

الأكاديمية العربية الدولية



الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

الأكاديمية العربية الدولية المقررات الجامعية



جامعة القاهرة - كلية التجارة



المحاسبة الادارية

المؤلفون

أ.د/ عبد المنعم فليح
أستاذ محاسبة التكاليف

أ.د/ صلاح بسيوني عيد
أستاذ محاسبة التكاليف

د/ عماد سعيد الزمر
أستاذ محاسبة المساعد

أ.د/ زايد سالم أبوشناف
أستاذ محاسبة المساعد



المحاسبة الادارية

المؤلفون

دكتور/ عبد المنعم فليح
أستاذ محاسبة التكاليف
كلية التجارة - جامعة القاهرة

دكتور/ صلاح بسيونى عيد
أستاذ محاسبة التكاليف
كلية التجارة - جامعة القاهرة

دكتور/ عماد سعيد الزمر
أستاذ المحاسبة المساعد
كلية التجارة - جامعة القاهرة

دكتور/ زايد سالم أبوشناف
أستاذ المحاسبة المساعد
كلية التجارة - جامعة القاهرة

الطبعة الأولى

٢٠١٧ / ٢٠١٦

تقديم

يهدف هذا المقرر الى تعريف الطالب بصفة خاصة والقارىء بصفة عامة بماهية المحاسبة الادارية كأحد فروع المحاسبة، وعلاقتها بفروع المحاسبة الأخرى كالمحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف وغيرها من الفروع. وكذلك تعريفه بالمفاهيم والمصطلحات المرتبطة بمجال هذا الفرع من المحاسبة والذي يختص أساسا بكيفية خدمة ادارة المنشأة فى تخطيط وتنفيذ ورقابة عملياتها. وعليه فان هذا المقرر يتناول كيفية مساعدة الادارة وترشيدها فى مجال اتخاذ القرارات فى الأجل القصير ، والمفاهيم والتحليلات المرتبطة بكل نوعية من تلك القرارات . كما يتناول المقرر كيفية مساعدة الادارة فى مجال التحليل المالى وفى مجال اعداد الموازنات التخطيطية واعداد القوائم الموحدة للشركات القابضة والتابعة.

ولتحقيق المتطلبات السابقة تم تقسيم هذا المقرر الى عدة فصول على

النحو التالى:

الفصل الأول: مقدمة فى المحاسبة الادارية.

الفصل الثانى: سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح.

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها فى ترشيد القرارات الادارية.

الفصل الرابع: التحليل المالى لأغراض ترشيد القرارات الادارية.

الفصل الخامس: الموازنات التخطيطية كأداة للتخطيط والرقابة.

الفصل السادس: القوائم المالية الموحدة.

ويشتمل كل فصل من الفصول السابقة على شرح وتحليل للموضوع المختص به مع أمثلة رقمية لتوضيح كل جانب منه . ويلحق بكل فصل مجموعة من الأسئلة والتمارين لتدريب الطالب على فهم كل جانب من جوانب الموضوع بشكل عملي.

ونأمل أن يستفيد القارئ من هذا المرجع أفضل استفادة ممكنة وأن يجد أسلوبه سهلا ميسر الفهم .

المؤلفون

القاهرة - سبتمبر ٢٠١٦

المحتويات

الصفحة	الموضوع
ب	تقديم
١	الفصل الأول: مقدمة فى المحاسبة الادارية
١٧	الفصل الثانى: سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح.
٧٣	الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها فى ترشيد القرارات الادارية.
١٣٩	الفصل الرابع: التحليل المالى لأغراض ترشيد القرارات الادارية.
١٩٣	الفصل الخامس: الموازنات التخطيطية كأداة للتخطيط والرقابة.
٢٥٥	الفصل السادس: القوائم المالية الموحدة.
٣١٧	المراجع.

الفصل الاول مقدمة في المحاسبة الإدارية

يهدف هذا الفصل إلى:

- توضيح الدور المعاصر للمحاسبة.
- بيان الاختلافات بين المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية.
- إلقاء الضوء حول دور المحاسبة الإدارية في مساعدة الإدارة في أداء وظائفها.

١/١ الدور المعاصر للمحاسبة:

بات من الواضح أن نجاح منشآت الاعمال وقدرتها علي الاستمرار والنمو أصبح يعتمد بشكل كبير علي الدور الذي تقوم به الوظيفة المحاسبية بالمنشأة ، فلم تعد المحاسبة وسيلة لتسجيل العمليات وتبويبها وتلخيصها وإعداد التقارير والقوائم المالية فقط بل صارت المعلومات المحاسبية من أهم المعلومات التي تعتمد عليها الادارة في أداء مهامها وممارسة أنشطتها المتعددة .

لقد تطورت الوظيفة المحاسبية من كونها فن يتضمن تسجيل وتبويب وتلخيص العمليات المالية واستخلاص النتائج المترتبة علي هذه العمليات الي كونها علم وفن يعتمد علي مجموعه من المبادئ العلمية المتعارف عليها ، ومع كبر حجم منشآت الاعمال وتعدد عملياتها وتعقد البيئة الاقتصادية التي تعمل فيها هذه المنشآت وتعدد مستخدمي المعلومات المحاسبية وتنوع احتياجاتهم من المعلومات تطورت الوظيفة المحاسبية وأصبح ينظر للمحاسبة كنظام للمعلومات.

ويعتبر نظام المعلومات المحاسبي الاساس لنظام المعلومات الكمي في منشآت الاعمال فهو يعد المصدر الرئيسي لتوفير المعلومات الضرورية التي تساعد في تحقيق الاغراض التالية:^(١)

- تحديد الاستراتيجيات والخطط طويلة الاجل التي تنطوي علي تطوير المنتجات الجديدة، والاستثمارات في الاصول الملموسة وغير الملموسة، بالإضافة الي اعداد التقارير ذات الاغراض الخاصة.
- قرارات تخصيص الموارد وقرارات التسعير التي تعتمد علي التقارير الخاصة بنوعية وربحية المنتجات أو الخدمات أو العملاء.....الخ.
- تخطيط ورقابة العمليات والأنشطة الدورية.

(١)Horngren C.T. Cost Accounting, 'G. Foster and M. Dater- A managerial Emphasis ' ١٢th ed N.Y Prentice-Hall ٢٠٠٦ P ٣-٨

- قياس وتقييم الاداء.
 - اعداد القوائم المالية المنشورة التي تقدم للمستخدمين الخارجيين ، والتي تعد وفقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها (GAAP)، بالإضافة الي اعداد التقارير المختلفة التي تقدم للإدارة بمستوياتها المتعددة
- وبصفة عامة يمكن القول ان المعلومات التي ينتجها النظام المحاسبي تحقق هدفين اساسيين ينصرف الهدف الاول نحو مساعدة ادارة المنشأة علي صياغة وتنفيذ خططها طويلة وقصيرة الأجل والقيام بوظائفها الرئيسية، في حين ينصرف الهدف الثاني نحو اعطاء المهتمين بأمر المنشأة من مستثمرين ومقرضين ودائنين وغيرهم صورة صادقة وعادلة عن نتائج اعمال المنشأة ومركزها المالي وتدفعاتها النقدية.
- وفي اطار النظر للدور المعاصر للمحاسبة كنظام معلومات ينبغي الاشارة الي النقاط التالية:

أ - نظام المعلومات المحاسبي يعتبر نظام ا فرعي داخل المنشأة ،حيث تتضمن المنشأة مجموعة من الانظمة الفرعية التي تسعى لتحقيق اهداف جزئية مشتقة من الهدف العام للمنشأة، وتتشكل هذه الانظمة الفرعية من خلال تجميع الانشطة والاعمال المتجانسة، وغالبا ما تتضمن منشآت الاعمال نظام للإنتاج والعمليات، نظام للتسويق، نظام المحاسبة ، نظام الموارد البشريةالخ،وتعمل هذه النظم جنبا الي جنب ،فهناك تفاعل و تكامل بين نظام المعلومات المحاسبي و النظم الفرعية الاخرى، فنظم المعلومات المحاسبية تعتمد مدخلاتها على مخرجات النظم الفرعية الاخرى وفي نفس الوقت فان مخرجاتها توجه الي هذ هالنظم في اطار العلاقة التكاملية التي تربط بينهم، وفي المنشآت الحديثة تتكامل معلومات النظم الفرعية داخل نطاق نظام ادره قاعدة البيانات.

ب- نظام المعلومات المحاسبي يقوم بتجميع البيانات و تشغيلها و انتاج معلومات مفيدة لمستخدميها ، ففي اطار النظام المحاسبي هناك فرق كبير بين البيانات والمعلومات المحاسبية ،فالبيانات هي المواد الخام التي يتم تجميعها ومعالجتها

ومراجعتها بهدف انتاج معلومات مفيدة في اتخاذ القرارات ، ومن الناحية المحاسبية تعبر البيانات عن حقائق أو ارقام غير مرتبة، فمحتويات فواتير الشراء و فواتير البيع واشعارات صرف و تحصيل النقدية الخ تعبر عن حقائق ناتجة عن احداث متعلقة بأنشطة المنشأة، وهي تمثل بيانات حيث لا يمكن الاعتماد عليها في الحكم على أداء المنشأة او استخدامها في اتخاذ القرارات الادارية، اما المعلومات فتتمثل مجموعة من البيانات مرتبة بشكل و طريقة معينة للاستخدام في غرض معين بواسطة شخص معين في وقت محدد فهي حقائق لها معنى تؤدي الي زيادة حصيلة المعرفة وتستخدم في اتخاذ القرارات، وبالتالي يمكن القول ان البيانات هي مدخلات النظام المحاسبي وان مخرجاته تتمثل في المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات، اما عمليات التشغيل او معالجة البيانات فيقصد بها تلك الخطوات والاجراءات والعمليات اللازمة لتحويل البيانات لمعلومات مفيدة لمستخدميها.

ج- نظام المعلومات المحاسبي يوفر المعلومات لفئات متعددة من المستخدمين، فالهدف الرئيسي للمحاسبة توفير وتوصيل المعلومات للمستخدمين لمساعدتهم في اتخاذ القرارات، حيث تعتبر المعلومات المحاسبية الاساس الذي يعتمد عليه العديد من المستخدمين في اتخاذ قراراتهم، وعلى الرغم من تنوع فئات المستفيدين من المعلومات المحاسبية واختلاف احتياجاتهم من هذه المعلومات إلا انه يمكن تصنيف المستفيدين من المعلومات المحاسبية الى نوعين أساسيين، النوع الاول: المستخدمون الداخليون و تتمثل هذه الفئة في الادارة بمستوياتها المختلفة، اما النوع الثاني: المستخدمون الخارجيون وتتضمن هذه الفئة العديد من المستخدمين مثل :المستثمرون الحاليون والمرقبون، البنوك، حملة السندات، العملاء، الموردون، العمال ونقابات العمال، الجهات الحكومية.

د - نظام المعلومات المحاسبي يوفر معلومات ذات خصائص معينة يجعلها مفيدة لمستخدميها، فلكي تقوم المعلومات المحاسبية بالدور الهام المنوط بها في مساعدة مستخدمي القرارات فلا بد ان تتسم هذه المعلومات بالخصائص التالية:

- **الملاءمة:** تكون المعلومات ملائمة اذا كانت تفي باحتياجات متخذي القرار وتتفق مع مضمون القرار ومحددات هـوتؤثر في اتجاة متخذ القرار، وحتى تتوفر في المعلومات خاصية الملاءمة يجب أن تتوفر في الوقت المناسب لاتخاذ القرار، و أن يكون لها قدرة تنبؤية بمعنى أن تساعد متخذي القرار في التنبؤ بالأحداث المستقبلية وأن تساعد متخذي القرار علي تقييم القرارات الماضية وتصحيحها. وتعتبر الاهمية النسبية جانبا من الملا ءمة ،وتعتمد علي حجم وطبيعة البنود حيث يكون للمعلومات أهمية نسبية إذا كان حذفها أو تحريفها يمكن أن يؤثر علي قرارات مستخدميها.

- **الموضوعية:** حتي تتميز المعلومات المحاسبية بالموضوعية وبإمكانية الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات يجب ان تكون قابلة للتحقق وأن تتصف بعدم التحيز والأمانة في العرض، ويقصد بالقابلية للتحقق وجود درجة عالية من الاتفاق والإجماع بين عدد من الآراء المستقلة للمحاسبين علي نتائج قياس الأحداث الاقتصادية أو الكيفية التي يتم بها الإفصاح عن تلك الأحداث في القوائم المالية وذلك باستخدام طرق قياس متماثلة والتوصل الي نفس النتائج، ويشير عدم التحيز الي ضرورة أن تعد المعلومات المحاسبية بشكل محايد لكي تخدم جميع الفئات المستفيدة منها، وليس بشكل يتلاءم مع احتياجات أحد الفئات المستفيدة من المعلومات المحاسبية دون الفئات الأخرى، أما أمانة العرض والتمثيل العادل فتعني ضرورة أن تعكس المعلومات المحاسبية بصدق طبيعة الأحداث والمعلومات المالية التي من المفروض أن تمثلها.

- **القابلية للمقارنة:** يجب أن توفر التقارير المالية المعلومات التي تساعد المستفيدين منها علي إجراء المقارنات بين الفترات المالية المختلفة أو بين المنشآت وبعضها البعض، ويتطلب ذلك ضرورة إعلام المستفيدين من المعلومات المحاسبية بالسياسات المحاسبية التي تنتهجها المنشأة والتغيرات في تلك السياسات إن وجدت وأثار هذه التغيرات.

- **القابلية للفهم:** من الخصائص الجوهرية للمعلومات المحاسبية المفيدة أن تكون واضحة وقابلة للفهم من قبل المستخدمين ويفترض أن يكون مستخدمو المعلومات المحاسبية لديهم قدر معقول من المعرفة بمجال الأعمال والمحاسبة ويكون لديهم الرغبة في دراسة المعلومات باهتمام معقول. بجانب ذلك ووفقاً لمبدأ التكلفة والمنفعة يجب أن تكون منافع استخدام المعلومات اكبر من تكلفة الحصول عليها .

٢/١ المحاسبة المالية والمحاسبة الادارية:

بناء على فئات مستخدمي المعلومات المحاسبية وطبيعة القرارات التي يتخذونها وعلاقتها بالمنشأة يتضمن نظام المعلومات المحاسبية نظامين فرعيين اساسيين هما نظام المحاسبة المالية ونظام المحاسبة الادارية، وبصفة عامة تهتم المحاسبة المالية بالقياس المالي للأحداث الاقتصادية التاريخية التي تكون المنشأة طرفاً فيها وتهدف المحاسبة المالية بصفة أساسية الي توفير المعلومات التي تفي باحتياجات المستخدمين الخارجيين، ويتم توصيل هذه المعلومات لمستخدميها من خلال مجموعة من التقارير المالية ذات الغرض العام، والتي تشمل قائمة المركز المالي، قائمة الدخل، قائمة التدفقات النقدية، قائمة التغيرات في حقوق الملكية بالإضافة الي الإيضاحات المتممة باعتبارها جزءاً لا يتجزأ من القوائم المالية.

أما نظام المحاسبة الادارية فينصب اهتمامه علي تجميع البيانات وتشغيلها وإنتاج المعلومات اللازمة لمساعدة الادارة في أداء وظائفها المختلفة والمتمثلة في التخطيط ورسم السياسات وتحديد الاستراتيجيات والرقابة والمتابعة واتخاذ القرارات وتقييم الأداء، فالمحاسبة الادارية صممت خصيصاً لخدمة الادارة ومساعدتها في اداء وظائفها الرئيسية. ومع تطور أبعاد وأساليب المحاسبة الادارية اهتم العديد من الكتاب والباحثين في مجال المحاسبة الادارية بالدور الكبير الذي يمكن أن يلعبه المحاسب في عملية اتخاذ القرارات ذات النتائج الهامة والمؤثرة على المنشأة ، فممارسات المحاسبة الادارية بأساليبها المتقدمة نقلت المحاسبة الادارية من التركيز علي القضايا

التشغيلية الي التركيز علي قضايي الأجل الطويل من خلال تكامل العملاء، العمليات، الموارد المالية والبشرية، ففي ظل المحاسبة الادارية بأساليبها المتقدمة لم يعد ينظر للمحاسب كموفر للمعلومات، بل أصبح ينظر الي هباعتباره مؤثر رئيسي في ادارة الاستراتيجية، فللمحاسبين الاداريين دور أساسي مع المديرين في صياغة وتنفيذ استراتيجية المنشأة.

وجدير بالذكر أن هفي هذا المؤلف ينصب تركيزنا علي الدور التقليدي للمحاسبة الإدارية وهو توفير المعلومات اللازمة لمساعدة الادارة في أداء وظائفها الرئيسية، أمليين من الله العلي القدير أن يوفقنا في تخصيص مؤلف مستقل للمحاسبة الادارية بأساليبها المتقدمة .

في ضوء مجال اهتمام كل من المحاسبة المالية والمحاسبة الادارية ، يمكن بلورة أهم أوجه الاختلافات فيما بينهما في النقاط التالية:

أ- من حيث الهدف:

تهدف المحاسبة المالية الي تحديد نتيجة أعمال المنشأة وتصوير مركزها المالي عن طريق اعداد القوائم المالية المنشورة ، بينما تهدف المحاسبة الادارية الي توفير المعلومات اللازمة لمساعدة الادارة في أداء وظائفها.

