاليف الأبحاث التسويقية لتصريف الإنتاج.

وبالتالى فهي تشمل كافة بنود المصروفات التى تتحملها الوحدة الاقتصادية فى سبيل بيع وتصريف السلعة وتوصيلها للمستهلك. وتعتبر التقديرات المتعلقة بمصروفات البيع والتوزيع أحد العوامل التى يجب مراعاتها عند وضع خطة المبيعات وتحديد أنواعها وكميات السلع والمنتجات التى تشملها الموازنة التخطيطية للمبيعات.

٢/٤ ارتباط مصروفات البيع والتوزيع بمراكز الخدمات التسويقية:

يشتمل الإطار العام لمجموعة الوظائف التى تؤديها مراكز الخدمات التسويقية على أربع وظائف رئيسية هي وظيفة البيع، وظيفة النقل، وظيفة التخزين، وظيفة الائتمان والتحصيل، وتتضمن تكلفة أداء كل وظيفة مجموعة من عناصر النفقات التى تختلف من وظيفة لأخرى حسب طبيعة كل منها:

١/٢/٤ وظيفة البيع:

تشمل كافة العمليات التى تؤدى الى زيادة الطلب على منتجات المنشأة أو إيجاد أسواق جديدة لهذه المنتجات مع الاحتفاظ بمركزها النسبى فى الأسواق الحالية. كما تشمل متابعة تنفيذ سياسات الإدارة العليا للمنشأة فى هذا المجال. وبذلك تتضمن تكلفة هذه الوظيفة عناصر النفقات التالية:

- م. الإدارة العامة للمبيعات وما يتبعها من إدارات فرعية.

- م. وكلاء البيع.

- م. دراسة السوق.

- م. الاعلان وتنشيط المبيعات.

٢/٢/٤ وظيفة النقل:

وتشمل عمليات نقل المنتجات من المصانع الى مخازن المنتجات الجاهزة ثم الى تاجر الجملة أو تاجر التجزئة او المستهلك النهائى. كما تشمل التأمين على هذه المنتجات أثناء نقلها. وتتمثل تكاليف هذه الوظيفة فى العناصر التالية:

- م. إدارة النقل

- م. تشغيل معدات النقل المملوكة للمنشأة

- م. النقل التي تستحق لوسائل النقل الأخرى.

٣/٢/٤ وظيفة التخزين:

وتشمل كافة العمليات التي تكفل الاحتفاظ بكمية من مخزون المنتجات الجاهزة، تكفى لمواجهة احتياجات العملاء خلال فترة زمنية تحددها إدارة المنشأة.

وتتمثل تكلفة هذه الوظيفة فى العناصر التالية:

- م. الاشراف والتأمين والرقابة على المخزون السلى.

- إيجار المخازن أو القيمة الإيجارية.

- أقساط إهلاك معدات التخزين.

- م. صيانة مبانى المخازن ومعداتنا.

- التأمين على المخزون السلى.

- النفقات التى تتطلبها طبيعة بعض المنتجات (الكهرباء للمحافظة على المنتجات فى درجة حرارة ورطوبة معينة)

٤/٢/٤ وظيفة الائتمان والتحصيل:

وتختص إدارة الائتمان بدراسة المراكز المالية للعملاء وتقدير حدود الائتمان لكل منهم ووضع شروط الائتمان وتعديلها.

وتختص إدارة التحصيل بمتابعة سداد العملاء لأرصدتهم المدينة واتخاذ الاجراءات التى تكفل تحصيل الديون المستحقة للمنشأة فى مواعيد استحقاقها.

وجرى العرف على وضع هاتين الإدارتين تحت إشراف مدير واحد.

وتتمثل تكاليف تلك الوظيفة فى نفقات الإشراف والادارة والمصروفات القضائية ونفقات التحصيل والديون المعدومة.

٣/٤ أهداف الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع:

يؤدي إعداد الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع الى تحقيق الأهداف الآتية:

- ١- إتاحة الوقت الكافي لدراسة الوسائل التي تكفل تنفيذ خطة المبيعات، واختيار افضلها من حيث الفاعلية والتكلفة الاقتصادية.
- ٢- التعرف على المناطق التي تنخفض فيها معدلات التوزيع ووضع الخطط الملائمة لتحسين ظروف التسويق بكل منها.
- ٣- تحقيق رقابة فعالة على عناصر نفقات البيع والتوزيع.
- ٤- تحقيق الرقابة على تكلفة كل من الوظائف التي تؤديها مراكز الخدمات التسويقية التي سبق الإشارة إليها (البيع - النقل - التخزين - الائتمان والتحصيل).

٤/٤ أسس إعداد الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع:

- يعتمد إعداد الموازنة التقديرية لمصروفات البيع والتوزيع على ٣ مقومات:
- أ- تبويب عناصر النفقات في مجموعتين وفقا لطبيعة هذه العناصر واتجاهاتها الى نفقات ثابتة و نفقات متغيرة.
 - ب- يتم تقدير قيمة كل عنصر على أساس فترات شهرية أو ربع سنوية.
 - ج- يتم تصوير الموازنة بحيث يتم الربط بين المصروفات والفترات الزمنية التي تتعلق بها من جهة ومناطق التوزيع من جهة أخرى.
- هذا ويراعى أن مصروفات الإعلان تعتبر نفقات ثابتة ولكن إذا قدرت على أساس نسبة معينة من قيمة المبيعات فإنها تعتبر نفقة متغيرة.

٥/٤ التمييز بين النفقات الثابتة والمتغيرة:

١/٥/٤ النفقات الثابتة:

لا تتأثر بتغير كمية أو قيمة المبيعات أو نوعياتها، مثل أجور العاملين

بإدارة المبيعات ومراكز الخدمات التسويقية وإيجارات المخازن ومعارض البيع، وأقساط إهلاك المباني ومعدات التوزيع.

فهذه النفقات ترتبط بالفترات الزمنية دون تغيير في الأجل القصير.

٢/٥/٤ النفقات المتغيرة:

تتغير طرديا مع كمية أو قيمة المبيعات:

- مصروفات ترتبط بكمية المبيعات. مثل: مصروفات التعبئة والتغليف والنقل
- مصروفات ترتبط بقيمة المبيعات. مثل: عمولة المبيعات ورسوم التأمين

ويمكن أن تأخذ الموازنة الشكل التالي:

بيان	يناير	فبراير	مارس	اجمالى الربع
<u>تكاليف متغيرة</u>				
عمولة	×	×	×	xx
ت، نقل	×	×	×	xx
التأمين على المنتجات	X	X	X	Xx
م. التعبئة والتغليف	x	x	x	xx
اجمالى ت، متغيرة	xx	xx	xx	xx
<u>تكاليف ثابتة</u>				
إعلان	×	×	×	xx
تخزين	×	×	×	xx
أجور ومرتبآت إدارة المبيعات	X	X	X	Xx
إيجار معارض البيع	X	X	X	xx
أقساط الإهلاك	x	x	x	x
اجمالى ت، ثابتة	xx	xx	xx	xx
اجمالى مصروفات البيع والتوزيع	xxx	xxx	xxx	xxx

٦/٤ أمثلة توضيحية:

المثال الأول:

قدمت اليك البيانات التالية عن شركة الحسن التجارية والتي على أساسها تم إعداد الموازنة التخطيطية لسنة ٢٠١٢:

١- كمية المبيعات التقديرية ٢٠٠٠٠٠ وحدة، موزعة على ثلاث مناطق للتسويق: أ، ب، ج بنسبة ٥ : ٧ : ٨ على التوالي، وبسعر بيع الوحدة ٦ جنيهات في جميع المناطق.

٢- تحسب عمولة المبيعات في كل منطقة على الاساس التالى:
٥٠٪ الأولى من الكمية المباعة بدون عمولة.

٢٠٪ التالية ٣٪ من القيمة الإجمالية لمبيعات هذه الكمية.

٢٠٪ التالية ٤٪ من القيمة الإجمالية لمبيعات هذه الكمية.

١٠٪ الأخيرة ٦٪ من القيمة الإجمالية لمبيعات هذه الكمية.

٣- تقدر تكلفة النقل من مخازن الشركة الى كل من مناطق التسويق الثلاثة بمعدل ١٠ قروش، ٢٠ قرشا، ٣٠ قرشا للوحدة الواحدة على التوالي.

٤- تقدر تكلفة التعبئة والتغليف بواقع ١٠ قروش للوحدة.

٥- تبلغ قيمة الاعتماد المخصص للإعلان ٢٤٠٠٠ جنيه سنويا.

٦- تبلغ مصروفات إدارة التسويق ٧٥٠٠٠ جنيه سنويا.

٧- التخزين على أساس القسط الثابت بمعدل ١٠٪ سنويا، وتبلغ - تستهلك معدات القيمة الدفترية للمعدات المستخدمة حاليا ١٠٠٠٠ جنيه في ٢٠١٢/١/١. كما تقرر اقتناء معدات جديدة تكلفتها ١٦٠٠٠ جنيه ويبدأ استخدامها في ٢٠١٢/٧/١.

المطلوب:

إعداد الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع للمناطق الثلاثة.

الحل:**تمهيد للحل:**

كمية المبيعات ٢٠٠٠٠٠ وحدة موزعة على المناطق الثلاثة بنسبة ٨/٧/٥:

$$\text{مجموع الأجزاء} = ٨ + ٧ + ٥ = ٢٠$$

$$\text{كمية مبيعات (أ)} = ٢٠٠٠٠٠ \times \frac{٢٠}{٥} = ٨٠٠٠٠ \text{ وحدة}$$

$$\text{كمية مبيعات (ب)} = ٢٠٠٠٠٠ \times \frac{٢٠}{٧} = ٥٧١٤٣ \text{ وحدة}$$

$$\text{كمية مبيعات (ج)} = ٢٠٠٠٠٠ \times \frac{٢٠}{٨} = ٥٠٠٠٠ \text{ وحدة}$$

تحسب عمولة المبيعات كما يلي:

المنطقة (أ):

$$\text{كمية المبيعات} ٨٠٠٠٠ \text{ وحدة}$$

$$٥٠\% \times ٨٠٠٠٠ = ٤٠٠٠٠ \text{ وحدة الأولى بدون عمولة}$$

$$٢٠\% \times ٨٠٠٠٠ = ١٦٠٠٠ \text{ ج}$$

$$٢٠\% \times ٨٠٠٠٠ = ١٦٠٠٠ \text{ ج}$$

$$١٠\% \times ٨٠٠٠٠ = ٨٠٠٠ \text{ ج}$$

$$\text{المجموع} ٦٠٠٠ \text{ ج}$$

المنطقة (ب):

$$\text{كمية المبيعات} ٥٧١٤٣ \text{ وحدة}$$

$$٥٠\% \times ٥٧١٤٣ = ٢٨٥٧١ \text{ وحدة الأولى بدون عمولة}$$

$$٢٠\% \times ٥٧١٤٣ = ١١٤٢٩ \text{ ج}$$

$$\text{ج } 3360 = 4\% \times 6 \times 14000 = 70000 \times 2\%$$

$$\text{ج } 2520 = 6\% \times 6 \times 7000 = 70000 \times 1\%$$

$$\text{ج } 8400 \text{ المجموع}$$

المنطقة (ج):

كمية المبيعات 80000 وحدة

$$50\% \times 80000 = 40000 \text{ وحدة الأولى بدون عمولة}$$

$$\text{ج } 2880 = 3\% \times 6 \times 16000 = 80000 \times 2\%$$

$$\text{ج } 3840 = 4\% \times 6 \times 16000 = 80000 \times 2\%$$

$$\text{ج } 2880 = 6\% \times 6 \times 8000 = 80000 \times 1\%$$

$$\text{ج } 9600 \text{ المجموع}$$

تكلفة النقل:

$$\text{ج } 5000 = 0,1 \times 50000 = \text{المنطقة (أ)}$$

$$\text{ج } 14000 = 0,2 \times 70000 = \text{المنطقة (ب)}$$

$$\text{ج } 24000 = 0,3 \times 80000 = \text{المنطقة (ج)}$$

تكلفة التعبئة والتغليف:

$$\text{ج } 5000 = 0,1 \times 50000 = \text{المنطقة (أ)}$$

$$\text{ج } 7000 = 0,1 \times 70000 = \text{المنطقة (ب)}$$

$$\text{ج } 8000 = 0,1 \times 80000 = \text{المنطقة (ج)}$$

المصروفات الثابتة:

م. الاعلان: 24000 ج توزع بالتساوى على المناطق الثلاثة.

م. إدارة التسويق 75000 ج توزع بالتساوى على المناطق الثلاثة.

إهلاك معدات التخزين:

$$10000 \times 10\% = 1000 \text{ ج}$$

$$16000 \times 10\% \times \frac{12}{6} = 800 \text{ ج}$$

المجموع ١٨٠٠ ج

توزع بالتساوى على المناطق الثلاثة.

وباستخدام هذه المعلومات يمكن إعداد الموازنة كما يلي:

الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع لعام ٢٠١٢

البيان	المنطقة (أ)	المنطقة (ب)	المنطقة (ج)	الاجمالى
المصروفات المتغيرة:				
عمولة المبيعات	٦٠٠٠	٨٤٠٠	٩٦٠٠	٢٤٠٠٠
تكلفة النقل	٥٠٠٠	١٤٠٠٠	٢٤٠٠٠	٤٣٠٠٠
تكلفة التعبئة والتغليف	٥٠٠٠	٧٠٠٠	٨٠٠٠	٢٠٠٠٠
مجموع م. المتغيرة	١٦٠٠٠	٢٩٤٠٠	٤١٦٠٠	٨٧٠٠٠
المصروفات الثابتة:				
م. الاعلان	٨٠٠٠	٨٠٠٠	٨٠٠٠	٢٤٠٠٠
م. ادارة التسويق	٢٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	٧٥٠٠٠
إهلاك معدات التخزين	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠	١٨٠٠
مجموع م. الثابتة	٣٣٦٠٠	٣٣٦٠٠	٣٣٦٠٠	١٠٠٨٠٠
اجمالى م. البيع والتوزيع	٤٩٦٠٠	٦٣٠٠٠	٧٥٢٠٠	١٨٧٨٠٠

المثال الثانى:

فيما يلي البيانات التى يمكن من خلالها إعداد الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع عن الربع الأخير من عام ٢٠١٣:

تقدر كمية المبيعات خلال فترة الموازنة كالاتى:

بيان	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
كمية المبيعات	١٠٠٠٠	١٢٠٠٠	١٥٠٠٠
سعر بيع الوحدة	١٠	١٠	١١

١- يتم حساب عمولة المبيعات وفقا للبرنامج التالي:

الـ ٣٠٠٠ وحدة الأولى بدون عمولة بيع وتوزيع.

الـ ٣٠٠٠ وحدة الثانية —————> العمولة جنيه واحد للوحدة.

الـ ٣٠٠٠ وحدة الثالثة —————> العمولة ١,٢ جنيه للوحدة.

الـ ٣٠٠٠ وحدة الرابعة —————> العمولة ١,٥ جنيه للوحدة.

الزيادة عن ذلك —————> العمولة ٢ جنيه للوحدة.

٢- يقدر متوسط مصروفات نقل الوحدة من معارض البيع الى العملاء بمبلغ جنيه واحد.

٣- تقدر مصروفات التعبئة والتغليف للوحدة بمبلغ ١,٢ جنيه.

٤- مصروفات الإعلانات المقررة لبضائع الشركة تبلغ ٣٦٠٠٠ جنيه سنويا، علاوة على نسبة ٥٪ من قيمة المبيعات.

٥- تقدر مصروفات التخزين السنوية للبضائع المتاحة للبيع بمبلغ ٢٨٢٠٠ جنيه.

٦- تقدر مصروفات إدارة البيع والتوزيع وتكلفة بحوث التسويق بمبلغ ٣٦٠٠٠ جنيه سنويا.

المطلوب:

إعداد الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع للربع الأخير من

عام ٢٠١٣:

الإجابة:

تمهيد للحل:

أولاً- حساب مصروفات البيع والتوزيع المتغيرة:

١- عمولة البيع والتوزيع:

شهر أكتوبر ٢٠١٣:

$$٣٠٠٠ \times \text{صفر} = \text{صفر}$$

$$٣٠٠٠ = ١ \times ٣٠٠٠$$

$$٣٦٠٠ = ١,٢ \times ٣٠٠٠$$

$$\underline{١٥٠٠} = ١,٥ \times ١٠٠٠$$

المجموع ٨١٠٠

شهر نوفمبر ٢٠١٣:

$$٣٠٠٠ \times \text{صفر} = \text{صفر}$$

$$٣٠٠٠ = ١ \times ٣٠٠٠$$

$$٣٦٠٠ = ١,٢ \times ٣٠٠٠$$

$$\underline{٤٥٠٠} = ١,٥ \times ٣٠٠٠$$

المجموع ١١١٠٠

شهر ديسمبر ٢٠١٣:

$$٣٠٠٠ \times \text{صفر} = \text{صفر}$$

$$٣٠٠٠ = ١ \times ٣٠٠٠$$

$$٣٦٠٠ = ١,٢ \times ٣٠٠٠$$

$$٤٥٠٠ = ١,٥ \times ٣٠٠٠$$

$$\underline{٦٠٠٠} = ٢ \times ٣٠٠٠$$

المجموع ١٧١٠٠

٢- مصروفات النقل:

$$10000 = 1 \times 10000 \quad \text{أكتوبر:}$$

$$12000 = 1 \times 12000 \quad \text{نوفمبر:}$$

$$15000 = 1 \times 15000 \quad \text{ديسمبر:}$$

٣- مصروفات التعبئة والتغليف:

$$12000 = 1,2 \times 10000 \quad \text{أكتوبر:}$$

$$14400 = 1,2 \times 12000 \quad \text{نوفمبر:}$$

$$18000 = 1,2 \times 15000 \quad \text{ديسمبر:}$$

٤- مصروفات الدعاية والإعلان :

$$5000 = 10\% \times 10000 \quad \text{أكتوبر:}$$

$$6000 = 10\% \times 12000 \quad \text{نوفمبر:}$$

$$8250 = 10\% \times 15000 \quad \text{ديسمبر:}$$

ثانيا- حساب مصروفات البيع والتوزيع الثابتة:

أ - مصروفات التخزين:

$$2350 = 12 / 128200 \quad \text{م. التخزين الشهرية:}$$

ب- مصروفات بحوث التسويق والإدارة العامة للتسويق:

$$3000 = 12 / 36000 = \text{المصروفات الشهرية}$$

ج- مصروفات الإعلان:

$$3000 = 12 / 36000 \quad \text{م. الإعلان الشهرية:}$$

ويمكن إعداد الموازنة كما يلي:

الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع

عن الربع الأخير من عام ٢٠١٣:

بيان	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	إجمالي
مصروفات بيع وتوزيع متغيرة:				
عمولة البيع والتوزيع	٨١٠٠	١١١٠٠	١٧١٠٠	٣٦٣٠٠
مصروفات النقل	١٠٠٠٠	١٢٠٠٠	١٥٠٠٠	٣٧٠٠٠
مصروفات التعبئة والتغليف	١٢٠٠٠	١٤٤٠٠	١٨٠٠٠	٤٤٤٠٠
مصروفات الدعاية والإعلان	٥٠٠٠	٦٠٠٠	٨٢٥٠	١٩٢٥٠
مجموع م. المتغيرة	٣٥١٠٠	٤٣٥٠٠	٥٨٣٥٠	١٣٦٩٥٠
مصروفات بيع وتوزيع ثابتة:				
مصروفات التخزين	٢٣٥٠	٢٣٥٠	٢٣٥٠	٧٠٥٠
مصروفات الإدارة والبحوث	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٩٠٠٠
مصروفات الإعلان	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٩٠٠٠
مجموع م. الثابتة	٨٣٥٠	٨٣٥٠	٨٣٥٠	٢٥٠٥٠
إجمالي مصروفات البيع والتوزيع	٤٣٤٥٠	٥١٨٥٠	٦٦٧٠٠	١٦٢٠٠٠

ملخص الوحدة الرابعة



- ١- تتضمن الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع كافة بنود المصروفات التي تتحملها المنشأة في سبيل بيع وتصريف السلعة وتوصيلها للمستهلك.
- ٢- ترتبط الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع ارتباطا وثيقا بالموازنة التخطيطية للمبيعات.
- ٣- تهدف الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع أساسا الى قياس كفاءة أوجه النشاط المتعلقة بالبيع والتوزيع، وتحقيق الرقابة على عناصر نفقات البيع والتوزيع.
- ٤- يشتمل الإطار العام لمجموعة الوظائف التي تؤديها مراكز الخدمات التسويقية على أربع وظائف رئيسية هي: وظيفة البيع، وظيفة النقل، وظيفة التخزين، وظيفة الائتمان والتحصيل. وتتضمن تكلفة أداء كل وظيفة، مجموعة من عناصر النفقات التي تختلف من وظيفة لأخرى.
- ٥- يعتمد إعداد الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع على ثلاثة مقومات:
- ٦- تبويب عناصر النفقات في مجموعتين متغيرة وثابتة.
- ٧- تقدير قيمة كل عنصر على أساس فترات شهرية أو سنوية.
- ٨- تصوير الموازنة بحيث ترتبط المصروفات بالفترات الزمنية ومناطق التوزيع.
- ٩- تقدر المصروفات المتغيرة إما على أساس كمية المبيعات أو قيمتها، أما المصروفات الثابتة فترتبط بالفترات دون تغيير في الأجل القصير.
- ١٠- تعتبر مصروفات الإعلان نفقات ثابتة، ولكن إذا قدرت على أساس نسبة معينة من قيمة المبيعات فإنها تعتبر نفقات متغيرة.



أسئلة على الوحدة الرابعة

اقرأ العبارات التالية واختر الإجابة الصحيحة لكل منها:

١ - تتضمن تكلفة وظيفة البيع العناصر التالية:

أ - مصروفات تشغيل معدات النقل.

ب- مصروفات استهلاك معدات المخازن.

ج- مصروفات الإشراف على التحصيل.

د - كل ما سبق.

هـ - لا شيء مما سبق.

٢ - تتضمن تكلفة وظيفة التخزين العناصر التالية:

أ - مصروفات الإشراف والرقابة على المخزون السلعي.

ب- الإيجارات الفعلية للمخازن.

ج- أقساط استهلاك معدات التخزين.

د- م. صيانة مباني المخازن.

هـ- التأمين على المخازن.

و- كل ما سبق.

ى- لا شيء مما سبق.

٣- نظرا للخصائص التي تتميز بها مصروفات البيع والتوزيع، فإنه يمكن

إعداد الموازنة التخطيطية لهذه المصروفات على أساس التمييز بين

عناصر النفقات:

أ - المباشرة وغير المباشرة.

ب- المتغيرة والثابتة.

ج- التي يمكن مراقبتها والتي لا يمكن مراقبتها.

د- كل ما سبق.

هـ- لا شيء مما سبق.

٤- ترتبط مصروفات البيع والتوزيع المتغيرة بكل من:

أ - عدد الوحدات المباعة وقيمتها.

ب- كمية الوحدات المنتجة.

ج- قيمة الوحدات المنتجة.

د- كمية المخزون التام.

هـ- قيمة المخزون التام.

٥- يتم تبويب نفقات الإعلان باعتبارها:

أ - تكاليف متغيرة.

ب- تكاليف ثابتة.

ج- كل ما سبق.

د- لا شيء مما سبق.

تمرين:

تقوم شركة الحسن التجارية بتوزيع السلعتين (س)، (ص). وفيما يلي البيانات التي تتعلق بإعداد تقديرات مصروفات البيع والتوزيع عن الفترة الربع السنوية الأولى من عام ٢٠١٢:

أولاً- كمية المبيعات التقديرية (بالوحدات) وأسعار البيع:

السلعة	يناير	فبراير	مارس
س	١٨٠٠	٢٠٠٠	٢٤٠٠
ص	١٠٠٠	٩٠٠	٨٠٠

ويقدر سعر بيع الوحدة من السلعة (س) بمبلغ ٤٠ ج ومن السلعة (ص) ٥٠ ج.

ثانيا- تحسب عمولة المبيعات شهريا بالمعدلات التالية:

بيان	السلعة (س)	السلعة (ص)
١٠٠٠ وحدة الأولى	٢٪	٣٪
١٠٠٠ وحدة التالية	٣٪	٤٪
الكميات الزيادة	٤٪	٥٪

ثالثا- تتحمل الشركة مصروفات النقل وتحسب على الأساس الآتى:

السلعة (س):

٠,٦ جنيه على الكميات التى لا تتجاوز ٢٠٠٠ وحدة شهريا.

٠,٥ جنيه على الكميات التى تزيد عن ٢٠٠٠ وحدة شهريا.

السلعة (ص):

٠,٧ جنيه للوحدة على كافة الكميات المنقولة.

رابعا- تقدر مصروفات التغليف على أساس ٠,٣ جنيه للوحدة من السلعة (س)، ٠,٤ جنيه للوحدة من السلعة (ص).

خامسا- تبلغ المصروفات الثابتة لإدارة المبيعات ٩٠٠٠٠ جنيه سنويا.

سادسا- قررت الشركة تخصيص اعتماد قدره ٧٦٦٠ جنيها للإعلان خلال فترة الموازنة، ويصرف بنسبة ٢٪ من إجمالى القيمة التقديرية للمبيعات كل شهر.

سابعا- تستهلك معدات التوزيع على أساس القسط السنوى الثابت وبمعدل ١٠٪ من قيمتها الدفترية فى ٢٠١٢/١/١ والتى تبلغ ٤٨٠٠٠ جنيه.

ثامنا- قسط التأمين السنوى على مخازن المنتجات الجاهزة ١٢٠٠ جنيه.

المطلوب:

إعداد الموازنة التخطيطية لمصروفات البيع والتوزيع للربع الأول من عام ٢٠١٢.



الوحدة الخامسة

الموازنة التخطيطية للمشتريات بغرض البيع

الأهداف:

- بعد دراسة هذه الوحدة؛ ينبغي أن يكون الدارس ملماً بما يلي:
- ١- تحديد مفهوم الموازنة التخطيطية للمشتريات بغرض البيع.
 - ٢- بيان أهداف الموازنة التخطيطية للمشتريات بغرض البيع.
 - ٣- شرح كل المقومات الرئيسية التي تعتمد عليها الموازنة التخطيطية للمشتريات بغرض البيع.

العناصر:

- ١/٥ مفهوم الموازنة التخطيطية للمشتريات بغرض البيع.
- ٢/٥ أهداف الموازنة.
- ٣/٥ المقومات الرئيسية التي تعتمد عليها.
- ١/٣/٥ وضع البرنامج الزمني للشراء.
- ٢/٣/٥ تقدير عناصر التكاليف التي ترتبط بالمشتريات.
- ٣/٣/٥ أمثلة توضح كيفية إعداد هذه الموازنة.

١/٥ مفهوم الموازنة:

يمكن تعريف المشتريات بغرض البيع بأنها: مجموعة السلع والمنتجات التي تقوم المنشأة بشرائها جاهزة من الغير لبيعها دون إجراء أية عمليات صناعية عليها.

وبالتالي يمكن تعريف الموازنة التخطيطية للمشتريات بغرض البيع بأنها: خطة لتحديد احتياجات الوحدة الاقتصادية من السلع والمنتجات الجاهزة التي تدخل ضمن نشاطها التجاري بحيث يمكنها أن تحصل على هذه السلع

والمنتجات، بالكميات المطلوبة والمواصفات الفنية الصحيحة، وبأفضل تكلفة اقتصادية ممكنة.

٢/٥ أهداف الموازنة التقديرية للمشتريات بغرض البيع:

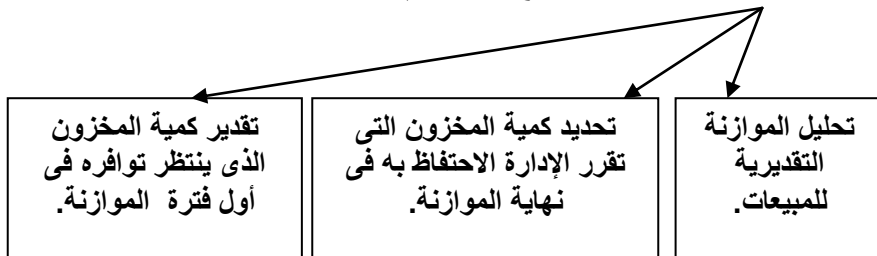
يؤدي إعداد هذه الموازنة الى تحقيق الأهداف الآتية:

- (١) تقدير الاحتياجات اللازمة من السلع والمنتجات الجاهزة لتنفيذ خطة المبيعات على أساس صحيح.
- (٢) إتاحة الوقت الكافي للمقارنة بين مصادر الشراء واختيار أفضلها من حيث السعر وشروط التوريد.
- (٣) وضع البرنامج الزمني للشراء بصورة تؤدي إلى تحقيق التوازن بين تكلفة الإجراءات المتعلقة بالشراء وتكاليف التخزين.
- (٤) إتاحة الوقت الكافي لتدبير الاعتمادات المالية اللازمة لسداد قيمة المشتريات وفقاً للشروط التي تتضمنها عقود التوريد والحصول على الخصم النقدي الذي يمنحه المورد للسداد في المواعيد المقررة.
- (٥) توفير المعلومات التي تحتاجها الإدارة للرقابة على استلام هذه المشتريات وتخزينها وصرفها.

٣/٥ المقومات الرئيسية التي تعتمد عليها الموازنة التخطيطية للمشتريات بغرض البيع:

يعتمد إعداد هذه الموازنة على المقومات الرئيسية الآتية:

أولاً- تحديد كمية المشتريات من كل السلع والمنتجات التي تتكون منها المشتريات بغرض البيع، ويستلزم ذلك:



ثانياً - وضع البرنامج الزمني للشراء:

ويستلزم ذلك تحقيق التوازن بين تكلفة إجراءات الشراء (التوريد) وتكاليف التخزين، وبالتالي يمكن تحديد عدد دفعات الشراء وتوقيت كل منها.

ثالثاً - تقدير عناصر التكاليف التي ترتبط بالمشتريات:

وتشمل هذه العناصر سعر الفاتورة ومصروفات التأمين والنقل الداخلي، ويضاف إليها مصروفات التأمين والنقل البحري والضرائب والرسوم الجمركية التي تتعلق بالسلع والمنتجات المستوردة.

ويمكن توضيح هذه المقومات فيما يلي:

١/٣/٥ تحديد كمية المشتريات:

يمكن حساب كمية المشتريات التقديرية وفقاً للمعادلة التالية:

كمية المشتريات التقديرية = كمية المبيعات التقديرية خلال فترة الموازنة + كمية المخزون آخر المدة - كمية المخزون أول المدة.

١/١/٣/٥ كمية المبيعات التقديرية:

يجب الالتزام بكمية المبيعات من كل سلعة أو منتج طبقاً لخطة (موازنة) المبيعات وذلك حتى يكون هناك ترابط تام بين مجموعة الموازنات التخطيطية.

٢/١/٣/٥ كمية المخزون في نهاية فترة الموازنة:

يتوقف تحديد كمية المخزون التي تريد الإدارة الاحتفاظ بها من كل سلعة أو منتج على عدة عوامل منها:

أ- موسمية السلعة أو توافرها على مدار السنة.

ب- قابلية السلعة للتلف أو الاحتفاظ بخواصها لفترة زمنية طويلة.

ج- تكلفة التخزين.

د- توافر إمكانيات التمويل.

ومهما اختلفت هذه العوامل، يجب أن تكون هذه الكمية كافية لتغطية احتياجات المنشأة خلال الفترة اللازمة للشراء من الأسواق المحلية أو الاستيراد من الخارج.

ويمكن تقدير هذه الكمية وفقا لأحد الأسس الآتية:

• متوسط المبيعات خلال فترة زمنية معينة:

فإذا فرض أن كمية المبيعات التقديرية خلال سنة كاملة (٦٠٠٠٠ وحدة) من السلعة (ع)، وأن سياسة التخزين التي تتبعها المنشأة تقتضى الاحتفاظ بكمية تعادل متوسط كمية المبيعات خلال شهرين، فإن كمية المخزون تساوى.

$$١٠٠٠٠ = ٢ \times ١٢ / ٦٠٠٠٠ \text{ وحدة.}$$

• نسبة مئوية من كمية المبيعات التقديرية:

وتحدد هذه النسبة فى ضوء الخبرة المكتسبة فيما يتعلق بكل سلعة أو منتج على حدة، ومن المعتاد أن تتراوح بين ١٠٪ و ٢٥٪ من كمية المبيعات التقديرية خلال فترة الموازنة.

وقد تتفاوت الكميات التى تقرر الإدارة الاحتفاظ بها من السلع والمنتجات المختلفة، وذلك فى ضوء السياسات التسويقية التى ينتظر إتباعها بعد انتهاء الفترة التى تعد عنها الموازنة، أو فى ضوء الظروف الاقتصادية المتوقعة.

٥/٣/١/٣ كمية المخزون فى أول فترة الموازنة:

عادة ما تشرع الوحدة الاقتصادية فى اتخاذ إجراءات إعداد الموازنة التخطيطية، قبل أن تبدأ فترة الموازنة بحوالى شهرين تقريبا، ويترتب على ذلك أن كمية المخزون الفعلى فى تاريخ إعداد الموازنة، تختلف عن الكمية التى ينتظر توافرها عندما تبدأ فترة الموازنة، كما يتضح من المثال التالى:

- الفترة التى تعد عنها الموازنة أكتوبر / ديسمبر ٢٠١٢.

- تاريخ إعداد تقديرات الموازنة ١٥ أغسطس ٢٠١٢.

- كمية المخزون من المنتج (ل) في ٢٠١٢/٨/١٥ تبلغ ٥٠٠٠ وحدة.
- متوسط الكمية التي تصرف من المخازن يوميا لإدارة المبيعات تبلغ ٦٠ وحدة.

فإن الكمية التي ينتظر توافرها بالمخازن في ٢٠١٢/١٠/١، تقدر على أساس استبعاد الكمية التي تصرف من المخازن لإدارة المبيعات خلال المدة التي تنقضى بين تاريخ إعداد الموازنة (٢٠١٢/٨/١٥) والتاريخ الذي تبدأ به فترة الموازنة (٢٠١٢/١٠/١) وهي ٤٧ يوما.

وبالتالى فإن كمية المخزون = ٥٠٠٠ - (٤٧ x ٦٠) = ٢١٨٠ وحدة.

وقد تأخذ الموازنة التخطيطية للمشتريات بغرض البيع الشكل التالى:

بيان	يناير	فبراير	مارس	اجمالى الربع
كمية المبيعات	×	×	×	×
كمية مخزون آخر الفترة	×	×	×	×
كمية مخزون أول الفترة	(×)	(×)	(×)	(××)
كمية المشتريات	×	×	×	×

وتوضح الأمثلة التالية كيفية تقدير كمية المشتريات:

المثال الأول:

قدمت اليك البيانات التالية:

- الفترة التي تعد عنها الموازنة شهر أكتوبر ٢٠١٣.
- تاريخ إعداد الموازنة: ٢٠١٣/٨/٢٥.
- كمية المخزون في ٢٠١٣/٨/٢٥: ٣٢٥٠ وحدة.
- متوسط المبيعات اليومية: ٥٠ وحدة.

- كمية المبيعات التقديرية فى شهر أكتوبر: ٦٥٠٠ وحدة.
- كمية المخزون التى تقرر الاحتفاظ بها فى نهاية اكتوبر: ١٣٠٠ وحدة.

المطلوب:

تحديد كمية المشتريات التقديرية فى شهر أكتوبر ٢٠١٣.

الحل:

$$\text{كمية المخزون فى أول فترة الموازنة} = ٣٢٥٠ - (٣٦ \times ٥٠)$$

$$= ٣٢٥٠ - ١٨٠٠ = ١٤٥٠ \text{ وحدة}$$

كمية المشتريات = كمية المبيعات + كمية مخزون آخر المدة - كمية مخزون أول المدة

$$= ٦٥٠٠ + ١٣٠٠ - ١٤٥٠ = ٦٣٥٠ \text{ وحدة}$$

المثال الثانى:

قدمت اليك البيانات التالية:

- الفترة التى تعد عنها الموازنة: أكتوبر / ديسمبر ٢٠١٣
- تاريخ إعداد الموازنة: ٢٥/٨/٢٠١٣
- كمية المخزون فى ٢٥/٨/٢٠١٣: ٣٢٥٠ وحدة
- متوسط المبيعات اليومية: ٥٠ وحدة
- كمية المبيعات التقديرية خلال فترة الموازنة (أكتوبر/ديسمبر):
٦٥٠٠، ٧٠٠٠، ٧٢٠٠ وحدة على الترتيب.
- تقرر الاحتفاظ فى نهاية كل شهر بمخزون يعادل ٢٠٪ من المبيعات الشهرية.