ب- من حيث مستخدمي المعلومات:

توجه مخرجات المحاسبة المالية بصفة أساسية لخدمة المستخدمين الخارجيين وبالتالي فهي قابلة للنشر لخدمة المستثمرين، الدائنين، المقرضين، والجهات الحكومية وغيرها، في حين توجه مخرجات المحاسبة الادارية لخدمة المستويات الادارية بالمنشأة، فتقارير المحاسبة الادارية تعد للاستخدام الداخلي.

ج- من حيث طبيعة البيانات والمعلومات:

تهتم المحاسبة المالية بالقياس المالي للأحداث الاقتصادية التاريخية التي تكون المنشأة طرفاً فيها ومن ثم فإن طبيعة بيانات ومعلومات المحاسبة المالية تتصف بأنها مالية فقط ومتعلقة بالماضي، أما محور اهتمام المحاسبة الادارية فيتعلق بتوفير

المعلومات اللازمة لمساعدة الادارة في مجالات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات، ولذا فإن بيانات ومعلومات المحاسبة الادارية قد تكون مالية وغير مالية، وقد ترتبط بالماضي أو الحاضر أو المستقبل، يضاف الي ذلك أن المحاسبة المالية تتعامل مع بيانات تتصف بالموضوعية والقابلية للتحقق حيث انها تعبر عن إحداث فعلية مؤيدة بالمستندات الدالة عليها، نظراً لان المحاسبة المالية تحكمها قواعد ومبادئ ومعايير تحدد نوع المعلومات التي تظهر بالقوائم المالية، عكس الحال بالنسبة للمحاسبة الادارية التي تتصف بالمرونة الكاملة في مجال اعداد تقاريرها والمعلومات التي تتضمنها تلك التقارير، فالقاعدة التي تحكم اعداد التقارير في المحاسبة الادارية هي اعداد هذه التقارير واشتمالها علي المعلومات الملائمة وتوفيرها في الوقت المناسب لمساعدة الادارة في تحقيق اهداف المنشأة .

د- من حيث القيود:

تلتزم المحاسبة المالية عند اعداد القوائم المالية المنشورة التزاماً تاماً بالمبادئ المحاسبية المتعارف عليها عكس الحال بالنسبة للمحاسبة الادارية فهي غير ملزمة بالتقيد التام بالمبادئ المحاسبية المتعارف عليها، فتركيزها الاساسي ينصب علي توفير المعلومات الملائمة للغرض الذي أعدت من أجل هـ، مع ضرورة أن تكون المنافع المتوقعة من استخدام المعلومات اكبر من تكاليف تجميع وتشغيل البيانات وإنتاج المعلومات الملائمة.

هـ- من حيث مجال التحليل:

تتعامل المحاسبة المالية مع المنشأة كوحدة واحدة فالقوائم المالية المنشورة يتم اعدادها علي أساس إجمالي علي مستوي المنشأة ككل، في حين تركز المحاسبة الادارية اساساً علي قطاعات المنشأة حيث قد ينصب التحليل علي خطوط الانتاج أو مناطق البيع أو العميل الخ فالمحاسبة الادارية تتصف بأنها تفصيلية تهتم بمتطلبات المستويات الادارية وإيجاد الحلول اللازمة لمواجهة المشاكل وعلاج الانحرافات.

و- من حيث الالتزام:

وفقا للنظام القانوني ومتطلبات أسواق المال والجهات التنظيمية فإن منشآت الاعمال ملزمة بإنشاء نظام للمحاسبة المالية ونشر القوائم والتقارير المالية لتوفير المعلومات للأطراف الخارجية، أما بالنسبة للمحاسبة الادارية فلا يوجد الزام قانوني أو متطلب تنظيمي يجبر المنشأة علي ضرورة انشاء نظام للمحاسبة الادارية ولكن الامر يعتمد علي مدي ادراك ادارة المنشأة بدور المحاسبة الادارية وأهميتها للإدارة.

ز- من حيث دورية التقارير:

وفقا لنظام الشركات ومتطلبات أسواق المال في معظم دول العالم يتم اعداد القوائم المالية عن فترات ربع سنوية و سنوية، أما تقارير المحاسبة الادارية فانها تعد عن فترات أقصر كما تعد حسب طلب الادارة.

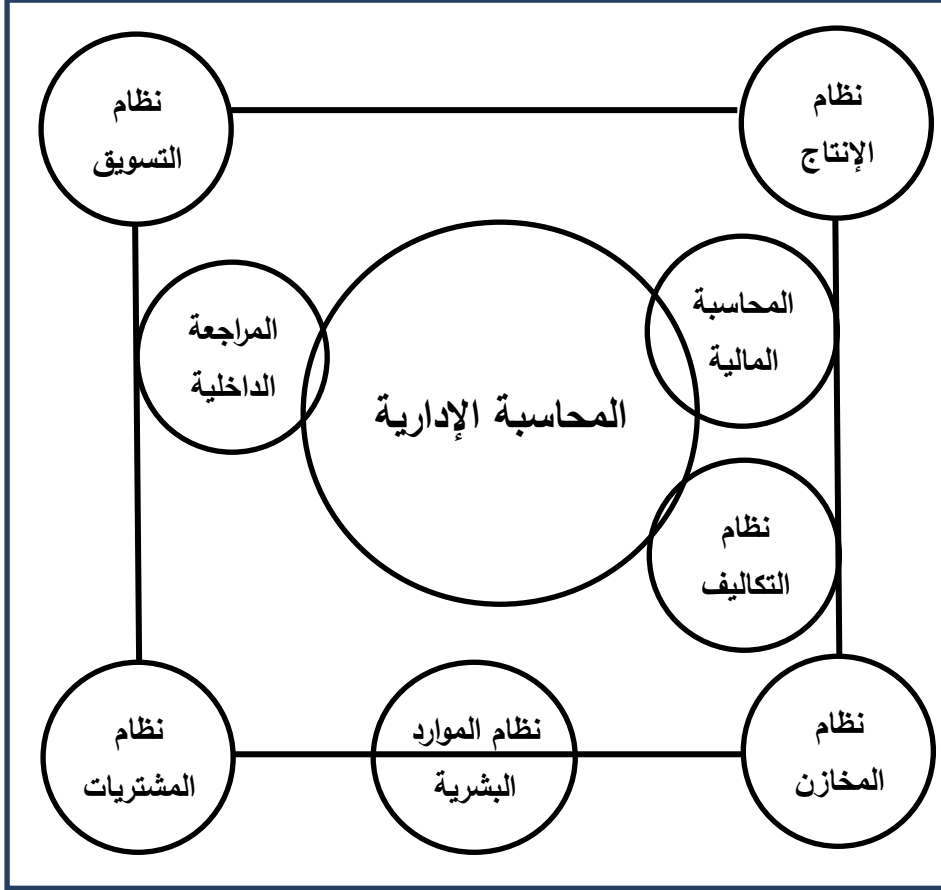
يضاف الي ذلك ان المحاسب الاداري في سبيل ادائهمهامه بفاعلية لمساعدة الادارة في صنع واتخاذ القرارات لحل المشاكل الادارية المختلفة قد يستعين بالكثير من المفاهيم الاقتصادية مثل تكلفة الفرصة البديلة، التكلفة ال حدية، القيمة الزمنية للنقود، كما قد يستعين ببعض أساليب بحوث العمليات خاصة عند دراسة البدائل وتخصيص الموارد المحددة ومن أمثلة أساليب بحوث العمليات التي تستخدم في مجال المحاسبة الادارية البرمجة الخطية ونظرية صفوف الانتظار ونماذج النقل ونماذج التعيين، لذلك يعتمد المحاسب الاداري في تحليل البيانات المحاسبية علي الكثير من الاساليب الرياضية والإحصائية مثل القيمة الحالية للتدفقات النقدية ونظرية الاحتمالات.

ومن نافلة القول في هذا الصدد ان المحاسبة الادارية تعتبر امتدادا لمحاسبة التكاليف، حيث ارتبط ظهور محاسبة التكاليف بالمنشآت الصناعية، وذلك لمعالجة قصور المحاسبة المالية عن الوفاء بالاحتياجات المستحدثة لهذه المنشآت، وبصفة عامة تختص محاسبة التكاليف بحصر وتحليل وتصنيف عناصر التكاليف بهدف قياس تكلفة المنتج، الرقابة علي عناصر التكاليف، توفير المعلومات اللازمة للمساعدة في اتخاذ القرارات، وقد تطورت محاسبة التكاليف وتنوعت ادواتها ولم تعد

تقتصر في تطبيقها علي المنشآت الصناعية بل اتسع نطاق تطبيقها ليشمل العديد من المجالات الاقتصادية، وتوفر محاسبة التكاليف معلومات للمحاسبة المالية والمحاسبة الادارية، فمحاسبة التكاليف تهتم بالقياس والتقرير عن المعلومات المرتبطة بتكلفة الحصول علي الموارد او الاستفادة منها في المنشأة، حيث تعتمد المحاسبة المالية عند اعداد القوائم المالية علي تقارير التكاليف التي توفر المعلومات المتعلقة بتكلفة المبيعات وكذلك تكلفة المخزون في نهاية الفترة، كما تعتمد مدخلات المحاسبة الادارية اعتماداً كبيراً علي المخرجات التي توفرها محاسبة التكاليف حيث تدرس المحاسبة الادارية التكاليف والأبعاد الاخرى لمساعدة الادارة في أداء وظائفها بفاعلية.

وبعبارة أخرى يمكن القول بأن نظام المحاسبة الإدارية يعتبر نظاماً فرعياً من نظام المعلومات المحاسبية الذي يعتبر بدوره نظاماً فرعياً من نظام المعلومات الإدارية بالمنشأة. ولذلك يرتبط نظام المحاسبة الإدارية بصورة أساسية بنظم المعلومات الفرعية التي تندرج تحت نظام المعلومات المحاسبية سواء تمثلت هذه النظم في نظام المحاسبة المالية، نظام التكاليف، المراجعة الداخلية... الخ.

ويوضح الشكل التالي (١/١) العلاقة بين نظام المحاسبة الإدارية ونظام المعلومات المحاسبية وعلاقة نظام المعلومات المحاسبية بنظام المعلومات الإدارية بالمنشأة.



شكل (١/١)

علاقة نظام المحاسبة الإدارية بالنظام المحاسبي

٣/١ الوظائف الأساسية للإدارة ودور المحاسبة الادارية:

يقوم المحاسب الاداري بـ دور جوهري في مساعدة الادارة في أداء وظائفها بكفاءة وفعالية، وذلك لان نظام المعلومات المحاسبي له ارتباط وثيق بكافة قطاعات المنشأة وتتوافر لديـه البيانات عن جميع أنشطة المنشأة، عكس الحال بالنسبة للنظم الفرعية الأخرى (الانتاج - المشتريات - المبيعات) فكل منها لـ دور ذو صبغة تخصصية، أما المحاسب فمجال تخصصه هو المعلومات التي تنشأ من وتصب في

تلك القطاعات ومن ثم يكون لدية الرؤية العامة الشاملة والتشخيص الملائم وتبني وجهة نظر المنشأة ككل وليس فقط وجهة نظر قطاع أو نشاط معين.

ويبلور البعض دور المحاسبين الاداريين في مساعدة الادارة من خلال المساهمة في توفير المعلومات المتعلقة بالمجالات الثلاثة التالية:

أ- تسجيل الاحداث الاقتصادية ونتائجها SCORE KEEPING INFORMATION بما يتضمنه ذلك من تجميع للبيانات وإعداد التقارير بالنتائج التي تصف أداء المنشأة لكل المستويات الادارية.

ب- معلومات تختص بتوجيه اهتمام الادارة نحو مجالات وفرص تحسين الاداء ATTENTION DIRECLING INFORMATION ويقصد بتوجيه الاهتمام جذب المديرين للتركيز علي الفرص التي تضيف قيمة للمنشأة وليس التركيز فقط علي فرص تخفيض التكاليف.

ج- معلومات لحل المشاكل PROBLEM SOLVING INFORMATION وتتناول هذه المعلومات التحليل المقارن بغرض التوصية باتخاذ القرار الافضل.

وفي الجزء التالي نتناول بإيجاز شديد الوظائف الاساسية للإدارة والأدوات والأساليب التقليدية التي يمكن ان يستخدمها المحاسب الاداري لمساعدة الادارة في أداء وظائفها.

١/٣/١: التخطيط:

تبدأ عملية التخطيط بتحديد الاهداف المزمع تحقيقها، ثم تحديد البدائل المتاحة لتحقيق هذه الاهداف، وإجراء تحليل ومفاضلة بين تلك البدائل لاختيار افضلها. فالتخطيط باختصار يتعلق بتحديد اهداف المنشأة ووضع الخطط الضرورية التي تؤدي الي تحقيق الاهداف في الأجل القصير والأجل الطويل، وعادة ما يتم ترجمة خطط المنشأة في شكل موازنات تخطيطية باعتبارها الاداة المحاسبية الرئيسية في عملية التخطيط، فالموازنات التخطيطية تعتبر احدي أدوات التخطيط شائعة الاستخدام والتي تعد للتعبير الكمي والمالي عن الاهداف التي تسعى المنشأة الي تحقيقها.

بجانب استخدام الموازنات التخطيطية يلجأ المحاسب الاداري الي استخدام اسلوب تحليل العلاقة بين التكلفة، الحجم، الربح باعتباره من الادوات الهامة التي تساعد الادارة في مجال التخطيط واتخاذ القرارات.

٢/٣/١ : الرقابة:

تتضمن الرقابة اتخاذ الاجراءات اللازمة لتنفيذ قرارات التخطيط ، حيث يقوم المدير ون بعمليات التوجيه والتحفيز للتأكد من فهم المرؤوسين للإجراءات والمهام المحددة بالخطه، كما يقوم المدير ون بعمليات المراقبة والمتابعة للتأكد من قيام المرؤوسين بتنفيذ المهام المطلوبة منهم في ضوء الخطه المرسومة. وفي هذا الصدد تساهم التقارير الدورية التي يعدها المحاسب الاداري بدور كبير في مساعدة الادارة علي القيام بهذه الوظيفة بكفاءة حيث تتضمن هذه التقارير قياس للأداء الفعلي ومقارنته بالأداء المخطط و ابراز الانحرافات بينهما ثم يتم تحليل هذه الانحرافات حسب مسبباتها والمسئوليات عنها تمهيدا لاتخاذ الاجراءات المحسنة للأداء، بجانب ذلك يقوم المحاسب الاداري بدور كبير في ربط الرقابة بالتخطيط المستقبلي عن طريق الاستفادة من بيانات التغذية العكسية التي قد تؤدي الي احداث تغيرات في الاهداف وفي طرق تحديد القرار البديل و في مدى المعلومات المطلوبة، هذا بالإضافة الي نظام محاسبة المسئولية وتقاريرها ونظم قياس وتقييم الاداء.

٣/٣/١ : اتخاذ القرارات:

يقصد باتخاذ القرار اختيار افضل بديل من ضمن البدائل المتاحة مع ملاحظة أن عملية اتخاذ القرارات ليست وظيفة ادارية مستقلة بذاتها و لكنها جزء لا يتجزأ من الوظائف الادارية المختلفة، ولاتخاذ القرار السليم يحتاج المدير ون الي العديد من المعلومات وهنا يساهم المحاسب الاداري بدور كبير في توفير المعلومات الملائمة التي تساعد المديرين في اتخاذ القرارات الرئيسية . وتتأثر جودة القرارات الي حد كبير بجودة المعلومات المستخدمة في اتخاذ هذه القرارات. وبصفة عامة تمر عملية اتخاذ القرارات بمجموعة من الخطوات المتتابعة تبدأ بتحديد المشكلة و دراستها من كل

جوانبها ثم تحديد البدائل المختلفة لحل المشكلة واختيار قاعدة للمفاضلة بين البدائل ثم تقييم كل بديل مطروح وأخيرا اتخاذ القرار و اختيار البديل الافضل.
ولمساعدة الادارة في عملية اتخاذ القرار يلجأ المحاسب الاداري الي استخدام أسلوب التحليل الحدي لترشيد القرارات الادارية، التحليل التفاضلي للتكاليف والايادات وتحليل التعادل في ظروف التاكيد وعدم التاكيد وتحليل التدفقات النقدية و المالية وهناك العديد من المشاكل الادارية التي تواجه ادارة المنشأة وتتطلب دراستها واتخاذ قرار بشأنها منها علي سبيل المثال قرار قبول أو رفض طلب بيع اضافي بسعر مخفض، قرار الشراء أو التصنيع، قرار استمرار أو ايقاف خط انتاج الخ.

أسئلة الفصل الاول

- ١- في ظل متغيرات بيئة الاعمال الحالية تطورت الوظيفة المحاسبية ، وضح ذلك مشيرا الي الفروع الاساسية لنظام المعلومات المحاسبي.
- ٢- وضح بإيجاز الوظائف الاساسية للإدارة و الـأساليب التي يمكن أن يستخدمها المحاسب الاداري لمساعدة الادارة في أداء هذه الوظائف.
- ٣- وضح العلاقة بين كلا من محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية والمحاسبة الادارية.
- ٤- ناقش أهم نواحي الاختلافات بين المحاسبة المالية والمحاسبة الادارية.
- ٥- لكي تقوم المعلومات المحاسبية بالدور الهام المنوط بها في مساعدة متخذي القرارات فلا بد أن تتسم هذه المعلومات بخصائص معينة وضح ذلك مشيرا إلي أهم فئات مستخدمي المعلومات المحاسبية.
- ٦- ما هي المجالات الثلاثة الرئيسية التي يستطيع المحاسب الاداري من خلالها مساعدة الادارة في أداء وظائفها.

الفصل الثاني

سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

يهدف هذا الفصل إلى:

- توضيح مفهوم وأهمية تحليل سلوك التكاليف.
- دراسة الأنماط الرئيسية لسلوك التكاليف.
- تعريف نقطة التعادل وبيان أهميتها وكيفية احتسابها بيانياً ورياضياً.
- توضيح الفروض الأساسية التي يبنى عليها تحليل التعادل.
- مناقشة الآثار النسبية لمتغيرات تحليل التعادل.
- توضيح مفهوم هامش الأمان وأهميته.
- مناقشة تحليل التعادل وهدف الربحية والآخر الضريبي.
- بيان كيفية احتساب نقطة التعادل في حالة تعدد المنتجات.

----- الفصل الثاني: سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح -----

١/٢: تحليل سلوك التكاليف Analysis of Cost Behavior

مقدمة:

يتعلق تحليل سلوك التكاليف بدراسة مدى استجابة عناصر التكاليف للتغير في النشاط الذي تقوم به المنشأة، فحجم النشاط الذي تقوم به المنشأة كمسبب أو محرك للتكلفة Cost Driver والذي قد يقاس بوحدات الإنتاج أو ساعات العمل المباشر أو ساعات تشغيل الآلات يتغير من فترة إلى أخرى، وقد يصاحب هذا التغير تغيراً في بعض عناصر التكاليف وقد لا يتأثر به البعض الآخر.

يفيد تحليل سلوك التكاليف في عمليات التخطيط وتقدير التكاليف المتوقعة عند مستويات النشاط المختلفة، هذا بجانب آثاره المتعددة على القرارات الإدارية. كما يستفاد من هذا التحليل في التعرف على هيكل تكاليف المنشأة والذي يعكس درجة معينة من مخاطر التشغيل التي تنعكس آثارها على ربحية المنشأة في أوقات تغير مستوى النشاط.

يأخذ سلوك عناصر التكاليف أشكالاً مختلفة وقد درج المحاسبون على تصنيف

عناصر التكاليف حسب سلوكها إلى المجموعات التالية :

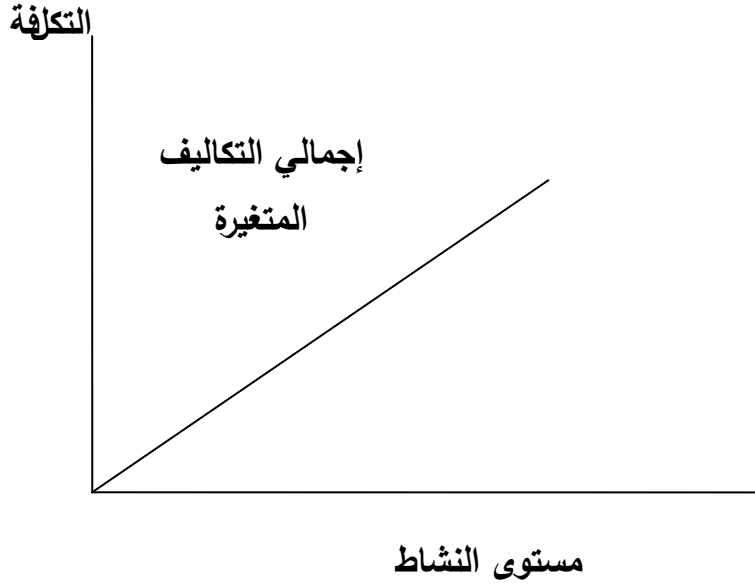
Variable Costs	- التكاليف المتغيرة
Fixed Costs	- التكاليف الثابتة
Mixed Costs	- التكاليف المختلطة
Semi-Fixed Costs	- التكاليف شبه الثابتة

١/١/٢ التكاليف المتغيرة Variable Costs

تُعرف التكاليف المتغيرة بأنها التكاليف التي تتغير في مجموعها مع تغير حجم النشاط، فهي تكاليف يتغير مبلغها الإجمالي بصورة طردية وتناسبية مع تغير حجم النشاط، بمعنى أن هناك علاقة ثابتة بين التغير في حجم النشاط والتغير في إجمالي التكاليف المتغيرة، ومن ثم فإن إجمالي التكاليف المتغيرة لأي حجم نشاط يساوي

الفصل الثاني: سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

التكلفة المتغيرة للوحدة مضروباً في عدد وحدات النشاط. فإذا كانت تكلفة الوحدة المنتجة من المواد الخام (٧ جنيهات)، فإن كل زيادة في الإنتاج يترتب عليها زيادة في تكلفة الخامات قدرها (٧ جنيهات) لكل وحدة منتجة، وتتحدد تكلفة الخامات بناءً على عدد الوحدات المنتجة مضروباً في تكلفة الوحدة من المواد الخام. وفي ضوء ذلك يمكن التعبير عن هذا النمط من سلوك التكاليف بالشكل التالي:



شكل (١/٢)



شكل (٢/٢)

يتضح من الشكل (١/٢) أن العلاقة بين إجمالي التكلفة المتغيرة ومستوى النشاط أخذت شكل خط مستقيم بدأ من نقطة الأصل وارتفع لأعلى مع زيادة مستوى النشاط، وتشير العلاقة الخطية بين إجمالي التكلفة المتغيرة ومستوى النشاط إلى أنه مع كل زيادة في مستوى النشاط تزيد التكلفة المتغيرة بمعدل ثابت، فمرونة عناصر التكلفة المتغيرة مرونة كاملة (١٠٠%)، الأمر الذي يعني أن التكلفة المتغيرة للوحدة ثابتة ولا تتغير مهما تغير مستوى النشاط (وذلك على فرض ثبات الاسعار وثبات طرق وفنون الانتاج) وذلك ما عبر عنه الشكل (٢/٢)، حيث أخذت التكلفة المتغيرة للوحدة شكل خط موازي للمحور الأفقي. وهناك العديد من عناصر التكاليف التي تعد تكاليفاً متغيرة مثل تكلفة الخامات المباشرة، تكلفة العمالة المباشرة وعمولة المبيعات. في ضوء ذلك يدخل في نطاق مفهوم التكاليف المتغيرة جميع عناصر التكاليف التي تتغير مع تغير حجم النشاط، وتكون التكلفة المتغيرة للوحدة منها ثابتة ولا تتغير مع تغير مستوى النشاط.

وهذا وتجدر الإشارة الي أن هناك عناصر تكاليف متغيرة ولكنها لا تتغير بنفس نسبة تغير حجم النشاط فهي عناصر مرونتها اقل من ١٠٠% (ناقصة المرونة أو شبه متغيرة) ومن امثلة هذه العناصر الزيوت والشحوم والقوى المحركة وغيرها

٢/١/٢ التكاليف الثابتة Fixed Costs

تُعرف التكاليف الثابتة بأنها التكاليف التي لا تستجيب للتغير في حجم النشاط خلال فترة معينة، فهي تتضمن عناصر التكاليف التي لا يتغير مبلغها الإجمالي مع تغير حجم النشاط وذلك خلال مدى معين يسمى المدى الملائم للنشاط Relevant Range، وهو المدى الذي اعتادت المنشأة على العمل في حدوده في ظل الظروف العادية والذي تكون خلاله العلاقة محددة بين عنصر التكلفة وحجم النشاط. وتأخذ التكاليف الثابتة عادة الشكل التالي:

التكلفة

إجمالي التكلفة الثابتة

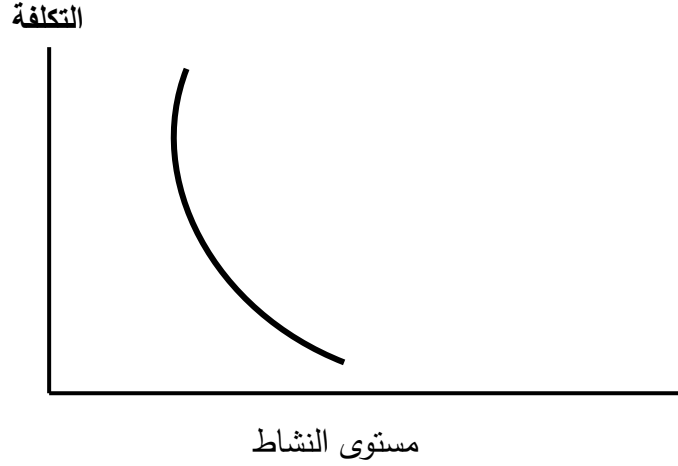
مستوى النشاط

شكل (٣/٢)

من هذا الشكل يتضح أن جملة التكاليف الثابتة أخذت شكل خط موازٍ للمحور الأفقي، بمعنى أنها تظل ثابتة في مجموعها مع تغير حجم النشاط وذلك طالما كان حجم النشاط في حدود المدى الملائم. وتشمل بنود التكاليف الثابتة على سبيل المثال الإيجار، مرتبات المديرين، أقساط التأمين، واهلاك المباني. ونظراً لأن التكاليف الثابتة تظل ثابتة في جملتها بغض النظر عن التغير في حجم النشاط، فإن نصيب الوحدة منها يتغير مع تغير مستوى النشاط، حيث توجد علاقة عكسية بين التكلفة الثابتة للوحدة، وحجم النشاط، فالتكلفة الثابتة للوحدة تتناقص مع زيادة حجم النشاط وتزداد مع تناقص حجم النشاط، فعلى سبيل المثال إذا كان إيجار المصنع ٢٠٠٠٠٠٠٠ جنيه سنوياً معنى ذلك أن المنشأة تدفع هذا المبلغ سنوياً بغض النظر عن حجم النشاط أي أن إيجار المصنع تكلفة ثابتة في مجموعة، ولكن إذا كان حجم النشاط ٥٠٠٠ وحدة معنى ذلك أن تكلفة الوحدة من هذا الإيجار تكون ٤٠ جنيهاً، وإذا كان حجم المنشأة ١٠٠٠٠٠ وحدة، تكون تكلفة الوحدة من الإيجار ٢٠ جنيهاً والعكس إذا كان حجم النشاط ٢٠٠٠ وحدة فإن تكلفة الوحدة من الإيجار تكون ١٠٠ جنيه، ويعني ذلك أن نصيب الوحدة من التكلفة الثابتة ذو علاقة عكسية بحجم النشاط، ولذا تسعى منشآت الأعمال غالباً نحو زيادة حجم النشاط لتخفيض نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الثابتة بالشكل الذي يؤدي إلى زيادة

أرباحها، والعكس يترتب على انخفاض حجم النشاط زيادة نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الثابتة بما يؤدي إلى انخفاض الأرباح.

ويوضح الشكل التالي العلاقة البيانية بين التكلفة الثابتة للوحدة وحجم النشاط:



شكل (٣/٣)

وفي نطاق التكاليف الثابتة يميز المحاسبون بين نوعين من التكاليف الثابتة من حيث أثرها على المنشأة عند اتخاذ قرارات تؤثر في مقدار تلك التكاليف، يتعلق النوع الأول بالتكاليف الثابتة الإلزامية *Committed fixed* ويقصد بها التكاليف الثابتة الضرورية للإبقاء على الطاقة الإنتاجية الحالية، فهي تكاليف طاقة *Capacity Costs* ممثلة في أصول ثابتة يصعب التخلص منها بشكل سريع في الأجل القصير، منها على سبيل المثال إهلاك المباني والآلات والإيجار بعقد طويل الأجل غير قابل للإلغاء. أما النوع الثاني فيتعلق بالتكاليف الثابتة غير الملزمة *Discretionary*

Fixed Costs وتتضمن التكاليف التي يمكن للإدارة التخلص منها بشكل أسهل

وأسرع نسبياً من التكاليف الثابتة الإلزامية، منها على سبيل المثال المرتبات الإدارية،

تكاليف البحوث والتطوير، الإنفاق على الحملات الإعلانية.

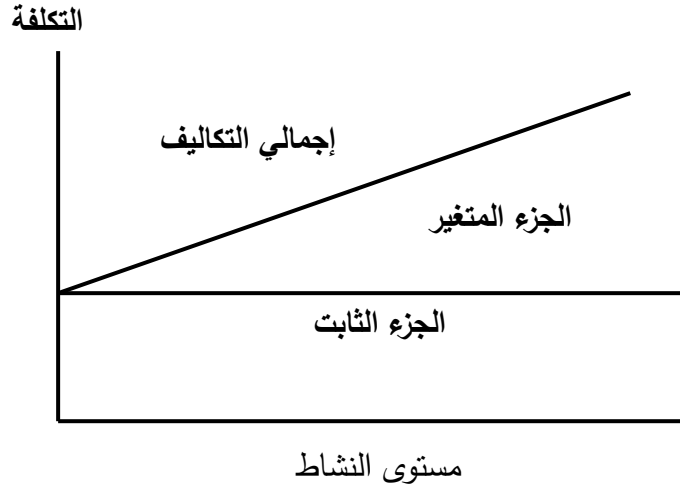
يتضح من دراسة مفهومي التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة أن التكاليف

المتغيرة تعتبر تكاليف نشاط فهي تحدث نتيجة مزاوله النشاط وتتعدم بانعدامه، أما

التكاليف الثابتة فهي تكاليف طاقة تحدث غالباً بصورة دورية منتظمة. وتقاس عناصر التكاليف وتتحدد ما إذا كانت متغيرة أم ثابتة في ضوء علاقتها بحجم النشاط فقط بوصفه محرك التكلفة وليس لأي سبب آخر، وفي ظل افتراض وجود علاقة خطية بين عنصر التكلفة ومحرك التكلفة أو حجم النشاط. ويتم تمييز التكلفة المتغيرة والثابتة في ضوء ما يطرأ على إجمالي التكلفة من تغير وليس على أساس نصيب الوحدة من التكلفة وفي نطاق المدى الملائم للنشاط، فإجمالي التكاليف الثابتة لا يتغير مع تغير حجم النشاط طالما كان التغير في حدود المدى الملائم، أما التكاليف الثابتة للوحدة فتتغير مع تغير حجم النشاط تغيراً عكسياً، والعكس بالنسبة للتكاليف المتغيرة فجمليتها تتغير طردياً وتناسبياً مع تغير حجم النشاط، أما التكلفة المتغيرة للوحدة فإنها ثابتة لا تتغير مع تغير حجم النشاط.

٣/١/٢ التكاليف المختلطة Mixed Costs

هي التكاليف التي تجمع في خصائصها بين التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة، فهي تتضمن جزءاً ثابتاً لا يتغير مع تغير حجم النشاط، طالما كان حجم النشاط في حدود المدى الملائم، كما تتضمن جزءاً متغيراً يتغير مع تغير حجم النشاط. وبالتالي يمكن القول بأن التكاليف المختلطة تتضمن عناصر التكاليف التي يتغير مبلغها الإجمالي مع تغير حجم النشاط ولكن ليس بنفس نسبة التغير في حجم النشاط، أي أنها تكاليف مرنة في علاقتها بحجم النشاط ولكن مرونتها أقل من ١٠٠%، فهذا النوع من التكاليف لا تتصف سلوكها بالمرونة الكاملة (١٠٠%) أو الجمود الكامل (صفر)، وإنما تتميز بمرونة نسبية حيث تتغير هذه التكاليف مع تغير حجم النشاط ولكن بنسبة أقل من نسبة تغير حجم النشاط وذلك لاشتمالها على جزء متغير وجزء ثابت . ومن الأمثلة على هذا النمط من سلوك التكاليف، تكاليف الصيانة والتليفون. ويوضح الشكل التالي التمثيل البياني للتكاليف المختلطة:



شكل (٥/٣)

يتضح من الشكل السابق (٥/٣) أن التكاليف المختلطة تتضمن شقين أحدهما ثابت والآخر متغير، ولذا فإن خط إجمالي التكاليف المختلطة بدأ عند حجم نشاط مساوٍ للصفر ولكن بمستوى يعلو عن الصفر ثم أخذ هذا الخط في التزايد مع زيادة مستوى النشاط. ويتم التعبير عن التكاليف المختلطة رياضياً باستخدام معادلة الخط المستقيم على النحو التالي:

$$ص = أ + ب س$$

حيث:

ص : إجمالي التكاليف (الثابتة والمتغيرة)

أ : الجزء الثابت من التكلفة

ب : معدل التغير (التكلفة المتغيرة للوحدة)

س : حجم النشاط

أي أن:

إجمالي التكلفة	=	إجمالي التكلفة الثابتة + (التكلفة المتغيرة
المختلطة		للوحة × عدد وحدات النشاط)

فعلى سبيل المثال إذا كان أجر مندوب البيع يحسب على أساس ٥٠٠ جنيه شهرياً بالإضافة إلى ١,٥ جنيه عن كل وحدة مباعه، ومن ثم فإن إجمالي أجر مندوب البيع يعد تكلفة مختلطة تتحدد وفقاً للمعادلة التالية:

$$\text{ص} = ٥٠٠ + ١,٥ \text{ س}$$

فإذا بلغ عدد الوحدات المباعة خلال الشهر ٦٠٠ وحدة، فإن إجمالي أجر مندوب البيع يكون ١٤٠٠ جنيه.