المطلوب:

تقدير المشتريات الشهرية خلال فترة الموازنة.

الحل:

- مشتريات أكتوبر ٢٠١٣:

$$\begin{aligned}
 & \text{المبيعات التقديرية} \\
 & 6500 \text{ وحدة} \\
 & + \text{ مخزون آخر أكتوبر } (6500 \times 20\%) + 1300 \text{ وحدة} \\
 & - \text{ مخزون أول أكتوبر (من المثال السابق)} - 1450 \text{ وحدة} \\
 & \text{المشتريات} \\
 & 6350 \text{ وحدة}
 \end{aligned}$$

- مشتريات نوفمبر ٢٠١٣:

$$\begin{aligned}
 & \text{المبيعات التقديرية} \\
 & 7000 \text{ وحدة} \\
 & + \text{ مخزون آخر نوفمبر } (7000 \times 20\%) + 1400 \text{ وحدة} \\
 & - \text{ مخزون أول نوفمبر (مخزون آخر أكتوبر)} - 1300 \text{ وحدة} \\
 & \text{المشتريات} \\
 & 7100 \text{ وحدة}
 \end{aligned}$$

- مشتريات ديسمبر ٢٠١٣:

$$\begin{aligned}
 & \text{المبيعات التقديرية} \\
 & 7200 \text{ وحدة} \\
 & + \text{ مخزون آخر ديسمبر } (7200 \times 20\%) + 1440 \text{ وحدة} \\
 & - \text{ مخزون أول ديسمبر (مخزون آخر نوفمبر)} - 1400 \text{ وحدة} \\
 & \text{المشتريات} \\
 & 7240 \text{ وحدة}
 \end{aligned}$$

وباستخدام النتائج السابقة يمكن إعداد الجدول التالي، تمهيدا لإعداد الموازنة التخطيطية للمشتريات بغرض البيع عن الفترة ربع السنوية أكتوبر/ ديسمبر ٢٠١٣:

بيان	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
كمية المبيعات التقديرية	٦٥٠٠	٧٠٠٠	٧٢٠٠
+ مخزون آخر الشهر	١٣٠٠	١٤٠٠	١٤٤٠
الكمية الإجمالية	٧٨٠٠	٨٤٠٠	٨٦٤٠
- مخزون أول الشهر	١٤٥٠	١٣٠٠	١٤٠٠
كمية المشتريات التقديرية	٦٣٥٠	٧١٠٠	٧٢٤٠

٢/٣/٥ وضع البرنامج الزمني للشراء:

ويعنى ذلك توزيع الكمية الإجمالية من المشتريات على عدد من الدفعات على مدار الفترة التى تعد عنها الموازنة بحيث يمكن تحقيق التوازن بين تكلفة إجراءات الشراء (التوريد) وتكاليف التخزين بما يؤدى إلى تخفيض جملة ما تتحمله الوحدة الاقتصادية من هذه التكاليف إلى أدنى حد ممكن.

وتحسب تكلفة إجراءات التوريد على أساس نصيب كل أمر شراء (توريد) من مصروفات إدارة المشتريات والفحص والاستلام.

أما تكاليف التخزين فتشمل أيجار المخزن والتأمين على المخزون والفائدة على رأس المال المستثمر فى المخزون السلعى، وتحسب هذه التكلفة فى صورة نسبة مئوية من متوسط قيمة المخزون.

وتشمل الدفعة الواحدة الحجم الاقتصادي الأمثل لكمية المشتريات، والذي يساوى بين تكلفة التوريد وتكلفة التخزين.

ويمكن حساب الكمية الاقتصادية للشراء و عدد مرات الشراء وفقاً للمعادلات الآتية:

$$\text{الكمية الاقتصادية للشراء} = \frac{2 \times \text{كمية المشتريات} \times \text{تكلفة (إصدار أمر الشراء)}}{\text{سعر شراء الوحدة} \times \text{متوسط تكلفة التخزين}}$$

$$\text{عدد مرات (دفعات) الشراء} = \frac{\text{إجمالي كمية المشتريات}}{\text{الكمية الاقتصادية للشراء}}$$

ويوضح المثال التالي كيفية تحديد البرنامج الزمني للشراء:

قدمت اليك البيانات الآتية:

- تبلغ كمية المشتريات الإجمالية ٣٦٠٠ وحدة، وسعر شراء الوحدة ٣ جنيهات.

- تبلغ تكلفة التوريد ٦٠ جنيهاً.

- تقدر تكلفة التخزين بمعدل ١٠٪ من متوسط قيمة المخزون.

المطلوب:

تحديد الحجم الاقتصادي للشراء، وعدد مرات الشراء.

الحل:

- قيمة المشتريات = ٣ x ٣٦٠٠ = ١٠٨٠٠ ج

- الحجم الاقتصادي للشراء = $\frac{٣٦٠٠ \times ٦٠ \times ٢}{٠,١٠ \times ٣}$ = ١٢٠٠ وحدة

- عدد مرات الشراء = ١٢٠٠ / ٣٦٠٠ = ٣ مرات

وللتأكد من صحة النتائج، يمكن إعداد الجدول التالي:

إجمالي ما تتحمله المنشأة	تكلفة التخزين	تكلفة التوريد أو الطلب	قيمة المخزون	كمية المشتريات بالوحدة	عدد مرات الشراء فى السنة
٦٠٠	٥٤٠	٦٠	١٠٨٠٠	٣٦٠٠	١
٣٩٠	٢٧٠	١٢٠	٥٤٠٠	١٨٠٠	٢
٣٦٠	١٨٠	١٨٠	٣٦٠٠	١٢٠٠	٣
٣٧٥	١٣٥	٢٤٠	٢٧٠٠	٩٠٠	٤

تكلفة التوريد = تكلفة توريد الدفعة الواحدة x عدد الدفعات.

تكلفة التخزين = (قيمة المخزون أو المشتريات / ٢) x معدل تكلفة التخزين.
ويتضح مما تقدم أن شراء الكمية الإجمالية على ثلاث دفعات متساوية، يؤدي إلى تخفيض التكلفة الكلية إلى أدنى حد ممكن، وذلك عندما تتساوى تكلفة الطلب أو التوريد وتكلفة التخزين، وبالتالي يجب وضع برنامج الشراء على هذا الأساس.

٣/٣/٥ تقدير عناصر التكاليف التي ترتبط بالمشتريات بغرض البيع:
تتكون التكلفة الإجمالية للمشتريات من العناصر الآتية:

- سعر الشراء (سعر الفاتورة).
 - مصروفات التأمين والنقل الداخلي.
- ويضاف إليها فيما يتعلق بالسلع المستوردة مصروفات التأمين والنقل البحري والضرائب والرسوم الجمركية.
- هذا وتبين الموازنة التقديرية للمشتريات بغرض البيع كافة العناصر السابقة بالإضافة إلى بيان السلع أو المنتجات وبرنامج الشراء.

• اسعار الشراء:

يعتبر تحديد أسعار الشراء من أهم المسؤوليات التي تختص بها إدارة المشتريات بما لديها من الخبرات المكتسبة في هذا المجال. وتتوقف طبيعة المعلومات اللازمة على نوعية السلع والمنتجات، فبالنسبة للمنتجات النمطية، يمكن الاعتماد إلى حد كبير على قوائم الأسعار التي تنشرها الشركات المنتجة. كما يمكن تقدير تكلفة الأجزاء النمطية التي تدخل في تكوين السلع الصناعية.

على أنه مهما اختلفت نوعية المشتريات بغرض البيع، فإن هناك مجموعة من الدراسات التي يجب أن تسبق تحديد أسعار الشراء، من أهمها ما يلي:

- مراجعة سجلات المشتريات في السنوات السابقة.
- دراسة مستوى الأسعار السائدة في أسواق السلع والمنتجات التي تتكون منها المشتريات بغرض البيع.

- التعرف - بقدر الإمكان - على الأسعار التى تشتري بها المنشآت المنافسة.

- تحليل اتجاهات الأسعار والتعرف على التوقعات المحتملة فى ضوء التغيرات الاقتصادية التى يمكن التنبؤ بها، بحيث يمكن تحديد التوقيت الصحيح للتعاقد على كل من هذه المشتريات.

ولعل من أهم المزايا التى تترتب على اتباع نظام الموازنات التخطيطية، إتاحة الفترة الزمنية الكافية لإجراء هذه الدراسات بما يكفل تحقيق هامش ملائم للربح.

ويرتبط بتحديد أسعار الشراء، مراعاة توافر الخصائص والمواصفات الفنية ومستوى جودة السلع والمنتجات، كما يرتبط بذلك اختيار مصادر الشراء التى يمكن الاعتماد عليها، من حيث الالتزام بشروط التعاقد وتسليم الكميات المطلوبة وفقا للمواصفات المقررة وفى المواعيد المحددة لذلك.

• مصروفات التأمين:

يمكن تقدير مصروفات التأمين على مشتريات المنتجات الجاهزة تقديرا دقيقا، وتظهر هذه المصروفات بالموازنة التخطيطية للمشتريات، باعتبارها من عناصر التكلفة التى تضاف مباشرة الى قيمة المشتريات.

• مصروفات نقل المشتريات:

غالبا ما يقضى عقد التوريد بأن يتحمل المورد مصروفات النقل، وفى هذه الحالة تعتبر مصروفات النقل جزءا من تكلفة المشتريات، فلا تظهر فى الموازنة التخطيطية للمشتريات بغرض البيع . أما إذا كان عقد التوريد يقضى بأن يتحمل المشتري (الوحدة الاقتصادية التى تقوم بإعداد الموازنة) مصروفات النقل، فتظهر هذه المصروفات كبند مستقل فى تلك الموازنة.

• الضرائب والرسوم الجمركية:

تقدر هذه العناصر على أساس الفئات المحددة بالتعريفات الجمركية لكل نوع

من السلع والمنتجات، وتظهر بالموازنة باعتبارها من العناصر التي تضاف الى تكاليف المشتريات بغرض البيع.

ويمكن أن تأخذ الموازنة التخطيطية للمشتريات بغرض البيع الشكل التالي:

بيان	برنامج الشراء		سعر الفاتورة (سعر الشراء)	قيمة المشتريات	مصروفات النقل والتأمين	الرسوم الجمركية... الخ	إجمالي تكلفة المشتريات
	التاريخ	الكمية					
السلعة (أ)							
المجموع							
السلعة (ب)							
المجموع							
الإجمالي							

٥/٤ أمثلة توضيحية:

المثال الأول:

فيما يلي البيانات التي استخدمت لإعداد الموازنة التخطيطية للمشتريات بغرض البيع عن عام ٢٠١٣:

١- كمية المبيعات التقديرية:

السلعة (س) ١٠٠٠٠٠ وحدة

السلعة (ص) ٢٤٠٠٠٠ وحدة

٢- كمية المخزون التي تقرر الاحتفاظ بها في ٣١/١٢/٢٠١٣:

السلعة (س) ٢٠٪ من كمية المبيعات التقديرية للعام.

السلعة (ص) كمية تعادل متوسط المبيعات التقديرية لمدة شهرين.

٣- تاريخ بداية العمل بالموازنة يبدأ من ٢٠١٣/١٠/١.

٤- كمية المخزون من السلعة (س) في ٢٠١٣/١٠/١ تبلغ ٣٥٠٠٠ وحدة، ومتوسط الكمية التي تصرف منها كل ربع سنة من المخازن يبلغ ٧٠٠٠ وحدة.

٥- كمية المخزون من السلعة (ص) في ٢٠١٣/١٠/١ تبلغ ٨٠٠٠٠ وحدة، ومتوسط الكمية التي تصرف منها كل ربع سنة يبلغ ١٨٠٠٠ وحدة.

المطلوب:

تحديد كمية المشتريات التقديرية لكل من السلعتين (س)، (ص).

الحل:

السلعة (س):

كمية المخزون في ٢٠١٣/١٢/٣١ = ١٠٠٠٠٠ x ٢٠٪ = ٢٠٠٠٠ وحدة.

كمية المخزون في ٢٠١٣/١/١ = ٣٥٠٠٠ - (٧٠٠٠ x ٣) = ١٤٠٠٠ وحدة.

كمية المشتريات التقديرية = كمية المبيعات + كمية مخزون آخر المدة - كمية مخزون أول المدة = ١٠٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠ - ١٤٠٠٠ = ١٠٦٠٠٠ وحدة.

السلعة (ص):

كمية المخزون في ٢٠١٣/١٢/٣١ = ٢ x (١٢/٢٤٠٠٠٠) = ٤٠٠٠٠ وحدة.

كمية المخزون في ٢٠١٣/١/١ = ٨٠٠٠٠ - (١٨٠٠٠ x ٣) = ٢٦٠٠٠ وحدة.

كمية المشتريات التقديرية: ٢٥٤٠٠٠ = ٢٦٠٠٠ - ٤٠٠٠٠ + ٢٤٠٠٠٠ وحدة.

المثال الثانى:

توافرت البيانات التالية لشركة الحمد التجارية:

- ١- كمية المبيعات التقديرية خلال الربع الأول من عام ٢٠١٢ تقدر كما يلى: ١٠٠٠، ١٢٥٠، ١٥٠٠ وحدة على الترتيب.
- ٢- كمية المخزون التى تقرر الاحتفاظ بها فى نهاية كل شهر تعادل ٢٠ ٪ من المبيعات التقديرية للشهر نفسه.
- ٣- تقدر كمية المخزون التى ينتظر توافرها بالمخازن فى ٢٠١١/١٢/٣١ بواقع ٣٠٠ وحدة.

المطلوب:

- ١- إعداد الموازنة التقديرية لمشتريات البضائع الجاهزة عن الربع الأول من عام ٢٠١٢.
- ٢- إعداد البرنامج الزمنى لمشتريات البضائع الجاهزة خلال شهر يناير ٢٠١٢ بفرض أن سعر شراء الوحدة ٢٠ جنية وأن تكلفة إصدار أمر التوريد ١٠٠ جنية ونسبة متوسط تكلفة التخزين ١٠ ٪.

الحل:

- ١) الموازنة التقديرية لمشتريات البضائع الجاهزة عن الربع الأول من عام ٢٠١٢.

بيان	يناير	فبراير	مارس	اجمالى الربع
كمية المبيعات التقديرية	١٠٠٠	١٢٥٠	١٥٠٠	٣٧٥٠
+ كمية مخزون آخر الفترة	٢٠٠	٢٥٠	٣٠٠	٣٠٠
- كمية مخزون أول الفترة	(٣٠٠)	(٢٠٠)	(٢٥٠)	(٣٠٠)
كمية المشتريات التقديرية	٩٠٠	١٣٠٠	١٥٥٠	٣٧٥٠

$$\sqrt{\frac{100 \times 900 \times 2}{10 \times 20}} = \text{الكمية الاقتصادية للشراء} = \frac{180,000}{2} =$$

$$300 \text{ وحدة} = \sqrt{\frac{900,000}{900}} = \text{عدد مرات الشراء} = \frac{900}{300} = 3 \text{ مرات}$$

وللتأكد من صحة هذه النتائج لشهر يناير يمكن إعداد الجدول التالي:

عدد دفعات الشراء فى السنة	كمية المشتريات بالوحدة	قيمة المشتريات أو المخزون	تكلفة التوريد	تكلفة التخزين	إجمالى ما تتحمله الشركة
١	٩٠٠	١٨٠٠٠	١٠٠	٩٠٠	١٠٠٠
٢	٤٥٠	٩٠٠٠	٢٠٠	٤٥٠	٦٥٠
٣	٣٠٠	٦٠٠٠	٣٠٠	٣٠٠	٦٠٠
٤	٢٢٥	٤٥٠٠	٤٠٠	٢٢٥	٦٢٥

تكلفة التخزين = (قيمة المخزون/٢) x معدل تكلفة التخزين.

تكلفة التوريد = تكلفة إصدار أمر التوريد x عدد مرات التوريد

ويثبت الجدول السابق أن إجمالى ما تتحمله الشركة، يصل الى اقل حد له عند الكمية الاقتصادية للشراء (٣٠٠ وحدة) وعندما تتساوى تكلفة التوريد مع تكلفة التخزين.

المثال الثالث:

قدمت اليك البيانات التالية التى استخدمت لإعداد الموازنة التخطيطية

للمشتريات بغرض البيع من السلعة (ن) لعام ٢٠١٣:

- ١- كمية المبيعات التقديرية ٩٠٠٠٠ وحدة.
 - ٢- كمية المخزون التي ينتظر توافرها في ٢٠١٣/١/١ تبلغ ٢٥٠٠٠ وحدة.
 - ٣- كمية المخزون التي تقرر الاحتفاظ بها في ٢٠١٣/١٢/٣١ تبلغ ١٥٠٠٠ وحدة.
 - ٤- تقرر أن يكون برنامج الشراء على ثلاث دفعات كالتالي:
 ٥٠٪ من كمية المشتريات الإجمالية في ٢٠١٣/١/١٠
 ٣٠٪ من كمية المشتريات الإجمالية في ٢٠١٣/٥/١٠
 ٢٠٪ من كمية المشتريات الإجمالية في ٢٠١٣/٩/١٠
 - ٥- تتكون عناصر التكلفة مما يأتي:
- سعر الفاتورة ٥٠ جنيها للوحدة، مصروفات التأمين والنقل البحري ٣ جنيهات للوحدة.
- الرسوم الجمركية ٢٠٪ من سعر الفاتورة، مصروفات النقل الداخلي تبلغ ١,٢٥ جنيه للوحدة .

المطلوب:

إعداد الموازنة التخطيطية لمشتريات البضائع بغرض البيع.

الحل:

تمهيد للحل:

$$\text{كمية المشتريات الإجمالية} = ٩٠٠٠٠ + ١٥٠٠٠ - ٢٥٠٠٠ = ٨٠٠٠٠ \text{ وحدة.}$$

الموازنة التخطيطية للمشتريات بغرض البيع عن عام ٢٠١٣

السلعة ن	برنامج الشراء		سعر الفاتورة	قيمة المشتريات	م.التأمين والنقل البحري	الرسوم الجمركية	م. النقل الداخلي	التكلفة الإجمالية
	التاريخ	الكمية						
	١/١٠	٤٠٠٠٠	٥٠	٢٠٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٢٥٧٠٠٠٠
	٥/١٠	٢٤٠٠٠	٥٠	١٢٠٠٠٠٠	٧٢٠٠٠	٢٤٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	١٥٤٢٠٠٠
	٩/١٠	١٦٠٠٠	٥٠	٨٠٠٠٠٠	٤٨٠٠٠	١٦٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	١٠٢٨٠٠٠
	الإجمالي	٨٠٠٠٠		٤٠٠٠٠٠٠	٢٤٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٥١٤٠٠٠٠

ملخص الوحدة الخامسة



١- الموازنة التخطيطية للمشتريات بغرض البيع هي خطة لتحديد احتياجات المشأة من السلع والمنتجات الجاهزة التي تدخل ضمن نشاطها التجارى بأفضل تكلفة اقتصادية ممكنة.

٢- يؤدى إعداد هذه الموازنة الى إمكانية تقدير الاحتياجات اللازمة لتنفيذ خطة المبيعات على أساس صحيح، وإمكانية الحصول على أفضل الأسعار وشروط التوريد، وتحقيق التوازن بين تكلفة إجراءات الشراء وتكاليف التخزين، وإتاحة الوقت الكافى لتدبير الاعتمادات المالية اللازمة لسداد قيمة المشتريات، وتوفير المعلومات اللازمة لإحكام الرقابة.

٣- يعتمد إعداد الموازنة التخطيطية للمشتريات بغرض البيع على ثلاثة مقومات اساسية:

- تحديد كمية المشتريات من كل نوع من السلع والمنتجات الجاهزة.
- وضع البرنامج الزمنى للشراء.
- تقدير عناصر التكاليف التى ترتبط بالمشتريات.

٤- تحسب كمية المشتريات الإجمالية على أساس المعادلة الآتية:

كمية المشتريات = كمية المبيعات + كمية المخزون فى نهاية فترة الموازنة - كمية المخزون فى بداية فترة الموازنة.

٥- يقصد باصطلاح "وضع البرنامج الزمنى للشراء"، توزيع الكمية الإجمالية للمشتريات على عدد من الدفعات على مدار فترة الموازنة، بحيث يمكن تحقيق التوازن بين تكلفة إجراءات الشراء (التوريد) وبين تكاليف التخزين، بما يؤدى الى تخفيض إجمالى ما تتحمله المنشأة من هذه الى أدنى حد ممكن .

٦- يمكن تحديد الحجم الاقتصادي الأمثل للكمية التي تشتمل عليها الدفعة الواحدة، باستخدام المعادلة الآتية:

$$ح = \sqrt{\frac{٢ ت ك}{ع م}} \text{ حيث:}$$

- ت = تكلفة إجراءات الشراء (التوريد).
- ك = الكمية الإجمالية للمشتريات.
- ع = سعر شراء الوحدة.
- م = معدل تكلفة التخزين (كنسبة مئوية من متوسط قيمة المخزون).

٧- تتكون التكلفة الإجمالية للمشتريات من العناصر الآتية:

- سعر الشراء أو سعر الفاتورة.
- مصروفات التأمين والنقل الداخلى
- مصروفات التأمين والنقل البحرى، والضرائب والرسوم الجمركية للسلع المستوردة.

٨- تبين الموازنة التخطيطية للمشتريات بغرض البيع كافة العناصر تكون تكلفتها الإجمالية، بالإضافة الى بيان السلع أو المنتجات وبرنامج الشراء.

[?]

أسئلة على الوحدة الخامسة

- أولاً- حدد مدى صحة أو خطأ العبارات التالية، مع التعليل فى كل حالة:
- ١- تحسب كمية المشتريات التقديرية على أساس المعادلة الآتية:
 كمية المشتريات التقديرية = كمية المبيعات التقديرية - كمية مخزون
 آخر المدة التقديرى + كمية مخزون أول المدة التقديرى.
 - ٢- إذا كانت كمية المبيعات السنوية من إحدى السلع تبلغ ٣٠٠٠ وحدة،
 فإن كمية المخزون المحسوبة على أساس ما يعادل متوسط كمية
 المبيعات خلال شهرين تساوى ٦٠٠٠ وحدة.
 - ٣- تهدف الموازنة التخطيطية لمشتريات المنتجات الجاهزة الى إتاحة الوقت
 الكافى لإدارة المنشأة للتخطيط لعمليات الشراء، بما يكفل التعاقد على
 الكميات المطلوبة من كل سلعة بأفضل الأسعار المتاحة وبالمواصفات
 المحددة لكل منها، وفى المواعيد الملائمة لاحتياجات السوق.
 - ٤- لا تعتبر العناصر التى تضاف الى الأسعار التعاقدية لشراء السلعة
 مثل عمولة المشتريات ومصروفات النقل والنولون البحرى... الخ، من
 العوامل التى يتأثر بها إعداد الموازنة التخطيطية للمشتريات.
 - ٥- لتخفيض نفقات الشراء ونفقات التخزين الى أدنى حد ممكن، يجب
 توزيع الكميات الإجمالية للمشتريات على عدد من الدفعات المتساوية
 على مدار السنة.
 - ٦- إذا كان إجمالى كمية المشتريات خلال سنة الموازنة يبلغ ٣٦٠٠٠
 وحدة وأن سعر شراء الوحدة من هذا المنتج ٢٥ جنيهها وتكلفة الطلب
 ٢٥٠٠ جنيهه ومعدل تكلفة التخزين ٤,٥ ٪. فإن الحجم الاقتصادى
 الأمثل لكمية المشتريات يبلغ ١٢٠٠ وحدة ويكون ذلك على ٣ دفعات
 خلال فترة الموازنة.

٧- يعتبر التعرف على مصادر شراء كل سلعة، من الأمور الهامة لإعداد الموازنة التخطيطية لمشتريات المنتجات الجاهزة، حيث يتسنى الحصول على الكميات اللازمة اذا فشل أحد الموردين فى توريد الكميات المتعاقد عليها فى المواعيد المقررة.

٨- لا تؤثر عملية المفاضلة بين شروط السداد على عملية إعداد الموازنة التخطيطية لمشتريات المنتجات بغرض البيع .

ثانيا- حدد المقومات الرئيسية التى تعتمد عليها عملية إعداد الموازنة التخطيطية لمشتريات المنتجات بغرض البيع .

ثالثا- اشرح المقصود باصطلاح " وضع البرنامج الزمنى للشراء " فيما يتعلق بهذه الموازنة.

رابعا- لتحديد الكمية الاقتصادية أو الحجم الاقتصادى الأمثل يمكن استخدام المعادلة:

$$C = \sqrt{\frac{2TK}{E \times M}}$$

واشرح الرموز التى تتكون منها المعادلة.

خامسا- حدد المقصود بكل من عناصر التكلفة التى ترتبط بالمشتريات بغرض البيع.

تمرين

استخدم البيانات التالية فى إعداد الموازنة التخطيطية لمشتريات المنتجات بغرض البيع من السلعتين (س)، (ص) عن الفترة ربع السنوية الأخيرة من عام

٢٠١٣:

السلعة(ص)	السلعة(س)	بيان
٣٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	كمية المبيعات التقديرية (بالوحدة)
		كمية المخزون في ٢٠١٣ / ١٢/٣١ :
%١٥	%١٠	نسبة من كمية المبيعات
٢٥٠٠	٣٠٠٠	كمية المخزون في ٢٠١٣/١٠/١ (بالوحدة)
٤٠	٦٠	سعر الفاتورة (للوحدة بالجنيه)
%١	%١	مصرفات التأمين: (نسبة من سعر الفاتورة)
١,٢	١,٥	مصرفات النقل الداخلي (للوحة بالجنيه)
		برنامج الشراء: (نسبة من الكمية الإجمالية):
%٥٠	%٤٠	٢٠١٣/١٠/١٥
%٣٠	%٢٠	٢٠١٣/١١/١٥
%٢٠	%٤٠	٢٠١٣/١٢/١٥



الوحدة السادسة الموازنة التخطيطية للإنتاج

الأهداف:

- بعد دراسة هذه الوحدة؛ ينبغي أن يكون الدارس ملماً بما يلي:
- ١- دراسة الموازنة التخطيطية للإنتاج.
 - ٢- كيفية تقدير ما يستلزمه تنفيذ الموازنة التخطيطية للإنتاج من المواد الأولية والعمل المباشر.
 - ٣- معرفة ما تشمله الموازنة التخطيطية للإنتاج وهي: الموازنة التخطيطية للمواد والموازنة التخطيطية للأجور المباشرة.

العناصر:

- ١/٦ الموازنة التخطيطية للإنتاج:
- ١/١/٦ مفهوم الموازنة التخطيطية للإنتاج.
- ٢/١/٦ أهداف الموازنة.
- ٣/١/٦ المعلومات التي يجب توافرها لإعداد الموازنة.
- ٤/١/٦ مقومات إعداد الموازنة.
- ٢/٦ الموازنة التخطيطية للمواد الأولية:
- ١/٢/٦ مفهوم الموازنة.
- ٢/٢/٦ أهداف الموازنة التخطيطية للمواد الأولية.
- ٣/٢/٦ تقدير احتياجات الإنتاج من المواد الأولية.
- ٤/٢/٦ الموازنة التخطيطية لمشتريات المواد.

٣/٦ الموازنة التخطيطية للأجور المباشرة:

١/٣/٦ مفهوم الموازنة.

٢/٣/٦ أهداف الموازنة التخطيطية للأجور المباشرة.

٣/٣/٦ مقومات إعداد الموازنة:

١/٣/٣/٦ تحديد معدلات الزمن.

٢/٣/٣/٦ تحديد معدلات الأجور.

١/٦ الموازنة التخطيطية للإنتاج:

فى المنشآت الصناعية حيث تقوم المنشآت بإنتاج المنتجات التى يتم تسويقها نجد أن هناك عدة موازنات تحل محل موازنة المشتريات بغرض البيع فى المنشآت التجارية، وهذه الموازنات هى:

- الموازنة التخطيطية للإنتاج.
- الموازنة التخطيطية للمواد المباشرة.
- الموازنة التخطيطية للأجور المباشرة.

١/١/٦ مفهوم الموازنة التخطيطية للإنتاج:

تمثل هذه الموازنة خطة الإنتاج فى الوحدات الصناعية، وتشمل الكميات الإجمالية التى يتعين إنتاجها خلال فترة الموازنة من كل من السلع أو المنتجات النهائية والبرنامج الزمنى لإنتاج كل منها. كما تشمل بيان العمليات الصناعية أو المراحل التى يمر بها إنتاج كل من هذه السلع ومراكز التكلفة التى تقوم بإجراء هذه العمليات.

وتعتبر الموازنة التخطيطية للإنتاج أساساً لتحديد احتياجات الوحدة الصناعية من المواد الأولية والعمل المباشر خلال الفترة التى تعد عنها.

وتختص الإدارة الهندسية أو إدارة تخطيط الإنتاج بإعداد التقديرات التى تشملها هذه الموازنة.

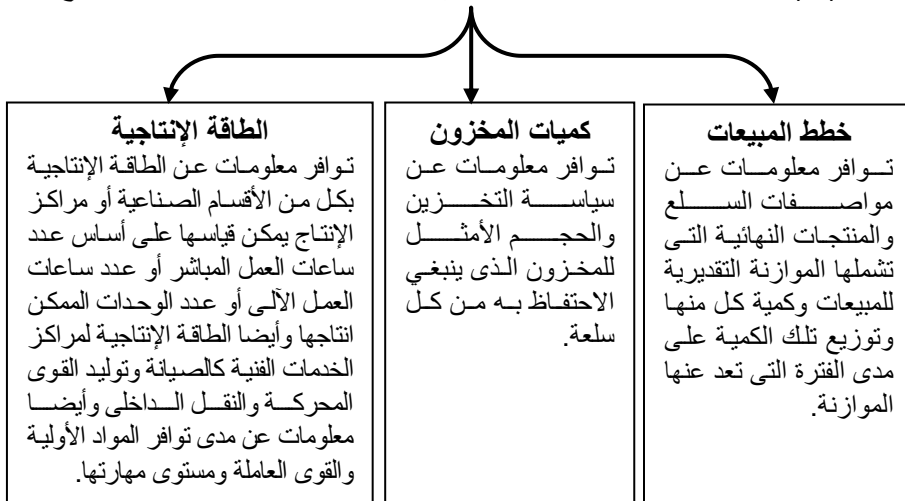
٢/١/٦ أهداف الموازنة:

أ- هدفها الأساسى هو تحديد كيفية استخدام الإمكانيات المتاحة لإنتاج السلع أو المنتجات النهائية، التى تكفل تنفيذ خطة المبيعات، وتوفير كميات المخزون التى تقرر الإدارة الاحتفاظ بها فى نهاية فترة الموازنة، وذلك بأفضل تكلفة اقتصادية ممكنة.

ب- لتحقيق هذا الهدف يجب أن تقوم الإدارة الهندسية - بصورة دورية منتظمة- بدراسة الجوانب الفنية للآلات والمعدات فى الأقسام الصناعية، وتقدير مدى كفايتها.

ج- تعتبر هذه الدراسات الفنية أساسا سليما لتحديد الآلات والمعدات الواجب إضافتها للطاقة الإنتاجية لتنفيذ برامج الإنتاج المقررة فى الموازنة. وكذلك لتحديث الآلات والمعدات المستخدمة وتطوير الأساليب الفنية للإنتاج بما يؤدى الى تحسين مواصفات السلع أو المنتجات النهائية، وتخفيض تكلفة إنتاجها. وقد تسفر الدراسات الفنية عن وجود طاقات إنتاجية تزيد عن احتياجات تنفيذ برامج الإنتاج خلال فترة الموازنة، وبالتالي يمكن تعديل أهداف المنشأة، سواء بإضافة منتجات جديدة أو بتحسين التشكيل السلعى للمبيعات.

٣/١/٦ المعلومات الواجب توافرها لإعداد الموازنة التخطيطية للإنتاج:



٤/١/٦ مقومات إعداد الموازنة التقديرية للإنتاج:

يستند أعداد هذه الموازنة على المعلومات التي تشملها الموازنة التقديرية للمبيعات، وسياسة التخزين، ومستوى استخدام الطاقة الإنتاجية.

أولاً- تحديد سياسة التخزين:

يعتمد تحديد سياسة التخزين على عدة عوامل من أهمها:

أ- توافر الإمكانيات المادية للتخزين، ومنها سعة المخازن، وملاءمتها لطبيعة المخزون من السلع والمنتجات النهائية، وتوافر المعدات اللازمة.

ب- تقدير المخاطر التي تتعرض لها الوحدة الصناعية، نتيجة احتمالات إنكماش الطلب، وما يترتب على ذلك من تراكم المخزون أو انخفاض أسعاره.

ج- تقدير الخسائر التي قد تترتب على قابلية المخزون للتلف أو التقادم.

د- تكاليف التخزين.

لذلك يجب تحديد كمية المخزن من كل سلعة أو منتج نهائي بما يكفي للوفاء باحتياجات العملاء مع تفادي تجاوز كميات المخزون للحدود الملائمة. ويمكن تحديد كمية الإنتاج باستخدام المعادلة التالية:

كمية الإنتاج الإجمالية = كمية المبيعات التقديرية

(+) كمية المخزن في نهاية الفترة التي تعد عنها الموازنة

(-) كمية المخزون التي ينتظر توافرها أول المدة

ثانياً- تحديد مستوى الطاقة الإنتاجية:

تعتبر مشكلة تحديد مستوى التشغيل الشهري من أهم المشاكل في الوحدات الصناعية التي تواجه تغيرات موسمية كبيرة في الطلب على منتجاتها وفي هذه الحالة يمكن اختيار أحد بديلين:

(أ) تثبت كمية الإنتاج الشهري بما يعادل الطاقة الإنتاجية العملية بصرف النظر عن كمية المبيعات المتوقعة.

(ب) تخطيط مستوى التشغيل الشهري على أساس نسب مئوية متفاوتة من الطاقة العملية للإنتاج بما يتماشى مع كمية المبيعات المتوقعة.

ويتم الاختيار بين البديلين السابقين بناء على دراسة النتائج التي تترتب على كل منهما والمفاضلة بينهما.

مثال (١):

فيما يلي البيانات التي يمكن من خلالها إعداد الموازنة التخطيطية للإنتاج خلال الربع الأول من عام ٢٠١٢.

بيان	يناير	فبراير	مارس	ابريل
كمية المبيعات التقديرية	١٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	١٥,٠٠٠	١٨,٠٠٠

فإذا علمت إن الشركة تحتفظ بمخزون أول يناير قدره ٣,٠٠٠ وحدة، ومع بداية شهر يناير قررت الإدارة الاحتفاظ بمخزون آخر الفترة بما يعادل ١٠٪ من مبيعات الشهر التالي.

والمطلوب إعداد الموازنة التخطيطية للإنتاج خلال الربع الأول من عام ٢٠١٢.

الإجابة:

موازنة الإنتاج خلال الربع الأول من عام ٢٠١٢.

بيان	يناير	فبراير	مارس	إجمالي الربع
كمية المبيعات	١٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	١٥,٠٠٠	٤٥,٠٠٠
+ كمية مخزون آخر المدة	٢,٠٠٠	١,٥٠٠	١,٨٠٠	١,٨٠٠
- كمية مخزون أول المدة	(٣,٠٠٠)	(٢,٠٠٠)	(١,٥٠٠)	(٣,٠٠٠)
كمية الإنتاج التقديرية	٩,٠٠٠	١٩,٥٠٠	١٥,٣٠٠	٤٣,٨٠٠

مثال (٢):

فيما يلي البيانات التي يمكن من خلالها إعداد الموازنة التخطيطية للإنتاج خلال الربع الأول من عام ٢٠١٢:

بيان	يناير	فبراير	مارس
كمية المبيعات	١٠,٠٠٠	١٢,٠٠٠	١١,٠٠٠

الطاقة الإنتاجية العملية ١٢٠٠٠ وحدة شهرياً.

تحتفظ المنشأة بمخزون آخر ديسمبر ٢٠١١ قدره ٢٠٠٠ وحدة.

إمكانيات التخزين المتاحة للمنشأة خلال الشهر الواحد تكفي لتخزين ٥,٠٠٠ وحدة فقط.

المطلوب:

إعداد برنامج الإنتاج خلال الربع الأول من عام ٢٠١٢ في ضوء إتباع المنشأة لسياسة تثبيت الإنتاج عند مستوى الطاقة العملية للإنتاج، وفي ضوء إتباع المنشأة لسياسة الإنتاج بقدر كمية المبيعات المتوقعة.

الحل:

البديل الأول:

(تثبيت كمية الإنتاج الشهري بما يعادل الطاقة العملية للإنتاج)

بيان	يناير	فبراير	مارس	إجمالي الربع
كمية المبيعات	١٠٠٠٠	١٢٠٠٠	١١٠٠٠	٣٣٠٠٠
كمية الإنتاج	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠	٣٦٠٠٠
كمية مخزون أول المدة	٢٠٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠
كمية مخزون آخر المدة	٤٠٠٠	٤٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠
الطاقة التخزينية المتاحة	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠	
انحراف الطاقة التخزينية	١٠٠٠	١٠٠٠	-	
% انحراف الطاقة التخزينية	%٢٠	%٢٠	-	
الطاقة العملية للإنتاج	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠	
انحراف الطاقة الإنتاجية	-	-	-	
% انحراف الطاقة الإنتاجية	-	-	-	

ملاحظات:

١- مخزون آخر المدة يحسب كما يلي:

كمية الإنتاج = كمية المبيعات + مخزون آخر المدة - مخزون أول المدة.

يناير:

$$= ١٢٠٠٠ = ١٠٠٠٠ + \text{س} - ٢٠٠٠$$

$$\text{س} = ١٢٠٠٠ - ١٠٠٠٠ = ٢٠٠٠ \text{ وحدة}$$

فبراير:

$$= ١٢٠٠٠ = ١٢٠٠٠ + \text{س} - ٤٠٠٠$$

$$\text{س} = ١٢٠٠٠ - ١٢٠٠٠ = ٠ \text{ وحدة}$$

مارس:

$$= ١٢٠٠٠ = ١١٠٠٠ + \text{س} - ٤٠٠٠$$

$$\text{س} = ١٢٠٠٠ - ٧٠٠٠ = ٥٠٠٠ \text{ وحدة}$$

تعليق على البديل الأول:

- هناك انحراف فى استغلال الطاقة التخزينية خلال شهري يناير وفبراير بنسبة ٢٠٪ وذلك يعنى إمكانية تأجير المساحات غير المستغلة خلال هذين الشهرين.

- لا يوجد انحراف فى الطاقة الإنتاجية حيث أنها مستغلة بالكامل.

وبالتالى فإن تثبيت كمية الإنتاج الشهرى بما يعادل الطاقة الإنتاجية على مدار فترة الموازنة يؤدى الى تحقيق المزايا التالية:

١- انتظام أوقات العمل وتفادى استخدام عمال موسمين خلال الشهور التى تزداد فيها كمية الإنتاج مما يؤدى الى رفع مستوى الأداء وتخفيض تكلفة العمل.

٢- إتاحة الوقت الكافى لإجراء عمليات الصيانة للآلات والمعدات بصورة دورية منتظمة، وبالتالى رفع كفاءتها الإنتاجية.

٣- تفادى تشغيل الأقسام الصناعية وقتاً إضافياً لمواجهة فترات الضغط الموسمى، وما يترتب على ذلك من زيادة تكلفة العمل والمصروفات الصناعية غير المباشرة، وكذلك يمكن تفادى وجود طاقات إنتاجية عاطلة فى الفترات التى تنخفض فيها كمية الإنتاج، ويقابل هذه المزايا المخاطر التى تتحملها المنشأة نتيجة تراكم المخزون خلال الفترات التى ينخفض فيها الطلب على منتجاتها، وبالتالى إرتفاع تكاليف التخزين فى مثل هذه الفترات.

البديل الثاني:

(كمية الإنتاج تساوى كمية المبيعات)

بيان	يناير	فبراير	مارس	إجمالي الربح
كمية المبيعات	١٠٠٠٠	١٢٠٠٠	١١٠٠٠	٣٣٠٠٠
كمية الإنتاج	١٠٠٠٠	١٢٠٠٠	١١٠٠٠	٣٣٠٠٠
كمية مخزون أول المدة	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
كمية مخزون آخر المدة	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
الطاقة التخزينية المتاحة	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠	
انحراف الطاقة التخزينية	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	
% انحراف الطاقة التخزينية	%٦٠	%٦٠	%٦٠	
الطاقة العملية للإنتاج	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠	
انحراف الطاقة الإنتاجية	٢٠٠٠	—	١٠٠٠	
% انحراف الطاقة الإنتاجية	%١٦,٧	—	%٨,٣	

تعليق على البديل الثاني:

- يتضح أن كمية المخزون تظل ثابتة في نهاية كل من شهور فترة الموازنة، مما يؤدي الى تخفيض تكلفة عناصر التخزين المتغيرة، والى التقليل من مخاطر التخزين التي سبقت الإشارة إليها.

- يؤدي الاحتفاظ بمخزون في حدود ثابتة الى تنظيم عمليات الشراء والتوريد والتخزين، ومن ثم الى تخفيض رأس المال العامل الى أدنى حد ممكن.

- توجد طاقة عاطلة في شهرى يناير ومارس بما يفتح المجال للبحث عن فرص تسويقية جديدة للمنتجات الحالية أو منتجات جديدة تمكن المنشأة من استغلال الطاقة الفائضة بشرط التأكد من وجود سوق

لاستيعاب هذه المنتجات.

٢/٦ الموازنة التقديرية للمواد الأولية:

١/٢/٦ مفهومها:

من الناحية الكمية: تبين احتياجات الوحدة الصناعية من المواد الأولية المباشرة التي يستلزمها تنفيذ برنامج الإنتاج خلال فترة الموازنة وذلك على أساس:

- أنواع المنتجات النهائية وكمياتها.
- معدلات استخدام المواد التي تدخل في إنتاجها.
- وبناء على ذلك يتم تقدير تكلفة الحصول على تلك الكميات وفقاً للأسعار المتوقعة.

٢/٢/٦ أهدافها:

- توفير المواد الأولية التي يحتاجها كل مركز إنتاج بالكميات الصحيحة وبالمواصفات الفنية المقررة وفي المواعيد المحددة، ويؤدي ذلك إلى انتظام العمليات الصناعية ورفع جودة المنتجات وتخفيض تكلفتها.
- إتاحة الفرصة الكاملة للمفاضلة بين المواد البديلة بما يؤدي إلى اختيار أفضلها.
- إيجاد رقابة مستمرة على المخازن.
- تزويد إدارة المشتريات بالمعلومات اللازمة للحصول على المواد المطلوبة بالأسعار الملائمة.

٣/٢/٦ تقدير احتياجات الإنتاج من المواد الأولية:

- تختص إدارة تخطيط الإنتاج بتقدير هذه الاحتياجات في ضوء المعلومات الآتية:
- تحديد أنواع المواد الأولية التي يستلزمها إنتاج الوحدة أو الكمية

النمطية من كل من المنتجات النهائية.

- المعدل المعياري للكمية التي تستخدم من كل مادة أولية وفق النظام التكاليف المعيارية.

- معدل الاستخدام الفعلي من تحليل سجلات المواد المستخدمة.

- المعدلات المتعارف عليها في الصناعة مع الأخذ في الاعتبار نسبة العادم الذي يترتب على أجراء العمليات الصناعية.

بناء على هذه المعلومات يتم إعداد قائمة احتياجات الإنتاج من المواد الخام لكل وحدة من المنتجات النهائية وفقا للحجم النمطي الذي جرى العرف على إنتاجه. وتعتبر المعدلات التي تشملها هذه القائمة، أساسا لتقدير الاحتياجات الإجمالية من المواد الأولية وفقا للكميات المقرر إنتاجها. كما تعتبر أساسا لتقدير كمية المشتريات وكمية المخزون من كل مادة أولية.

ويلاحظ أنه إذا كان هناك فاقد للمواد، يجب أن يضاف الفاقد العادي للكمية المعيارية، لتحديد إجمالي احتياجات الوحدة، (الكمية الإجمالية = الكمية المعيارية + كمية الفاقد). كما يتضح من المثال التالي:

تقوم شركة العز الصناعية بإنتاج المنتج (س ص ع)، وقدمت إليك البيانات التالية:

١- تستخدم ثلاث مواد أولية في إنتاج المنتج، بياناتها كالتالي:

المادة الأولية	الكمية المعيارية	نسبة الفاقد	سعر الطن
س	٢٥٠ كجم	٤٪	٣٠٠٠ ج
ص	٢٠٠ كجم	٥٪	٢٠٠٠ ج
ع	٥٠ كجم	١٠٪	١٠٠٠ ج

ملاحظة: (الطن = ١٠٠٠ كيلو جرام).

- ١- فترة الموازنة الربع الأول من عام ٢٠١٣.
 - ٢- الكميات الإجمالية لإنتاج السلعة (س ص ع) خلال فترة الموازنة (برنامج الإنتاج):
- ٢٠٠٠، ٢٢٠٠، ٢٤٠٠ وحدة على الترتيب.

المطلوب:

إعداد الموازنة التخطيطية للمواد الأولية للربع الأول من عام ٢٠١٣.

الإجابة:

تمهيد للحل:

- ١- احتياجات الإنتاج من المواد الأولية:
- إجمالي الاحتياجات = الكمية المعيارية + كمية الفاقد
- المادة الخام (س) = ٢٥٠ كجم + (٢٥٠ x ٤٪) = ٢٦٠ كجم / وحدة.
- المادة الخام (ص) = ٢٠٠ كجم + (٢٠٠ x ٥٪) = ٢١٠ كجم / وحدة.
- المادة الخام (ع) = ٥٠ كجم + (٥٠ x ١٠٪) = ٥٥ كجم / وحدة.
- ٢- يمكن تحديد احتياجات الإنتاج في كل شهر من شهور الموازنة، بضرب كمية الإنتاج في كل شهر x احتياجات الوحدة الواحدة. وقسمة الناتج على ١٠٠٠ لتحويل الاحتياجات الى كميات بالطن. مثلاً:
- الاحتياجات في شهر يناير:

- المادة الخام (س) = ٢٥٠٠ x ٢٦٠ = ٥٢٠٠٠٠ كجم أو ٥٢٠ طناً.
- المادة الخام (ص) = ٢٥٠٠ x ٢١٠ = ٥٢٠٠٠٠ كجم أو ٤٢٠ طناً.
- المادة الخام (ع) = ٢٥٠٠ x ٥٥ = ١١٠٠٠٠ كجم أو ١١٠ أطنان.

وبالمثل يمكن تحديد احتياجات الإنتاج فى شهرى فبراير ومارس.
وبالتالى يمكن إعداد الموازنة التخطيطية للمواد الأولية فى الربع الأول من
عام ٢٠١٣ كما يلى:

المواد الخام	معدلات الاستخدام (كجم)	يناير طن	فبراير طن	مارس طن	إجمالى ٦٦٠٠ طن	سعر الطن جنيه	التكلفة الإجمالية جنيه
س	٢٦٠	٥٢٠	٥٧٢	٥٩٨	١٦٩٠	٣٠٠٠	٥٠٠٧٠٠٠٠
ص	٢١٠	٤٢٠	٤٦٢	٤٨٣	١٣٦٥	٢٠٠٠	٢٠٧٣٠٠٠٠
ع	٥٥	١١٠	١٢١	١٣٢	٣٦٣	١٠٠٠	٣٦٣٠٠٠
الإجمالى							٨٠١٦٣٠٠٠

٤/٢/٦ موازنة مشتريات المواد الأولية:

حيث يتم تحديد كمية مشتريات المواد الأولية وفقاً للمعادلة التالية:

كمية المشتريات = كمية الاحتياجات من المادة الخام + كمية مخزون آخر
المدة من المواد الخام - كمية مخزون أول المدة من المواد الخام

تكلفة المشتريات من المواد الخام = كمية المشتريات × سعر الشراء

مثال (١):

تنتج شركة الحرمين الصناعية منتجاً واحداً، واليك البيانات التالية:

(١) قيمة المبيعات التقديرية خلال النصف الثانى من عام ٢٠١٢ تقدر كما يلى:

يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
٣٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٢٥٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٥٠٠٠	٣٠٠٠٠

علماً بأن سعر بيع الوحدة ١٠٠ جنيه.

(٢) يقدر مخزون الإنتاج التام آخر كل شهر بنسبة ١٠٪ من كمية مبيعات
الشهر التالى.

(٣) تخطط الشركة للاحتفاظ بمخزون من المواد الخام في نهاية كل شهر يكفي لمواجهة احتياجات الإنتاج خلال الشهر التالي:

(٤) احتياجات وحدة المنتج من المواد الخام وأسعار المواد الخام:

المادة الخام	احتياجات معيارية واقعية للوحدة	سعر الكيلو جرام من المادة الخام
س	١ ك	١٠ جنيهاً
ص	٢ ك	٣ جنيهاً

المطلوب:

إعداد الموازنات الآتية عن الربع الثالث من عام ٢٠١٢:

١. الموازنة التقديرية للإنتاج.

٢. الموازنة التقديرية لاحتياجات الإنتاج من المواد الخام.

٣. موازنة مشتريات المواد الخام.

الإجابة:

١. الموازنة التقديرية للإنتاج عن الربع الثالث من عام ٢٠١٢:

بيان	يوليو	أغسطس	سبتمبر	اجمالي الربع	أكتوبر
كمية المبيعات	٣٠٠	٢٠٠	٢٥٠	٧٥٠	٣٠٠
+ كمية مخزون آخر المدة	٢٠	٢٥	٣٠	٣٠	٣٥
- كمية مخزون أول المدة	(٣٠)	(٢٠)	(٢٥)	(٣٠)	(٣٠)
كمية الإنتاج	٢٩٠	٢٠٥	٢٥٥	٧٥٠	٣٠٥

ملاحظات:

$$\text{كمية المبيعات} = \frac{\text{قيمة المبيعات}}{\text{سعر بيع الوحدة}}$$

- كمية المخزون آخر يوليو = ١٠٪ من مبيعات أغسطس =

$$٢٠ = ١٠\% \times ٢٠٠$$

ويمكن حساب مخزون آخر كل شهر بنفس الطريقة.

- كمية المخزون آخر كل شهر هو نفسه مخزون أول الشهر التالي.

- كمية المخزون أول شهر يوليو هو نفسه مخزون آخر شهر يونيو وهو

$$\text{يساوى } ١٠\% \text{ من مبيعات شهر يوليو} = ٣٠٠ \times ١٠\% = ٣٠.$$

- مخزون آخر سبتمبر هو نفسه مخزون أول أكتوبر.

$$= ٣٠٠٠ \div ١٠٠ = ٣٠٠ \times ١٠\%$$

$$= ٣٠ \text{ وحدة}$$

٢. موازنة احتياجات الإنتاج من المواد الخام:

بيان	يوليو	أغسطس	سبتمبر	اجمالى	أكتوبر
مادة خام س					
كمية الإنتاج	٢٩٠	٢٠٥	٢٥٥	٧٥٠	٣٠٥
× كمية معيارية للوحدة	١ ×	١	١	١	١ ×
كمية الاحتياجات	٢٩٠	٢٠٥	٢٥٥	٧٥٠	٣٠٥
مادة خام ص					
كمية الإنتاج	٢٩٠	٢٠٥	٢٥٥	٧٥٠	٣٠٥
× كمية معيارية للوحدة	٢ ×	٢	٢	٢	٢
كمية الاحتياجات	٥٨٠	٤١٠	٥١٠	١٥٠٠	٦١٠

٣. موازنة مشتريات مواد خام:

يونيو	بيان	يوليو	أغسطس	سبتمبر	إجمالي	أكتوبر
٢٩٠	مادة خام س	٢٩٠	٢٠٥	٢٥٥	٧٥٠	٣٠٥
	كمية الاحتياجات	٢٠٥	٢٥٥	٣٠٥	٣٠٥	
	+ كمية مخزون آخر المدة - كمية مخزون أول المدة	(٢٩٠)	(٢٠٥)	(٢٥٥)	(٢٩٠)	
	كمية المشتريات	٢٠٥	٢٥٥	٣٠٥	٧٦٥	
	× سعر شراء الكيلو جرام	١٠	١٠	١٠	١٠	
	تكلفة المشتريات	٢٠٥٠	٢٥٥٠	٣٠٥٠	٧٦٥٠	
٥٨٠	مادة خام ص	٥٨٠	٤١٠	٥١٠	١٥٠٠	٦١٠
	كمية الاحتياجات	٤١٠	٥١٠	٦١٠	٦١٠	
	+ كمية مخزون آخر المدة - كمية مخزون أول المدة	(٥٨٠)	(٤١٠)	(٥١٠)	(٥٨٠)	
	كمية المشتريات	٤١٠	٥١٠	٦١٠	١٥٣٠	
	× سعر شراء الكيلو جرام	٣	٣	٣	٣	
	تكلفة المشتريات	١٢٣٠	١٥٣٠	١٨٣٠	٥٤٩٠	

مثال (٢):

تنتج احدي المنشآت الصناعية منتجاً واحد يحتاج هذا المنتج إلي ٣ كيلو من المادة الخام، وتخطط المنشأة علي أن يتوافر لديها مخزون كاف من المواد الخام في بداية كل شهر يساوي ١٠٠ ٪ من احتياجات الإنتاج خلال الشهر، وإليك موازنة المبيعات عن الستة أشهر القادمة (بالوحدات):

يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو
٢٧٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٦٠٠٠	٣٩٠٠٠	٢٨٠٠٠	٢٤٠٠٠

وتخطط الشركة أن يتوافر لديها مخزون من المنتجات تامة الصنع آخر كل

شهر يعادل ٨٠٠٠ وحدة بالإضافة إلى ١٠ ٪ من مبيعات الشهر التالي، ويقدر المخزون أول يناير من المنتجات التامة ١٠,٧٠٠ وحدة.

المطلوب إعداد:

- ١- موازنة الإنتاج عن الربع الأول من العام موزعة شهرياً.
- ٢- موازنة المشتريات من المواد الخام عن الربع الأول من العام موزعة شهرياً.

الإجابة:

١ - موازنة الإنتاج عن الربع الأول من العام موزعة شهرياً:

بيان	يناير	فبراير	مارس	إجمالي	ابريل
كمية المبيعات التقديرية	٢٧٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٦٠٠٠	٩٣٠٠٠	٣٩٠٠٠
+ كمية مخزون آخر المدة	١١٠٠٠	١١٦٠٠	١١٩٠٠	١١٩٠٠	١٠٨٠٠
- كمية مخزون أول المدة	(١٠٧٠٠)	(١١٠٠٠)	(١١٦٠٠)	(١٠٧٠٠)	(١١٩٠٠)
كمية الإنتاج التقديرية	٢٧٣٠٠	٣٠٦٠٠	٣٦٣٠٠	٩٤٢٠٠	٣٧٩٠٠

٢ - موازنة احتياجات الإنتاج من المواد الخام:

بيان	يناير	فبراير	مارس	إجمالي	ابريل
كمية الإنتاج	٢٧٣٠٠	٣٠٦٠٠	٣٦٣٠٠	٩٤٢٠٠	٣٧٩٠٠
× كمية معيارية للوحدة	٣	٣	٣	٣	٣
كمية الاحتياجات من المادة الخام	٨١٩٠٠	٩١٨٠٠	١٠٨٩٠٠	٢٨٢٦٠٠	١١٣٧٠٠

٣- موازنة مشتريات المواد الخام:

بيان	يناير	فبراير	مارس	إجمالي	ابريل
كمية الاحتياجات من المادة الخام (أ)	٨١٩٠٠	٩١٨٠٠	١٠٨٩٠٠	٢٨٢٦٠٠	١١٣٧٠٠
+ كمية مخزون آخر المدة	٩١٨٠٠	١٠٨٩٠٠	١١٣٧٠٠	١١٣٧٠٠	
- كمية مخزون أول المدة	(٨١٩٠٠)	(٩١٨٠٠)	(١٠٨٩٠٠)	(٨١٩٠٠)	
كمية المشتريات التقديرية	٩١٨٠٠	١٠٨٩٠٠	١١٣٧٠٠	٣١٤٤٠٠	

مثال (٣):

فيما يلي البيانات التي تم جمعها في شركة الصناعات الحديثة التي تقوم بإنتاج وتسويق المنتج (ع) وذلك بهدف إعداد موازنتها التخطيطية للربع الأول من عام ٢٠١٣:

١- كمية المبيعات المتوقعة من المنتج (ع) خلال الربع الأول من السنة، هي على التوالي: ١٠٠٠٠ - ١٢٠٠٠ - ١١٠٠٠ وحدة.

٢- تبلغ الطاقة الإنتاجية العملية ١٢٠٠٠ وحدة شهريا.

٣- من المتوقع أن يكون مخزون آخر ديسمبر من عام ٢٠١٢ في حدود ٢٠٠٠ وحدة.

٤- إمكانيات التخزين المتاحة للمنشأة تكفي لتخزين ٥٠٠٠ وحدة شهريا.

٥- يحتاج إنتاج المنتج (ع) الى نوعين من المواد الخام: المادة (س) والمادة (ص). ويظهر الجدول التالي احتياجات وحدة المنتج (ع) من كل نوع من أنواع المواد الخام:

المادة	الكمية	وحدة القياس	نسبة الفقد المسموح به
س	٥	كيلو جرام	٪١٠
ص	٤	متر مربع	٪١٥

- ٦- تقوم سياسة الشركة على الاحتفاظ بمخزون سلعي آخر الفترة من كل مادة خام في حدود ٪١٠ من احتياجات الإنتاج خلال الفترة.
- ٧- من المتوقع أن يكون مخزون ٢٠١٣/١/١ من المادة الخام (س) في حدود ٣٠٠٠ وحدة، ومن المادة الخام (ص) في حدود ٤٠٠٠ وحدة.
- ٨- تبلغ تكلفة شراء الكيلو جرام من المادة (س) ١٠ جنيهات، وتبلغ تكلفة شراء المتر المربع من المادة (ص) ٢٠ جنيهًا.

المطلوب:

- أ- إعداد برنامج الإنتاج خلال الربع الأول من عام ٢٠١٣، بفرض إتباع المنشأة لسياسة الإنتاج بقدر كمية المبيعات المتوقعة
- ب- إعداد موازنة احتياجات الإنتاج من المواد الخام عن الربع الأول من عام ٢٠١٣.
- ج- إعداد موازنة مشتريات المواد الخام عن الربع الأول من عام ٢٠١٣.

الإجابة:

المطلوب الأول:

برنامج الإنتاج للربع الأول من عام ٢٠١٣

(سياسة الإنتاج بقدر المبيعات)

بيان	يناير	فبراير	مارس	إجمالي
الطاقة الإنتاجية العملية	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠	٣٦٠٠٠
الطاقة التخزينية العملية	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠	١٥٠٠٠
كمية المبيعات المتوقعة	١٠٠٠٠	١٢٠٠٠	١١٠٠٠	٣٣٠٠٠
كمية الإنتاج	١٠٠٠٠	١٢٠٠٠	١١٠٠٠	٣٣٠٠٠
كمية مخزون أول المدة	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
كمية مخزون آخر المدة	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
انحراف الطاقة الإنتاجية (١-٤)	٢٠٠٠	صفر	١٠٠٠	
نسبة انحراف الطاقة الإنتاجية (٧÷١)	١٦٪	صفر	٨,٣٪	
انحراف الطاقة التخزينية (٢-٦)	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	
- نسبة انحراف الطاقة التخزينية (٩÷٢)	٦٠٪	٦٠٪	٦٠٪	

ملاحظات على برنامج الإنتاج:

أ- تم حساب مخزون آخر المدة لأي شهر بالمعادلة التالية:

مخزون آخر المدة = كمية الإنتاج + مخزون أول المدة - كمية المبيعات

$$= ١٠٠٠٠ - ٢٠٠٠ + ١٠٠٠٠ = ٢٠٠٠ \text{ وحدة.}$$

ويراعى أن مخزون آخر المدة لفترة ما، هو مخزون أول المدة للفترة التالية.

ب- يلاحظ تساوى مخزون أول المدة مع مخزون آخر المدة. وذلك نتيجة

لإتباع الشركة سياسة الإنتاج بقدر المبيعات، وهذا يعنى أن كل ما ينتج

سوف يباع. ومن ثم إذا كان هناك مخزون سلعى فى بداية الفترة، فسوف

يظل هذا المخزون كما هو آخر الفترة، ولن يتعرض لأى زيادة أو نقصان.

ج- انحراف الطاقة الإنتاجية = الطاقة الإنتاجية العملية - الإنتاج المتوقع.
وتحسب النسبة المئوية لهذا الانحراف، بقسمة الانحراف على الطاقة الإنتاجية العملية.

د- انحراف الطاقة التخزينية = الطاقة التخزينية العملية - مخزون آخر المدة. وتحسب النسبة المئوية لهذا الانحراف، بقسمة قيمة الانحراف على الطاقة التخزينية العملية.

المطلوب الثانى:

موازنة الاحتياجات من المواد الخام

بيان	يناير	فبراير	مارس	إجمالى
١- كمية الإنتاج	١٠٠٠٠	١٢٠٠٠	١١٠٠٠	٣٣٠٠٠
٢- المعيار الواقعى للمادة (س)	٥,٥	٥,٥	٥,٥	
٣- إحتياجات الإنتاج من المادة (س) (٢ x ١)	٥٥٠٠٠	٦٦٠٠٠	٦٠٥٠٠	١٨١٥٠٠
٤- المعيار الواقعى للمادة(ص)	٤,٦	٤,٦	٤,٦	
٥- إحتياجات الإنتاج من المادة (ص) (٤ x ١)	٤٦٠٠٠	٥٥٢٠٠	٥٠٦٠٠	١٥١٨٠٠

ملاحظات:

١- كمية الإنتاج التى تدرج فى موازنة احتياجات الإنتاج من المواد الخام، هى الكمية التى سبق ظهورها فى برنامج الإنتاج، حيث أن سياسة الشركة هى الإنتاج بقدر المبيعات.

٢- المعايير التى يتم الاعتماد عليها لحساب الاحتياجات، هى المعايير الواقعية وهى تأخذ نسبة الفقد المسموح به، وهى للوحدة من المادة

(س) = $(5 + 5 \times 10\%)$ ٥,٥ كيلوجرامات، وهى للوحدة من المادة

(ص) = $(4 + 4 \times 10\%)$ ٤,٦ أمتار مربعة.

المطلوب الثالث:

موازنة مشتريات المواد الخام

بيان	يناير	فبراير	مارس	إجمالي
المادة (س):				
احتياجات الإنتاج	٥٥٠٠٠	٦٦٠٠٠	٦٠٥٠٠	١٨١٥٠٠
+ مخزون آخر المدة	٥٥٠٠	٦٦٠٠	٦٠٥٠	٦٠٥٠
- مخزون أول المدة	(٣٠٠٠)	(٥٥٠٠)	(٦٦٠٠)	(٣٠٠٠)
= كمية المشتريات	٥٧٥٠٠	٦٧١٠٠	٥٩٩٥٠	١٨٤٥٥٠
$10 \times X$				
تكلفة المشتريات	٥٧٥٠٠٠	٦٧١٠٠٠	٥٩٩٥٠٠	١٨٤٥٥٠٠
المادة (ص):				
احتياجات الإنتاج	٤٦٠٠٠	٥٥٢٠٠	٥٠٦٠٠	١٥١٨٠٠
+ مخزون آخر المدة	٤٦٠٠	٥٥٢٠	٥٠٦٠	٥٠٦٠
- مخزون أول المدة	(٤٠٠٠)	(٤٦٠٠)	(٥٥٢٠)	(٤٠٠٠)
= كمية المشتريات	٤٦٦٠٠	٥٦١٢٠	٥١٦٦٠	١٥٢٨٦٠
$20 \times X$				
تكلفة المشتريات	٩٣٢٠٠٠	١١٢٢٤٠٠	١٠٣٣٢٠٠	٣٠٥٧٢٠٠

ملاحظات:

١- احتياجات الإنتاج من كل سلعة تم الحصول عليها من موازنة

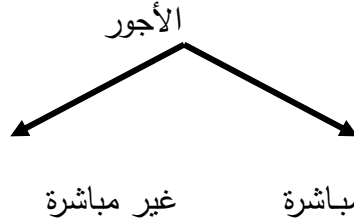
احتياجات الإنتاج من المواد الخام.

٢- مخزون آخر المدة، تم حسابه بنسبة ١٠٪ من احتياجات الإنتاج من

كل سلعة.

٣- مخزون أول المدة لكل شهر هو مخزون آخر الشهر السابق.

٣/٦ الموازنة التخطيطية للأجور المباشرة:



تتقسم الأجور فيما يتعلق بإعداد الموازنات التخطيطية إلى أجور مباشرة وأجور غير مباشرة.

الأجور المباشرة ← ترتبط بإنتاج وحدات معينة من السلع والمنتجات النهائية، الأجور غير المباشرة ← أجور العاملين بالرقابة والإشراف والصيانة، وعمال مراكز الخدمات الطبية.

تقتصر الموازنة التخطيطية للأجور على تقديرات الأجور المباشرة بينما تشمل الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية على تقديرات الأجور غير المباشرة.

١/٣/٦ مفهومها:

تبين عدد ساعات العمل التقديرية التي يستلزمها تنفيذ برنامج الإنتاج بكل من الأقسام الصناعية ومراكز الإنتاج في الوحدات الصناعية، كما تبين تقديرات الأجور المباشرة بكل من هذه الأقسام والمراكز. وهي مرتبطة بالموازنة التخطيطية للإنتاج.

٢/٣/٦ أهدافها:

يهدف إعداد هذه الموازنة إلى تحقيق ما يلي:

- ١- إتاحة الفرصة لتزويد كل من الأقسام الصناعية ومراكز الإنتاج باحتياجاتها من العمالة المباشرة بما يكفل انتظام العمل بها.

٢- تحديد تكلفة العمل المباشر لكل وحدة من السلع والمنتجات النهائية، وتقيد في تحديد القرارات التى تتعلق بأحجام الإنتاج وأسعار البيع.

٣- يعتبر ما يدفع من تلك التكلفة نقداً فى كل فترة أحد عناصر الموازنة النقدية.

٤- تحقيق رقابة على تكلفة العمل المباشر بمقارنة الأجور الفعلية بالتقديرات التى تشملها الموازنة.

٥- تعتبر المعلومات الواردة بالموازنة من أهم الأسس التى يعتمد عليها لتخطيط القوى العاملة بالوحدات الصناعية.

٦/٣/٣ مقومات إعداد الموازنة:

يعتمد إعدادها على نوعين من المعلومات:

٦/٣/١ تحديد معدلات الزمن:

يمكن تحديد المعدل اللازم لإجراء كل من العمليات الصناعية التى يستلزمها إنتاج الوحدة من السلعة أو المنتج النهائى بإحدى الطرق التالية:

أ- معدل الزمن المعيارى:

إذا كانت الوحدة الصناعية تعتمد على نظام محاسبة التكاليف المعيارية، حيث تتوفر المعدلات المعيارية لإجراء كل عملية، مع أخذ الانحرافات الفعلية فى الاعتبار.

ب- متوسط المعدلات الفعلية:

ويمكن استخراج المعدلات الفعلية من واقع بيانات القوائم التحليلية للأجور عن الفترات السابقة ويمكن تعديل تلك المعدلات بالتغيرات المتوقعة التى ينتظر أن تطرأ على الأساليب الفنية بكل من الأقسام الصناعية أو مراكز الإنتاج أو بالتغيرات فى مستوى الكفاية الإنتاجية للعمال أو الآلات، وذلك خلال الفترة التى

تعد عنها الموازنة.

ج- دراسة التوقيت والحركة:

وذلك بالنسبة للسلع والمنتجات النهائية التي تبدأ الوحدة الصناعية في إنتاجها لأول مرة، ويمكن الاستعانة بالمعدلات التي تتضمنها الدراسات الهندسية لتصميم السلعة.

د- تقديرات رؤساء الأقسام الإنتاجية:

إذا تعذر استخدام الطرق السابقة، يمكن تحديد معدلات الزمن على اساس التقديرات التي يضعها رؤساء الأقسام الصناعية أو مراكز الإنتاج، في ضوء الخبرات المكتسبة، مع مراجعة هذه التقديرات وفقا للبيانات التي تشملها سجلات التكاليف وفي ضوء أى تغيرات محتملة.

ويلاحظ أنه يمكن إتباع أكثر من طريقة واحدة في الوحدة الصناعية الواحدة. فقد تكون الطريقة المستخدمة في مركز إنتاجي لا يمكن استخدامها في مركز إنتاجي آخر.

٢/٣/٣/٦ تحديد معدلات الأجور:

يمكن تحديد معدلات الأجور المباشرة بكل من الأقسام الصناعية أو مراكز الإنتاج وفقا لأحد الأسس التالية:

أ- المعدلات المعيارية للأجور:

إذا كانت الوحدة الصناعية تتبع نظام التكاليف المعيارية، حيث توضع هذه المعدلات بعد دراسات فنية دقيقة، وتراجع في فترات دورية منتظمة.

ب- معدلات الأجور الفعلية:

وتحسب على أساس تحليل بطاقات الحالة المالية وسجلات الأجور الفعلية

للعمال المباشرين بالأقسام الصناعية ومراكز الإنتاج. وهذه المعدلات تاريخية، بطبيعتها، ولذلك يجب تعديلها في ضوء التغيرات المنتظر أن تطرأ على معدلات الأجور خلال فترة الموازنة.

ج- معدلات الأجر بالقطعة:

إذا كانت الوحدة الصناعية تتبع نظام الأجر بالقطعة، فإن أجر القطعة يمثل تكلفة العمل المباشر للوحدة المنتجة، ويمكن تعديل هذا الأجر وفقاً للتغيرات المتوقعة في فترة الموازنة، من هذه المقومات يمكن تحديد تكلفة العمل المباشر كما يلي:

$$١- \text{تحديد احتياجات المنتج من ساعات العمل المباشر في كل مركز إنتاج} = \text{ساعات العمل المعيارية الواقعية اللازمة لوحدة المنتج} \times \text{كمية الإنتاج.}$$



(الوقت المعياري + الوقت الضائع المسموح به)

$$٢- \text{تكلفة الأجور المباشرة} = \text{ساعات العمل المباشر} \times \text{معدل أجر الساعة.}$$

مثال (١):

فيما يلي البيانات التي يمكن من خلالها إعداد بعض الموازنات التخطيطية لشركة النجاح الصناعية التي تقوم بتصنيع وبيع المنتج (أ) وذلك خلال الربع الثالث من عام ٢٠١٢:

أولاً- تقدر كميات الإنتاج الشهرية من المنتج (أ) خلال الربع الثالث من عام ٢٠١٢ على النحو التالي:

بيان	يوليو	أغسطس	سبتمبر
كمية الإنتاج التقديرية بالوحدة	١١٠٠	١٦٠٠	٢٠٠٠

هذا، ويمر المنتج (أ) على مركزى الإنتاج ١/٥، ٢/٥ خلال مراحل إنتاجه، وفيما يلي بيان بالوقت المتوقع استنفاده فى كل مركز من المركزين المذكورين بالإضافة إلى متوسط معدل أجر ساعة العمل المباشر بالمركزين خلال الربع الثالث من عام ٢٠١٢:

بيان	مركز ١/٥	مركز ٢/٥
الوقت المعيارى للوحدة من المنتج (أ) بالساعة	٢,٨	٥
متوسط الوقت الضائع المسموح به للوحدة من المنتج (أ) بالساعة	٠,٢	١
متوسط الوقت الضائع غير المسموح به بالساعة للوحدة من أى منتج	١	---
متوسط معدل أجر ساعة العمل المباشر الواحدة بالمركز (بالجنيه)	١٠	٧

ثانياً- تقدر التكاليف الصناعية الإضافية الشهرية خلال عام ٢٠١٢ على أساس البيانات الفعلية خلال السنتين الأخيرتين والتي كانت على النحو التالى:

السنة	عدد ساعات العمل المباشرة السنوية	التكاليف الصناعية الإضافية السنوية بالجنيه
٢٠١٠	٧٢٥٠٠	٢٦٣١٠٠
٢٠١١	٨٤٥٠٠	٢٩٩١٠٠

والمطلوب:

إعداد الموازنات التخطيطية التالية للمنتج (أ) خلال الربع الثالث من عام ٢٠١٢:

- الموازنة التخطيطية لاحتياجات الإنتاج من ساعات العمل المباشرة، والموازنة التخطيطية للأجور المباشرة التقديرية.
- الموازنة التخطيطية للتكاليف الصناعية الإضافية.