نخلص مما سبق إلى أنه للتعرف على سلوك عناصر التكاليف وتحديد ما إذا كان عنصر التكلفة ثابت أم متغير أم مختلط، يتم حساب نسبة التغير في حجم النشاط وحساب نسبة التغير في جملة تكلفة عنصر التكلفة، حيث إذا كانت نسبة التغير في مستوى النشاط تساوي نسبة التغير في جملة عنصر التكلفة، يعني ذلك أن هذا العنصر متغيراً، أما إذا كانت نسبة التغير في عنصر التكلفة أقل من نسبة التغير في مستوى النشاط، فهذا يعني أن عنصر التكلفة يعد من التكاليف المختلطة، وإذا كانت نسبة التغير في عنصر التكلفة مع التغير في حجم النشاط مساوية للصفر فيعني ذلك أن هذا العنصر لم يستجب للتغير في مستوى النشاط ومن ثم فهو يعد تكلفة ثابتة.

٤/١/٢ طرق تحليل التكاليف المختلطة:

بينما فيما سبق أن التكاليف المختلطة تتضمن عناصر التكاليف التي تتكون من شقين أحدهما متغير والآخر ثابت، ولتحديد تكاليف الأنشطة خلال الفترة الحالية أو الفترات المستقبلية تظهر الحاجة إلى ضرورة تحليل عناصر التكاليف المختلطة وفصل الشق الثابت عن الشق المتغير، وهناك عدة طرق لتحليل التكاليف المختلطة، من هذه الطرق:

١/٤/١/٢ طريقة أعلى وأدنى مستوى نشاط:

تعتمد هذه الطريقة على دراسة البيانات التاريخية وتحديد أعلى مستوى للنشاط وأدنى مستوى له والتكاليف المقابلة للحددين الأعلى والأدنى للنشاط ويتم تحديد نصيب وحدة النشاط من التكاليف المتغيرة بنسبة الفرق بين تكاليف المستوى الأعلى والأدنى

الفصل الثاني: سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

إلى الفرق بين المستوى الأعلى والأدنى للنشاط، ثم في ضوء معرفة نصيب وحدة النشاط من التكاليف المتغيرة (معدل تغير التكلفة)، يتم اشتقاق إجمالي التكاليف الثابتة بالفرق بين إجمالي التكلفة والتكلفة المتغيرة عند أحد حدي النشاط.
مثال:

إذا توافرت البيانات التالية عن تكاليف الصيانة وساعات تشغيل الآلات لإحدى المنشآت الصناعية خلال الشهور الست الماضية:

الشهر	يناير	فبراير	مارس	إبريل	مايو	يونيو
تكلفة الصيانة	١٣,٥٠٠	١٤,٠٠٠	١٥,٥٠٠	١٤,٥٠٠	١١,٠٠٠	١٢,٥٠٠
ساعات تشغيل الآلات	١,٠٥٠	١,١٥٠	١,٢٠٠	٩٥٠	٧٥٠	٨٥٠

في ضوء طريقة أعلى وأدنى مستوى نشاط يتم تحديد الشق المتغير والشق الثابت على النحو التالي:

- تحديد أعلى وأدنى مستوى نشاط والتكاليف المقابلة لهما:

مستوى النشاط	تكلفة الصيانة
(س) أعلى مستوى	١,٢٠٠
(ص) أدنى مستوى	٧٥٠

- تحديد نصيب وحدة النشاط من التكلفة المتغيرة (معدل تغير التكلفة)

ب =	$\frac{\text{التكلفة عند أعلى مستوى للنشاط} - \text{التكلفة عند أدنى مستوى للنشاط}}{\text{أعلى مستوى نشاط} - \text{أدنى مستوى نشاط}}$
-----	---

$$= \frac{١٥٥٠٠ - ١١٠٠٠}{٧٥٠ - ١٢٠٠} = \frac{٤٥٠٠}{٤٥٠} = ١٠ \text{ جنيه/ساعة}$$

ويشير معدل التغير (ب) إلى أن كل ساعة من ساعات تشغيل الآلات يترتب عليها زيادة في تكاليف الصيانة قدرها ١٠ جنيه، وبالتعويض بهذا المعدل عند أحد حدي النشاط والتكاليف المقابلة له في المعادلة ص = أ + ب س، يمكن تحديد الجزء الثابت (أ) على النحو التالي:

عند مستوى النشاط الأعلى: حيث ص = ١٥٥٠٠ جنيه، س = ١٢٠٠ ساعة

$$١٢٠٠ \times ١٠ + أ = ١٥٥٠٠$$

$$١٢٠٠٠ + أ = ١٥٥٠٠$$

$$\therefore أ = ٣٥٠٠ جنيه$$

كما يتم الوصول إلى نفس النتيجة إذا تم التعويض عند مستوى النشاط الأدنى

حيث ص = ١١٠٠٠ جنيه، س = ٧٥٠ ساعة.

$$١٠ \times ٧٥٠ + أ = ١١٠٠٠$$

$$أ = ٣٥٠٠ جنيه$$

وبالتالي فإن المعادلة التي تعبر عن سلوك تكاليف الصيانة تجاه تغيرات مستوى

النشاط تكون:

$$ص = ٣٥٠٠ + ١٠ \times س$$

ويمكن استخدام هذه المعادلة في تقدير تكاليف الصيانة للفترات القادمة، فإذا

فرض أنه من المتوقع أن يكون مستوى النشاط خلال الفترة القادمة ١٤٠٠ ساعة فإن

تكاليف الصيانة المتوقعة تكون كما يلي:

$$ص = ٣٥٠٠ + ١٠ \times ١٤٠٠ = ١٧٥٠٠ جنيه$$

وعلى الرغم من بساطة طريقة أعلى وأدنى مستوى نشاط وسهولة تطبيقها إلا أنه

يؤخذ عليها اعتمادها فقط على مستويين للنشاط والتكاليف المقابلة لهما وتتجاهل باقي

مستويات النشاط، ومن ثم عند تطبيق هذه الطريقة ينبغي التأكيد على ضرورة الأخذ

في الحساب الملامم للنشاط وضرورة استبعاد مستويات النشاط التي تقع خارج

حدود هذا المدى.

٢/٤/١/٢ طريقة تحليل الانحدار:

تعتمد طريقة تحليل الانحدار على ما يعرف إحصائياً بطريقة المربعات الصغرى

والتي تهدف إلى اشتقاق معادلة الخط المستقيم بناءً على معايير إحصائية بدلاً من

الفصل الثاني: سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والريـح

الاجتهاد أو الحكم الشخصي. وتطبيقاً لطريقة المربعات الصغرى يتم إيجاد ثوابت معادلة الخط المستقيم (أ)، (ب) باستخدام المعادلتين التاليتين:

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

$$\text{مج س ص} = \text{أ مج س} + \text{ب مج س}^2$$

ولحل هاتين المعادلتين يتطلب الأمر إيجاد كل من مج س، مج ص،

مج س ص، مج س ٢ من واقع البيانات التاريخية المتوافرة، وفيما يلي توضيح كيفية تطبيق هذه الطريقة.

مثال:

إذا توافرت البيانات التالية عن أحد عناصر التكاليف المختلطة ومستوى النشاط مقاساً بساعات العمل المباشر:

الشهر	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
ساعات العمل المباشر	٢٠٠٠	٤٥٠٠	٢٣٠٠	١٥٠٠	٤٣٠٠	٢٥٠٠
التكلفة	٣٠٠	٦٠٠	٣٥٠	٢٥٠	٦٢٠	٤٠٠

لتطبيق طريقة تحليل الانحدار يتم إيجاد كل من مج س، مج ص، مج

س ص، مج س ٢ على النحو التالي:

الشهر	ساعات العمل المباشر (س)	التكلفة (ص)	س ص	س ٢
يوليو	٢٠٠٠	٣٠٠	٦٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠٠
أغسطس	٤٥٠٠	٦٠٠	٢٧٠٠٠٠٠	٢٠٢٥٠٠٠٠
سبتمبر	٢٣٠٠	٣٥٠	٨٠٥٠٠٠	٥٢٩٠٠٠٠
أكتوبر	١٥٠٠	٢٥٠	٣٧٥٠٠٠	٢٢٥٠٠٠٠
نوفمبر	٤٣٠٠	٦٢٠	٢٦٦٦٠٠٠	١٨٤٩٠٠٠٠
ديسمبر	٢٥٠٠	٤٠٠	١٠٠٠٠٠٠	٦٢٥٠٠٠٠
مج	١٧١٠٠	٢٥٢٠	٨١٤٦٠٠٠	٥٦٥٣٠٠٠٠

وبالتعويض في المعادلتين السابقتين يكون:

$$(1) \leftarrow 2520 = 17100 + 6أ$$

$$(2) \leftarrow 8146000 = 17100 + 56530000ب$$

وبضرب المعادلة (1) في 2850 يكون:

$$(3) \leftarrow 7182000 = 17100 + 48735000ب$$

ويطرح المعادلة (3) من المعادلة (2) يكون:

$$964000 = 7795000ب$$

$$ب = 0,124 \text{ جنيه/ساعة}$$

ولإيجاد الشق الثابت (أ) يتم التعويض في المعادلة (1)

$$2520 = 17100 + 6أ$$

$$أ = 399,6 \text{ جنيه}$$

وبالتالي تكون معادلة التكلفة كما يلي:

$$ص = 399,6 + 0,124ب$$

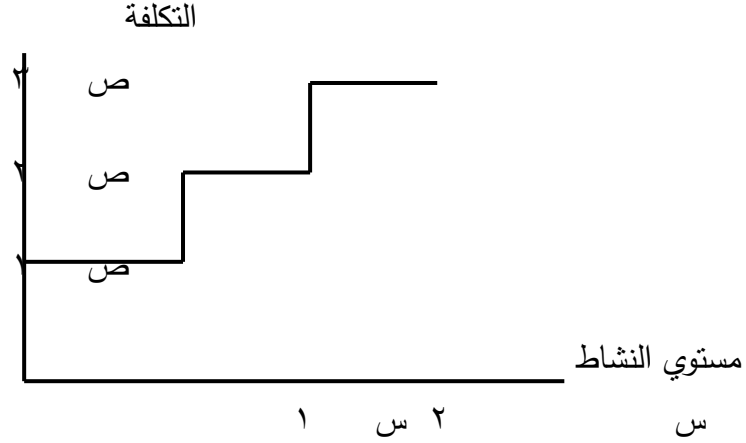
هذا وعلى خلاف طريقة أعلى وأدنى مستوى نشاط والتي تركز على المستوى الأعلى والأدنى فقط وتتجاهل باقي البيانات المتاحة، فإن طريقة تحليل الانحدار تأخذ في الاعتبار كافة البيانات المتاحة عن سلوك التكاليف في الفترات السابقة، وتستخدمها بطريقة موضوعية من خلال تطبيق المعايير الإحصائية ولذا فإن نتائج طريقة تحليل الانحدار تكون أكثر دقة من طريقة أعلى وأدنى مستوى نشاط عند تحليل التكاليف المختلطة إلى شقيها المتغير الثابت.

هذا وفي حالة الاقتصار على متغير مستقل واحد لتفسير إجمالي التكاليف فإن الانحدار في هذه الحالة يسمى الانحدار البسيط، أما إذا تم تفسير التغير في التكاليف بمعلومية عدة متغيرات مستقلة فإن الانحدار في هذه الحالة يسمى الانحدار المتعدد. ومع تزايد استخدام الحاسبات الآلية، وتوافر حزم البرامج الإحصائية الجاهزة والتي منها على سبيل المثال (SPSS) أصبح استخدام طريقة تحليل الانحدار من الأمور

البسيطة، وبجانب دقة و موضوعية طريقة تحليل الانحدار مقارنة بالطرق الأخرى فإن تطبيق هذه الطريقة بالاستعانة بحزم البرامج الإحصائية الجاهزة يوفر بيانات أكثر يستطيع من خلالها المحاسب التفسير المتعمق لسلوك التكاليف ، فبجانب اشتقاق معادلة تقدير التكاليف، يمكن من خلال البرامج الإحصائية التعرف على معامل الارتباط (R) الذي يقيس قوة العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، كما يمكن التعرف على معامل التحديد (R^2) الذي يقيس نسبة التغير في المتغير التابع بسبب التغير في المتغير أو المتغيرات المستقلة.

٥/١/٢ التكاليف شبه الثابتة (السلمية):

يوجد بعض عناصر التكاليف التي يطلق عليها التكاليف شبه الثابتة semi-fixed أو التكلفة السلمية step costs ، ويتمثل هذا النوع من التكاليف في بنود التكاليف التي تظل ثابتة في حدود نطاق معين من حجم النشاط ثم ترتفع إلي مستوى أعلى إذا زاد حجم النشاط عن الحد الأقصى لهذا النطاق ثم تظل ثابتة إلي أن يزيد حجم النشاط عن هذا النطاق فترتفع إلي مستوى أعلى وهكذا، حيث تتخذ هذه التكاليف شكل سلمي، أي أن هذه التكاليف تظل ثابتة خلال مدي معين للنشاط ثم تتغير في قفزات لأعلي بمعدل ثابت إذا زاد حجم النشاط عن الحد الأقصى لهذا المدي ، ومن أمثلة هذا النوع من التكاليف تكاليف الإشراف حيث يتحدد عدد المشرفين وبالتالي تكاليف الإشراف حسب سياسة الشركة فيما يتعلق بنطاق الإشراف span of control فإذا كانت سياسة الشركة مبنية علي أساس مشرف لكل (٧) عمال، فإنه يتم تعيين مشرف واحد إذا كانت عدد العمال لا يزيد عن سبعة عمال، فإذا زاد عدد العمال عن سبعة يتم تعيين مشرف جديد وبالتالي ترتفع تكاليف الإشراف وتظل ثابتة عند المستوى الجديد طالما كان عدد العمال في حدود (١٤) عامل، وترتفع مرة أخرى إذا زاد عدد العمال عن (١٤) وحتى (٢١) عامل وهكذا، ولذا تأخذ هذه التكاليف شكل سلمي(درجي) وذلك كما يتضح في الشكل التالي:



شكل (٦/٢)

يتضح من هذا الشكل أنه إذا كان مستوى النشاط من صفر إلى س ١ فإن مستوى التكلفة يكون عند ص ١ ، وإذا زاد مستوى النشاط من س ١ إلى س ٢ ارتفعت التكلفة إلى المستوى ص ٢ وهكذا.

٢/٢ - تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

Cost-Volume-Profit Analysis

مقدمة:

تسعى منشآت الأعمال جاهدة نحو تحقيق حجم مبيعات بالقدر الذي يسمح لها بتغطية إجمالي التكاليف وتحقيق ربح مستهدف، فإذا لم تحقق المنشأة حجم مبيعات يغطي إجمالي التكاليف فإنها ستتحقق خسائر بمقدار الفرق بين إيرادات المبيعات والتكاليف الكلية، وفي حال تساوي إيرادات المبيعات مع التكاليف الكلية، فإن المنشأة لا تحقق أرباحاً ولا تتحمل خسائر، أي تكون المنشأة في الحالة التي تعرف بوضع التعادل.

ويعد تحليل التعادل Break-Even Analysis أحد الأساليب المحاسبية التي تساعد إدارة المنشأة في التخطيط ورسم السياسات واتخاذ القرارات، باعتباره جزءاً من تحليل أشمل للعلاقة بين التكلفة والحجم والربح ينطوي على دراسة آثار التغيرات في

حجم النشاط على الإيرادات والتكاليف والأرباح. وتدور محاور تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح حول:

- تحديد حجم وقيمة المبيعات اللازم للوصول إلى حالة التعادل.
- دراسة آثار التغيرات في سعر البيع والتكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة على حالة التعادل.
- تحديد التغيرات التي يجب أن تحدث في حجم وقيمة المبيعات للوصول إلى الربح المستهدف
- تحديد هامش الأمان ونسبته.
- دراسة مدى تحقيق الأسعار والتكاليف للحجم اللازم لتحقيق الأرباح المستهدفة وآثار التغيرات فيها على الربحية.

١/٢/٢ نقطة التعادل Break – Even Point

تشير نقطة التعادل إلى مستوى النشاط الذي تتعادل عنده إيرادات المبيعات مع إجمالي التكاليف، حيث عند هذا المستوى لا تحقق المنشأة أرباحاً ولا تتحمل خسائر، بعبارة أخرى تمثل نقطة التعادل النقطة التي يكون عندها صافي الربح مساوياً للصفر. وقبل استعراض كيفية اشتقاق نقطة التعادل رياضياً وبيانياً نتطرق لبعض المفاهيم التي يتضمنها تحليل التعادل وكذلك الافتراضات الأساسية التي يقوم عليها هذا التحليل.

٢/٢/٢ هامش المساهمة Contribution Margin

يتطلب تحليل التعادل ضرورة تحليل التكاليف حسب سلوكها وعلاقتها بمستوى النشاط، وضرورة الفصل بين نصيب وحدة النشاط من التكلفة المتغيرة وإجمالي التكاليف الثابتة التي لا تتأثر بمستوى النشاط طالما كان النشاط في حدود المدى الملائم. وهناك مجموعة من المتغيرات التي يعتمد عليها تحليل التعادل، تتلخص هذه المتغيرات في سعر بيع الوحدة، مستوى النشاط (حجم المبيعات)، التكلفة المتغيرة للوحدة، إجمالي التكاليف الثابتة.

هذا وي ساهم هامش المساهمة بدور رئيسي في تحليل التعادل ويمثل هامش المساهمة الفرق بين إيرادات المبيعات والتكاليف المتغيرة، ومن ثم فهو يعبر عن الفائض الذي يتحقق من الإيرادات بعد تغطية التكاليف المتغيرة، والذي يستخدم في تغطية التكاليف الثابتة أولاً ثم تحقيق الأرباح ثانياً، وبالتالي إذا لم يكف هامش المساهمة لتغطية إجمالي التكاليف الثابتة، فإن الجزء غير المغطى من التكاليف الثابتة يمثل خسارة.

$$\text{هامش المساهمة الإجمالي} = \text{إيرادات المبيعات} - \text{إجمالي التكاليف المتغيرة}$$
$$\text{هامش المساهمة الإجمالي} = (\text{سعر بيع الوحدة} \times \text{عدد الوحدات}) - (\text{التكلفة المتغيرة للوحدة} \times \text{عدد الوحدات})$$

$$\text{هامش المساهمة الإجمالي} = \text{عدد الوحدات} \times (\text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكلفة المتغيرة للوحدة})$$

$$\text{هامش مساهمة الوحدة} = \text{هامش المساهمة الإجمالي} \div \text{عدد الوحدات}$$

$$\text{هامش مساهمة الوحدة} = \text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكلفة المتغيرة للوحدة}$$

ويمكن الوصول إلى نسبة هامش المساهمة بنسبة هامش المساهمة إلى

المبيعات أو هامش مساهمة الوحدة إلى سعر بيع الوحدة.

$$\text{نسبة هامش المساهمة} = \frac{\text{هامش المساهمة الإجمالي}}{\text{إيرادات المبيعات}}$$

$$\text{أو} = \frac{\text{هامش مساهمة الوحدة}}{\text{سعر بيع الوحدة}}$$

وتشير هذه النسبة إلى مقدار التغير في هامش المساهمة نتيجة التغير في

المبيعات. ويعتمد تحليل التعادل ودراسة العلاقة بين التكلفة والحجم والربح على قائمة

الدخل المعدة على أساس هامش المساهمة والتي تأخذ الشكل التالي:

×××		إيرادات المبيعات
		يطرح:
	×××	التكاليف المتغيرة
	×××	الصناعية
	×××	التسويقية
		الإدارية (إن وجدت)
×××		
×××		هامش المساهمة
		يطرح : التكاليف الثابتة
	×××	الصناعية
	×××	التسويقية
	×××	الإدارية
×××		
×××		صافي الربح

وتجدر الإشارة إلى أن قائمة الدخل المعدة على أساس هامش المساهمة تختلف عن قائمة الدخل التقليدية التي تعد لخدمة المستخدمين الخارجيين للمعلومات، حيث توضح قائمة الدخل التقليدية مجمل الربح وليس هامش المساهمة، ويتحدد مجمل الربح بالفرق بين إيرادات المبيعات وتكلفة المبيعات، كما يتحدد صافي الربح بالفرق بين مجمل الربح وتكاليف التشغيل البيعية والإدارية.

٣/٢/٢ الفروض الأساسية لتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح:

- يعتمد تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح على عدة افتراضات أساسية، والتي تعد بمثابة محددات تحكم عملية التحليل، وأهم هذه الافتراضات ما يلي:
- إمكانية تقسيم جميع عناصر التكاليف إلى تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة.
- أن يكون تغير إجمالي التكاليف المتغيرة بنسبة ثابتة مع تغير حجم النشاط، بمعنى ثبات معدل التكلفة المتغيرة للوحدة.
- ثبات التكلفة الثابتة الإجمالية مهما تغير حجم النشاط، طالما كان حجم النشاط في حدود المدى الملائم.

- ثبات سعر بيع الوحدة مهما بلغ حجم الوحدات المباعة، وذلك خلال المدى الملائم للنشاط، ومن ثم فإن سلوك إجمالي الإيرادات يأخذ شكل الخط المستقيم بيانياً.
- أن يغطي التحليل منتجاً وحيداً أو ثبات نسبة التشكيل البيعي في حالة تعدد المنتجات.
- التغيرات في المخزون غير جوهرية وغير مؤثرة، بمعنى عدم وجود فروق جوهرية بين مخزون آخر المدة وأول المدة ومن ثم يتساوى حجم الإنتاج مع حجم المبيعات.
- يتم تحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح في نطاق المدى الملائم للنشاط.
- المنشأة تعمل في ظل ظروف التأكد، وأن المعلومات التي تحصل عليها كاملة، وأنها تستطيع التنبؤ بدقة بالتغيرات التي تحدث في التكلفة والحجم والربح.

٤/٢/٢ طرق تحديد نقطة التعادل:

توجد طريقتان لتحديد نقطة التعادل، الأولى تتمثل في اشتقاق نقطة التعادل رياضياً، والثانية اشتقاق نقطة التعادل بيانياً.

١/٤/٢/٢ الطريقة الرياضية:

أ - إيجاد نقطة التعادل بالوحدات:

عند نقطة التعادل يكون صافي الربح مساوياً للصفر
أي يكون:

$$\text{إجمالي الإيرادات} = \text{إجمالي التكاليف}$$

ويمكن اشتقاق عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق التعادل على النحو التالي:

$$(\text{عدد الوحدات} \times \text{سعر بيع الوحدة}) = \text{إجمالي التكاليف الثابتة} + \text{إجمالي التكاليف المتغيرة}$$

$$(\text{عدد الوحدات} \times \text{سعر بيع الوحدة}) = \text{إجمالي التكاليف الثابتة} + (\text{عدد الوحدات} \times \text{التكلفة المتغيرة للوحدة}).$$

الفصل الثاني: سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

$$\text{إجمالي التكاليف الثابتة} = (\text{عدد الوحدات} \times \text{سعر بيع الوحدة}) - (\text{عدد الوحدات} \times \text{التكلفة المتغيرة للوحدة})$$

$$\text{عدد الوحدات} \times (\text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكلفة المتغيرة للوحدة}) = \text{إجمالي التكاليف الثابتة}$$

$$\text{عدد الوحدات} = \frac{\text{إجمالي التكاليف الثابتة}}{\text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكلفة المتغيرة للوحدة}}$$

$$\text{عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق التعادل} = \frac{\text{إجمالي التكاليف الثابتة}}{\text{هامش مساهمة الوحدة}}$$

أي أن تحديد نقطة التعادل يتطلب ثلاث معلومات أساسية:

- سعر بيع الوحدة

- التكاليف المتغيرة للوحدة

- إجمالي التكاليف الثابتة.

مثال:

تنتج إحدى الشركات الصناعية المنتج (س) وتبلغ التكلفة المتغيرة للوحدة ٣٦ جنيه وإجمالي التكاليف الثابتة ٣٠٠٠٠٠٠ جنيه وتباع الوحدة من هذا المنتج بمبلغ ٦٠ جنيه.

في ضوء هذه البيانات فإن عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق التعادل يمكن حسابها طبقاً للمعادلة السابقة.

$$\text{نقطة التعادل بالوحدات} = \frac{٣٠٠٠٠٠٠}{٢٤} = ١٢٥٠٠ \text{ وحدة}$$

أي أن المستوى الذي يتعادل عنده إجمالي الإيرادات مع إجمالي التكاليف هو

بيع ١٢٥٠٠ وحدة من المنتج (س) وعند هذا المستوى لا تحقق الشركة أرباحاً ولا

تتحمل خسائر، ويمكن توضيح ذلك بإعداد قائمة الدخل التالية:

٧٥٠.٠٠٠	إيرادات المبيعات (٦٠ × ١٢٥٠٠)
٤٥٠.٠٠٠	يطرح: التكاليف المتغيرة (٣٦ × ١٢٥٠٠)
٣٠٠.٠٠٠	هامش المساهمة
٣٠٠.٠٠٠	يطرح: التكاليف الثابتة
صفر	صافي الربح

ويلاحظ من قائمة الدخل الموضحة أعلاه أنه عند مستوى مبيعات (١٢٥٠٠)

وحدة بلغ صافي ربح المنشأة صفر، كما يلاحظ أنه عند هذا المستوى فإن هامش المساهمة الإجمالي والذي يمثل المبلغ المتبقى من مبيعات الشركة بعد تغطية التكاليف المتغيرة يساوي تماماً إجمالي التكاليف الثابتة، ويعني ذلك أن المنشأة تبدأ في تحقيق الأرباح عندما يزيد هامش المساهمة الإجمالي عن إجمالي التكاليف الثابتة.

ب - إيجاد نقطة التعادل بالقيمة (بالجنيه):

يمكن الوصول إلى قيمة المبيعات التي تحقق التعادل مباشرة بعد احتساب نقطة التعادل بالوحدات وذلك بضرب عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق التعادل في سعر بيع الوحدة، ففي المثال السابق قيمة المبيعات التي تحقق التعادل تبلغ ٧٥٠٠٠ جنيه \times (١٢٥٠٠ وحدة \times ٦٠ جنيه).

كما يمكن إيجاد قيمة المبيعات التي تحقق التعادل بمعلومية التكاليف الثابتة ونسبة هامش المساهمة بالمعادلة التالية:

$$\frac{\text{إجمالي التكاليف الثابتة}}{\text{نسبة هامش المساهمة}} = \text{قيمة المبيعات التي تحقق التعادل}$$

وجدير بالذكر أنه قد تم اشتقاق هذه المعادلة من خلال معادلة نقطة التعادل بالوحدات وذلك بضرب طرفي معادلة نقطة التعادل بالوحدات في سعر بيع الوحدة.

$$\text{عدد الوحدات التي تحقق التعادل} = \frac{\text{إجمالي التكاليف الثابتة}}{\text{هامش مساهمة الوحدة}} \times \text{سعر بيع الوحدة}$$

قيمة المبيعات التي تحقق التعادل = $\frac{\text{إجمالي التكاليف الثابتة}}{\text{هامش مساهمة الوحدة} \div \text{سعر بيع الوحدة}}$
 وحيث أن هامش مساهمة الوحدة منسوباً لسعر بيع الوحدة يمثل نسبة هامش المساهمة، فإن:

قيمة المبيعات التي تحقق التعادل = $\frac{\text{إجمالي التكاليف الثابتة}}{\text{نسبة هامش المساهمة}}$
 ففي المثال السابق:

$$\begin{aligned} \text{نسبة هامش المساهمة} &= \frac{\text{هامش مساهمة الوحدة}}{\text{سعر بيع الوحدة}} \\ &= \frac{24}{6} \\ &= 40\% \end{aligned}$$

$$\text{إذاً قيمة المبيعات التي تحقق التعادل} = \frac{300000}{0,40} = 750000 \text{ جنيه}$$

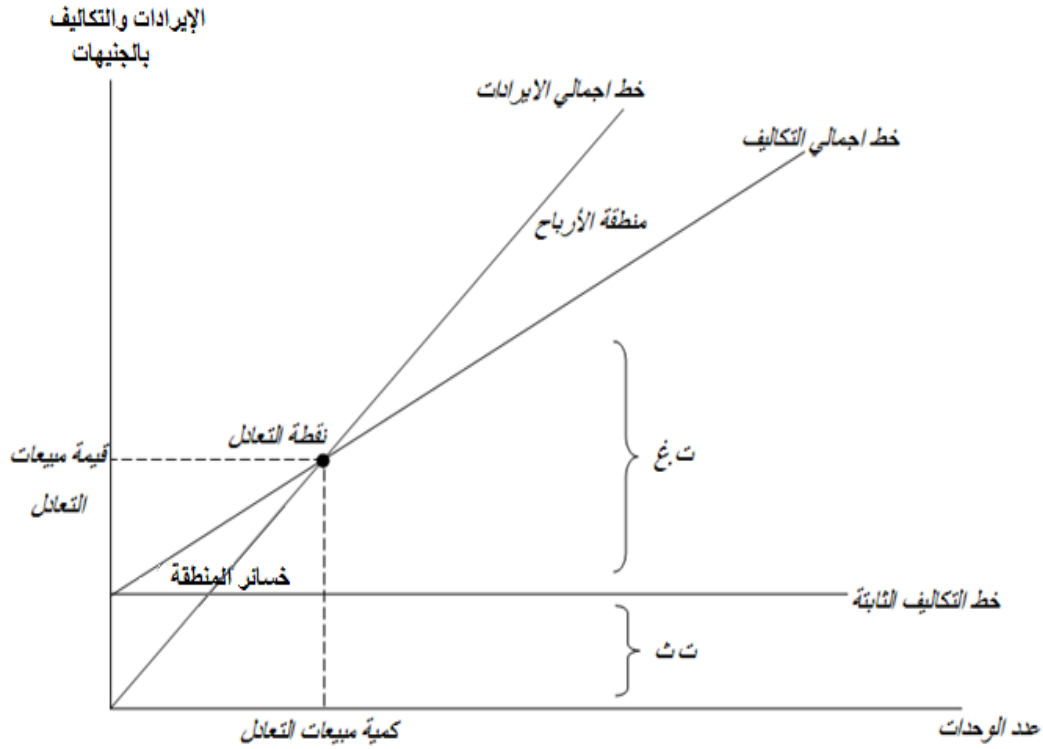
وبلاحظ أنه إذا كانت نسبة هامش المساهمة كما في هذا المثال 40%، فإن نسبة التكلفة المتغيرة تكون 60%، حيث أن مجموع النسبتين معاً يساوي 100%، ويعني ذلك أن سعر بيع الوحدة ينقسم إلى 60% لتغطية التكاليف المتغيرة، 40% كهامش مساهمة يساهم في تغطية التكاليف الثابتة وفي تحقيق الأرباح.

وبالتالي يمكن إيجاد نسبة هامش المساهمة من خلال نسبة التكلفة المتغيرة:

- نسبة هامش المساهمة = 1 - نسبة التكلفة المتغيرة.
- نسبة هامش المساهمة = 1 - (التكلفة المتغيرة للوحدة / سعر بيع الوحدة)
- أو نسبة هامش المساهمة = 1 - (التكلفة المتغيرة / المبيعات)

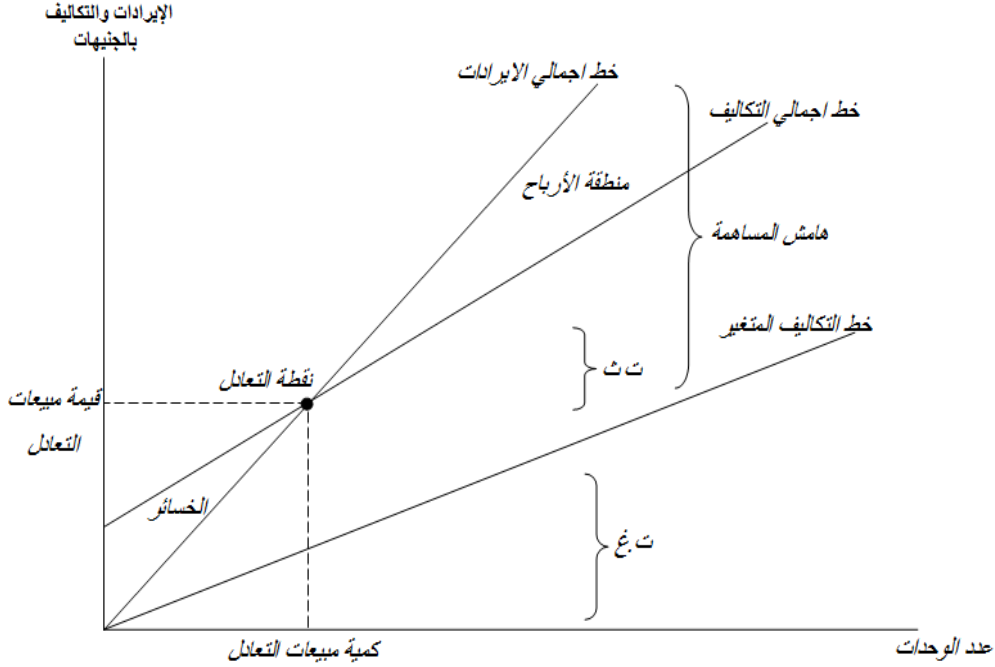
٢/٤/٢/٢ الطريقة البيانية:

يمكن استخدام الرسم البياني لتحديد نقطة التعادل وتفسير العلاقة بين التكلفة والحجم والربح، وهو ما يعرف بخريطة التعادل، ويمثل التحليل البياني للعلاقة بين التكلفة والحجم والربح أهمية كبيرة بالنسبة للمديرين خاصة مستويات الإدارة العليا، حيث يقدم هذا التحليل العديد من المعلومات بطريقة سهلة وميسرة، ومن ثم اتخاذ القرارات من خلال النظر إلى الرسم البياني وهو ما يعرف Management By eye . وبصفة عامة تعد خريطة التعادل في ظل نموذجين، يعرف النموذج الأول بالنموذج التقليدي لخريطة التعادل، ولرسم خريطة التعادل يتم استخدام المحور الرأسي لتمثيل قيمة المبيعات والتكاليف بالجنيه، ويتم استخدام المحور الأفقي لتمثيل حجم النشاط (عدد الوحدات المباعة) ويختلف النموذج التقليدي عن النموذج الحديث في آلية تخطيط التكاليف وتحديد التكاليف الكلية. ففي ظل النموذج التقليدي لخريطة التعادل يتم تخطيط التكاليف الثابتة أولاً وتمثل هذه التكاليف بخط موازي للمحور الأفقي، ثم يضاف إليها التكاليف المتغيرة لتصل إلى إجمالي التكاليف، ويبدأ خط الإيرادات الكلية من نقطة الصفر وتزداد قيمة المبيعات مع زيادة عدد الوحدات المباعة، وتتحدد نقطة التعادل عند تقاطع خط إجمالي الإيرادات مع خط التكاليف الكلية، وللتعرف على حجم المبيعات الذي يحقق التعادل يتم إسقاط خط مستقيم يبدأ من نقطة تقاطع إجمالي الإيرادات مع إجمالي التكاليف حتى يقطع المحور الأفقي، وللوصول إلى قيمة المبيعات التي تحقق التعادل يتم مد خط مستقيم يبدأ من نقطة تقاطع إجمالي الإيرادات مع إجمالي التكاليف حتى يقطع المحور الرأسي. ويوضح الشكل التالي النموذج التقليدي لخريطة التعادل.