الحل:

المطلوب (١) الموازنة التخطيطية لاحتياجات الإنتاج من ساعات العمل المباشر:

تحسب احتياجات المنتج من ساعات العمل المباشر في كل مركز إنتاج وفقاً للمعادلة التالية:

(ساعات العمل المعيارية الواقعية اللازمة لوحدة المنتج $\times$ كمية الإنتاج)

وتحسب ساعات العمل المعيارية الواقعية اللازمة لإنتاج وحدة المنتج على أساس الوقت المعياري المثالي مضافاً إليه الوقت الضائع المسموح به فقط.

وحيث أن الشركة تقوم بإنتاج منتج واحد من خلال مركزي إنتاج فيتم:

أولاً- حساب الوقت المعياري الواقعي لوحدة المنتج على النحو التالي:

في مركز ١/٥ = ٢,٨ + ٠,٢ = ٣ ساعات

في مركز ٢/٥ = ١ + ٥ = ٦ ساعات

ومن ثم تكون الموازنة التخطيطية لاحتياجات الإنتاج من ساعات العمل

المباشر:

البيان	يوليو	أغسطس	سبتمبر	الإجمالي
كمية الإنتاج	١١٠٠	١٦٠٠	٢٠٠٠	٤٧٠٠
مركز ١/٥				
الوقت المعياري للوحدة	٣	٣	٣	
ساعات العمل المباشر	٣٣٠٠	٤٨٠٠	٦٠٠٠	١٤١٠٠
مركز ٢/٥				
الوقت المعياري للوحدة	٦	٦	٦	
ساعات العمل المباشر	٦٦٠٠	٩٦٠٠	١٢٠٠٠	٢٨١٠٠

ثانياً - الموازنة التخطيطية للأجور المباشرة:

(عدد الساعات المباشرة $\times$ معدل الأجر)

تظهر الموازنة التخطيطية للأجور المباشرة في الربع الثالث من عام ٢٠١٢ على النحو التالي:

البيان	يوليو	أغسطس	سبتمبر	الإجمالي
مركز ١/٥				
ساعات العمل المباشر	٣٣٠٠	٤٨٠٠	٦٠٠٠	١٤١٠٠
$\times$ معدل أجر الساعة	١٠	١٠	١٠	
= قيمة الأجور المباشرة (١)	٣٣٠٠٠	٤٨٠٠٠	٦٠٠٠٠	١٤١٠٠٠
مركز ٢/٥				
ساعات العمل المباشر	٦٦٠٠	٩٦٠٠	١٢٠٠٠	٢٨١٠٠
$\times$ معدل أجر الساعة	٧	٧	٧	
= قيمة الأجور المباشرة (٢)	٤٦٢٠٠	٦٧٢٠٠	٨٤٠٠٠	١٩٧٤٠٠
اجمالي الأجور المباشرة (٢+١)	٧٩٢٠٠	١١٥٣٠٠	١٤٤٠٠٠	٣٣٨٥٠٠

المطلوب (٢) إعداد موازنة التكاليف الصناعية الإضافية:

يحسب أولاً معدل التحميل التقديرى للمصروفات الصناعية الإضافية على أساس متوسط نصيب ساعة العمل المباشر من التكاليف الصناعية الإضافية الفعلية في السنتين ٢٠١٠، ٢٠١١ وذلك على النحو التالي:

السنة	عدد ساعات العمل	التكاليف الصناعية
٢٠١٠	٧٢٥٠٠	٢٦٣١٠٠
٢٠١١	٨٤٥٠٠	٢٩٩١٠٠
الإجمالي	١٥٧٠٠٠	٥٦٢٢٠٠

معدل تحميل التكاليف الصناعية الإضافية = $٥٦٢٢٠٠ \div ١٥٧٠٠٠$

= ٣,٥٨ جنيهاً / ساعة عمل مباشر

فى ضوء ذلك تكون موازنة التكاليف الصناعية الإضافية كالتالى:

(ساعات العمل المباشر فى كل مركز x معدل التحميل)

البيان	يوليو	أغسطس	سبتمبر	الإجمالى
مركز ١/٥				
ساعات العمل المباشر	٣٣٠٠	٤٨٠٠	٦٠٠٠	١٤١٠٠
x معدل التحميل	٣,٥٨	٣,٥٨	٣,٥٨	
= قيمة التكاليف الإضافية (١)	١١٨١٤	١٧١٨٤	٢١٤٨٠	٥٠٤٧٨
مركز ٢/٥				
ساعات العمل المباشر	٦٦٠٠	٩٦٠٠	١٢٠٠٠	٢٨١٠٠
x معدل التحميل	٣,٥٨	٣,٥٨	٣,٥٨	
= قيمة التكاليف الإضافية (٢)	٢٣٦٢٨	٣٤٣٦٨	٤٢٦٠٠	١٠٠٩٥٦
اجمالى التكاليف الإضافية (٢+١)	٣٥٤٤٢	٥١٥٥٢	٤٢٩٦٠	١٥١٤٣٤

أما إذا تم تحديد معدل الزمن للعامل، فإنه يمكن تحديد ساعات العمل المباشر فى كل مركز بالمعادلة الآتية:

ساعات العمل المباشر = كمية الإنتاج x عدد العمال x عدد الساعات للعامل.

وهذا يتضح فى المثال التالى:

مثال (٢):

فيما يلي بعض عمليات التشغيل اللازمة لإنتاج السلعة (م):

عمليات التشغيل	مراكز الإنتاج	نوع العمل	عدد العمال	الزمن المعياري للعمال	معدل أجر العامل
خط وتجهيز المواد	٥٥	يدوى	٥	٣	٥
الصهر	٥٦	آلى	٣	٢	٧,٥
التشكيل الأولى	٥٧	يدوى	٤	٦	٦
التجهيز الآلى	٥٩	آلى	٢	٤	٨,٥

المطلوب:

إعداد الموازنة التخطيطية للأجور المباشرة عن الفترة ربع السنوية إبريل/يونيو ٢٠١٢ وفقا لبرنامج الإنتاج التالى:

إبريل ٢٠٠٠٠ وحدة، مايو ٢٥٠٠٠ وحدة، يونيو ٢٧٠٠٠ وحدة.

الإجابة:

١- احتياجات الإنتاج من ساعات العمل المباشر:

بيان	إبريل	مايو	يونيو	إجمالى
كمية الإنتاج	٢٠٠٠٠	٢٥٠٠٠	٢٧٠٠٠	٧٢٠٠٠
مركز ٥٥				
عدد العمال	٥	٥	٥	٥
معدل الزمن للعامل	٣	٣	٣	٣
ساعات العمل المباشر	٣٠٠٠٠	٣٧٥٠٠	٤٠٥٠٠	١٠٨٠٠٠
مركز ٥٦				
عدد العمال	٣	٣	٣	٣
معدل الزمن للعامل	٢	٢	٢	٢
ساعات العمل المباشر	١٢٠٠٠	١٥٠٠٠	١٦٢٠٠	٤٣٢٠٠

مركز ٥٧	٤	٤	٤	٤
عدد العمال	٤	٤	٤	٤
معدل الزمن للعامل	٦	٦	٦	٦
ساعات العمل المباشر	١٧٢٨٠٠٠	٦٤٨٠٠٠	٦٠٠٠٠٠	٤٨٠٠٠٠
مركز ٥٩	٢	٢	٢	٢
عدد العمال	٢	٢	٢	٢
معدل الزمن للعامل	٤	٤	٤	٤
ساعات العمل المباشر	٥٧٦٠٠٠	٢١٦٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠

٢- الموازنة التخطيطية للأجور المباشرة للربع الثاني من عام ٢٠١٢:

بيان	إبريل	مايو	يونيو	إجمالي
مركز ٥٥				
ساعات العمل المباشر	٣٠٠٠٠٠	٣٧٥٠٠٠	٤٠٥٠٠٠	١٠٨٠٠٠٠
معدل أجر الساعة	٥	٥	٥	٥
مجموع الأجور المباشرة (١)	١٥٠٠٠٠٠	١٨٧٥٠٠٠	٢٠٢٥٠٠٠	٥٤٠٠٠٠٠
مركز ٥٦				
ساعات العمل المباشر	١٢٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠	١٦٢٠٠٠	٤٣٢٠٠٠
معدل أجر الساعة	٧,٥	٧,٥	٧,٥	٧,٥
مركز ٥٧				
ساعات العمل المباشر	٤٨٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠	٦٤٨٠٠٠	١٧٢٨٠٠٠
معدل أجر الساعة	٦	٦	٦	٦
مجموع الأجور المباشرة (٣)	٢٨٨٠٠٠٠	٣٦٠٠٠٠٠	٣٨٨٨٠٠٠	١٠٣٦٨٠٠٠

٥٧٦.٠٠٠	٢١٦.٠٠٠	٢٠.٠٠٠	١٦.٠٠٠	مركز ٥٩
٨,٥	٨,٥	٨,٥	٨,٥	ساعات العمل المباشر
٤٨٩٦.٠٠٠	١٨٣٦.٠٠٠	١٧.٠٠٠	١٣٦.٠٠٠	معدل أجر الساعة
				مجموع الأجور المباشرة (٤)
٢٣٩.٤.٠٠٠	٨٩٦٤.٠٠٠	٨٣.٠٠٠	٦٦٤.٠٠٠	إجمالي الأجور المباشرة
				(١ + ٢ + ٣ + ٤)

ملخص الوحدة السادسة



- ١- الموازنة التخطيطية للإنتاج تمثل خطة الإنتاج في الوحدات الصناعية، وأنها تعتبر أساساً لتحديد احتياجاتها من المواد الأولية والعمل المباشر خلال الفترة التي تعد عنها.
- ٢- الهدف الأساسي لهذه الموازنة هو تحديد كيفية استخدام الإمكانيات المتاحة لتوفير السلع أو المنتجات النهائية المطلوبة بأقل تكلفة اقتصادية ممكنة.
- ٣- يجب أن يسبق إعداد هذه الموازنة دراسة للجوانب الفنية للآلات والمعدات القائمة بكل من مركز الإنتاج، وتختص الإدارة الهندسية بإجراء هذه الدراسة بصورة دورية منتظمة.
- ٤- تعتبر الدراسات الفنية أساساً سليماً لاتخاذ القرارات الإدارية التي تتعلق بالإضافات الجديدة إلى الطاقات الإنتاجية القائمة، وتحديث الآلات والمعدات، وتطوير أساليب الإنتاج بما يؤدي إلى تحسين مواصفات المنتجات وتخفيض تكلفتها.
- ٥- يرتبط إعداد الموازنة التخطيطية للإنتاج بثلاثة متغيرات هي:
خطة المبيعات، كميات المخزون، الطاقات الإنتاجية.
- ٦- يستلزم إعداد الموازنة التخطيطية للإنتاج توافر المعلومات الكافية عن مواصفات السلع، وسياسة التخزين، والطاقات الإنتاجية، والخدمات الفنية، ومدى توافر المواد الأولية، ومستوى مهارة القوى العاملة.
- ٧- بالإضافة إلى المعلومات السابقة، فإن تحديد سياسة التخزين، وتحديد مستوى استخدام الطاقة الإنتاجية، يعتبران من أهم المقومات التي تركز عليها الموازنة التخطيطية للإنتاج.
- ٨- تعادل كمية الإنتاج الإجمالية من كل سلعة:

كمية المبيعات التقديرية + كمية المخزون فى نهاية فترة الموازنة - كمية المخزون فى أول هذه الفترة.

٩- تعتبر مشكلة تحديد مستوى التشغيل الشهرى من أهم المشاكل فى الوحدات الصناعية، وفى هذه الحالة يمكن اختيار أحد البديلين الآتيين:

أ- تثبيت كمية الإنتاج الشهرى بما يعادل الطاقة الإنتاجية العملية.

ب- تخطيط مستوى التشغيل الشهرى على أساس نسب مئوية متفاوتة من الطاقة العملية للإنتاج بما يتمشى مع كمية المبيعات المتوقعة.

١٠- الموازنة التخطيطية للمواد الأولية تبين احتياجات الوحدة الصناعية من المواد الأولية المباشرة اللازمة لتنفيذ برنامج الإنتاج خلال الفترة التى تعد عنها الموازنة.

١١- تحسب احتياجات الإنتاج من المواد الأولية على أساس أنواع المنتجات، معدلات استخدام المواد لكل منتج، كمية الإنتاج.

١٢- تبين الموازنة التخطيطية للمواد الأسعار المتوقعة لكل مادة، وتكلفتها الإجمالية.

١٣- يجب إعداد الموازنة التخطيطية للمواد بصورة دورية منتظمة وقبل البدء فى الإنتاج بفترة زمنية كافية، لحساب التقديرات على أسس صحيحة.

١٤- تختص إدارة تخطيط الإنتاج أو الإدارة الهندسية، بحساب التقديرات الكمية التى تشملها هذه الموازنة.

١٥- يؤدى إعداد الموازنة الى توفير المواد التى تحتاجها مراكز الإنتاج بالكميات الصحيحة من المواد الأولية، وبالمواصفات الفنية المقررة، وفى المواعيد المحددة لتنفيذ برامج الإنتاج، فينعكس ذلك على انتظام العمليات الصناعية بتلك المراكز.

١٦- يجب أن يؤخذ فى الاعتبار نسبة العادم أو الفاقد الذى يترتب على

إجراء العمليات الصناعية.

١٧- يجب إعداد قائمة الاحتياجات من المواد لكل وحدة نمطية من المنتجات النهائية، وتشمل: المواد الأولية المستخدمة- الكمية المعيارية من كل مادة - نسبة الفاقد.

كما يجب مراجعة هذه القوائم لتحديث بياناتها، في ضوء الأساليب الفنية للإنتاج.

١٨- تعتبر المعدلات التي تشملها هذه القوائم أساسا لتقدير احتياجات الإنتاج من المواد، ولتقدير كميات المخزون، كما تستخدم أساسا للرقابة على صرف المواد من المخازن واستخدامها بمراكز الإنتاج.

١٩- توضح الموازنة التخطيطية للمواد الأولية المعلومات الآتية لكل مادة أولية:

- معدل الاستخدام.

- احتياجات الإنتاج موزعة على شهور فترة الموازنة وفقا لكمية الإنتاج الشهري.

- إجمالي الكمية اللازمة لتنفيذ برنامج الإنتاج.

- السعر المتوقع.

- التكلفة الإجمالية.

- مراكز الإنتاج التي تستخدم فيها المواد الأولية.

٢٠- توضح الموازنة التخطيطية للأجور عدد ساعات العمل التقديرية، التي يستلزمها تنفيذ برنامج الإنتاج وما يناظرها من الأجور المباشرة.

٢١- تهدف الموازنة التخطيطية للأجور أساسا الى تحديد احتياجات الوحدة الصناعية من العمل المباشر، وإمداد مراكز الإنتاج باحتياجاتها من العمالة المباشرة، قبل البدء في الإنتاج بما يكفل انتظام العمل بتلك المراكز.

٢٢- تهدف هذه الموازنة ايضا الى تحديد تكلفة العمل المباشر لكل وحدة من المنتجات النهائية، وإمداد الإدارة المالية ببعض البيانات اللازمة لإعداد الموازنة النقدية، وتحقيق الرقابة على تكلفة العمل المباشر.

٢٣- يعتمد إعداد الموازنة التخطيطية للأجور على نوعين من البيانات:

- معدلات الزمن لكل من العمليات الصناعية.

- معدلات الأجور المباشرة بكل مركز إنتاجي.

٢٤- يساعد في إعداد الموازنة التخطيطية للأجور، إعداد نموذج يشمل: تحديد عمليات التشغيل، ومراكز الإنتاج المختصة بكل منها، وطبيعة العمل، وعدد العمال بكل مركز، ومعدل الأجر لساعة العمل المباشر، والزمن المعياري لكل عملية صناعية.



أسئلة على الوحدة السادسة

- أولاً- حدد مدى صحة أو خطأ العبارات التالية، مع تعليل إجابتك في كل حالة:
- ١- يعتمد تقدير كمية الإنتاج المطلوب إنتاجها على الكمية التقديرية للمبيعات، وكذلك التغير في مخزون الإنتاج التام، بصرف النظر عن إمكانيات الإنتاج المتاحة للمنشأة.
 - ٢- يعتمد إعداد الموازنة التخطيطية للإنتاج على عدد من المقومات الأساسية، والتي تتمثل في: سياسة التخزين التي تقرر إدارة المنشأة إتباعها- ثبات أو تغير مستوى الإنتاج على مدار فترة الموازنة- الإضافات الجديدة الى الآلات والمعدات القائمة.
 - ٣- إن تخطيط برنامج الإنتاج بحيث تتماشى الكميات المنتجة في كل شهر مع كمية المبيعات التقديرية، سوف يؤدي الى تذبذب كمية المخزون من فترة لأخرى.
 - ٤- إن تثبيت برنامج الإنتاج الشهري بما يعادل الطاقة الإنتاجية المتوقعة، قد يؤدي الى زيادة كمية المخزون عن الطاقة التخزينية المتاحة في الأوقات التي ينخفض فيها الطلب على منتجات المنشأة.
 - ٥- إن كفاية الإمكانيات الإنتاجية تعتبر أحد المقومات الرئيسية لتنفيذ برنامج الإنتاج، ولكي يمكن توفير هذه الإمكانيات فإنه يكتفى بتحديد الطاقة الإنتاجية اللازمة لإنتاج الكميات الإجمالية من السلع المختلفة على مدار الفترات التي تشملها الدراسة.
 - ٦- يعتمد إعداد الموازنة التخطيطية للمواد الأولية على البيانات التي يتضمنها برنامج الإنتاج.
 - ٧- يعتبر معدل الاستخدام الفعلي لكل من المواد الأولية، الأساس الوحيد

لتقدير احتياجات الإنتاج من هذه المواد.

٨- تستخدم المعدلات التى تتضمنها قائمة الاحتياجات من المواد سنة بعد أخرى، كأساس لتقدير احتياجات الإنتاج من المواد الأولية.

٩- تعد الموازنة التخطيطية للأجور لتحديد الأجور المباشرة وغير المباشرة.

١٠- هناك علاقة وثيقة بين الموازنة التخطيطية للأجور والموازنة التخطيطية للإنتاج.

١١- الهدف الوحيد لإعداد الموازنة التخطيطية للأجور، هو تحديد تكلفة العمل لكل سلعة أو منتج نهائى.

١٢- تعتبر الموازنة التخطيطية للأجور أداة فعالة للرقابة على تكلفة العمل المباشر بكل من مراكز الإنتاج ومراكز الخدمات التى تشملها الوحدة الصناعية.

١٣- يشتمل النموذج الذى تعده إدارة التخطيط لبيان عمليات التشغيل اللازمة لكل سلعة، على كافة المعلومات التى يستلزمها إعداد الموازنة التخطيطية للأجور.

١٤- الأساس الوحيد لحساب معدلات الزمن هو تحليل سجلات الأجور فى الوحدة الصناعية نفسها.

١٥- لا يمكن إتباع أكثر من أسلوب أو طريقة واحدة فى الوحدة الصناعية الواحدة، لحساب معدل الزمن اللازم لإجراء العمليات الصناعية.

١٦- تحتسب جميع معدلات الأجور على أساس البيانات التى يتضمنها نظام محاسبة التكاليف الذى تتبعه الوحدة الصناعية.

ثانياً - حدد الهدف الأساسى للموازنة التخطيطية للإنتاج.

ثالثاً - تعتبر الدراسة الفنية التى تجربها الإدارة الهندسية تمهيدا لإعداد

الموازنة التخطيطية للإنتاج من أهم الدراسات التي تعتمد عليها إدارة الوحدة الصناعية. اشرح هذه العبارة.

رابعاً- يستلزم إعداد الموازنة التخطيطية للإنتاج، توافر مجموعة من المعلومات على قدر كبير من الأهمية. حدد باختصار هذه المعلومات.

خامساً- حدد مفهوم الموازنة التخطيطية للمواد الأولية.

سادساً- ضع تصميمًا- بدون أرقام - لكل من:

- قائمة الاحتياجات من المواد.

- الموازنة التخطيطية للمواد الأولية.

تمرين ١:

تتخصص إحدى الوحدات الصناعية في إنتاج السلعة (و) ، وفيما يلي كمية المبيعات التقديرية عن أشهر الفترة من ٢٠١٣/١/١ إلى ٢٠١٣/٦/٣٠:

الأشهر	يناير	فبراير	مارس	إبريل	مايو	يونيو
كمية المبيعات	٩٠٠	٨٠٠	٧٠٠	١٠٠٠	١٢٠٠	١٤٠٠

وتبلغ طاقة الإنتاج العملية ١٠٠٠ وحدة شهرياً، بينما تكفى إمكانيات التخزين المتاحة لاستيعاب ٥٠٠ وحدة شهرياً. وتقدر كمية المخزون في ٢٠١٣/١/١ بواقع ٣٠٠ وحدة.

المطلوب:

أ- إعداد برنامج الإنتاج عن فترة الستة أشهر الأولى من عام ٢٠١٣ طبقاً للأساسين الآتيين:

١- تثبيت كمية الإنتاج بما يعادل طاقة الإنتاج العملية شهرياً.

٢- تخطيط مستوى التشغيل بحيث تتعادل الكمية المنتجة شهرياً مع كمية المبيعات التقديرية.

ب- التعليق على النتائج التي تحصل عليها.

تمرين ٢:

تنتج شركة الحسن المنتج (هـ و) وتستخدم لإنتاجها المادتين (هـ)، (و) وفقا للمعلومات التالية:

المادة (هـ): الكمية المعيارية ٦٠٠ كيلو جرام، ونسبة الفاقد ١٠٪، وسعر الطن - تسليم مخازن الشركة ٤٠٠٠ جنيه.

المادة (و): الكمية المعيارية ٤٠٠ كيلو جرام، ونسبة الفاقد ٥٪ وسعر الطن - تسليم مخازن الشركة ٢٥٠٠ جنيه.

تبلغ كميات الإنتاج الإجمالية خلال الفترة ربع السنوية (أكتوبر/ديسمبر) ٢٠١٣:

١٠٠٠، ١٢٥٠، ١٥٠٠ وحدة على التوالي.

المطلوب:

إعداد الموازنة التخطيطية للمواد الأولية عن هذا الربع.

تمرين ٣:

تنتج السلع س، ص، ع وفقا للبرنامج التالي خلال الربع الأول من عام ٢٠١٣:

السلعة	يناير	فبراير	مارس
س	١٥٠	١٦٠	١٨٠ وحدة
ص	١٢٠	١٠٠	٩٠ وحدة
ع	٦٠	٤٠	٢٠ وحدة

وتحتاج السلعة (س) الى ٤ ساعات بمركز الإنتاج (٥١) + ٥ ساعات بمركز الإنتاج (٥٢).

وتحتاج السلعة (ص) الى ٣ ساعات بمركز الإنتاج (٥٢) + ساعتين بمركز الإنتاج (٥٣).

وتحتاج السلعة (ع) الى ١,٥ ساعة بمركز الإنتاج (٥١) + ٢,٥ ساعة بمركز الإنتاج (٥٣).

وتبلغ معدلات الأجور بمراكز الإنتاج الثلاثة : ٠,٣ ج - ٠,٤ ج - ٠,٢ ج في الساعة على الترتيب.

المطلوب:

١- إعداد جدول احتياجات الإنتاج من ساعات العمل المباشر لهذه الفترة.

٢- إعداد الموازنة التخطيطية للأجور المباشرة عن نفس الفترة.

تمرين ٤:

قدمت إليك البيانات التالية:

١- فترة الموازنة شهر أكتوبر ٢٠١٢.

٢- برنامج الإنتاج : ١٥٠٠ وحدة من السلعة ج

٢٠٠٠ وحدة من السلعة م

٢٥٠٠ وحدة من السلعة ل

٣- تحتاج السلعة (ج) الى ٤ ساعات عمل مباشر بمركز الإنتاج (٥١) + ٥ ساعات عمل مباشر بمركز الإنتاج (٥٢).

٤- تحتاج السلعة (م) الى ٦ ساعات بمركز الإنتاج (٥٢) + ٧ ساعات عمل مباشر بمركز الإنتاج (٥٣).

٥- تحتاج السلعة (ل) الى ٨ ساعات بمركز الإنتاج (٥١) + ٤ ساعات عمل مباشر بمركز الإنتاج (٥٣).

٦- تبلغ معدلات الأجور بالمراكز (٥١)، (٥٢)، (٥٣) : ٠,٨ ج، ١,٢ ج، ١,٥ ج على التوالي.

المطلوب:

أ- تقدير احتياجات الإنتاج من ساعات العمل المباشر في شهر أكتوبر ٢٠١٢.

ب- إعداد الموازنة التخطيطية للأجور لشهر أكتوبر ٢٠١٢.



الوحدة السابعة

الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية

الأهداف:

- بعد دراسة هذه الوحدة؛ ينبغي أن يكون الدارس ملماً بما يلي:
- ١- دراسة العناصر التي تتكون منها الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية (غير المباشرة).
 - ٢- أهمية إعداد الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية (غير المباشرة).
 - ٣- كيفية تقدير كل من عناصر التكلفة التي تشملها الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية.

العناصر:

- ١/٧ عناصر المصروفات الصناعية الإضافية (غير المباشرة).
- ٢/٧ أهمية إعداد الموازنة.
- ٣/٧ إعداد الموازنة:
- ١/٣/٧ تحديد طبيعة عناصر التكلفة لتبويبها.
- ٢/٣/٧ تقدير مستوى التشغيل خلال الفترة التي تعد عنها الموازنة.
- ٤/٧ أمثلة توضيحية.

- ١/٧ عناصر المصروفات الصناعية الإضافية (غير المباشرة):
تشمل الموازنة التقديرية للمصروفات الصناعية الإضافية (غير المباشرة)
مجموعة من النفقات هي:

أ- المواد غير المباشرة:

وتشمل المواد التي تستلزمها عمليات الإنتاج الصناعي، دون أن تدخل في التكوين المادى للمنتجات النهائية. ومن أمثلتها الوقود والزيوت وقطع الغيار ومواد الصيانة.

ب- الأجور غير المباشرة:

وتمثل تكلفة العمل الذى يستلزمه سير العمليات الإنتاجية وانتظامها، دون أن يؤثر فى شكل المنتجات أو يغير طبيعتها. ومن أمثلتها أجور المشرفين والملاحظين بالأقسام الصناعية.

ج- المصروفات الصناعية غير المباشرة الأخرى:

وتشمل تكلفة الخدمات التى يتعذر تبويبها ضمن المواد أو الأجور غير المباشرة مثل إيجار المباني وإهلاك الآلات و التأمين على المباني والمعدات الصناعية.

٢/٧ أهمية إعداد الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية:

يؤدى إعداد هذه الموازنة قبل البدء فى الإنتاج بفترة كافية إلى إتاحة الفرصة الملائمة لدراسة العناصر التى تشملها فى ضوء الأساليب الفنية المتطورة للإنتاج ودراسة البدائل الممكنة للحصول على الخدمات التى ترتبط بكل منها بأفضل تكلفة اقتصادية.

ومن أمثلة ذلك تحليل البيانات المتاحة عن تكلفة الوقود ودراسة معدلات استهلاكه، ومقارنة هذه المعدلات بمثيلاتها فى المنشآت المناظرة، والمقارنة بين الأنواع المختلفة من الناحيتين الفنية والاقتصادية، حتى يمكن التوصل الى أفضل البدائل من حيث النوع والتكلفة.

ومن أمثلة ذلك أيضا متابعة تكلفة التيار الكهربائى، للتعرف على الأسباب التى تؤدى الى تغير تكلفته من فترة الى أخرى، ثم المقارنة بين تكلفة التيار الذى يمكن الحصول عليه من الهيئات المحلية المختصة وتكلفة التيار الذى يمكن الحصول عليه من إنشاء قسم مختص بتوليد القوى المحركة داخل المنشأة.

ونظرا لأن قطع الغيار كثيرا ما تتعرض للتقادم نتيجة للتطورات الفنية المتوالية التي تطرأ على أنواع الآلات المستخدمة، فإنه يجب متابعة أرصدة المخزون منها تقاديا للاستمرار في شراء كميات إضافية من قطع الغيار التي تتعلق بآلات ومعدات تقادمت فنيا أو ينتظر إيقاف استخدامها خلال الفترة التي تعد عنها الموازنة.

كذلك الحال بالنسبة لإيجارات المخازن والمباني الصناعية، حيث يمكن استخدام البيانات المتاحة لدراسة اقتصاديات اقتناء أو تشييد عقارات بديلة في ضوء الاحتياجات الحالية للمنشأة واحتمالات التوسع في الأجل الطويل.

٣/٧ إعداد الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية:

لإعداد الموازنة التقديرية للمصروفات الصناعية الغير مباشرة يجب:

١/٣/٧ تحديد طبيعة عناصر تكاليف الموازنة لتبويبها.

٢/٣/٧ تحديد مستوى التشغيل خلال فترة الموازنة.

كما يتضح فيما يلي:

١/٣/٧ تحديد طبيعة عناصر التكاليف التي تشملها الموازنة لتبويبها:

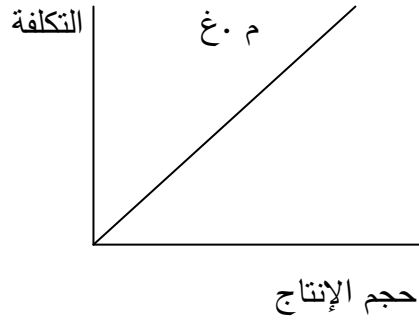
ويستلزم ذلك تحليل سجل التكاليف لتحديد تكلفة كل من هذه العناصر في الشهور السابقة عند مستويات التشغيل المختلفة (عدد ساعات العمل المباشر أو عدد ساعات تشغيل الآلات) بحيث يمكن تحديد معدل التغير في تكلفة تلك العناصر وبالتالي يمكن تحديد طبيعتها وعلاقتها بحجم الإنتاج (متغيرة-ثابتة-مختلطة- شبه ثابتة).

ويمكن بيان هذه العناصر على الوجه الآتي:

أ- المصروفات المتغيرة:

وتتميز بأنها تميل الى التغير تغيرا طرديا مع بقاء العوامل الأخرى على حالها (إجمالى تكلفتها)، كما تتميز بأنها تخضع لرقابة المستوى الإدارى المسئول

عن مركز التكلفة، ويمكن تمثيلها بيانيا بالشكل التالى:

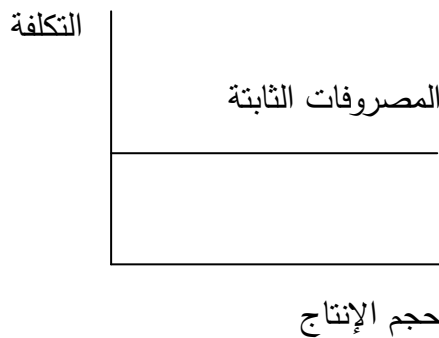


ويقاس حجم الإنتاج أما بعدد الوحدات المنتجة أو عل أساس ساعات العمل المباشر أو عدد ساعات تشغيل الآلات أو النسبة المئوية لمستوى الطاقة الإنتاجية.

ب- المصروفات الثابتة:

وتتميز بأنها لا تتأثر بتغير حجم النشاط، فهي لا تتأثر بعدد الوحدات المنتجة أو عدد ساعات التشغيل. وبذلك تظل ثابتة على الرغم من هذه التغيرات فى الأجل القصير.

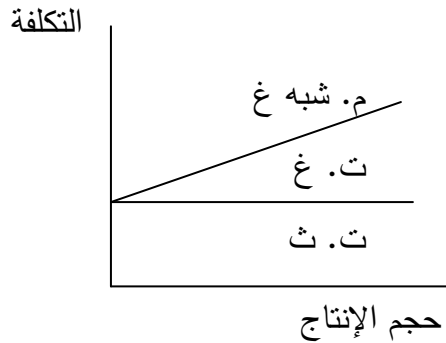
وتقع المسئولية عن هذه المصروفات فى اختصاص الإدارة العليا للوحدة الصناعية. ومن ثم فهي لا تخضع لرقابة المستوى الإدارى المسئول عن مركز التكلفة. ويمكن التعبير عن هذه المصروفات الثابتة بالشكل البيانى التالى:



ج- المصروفات المختلطة (شبه المتغيرة):

وتتميز هذه المصروفات بأنها تتغير بالزيادة أو النقص مع تغير حجم النشاط ولكن بنسبة تختلف عن نسبة التغير في حجم النشاط.

وتجمع هذه المصروفات بين خصائص المصروفات الثابتة وخصائص المصروفات المتغيرة في وقت واحد، أى انها تتكون من عنصرين أحدهما يظل ثابتا عند كافة مستويات التشغيل، والآخر يتغير طرديا بمعدل معين مع عدد الوحدات المنتجة أو عدد ساعات التشغيل. ويمكن التعبير عن هذه المصروفات بالشكل التالى:



ويترتب على ذلك أن هذه المصروفات تحسب وفقا للعلاقة الآتية:

$$\text{ص} = \text{أ} + \text{ب س} \quad (\text{معادلة الخط المستقيم}).$$

حيث أن:

ص = التكلفة الكلية للمصروف شبه المتغير

أ = الجزء الثابت

ب = معدل التغير

س = مستوى التشغيل (عدد الساعات أو عدد الوحدات المنتجة... الخ).

فإذا كانت تكلفة قطع الغيار شبه متغيرة، وأن الجزء الثابت من تكلفتها يبلغ

١٠٠٠ جنيه شهريا وأن التكلفة تتزايد بمعدل (٥ جنيهات) لكل ساعة، وأن عدد ساعات العمل المباشر في أحد الشهور كانت ٧٠٠ ساعة.

فإن تكلفة قطع الغيار في هذا الشهر تقدر كما يلي:

$$\text{ص} = \text{أ} + \text{ب} \text{ س}$$

$$= ١٠٠٠ + (٧٠٠ \times ٥) = ٤٥٠٠ \text{ جنيه.}$$

ويمكن حساب التكلفة عن طريق تحديد قيمة كل من (أ) و (ب) بإحدى طريقتين:

١- تكوين معادلتين لمستويين من النشاط وحلها آنيا.

٢- استخدام طريق الحد الأقصى والحد الأدنى كما يلي:

- تحديد معدل التغير (ب) باستخدام العلاقة التالية:

$$\text{ب} = \text{تكاليف الحد الأقصى} - \text{تكاليف الحد الأدنى} = \text{التغير في التكاليف}$$

$$\text{وحدات الحد الأقصى} - \text{وحدات الحد الأدنى} = \text{التغير في مستوى النشاط}$$

- بالتعويض عن قيمة (ب) في معادلة الخط المستقيم، سواء لمستوى

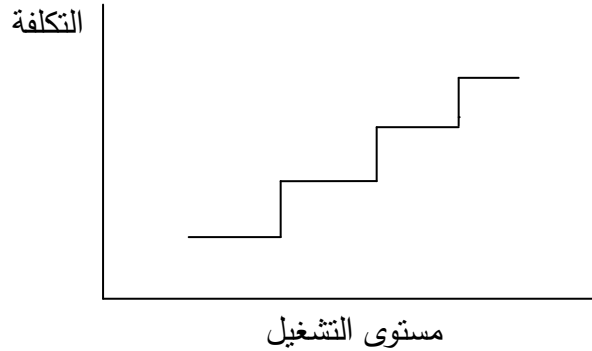
الحد الأقصى أو لمستوى الحد الأدنى، يمكن تحديد قيمة (أ).

- تستخدم قيمة كل من (أ) و (ب) لتحديد معادلة التنبؤ لكل عنصر.

د- المصروفات شبه الثابتة:

تظل ثابتة في حدود مستوى أو مدى معين من الطاقة الإنتاجية المتاحة ثم تزداد بمقدار محدد في نهاية هذا المستوى وتظل ثابتة بعد ذلك حتى تصل نسبة التشغيل إلى المستوى التالي فتزداد بنفس المقدار السابق وهكذا وتسمى تكاليف سلمية.