شكل (٧/٢)

أما في ظل النموذج الحديث لخريطة التعادل فيتم تخطيط التكاليف المتغيرة أولاً وتمثيلها بيانياً بخط يبدأ من نقطة الصفر ويزداد مع زيادة عدد الوحدات، ثم يتم تمثيل خط التكاليف الكلية بخط موازٍ لخط التكاليف المتغيرة ويبعد عنه بمقدار التكاليف الثابتة، كما يتم تمثيل خط إجمالي الإيرادات كما هو الحال في النموذج التقليدي. وتتحدد نقطة التعادل عند تقاطع خط إجمالي الإيرادات مع خط إجمالي التكاليف. ويوضح الشكل التالي النموذج الحديث لخريطة التعادل:



شكل (٨/٢)

يلاحظ على خريطة التعادل ما يلي:

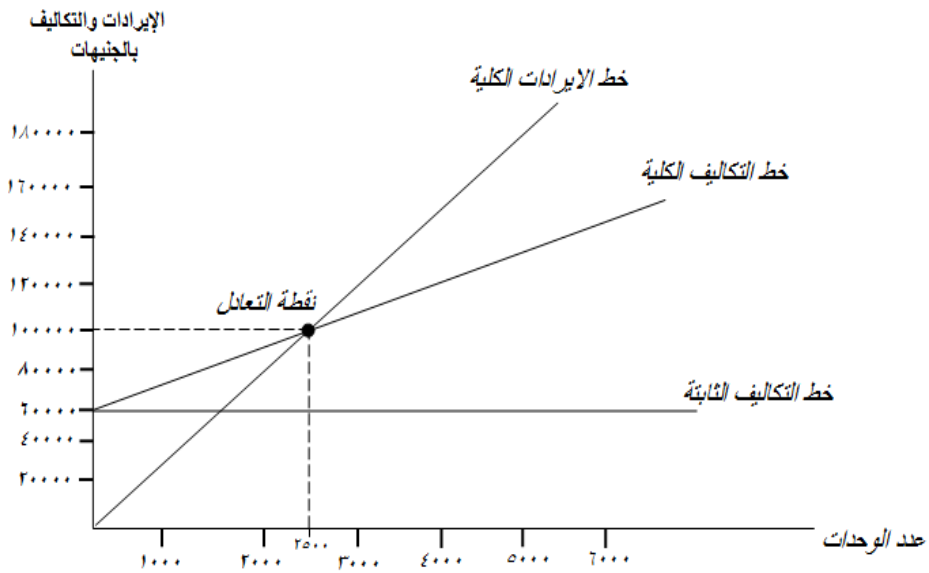
- خط إجمالي الإيرادات وخط إجمالي التكاليف لم يختلفا في ظل النموذج الحديث عنه في ظل النموذج التقليدي.
- يقدم النموذج الحديث نفس المعلومات التي يوفرها النموذج التقليدي، بجانب أنه يمكن من خلال النموذج الحديث تحديد التكاليف المتغيرة من الرسم بسهولة من خلال قراءتها على المحور الرأسي، كما يمكن من خلال الرسم أيضاً معرفة هامش المساهمة الإجمالي عن طريق طرح إجمالي التكاليف المتغيرة من إجمالي الإيرادات أو من خلال جمع التكاليف الثابتة مع الأرباح أو طرح الخسائر. وهذه المعلومات لا يوفرها النموذج التقليدي.
- في كلا النموذجين المنطقة الواقعة بين خط إجمالي الإيرادات وخط إجمالي التكاليف فوق نقطة التعادل تمثل الربح الصافي حيث يكون خط إجمالي الإيرادات

أعلى من خط إجمالي التكاليف والمنطقة والتي أسفل نقطة التعادل تمثل صافي الخسائر حيث يكون خط إجمالي التكاليف أعلى من خط إجمالي الإيرادات.

مثال:

تقوم إحدى الشركات الصناعية بإنتاج وبيع المنتج (س)، حيث يبلغ سعر بيع الوحدة ٤٠ جنيهه والتكلفة المتغيرة للوحدة ١٦ ج، وإجمالي التكاليف الثابتة ٦٠٠٠٠ ج. في ضوء هذه البيانات يمكن استخدام النموذج التقليدي والنموذج الحديث لرسم خريطة التعادل وتحديد نقطة التعادل بالكمية والقيمة على النحو التالي:

أ - النموذج التقليدي لخريطة التعادل



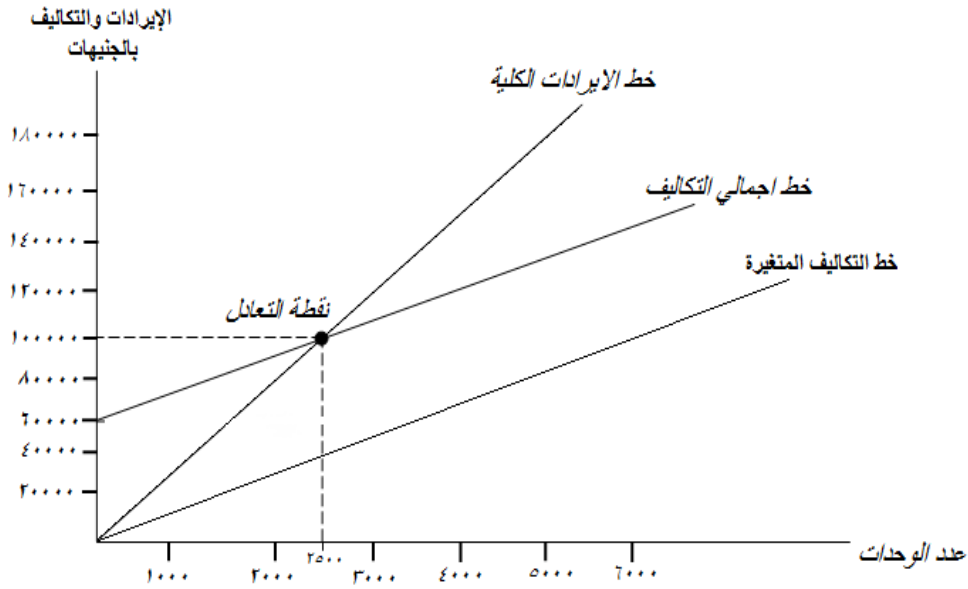
شكل (٩/٢)

يلاحظ من الرسم أن:

- تتحدد نقطة التعادل عند تقاطع خط الإيرادات الكلية مع خط التكاليف الكلية ويمكن معرفة عدد الوحدات التي تحقق التعادل من المحور الأفقي مباشرة حيث تبلغ ٢٥٠٠ وحدة، كما يمكن معرفة قيمة المبيعات التي تحقق التعادل من المحور الرأسي مباشرة حيث تبلغ ١٠٠٠٠٠ جنيهه.

- لا نستطيع من خلال النموذج التقليدي معرفة إجمالي التكاليف المتغيرة من الرسم مباشرة وإنما يمكن اشتقاقها بطرح التكاليف الثابتة من إجمالي التكاليف، فعند نقطة التعادل تكون إجمالي التكاليف المتغيرة ٤٠٠٠٠٠ جنيه وهي تمثل الفرق بين إجمالي التكاليف ١٠٠٠٠٠٠ جنيه والتكاليف الثابتة ٦٠٠٠٠٠ جنيه.
- لا يمكن من خلال الرسم في ظل النموذج التقليدي معرفة هامش المساهمة.

ب- النموذج الحديث لخريطة التعادل



شكل (١٠/٢)

يلاحظ من الرسم أن:

- كما هو الحال في النموذج التقليدي تتحدد نقطة التعادل بتقاطع خط إجمالي الإيرادات مع إجمالي التكاليف وعند هذه النقطة يلاحظ أن حجم المبيعات الذي يحقق التعادل ٢٥٠٠ وحدة، كما تبلغ قيمة المبيعات التي تحقق التعادل ١٠٠٠٠٠ جنيه.

- يمكن من خلال الرسم معرفة إجمالي التكاليف المتغيرة مباشرة عند مستويات مختلفة لحجم النشاط؛ فعلى سبيل المثال عند نقطة التعادل يمكن معرفة التكاليف المتغيرة من المحور الرأسي حيث تبلغ ٤٠٠٠٠ جنيه.
 - يمكن من خلال الرسم معرفة هامش المساهمة حيث يمثل النقطة الواقعة بين خط إجمالي الإيرادات وخط التكاليف المتغيرة. فعلى سبيل المثال عند نقطة التعادل تبلغ الإيرادات الكلية ١٠٠٠٠٠٠ جنيه كما تبلغ التكاليف المتغيرة ٤٠٠٠٠٠ جنيه ومن ثم فإن هامش المساهمة يبلغ الإجمالي ٦٠٠٠٠٠ جنيه.
- هذا ويمكن معرفة الأرباح أو الخسائر المتوقعة عند مستويات النشاط المختلفة فضلاً عن نقطة التعادل في إطار ما يعرف بخريطة الربح - الحجم أو خريطة الربحية Profit-Volume Chart، فهذه الخريطة توضح صافي الربح أو صافي الخسارة عند كل مستوى من مستويات النشاط. ويتم رسم هذه الخريطة بتمثيل مستويات النشاط المختلفة على المحور الأفقي، في حين يتم تمثيل صافي الأرباح أو صافي الخسائر على المحور الرأسي. ويتم رسم خط الربح بتوصيل النقاط الممثلة لصافي الربح أو الخسارة عند مستويات النشاط المختلفة.
- ففي المثال السابق نجد أنه عند نقطة التعادل تكون الأرباح مقدارها صفرًا كما أنه عندما يكون مستوى النشاط مساويًا للصفر تكون الخسارة مقدارها ٦٠٠٠٠٠ جنيه وهي عبارة عن إجمالي التكاليف الثابتة التي تتحملها المنشأة في حالة توقف النشاط. وعند مستوى نشاط ٥٠٠٠ وحدة تكون الأرباح المحققة ٦٠٠٠٠٠ جنيه.
- حيث تكون :

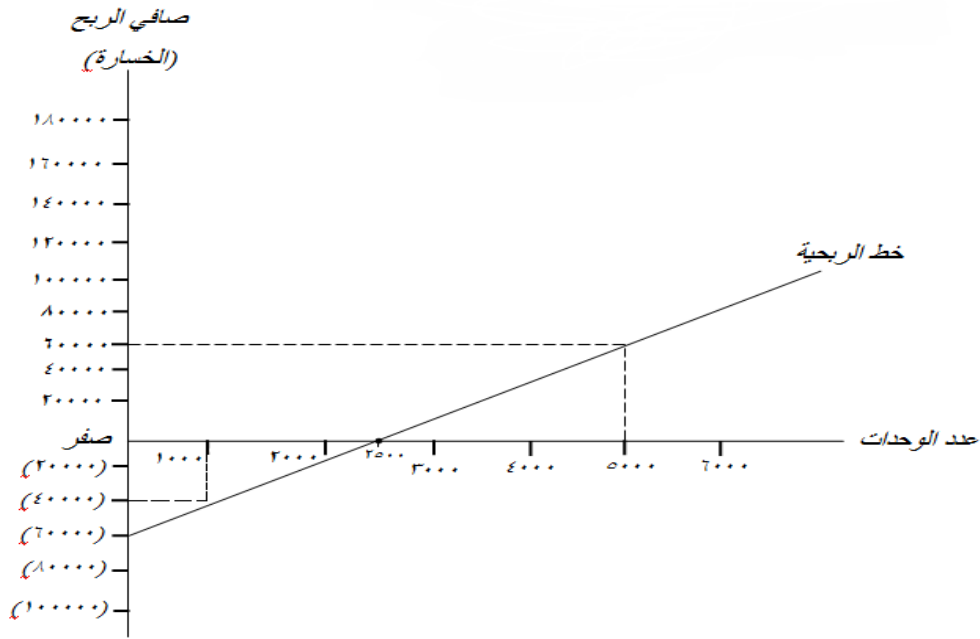
الإيرادات	(٤٠ × ٥٠٠٠)	٢٠٠٠٠٠
التكاليف المتغيرة	(١٦ × ٥٠٠٠)	٨٠٠٠٠
هامش المساهمة		١٢٠٠٠٠
التكاليف الثابتة	(٦٠٠٠٠)	
صافي الربح		٦٠٠٠٠

الفصل الثاني: سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

كما أنه عند مستوى نشاط ١٠٠٠ وحدة تكون الخسائر المحققة ٣٦٠٠٠ جنيه حيث تكون :

الإيرادات	(٤٠ × ١٠٠٠)	٤٠٠٠٠
التكاليف المتغيرة	(١٦ × ١٠٠٠)	١٦٠٠٠
هامش المساهمة	غ	٢٤٠٠٠
التكاليف الثابتة		٦٠٠٠٠
صافي الخسارة	(٣٦٠٠٠)	

ويمكن توضيح خريطة الربحية في الشكل التالي:



شكل (١١/٢)

يلاحظ من الرسم أن:

- تقاطع المحور الأفقي مع المحور الرأسي يمثل صافي أرباح مساوية للصفر، لأن أي مستوى نشاط أعلى من التعادل يكون محققاً أرباح و أقل منه يكون محققاً خسائر. ولذا فإن المحور الرأسي يكون ذا قيم موجبة وأخرى سالبة.

- يمكن بسهولة معرفة صافي الأرباح أو الخسائر عند مستويات النشاط المختلفة بمد خط مستقيم من النقطة المقابلة لمستوى النشاط على خط الربحية إلى المحور الرأسي كما يمكن بسهولة معرفة هامش المساهمة الإجمالي عند مستويات النشاط المختلفة بإضافة التكاليف الثابتة إلى صافي الربح المحدد عند مستوى النشاط، فعند مستوى نشاط ٥٠٠٠ وحدة يكون هامش المساهمة الإجمالي ١٢٠٠٠٠ جنيه (٦٠٠٠٠ صافي أرباح + ٦٠٠٠٠ تكاليف ثابتة).

٥/٢/٢ أثر التغير في محددات التعادل:

تبين مما سبق أن تحديد نقطة التعادل يتم في ضوء معرفة إجمالي التكاليف الثابتة وهامش مساهمة الوحدة الذي يتحدد في ضوء معرفة سعر بيع الوحدة والتكلفة المتغيرة للوحدة، وحيث أن المنشأة تعمل في بيئة ديناميكية، فقد تحدث تغيرات في المتغيرات الثلاثة الرئيسية لتحديد التعادل ، ويمكن استخدام تحليل الحساسية وهو الأسلوب المعروف ماذا يحدث لو? What if لدراسة آثار تغيرات التكاليف الثابتة الإجمالية، التكلفة المتغيرة للوحدة، سعر البيع على وضع التعادل. ومن ثم يمكن للإدارة اتخاذ القرارات المتعلقة بتحسين ربحية المنشأة من خلال تغيير محددات التعادل.