ويمكن بيان عن هذه المصروفات في الشكل التالي:

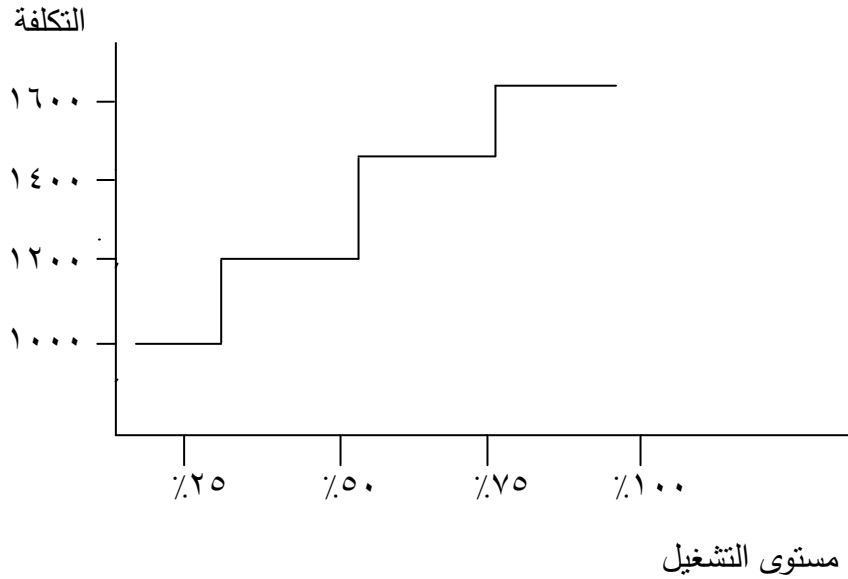


فإذا كانت تكلفة صيانة الآلات ١٠٠٠ جنيه عندما يكون مستوى التشغيل عند ١٪ من الطاقة الإنتاجية، وتظل هذه التكلفة ثابتة عند ١٠٠٠ جنيه، حتى يصل مستوى التشغيل الى ٢٥٪ من الطاقة الإنتاجية حيث ترتفع التكلفة بمقدار ٢٠٠ جنيه، ثم تظل ثابتة عند ١٢٠٠ جنيه حتى يصل مستوى التشغيل الى ٥٠٪ من الطاقة الإنتاجية فترتفع بمقدار ٢٠٠ جنيه، ثم تظل ثابتة عند ١٤٠٠ جنيه حتى يصل مستوى التشغيل الى ٧٥٪ من الطاقة الإنتاجية حيث ترتفع التكلفة مرة أخرى بمقدار ٢٠٠ جنيه ثم تظل ثابتة عند ١٤٠٠ جنيه حتى يصل مستوى التشغيل الى ١٠٠٪ فترتفع بمقدار ٢٠٠ جنيه اخرى لكي تصل الى ١٦٠٠ جنيه.

ويمكن بيان تكاليف الصيانة عند مستويات التشغيل المختلفة على النحو التالي:

مستوى التشغيل (٪ من الطاقة الإنتاجية)	تكاليف الصيانة (بالجنيه)
من ١٪ - ٢٥٪	١٠٠٠
أكثر من ٢٥٪ - ٥٠٪	١٢٠٠
أكثر من ٥٠٪ - ٧٥٪	١٤٠٠
أكثر من ٧٥٪ - ١٠٠٪	١٦٠٠

ويمكن تمثيلها بيانيا كما يلي:



٢/٣/٧ تقدير مستوى التشغيل خلال الفترة التي تعد عنها الموازنة:

ويقدر هذا المستوى على نفس الأساس أى عدد ساعات العمل المباشر أو عدد ساعات تشغيل الآلات ويمكن تحديد ذلك على أساس عدد الوحدات التي ينتظر إنتاجها خلال فترة الموازنة أو عدد ساعات العمل اليدوى أو الآلى التي يستلزمها إنتاج الوحدة.

ويمكن إعداد الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية كما يلى:

بيان	يناير	فبراير	مارس
مصروفات متغيرة:			
مصروفات شبه متغيرة			
مصروفات شبه ثابتة			
مصروفات ثابتة			
إجمالى المصروفات الصناعية غير المباشرة			

٧/٤ أمثلة توضيحية:

مثال ١:

الآتى الموازنة المرنة لبعض المصروفات الصناعية غير المباشرة فى أحد المشروعات الصناعية:

عدد ساعات التشغيل الآلى			بيان
ساعة ٤٥٠٠٠٠	ساعة ٤٠٠٠٠٠	ساعة ٣٥٠٠٠٠	عناصر التكاليف
٢٧٠٠٠٠٠	٢٤٠٠٠٠٠	٢١٠٠٠٠٠	الأجور غير المباشرة
٢٠٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠	أجور ملاحظى العمال
٢٢٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠٠	مصروفات صناعية غير مباشرة أخرى

المطلوب:

(١) تكوين معادلة التكلفة لكل عنصر من عناصر التكاليف السابقة.

(٢) حساب تقديرات التكاليف المذكورة عند مستويات النشاط التالية:

أ - مستوى نشاط صفر.

ب- مستوى نشاط ٤٢٥,٠٠٠ ساعة.

الإجابة:

١- معادلات التكلفة لكل عنصر من عناصر التكاليف:

(١) الأجور غير المباشرة: ص = أ + ب س

$$ب = \frac{\text{التغير فى التكاليف}}{\text{التغير فى مستوى النشاط}} = \frac{٢,١٠٠,٠٠٠ - ٢,٧٠٠,٠٠٠}{٣٥٠,٠٠٠ - ٤٥٠,٠٠٠}$$

$$= \frac{٦٠٠,٠٠٠}{١٠٠,٠٠٠} = ٦ \text{ جنيهات/ساعة}$$

وبالتعويض عن قيمة ب فى معادلة الخط المستقيم عند مسوى النشاط

الأعلى أو الأدنى، يمكن حساب قيمة الجزء الثابت (ا) كما يتضح مما يلى:

$$٣٥٠٠٠٠٠ \times ٦ + أ = ٢١٠٠٠٠٠$$

$$٢١٠٠٠٠٠ + أ = ٢١٠٠٠٠٠$$

$$\therefore أ = \text{صفر}$$

∴ الأجور غير المباشرة عنصر تكلفة متغير ، حيث (أ) = صفر.

$$\therefore \text{معادلة التكلفة: ص} = \boxed{٦ \text{ س}}$$

(٢) أجور ملاحظى العمال:

$$\text{ب} = \text{صفر}$$

$$\therefore \text{معادلة التكلفة: ص} = \boxed{أ = ٢ \text{ مليون جنيه}}$$

(٣) مصروفات صناعية غير مباشرة

$$\text{ب} = \frac{١,٨٠٠,٠٠٠ - ٢,٢٠٠,٠٠٠}{٣٥٠,٠٠٠ - ٤٥٠,٠٠٠} = \frac{٤٠٠,٠٠٠}{١٠٠,٠٠٠} = ٤ \text{ جنيهات / ساعة}$$

وبالتعويض عن قيمة ب فى معادلة الخط المستقيم عند مستوى النشاط الأدنى أو الأعلى يمكن حساب قيمة (أ) كما يتضح مما يلى:

$$\text{ص} = أ + ب \text{ س}$$

$$٣٥٠٠٠٠٠ \times ٤ + أ = ١٨٠٠٠٠٠$$

$$١٤٠٠٠٠٠ - ١٨٠٠٠٠٠ = أ$$

$$= ٤٠٠٠٠٠ \text{ جنيهه}$$

$$\therefore \text{معادلة التكلفة} \quad \boxed{\text{ص} = ٤٠٠٠٠٠ + ٤ \text{ س}}$$

الموازنة التقديرية للتكاليف الصناعية غير المباشرة:

بيان	معادلة التكلفة	التكلفة عند مستوى صفر	التكلفة عند مستوى ٤٢٥,٠٠٠ ساعة
عناصر التكاليف			
ت، متغيرة:			
أجور غير مباشرة	٦ س	٠	٢٥٥,٠٠٠
تكاليف صناعية غير مباشرة	٤ س	٠	١٧٠,٠٠٠
إجمالي عناصر التكاليف المتغيرة		٠	٤٢٥,٠٠٠
ت. ثابتة:			
أجور ملاحظى العمال	٢,٠٠٠,٠٠٠	٢,٠٠٠,٠٠٠	٢,٠٠٠,٠٠٠
تكاليف صناعية غير مباشرة أخرى	٤,٠٠٠,٠٠٠	٤,٠٠٠,٠٠٠	٤,٠٠٠,٠٠٠
اجمالي تكاليف ثابتة		٢٤,٠٠٠,٠٠٠	٢٤,٠٠٠,٠٠٠
اجمالي التكاليف الصناعية غير مباشرة		٢٤,٠٠٠,٠٠٠	٦٦٥,٠٠٠

مثال ٢:

بتحليل سجل التكاليف تبين أن تكلفة الصيانة فى شهرى أكتوبر ونوفمبر ٢٠١٢ كانت كالآتى:

الشهر	عدد ساعات التشغيل الآلى	مصرفات الصيانة (بالجنيه)
أكتوبر	٢٥٠٠	٢٨٠٠
نوفمبر	٢٠٠٠	٢٣٠٠

كما تبين من برنامج الإنتاج أن عدد ساعات التشغيل الآلى فى شهر ديسمبر ٢٠١٢ بلغ ٣٠٠٠ ساعة.

المطلوب:

تقدير مصرفات الصيانة فى شهر ديسمبر ٢٠١٢.

الإجابة:

- يمكن تحديد معادلة مصروفات الصيانة، بتطبيق معادلة الخط المستقيم على بيانات شهرى أكتوبر ونوفمبر كما يلى:

$$\text{ص} = \text{أ} + \text{ب س}$$

$$(١) \quad ٢٨٠٠ = \text{أ} + \text{ب} \times ٢٥٠٠ \quad (\text{أكتوبر})$$

$$(٢) \quad ٢٣٠٠٠ = \text{أ} + \text{ب} \times ٢٠٠٠ \quad (\text{نوفمبر})$$

بطرح المعادلة (٢) من المعادلة (١):

$$٥٠٠ = ٥٠٠ \text{ ب}$$

$$\text{ب} = ١ \text{ جنيه} / \text{ساعة عمل آلى}$$

بالتعويض فى المعادلة الأولى عن قيمة (ب)

$$٢٨٠٠ = ١ + ١ \times ٢٥٠٠$$

$$١ = ٢٨٠٠ - ٢٥٠٠ = ٣٠٠ \text{ جنيه}$$

$$\text{أى أن الجزء الثابت} = ٣٠٠ \text{ جنيه}$$

وتدل هذه النتيجة على أن مصروفات الصيانة، مصروفات شبه متغيرة (مختلطة) لأنها تتضمن جزءا ثابتا قدره ٣٠٠ جنيه بمعدل تغير جنيه واحد لكل ساعة عمل آلى.

وعلى ذلك فإن معادلة هذه المصروفات هى:

$$\text{ص} = ٣٠٠ + ١ \times \text{س}$$

وبالتالى مصروفات الصيانة فى شهر ديسمبر ٢٠١٢ =

$$\text{ص} = ٣٠٠ + ١ \times ٣٠٠٠ = ٣٣٠٠ \text{ جنيه.}$$

مثال ٣:

فيما يلي عدد ساعات تشغيل الآلات وما يرتبط بها من عناصر التكلفة في إحدى الشركات الصناعية خلال الثلاثة أشهر الأخيرة من عام ٢٠١٣:

الاشهر	عدد ساعات التشغيل	القوى المحركة	قطع الغيار
أكتوبر	٢٠٠٠٠	٦٠٠٠٠ ج	٢٢٠٠٠ ج
نوفمبر	٢٥٠٠٠	٧٥٠٠٠ ج	٢٧٠٠٠ ج
ديسمبر	٣٠٠٠٠	٩٠٠٠٠ ج	٣٢٠٠٠ ج

ويبلغ مجمع إهلاك الأصول الثابتة ١٥٠٠٠٠ ج سنوياً. وتقدر تكلفة الصيانة بواقع ١٨٠٠٠٠ ج سنوياً، يتم توزيعها بالتساوي على أشهر العام.

المطلوب:

إعداد الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية لكل من شهرى يناير وفبراير ٢٠١٤ على أساس أن تنفيذ برنامج الإنتاج خلال هذين الشهرين يستلزم ٣٢٠٠٠ و ٣٥٠٠٠ ساعة عمل آلى على الترتيب.

الإجابة:

تمهيد للحل:

أولاً- باستخدام حل المعادلتين الآتيتين:

١- القوى المحركة:

$$ص = أ + ب س$$

$$(١) \quad ٢٥٠٠٠ \times ب + أ = ٧٥٠٠٠ \quad \text{نوفمبر:}$$

$$(٢) \quad ٣٠٠٠٠ \times ب + أ = ٩٠٠٠٠ \quad \text{ديسمبر:}$$

ب طرح المعادلة (١) من المعادلة (٢)

$$٥٠٠٠ = ١٥٠٠٠ ب$$

$$ب = ٣ ج / ساعة$$

بالتعويض عن قيمة ب فى المعادلة (١):

$$٢٥٠٠٠ \times ٣ + أ = ٧٥٠٠٠$$

$$أ = صفر$$

.. معادلة القوى المحركة:

$$ص = ٣ س$$

٢- قطع الغيار:

$$(٣) \quad ٢٥٠٠٠ \times ب + أ = ٢٧٠٠٠ \quad \text{نوفمبر:}$$

$$(٤) \quad ٣٠٠٠٠ \times ب + أ = ٣٢٠٠٠ \quad \text{ديسمبر:}$$

ب طرح المعادلة (٣) من المعادلة (٤)

$$.. \quad ٥٠٠٠ = ٥٠٠٠ ب$$

$$.. \quad ب = ١ ج / ساعة$$

وبالتعويض عن قيمة (ب) فى المعادلة (٤):

$$٣٠٠٠٠ \times ١ + أ = ٣٢٠٠٠$$

$$.. \quad أ = ٢٠٠٠ ج$$

.. معادلة قطع الغيار :

$$ص = ٢٠٠٠ + س$$

ثانياً- باستخدام طريقة الحدين الأقصى والأدنى:

١- ت. القوى المحركة:

$$ب = ٩٠٠٠٠ - ٦٠٠٠٠ = ٣ ج / ساعة$$

$$٢٠٠٠٠ - ٣٠٠٠٠$$

وبالتعويض عن قيمة (ب) فى معادلة الحد الأقصى:

$$٣٠٠٠٠ \times ٣ + أ = ٩٠٠٠٠$$

$$.. أ = \text{صفر}$$

أو بالتعويض عن قيمة (ب) فى معادلة الحد الأدنى :

$$٢٠٠٠٠ \times ٣ + أ = ٦٠٠٠٠$$

$$.. أ = \text{صفر}$$

.. نصل الى نفس المعادلة التى تم تكوينها للقوى المحركة فى الطريقة الأولى وهى:

$$\text{ص} = ٣ \text{ س}$$

٢- قطع الغيار:

$$\text{ب} = \frac{٣٢٠٠٠ - ٢٢٠٠٠}{٢٠٠٠٠ - ٣٠٠٠٠} = ١ \text{ ج} / \text{ساعة}$$

وبالتعويض عن قيمة (ب) فى معادلة الحد الأقصى أو معادلة الحد الأدنى:

$$\text{معادلة الحد الأقصى: } ٣٢٠٠٠ = أ + ١ \times ٣٠٠٠٠$$

$$.. أ = ٢٠٠٠ \text{ ج}$$

$$\text{معادلة الحد الأدنى: } ٢٢٠٠٠ = أ + ١ \times ٢٠٠٠٠$$

$$.. أ = ٢٠٠٠ \text{ ج}$$

.. معادلة التنبؤ لقطع الغيار هى: $\text{ص} = ٢٠٠٠ + \text{س}$

وهى نفس المعادلة السابق تكوينها فى الطريقة الأولى.

.. تقدر ت. القوى المحركة كما يلى:

يناير: $3 \times 32000 = 96000$ ج

فبراير: $3 \times 35000 = 105000$ ج

وتقدر ت. الصيانة كما يلي :

يناير: $32000 + 2000 = 34000$ ج

فبراير: $35000 + 2000 = 37000$ ج

٣- الإهلاك $= 15000 / 12 = 12500$ ج شهريا.

٤- الصيانة $= 180000 / 12 = 15000$ ج شهريا.

ويمكن إعداد الموازنة كما يلي:

الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية

بيان	يناير ٢٠١٤	فبراير ٢٠١٤	الإجمالي
مصروفات متغيرة : القوى المحركة	٩٦٠٠٠	١٠٥٠٠٠	٢٠١٠٠٠
مصروفات شبه متغيرة: قطع الغيار	٣٤٠٠٠	٣٧٠٠٠	٧١٠٠٠
مصروفات ثابتة: الإهلاك	١٢٥٠٠	١٢٥٠٠	٢٥٠٠٠
الصيانة	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	٣٠٠٠٠
مجموع المصروفات الثابتة	٢٧٥٠٠	٢٧٥٠٠	٥٥٠٠٠
إجمالي م. ص. ثل	١٥٧٥٠٠	١٦٩٥٠٠	٣٢٧٠٠٠



ملخص الوحدة السابعة

١- تشمل الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية مجموعة النفقات التالية: المواد غير المباشرة - الأجور غير المباشرة - مصروفات صناعية غير مباشرة أخرى.

٢- ترجع أهمية الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية الى أن إعداد هذه الموازنة قبل البدء في الإنتاج بفترة كافية يؤدي الى إتاحة الفرصة للملائمة لدراسة العناصر التي تشملها في ضوء الأساليب الفنية المتطورة للإنتاج، ودراسة البدائل الممكنة للحصول على الخدمات التي ترتبط بكل منها بأفضل تكلفة اقتصادية.

٣- لغرض إعداد الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية، يجب أن تبوب العناصر التي تشتمل عليها الموازنة حسب علاقتها بحجم الإنتاج وذلك على النحو التالي:

- مصروفات متغيرة

- مصروفات ثابتة

- مصروفات شبه متغيرة

- مصروفات شبه ثابتة

٤- لتحديد طبيعة كل عنصر من عناصر المصروفات التي تشتمل عليها الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية، يجب تحليل سجل التكاليف لتحديد تكلفة كل عنصر من هذه العناصر في الشهور السابقة عند مستويات التشغيل المختلفة.

بحيث يمكن تحديد معدل التغير في تكلفة كل عنصر، وبالتالي يمكن تحديد طبيعته.

٥- عند تحديد مستوى التشغيل خلال الفترة التي تعد عنها الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية، يجب الاعتماد على عنصرين هما:

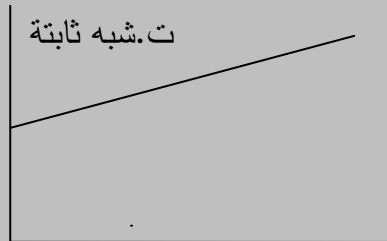
- عدد الوحدات التي ينتظر إنتاجها خلال فترة الموازنة.
- عدد ساعات العمل اليدوى أو الآلى التى يستلزمها إنتاج الوحدة.



أسئلة على الوحدة السابعة

حدد مدى صحة أو خطأ العبارات التالية، مع التعليل فى كل حالة:

- ١- تشمل الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية على مجموعة عناصر المصروفات المباشرة مثل المواد المباشرة والأجور المباشرة والمصروفات المباشرة الأخرى.
- ٢- لغرض إعداد الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية، يجب أن يتم تبويب عناصر المصروفات التى تشتملها على أساس العلاقة بوحدة النشاط.
- ٣- تتميز المصروفات المتغيرة بأنها لا تتأثر بتغيير حجم النشاط، فهى مستقلة عن عدد الوحدات المنتجة أو عدد ساعات التشغيل.
- ٤- تتميز المصروفات الثابتة بأنها تتغير زيادة أو نقصا مع التغير فى حجم النشاط ولكن بنسبة تختلف عن نسبة التغير فى حجم النشاط .
- ٥- تتميز المصروفات شبه المتغيرة بأنها خليط من التكاليف المتغيرة والثابتة، ولذلك فهى تظل ثابتة فى حدود مستوى معين من الطاقة الإنتاجية المتاحة، بحيث تزداد بمقدار معين فى نهاية هذا المستوى، وتظل ثابتة بعد ذلك حتى تصل نسبة التشغيل الى المستوى التالى، فتزداد بنفس المقدار السابق وهكذا.
- ٦- يمكن التعبير عن التكلفة شبه الثابتة بالشكل البياني التالى:



٧- يمكن تحديد مستوى التشغيل خلال الفترة التي تعد عنها الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية بالمعادلة التالية:

مستوى التشغيل خلال فترة إعداد الموازنة = كمية المبيعات المتوقعة خلال فترة الموازنة x ساعات العمل اليدوى أو الآلى التى يستلزمها إنتاج الوحدة خلال فترة الموازنة.

تمارين:

التمرين الأول:

فيما يلى عناصر المصروفات الصناعية وتكلفة كل منها خلال الأشهر يوليو وأغسطس وسبتمبر ٢٠١٢:

الشهر	عدد ساعات تشغيل الآلات	القوى المحركة بالجنيه	صيانة الآلات بالجنيه	الأجور غير المباشرة (بالجنيه)
يوليو	٢٠٠٠	٤٠٠٠	٦١٠٠	١٢٠٠
أغسطس	٢٥٠٠	٥٠٠٠	٧٦٠٠	١٤٠٠
سبتمبر	٣٠٠٠	٦٠٠٠	٨٢٠٠	١٦٠٠

المطلوب:

إعداد الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية لكل من الأشهر الآتية:

أكتوبر - نوفمبر - ديسمبر ٢٠١٢.

وذلك على أساس أن عدد ساعات تشغيل الآلات فى هذه الأشهر قدر كالاتى:

أكتوبر ٣٥٠٠ ساعة - نوفمبر ٤٠٠٠ ساعة - ديسمبر ٤٥٠٠ ساعة.

كما أن مجمع إهلاك الأصول الثابتة يبلغ ٧٢٠٠٠ جنيه سنوياً، ويحسب على أساس القسط الثابت.

التمرين الثانى:

يستلزم إنتاج الوحدة من السلعة (ج) ٤٠ ساعة عمل مباشر، وفيما يلى البيانات المتعلقة بعدد الوحدات المنتجة والمصروفات غير المباشرة فى الفترة ربع السنوية الأخيرة من عام ٢٠١٣:

الشهر	عدد الوحدات	القوى المحركة	قطع الغيار
أكتوبر	٣٠	٧٢٠ ج	٤٦٠ ج
نوفمبر	٢٥	٦٠٠ ج	٤٠٠ ج
ديسمبر	٢٠	٤٨٠ ج	٣٤٠ ج

المطلوب:

إعداد الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية الإضافية عن الفترة ربع السنوية يناير/ مارس ٢٠١٤ على الأسس الآتية:

١- برنامج الإنتاج خلال فترة الموازنة كالتالى:

يناير ٤٠ وحدة - فبراير ٣٥ وحدة - مارس ٣٠ وحدة.

٢- تكلفة الصيانة شبه ثابتة وتبلغ ٤٠٠ جنيه عندما يكون مستوى التشغيل ١٠٠٠ ساعة عمل مباشر، وتظل ثابتة فى حدود ٢٥٠ ساعة عمل بعد هذا المستوى حيث تزداد بمقدار ١٠٠ جنيه .

٣- مصروفات إدارة المصنع ١٨٠٠٠٠ جنيه سنوياً، والإيجار السنوى للمصنع ٣٦٠٠٠ جنيه.



الوحدة الثامنة

الموازنة النقدية

الأهداف:

بعد دراسة هذه الوحدة؛ ينبغي أن يكون الدارس ملماً بما يلي:

- ١- تحديد مفهوم الموازنة النقدية.
- ٢- شرح كيفية تقدير المتحصلات والمدفوعات التي تشملها الموازنة النقدية.
- ٣- بيان أهمية تقدير الرصيد النقدي المتوقع في نهاية الفترات الشهرية.

العناصر:

- ١/٨ مفهوم الموازنة النقدية.
- ٢/٨ تقدير عناصر المتحصلات النقدية:
 - ١/٢/٨ المبيعات النقدية.
 - ٢/٢/٨ المبيعات الآجلة.
 - ٣/٢/٨ إيرادات الخدمات.
 - ٤/٢/٨ الإيجارات الدائنة.
 - ٥/٢/٨ الفوائد الدائنة.
 - ٦/٢/٨ إيرادات السنوات السابقة.
 - ٧/٢/٨ إيرادات الاستثمارات المالية.
 - ٨/٢/٨ متحصلات من إصدار أسهم وسندات.
 - ٩/٢/٨ مبيعات الأصول الثابتة.

٣/٨ تقدير عناصر المدفوعات النقدية:

١/٣/٨ الأجور.

٢/٣/٨ مستحقات الموردين.

٣/٣/٨ المدفوعات الرأسمالية.

٤/٣/٨ المدفوعات النقدية الأخرى.

٤/٨ الرصيد النقدي.

٥/٨ أمثلة توضيحية.

٦/٨ علاقة الموازنة النقدية بالموازنات الأخرى.

١/٨ مفهوم الموازنة النقدية:

تشتمل على تقديرات المقبوضات والمدفوعات النقدية خلال فترة الموازنة، وبمقارنة المقبوضات والمدفوعات يتم تحديد الفائض أو العجز النقدي، وبالتالي تسعى الإدارة إلى مواجهة العجز النقدي بتدبير الأموال اللازمة من مصادر التمويل المختلفة، كذلك يمكنها استثمار الفائض في أوجه الاستثمار المختلفة حيث يترتب على بقاء الفائض النقدي بدون استثمار تكلفة فرصة ضائعة على المنشأة تتمثل في العائد الذي يمكن الحصول عليه من استثمار الفائض، وحتى تحقق الموازنة النقدية أهدافها لابد من إعدادها على أساس تفصيلي ربع سنوي ثم يتم تحليل الموازنة الربع سنوية على أساس شهري، وفي بعض المنشآت يتم تحليل الموازنة الشهرية على أساس أسبوعي.

وتوجد علاقة وثيقة بين الموازنات السابقة والموازنة النقدية، ويلاحظ أن الموازنة النقدية يتم إعدادها وفقاً للأساس النقدي بينما يتم إعداد الموازنات الأخرى على أساس الاستحقاق، ولإعداد الموازنة النقدية يجب تقدير المتحصلات النقدية والمدفوعات النقدية.

٢/٨ تقدير عناصر المتحصلات النقدية:

١/٢/٨ المبيعات النقدية:

لا يوجد فاصل زمني بين نقطة البيع وتحصيل قيمة المبيعات ولذلك يمكن تحديدها بسهولة على أساس سياسة المبيعات ونسبة المبيعات النقدية إلى المبيعات الإجمالية للمنشأة، ويطرح منها الخصم النقدي.

مثال:

إذا كانت تقديرات المبيعات النقدية خلال الفترة ربع السنوية من أكتوبر الى ديسمبر ٢٠١٢ كما يلي: ٨٠٠٠٠ - ٩٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠٠ جنيه على التوالي. وتمنح الشركة خصما نقديا خلال الفترة قدره ٢٪.

فنقدر المتحصلات النقدية التي تظهر بالموازنة النقدية كالآتي:

بيان	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
إجمالي المبيعات النقدية	٨٠٠٠٠	٩٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠
- الخصم النقدي (٢٪)	(١٦٠٠)	(١٨٠٠)	(٢٠٠٠)
المتحصلات	٧٨٤٠٠	٨٨٢٠٠	٩٨٠٠٠

٢/٢/٨ المتحصلات من المدينين عن مبيعات آجلة:

تتوقف المتحصلات النقدية منها على سياسة الائتمان و التحصيل في المنشأة، ووفقاً لخبرة المنشأة يتم تحديد نسبة للمتحصلات النقدية من المدينين لكل فترة من الفترات، أى يراعى استبعاد نسبة معينة مقابل المردودات والمسموحات وخصم تعجيل الدفع والديون المعدومة.

وعلى سبيل المثال قد تكون نسبة التحصيل ٦٠٪ فى نفس الشهر، ٤٠٪ فى الشهر التالى، أو ٣٠٪ فى نفس الشهر، ٦٠٪ فى الشهر التالى، ١٠٪ فى الشهر التالى التالى و ٣٪ ديون معدومة وخصم مسموح به.

وعلى أساس هذه النسب يمكن تقدير المتحصلات النقدية من المدينين وإعداد جدول المتحصلات النقدية من المدينين كما يتضح من المثالين التاليين:

مثال (١):

ديسمبر ٢٠١١	يناير ٢٠١٢	فبراير ٢٠١٢	مارس ٢٠١٢
١٠٠,٠٠٠	١٥٠,٠٠٠	١٢٠,٠٠٠	١٨٠,٠٠٠

فإذا علمت انه وفقاً لخبرة الشركة يتم التحصيل من المدينين كما يلي:
٦٠٪ في نفس الشهر، ٤٠٪ تحصل في الشهر التالي.

المطلوب:

تقدير المتحصلات من المدينين خلال الربع الأول من عام ٢٠١٢
يتم إعداد جدول المتحصلات من المدينين كما يلي:

بيان	يناير	فبراير	مارس	اجمالى
تحصيل ٦٠٪ في نفس الشهر	٩٠,٠٠٠	٧٢,٠٠٠	١٠٨,٠٠٠	٢٧٠,٠٠٠
تحصيل ٤٠٪ من مبيعات الشهر السابق	٤٠,٠٠٠	٦٠,٠٠٠	٤٨,٠٠٠	١٤٨,٠٠٠
الإجمالى	١٣٠,٠٠٠	١٣٢,٠٠٠	١٥٦,٠٠٠	٤١٨,٠٠٠

مثال (٢):

قدمت إليك البيانات التالية:

قدرت المبيعات الآجلة في الفترة ربع السنوية قدمت إليك البيانات التالية:
أ- قدرت المبيعات الآجلة في الفترة ربع السنوية (إبريل /يونيو ٢٠١٣)
بمبلغ ٤٢٥,٠٠٠ - ٣٤٠,٠٠٠ - ٢٦٠,٠٠٠ جنيه على التوالي.

ب- تتبع الشركة سياسة الائتمان والتحصيل الآتية:

٢٠٪ تحصل نقدا في الشهر الذى يتم فيه البيع.

٤٠٪ تحصل نقدا في الشهر التالي

٤٠٪ تحصل نقدا في الشهر الذى يليه.

ج- بلغت المبيعات الآجلة فى شهر فبراير ٢٠١٣ مبلغ ٣٢٠.٠٠٠ جنيه، وفى شهر مارس ٢٠١٣ مبلغ ٤٢٠.٠٠٠ جنيه.

المطلوب:

تقدير المتحصلات النقدية من المدينين عن المبيعات الآجلة خلال الفترة.

الإجابة:

المتحصلات النقدية خلال الفترة (إبريل /يونيو) ٢٠١٣

بيان	إبريل	مايو	يونيو
فبراير ٣٢٠.٠٠٠	٤٠٪ ١٢٨.٠٠٠	--	--
مارس ٤٢٠.٠٠٠	٤٠٪ ١٦٨.٠٠٠	٤٠٪ ١٦٨.٠٠٠	--
إبريل ٤٢٥.٠٠٠	٢٠٪ ٨٥.٠٠٠	٤٠٪ ١٧٠.٠٠٠	٤٠٪ ١٧٠.٠٠٠
مايو ٣٤٠.٠٠٠	--	٢٠٪ ٦٨.٠٠٠	٤٠٪ ١٣٦.٠٠٠
يونيو ٢٦٠.٠٠٠	--	--	٢٠٪ ٥٢.٠٠٠
إجمالى المتحصلات	٣٨١.٠٠٠	٤٠٦.٠٠٠	٣٥٨.٠٠٠

٣/٢/٨ إيرادات الخدمات:

وتشمل إيرادات التشغيل للغير وإيرادات خدمات الصيانة لبعض السلع التى تتخصص المنشأة فى إنتاجها أو تسويقها (مثل الأجهزة الكهربائية). وتقدر المتحصلات النقدية من هذه الإيرادات وفقا لسياسة التحصيل التى تقررها المنشأة. كما يتضح من المثال التالى:

بفرض فى المثال (٢) السابق، أن الشركة قد قامت بتقدير إيرادات الخدمات بمعدل ٥٪ من قيمة المبيعات الآجلة فى كل شهر، وتقوم الشركة بتحصيل ٦٠٪ نقدا من قيمتها فى نفس الشهر وتحصل الباقى فى الشهر التالى.

المطلوب تقدير المتحصلات النقدية من إيرادات الخدمات خلال ربع السنة (إبريل /مايو ٢٠١٣).

الإجابة:

المتحصلات النقدية من إيرادات الخدمات خلال الفترة (أبريل/مايو ٢٠١٣)

بيان	إبريل	مايو	يونيو
إيرادات خدمات مارس: $21000 = 5\% \times 420000$	٨٤٠٠ % ٤٠		
إيرادات خدمات إبريل: $21250 = 5\% \times 425000$	١٢٧٥٠ % ٦٠	٨٥٠٠ % ٤٠	
إيرادات خدمات مايو: $17000 = 5\% \times 340000$		١٠٢٠٠ % ٦٠	٦٨٠٠ % ٤٠
إيرادات خدمات يونيو: $13000 = 5\% \times 260000$			٧٨٠٠ % ٦٠
إجمالي المتحصلات النقدية	٢١١٥٠	١٨٧٠٠	١٤٦٠٠

٤/٢/٨ الإيجارات الدائنة:

وهي عبارة عن إيجار الأراضي والمباني المملوكة للمنشأة وتؤجرها للغير، وتحدد المتحصلات منها طبقاً لعقود الإيجار.

٥/٢/٨ الفوائد الدائنة:

وهي عبارة عن فوائد القروض التي تمنحها المنشأة للغير، وتحدد المتحصلات منها وفقاً لعقد القرض.

٦/٢/٨ إيرادات السنوات السابقة والإيرادات المتنوعة:

وتقوم لجنة إعداد الموازنة بتقدير المتحصلات النقدية من هذه الإيرادات.

٧/٢/٨ إيرادات الاستثمارات المالية:

وتشمل فوائد السندات وأرباح الأسهم المملوكة للمنشأة. وتحدد قيمتها وفقاً لعقود الإصدار.

وتقدر المتحصلات النقدية منها على أساس إجمالي قيمتها ويخصم من هذا

الإجمالى مصروفات التحصيل والعمولات التى تحصل عليها البنوك.

٨/٢/٨ متحصلات من إصدار أسهم أو سندات:

قد تقوم المنشأة بزيادة رأس مالها وذلك بإصدار أسهم. وقد تحتاج الى الاقتراض عن طريق إصدار سندات. وتقدر المتحصلات النقدية من هذين المصدرين وفقا لسياسة الإصدار (الإصدار على دفعة واحدة أو على دفعات).

٨/٢/٩ مبيعات الأصول الثابتة:

وتحدد قيمتها على أساس تقديرات الفنيين، وتقدر المتحصلات النقدية منها على أساس قيمتها ويخصم منها مصروفات وعمولات البيع. وقد تظهر هذه المتحصلات فى الموازنة النقدية كإيرادات رأسمالية، تميزا لها عن الإيرادات الجارية للمنشأة.

ويمكن إعداد جدول ملخص للمتحصلات النقدية من جميع العناصر السابقة.

٨/٣ المدفوعات النقدية:

تتضمن المدفوعات النقدية العناصر الآتية:

٨/٣/١ الأجور:

وهى من أهم العناصر المدفوعات التى تظهر بالموازنة النقدية. وتمثل الموازنة التخطيطية للأجور المصدر الأساسى لتحديد الأجور على مستوى المجموعات التى تتكون منها (الأجور والمرتبات والمزايا النقدية، والمزايا العينية، والمزايا التأمينية). كما يمكن تقسيم كل من هذه المجموعات على أساس الأقسام أو الأنشطة الوظيفية التى ترتبط بها (أجور العاملين بالأقسام الصناعية، وإدارة المبيعات، وبالأقسام الإدارية). وكلما إزدادت التفاصيل المتاحة عن العناصر التى تتكون منها الأجور، كلما إزدادت أهمية الموازنة النقدية كأداة للرقابة على المدفوعات الفعلية.

وبفرض أن الموازنة النقدية تعد عن سنة كاملة، فإنه يمكن بيان تفاصيل الأجر النقدية عن هذه الفترة على مستوى المجموعات والأنشطة الوظيفية وفقا للجدول الآتي، كما يمكن استخدام التقديرات التي يشملها الجدول أساسا لترشيد الإنفاق خلال فترة تنفيذ الموازنة:

الأجور

بيان	الاقسام الصناعية	إدارة المبيعات	الأقسام الإدارية	الإجمالي
مجموعة (١) الأجور والمزايا النقدية				
مجموعة (٢) المزايا العينية				
مجموعة (٣) المزايا التأمينية				
الإجمالي				

وفي الواقع يبين هذا الجدول الأجور الإجمالية قبل استقطاع المبالغ المستحقة لكل من مصلحة الضرائب والهيئة العامة للتأمينات الاجتماعية ودائى العاملين.