١/٥/٢/٢ التغير في إجمالي التكاليف الثابتة:

على الرغم من أن التغير في إجمالي التكاليف الثابتة لا يؤثر على هامش المساهمة إلا أنه يؤثر على حجم وقيمة مبيعات التعادل، حيث يؤدي التغير في إجمالي التكاليف الثابتة إلى تغير مماثل في إجمالي التكاليف وفي نفس الاتجاه مما يؤدي إلى تغير نقطة التعادل في نفس الاتجاه بشرط بقاء المتغيرات الأخرى كما هي. ولتوضيح تأثير التغير في التكاليف الثابتة على نقطة التعادل نعرض المثال المبسط التالي:

إذا كانت إحدى الشركات تقوم بإنتاج وبيع المنتج (س) وكانت البيانات الخاصة بالتكلفة والسعر على النحو التالي: سعر بيع الوحدة ٧٥ جنيه، التكلفة

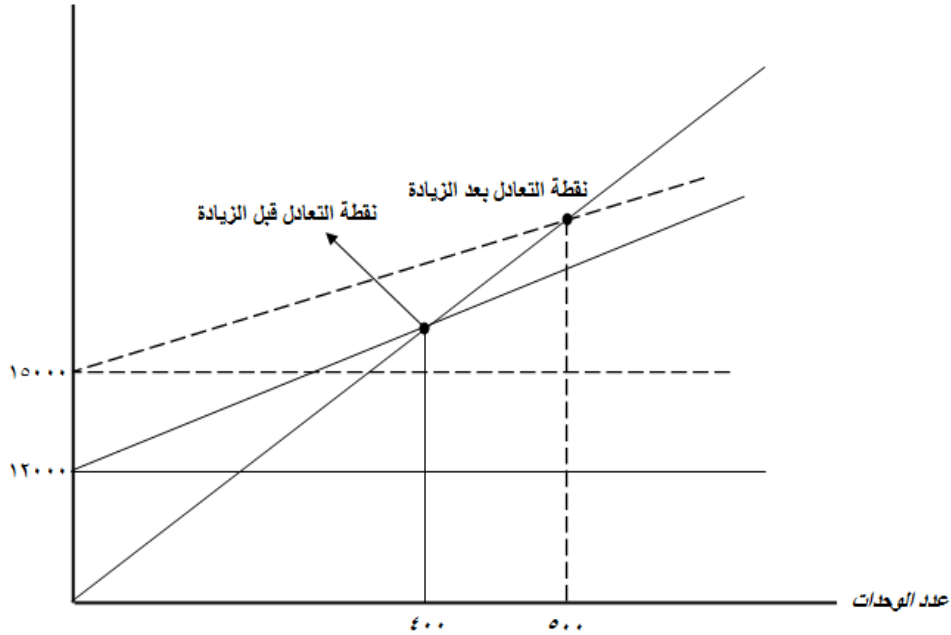
الفصل الثاني: سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

المتغيرة للوحدة ٤٥ جنيه وإجمالي التكاليف الثابتة ١٢٠٠٠ جنيه، وعدد الوحدات المباعة ١٠٠٠ وحدة.

في ضوء هذه البيانات يكون حجم المبيعات الذي يحقق التعادل ٤٠٠ وحدة وقيمة مبيعات التعادل ٣٠٠٠٠ جنيه. فإذا فرض أن التكاليف الثابتة زادت بمقدار ٣٠٠٠ جنيه فأصبحت ١٥٠٠٠ جنيه مع بقاء المتغيرات الأخرى كما هي ، في هذه الحالة يصبح حجم المبيعات الذي يحقق التعادل ٥٠٠ وحدة وقيمة مبيعات التعادل ٣٧٥٠٠ جنيه. ويلاحظ أن زيادة التكاليف الثابتة من ١٢٠٠٠ جنيه إلى ١٥٠٠٠ جنيه أي زيادتها بنسبة ٢٥% ترتب عليه زيادة مبيعات التعادل من ٤٠٠ وحدة إلى ٥٠٠ وحدة. أي زادت مبيعات التعادل بنسبة ٢٥% أي أن هناك علاقة طردية بين التغير في التكاليف الثابتة ونقطة التعادل.

ويوضح الشكل التالي أثر التغير في التكاليف الثابتة على نقطة التعادل.

الإيرادات والتكاليف بالجنيهات



شكل (١٢/٢)

ومن ناحية أخرى نجد أن الزيادة في التكاليف الثابتة مع بقاء المتغيرات الأخرى كما هي يترتب عليها انخفاض صافي ربح المنشأة بمقدار هذه الزيادة، ويمكن توضيح ذلك من خلال إعداد قائمة الدخل التالية:

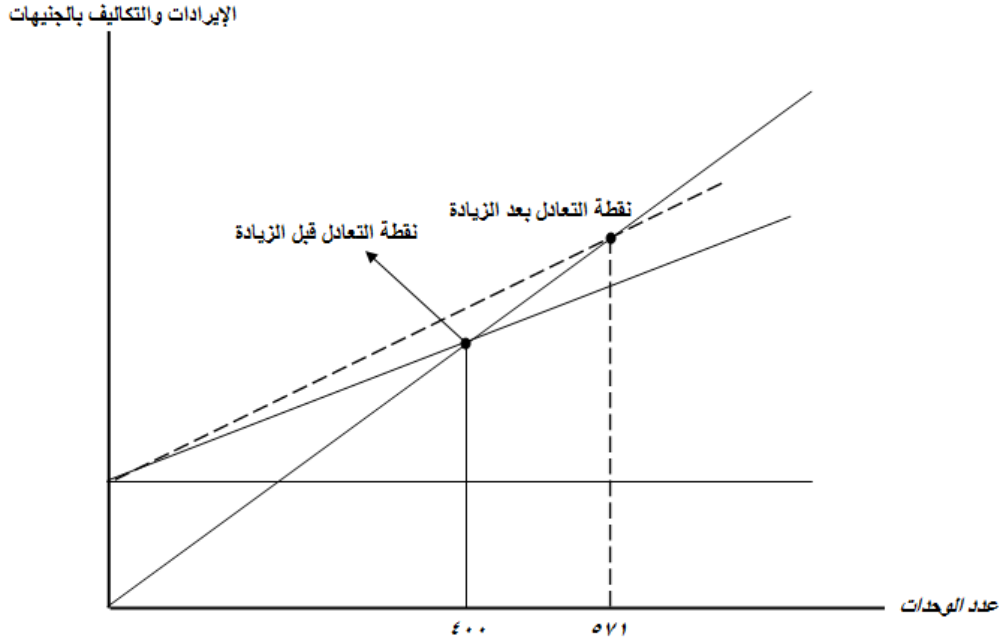
قائمة الدخل

البيانات	الوضع الأصلي	الوضع بعد زيادة التكاليف الثابتة
المبيعات	٧٥٠٠٠	٧٥٠٠٠
يطرح: التكاليف المتغيرة	(٤٥٠٠٠)	(٤٥٠٠٠)
هامش المساهمة	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠
يطرح: التكاليف الثابتة	١٢٠٠٠	١٥٠٠٠
صافي الربح	١٨٠٠٠	١٥٠٠٠

٢/٥/٢/٢ التغير في معدل التكلفة المتغيرة:

في المثال السابق بفرض أن معدل التكلفة المتغيرة ارتفع بمقدار ٩ جنيه للوحدة فأصبحت التكلفة المتغيرة للوحدة ٥٤ جنيه مع بقاء المتغيرات الأخرى كما هي، في هذه الحالة يصبح حجم المبيعات الذي يحقق التعادل ٥٧١ وحدة تقريباً وقيمة مبيعات التعادل ٤٢٨٢٥ جنيه. ويلاحظ أن زيادة التكلفة المتغيرة للوحدة يترتب عليه زيادة حجم وقيمة مبيعات التعادل وذلك لأن زيادة التكلفة المتغيرة للوحدة يؤدي إلى تخفيض هامش مساهمة الوحدة ومن ثم نسبة هامش المساهمة، حيث ترتب على زيادة التكلفة المتغيرة للوحدة بمقدار ٩ جنيه أن أصبح هامش المساهمة ٢١ جنيه (٧٥ جنيه - ٥٤ جنيه)، الأمر الذي أدى بدوره إلى زيادة حجم النشاط اللازم لتغطية التكاليف الثابتة، أي زادت كمية وقيمة مبيعات التعادل، ويلاحظ أن ما ينطبق على زيادة التكلفة المتغيرة للوحدة ينطبق أيضاً على تخفيضها ولكن بصورة عكسية، أي أن انخفاض التكلفة المتغيرة للوحدة يترتب عليه زيادة هامش المساهمة، وبالتالي ينخفض حجم النشاط اللازم لتغطية التكاليف الثابتة، أي ينخفض حجم وقيمة مبيعات التعادل.

ويوضح الشكل التالي أثر التغير في معدل التكلفة المتغيرة على نقطة التعادل.

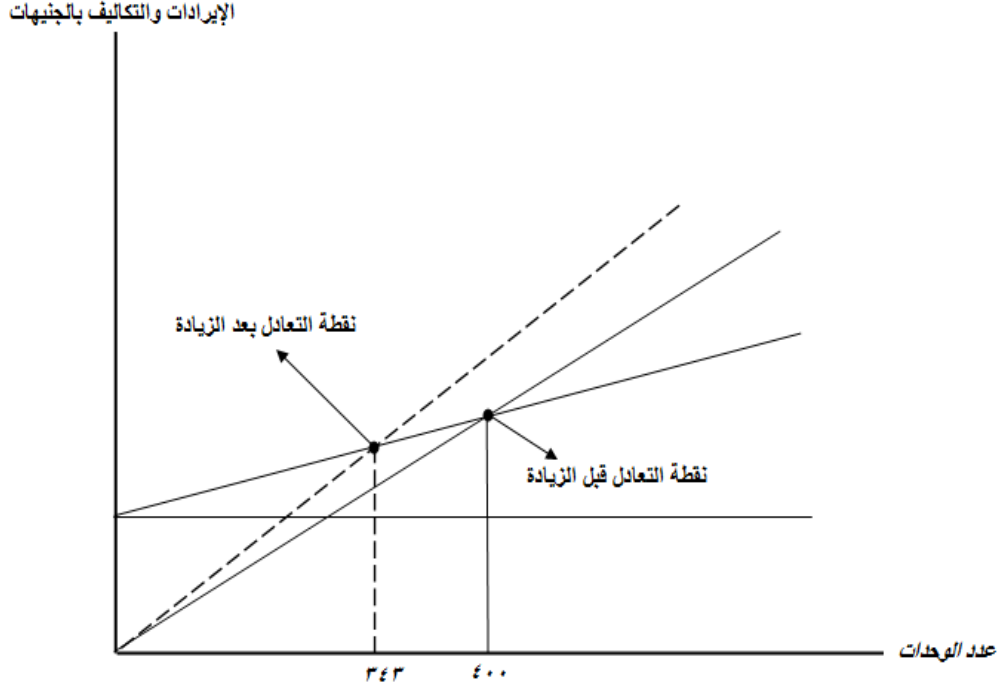


شكل (١٣/٢)

٣/٥/٢/٢ التغير في سعر البيع:

يؤثر التغير في سعر البيع تأثيراً مباشراً على هامش المساهمة، ومن ثم على حجم وقيمة مبيعات التعادل حيث يترتب على زيادة سعر البيع زيادة هامش المساهمة وهذا بدوره يؤدي إلى انخفاض مبيعات التعادل، والعكس يترتب على تخفيض سعر البيع انخفاض هامش المساهمة وبالتالي زيادة مبيعات التعادل أي أن هناك علاقة عكسية بين التغير في سعر البيع ومبيعات التعادل، ففي المثال السابق إذا قامت الشركة بزيادة سعر البيع بمقدار ٥ جنيه مع بقاء العوامل الأخرى كما هي، فإن هامش المساهمة سيزيد بنفس المقدار ويصبح هامش المساهمة مساوياً ٣٥ جنيه (٨٠ - ٤٥)، وهذا بدوره سيؤدي إلى تخفيض حجم المبيعات الذي يحقق التعادل حيث يصبح ٣٤٣ وحدة تقريباً ($12000 \div 35$) أي أن زيادة سعر البيع بنسبة ٦.٧% تقريباً ترتب عليه تخفيض حجم مبيعات التعادل بنسبة ١٤.٢٥% وتخفيض قيمة المبيعات التي تحقق التعادل بنسبة ٨.٥%.

ويوضح الشكل التالي تأثير زيادة سعر البيع على نقطة التعادل:



شكل (١٤/٢)

٦/٢/٢ مفهوم هامش الأمان:

يتضح من دراسة تحليل التعادل أن المنشأة تبدأ في تحقيق أرباح عند مستويات النشاط التي تزيد عن المستوى الذي يحقق التعادل معنى ذلك أن المنشآت التي يزيد حجم نشاطها عن الحجم الضروري لتحقيق التعادل تكون منشآت محققة للربح ولن تحقق خسائر إلا إذا انخفض مستوى النشاط إلى ما دون نقطة التعادل، وبالتالي فإن المدى الذي يقع بين نقطة التعادل ومستوى النشاط الذي تحققه المنشأة يعبر عن المدى الذي يمكن أن تنخفض في نطاقه المبيعات قبل أن تبدأ المنشأة في تحقيق خسائر، ومن ثم كلما كان هذا المدى واسعاً كلما كان ذلك أفضل للمنشأة حيث يكون هامش الأمان كبير والعكس صحيح.

الفصل الثاني: سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

في ضوء ذلك يمكن تعريف هامش الأمان بأنه مقدار الزيادة في المبيعات الفعلية (أو المستهدفة) عن المبيعات التي تحقق التعادل ، وبالتالي يمكن حساب هامش الأمان عند أي مستوى من مستويات النشاط بالفرق بين كمية أو قيمة مبيعات هذا المستوى وكمية أو قيمة مبيعات التعادل.

هامش الأمان بالوحدات = حجم المبيعات الفعلية (أو المستهدفة) - حجم مبيعات التعادل
هامش الأمان بالجنيه = قيمة المبيعات الفعلية (أو المستهدفة) - قيمة مبيعات التعادل
كما يمكن صياغة هامش الأمان في شكل نسبة مئوية:

$$\text{نسبة هامش الأمان} = \frac{\text{المبيعات الفعلية (أوالمستهدفة) - مبيعات التعادل}}{\text{المبيعات الفعلية (أو المستهدفة)}}$$

مثال:

تقوم إحدى الشركات الصناعية بإنتاج وبيع المنتج (ك) حيث يبلغ سعر بيع الوحدة من هذا المنتج ٦٠ جنية وتبلغ التكلفة المتغيرة للوحدة ٣٦ جنية، وإجمالي التكاليف الثابتة ٦٠٠٠٠٠٠ جنية والمبيعات المستهدفة ٤٠٠٠٠٠ وحدة. في هذه الحالة لإيجاد هامش الأمان لا بد أولاً من تحديد مبيعات التعادل.

$$\text{مبيعات التعادل بالوحدات} = \frac{600000}{24} = 25000 \text{ وحدة}$$

$$\text{مبيعات التعادل بالقيمة} = 6 \times 25000 = 1500000 \text{ جنية}$$

$$\text{وبالتالي فإن هامش الأمان بالوحدات} = 400000 - 250000 = 150000 \text{ وحدة}$$
$$\text{ويكون هامش الأمان بالقيمة} = 1500000 - 2400000 = 900000 \text{ جنية}$$

معنى ذلك أن هذه الشركة تكون في أمان من الوقوع في الخسائر طالما لم تنخفض مبيعاتها عن مبيعات التعادل بمقدار ٩٠٠٠٠٠٠ جنية أو أقل، حيث تبدأ الشركة في تحقيق خسائر بعد انخفاض مبيعاتها بأكثر من ٩٠٠٠٠٠٠ جنية. وباستخدام البيانات السابقة يمكن حساب هامش الأمان في شكل نسبة مئوية كما يلي:

$$\begin{aligned} 100 \times \frac{25000 - 40000}{40000} &= \text{نسبة هامش الأمان} \\ &= 37,5\% \end{aligned}$$

ويعني ذلك أن مبيعات هذه الشركة يمكن أن تنخفض في حدود نسبة 37,5% قبل أن تحقق الشركة خسائر.

٧/٢/٢ تحليل التعادل وهدف الربحية:

تحتاج إدارة المنشآت إلى التعرف على حجم وقيمة المبيعات الذي يمكنها من تحقيق الربح الذي تخطط له خلال الفترة أو الفترات القادمة، ويمكن استخدام تحليل التعادل للوصول إلى حجم وقيمة المبيعات اللازم لتحقيق الربح المستهدف، فكما سبق إيضاحه فإن نقطة التعادل تتحقق عندما يتعادل إجمالي هامش المساهمة مع التكاليف الثابتة، ومن ثم لتحقيق أرباح مستهدفة فإنه يلزم أن يزيد إجمالي هامش المساهمة بمقدار هذا الربح المستهدف أي يجب أن يكون إجمالي هامش المساهمة مساوياً للتكاليف الثابتة مضافاً إليها الربح المستهدف. وفي ضوء ذلك يمكن اشتقاق حجم المبيعات ومن ثم قيمة المبيعات التي تحقق الربح المستهدف كما يلي:

إجمالي هامش المساهمة = التكاليف الثابتة + الربح المستهدف

$$\text{عدد الوحدات المباعة} \times \text{هامش مساهمة الوحدة} = \text{التكاليف الثابتة} + \text{الربح المستهدف}$$
$$\text{عدد الوحدات المباعة} = \frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{الربح المستهدف}}{\text{هامش مساهمة الوحدة}}$$

أما قيمة المبيعات اللازمة للوصول إلى الربح المستهدف فيمكن إيجادها بمعلومية عدد الوحدات التي تحقق الربح المستهدف وسعر بيع الوحدة أو عن طريق استخدام نسبة هامش المساهمة وذلك على النحو التالي:

$$\text{قيمة المبيعات التي تحقق الربح المستهدف} = \frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{الربح المستهدف}}{\text{نسبة هامش المساهمة}}$$

الفصل الثاني: سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

في المثال السابق إذا كانت الشركة تخطط لتحقيق صافي ربح خلال العام القادم قدره ٣٠٠٠٠٠٠ جنيه، في هذه الحالة يمكن حساب عدد الوحدات اللازم بيعه لتحقيق هذا الربح المستهدف على النحو التالي:

$$37500 = \frac{300000 + 60000}{24} \text{ وحدة}$$

أما قيمة المبيعات التي تحقق هذا الربح المستهدف فيمكن إيجادها مباشرة بمعلومية عدد الوحدات التي تحقق الربح المستهدف وسعر البيع، حيث تبلغ ٢٢٥٠٠٠٠ جنيه (٦٠ × ٣٧٥٠٠). كما يمكن إيجادها باستخدام نسبة هامش المساهمة:

$$\frac{300000 + 60000}{\%40} = \text{قيمة المبيعات التي تحقق الربح المستهدف}$$

ويمكن التأكد من ذلك بإعداد قائمة الدخل عند مستوى مبيعات ٣٧٥٠٠

٢٢٥٠٠٠٠	المبيعات (٦٠ × ٣٧٥٠٠)	يطرح:
١٣٥٠٠٠٠	التكاليف المتغيرة (٣٦ × ٣٧٥٠٠)	
٩٠٠٠٠٠	هامش المساهمة	يطرح:
٦٠٠٠٠٠	التكاليف الثابتة	
٣٠٠٠٠٠	صافي الربح	

كما يمكن التأكد من ذلك عن طريق استخدام مفهوم هامش المساهمة فعدد الوحدات التي تساهم في تحقيق الربح هي تلك التي تزيد عن وحدات التعادل وبالتالي يكون الربح عبارة عن (عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق الربح المستهدف - عدد وحدات التعادل) × هامش مساهمة الوحدة أي: (٢٥٠٠٠ - ٣٧٥٠٠) × ٢٤ = ٣٠٠٠٠٠ جنيه.