لذلك يجب بيان قيمة كل من هذه الاستقطاعات وخصمها من أجمالى الأجور، لتحديد صافى الأجور.

٢/٣/٨ مستحقات الموردين:

من المعتاد أن تحصل الوحدات الاقتصادية على احتياجاتها من المنتجات الجاهزة والمواد الأولية، عن طريق الشراء الآجل وفقا لشروط الائتمان المقررة، وينطبق ذلك ايضا على تكلفة الخدمات التي يؤديها الغير للوحدة الاقتصادية (مثل خدمات الصيانة والنقل). وعلى ذلك يمكن تقدير المدفوعات المستحقة للموردين، وفقا للخطوات التالية:

- أ- تقدير الرصيد الدائن لكل مورد فى بداية فترة الموازنة.
- ب- إضافة قيمة مشتريات المنتجات الجاهزة والمواد الأولية وقيمة الخدمات المنتظر الحصول عليها خلال فترة الموازنة.
- ج- تحديد البرنامج الزمنى لسداد تلك المستحقات خلال فترة الموازنة وطبقا لشروط التعاقد. وبالتالي يمكن تقدير جملة المدفوعات النقدية التى تستحق خلال فترة الموازنة.

٣/٣/٨ المدفوعات الرأسمالية:

وتشمل المدفوعات النقدية لتمويل شراء أو إنشاء الأصول الثابتة أو لتمويل المشروعات تحت التنفيذ، وما يرتبط بهذه الأصول من مصروفات (مثل الضرائب والرسوم الجمركية). ويطلق على هذه المدفوعات اصطلاح التكوين الرأسمالى الإجمالى والمشروعات تحت التنفيذ.

كما تشمل هذه المدفوعات ايضا المدفوعات النقدية اللازمة لشراء السندات الحكومية والأوراق المالية.

والأساس فى تقدير هذه المدفوعات هو دراسة البرامج الموضوعة لتنفيذ المشروعات التى تتعلق بكل منها، بحيث يحدد التوقيت الزمنى لكل منها خلال الفترة التى تعد عنها الموازنة النقدية.

٤/٣/٨ المدفوعات النقدية الأخرى:

وتتمثل فى:

- مدفوعات نقدية عن مصروفات صناعية غير مباشرة.
- مدفوعات نقدية عن مصروفات بيعية.
- مدفوعات نقدية من مصروفات إدارية وعمومية.
- مدفوعات نقدية عن مشتريات أصول ثابتة.

- توزيعات أرباح - ضرائب.

- تسديدات قروض وفوائد.

ويمكن إعداد جدول لمخلص المدفوعات النقدية.

٨/٤ الرصيد النقدى:

من العناصر الأساسية فى تخطيط العمليات النقدية، تحديد الرصيد النقدى الذى يجب الاحتفاظ به على مدار السنة. ويحسب هذا الرصيد على أساس احتياجات المنشأة لتمويل عملياتها المختلفة. ويمكن أن يضاف الى الرصيد المتوقع نسبة مئوية معينة لمواجهة الاحتمالات غير المتوقعة التى تترتب على عجز المتحصلات النقدية عن التقديرات الموضوعة أو تأخر تحصيلها نتيجة عوامل غير متوقعة مثل انخفاض قيمة المبيعات أو عجز المدينين عن السداد فى مواعيد الاستحقاق.

ومن ناحية أخرى فإن تقدير المتحصلات والمدفوعات النقدية عن كل شهر من شهور فترة الموازنة، يؤدى إلى إمكانية التعرف على قيمة الفائض أو العجز فى نهاية كل شهر.

فإذا كان الفائض يمثل زيادة مؤقتة لفترة قصيرة فقط، فإنه يمكن استثماره فى أوراق مالية قصيرة الأجل أو ودائع مصرفية لأجل بمعدل فائدة منخفض نسبياً. أما إذا كان الفائض يمثل زيادة دائمة فإنه يمكن استثماره فى سندات أو ودائع مصرفية طويلة الأجل، كما يمكن استثماره فى مشروعات التوسع بحيث يدر عائداً مناسباً.

وعلى العكس من ذلك، إذا تبين من مقارنة المتحصلات النقدية بالمدفوعات النقدية احتمال وجود عجز، يمكن تحديد الوسائل المناسبة لتوفير الاحتياجات النقدية للمنشأة قبل بدء السنة المالية بفترة كافية، إما بالحصول على قروض قصيرة

الأجل أو تحويل بعض الاستثمارات المالية الى نقدية أو خصم جزء من أوراق القبض، وذلك يمكن تخفيض تكلفة التمويل الى أدنى حد ممكن.

ملاحظات:

- ١- التحويل من أساس الاستحقاق إلى الأساس النقدي يعنى تحديد ما سيتم تحصيله فعلا أو ما سيتم دفعه نقدا فى كل فترة.
- ٢- يستبعد الإهلاك فى الموازنة النقدية لأنه لا يمثل مدفوعات حقيقية (أى لا يمثل تدفقا نقديا خارجا).
- ومن واقع ملخص المقبوضات والمدفوعات النقدية يتم إعداد الموازنة النقدية للشركة كما يلى:

الموازنة النقدية عن الفترة

بيان	المبالغ
المتحصلات النقدية	Xx
- المدفوعات النقدية	() xx
زيادة أو عجز المتحصلات عن المدفوعات	Xx
+ رصيد أول المدة	+ x
إجمالى النقدية المتاحة	xx
-رصيد آخر المدة	(x)
الفائض أو العجز النقدي	xx

٥/٨ أمثلة توضيحية:

مثال (١):

فيما يلى البيانات التى أعدت على أساسها الموازنة النقدية لشركة الحسن عن شهرى فبراير ومارس ٢٠١٣:

- ١- بلغت المبيعات النقدية فى هذين الشهرين: ٦٠٠٠٠ - ٧٠٠٠٠ وحدة على التوالى

٢- بلغت المبيعات الآجلة خلال الشهرين ١٤٠٠٠٠ - ١٦٠٠٠٠ وحدة على الترتيب.

ويسدد العميل ٦٠٪ من قيمة المبيعات الآجلة فى تاريخ الاستلام و ٤٠٪ الباقية فى الشهر التالى مباشرة. وتقدر الديون التى لا ينتظر تحصيلها بنسبة ٢٪ من قيمة المبيعات الآجلة.

٣- بلغت مبيعات شهر يناير ٢٠١٣ بواقع ٥٠٠٠٠ وحدة نقداً و ٨٠٠٠٠ وحدة لأجل

٤- يبلغ سعر بيع الوحدة خمسة جنيهات.

٥- بلغ الرصيد النقدى فى أول فبراير ٢٠١٣ مبلغ ١٠٠٠٠٠ جنيه.

٦- تقدر المصروفات النقدية خلال شهرى الموازنة كالاتى:

الشهر	الأجور	تسديدات للموردين	مصروفات أخرى
فبراير ٢٠١٣	٣٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠	٦٠٠٠٠
مارس ٢٠١٣	٣٢٥٠٠٠	٧٧٥٠٠٠	٧٠٠٠٠

٧- تحتفظ الشركة برصيد نقدى ١٠٠٠٠٠٠ جنيه فى نهاية كل شهر، وما زاد عن ذلك يستثمر فى أوراق مالية قصيرة الأجل، وتحصل الشركة على قرض مصرفى قصير الأجل لاستكمال الرصيد إذا كان أقل من ذلك.

المطلوب:

إعداد الموازنة النقدية لكل من شهرى فبراير ومارس ٢٠١٣.

الإجابة:

تمهيد للحل:

المبيعات النقدية:

$$\text{فبراير: } 300000 = 5 \times 60000 \text{ ج}$$

$$\text{مارس: } 350000 = 5 \times 70000 \text{ ج}$$

المبيعات الآجلة:

تقدر المتحصلات منها كما يلي:

بيان	فبراير	مارس
مبيعات يناير: $8000 \times 5 = 40000$ ج	٤٠٪ ١٦٠٠٠٠	
مبيعات فبراير: $14000 \times 5 = 70000$ ج	٦٠٪ ٤٢٠٠٠٠	٤٠٪ ٢٨٠٠٠٠
مبيعات مارس: $16000 \times 5 = 80000$ ج	—	٦٠٪ ٤٨٠٠٠٠
إجمالي المتحصلات	٥٨٠٠٠٠	٧٦٥٠٠٠
-الديون المعدومة (٢٪)	(١١٦٠٠)	(١٥٢٠٠)
صافي المتحصلات النقدية	٥٦٨٤٠٠	٧٤٤٨٠٠

وباستخدام هذه التقديرات، يمكن إعداد الموازنة النقدية كالاتي:

الموازنة النقدية لشركة الحسن عن شهرى.

فبراير ومارس ٢٠١٣

بيان	فبراير	مارس	إجمالي
المتحصلات النقدية:			
مبيعات نقدية	٣٠٠٠٠٠	٣٥٠٠٠٠	٦٥٠٠٠٠
مبيعات آجلة	٥٦٨٤٠٠	٧٤٤٨٠٠	١٣١٣٢٠٠
إجمالي المتحصلات النقدية	٨٦٨٤٠٠	١٠٩٤٨٠٠	١٩٦٣٢٠٠
المدفوعات النقدية:			
أجور	٣٠٠٠٠٠	٣٢٥٠٠٠	٦٢٥٠٠٠
تسديدات للموردين	٤٠٠٠٠٠	٧٧٥٠٠٠	١١٧٥٠٠٠
مصرفات أخرى	٦٠٠٠٠	٧٠٠٠٠	١٣٠٠٠٠
إجمالي المدفوعات النقدية	٧٦٠٠٠٠	١١٧٠٠٠٠	١٩٣٠٠٠٠
الفائض أو العجز	١٠٨٤٠٠	(٧٥٢٠٠)	٣٣٢٠٠
+ رصيد أول المدة	١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠
النقدية المتاحة	٢٠٨٤٠٠	٢٤٨٠٠	١٣٣٢٠٠
الاستثمارات والقروض	(١٠٨٤٠٠)	٧٥٢٠٠	(٣٣٢٠٠)
رصيد آخر المدة	١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠

مثال (٢):

تقدمت شركة الحمد التجارية بطلب إلى أحد البنوك التجارية للحصول على قرض قصير الأجل، وقد طلب البنك تعزيز طلب القرض بموازنة نقدية، وقد توافرت لك البيانات التالية:

بيان	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر
المبيعات	١٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	٢٤٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠
المصروفات البيعية والإدارية	٢٠٠٠٠	٢٨٠٠٠	٣٢٠٠٠	
توزيعات الأرباح	-	-	١٦٠٠٠	
إهلاكات	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	

فإذا علمت أن:

١. تبلغ تكلفة المبيعات ٦٠٪ من المبيعات.
 ٢. يتم تحصيل ٢٠٪ من المبيعات في نفس الشهر، ٨٠٪ في الشهر التالي، علماً بأن مبيعات شهر يونيو تقدر بمبلغ ٨٠,٠٠٠ جنيه.
 ٣. ترغب الشركة في الاحتفاظ بمخزون في آخر كل شهر يساوي ٥٠٪ من تكلفة المبيعات في الشهر التالي.
 ٤. يتم سداد ٥٠٪ من المشتريات في نفس الشهر، ٥٠٪ في الشهر التالي، هذا ويبلغ رصيد الدائنين في أول يوليو ٣٠,٠٠٠ جنيه.
 ٥. يتم سداد المصروفات البيعية والإدارية في نفس الشهر.
 ٦. يقدر رصيد النقدية أول يوليو بمبلغ ١٠,٠٠٠ جنيه، وهو يمثل الحد الأدنى للنقدية المرغوب في الاحتفاظ به في آخر كل شهر.
- والمطلوب: إعداد الموازنة النقدية للشركة عن الربع الثالث من عام ٢٠١٢ علماً بأن فائدة القرض ١٢٪ سنوياً تحسب وتسدد عند سداد أى جزء من القرض، كما أن الاقتراض أو سداد القروض في حدود ١,٠٠٠ جنيه أو مضاعفاتها، وأن الاقتراض يتم في بداية الشهر، بينما سداد القروض وفوائدها يتم في نهاية الشهر.

الإجابة:

تمهيد للحل:

(١) جدول المتحصلات النقدية من المدينين عن مبيعات آجلة:

بيان	يوليو	أغسطس	سبتمبر	إجمالي
تحصيل ٢٠٪ من مبيعات الشهر نفسه	٢٤٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٨٠٠٠	١١٢٠٠٠
تحصيل ٨٠٪ من مبيعات الشهر السابق	٦٤٠٠٠	٩٦٠٠٠	١٦٠٠٠٠	٣٢٠٠٠٠
اجمالي المتحصلات من المدينين	٨٨٠٠٠	١٣٦٠٠٠	٢٠٨٠٠٠	٤٣٢٠٠٠

لحساب تكلفة المشتريات:

تكلفة المبيعات = تكلفة المشتريات + ت. مخزون أول المدة - ت. مخزون آخر المدة

∴ تكلفة المشتريات = تكلفة المبيعات + ت. مخزون آخر المدة - ت.

مخزون أول المدة

بيان	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر
ت، مبيعات	٤٨٠٠٠	٧٢٠٠٠	١٢٠٠٠٠	١٤٤٠٠٠	١٠٨٠٠٠
+ مخزون آخر المدة	٣٦٠٠٠	٦٠٠٠٠	٧٢٠٠٠	٥٤٠٠٠	
- مخزون أول المدة	(٢٤٠٠٠)	(٣٦٠٠٠)	(٦٠٠٠٠)	(٧٢٠٠٠)	
تكلفة المشتريات	٦٠٠٠٠	٩٦٠٠٠	١٣٢٠٠٠	١٢٦٠٠٠	

(٢) جدول التسديدات للدائنين:

بيان	يوليو	أغسطس	سبتمبر
سداد ٥٠٪ من مشتريات الشهر نفسه	٤٨٠٠٠	٦٦٠٠٠	٦٣٠٠٠
سداد ٥٠٪ من مشتريات الشهر السابق	٣٠٠٠٠	٤٨٠٠٠	٦٦٠٠٠
إجمالي التسديدات للدائنين	٧٨٠٠٠	١١٤٠٠٠	١٢٩٠٠٠

جدول المدفوعات النقدية:

بيان	يوليو	أغسطس	سبتمبر
تسديدات للدائنين	٧٨٠٠٠	١١٤٠٠٠	١٢٩٠٠٠
المصروفات البيعية والإدارية	٢٠٠٠٠	٢٨٠٠٠	٣٢٠٠٠
توزيعات الأرباح	—	—	١٦٠٠٠
إجمالي المدفوعات النقدية	٩٨٠٠٠	١٤٢٠٠٠	١٧٧٠٠٠

الموازنة النقدية عن الربع الثالث من عام ٢٠١٢

بيان	يوليو	أغسطس	سبتمبر	اجمالي الربع
رصيد أول المدة	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠
+ اجمالي المقبوضات النقدية	٨٨٠٠٠	١٣٦٠٠٠	٢٠٨٠٠٠	٤٣٢٠٠٠
اجمالي النقدية المتاحة	٩٨٠٠٠	١٤٦٠٠٠	٢١٨٠٠٠	٤٤٢٠٠٠
- اجمالي المدفوعات النقدية	(٩٨٠٠٠)	(١٤٢٠٠٠)	(١٧٧٠٠٠)	(٤١٧٠٠٠)
الفائض أو العجز النقدي	—	٤٠٠٠	٤١٠٠٠	٢٥٠٠٠
التمويل				
اقتراض	١٠٠٠٠	٦٠٠٠	١٦٠٠٠	١٦٠٠٠
سداد قروض	—	—	(١٦٠٠٠)	(١٦٠٠٠)
سداد فوائد قروض	—	—	(٤٢٠)	(٤٢٠)
رصيد آخر المدة	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٢٤٥٨٠	٢٤٥٨٠

ملاحظات:

الفائض في شهر سبتمبر ٤١,٠٠٠ يتم حجز ١٠,٠٠٠ الحد الأدنى من النقدية الواجب الاحتفاظ بها.

الفائض ٣١٠٠٠ يتم سداد القرض الأول ١٠٠٠٠

$$١٠٣٠٠ = \frac{٣}{١٢} \times \frac{١٢}{١٠٠} \times ١٠,٠٠٠ \text{ وفائدته}$$

٢٠٧٠٠ ويتم سداد القرض الثاني ٦٠٠٠

$$\frac{٦١٢٠}{١٤٥٨٠} = \frac{٢}{١٢} \times \frac{١٢}{١٠٠} \times ٦٠٠٠ \text{ وفائدته}$$

مثال (٣):

تقوم شركة العز بإنتاج وتسويق السلعة (أ) وإجراء خدمات الصيانة لهذه السلعة. وفيما يلي البيانات المتعلقة بالموازنة النقدية عن الفترة الربع سنوية يناير/ مارس ٢٠١٣:

- ١- يبلغ الرصيد النقدى فى ٢٠١٣/١/١ ٢٠٠٠ جنيه.
- ٢- تبلغ المبيعات النقدية: يناير ٥٠٠٠ جنيه - فبراير ٣٠٠٠ جنيه - مارس ٢٠٠٠ جنيه. ويقدر معدل الخصم النقدى ٢٪ من قيمة هذه المبيعات.

٣- المبيعات الآجلة:

الشهر	القيمة بالجنيه
نوفمبر ٢٠١٢	٢٢٠٠٠
ديسمبر ٢٠١٢	٢٤٠٠٠
يناير ٢٠١٣	٢٥٢٠٠
فبراير ٢٠١٣	٢٨٨٠٠
مارس ٢٠١٣	٣٣٦٠٠

وتحصل المبيعات الآجلة طبقا لسياسة التحصيل التالية:

٥٠٪ فى نفس الشهر الذى يتم فيه البيع.

٣٠٪ فى الشهر التالى مباشرة.

٢٠٪ فى الشهر الذى يليه.

٤ - إيرادات خدمات الصيانة:

تقدر قيمة هذه الخدمات بمعدل ٥٪ من قيمة المبيعات الآجلة . وتحصل الشركة ٦٠٪ منها في نفس الشهر الذي تؤدي فيه الخدمة، ثم ٤٠٪ في الشهر التالي.

٥ - إيرادات الاستثمارات المالية:

تبلغ القيمة الاسمية للسندات التي تمتلكها الشركة ٣٠٠٠٠ جنية ، ونسبة صافى الفوائد - بعد الضرائب والعمولة المصرفية - ٤,٥٪، وتحصل هذه الفوائد في شهر مارس من كل عام .

٦ - إيرادات أخرى:

تقرر بيع معدات مستعملة خلال شهر يناير ٢٠١٣ بمبلغ ١٥٥٠ جنيها، وتقدر مصروفات البيع بمبلغ ٥٠ جنيها.

٧ - مشتريات الخامات:

تقدر القيمة الإجمالية لاحتياجات الشركة من الخامات بمبلغ ١٥٩٢٠٠ جنية . وتشتري على ٤ دفعات متساوية : في أول يناير - أول مارس - أول يونيو - أول سبتمبر ٢٠١٣. وينص عقد التوريد بأن تسدد الشركة ٢٠٪ من قيمة كل دفعة خلال الشهر الذي يتم فيه الاستلام وأن يسدد الباقي على قسطين متساويين في الشهر التالي والشهر الذي يليه.

٨ - قطع الغيار ومواد الصيانة:

تقدر احتياجات الشركة من قطع الغيار عن عام ٢٠١٣ بمبلغ ٦٨٤٠ جنيها، ومن مواد الصيانة بمبلغ ٧٥٠٠ جنية، ويقضى عقد التوريد بأن تسدد الشركة ٥٠٪ من قيمة كل منهما في شهر يناير ٢٠١٣ والباقي في شهر يونيو ٢٠١٣.

٩ - الأجور والمرتببات:

أ- تقدر الأجور الصناعية المباشرة بمبلغ ٣٣٠٠ - ٣٤٧٠ - ٣٨٥٠ جنيها عن الأشهر يناير وفبراير ومارس ٢٠١٣ على الترتيب.

ب- تقدر الأجور الصناعية غير المباشرة عن الأشهر الثلاثة بمبلغ ٦٦٠ - ٦٩٠ - ٧٢٠ جنيهاً على التوالي.

ج- تبلغ المرتبات السنوية لإدارة المبيعات ٢١٦٠٠ جنيهاً.

د- تبلغ المرتبات الإدارية السنوية ١٤٤٠٠ جنيهاً.

١٠- تتكون مصروفات البيع والتوزيع من العناصر الآتية:

أ- الإعلان: ٥٤٠٠ جنيهاً سنوياً، تسدد على أربع دفعات متساوية في نهاية كل فترة ربع سنوية.

ب- مصروفات نقل المبيعات: ٦٪ من قيمة المبيعات الآجلة، وتسدد في الشهر التالي مباشرة.

ج- عمولة المبيعات: ٣٪ على ما يزيد عن ٢٠٠٠٠ جنيهاً شهرياً، وتدفع قيمتها خلال الشهر التالي مباشرة.

١١- التأمين على المباني الصناعية:

٣٨٤ جنيهاً سنوياً، تدفع على ثلاثة أقساط متساوية في أول يناير - أول فبراير - أول مارس ٢٠١٣.

المطلوب:

إعداد الموازنة النقدية عن الفترة الربع سنوية من يناير إلى مارس ٢٠١٣ مع بيان الفائض أو العجز النقدي في نهاية كل شهر على حدى.

علماً بأن الشركة ترغب في الاحتفاظ برصيد نقدي قدره ١٥٠٠٠ جنيهاً شهرياً، ويمكن الاقتراض من البنوك بمبلغ ٥٠٠٠ جنيهاً ومضاعفاته، على أن تدفع الفوائد والقرض كل ثلاثة أشهر، إذا سمح الرصيد بذلك، وتبلغ الفوائد ١٠٪ سنوياً.

الإجابة:

تمهيد للحل:

١ - المبيعات النقدية:

بيان	يناير	فبراير	مارس
المبيعات الشهرية	٥٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠
- الخصم النقدي (٢٪)	(١٠٠)	(٦٠)	(٤٠)
الصافي	٤٩٠٠	٢٩٤٠	١٩٦٠

٢ - المتحصلات النقدية من المبيعات الآجلة:

سياسة التحصيل : ٥٠٪ في نفس شهر البيع

٣٠٪ في الشهر التالي

٢٠٪ في الشهر الذي يليه

وتقدر المتحصلات النقدية من المبيعات الآجلة كما يلي:

بيان	يناير	فبراير	مارس
من مبيعات نوفمبر ٢٠١٢	٢٠٪ ٤٤٠٠		
من مبيعات ديسمبر ٢٠١٢	٣٠٪ ٧٢٠٠	٢٠٪ ٤٨٠٠	
من مبيعات يناير ٢٠١٣	٥٠٪ ١٢٦٠٠	٣٠٪ ٧٥٦٠	٢٠٪ ٥٠٤٠
من مبيعات فبراير ٢٠١٣	--	٥٠٪ ١٤٤٠٠	٣٠٪ ٨٦٤٠
من مبيعات مارس ٢٠١٣	--	--	٥٠٪ ١٦٨٠٠
إجمالي المتحصلات	٢٤٢٠٠	٢٦٧٦٠	٣٠٤٨٠

٣ - إيرادات خدمات الصيانة:

سياسة التحصيل:

٦٠٪ في نفس الشهر

٤٠٪ في الشهر التالي مباشر

وتقدر المتحصلات النقدية من إيرادات خدمات الصيانة خلال فترة الموازنة

كما يلي:

بيان	يناير	فبراير	مارس
إيراد خدمات ديسمبر ٢٠١٢: $1200 = 5\% \times 24000$	٤٨٠ %٤٠		
إيراد خدمات يناير ٢٠١٣: $1260 = 5\% \times 25200$	٧٥٦ %٦٠	٥٠٤ %٤٠	
إيراد خدمات فبراير ٢٠١٣: $1440 = 5\% \times 28800$	--	٨٦٤ %٦٠	٥٧٦ %٤٠
إيراد خدمات مارس ٢٠١٣: $1680 = 5\% \times 33600$	--	--	١٠٠٨ %٦٠
إجمالي المتحصلات	١٢٣٦	١٣٦٨	١٥٨٤

٤- المتحصلات من إيرادات الاستثمارات المالية:

تحصل في مارس : $30000 \times 4,5\% = 1350$ ج

٥- المتحصلات من الإيرادات الأخرى في شهر يناير:

$1000 - 50 = 950$ ج

٦- مشتريات الخامات:

سياسة السداد:

٢٠٪ من قيمة الدفعة خلال شهر الاستلام

٤٠٪ من قيمة الدفعة خلال الشهر التالي

٤٠٪ من قيمة الدفعة خلال الشهر الذي يليه

.. قيمة كل دفعة : $109200 / 4 = 27300$ ج

وتصل الدفعات الأربعة في الأشهر: يناير - مارس - يونيو - سبتمبر

٢٠١٣

وتقع الدفعتان الأولى والثانية فقط في فترة الموازنة.

وتتم المدفوعات كالاتى:

بيان	يناير	فبراير	مارس
الدفعة الأولى (يناير): ٣٩٨٠٠	٧٩٦٠ %٢٠	١٥٩٢٠ %٤٠	١٥٩٢٠ %٤٠
الدفعة الثانية (مارس): ٣٩٨٠٠	--	--	٧٩٦٠ %٢٠
إجمالى المدفوعات	٧٩٦٠	١٥٩٢٠	٢٣٨٨٠

٧- قطع الغيار ومواد الصيانة:

إجمالى تكلفتها = ٦٨٤٠ + ٧٥٠٠ = ١٤٣٤٠ ج

ويسدد بالتساوى فى شهرى يناير ويونيو ٢٠١٣

.. ما يسدد فى يناير : ١٤٣٤٠ x ٥٠٪ = ٧١٧٠ ج

٨- الأجور والمرتببات:

يمكن بيان إجمالى الأجور والمرتببات فى فيما يلى:

بيان	يناير	فبراير	مارس
أجور صناعية مباشرة	٣٣٠٠	٣٤٧٠	٣٨٥٠
أجور صناعية غير مباشرة	٦٦٠	٦٩٠	٧٢٠
مرتبات إدارة المبيعات الشهرية = ١٢ / ٢١٦٠٠	١٨٠٠	١٨٠٠	١٨٠٠
المرتبات الإدارية الشهرية: = ١٢ / ١٤٤٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠
إجمالى الأجور و المرتببات	٦٩٦٠	٧١٦٠	٧٥٧٠

٩- مصروفات البيع والتوزيع:

تسدد كما يلي :

بيان	يناير	فبراير	مارس
أ- الإعلان: = ٤/٥٤٠٠			١٣٥٠
ب- م. نقل المبيعات - مبيعات ديسمبر: = ٦٪ × ٢٤٠٠٠ - مبيعات يناير: = ٦٪ × ٢٥٢٠٠ - مبيعات فبراير: = ٦٪ × ٢٨٨٠٠	١٤٤٠	١٥١٢	١٧٢٨
ج- عمولة المبيعات: عن مبيعات ديسمبر: ٣٪ × ٤٠٠٠ عن مبيعات يناير: ٣٪ × ٥٢٠٠ عن مبيعات فبراير: ٣٪ × ٨٨٠٠	١٢٠	١٥٦	٢٦٤
إجمالي التسديدات	١٥٦٠	١٦٦٨	٣٣٤٢

١٠- التأمين على المباني الصناعية:

يسدد على ٣ أقساط متساوية في يناير وفبراير ومارس.

.. المسدد شهريا = ٣٨٤ / ٣ = ١٢٨ ج

وباستخدام هذه التقديرات، يمكن إعداد الموازنة النقدية على الوجه التالي:

الموازنة النقدية لشركة العز عن الفترة من

أول يناير إلى آخر مارس ٢٠١٣

بيان	يناير	فبراير	مارس	إجمالي
المتحصلات النقدية:				
المبيعات النقدية	٤٩٠٠	٢٩٤٠	١٩٦٠	٩٨٠٠
المبيعات الآجلة	٢٤٢٠٠	٢٦٧٦٠	٣٠٤٨٠	٨١٤٤٠
خدمات الصيانة	١٢٣٦	١٣٦٨	١٥٨٤	٤١٨٨
إيراد الاستثمارات المالية	--	--	١٣٥٠	١٣٥٠
إيرادات رأسمالية	١٥٠٠	--	--	١٥٠٠
إجمالي المتحصلات	٣١٨٣٦	٣١٠٦٨	٣٥٣٧٤	٩٨٢٧٨
المدفوعات النقدية:				
مشتريات الخامات	٧٩٦٠	١٥٩٢٠	٢٣٨٨٠	٤٧٧٦٠
قطع الغيار ومواد الصيانة	٧١٧٠	--	--	٧١٧٠
الأجور والمرتبات	٦٩٦٠	٧١٦٠	٧٥٧٠	٢١٦٩٠
مصرفوفات البيع والتوزيع	١٥٦٠	١٦٦٨	٣٣٤٢	٦٥٧٠
تأمين المباني الصناعية	١٢٨	١٢٨	١٢٨	٣٨٤
إجمالي المدفوعات	٢٣٧٧٨	٢٤٨٧٦	٣٤٩٢٠	٨٣٥٧٤
الفائض أو العجز	٨٠٥٨	٦١٩٢	٤٥٤	١٤٧٠٤
الرصيد النقدي أول الشهر	٢٠٠٠	١٥٠٥٨	٢١٢٥٠	٢٠٠٠
إجمالي النقدية المتاحة	١٠٠٥٨	٢١٢٥٠	٢١٧٠٤	١٦٧٠٤
قرض	٥٠٠٠	--	(٥٠٠٠)	--
فوائد القرض	--	--	(١٢٥)	(١٢٥)
رصيد آخر المدة	١٥٠٥٨	٢١٢٥٠	١٦٥٧٩	١٦٥٧٩

$$\text{فوائد القرض} = ٥٠٠٠ \times ١٠\% \times \frac{١٢}{٣} = ١٢٥ \text{ ج.}$$

٦/٨ علاقة الموازنة النقدية بالموازنات الأخرى:

- تمثل فوائد القروض التى تخص الفترة أحد بنود قائمة الدخل.
- رصيد المدينين آخر الفترة يمثل أحد بنود عناصر الأصول بقائمة المركز المالى.
- رصيد النقدية آخر الفترة يمثل أحد بنود عناصر الأصول بقائمة المركز المالى.
- رصيد الدائنين آخر الفترة يمثل أحد عناصر الخصوم فى الميزانية.
- رصيد القروض آخر الفترة يظهر فى جانب الخصوم بالميزانية كما تظهر فائدة القرض المستحقة فى جانب الخصوم بالميزانية.

ملخص الوحدة الثامنة



١- تشمل الموازنة النقدية تقديرات المتحصلات والمدفوعات النقدية، وقد جرى العرف على بيان هذه المتحصلات والمدفوعات عن فترات قصيرة لتتجاوز - عادة شهرا واحدا- بما يؤدي الى التنبؤ بقيمة الرصيد النقدي فى نهاية كل شهر.

٢- تعتمد الموازنة النقدية على معلومات تستمد أساسا من الموازنات الأخرى، ومن أهم المعلومات التى تتعلق بالمتحصلات النقدية: المبيعات النقدية والآجلة - إيرادات الخدمات - الإيجارات والفوائد الدائنة- ما ينتظر تحصيله من إيرادات السنوات السابقة- إيرادات الاستثمارات المالية- مبيعات الأصول الثابتة. ومن أهم المعلومات التى تتعلق بالمدفوعات النقدية: الأجور - مستحقات الموردين- المدفوعات الرأسمالية.

٣- لا تختلف المتحصلات من المبيعات النقدية عن قيمتها النقدية إلا بمقدار الخصم النقدي.

٤- يتطلب تقدير المتحصلات النقدية من المبيعات الآجلة، دراسة سياسة الائتمان والتحصيل التى ينتظر تطبيقها خلال فترة الموازنة.

٥- تقدر إيرادات خدمات الصيانة بنسبة مئوية من إجمالى قيمة المبيعات، وفى ضوء السياسة التى تتبع لتحصيل تلك الإيرادات.

٦- يتطلب تقدير أرباح الاستثمارات المالية:

- فيما يتعلق بأرباح الأسهم: التنبؤ بالأرباح التى ينتظر أن تحققها الشركات المصدرة لتلك الأسهم فى نهاية السنة المالية التى تعد عنها الموازنة، وسياسة توزيع الأرباح التى تتبعها تلك الشركات.
- فيما يتعلق بفوائد السندات: دراسة عقود إصدار السندات.

- ٧- يستلزم تقدير المدفوعات النقدية للموردين خلال فترة الموازنة ما يلي:
- أ- تقدير الرصيد الدائن لكل مورد في بداية فترة الموازنة.
- ب- إضافة القيمة التقديرية للمستلزمات السلعية والمستلزمات الخدمية التي ينتظر أن تحصل عليها المنشأة خلال فترة الموازنة.
- ج- وضع البرنامج الزمني لسداد المستحقات وفقا لشروط التعاقد.
- ٨- تقدر المدفوعات الرأسمالية على أساس ما يستلزمه تمويل المشروعات المتعلقة بشراء الأصول الثابتة وما يرتبط بها من الضرائب والرسوم الجمركية، وما يستلزمه تمويل المشروعات تحت التنفيذ.
- ١١- يؤدي تقدير عناصر المتحصلات والمدفوعات النقدية على أساس فترات شهرية، إلى إمكانية التنبؤ بالرصيد النقدي في نهاية كل شهر.
- ١٢- إذا تبين أن الفائض النقدي في نهاية كل شهر، يمثل زيادة مؤقتة فإنه يمكن استثماره في أوراق مالية قصيرة الأجل. أما إذا تبين أن هذا الفائض يمثل زيادة دائمة فإنه يمكن استثماره في سندات أو ودائع مصرفية طويلة الأجل، أو استثماره في مشروعات التوسع التي تقوم بتنفيذها الوحدة الاقتصادية نفسها.
- ١٣- إذا أسفر إعداد الموازنة النقدية عن احتمال وجود عجز نقدي، فإنه يمكن اتخاذ الإجراءات المناسبة لتوفير الاحتياجات النقدية قبل بدء السنة المالية بفترة كافية، إما بالحصول على قروض مصرفية قصيرة الأجل أو تحويل بعض الاستثمارات المالية المملوكة للوحدة الاقتصادية إلى نقدية.



أسئلة على الوحدة الثامنة

- حدد مدى صحة أو خطأ العبارات التالية، مع التعليل فى كل حالة:
- ١- نظرا لأنه لا يوجد فارق زمنى بين تحقيق المبيعات الآجلة وتحصيل قيمتها، فإن المتحصلات النقدية من هذه المبيعات لا تختلف عن قيمتها التقديرية إلا بمقدار الخصم النقدى.
 - ٢- يحتاج تقدير المتحصلات من المبيعات النقية خلال فترة الموازنة، إلى السياسة الائتمانية للشركة وسياسة التحصيل التى تتبعها.
 - ٣- يحتاج تقدير فوائد السندات التى تستحق للشركة خلال فترة إعداد الموازنة الى دراسة المركز المالى للشركة المصدرة للسندات ومراجعة سياسة الشركة فى توزيعات الأرباح خلال السنوات السابقة، بالإضافة الى دراسة البيانات المتاحة عن قيمة الأرباح المنتظر تحقيقها فى نهاية السنة المالية الجارية.
 - ٤- تعتبر مبيعات الأصول من أكثر متحصلات الشركة انتظاما، ويعتبر توقيت هذه المتحصلات مؤكدا الى حد كبير.
 - ٥- يؤدى تقدير المتحصلات والمدفوعات النقدية عن كل شهر من شهور فترة الموازنة، الى التعرف على قيمة الفائض أو العجز فى نهاية الشهر. فإذا كان الفائض زيادة مؤقتة لفترة قصيرة فقط فإنه يمكن استثماره فى سندات أو ودائع مصرفية طويلة الأجل، كما يمكن استثماره فى مشروعات التوسع بحيث يدر عائدا مناسباً.

تمرين:

فيما يلى البيانات التى تم جمعها من شركة العز التجارية بهدف إعداد الموازنة التخطيطية للشركة عن الربع الأخير من عام ٢٠١٣:

- ١- تبلغ كميات المبيعات المتوقعة خلال الأشهر من سبتمبر الى ديسمبر

:٢٠١٣

٤٠٠٠ - ٥٠٠٠ - ٦٠٠٠ - ٧٠٠٠ وحدة على التوالي. ويبلغ سعر بيع الوحدة ١٠٠ جنيه. فإذا علمت أنه من المتوقع بيع ٥٠٪ من المبيعات نقداً والباقي على الحساب.

وتقوم سياسة الشركة البيعية على منح العملاء خصم نقدي ١٠٪ في حالة البيع النقدي، وأن تحصل قيمة المبيعات الآجلة في الشهر التالي لشهر البيع.

٢- تقدر إيرادات الخدمات المقدمة للغير بما يعادل ١٠٪ من إجمالي مبيعات الشهر، على أن تحصل هذه الإيرادات في نفس شهر تقديمها.

٣- في شهر أكتوبر ٢٠١٣ تم بيع سيارة نقل مبيعات مستهلكة دفترية بمبلغ ٦٠٠٠٠ جنيه علماً بأن قيمتها الدفترية تبلغ ٢٠٠٠٠٠ جنيه. وتم شراء سيارة جديدة بدلاً منها بمبلغ ٣٠٠٠٠٠ جنيه، يسدد ثمنها على ثلاثة أقساط متساوية اعتباراً من ٢٠١٣/١٢/١.

٤- تستحق للشركة في شهر نوفمبر ٢٠١٣ قيمة فوائد سندات تمتلكها الشركة بمعدل ١٠٪، علماً بأن القيمة الاسمية لهذه السندات تبلغ ٢٠٠٠٠٠ جنيه والقيمة السوقية لها تبلغ ٢٥٠٠٠٠ جنيه.

٥- تقدر احتياجات الشركة من المواد الخام لعام ٢٠١٣ في حدود ٤٨٠٠٠ وحدة، يتم توريدها على أربع دفعات في: ١/١ - ٤/١ - ٧/١ - ١٠/١. ومن المتوقع أن يكون سعر شراء الوحدة ١٠٠ جنيه، على أن تتحمل شركة العز تكاليف نقل في حدود خمسة جنيهات للوحدة، بالإضافة إلى تكاليف تأمين في حدود ٢٪ من قيمة المشتريات. على أن يتم تسديد ٦٠٪ من ثمن المواد المشتراه في نفس شهر الشراء والباقي في الشهر التالي. أما تكاليف النقل والتأمين على المشتريات فيتم سدادها في نفس شهر استحقاقها.

٦- تقدر التكلفة التاريخية لأصول الشركة الثابتة في ٢٠١٣/١٠/١ بمبلغ مليون جنيه، وتستهلك هذه الأصول بمعدل ٢٥ ٪ سنويا (قسط ثابت).

٧- تسدد الشركة شهريا المصروفات التالية:

أجور ٦٠٠٠٠ جنيه - مصروفات إدارية وتمويلية ٤٠٠٠٠ جنيه - مصروفات بيع وتوزيع ٥٠٠٠٠ جنيه.

٨- بلغ رصيد النقدية في ٢٠١٣/١٠/١ مبلغ ٨٠٠٠٠ جنيه.

المطلوب:

إعداد الموازنة النقدية لشركة العز عن الربع الأخير من عام ٢٠١٣.



الوحدة التاسعة الموازنة الشاملة

الأهداف:

- بعد دراسة هذه الوحدة، ينبغي أن يكون الدارس ملماً بما يلي:
- ١- التعريف بالموازنة الشاملة.
 - ٢- كيفية إعداد الموازنة الشاملة.

العناصر:

- ١/٩ مفهوم الموازنة الشاملة.
- ٢/٩ قائمة الدخل التقديرية.
- ٣/٩ قائمة المركز المالى التقديرية.
- ٤/٩ مثال توضيحي.
- ٥/٩ الرقابة بالموازنة.

١/٩ مفهوم الموازنة الشاملة:

وهي تتضمن جميع الموازنات الجارية التي تعدها الوحدة الاقتصادية، وكذلك الموازنة الرأسمالية. ويمكن الاستعانة بالبيانات التي تتضمنها الموازنات التخطيطية السابقة، بالإضافة الى إعداد قائمة الدخل التقديرية، والميزانية التقديرية لتكوين الموازنة الشاملة.

٢/٩ قائمة الدخل التقديرية:

تعد قائمة الدخل التقديرية من أهم قوائم وعناصر الموازنة الشاملة فهي تقدم بيانات هامة ومفيدة لإدارة المنشأة، وكثيرا ما يتضح بعد إعداد هذه القائمة أن رقم الربح التقديرى غير مرض للإدارة، وبالتالي يكون لا مفر من إعادة النظر

فى كل أو بعض القوائم والموازنات الفرعية السابقة وتعديلها، بالشكل الذى يحقق رقم الريج المستهدف بالنسبة للإدارة، هذا ولكون البيانات الأساسية التى يتم على أساسها إعداد قائمة الدخل التقديرية يكون مصدرها القوائم والموازنات الفرعية السابق عرضها، فإن البيانات أو المعلومات التفصيلية عن المبيعات، تكلفة المنتج، المصروفات الإدارية والتسويقية، الخ يمكن الرجوع إليها بالموازنات الفرعية الخاصة بها.

٣/٩ قائمة المركز المالى التقديرية:

يمكن اعداد قائمة المركز المالى التقديرية فى نهاية فترة الموازنة باستخدام قائمة المركز المالى فى بداية فترة الموازنة ومن الموازنات الفرعية المختلفة، وسنوضح اعداد هذه القائمة بالتفصيل فى المثال الشامل التالى:

٤/٩ مثال عام على الموازنة الشاملة:

نوضح فيما يلى مثالا شاملا عن الموازنة الساكنة، والتى يتم إعدادها لمستوى نشاط متوقع وحيد، فلو فرض أن الشركة المصرية لصناعة الأثاث تنتج وتبيع نوعين من الكراسى نموذج رقم (أ) ونموذج (ب) واحتياجات كل منهما من المواد الخام والعمالة هى:

احتياجات الكرسى

سعر الوحدة	نموذج (أ)	نموذج (ب)
خشب زان	١,٦٠ جنيه / قدم	١٠ أقدام
خشب بلوط	٢,٠ جنيه / قدم	١٢ قدما
عمل مباشر	٦ جنيهات / ساعة	٢ ساعة
		٣ ساعات

موازنة المبيعات:

ولإعداد الموازنة الشاملة لعام ٢٠١٣ فإن أول خطوة تكون هى إعداد موازنة المبيعات بالكمية والقيمة، ذلك لأن كمية هذه المبيعات تعد أساسا لإعداد موازنة الإنتاج، كما أن قيمتها تعد الأساس لإعداد قائمة الدخل بعد ذلك، وعادة ما يتم

تقسيم موازنة المبيعات السنوية شهريا أو ربع سنوي، ذلك لأن تقصير فترة الموازنة يعد دائما شيئا مرغوبا فيه سعيا وراء تخطيط ورقابة أفضل لموارد المنشأة، وعلى أية حال فإن موازنة مبيعات للشركة لعام ٢٠١٣ يتم إعدادها على أساس ربع سنوي وكما يتضح من القائمة رقم (١):

الشركة المصرية لصناعة الأثاث						
موازنة المبيعات						
عن السنة المنتهية في ٣١ ديسمبر ٢٠١٣						
الفترة	كرسي نموذج (أ)		كرسي نموذج (ب)		إجمالي	
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة
الربع الأول	٢٠٠٠	١٢٠٠٠٠	٥٠٠٠	٤٥٠٠٠٠	٧٠٠٠	٥٧٠٠٠٠
الربع الثاني	٦٠٠٠	٣٦٠٠٠٠	٢٠٠٠	١٨٠٠٠٠	٨٠٠٠	٥٤٠٠٠٠
الربع الثالث	٥٠٠٠	٣٠٠٠٠٠	١٠٠٠	٩٠٠٠٠	٦٠٠٠	٣٩٠٠٠٠
الربع الرابع	٤٠٠٠	٢٤٠٠٠٠	٧٠٠٠	٦٣٠٠٠٠	١١٠٠٠	٨٧٠٠٠٠
السنة	١٧٠٠٠	١٠٢٠٠٠٠	١٥٠٠٠	١٣٥٠٠٠٠	٣٢٠٠٠	٢٣٧٠٠٠٠
قائمة رقم (١)						

موازنة مخزون الإنتاج التام:

هذا ويفرض أن الشركة تود الاحتفاظ آخر كل ربع سنوي بمخزون إنتاج تام يعادل ٢٥٪ من مبيعات الربع التالي عليه، بمعنى أن مخزون آخر الربع الأول يعادل ٢٥٪ من مبيعات الربع الثاني، أي $٦٠٠٠ \times ٢٥\% = ١٥٠٠$ كرسي نموذج (أ)، $٢٠٠٠ \times ٢٥\% = ٥٠٠$ كرسي نموذج (ب)

وبالتالي يتم إعداد موازنة مخزون آخر الفترة للإنتاج التام كما يتضح من القائمة رقم (٢) التالية، ويفرض أن مبيعات الربع الأول لعام ٢٠١٤ تماثل مبيعات الربع الأول لعام ٢٠١٣.

موازنة مخزون الإنتاج التام آخر الفترة عن السنة المنتهية في ٢٠١٣/١٢/٣١				
الربع				النموذج
الأول	الثاني	الثالث	الرابع	
١٥٠٠	١٢٥٠	١٠٠٠	٥٠٠	كرسى نموذج (أ)
٥٠٠	٢٥٠	١٧٥٠	١٢٥٠	كرسى نموذج (ب)
قائمة رقم (٢)				

موازنة كمية الإنتاج:

وتحدد موازنة كمية الإنتاج عن طريق إضافة مخزون آخر المدة إلى المبيعات وطرح مخزون أول المدة، وبالتالي فإن القائمة رقم (٣) التالية تبين موازنة كمية الإنتاج، وذلك بفرض أن مخزون أول عام ٢٠١٣ (آخر عام ٢٠١٢) هو ٨٠٠ كرسى نموذج (أ)، ١٢٠٠ كرسى نموذج (ب).

الشركة المصرية لصناعة الأثاث					
موازنة كمية الإنتاج					
عن السنة المنتهية في ٢٠١٣/١٢/٣١					
بيان	الربع				إجمالي السنة
	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	
كرسى نموذج (أ)					
المبيعات	٢٠٠٠	٦٠٠٠	٥٠٠٠	٤٠٠٠	١٧٠٠٠
+ مخزون الإنتاج آخر المدة	١٥٠٠	١٢٥٠	١٠٠٠	٥٠٠	٥٠٠
	٣٥٠٠	٧٢٥٠	٦٠٠٠	٤٥٠٠	١٧٥٠٠
- مخزون الإنتاج أول المدة	٨٠٠	١٥٠٠	١٢٥٠	١٠٠٠	٨٠٠
برنامج الإنتاج	٢٧٠٠	٥٧٥٠	٤٧٥٠	٣٥٠٠	١٦٧٠٠

كرسى نموذج (ب)					
المبيعات	٥٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠	٧٠٠٠	١٥٠٠٠
+ مخزون الإنتاج آخر المدة	٥٠٠	٢٥٠	١٧٥٠	١٢٥٠	١٢٥٠
	٥٥٠٠	٢٢٥٠	٢٧٥٠	٨٢٥٠	١٦٢٥٠
- مخزون الإنتاج أول المدة	١٢٠٠	٥٠٠	٢٥٠	١٧٥٠	١٢٠٠
برنامج الإنتاج	٤٣٠٠	١٧٥٠	٢٥٠٠	٦٥٠٠	١٥٠٠٠

قائمة رقم (٣)

هذا ويلاحظ على القائمة رقم (٣) أن:

- ١- أرقام المبيعات لكل منتج حصلنا عليها من موازنة المبيعات رقم (١).
- ٢- أرقام المخزون آخر المدة لكل منتج حصلنا عليها من موازنة المخزون رقم (٢).
- ٣- مخزون أول كل ربع هو مخزون آخر الربع السابق عليه.
- ٤- مخزون آخر السنة هو مخزون آخر الربع الرابع، ومخزون أول السنة

هو مخزون أول الربع الأول.

٥- تذبذب الإنتاج من ربع إلى آخر راجع إلى تذبذب المبيعات.

موازنة مخزون المواد آخر الفترة:

وبفرض أن الشركة المصرية لصناعة الأثاث تهدف إلى الاحتفاظ بمخزون من المواد الخام آخر كل ربع يمثل ٥٠٪ من احتياجات برنامج الإنتاج خلال الربع التالي عليه، وبالتالي فإن مخزون المواد الخام آخر الربع الأول من الخشب الزان يتحدد كما يلي على سبيل المثال.

كمية الإنتاج خلال الربع الثاني	٥٧٥٠	وحدة (قائمة رقم ٣)
احتياجات الكرسي من الخشب الزان	١٠	أقدام (معلومات سابقة)
احتياجات برنامج الإنتاج من الخشب الزان خلال الربع الثاني	٥٧٥٠٠	قدم
نسبة المخزون المستهدفة	٥٠٪	
مخزون آخر الربع الأول من الخشب الزان	٢٨٧٥٠	قدما

وبنفس الأسلوب يتم تحديد مخزون آخر كل ربع من الخشب الزان أو الخشب البلوط، وبالتالي يتم إعداد موازنة مخزون المواد الخام كما يتضح من القائمة رقم (٤) التالية، وبفرض أن كمية الإنتاج خلال الربع الأول من عام ٢٠١٤ تماثل كمية الإنتاج خلال الربع الأول من عام ٢٠١٣.

مخزون آخر المدة من المواد الخام عن المنتهية في ٢٠١٣/١٢/٣١				
النموذج	الربع			
	الأول	الثاني	الثالث	الرابع
خشب زان	٢٨٧٥٠	٢٣٧٥٠	١٧٥٠٠	١٣٥٠٠
خشب بلوط	١٠٥٠٠	١٥٠٠٠	٣٩٠٠٠	٢٥٨٠٠
قائمة رقم (٤)				

موازنة مشتريات المواد الخام:

يتم إعداد موازنة مشتريات المواد الخام في ضوء احتياجات برنامج الإنتاج من هذه المواد الخام، وبمراعاة المخزون منها أول وآخر الفترة وذلك وفقا للمعادلة التالية:

المشتريات التقديرية من المواد الخام = احتياجات برنامج الإنتاج من المواد الخام خلال فترة الموازنة + مخزون المواد الخام آخر الفترة - مخزون المواد الخام أول الفترة.

وتتحدد احتياجات برنامج الإنتاج خلال فترة الموازنة على أساس كمية الإنتاج التقديرية (من موازنة كمية الإنتاج رقم ٣) واحتياجات وحدة الإنتاج من المواد الخام (معلومات سابقة).

وتوضح القائمة رقم (٥) التالية موازنة مشتريات المواد الخام للشركة المصرية لصناعة الأثاث لعام ٢٠١٣، وبفرض أن مخزون أول عام ٢٠١٣ (آخر عام ٢٠١٢) هو ١٠٥٠٠ قدم مربع من الخشب الزان، ٢٤٦٠٠ قدم مربع من الخشب البلوط.

موازنة مشتريات المواد الخام عن السنة المنتهية فى ٢٠١٣/١٢/٣١					
الكميات بالقدم المربع					
بيان	الربع				إجمالى السنة
	الأول	الثانى	الثالث	الرابع	
الخشب الزان					
احتياجات برنامج الإنتاج	٢٧٠٠٠	٥٧٥٠٠	٤٧٥٠٠	٣٥٠٠٠	١٦٧٠٠٠
مخزون المواد آخر المدة	٢٨٧٥٠	٢٣٧٥٠	١٧٥٠٠	١٣٥٠٠	١٣٥٠٠
اجمالى الاحتياجات	٥٥٧٥٠	٨١٢٥٠	٦٥٠٠٠	٤٨٥٠٠	١٨٠٥٠٠
مخزون المواد أول المدة	١٠٥٠٠	٢٨٧٥٠	٢٣٧٥٠	١٧٥٠٠	١٠٥٠٠
كمية المشتريات	٤٥٢٥٠	٥٢٥٠٠	٤١٢٥٠	٣١٠٠٠	١٧٠٠٠٠
تكلفة شراء القدم المربع	١,٦	١,٦	١,٦	١,٦	١,٦
تكلفة المشتريات	٧٢٤٠٠	٨٤٠٠٠	٦٦٠٠٠	٤٩٦٠٠	٢٧٢٠٠٠
الخشب البلوط					
احتياجات برنامج الإنتاج	٥١٦٠٠	٢١٠٠٠	٣٠٠٠٠	٧٨٠٠٠	١٨٠٦٠٠
مخزون المواد آخر المدة	١٠٥٠٠	١٥٠٠٠	٣٩٠٠٠	٢٥٨٠٠	٢٥٨٠٠
اجمالى الاحتياجات	٦٢١٠٠	٣٦٠٠٠	٦٩٠٠٠	١٠٣٨٠٠	٢٠٦٤٠٠
مخزون المواد أول المدة	٢٤٦٠٠	١٠٥٠٠	١٥٠٠٠	٣٩٠٠٠	٢٤٦٠٠
كمية المشتريات	٣٧٥٠٠	٢٥٥٠٠	٥٤٠٠٠	٦٤٨٠٠	١٨١٨٠٠
تكلفة شراء القدم المربع	٢,٠	٢,٠	٢,٠	٢,٠	٢,٠
تكلفة المشتريات	٧٥٠٠٠	٥١٠٠٠	١٠٨٠٠٠	١٢٩٦٠٠	٣٦٣٦٠٠
اجمالى تكلفة المشتريات	١٤٧٤٠٠	١٣٥٠٠٠	١٧٤٠٠٠	١٧٩٢٠٠	٦٣٥٦٠٠
قائمة رقم (٥)					

هذا ويلاحظ على هذه القائمة رقم (٥) ما يلى:

- ١- تحددت احتياجات برنامج الإنتاج من المواد الخام من واقع كميات الإنتاج كما هو موضحة فى موازنة الإنتاج بالقائمة رقم (٣)، فضلا عن احتياجات وحدة الإنتاج من هذه المواد (معلومات سابقة).

٢- أرقام المخزون آخر المدة من كل مادة خام حصلنا عليها من واقع موازنة مخزون المواد الخام بالقائمة رقم (٤).

٣- مخزون أول كل ربع هو مخزون آخر الربع السابق عليه.

٤- مخزون آخر السنة هو مخزون آخر الربع الرابع، ومخزون أول السنة هو مخزون أول الربع الأول.

موازنة العمالة المباشرة:

إن إعداد موازنة العمالة المباشرة يتبع مباشرة إعداد موازنة كمية الإنتاج، كما يتم إعدادها بضرب كمية الإنتاج في كل ربع (من موازنة كمية الإنتاج رقم ٣) في احتياجات وحدة الإنتاج من العمالة المباشرة (معلومات سابقة). وتوضح القائمة رقم (٦) التالية موازنة العمالة المباشرة.

الشركة المصرية لصناعة الأثاث					
موازنة العمالة المباشرة					
عن السنة المنتهية في ٢٠١٣/١٢/٣١ (كمية العمل بالساعات)					
إجمالي السنة	الربع				بيان
	الرابع	الثالث	الثاني	الأول	
كرسى نموذج (أ)					
١٦٧٠٠	٣٥٠٠	٤٧٥٠	٥٧٥٠	٢٧٠٠	كمية الإنتاج
٢	٢	٢	٢	٢	احتياجات الوحدة من العمالة المباشرة
٣٣٤٠٠	٧٠٠٠	٩٥٠٠	١١٥٠٠	٥٤٠٠	احتياجات الإنتاج من العمالة المباشرة
٦	٦	٦	٦	٦	معدل الأجر
٢٠٠٤٠٠	٤٢٠٠٠	٥٧٠٠٠	٦٩٠٠٠	٣٢٤٠٠	تكلفة العمل المباشر
كرسى نموذج (ب)					
١٥٠٠٠	٦٥٠٠	٢٥٠٠	١٧٥٠	٤٣٠٠	كمية الإنتاج
٣	٣	٣	٣	٣	احتياجات الوحدة من العمالة المباشرة
٤٥١٥٠	١٩٥٠٠	٧٥٠٠	٥٢٥٠	١٢٩٠٠	احتياجات الإنتاج من العمالة المباشرة
٦	٦	٦	٦	٦	معدل الأجر
٢٧٠٩٠٠	١١٧٠٠٠	٤٥٠٠٠	٣١٥٠٠	٧٧٤٠٠	تكلفة العمل المباشرة
٧٨٥٥٠	٢٦٥٠٠	١٧٠٠٠	١٦٧٥٠	١٨٣٠٠	اجمالى ساعات العمل المباشرة
٤٧١٣٠٠	١٥٩٠٠٠	١٠٢٠٠٠	١٠٠٥٠٠	١٠٩٨٠٠	اجمالى تكلفة العمل المباشرة
قائمة رقم (٦)					

موازنة التكاليف الصناعية الإضافية:

وفي هذه الموازنة يتم الفصل بين عناصر التكاليف المتغيرة وعناصر التكاليف الثابتة، ويفرض أن الشركة تستخدم ساعات العمل المباشرة كوحدة قياس لنشاطها، وأن معدل التكاليف المتغيرة لساعة العمل المباشرة كان كما يلي:

مواد غير مباشرة	٠,٥ جنيه/ساعة عمل مباشرة
أجور غير مباشرة	١,٠ جنيه/ساعة عمل مباشرة
مزايا عينية	٢,٠ جنيه/ساعة عمل مباشرة
مهمات متنوعة	١,١ جنيه/ساعة عمل مباشرة
صيانة	٠,٤ جنيه/ساعة عمل مباشرة
إجمالي	٥,٠

فى ضوء هذا يتم إعداد موازنة التكاليف الصناعية الإضافية كما يتضح من القائمة رقم (٧) التالية:

موازنة التكاليف الصناعية الإضافية					
عن السنة المنتهية في ٢٠١٣/١٢/٣١					
إجمالي السنة (٧٨٥٥٠)	الربع				بيان
	الرابع (٢٦٥٠٠)	الثالث (١٧٠٠٠)	الثاني (١٦٧٥٠)	الأول (١٨٣٠٠)	
التكاليف المتغيرة					
٣٩٢٧٥	١٣٢٥٠	٨٥٠٠	٨٣٧٥	٩١٥٠	مواد غير مباشرة
٧٨٥٥٠	٢٦٥٠٠	١٧٠٠٠	١٦٧٥٠	١٨٣٠٠	أجور غير مباشرة
١٥٧١٠٠	٥٣٠٠٠	٣٤٠٠٠	٣٣٥٠٠	٣٦٦٠٠	مزايا عينية
٨٦٤٠٥	٢٩١٥٠	١٨٧٠٠	١٨٤٢٥	٢٠١٣٠	مهمات متنوعة
٣١٤٢٠	١٠٦٠٠	٦٨٠٠	٦٧٠٠	٧٣٢٠	صيانة
٣٩٢٧٥٠	١٣٢٥٠٠	٨٥٠٠٠	٨٣٧٥٠	٩١٥٠٠	اجمالي التكاليف المتغيرة
التكاليف الثابتة					
٧٢٠٠٠	١٨٠٠٠	١٨٠٠٠	١٨٠٠٠	١٨٠٠٠	الإشراف
٩٦٠٠٠	٢٤٠٠٠	٢٤٠٠٠	٢٤٠٠٠	٢٤٠٠٠	الاهلاك
٣٦٠٠٠	٩٠٠٠	٩٠٠٠	٩٠٠٠	٩٠٠٠	الصيانة
٢١٦٥٠	٧٩١٣	٧٩١٢	٧٩١٣	٧٩١٢	الإيجار
٢٣٥٦٥٠	٥٨٩١٣	٥٨٩١٢	٥٨٩١٣	٥٨٩١٢	اجمالي التكاليف الثابتة
٦٢٨٤٠٠	١٩١٤١٣	١٤٣٩١٢	١٤٢٦٦٣	١٥٠٤١٢	اجمالي التكاليف الإضافية
∴ معدل تحميل التكاليف الإضافية = $\frac{٦٨٢٨٤٠٠}{٧٨٥٥٠}$ جنية					
٨ جنيهاً / ساعة عمل مباشر.					
ولغرض إعداد الموازنة النقدية فإننا سنفترض أن كافة المصروفات الإضافية ستدفع خلال الفترة، وبالتالي فإن التدفقات النقدية الخارجية نتيجة التكاليف الإضافية					
ربع السنوية $٩٦٠٠٠ - ٦٢٨٤٠٠$ جنية					
٤					
= ١٣٣١٠٠ جنية					
قائمة رقم (٧)					

هذا ويلاحظ على الموازنة رقم (٧) ما يلي:

١- تم تقدير التكاليف المتغيرة باستخدام معدلات التغير السابق إيضاحها فضلا عن ساعات العمل المباشرة كما هي موضحة في القائمة رقم (٦) وذلك بالنسبة لكل عنصر من عناصرها.

٢- عناصر التكاليف الثابتة معلومات معطاه.

٣- تم تحديد معدل تحميل التكاليف الإضافية بقسمة اجمالي التكاليف الإضافية ثابتة ومتغيرة على مجموع ساعات العمل المباشر من واقع القائمة رقم (٦).

٤- تم خصم الاهلاك من التكاليف الإضافية لتحديد التدفقات النقدية الخارجة بسبب التكاليف الإضافية الصناعية، ذلك لأن الاهلاك إنما هو نفقة محسوبة غير مدفوعة، فالدفع والإنفاق الفعلي تم عند شراء الأصل وليس عند حساب قسط اهلاكه.

قائمة تكاليف الإنتاج المباع:

إن إعداد قائمة تكلفة الإنتاج المباع يتم في ضوء البيانات المتاحة بموازنة كمية الإنتاج، المواد المباشرة، الأجور المباشرة، التكاليف الإضافية الصناعية، مخزون الإنتاج التام أول وآخر الفترة وفقا للمعادلة التالية.

تكلفة مخزون الإنتاج أول الفترة

+ اجمالي تكاليف الإنتاج خلال الفترة

= تكلفة الإنتاج المتاح للبيع خلال الفترة

- تكلفة مخزون الإنتاج آخر الفترة

= تكلفة الإنتاج المباع

وبناء على ذلك يتم إعداد قائمة تكلفة الإنتاج المباع رقم (٨) التالية:

الشركة المصرية لصناعة الأثاث					
قائمة تكلفة الإنتاج المباع التقديرية					
بيان	كرسى نموذج (أ)		كرسى نموذج (ب)		إجمالي
مخزون إنتاج تام أول المدة	٨٠٠	١٢٠٠			
تكلفة الوحدة	٤٢	٦٥			
تكلفة مخزون الإنتاج أول المدة	٣٣٦٠٠	٧٨٠٠٠	١١١٦٠٠		
كمية الإنتاج خلال فترة الموازنة	١٦٧٠٠	١٥٠٥٠			
تكلفة الوحدة	٤٤	٦٦			
اجمالي تكلفة الإنتاج	٧٣٤٨٠٠	٩٩٣٣٠٠	١٧٢٨١٠٠		
تكلفة الإنتاج المتاح للبيع	٧٦٨٤٠٠	١٠٧١٣٠٠	١٨٣٩٧٠٠		
يطرح:					
مخزون الإنتاج آخر المدة	٥٠٠	١٢٥٠			
تكلفة الوحدة	٤٤	٦٦			
تكلفة مخزون الإنتاج آخر المدة	٢٢٠٠٠	٨٢٥٠٠	١٠٤٥٠٠		
تكلفة الإنتاج التام المباع	٧٤٦٤٠٠	٩٨٨٨٠٠	١٧٣٥٢٠٠		
قائمة رقم (٨)					

هذا ويلاحظ على هذه القائمة رقم (٨) ما يلي:

- ١- أرقام الإنتاج خلال فترة الموازنة والمخزون من هذا الإنتاج أول وآخر الفترة حصلنا عليها من القائمة رقم (٣).
- ٢- تكلفة إنتاج الوحدة من مخزون الإنتاج التام أول الفترة معطاه.
- ٣- تكلفة إنتاج الوحدة من الإنتاج الذي تم خلال فترة الموازنة تم تحديد كما يلي:

بيان	كرسى نموذج (أ)	كرسى نموذج (ب)
مواد مباشرة	١٠ قدم × ١,٦ جنيه	١٢ قدم × ٢ جنيه
أجور مباشرة	٢ ساعة × ٦ جنيهات	٣ ساعات × ٦ جنيهات
تكاليف إضافية	٢ ساعة × ٨ جنيهات	٣ ساعات × ٨ جنيهات
تكلفة الوحدة	٤٤ جنيه	٦٦ جنيه

موازنة المصروفات الإدارية:

ويتم عادة إعداد هذه الموازنة دون تقسيمها إلى أرباع السنة، ذلك لأن معظم التكاليف الإدارية إما تكاليف ثابتة أو مختلطة، وبالتالي فإن الموازنة الربع سنوية لها لن تحسن من رقابتها وتخطيطها، وعلى أية حال فإن القائمة رقم (٩) التالية توضح موازنة المصروفات الإدارية للشركة المصرية للأثاث:

الشركة المصرية لصناعة الأثاث	
موازنة المصروفات الإدارية	
عن السنة المنتهية فى ٣١/١٢/٢٠١٣	
١٥٧٠٠٠	مهايا
٨٠٠٠	التأمين
١٧٠٠٠	الصيانة
٩٠٠٠	أدوات كتابية
٧٠٠٠	مياه وإنارة
٢٤٠٠٠	إهلاك
٢٤٠٠٠٠	إجمالى
وعلى فرض أن هذه التكاليف الإدارية ستدفع خلال الفترة، بالتالى يكون التدفق النقدى الخارج الربع سنوى لها معادلا:	
٢٤٠٠٠٠ - ٢٤٠٠٠٠ (الاهلاك)	

= ٥٤٠٠٠ جنيه/كل ربع سنة.	
قائمة رقم (٩)	

موازنة المصروفات التسويقية:

إن إعداد موازنة المصروفات التسويقية يشبه إعداد موازنة المصروفات الإدارية وتوضح القائمة رقم (١٠) موازنة هذه المصروفات التسويقية.

الشركة المصرية لصناعة الأثاث	
موازنة المصروفات التسويقية	
عن السنة المنتهية فى ٢٠١٣/١٢/٣١	
١١٠٠٠٠	مهايا وعمولات
٧٦٠٠٠	إعلان
١٥٠٠٠	تأمين
١٢٠٠٠	صيانة
٢٩٠٠٠	مهمات متنوعة
١٨٠٠٠	اهلاك
٢٦٠٠٠٠	اجمالى
وبفرض أن هذه التكاليف ستدفع خلال الفترة، بالتالى يكون التدفق النقدى الربع سنوى لها	
معادلا: ٢٦٠٠٠٠ - ١٨٠٠٠٠	
----- = ٦٠٥٠٠ جنيه كل ربع سنة	
٤	
قائمة رقم (١٠)	

قائمة الدخل التقديرية:

ولكون البيانات الأساسية التى يتم على أساسها إعداد قائمة الدخل التقديرية يكون مصدرها القوائم والموازنات الفرعية السابق عرضها، فإن البيانات أو المعلومات التفصيلية عن المبيعات، تكلفة المنتج، المصاريف الإدارية والتسويقية، الخ يمكن الرجوع عليها بالموازنات الفرعية الخاصة بها.

هذا وتوضح القائمة رقم (١١) التالية قائمة الدخل التقديرية للشركة.

الشركة المصرية لصناعة الأثاث		
قائمة الدخل التقديرى		
عن السنة المنتهية فى ٢٠١٣/١٢/٣١		
المبيعات	٢٣٧٠٠٠٠	(من موازنة رقم ١)
تكلفة الإنتاج المباع	١٧٣٥٢٠٠	(من موازنة رقم ٨)
مجمل الربح	٦٣٤٨٠٠	
مصاريف إدارية	٢٤٠٠٠٠	(من موازنة رقم ٩)
مصاريف تسويقية	٢٦٠٠٠٠	(من موازنة رقم ١٠)
	٥٠٠٠٠٠	
صافى الربح	١٣٤٨٠٠	
قائمة رقم (١١)		

موازنة المصروفات الرأسمالية:

لنفرض أن الشركة المصرية ستشتري معدات تسليم الربع الأول من فترة الموازنة قيمتها ٤٣٠٠٠ جنيه وفى الربع الرابع قيمتها ٨٦٠٠٠ جنيه، كما أنها ستستبدل الحاسبات القديمة بأخرى أحدث مما سيترتب عليه تحمل ٦٠٠٠ جنيه كل ربع سنة، وأيضا ستقوم ببعض عمليات الإحلال لمعدات المصانع فى الربع الأول والثانى مما سيترتب عليه تحمل ٢٢٠٠٠ جنيه كل ربع.

وفى ضوء هذا يتم إعداد موازنة المصروفات الرأسمالية رقم (١٢) التالية:

الشركة المصرية لصناعة الأثاث				
موازنة المصروفات الرأسمالية				
عن السنة المنتهية فى ٢٠١٣/١٢/٣١				
بيان	الربع			
	الأول	الثانى	الثالث	الرابع
معدات	٤٣٠٠٠			٨٦٠٠٠
حاسبات	٦٠٠٠	٦٠٠٠	٦٠٠٠	٦٠٠٠
معدات تشغيل	٢٢٠٠٠	٢٢٠٠٠		٤٤٠٠٠
اجمالى	٧١٠٠٠	٢٨٠٠٠	٦٠٠٠	٩٢٠٠٠
قائمة رقم (١٢)				

موازنة النقدية:

تعد موازنة النقدية ذات أهمية خاصة بالنسبة للإدارة، فهي أداة تمكن هذه الإدارة من تفادى أى عجز أو فائض فى النقدية، وتوضح القائمة رقم (١٣) موازنة النقدية للشركة.

الشركة المصرية لصناعة الأثاث					
موازنة النقدية					
عن السنة المنتهية فى ٣١/١٢/٢٠١٣					
الربع					
بيان	الأول	الثانى	الثالث	الرابع	إجمالى السنة
رصيد أول الفترة	٣١٠٠٠	٨٢٢٠٠	١٢٠١٠٠	٢٥٥٠٠	٣١٠٠٠
المتحصل من المبيعات					
٣٠٪ من الربع السابق	٢٢٨٠٠٠	١٧١٠٠٠	١٦٢٠٠٠	١١٧٠٠٠	٦٧٨٠٠٠
٧٠٪ من الربع الحالى	٣٩٩٠٠٠	٣٧٨٠٠٠	٢٧٣٠٠٠	٦٠٩٠٠٠	١٦٥٩٠٠٠
المتاح من النقدية	٦٥٨٠٠٠	٦٣١٢٠٠	٥٥٥١٠٠	٧٥١٥٠٠	٢٣٦٨٠٠٠
المدفوعات					
مواد مباشرة	١٤٧٤٠٠	١٣٥٠٠٠	١٧٤٠٠٠	١٧٩٢٠٠	٦٣٥٦٠٠
أجور مباشرة	١٠٩٨٠٠	١٠٠٥٠٠	١٠٢٠٠٠	١٥٩٠٠٠	٤٧١٣٠٠
تكاليف إضافية	١٣٣١٠٠	١٣٣١٠٠	١٣٣١٠٠	١٣٣١٠٠	٥٣٢٤٠٠
تكاليف إدارية	٥٤٠٠٠	٥٤٠٠٠	٥٤٠٠٠	٥٤٠٠٠	٢١٦٠٠٠
تكاليف تسويقية	٦٠٥٠٠	٦٠٥٠٠	٦٠٥٠٠	٦٠٥٠٠	٢٤٢٠٠٠
اجمالى المدفوعات	٥٠٤٨٠٠	٤٨٣١٠٠	٥٢٣٦٠٠	٥٨٥٨٠٠	٢٠٩٧٣٠٠
صافى المتاح من النقدية	١٥٣٢٠٠	١٤٨١٠٠	٣١٥٠٠	١٦٥٧٠٠	٢٧٠٧٠٠
المصروفات الرأسمالية	٧١٠٠٠	٢٨٠٠٠	٦٠٠٠	٩٢٠٠٠	١٩٧٠٠٠
رصيد آخر المدة	٨٢٢٠٠	١٢٠١٠٠	٢٥٥٠٠	٧٣٧٠٠	٧٣٧٠٠
قائمة رقم (١٣)					

هذا ويلاحظ على هذه القائمة:

- ٤- رصيد النقدية أول الربع الأول مفترض.
- ٥- رصيد النقدية أول الربع الثاني والثالث والربع عبارة عن رصيد آخر الربع السابق عليه.
- ٦- المتحصل من المبيعات كل ربع عبارة عن ٧٠٪ من مبيعات نفس الربع بالإضافة إلى ٣٠٪ من الربع السابق عليه، وقد تم الحصول على قيمة مبيعات كل ربع من القائمة رقم (١) السابقة، كما تم افتراض أن مبيعات الربع الرابع لعام ٢٠١٢ تبلغ ٧٦٠,٠٠٠ جنيه.
- ٧- قيمة المواد المباشرة تم الحصول عليها من القائمة رقم (٥) وقد افترض أن قيمة هذه المواد تدفع في نفس الفترة التي اشترت فيها، وقيمة الأجور المباشرة تم الحصول عليها من القائمة رقم (٦)، وقيمة التكاليف الإضافية تم الحصول عليها من القائمة رقم (٧)، وقيمة التكاليف الإدارية تم الحصول عليها من القائمة رقم (٩)، وقيمة التكاليف التسويقية تم الحصول عليها من القائمة رقم (١٠)، وقيمة المصروفات الرأسمالية تم الحصول عليها من القائمة رقم (١٢).
- ٨- رصيد النقدية آخر السنة هو رصيد النقدية آخر الربع الرابع، ورصيد النقدية أول السنة هو رصيد النقدية أول الربع الأول.

قائمة المركز المالي التقديرى:

إن قائمة الدخل التقديرى تعد حلقة اتصال بين قائمتى المركز المالي فى ٢٠١٢/١٢/٣١ (أول فترة الموازنة) وفى ٢٠١٣/١٢/٣١ (آخر فترة الموازنة) ولأن إعداد الموازنة لعام ٢٠١٣ يتم فى الوقت الذى لم ينته فيه عام ٢٠١٢ لذلك فإن قائمة المركز المالي فى ٣١ ديسمبر ٢٠١٢، يتم تقديرها كما يتضح من القائمة رقم (١٤) التالية:

الشركة المصرية لصناعة الأثاث قائمة المركز المالي التقديرى ٢٠١٢/١٢/٣١		
الأصول		
الأصول المتداولة:		
٣١٠٠٠		النقدية
٢٢٨٠٠٠		العملاء
٦٦٠٠٠		مخزون مواد خام
١١١٦٠٠		مخزون إنتاج تام
٤٣٦٦٠٠		
الأصول الثابتة:		
٦٠٠٠٠		أراضى
	٧٨٠٠٠٠	مباني
٥٨٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	مخصص اهلاك
	٣٨٣٠٠٠	معدات
٩٢٧٠٠٠	٢٨٧٠٠٠	مخصص اهلاك
١٣٦٣٦٠٠		اجمالى الأصول
الخصوم وحقوق الملكية		
حقوق الملكية:		
	٦٠٠٠٠٠	أسهم عادية
١٣٦٣٦٠٠	٧٦٣٦٠٠	فائض محتجز
١٣٦٣٦٠٠		
قائمة رقم (١٤)		

كما توضح القائمة رقم (١٥) المركز المالي التقديرى فى ٢٠١٣/١٢/٣١ تلك القائمة التى توضح مدى التعديل الذى طرأ على أرصدة المركز المالي أول الفترة (المركز المالي فى ٢٠١٢/١٢/٣١ - قائمة ١٤) ، كنتيجة لأثر موازنة التشغيل والموازنات الأخرى المالية السابقة.

الشركة المصرية لصناعة الأثاث قائمة المركز المالي التقديرى ٢٠١٣/١٢/٣١		
الأصول		
الأصول المتداولة:		
٧٣٧٠٠		النقدية (قائمة رقم ١٣)
٢٦١٠٠٠		العملاء (قائمة رقم ١)
٧٣٢٠٠		مخزون مواد خام (قائمة رقم ٤)
١٠٤٥٠٠		مخزون إنتاج تام (قائمة رقم ٢)
٥١٢٤٠٠		
الأصول الثابتة:		
٦٠٠٠٠		أراضى
	٧٨٠٠٠٠	مبانى
٤٩٠٠٠٠	٢٩٠٠٠٠	مخصص اهلاك
	٥٨٠٠٠٠	معدات
٩٨٦٠٠٠	٤٣٦٠٠٠	مخصص اهلاك
١٤٩٨٤٠٠	١٤٤٠٠٠	اجمالى الأصول
الخصوم وحقوق الملكية		
حقوق الملكية:		
٦٠٠٠٠٠		أسهم عادية
١٤٩٨٤٠٠	٨٩٨٤٠٠	فائض محتجز
١٤٩٨٤٠٠		
قائمة رقم (١٥)		

هذا ويلاحظ على هذه القائمة رقم (١٥) السابقة ما يلى:

- ١- رصيد النقدية حصلنا عليه من القائمة رقم (١٣).
- ٢- رصيد العملاء عبارة عن ٣٠٪ من مبيعات الربع الرابع

$$(٨٧٠٠٠٠ \text{ جنيه} \times ٣٠\% = ٢٦١٠٠٠ \text{ جنيه}).$$

٣- رصيد مخزون المواد الخام تحدد بناء على كمية المخزون من كل صنف آخر الفترة (من قائمة رقم (٤) وتكلفة شراء القدم (معلومات سابقة) كما يلي:

كمية المخزون $\times$ تكلفة شراء القدم

$$\text{خشب زان} \quad ١٣٥٠٠ \text{ قدم} \times ١,٦ \text{ جنيه} = ٢١٦٠٠ \text{ جنيه}$$

$$\text{خشب بلوط} \quad ٢٥٨٠٠ \text{ قدم} \times ٢,٠ \text{ جنيه} = ٥١٦٠٠ \text{ جنيه}$$

$$= ٧٣٢٠٠ \text{ جنيه}$$

٤- رصيد مخزون الإنتاج التام تحدد بناء على كمية هذا المخزون من كل نموذج آخر الفترة (من قائمة ٢) وتكلفة إنتاج الوحدة (معلومات سابقة) كما يلي:

كمية المخزون $\times$ تكلفة إنتاج الوحدة

$$\text{كرسى نموذج (أ)} \quad ٥٠٠ \times ٤٤ \text{ جنيها} = ٢٢٠٠٠ \text{ جنيه}$$

$$\text{كرسى نموذج (ب)} \quad ١٢٥٠ \times ٦٦ \text{ جنيها} = ٨٢٥٠٠ \text{ جنيه}$$

$$= ١٠٤٥٠٠ \text{ جنيه}$$

٥- قيمة الاهلاك تحددت كما يلي:

$$٩٦٠٠٠ \text{ جنيه (من قائمة رقم ٧)}$$

$$٢٤٠٠٠ \text{ جنيه (من قائمة رقم ٩)}$$

$$١٨٠٠٠ \text{ جنيه (من قائمة رقم ١٠)}$$

$$\text{اجمالى} \quad ١٣٨٠٠٠ \text{ جنيه}$$

وبالتالى أصبح رصيد الاهلاك فى ٢٠١٣/١٢/٣١ كما يلي:

رصيد الاهلاك فى ٢٠١٢/١٢/٣١ + اهلاك خلال فترة الموازنة
(قائمة رقم ١٤)

مجمع اهلاك المبانى = ٢٠٠٠٠٠ + ٩٠٠٠٠ = ٢٩٠٠٠٠ جنيه

مجمع اهلاك المعدات = ٩٦٠٠٠ + ٤٨٠٠٠ = ١٤٤٠٠٠ جنيه

٦- رصيد الفائض المحتجز عبارة عن رصيد الفائض المحتجز
فى ٢٠١٢/١٢/٣١ (من قائمة رقم ١٤) وهو ٧٦٣٠٠٠ جنيه +
صافى دخل المنشأة خلال فترة الموازنة (من قائمة رقم ١١) وهو
١٣٤٨٠٠ = ٨٩٨٤٠٠ جنيه.

٥/٩ الرقابة بالموازنة:

إن الجانب الهام فى الوظيفة الرقابية هو مقارنة بيانات الموازنة (المعايير)
بنتائج التنفيذ الفعلى، هذه المقارنة تقدم دوريا من خلال ما يسمى بتقارير الأداء،
هذه التقارير غالبا ما تعد حسب رغبة الإدارة، لكن لكون إعداد هذه التقارير -
كأى معلومات أخرى - يتطلب الكثير من الوقت والجهد والتكلفة، فإنه يجب فقط
إعداد هذه التقارير عندما تكون المنفعة أو الحاجة إلى ما تتضمنه من معلومات
تفوق ما نتحمله من تكاليف وجهد فى سبيل إعدادها.

لإيضاح كيفية إعداد تقارير الأداء لنفرض أنه بالنسبة للشركة المصرية
لصناعة الأثاث قد توافرت لدينا نتائج التنفيذ الفعلى للربع الأول لعام ٢٠١٣
ومن هذه النتائج التكاليف الإضافية الصناعية الفعلية، وبالتالي فإنه يمكن فى
هذه الحالة مقارنة هذه التكاليف الإضافية الفعلية بما يجب أن تكون عليه هذه
التكاليف الإضافية - كما هى موضحة بموازنة التكاليف الإضافية الصناعية رقم
(٧) فى تقرير الأداء رقم (١٦) التالى:

الشركة المصرية لصناعة الأثاث			
تقرير المحاسبة عن التكاليف الإضافية			
الربع الأول لعام ٢٠١٣			
بيان	الموازنة	العمليات	الانحراف فى صالح المنشأة (فى غير صالح المنشأة)
التكاليف المتغيرة			
مواد غير مباشرة	٩١٥٠	١٠٨٠٠	(١٦٥٠)
أجور غير مباشرة	١٨٣٠٠	١٩٠٠٠	(٧٠٠)
مزاياء عينية	٣٦٦٠٠	٤٥٢٠٠	(٨٦٠٠)
مهمات متنوعة	٢٠١٣٠	٢٤٩٠٠	(٤٧٧٠)
صيانة	٧٣٢٠	٧١٠٠	٢٢٠
	٩١٥٠٠	١٠٧٠٠٠	(١٥٥٠٠)
التكاليف الثابتة:			
الإشراف	١٨٠٠٠	١٨٠٠٠	صفر
الاهلاك	٢٤٠٠٠	٢٤٠٠٠	صفر
الصيانة	٩٠٠٠	٩٥٠٠	(٥٠٠)
الإيجار	٧٩١٢	٨٥٠٠	(٥٨٨)
اجمالى التكاليف الثابتة	٥٨٩١٢	٦٠٠٠٠	(١٠٨٨)
اجمالى التكاليف الإضافية	١٥٠٤١	١٦٧٠٠٠	(١٦٥٨٨)
٢			
قائمة رقم (١٦)			

من هذا التقرير يتضح ما يلى:

- ١- التكاليف الإضافية الصناعية الفعلية تم استخراجها من سجلات محاسبة التكاليف الفعلية.
- ٢- التكاليف الإضافية الصناعية المقدرة تم استخراجها من موازنة هذه التكاليف الإضافية رقم (٧).
- ٣- الفرق بين التكاليف الإضافية الصناعية الفعلية وما يجب أن تكون

عليه هذه التكاليف الإضافية طبقا لما جاء فى الموازنة يسمى بالانحراف، فهو انحراف الأداء الفعلى عن الأداء المخطط والمستهدف، هذا الانحراف يكون فى صالح المنشأة لو أن التكاليف الفعلية أقل من التكاليف المستهدفة والمخططة، كما أنه يكون فى غير صالح المنشأة لو أن التكاليف الفعلية أكبر من التكاليف المستهدفة والمخططة.

٤- الانحراف الاجمالى بلغ ١٦٥٨٨ جنيها وهو انحراف فى غير صالح المنشأة كما يمثل تقريبا ١١٪ من التكاليف الإضافية الصناعية الفعلية، لكن جانب كبير من هذا الانحراف يرجع إلى أن الإنتاج الفعلى جاء أكبر من الإنتاج المستهدف والمخطط، حيث تم فعلا إنتاج ٣٢٠٠ كرسى نموذج (أ)، ٥٢٠٠ كرسى نموذج (ب).

لكنه يجب أن يراعى الانحراف الاجمالى قد يبدو أحيانا قليل القيمة وزهيد فى حين أنه قد يكون نتيجة عدة انحرافات كبيرة لكنها تقاصت مع بعضها البعض، ومن هنا تبدو ضرورة وأهمية فحص وتحليل الانحراف لكل عنصر من العناصر على حدة - وليس الانحراف الاجمالى لها تمهيدا لمعرفة أسباب هذا الانحراف، واتخاذ الإجراءات التصحيحية لتفاديه إذا كان انحرافا سالباً فى غير صالح المنشأة، وتشجيعه إذا كان انحرافا موجبا فى صالح المنشأة، ومن هنا يمكن القول بأن جوهر العملية الرقابية هو اقتراح وسائل تفادى الانحرافات السالبة وتشجيع الانحرافات الموجبة.

ملخص الوحدة التاسعة



١- الموازنة الشاملة تتضمن جميع الموازنات الجارية التي تعدها الوحدة الاقتصادية، وكذلك الموازنة الرأسمالية وقائمة الدخل التقديرية وقائمة المركز المالي التقديرية.

٢- يساعد إعداد قائمة الدخل التقديرية في الحكم على رقم الربح المنتظر تحقيقه، وهل هو مرض للإدارة أم لا. وبالتالي يمكن إعادة النظر في الموازنات السابق إعدادها.

٣- يساعد إعداد قائمة المركز المالي التقديرية في الحكم على مدى قوة المركز المالي المنتظر تكوينه.

٤- تستخدم الموازنة الشاملة في الرقابة عامة، وفي الرقابة على المصروفات الصناعية خاصة.



أسئلة على الوحدة التاسعة

تمرين:

تقوم شركة النصر بإعداد الموازنة التخطيطية الشاملة عن عام ٢٠١٣، وقد تم تجميع البيانات والتقديرات التالية لغرض إعداد الموازنة:

أولاً- المنتجات والمواد الخام:

تقوم الشركة بإنتاج المنتجين م، ل وتستخدم نوعين من الخامات هما المادة الخام (أ) والمادة الخام (ب). وقد قدرت كميات الخامات اللازمة وساعات العمل المباشر لإنتاج الوحدة من كل من المنتجين م، ل كالاتي:

المنتج (ل)	المنتج (م)	بيان
٨	١٠	الكمية اللازمة من المادة الخام (أ) لإنتاج وحدة من المنتج (بالكيلوجرام)
٩	٦	الكمية اللازمة من المادة الخام (ب) لإنتاج وحدة من المنتج (بالكيلوجرام)
١٤	١٢	ساعات العمل المباشر اللازمة لإنتاج وحدة من المنتج

وقد قدرت اسعار الشراء المنتظرة للمواد الخام على أساس ٣ جنيهاً للكيلوجرام من المادة الخام (أ) و ٥ جنيهاً للكيلوجرام من المادة الخام (ب)، وينتظر أن يكون معدل الأجر لساعة العمل ٤ جنيهاً للساعة.

ثانياً- تقديرات المصروفات الصناعية غير المباشرة:

قدرت المصروفات الصناعية غير المباشرة على أساس حجم النشاط المتوقع كما يلي:

بيان	القيمة بالجنيه
عمل غير مباشر	٢٠٠٠٠
قوى محرك (متغيرة)	٤٠٠٠٠
صيانة	١٥٠٠٠ (منها ٥٠٠٠ م. ثابتة)
إهلاك	٦٨٥٠٠
تأمين على المصنع	٩٩٠٠
تكاليف إشراف	٢٠٠٠٠
الإجمالي	١٧٣٤٠٠

وتحمل المصروفات الصناعية غير المباشرة على أساس ساعات العمل المباشر.

ثالثا - تقديرات مصروفات التسويق والمصروفات الإدارية:

بيان	القيمة بالجنيه
إعلان	٥٠٠٠
عمولات بيع	٨٠٠٠
مرتبات البائعين	١٥٠٠٠
مهمات للإدارة	٣٠٠٠
تكاليف سفر للإدارة	٢٠٠٠
مصروفات إدارية مختلفة	٣٠٠٠٠
الإجمالي	٦٣٠٠٠

رابعا - تقدير المبيعات والمخزون من المنتجات التامة:

المنتج (ل)	المنتج (م)	بيان
٨٠٠٠	١٠٠٠٠	كمية المبيعات المنتظرة (بالوحدات)
١٣٠	١٤٠	سعر البيع المنتظر للوحدة (بالجنيه)
٧٠٠	١٥٠٠	كمية المخزون في ٢٠١٢/١٢/٣١ (بالوحدات)
٩٠٠	١٢٠٠	كمية المخزون في ٢٠١٣/١٢/٣١ (بالوحدات)

خامسا- تقديرات المخزون من المواد الخام:

بيان	المادة الخام (أ)	المادة الخام (ب)
مخزون اول المدة (بالكيلوجرام)	٦٠٠	٥٠٠
مخزون آخر المدة(بالكيلوجرام)	١٠٠٠	٤٠٠

سادسا - تقديرات التدفقات النقدية: (القيم بالجنيه):

بيان	الربع الأول	الربع الثانى	الربع الثالث	الربع الرابع
متحصلات من العملاء	٥٠٠٠٠٠	٢٩٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠	٤٥٠٠٠٠
مدفوعات نقدية لشراء خامات	٤٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	٢٦٠٠٠٠
مدفوعات نقدية لشراء آلات	--	--	٤٠٠٠٠	--
مدفوعات نقدية لشراء قطعة أرض	--	٧٠٠٠٠	--	--
أجور ومرتبئات	١٥٠٠٠	٢١٠٠٠	١٨٠٠٠	١٣٠٠٠
مصروفات أخرى	١٠٠٠٠	٨٠٠٠	٢٣٠٠٠	١٢٠٠٠
الحد الأدنى للنقدية الواجب الاحتفاظ به فى نهاية كل ربع سنة	١٥٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠	٢٤٠٠٠

ويبلغ رصيد النقدية أول المدة ١٠٠٠٠٠٠ جنيه.

ويمكن للشركة الاقتراض بمعدل فائدة يبلغ ١٠٪ سنويا، ولكن ترى الشركة حصر الاقتراض فى حدود ما هو ضرورى فقط، وتسديد القروض فى أسرع وقت ممكن. وفى جميع الأحوال يجب ألا يمتد القرض لأكثر من نهاية عام ٢٠١٣، على أن تحتسب الفائدة وتُدفع عند رد أصل القرض. ويتم الاقتراض إذا كانت هناك حاجة لذلك فى بداية الربع، ويتم السداد فى نهاية الربع عندما تسمح الظروف بالسداد.

سابعاً- قائمة المركز المالي في بداية عام ٢٠١٣:

بيان	القيم (بالجنيه)	
	جزئى	كلى
الأصول:		
أراضى		١٢٦.٠٠٠
مبانى ومعدات -مجمع الإهلاك	٤٠.٠٠٠ (١٥.٠٠٠)	٢٥.٠٠٠
عملاء وأوراق قيص		١٥.٠٠٠
مواد خام		٤.٠٠٠
منتجات تامة الصنع		٧.٠٠٠
نقدية		<u>١٠.٠٠٠</u>
مجموع الأصول		٧٠.٠٠٠
الخصوم ورأس المال:		
رأس المال		٥.٠٠٠
احتياطيات		١٠.٠٠٠
دائنون وأوراق دفع		<u>١٠.٠٠٠</u>
مجموع الخصوم ورأس المال		٧٠.٠٠٠

المطلوب:

إعداد الموازنة التخطيطية الشاملة لشركة النصر عن عام ٢٠١٣، على أن تتضمن ما يلى:

- ١- الموازنة التخطيطية للمبيعات.
- ٢- الموازنة التخطيطية للإنتاج.
- ٣- الموازنة التخطيطية لاحتياجات الإنتاج من الخامات.
- ٤- الموازنة التخطيطية لمشتريات الخامات.

- ٥- الموازنة التخطيطية للأجور المباشرة.
- ٦- الموازنة التخطيطية للمصروفات الصناعية غير المباشرة.
- ٧- الموازنة التخطيطية للمصروفات التسويقية.
- ٨- الموازنة التخطيطية للمصروفات الإدارية.
- ٩- الموازنة النقدية.
- ١٠- قائمة الدخل التقديرية عن السنة المنتهية في ٣١/١٢/٢٠١٣.
- ١١- قائمة المركز المالي التقديرية في ٣١/١٢/٢٠١٣.



الوحدة العاشرة

الموازنة على أساس النشاط

الأهداف:

بعد دراسة هذه الوحدة؛ ينبغي أن يكون الدارس ملماً بما يلي:

١- التعريف بكيفية إعداد الموازنات على أساس النشاط وليس على أساس وظيفي.

العناصر:

- ١/١٠ مفهومها.
- ٢/١٠ مزاياها.
- ٣/١٠ تحديد التكاليف على أساس النشاط.
- ٤/١٠ خطوات إعدادها.
- ٥/١٠ المقارنة بينها وبين الموازنة التقليدية.

١/١٠ مفهوم الموازنة على أساس النشاط:

يطلق على الموازنات التي تناولناها في الأجزاء السابقة الموازنات على أساس وظيفي Functional Budgeting وهي الموازنات التي يتم إعدادها على أساس وظائف المنشأة من إنتاج وتوزيع وإدارة، وقد تحولت كثير من المنشآت - وخاصة- التي تستخدم نظام التكلفة على أساس النشاط Activity Based Costing الى نظام الموازنات على أساس الأنشطة Activity Based Budgets، وهو نظام للموازنات يركز على تحديد التكاليف المخططة للأنشطة اللازمة لإنتاج وتوزيع السلع والخدمات المخططة.

٢/١٠ مزاياها:

وقد تزايد استخدام المداخل الادارية والمحاسبية التى تعتمد علي الانشطة Activity –based Management Activity –based Costing، للأسباب التالية:

١. تساعد منظمات الأعمال و المنظمات الحكومية وغير الهادفة للربح علي التعرف علي فرص تحسين كفاءة العمليات والرقابة علي التكاليف من خلال تحديد التكلفة الحقيقية للمنتج أو الخدمة أو العملية.

٢. تساعد فى فهم محركات القيمة، ذلك أن تحليل الأنشطة يؤدي الي تحديد ماهي الأنشطة التى تخلق قيمة والأنشطة التى لا تخلق قيمة Value and Non-value Added Activities.

٣. التنبؤ بدقة باحتياجات المنظمات من الموارد والطاقة، ان استخدام مداخل الادارة والتكاليف على اساس الأنشطة يمكن المنظمات من التنبؤ بدقة بأثر التغيرات فى الطلب على المخرجات (المنتج أو الخدمة) علي التكلفة.

٤. تحديد مجالات تحسين وتطوير العمليات.

٣/١٠ التكاليف علي أساس النشاط:

وتعتمد التكاليف علي أساس النشاط علي المفاهيم الأساسية التالية:

١. الأنشطة تستهلك الموارد وتتسبب فى حدوث التكلفة.

٢. المنتج أو الخدمة (وحدة التكلفة) تستهلك الأنشطة.

إن مدخل التكاليف علي اساس الأنشطة هو أسلوب لقياس التكلفة وأداء الأنشطة وربطها بوحدة التكلفة (منتج أو خدمة)، ويتم تخصيص التكاليف علي الانشطة علي أساس مدي استخدامها للموارد، ثم يتم تحميل التكاليف علي وحدات التكلفة بناء على مدي استخدامها للأنشطة كما يتضح من الشكل التالي:

نظام المحاسبة عن التكلفة على أساس النشاط



إن وحدة التكلفة هي المسبب في أداء الأنشطة والأنشطة والتي قد تتمثل في العمليات أو الاجراءات تتسبب في حدوث التكلفة، وعلي سبيل المثال فان المقرر الدراسي (وحدة التكلفة) يخلق طلبا على الانشطة (أنشطة التدريس مثلا) وهذه الأنشطة تستهلك الموارد.

إن الفرق الاساسي بين المدخل التقليدي في محاسبة التكاليف ومدخل التكاليف علي أساس النشاط يتمثل في أن مدخل التكاليف علي أساس النشاط يركز علي الأنشطة اللازمة لإنتاج المنتج أو تقديم الخدمة وليس علي افتراض أن حجم المنتج النهائي أو الخدمة هو المحرك الرئيسي للتكلفة.

أن تحليل الأنشطة يؤدي الي تحديد ماهي الأنشطة التي تخلق قيمة والأنشطة التي لا تخلق قيمة Value and Non-value Added Activities، و يترتب على تحليل الأنشطة أربعة نتائج:

- ما هي الأنشطة التي يجب ادائها؟

- كم عدد الأفراد القائمين بأداء الأنشطة؟
 - الوقت والموارد المطلوبة لأداء الأنشطة؟
 - تقييم قيمة هذه الأنشطة ومدى مساهمتها فى زيادة القيمة؟
 - **ويصنف النشاط على انه مضيف للقيمة إذا توافر ثلاث شروط:**
 - أن ينتج عن النشاط تغير فى الحالة.
 - ألا يكون التغير فى الحالة ناتج عن نشاط سابق.
 - أن يمكن النشاط من اداء الأنشطة الاخرى.
- أما الأنشطة غير المضيفة للقيمة فهى أنشطة تؤدى الى زيادة التكاليف وتعوق الأداء.

ويمكن أن يؤدى تحليل الأنشطة إلى خفض التكلفة بأربعة طرق:

- حذف النشاط.
- اختيار النشاط.
- تخفيض النشاط.
- مشاركة النشاط.

١٠/٤ إعداد الموازنة على أساس النشاط:

تهدف الموازنة حسب الأنشطة إلى ترشيد وضبط عمليات الإنفاق وزيادة فعالية الإنفاق Cost-Effectiveness والارتقاء بجودة مخرجات النشاط أو ما يقدم من خدمات عامة.

ويعتمد نظام الموازنات على أساس النشاط على تطوير الأسلوب التقليدى القديم لموازنات الأداء حتى يساير التطور في مجالات الإدارة العلمية Management Science وفى الأساليب المحاسبية والإحصائية والرياضية وفى الحاسبات الآلية، إن المنهج الذى سيتبع في إعداد هذه الموازنات سيعتمد على

بعض الأساليب الحديثة مثل منهج إدارة التكلفة الشاملة Total Cost Management وكذلك منهج إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management وتحليل الأنشطة لاستبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة Non value added activities وبعض أساليب بحوث العمليات في مجال تخصيص الأمتل للموارد مثل نموذج برمجة الأهداف Goal Programming ونموذج البرمجة الخطية متعددة الأهداف MOLP وكذلك بعض الأساليب الحديثة في مجال المساءلة وتقييم الأداء مثل أسلوب Balanced Score Card وأسلوب التحليل الهرمي (AHP) Analytic Hierarchy Process وغيرها من الأساليب الحديثة بالاعتماد على الحاسبات الآلية.

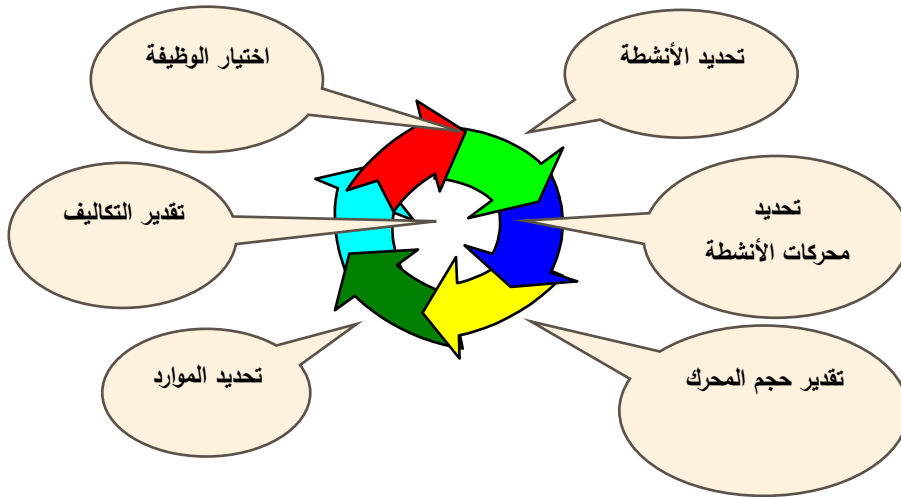
ان الغرض من الموازنة علي أساس النشاط الربط بين الموارد التي تخطط الوحدة استخدامها والمخرجات التي تبغي تحقيقها، وتبدأ بدراسة المستهلك الذي تخدمه المنظمة أو الوحدة الحكومية سواء كان الجمهور أو وحدة أخرى، بعد ذلك يتم تحديد ماذا يتوقع العملاء الحصول عليه من الوحدة What is our customers expects to receive هذه المنتجات أو الخدمات التي يرغبها العملاء هي مخرجات نظام الموازنات علي أساس النشاط.

وتتمثل الخطوة التالية في تحديد الأنشطة اللازمة لانتاج السلعة أو الخدمة بالجودة المطلوبة، والأنشطة هي العمليات Processes التي تستهلك موارد Consume resources لانتاج الخدمة أو المنتج، والهدف هو التحديد الواضح والدقيق للأنشطة التي يجب القيام بها لانتاج الخدمات أو المنتجات.

والخطوة التالية هي تقدير مستوى الموارد المناسب حتي يتم أداء الأنشطة بنجاح، وبذلك يمكن تحديد كيف تؤثر مستويات الموارد المختلفة علي المخرجات ومن ثم يمكن اتخاذ قرارات توزيع الموارد لتعظيم مخرجات المنظمة أو الوحدة، ولذلك فان الموازنة علي أساس النشاط تمد الادارة بمعلومات جيدة لاتخاذ القرارات السليمة.

ويوضح الشكل التالي خطوات إعداد الموازنة علي أساس النشاط:

خطوات إعداد الموازنة على أساس النشاط



وتركز محاسبة التكلفة على أساس النشاط على تصميم نظام للتكلفة يوفر معلومات أكثر دقة عن تكلفة المنتج أو الخدمة، وإذا ما صممت المنشأة وطبقت نظام التكلفة على أساس النشاط، فإنها يمكن أن تستخدم نفس النظام كأساس للموازنات على أساس النشاط.

٥/١٠ ويلاحظ العلاقة الوثيقة بين التكاليف على أساس النشاط ABC والموازنات على أساس النشاط ABB، فالموازنة على أساس النشاط تبدأ من حيث تنتهي التكاليف على أساس النشاط ABB is a reversal of an ABC System، ويوضح الشكل التالي العلاقة بين النظامين:



وتبدأ الموازنة على أساس النشاط - مثلها في ذلك مثل الموازنات على أساس وظيفي - بالطلب المتوقع على السلعة أو الخدمة، أي بموازنة المبيعات، والخطوة التالية في الموازنة على أساس وظيفي هي اعداد موازنة الإنتاج ثم موازنة المواد الخام، أما في الموازنة على أساس النشاط فإن التركيز على التنبؤ بالطلب على مخرجات كل نشاط مقاسا بمحرك التكلفة للنشاط، والخطوة التالية هي استخدام معدلات استخدام الأنشطة للموارد في تحديد أو التنبؤ بالموارد اللازمة للوفاء بالطلب على مخرجات كل نشاط، وكما يتضح من الشكل السابق ومن خطوات اعداد الموازنة على أساس وظيفي، فإن الموازنة على أساس وظيفي تحدد الموارد اللازمة مباشرة من المبيعات المتوقعة للسلعة أو الخدمة، أما الموازنة على أساس النشاط تستخدم المبيعات المتوقعة في تحديد الأنشطة اللازمة ومن ثم تحديد الموارد المطلوبة، ويعتقد الكثير من المديرين أن الموازنة على أساس النشاط أكثر نفعا في الرقابة على أوجه الضياع والإسراف وتحسين الكفاءة - والذي يعد الغرض الرئيس للموازنات- نظرا لتركيزها على الأنشطة واستغلالها للموارد.

ويمكن توضيح الموازنة التقليدية والموازنة على أساس النشاط بالمثال التالي:

الموازنة التقليدية لقسم Secure-Care		
فئة النفقات	المبالغ المخططة	
		المرتبات:
	١١٠,٠٠٠ ج	مرتب المدير
	٧٠,٠٠٠	الإداريين المساعدين
	٣٠,٠٠٠	الاستقبال
٢١٠,٠٠٠ ج		
٣٦,٠٠٠		الإيجار
١٠,٠٠٠		الأدوات الكتابية
٤,٠٠٠		أجهزة الحاسب الآلي والانترنت
٣,٠٠٠		الرحلات
٦,٠٠٠		خدمات الفحص
٤,٨٠٠		<u>التليفون</u>
٢٧٣,٨٠٠		الإجمالي

الموازنة المرنة لقسم Secure-Care

فئة	المبالغ المخططة	لـ ٦٠ عميل
المصروفات		
		<u>المصروفات المتغيرة:</u>
	١٠,٠٠٠ ج	الأدوات الكتابية
	٣,٦٠٠	التليفون
١٣,٦٠٠ ج		إجمالي المصروفات المتغيرة
		<u>المصروفات الثابتة:</u>
	٢١٠,٠٠٠ ج	المرتبات
	٣٦,٠٠٠	الإيجار
	٤,٠٠٠	أجهزة الحاسب الآلي والانترنت
	٣,٠٠٠	الرحلات
	٦,٠٠٠	خدمات الفحص
	١,٢٠٠	التليفون
٢٦٠,٠٠٠		إجمالي <u>المصروفات الثابتة</u>
٢٧٣,٨٠٠		إجمالي المصروفات

اعداد الموازنة على اساس النشاط لقسم Secure-Care

وصف	محرك	تكلفة الوحدة	كمية	تكلفة
النشاط	النشاط	من النشاط	المحرك	النشاط
تشغيل البريد	عدد العملاء	١٢٥,٠٠ ج	٦٠	٧,٥٠٠
سداد الفواتير	عدد الفواتير	١,٧٥	١٢,٠٠٠	٢١,٠٠٠
تسوية الحسابات	عدد الحسابات	١١٤,٠٠	٣٥٠	٣٩,٩٠٠
الاعلان/ المقابلة الشخصية	عدد التعيينات الجديدة	١٢٠,٠٠	٦٠	٧,٢٠٠
التحرى	عدد التعيينات الجديدة	١٠٠,٠٠	٦٠	٦,٠٠٠
الزيارات المنزلية	عدد العملاء	٦٥٠,٠٠	٦٠	٣٩,٠٠٠
كتابة التقارير	عدد العملاء	١٧٥,٠٠	٦٠	١٠,٥٠٠
إدارة القسم				١٤٢,٧٠٠
الإجمالي				٢٧٣,٨٠٠

ملخص الوحدة العاشرة



١- الموازنة على أساس النشاط، هي نظام للموازنات يركز على تحديد التكاليف المخططة للأنشطة اللازمة لإنتاج وتوزيع السلع والخدمات المخططة.

٢- تتميز الموازنات المعدة على أساس النشاط بأنها:

- تساعد في تحسين كفاءة العمليات والرقابة على التكاليف.
- تساعد في التعرف على محركات القيمة.
- تساعد في التنبؤ باحتياجات المنشآت من الموارد والطاقة.
- تحديد مجالات تحسين وتطوير العمليات.

٣- يعتمد إعداد التكاليف على أساس النشاط على أن الأنشطة تستهلك الموارد (التكلفة)، والمنتج يستهلك الأنشطة. وبالتالي تحمل التكاليف على الوحدات المنتجة من السلعة أو الخدمة، بناء على مدى استخدامها للأنشطة.

٤- تعد الموازنة على أساس النشاط وفقا للخطوات التالية:

- دراسة المستهلكين المستهدفين وتحديد رغباتهم واحتياجاتهم.
- تحديد الأنشطة اللازمة لإنتاج الخدمة أو السلعة.
- تقدير مستوى الموارد اللازم للأداء الجيد للأنشطة.



أسئلة على الوحدة العاشرة

- ١- ما مفهوم الموازنة على أساس النشاط؟
- ٢- ما الفرق بين الموازنة على أساس النشاط وبين الموازنة التقليدية؟
- ٣- حدد مزايا استخدام الموازنة على أساس النشاط.
- ٤- ما الفرق بين تحديد التكاليف على أساس النشاط وتحديدّها وفقاً للمدخل التقليدي؟
- ٥- وضح خطوات إعداد الموازنة على أساس النشاط.
- ٦- قارن بين أسلوب إعداد الموازنة على أساس النشاط وأسلوب إعداد الموازنة التقليدية.