الفصل الثاني: سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

ومن ناحية أخرى قد يكون هدف الربحية مصاعاً في شكل نسبة مئوية من المبيعات. ففي المثال السابق إذا كانت إدارة المنشأة ترغب في تحقيق ربح مستهدف قدره ٢٠% من المبيعات في هذه الحالة يتم الوصول إلى حجم المبيعات الذي يحقق هدف الربحية على النحو التالي:

$$\text{قيمة المبيعات} = \text{إجمالي التكاليف} + \text{الربح المستهدف}$$

$$\text{قيمة المبيعات} = \text{التكاليف المتغيرة} + \text{التكاليف الثابتة} + \text{الربح المستهدف}$$

$$٦٠ \text{ س} = ٣٦ \text{ س} + ٦٠٠٠٠٠٠ + ٠,٢٠ \times ٦٠ \text{ س}$$

$$٦٠ \text{ س} = ٣٦ \text{ س} + ٦٠٠٠٠٠٠ + ١٢ \text{ س}$$

$$٦٠ \text{ س} = ٣٦ \text{ س} - ١٢ \text{ س} = ٦٠٠٠٠٠٠$$

$$١٢ \text{ س} = ٦٠٠٠٠٠٠$$

$$\text{س} = \frac{٦٠٠٠٠٠٠}{١٢} = ٥٠٠٠٠٠ \text{ وحدة}$$

وللتحقق من ذلك يتم إعداد قائمة الدخل التالية:

٣٠٠٠٠٠٠	(٦٠ × ٥٠٠٠٠٠)	المبيعات
		يطرح
<u>١٨٠٠٠٠٠٠</u>	(٣٦ × ٥٠٠٠٠٠)	التكاليف المتغيرة
١٢٠٠٠٠٠٠		هامش المساهمة
		يطرح
<u>٦٠٠٠٠٠٠</u>		التكاليف الثابتة
<u>٦٠٠٠٠٠٠</u>		صافي الربح

ويلاحظ أن صافي الربح يمثل ٢٠% من قيمة مبيعات الشركة، كما يلاحظ

أن: $(٢٥٠٠٠٠ - ٥٠٠٠٠٠) \times ٢٤$ تمثل نسبة ٢٠% من مبيعات الشركة

هذا ويمكن الاستفادة من التحليلات السابقة في متابعة التغيرات التي قد تحدث في أسعار بيع المنتجات أو في التكاليف المتغيرة أو التكاليف الثابتة. فعلى سبيل المثال: إذا كانت إحدى الشركات الصناعية تواجه منافسة قوية وتخطط لإنتاج وبيع ٥٠٠٠٠٠

الفصل الثاني: سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

وحدة وتهدف لتحقيق أرباح قدرها ١٥٠٠٠٠٠ جنيه، وتبلغ إجمالي التكاليف الثابتة ٦٠٠٠٠٠٠ جنيه، والتكلفة المتغيرة للوحدة ٢٢ جنيه، في هذه الحالة يكون الحد الأدنى لسعر البيع الذي يحقق خطة الشركة:

$$\frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{الأرباح المستهدفة}}{\text{هامش مساهمة الوحدة}} = \text{عدد الوحدات الذي يحقق الربح المستهدف}$$

$$\frac{١٥٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠٠٠}{٢٢ - \text{س}} = ٥٠٠٠٠$$

$$١١٠٠٠٠٠٠ - \text{س} \times ٥٠٠٠٠ = ٧٥٠٠٠٠٠$$

$$\text{س} \times ٥٠٠٠٠ = ١٨٥٠٠٠٠$$

$$\therefore \text{سعر بيع الوحدة} = \frac{١٨٥٠٠٠٠}{٥٠٠٠٠} = ٣٧ \text{ جنيه}$$

ويمكن التحقق من ذلك بإعداد قائمة الدخل التالية:

١٨٥٠٠٠٠	إيرادات المبيعات (٣٧ × ٥٠٠٠٠)	يطرح:
١١٠٠٠٠٠	التكاليف المتغيرة (٢٢ × ٥٠٠٠٠)	
٧٥٠٠٠٠	هامش المساهمة	
٦٠٠٠٠٠	التكاليف الثابتة	يطرح:
١٥٠٠٠٠	صافي الربح	

٨/٢/٢ هدف الربحية والأثر الضريبي:

افتراضنا في التحليلات السابقة عند تحديد حجم وقيمة المبيعات اللازم لتحقيق أرباح مستهدفة عدم وجود ضريبة على أرباح الشركات، ولكن في الواقع إن معظم الشركات تخضع أرباحها للضريبة، وبالتالي لا بد من أخذ الضريبة في الاعتبار عند إجراء التحليلات السابقة. ومن المعروف أن الضريبة عبارة عن نسبة مئوية تفرض

الفصل الثاني: سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

على صافي الأرباح التي تحققها الشركة أي أن: مبلغ الضريبة = صافي الربح قبل الضريبة × معدل الضريبة. ومعنى ذلك أن صافي الربح بعد الضريبة يساوي صافي الربح قبل الضريبة مطروحاً منه مبلغ الضريبة.
أي أن:

$$\begin{aligned} \text{صافي الربح بعد الضريبة} &= \text{صافي الربح قبل الضريبة} - \text{مبلغ الضريبة} \\ \text{صافي الربح بعد الضريبة} &= \text{صافي الربح قبل الضريبة} - (\text{صافي الربح قبل الضريبة} \\ &\times \text{معدل الضريبة}) \end{aligned}$$

$$\text{صافي الربح بعد الضريبة} = \text{صافي الربح قبل الضريبة} (1 - \text{معدل الضريبة})$$

$$\frac{\text{صافي الربح بعد الضريبة}}{1 - \text{معدل الضريبة}} = \text{صافي الربح قبل الضريبة}$$

وبالتالي يمكن تحديد حجم المبيعات الذي يحقق ربحاً مستهدفاً بعد الضريبة

على النحو التالي

$$\begin{aligned} \text{عدد الوحدات الواجب بيعها} &= \frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{صافي الربح بعد} \\ \text{لتحقيق ربح مستهدف بعد} &= \frac{\text{الضريبة} / (1 - \text{معدل الضريبة})}{\text{هامش مساهمة الوحدة}} \\ \text{الضريبة}} & \end{aligned}$$

ولإيجاد قيمة المبيعات التي تحقق الربح المستهدف في حالة وجود ضريبة، يتم استخدام نفس المعادلة السابقة مع استبدال هامش مساهمة الوحدة بنسبة هامش المساهمة كما سبق إيضاحه.

مثال:

تنتج إحدى الشركات الصناعية المنتج (هـ)، حيث يبلغ سعر بيع الوحدة ٤٥ جنيه، والتكلفة المتغيرة للوحدة ٢٥ جنيه، وإجمالي التكاليف الثابتة ٢٢٥٠٠٠ جنيه، وتخطط الشركة لتحقيق صافي ربح بعد الضريبة يبلغ ١٨٠٠٠٠٠ جنيه علماً بأن معدل الضريبة ٢٥%.

الفصل الثاني: سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

في هذه الحالة يمكن تحديد عدد وقيمة المبيعات اللازم بيعها لتحقيق الربح المستهدف كما يلي:

$$\frac{(0,25 - 1) / 18000 + 225000}{25 - 45} = \text{عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق الربح المستهدف}$$

$$= 23250 \text{ وحدة}$$

ويمكن الوصول إلى نفس النتيجة كما يلي:

صافي الربح بعد الضريبة يبلغ 180000 جنيه

$$240000 = \frac{180000}{0,25 - 1} = \text{صافي الربح قبل الضريبة}$$

حجم المبيعات الذي يحقق ربحاً قدره 240000 جنيه قبل الضريبة والذي يحقق 180000 جنيه بعد الضريبة يساوي:

$$23250 \text{ وحدة} = \frac{240000 + 225000}{27 - 45}$$

وللتحقق من ذلك يمكن إعداد قائمة الدخل التالية:

١٠٤٦٢٥٠	المبيعات (٤٥ × ٢٣٢٥٠)	يطرح:
٥٨١٢٥٠	التكاليف المتغيرة (٢٥ × ٢٣٢٥٠)	
٤٦٥٠٠٠	هامش المساهمة	
		يطرح:
٢٢٥٠٠٠	التكاليف الثابتة	
٢٤٠٠٠٠	صافي الربح قبل الضريبة	
٦٠٠٠٠	الضريبة (٢٥%)	يطرح:
١٨٠٠٠٠	صافي الربح بعد الضريبة	

٩/٢/٢ تحليل التعادل في حالة تعدد المنتجات:

اعتمدت نماذج تحليل التعادل السابقة على افتراض أن المنشأة تنتج منتجاً وحيداً، ولكن طبيعة النشاط الإنتاجي والبيعي لكثير من المنشآت الصناعية يقوم على تعدد منتجاتها، وبالتالي لا بد من إدخال أثر تعدد المنتجات على تحليل التعادل حيث يختلف الوزن النسبي لكل منتج من المنتجات، كما يختلف الوزن النسبي لربحية كل منتج في مزيج ربحية تلك المنتجات. ولذا فإنه في حالة تعدد المنتجات يتم الوصول إلى نقطة التعادل وفقاً للخطوات التالية:

- ١ - تحديد نسبة هامش المساهمة لكل منتج من المنتجات
(هامش مساهمة المنتج ÷ سعر بيع المنتج).
- ٢ - تحديد نسبة التشكيل البيعي لكل منتج على أساس إيرادات المبيعات وليس على أساس عدد الوحدات المباعة فقط، حيث أن سعر البيع مختلف، كما أن عدد الوحدات مختلف. ولذا يجب حساب نسبة التشكيل البيعي بقسمة قيمة مبيعات كل منتج على إجمالي قيمة مبيعات المنشأة.
- ٣ - تحديد نسبة هامش المساهمة المرجحة بنسبة التشكيل البيعي وهي عبارة عن حاصل جمع نسبة هامش المساهمة لكل منتج على أساس نسبته في التشكيل البيعي أي أنها مجموع حاصل ضرب نسبة هامش المساهمة لكل منتج × نسبة التشكيل البيعي له.
- ٤ - في ضوء الخطوات السابقة يتم احتساب قيمة المبيعات التي تحقق التعادل للمنشأة ككل بالمعادلة التالية:

التكاليف الثابتة

قيمة مبيعات التعادل للمنشأة = $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{نسبة هامش المساهمة المرجحة بنسبة التشكيل البيعي}}$

- ٥ - بعد تحديد قيمة مبيعات التعادل للمنشأة ككل يمكن تحديد قيمة مبيعات التعادل لكل منتج على حدة بضرب قيمة مبيعات التعادل للمنشأة × نسبة التشكيل البيعي لكل منتج، كما يمكن تحديد عدد الوحدات التي تحقق التعادل من كل منتج بقسمة قيمة مبيعات التعادل لكل منتج على سعر بيع الوحدة من المنتج.

مثال:

تقوم إحدى الشركات الصناعية بإنتاج وبيع المنتجات (ك)، (ل)، (م) وقد توافرت البيانات التالية:

المنتج	المنتج	المنتج	بيان
(م)	(ل)	(ك)	
٩٠	٢٥	٥٠	سعر بيع الوحدة
٧٢	١٩	٣٠	التكلفة المتغيرة للوحدة
٥٠٠٠	٤٠٠٠	٧٠٠٠	عدد الوحدات المباعة
إجمالي التكاليف الثابتة للمنشأة ١٦٦٨٠٠ جنيه باستخدام البيانات السابقة			

يمكن تحديد نقطة التعادل للمنشأة ككل ولكل منتج على حدة على النحو التالي:
إيجاد نسبة هامش المساهمة لكل منتج:

(م)	(ل)	(ك)	بيان
٩٠	٢٥	٥٠	سعر بيع الوحدة
٧٢	١٩	٣٠	التكلفة المتغيرة للوحدة (-)
١٨	٦	٢٠	هامش مساهمة الوحدة
%٢٠	%٢٤	%٤٠	نسبة هامش المساهمة

إيجاد نسبة التشكيل البيعي لكل منتج:

(م)	(ل)	(ك)	بيان
٥٠٠٠	٤٠٠٠	٧٠٠٠	عدد الوحدات المباعة
٩٠	٢٥	٥٠	سعر بيع الوحدة
٤٥٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	٣٥٠٠٠٠	قيمة المبيعات
%٤٥	%٢٠	%٣٥	نسبة التشكيل البيعي

إيجاد نسبة هامش المساهمة المرجحة بنسبة التشكيل البيعي:

(م)	(ل)	(ك)	بيان
%٢٠	%٢٤	%٤٠	نسبة هامش المساهمة
%٤٥	%٢٠	%٣٥	نسبة التشكيل البيعي
%٩	%٤.٨	%١٤	نسبة هامش المساهمة المرجحة بنسبة التشكيل البيعي

الفصل الثاني: سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

$$\text{إجمالي نسبة هامش المساهمة المرجحة بنسبة التشكيل البيعي} = \\ 14\% + 4.8\% + 9\% = 27.8\%$$

$$4 - \text{قيمة المبيعات التي تحقق التعادل للمنشأة ككل} = \frac{166800}{27.8\%} = 600000 \text{ جنيه}$$

5- قيمة مبيعات التعادل لكل منتج على حدة:

$$\text{المنتج ك} = 600000 \times 35\% = 210000 \text{ جنيه}$$

$$\text{المنتج ل} = 600000 \times 20\% = 120000 \text{ جنيه}$$

$$\text{المنتج م} = 600000 \times 45\% = 270000 \text{ جنيه}$$

ويمكن تحديد عدد الوحدات التي تحقق التعادل من كل منتج كما يلي:

$$\text{المنتج ك} = 210000 \div 50 = 4200 \text{ وحدة}$$

$$\text{المنتج ل} = 120000 \div 25 = 4800 \text{ وحدة}$$

$$\text{المنتج م} = 270000 \div 90 = 3000 \text{ وحدة}$$

وتظهر قائمة الدخل في حالة التعادل على النحو التالي:

الإجمالي	م	ل	ك	البيان
600000	270000	120000	210000	قيمة المبيعات
(433200)	216000	91200	126000	(-) التكاليف المتغيرة
166800	54000	28800	84000	هامش المساهمة
(166800)				(-) إجمالي التكاليف الثابتة
صفر				صافي ربح المنشأة

٢/٢ / ١٠ تحليل التعادل في ظروف عدم التأكد :

تعمل منشآت الأعمال الآن في ظل بيئة ديناميكية يصعب التنبؤ باتجاه تغيراتها، حيث لا يستطيع المحاسب الإداري أن يتنبأ علي وجه اليقين بحدوث حدث معين في المستقبل، ويمكن للمحاسب الإداري استخدام نظرية الاحتمالات لإجراء تحليل التعادل، وذلك باستخدام شجرة الاحتمالات في ظل ظروف عدم التأكد، وتقوم شجرة الاحتمالات علي أساس تحديد الاحتمال لكل حدث من الأحداث الرئيسية ثم

الفصل الثاني: سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

تحديد الاحتمالات للأحداث المشتركة مثل وجود عدة احتمالات لكميات المبيعات أو لأسعار البيع أو للتكاليف المتغيرة أو الثابتة ، ويشترط أن يكون المجموع الرئيسي لاحتمالات كل فرع من فروع الشجرة مساوياً الواحد الصحيح ، وتتحدد عدد أفرع شجرة الاحتمالات بضرب مستويات العناصر الممثلة لشجرة الاحتمالات.

مثال:

تقوم إحدى الشركات الصناعية بإنتاج وبيع المنتج (ص)، وفي ضوء ظروف السوق ومن واقع الخبرات السابقة يري المحاسب الإداري أن سعر البيع المتوقع ٣٠ جنيه، ٢٧ جنيه باحتمال ٠,٧ ، ٠,٣ ، والتكلفة المتغيرة المتوقعة للوحدة ٢٤ جنيه باحتمال ٠,٦ أو ١٨ جنيه باحتمال ٠,٤ ، كما تبلغ التكلفة الثابتة الإجمالية ٩٠٠٠٠ في ظل الاحتمالين.

في ضوء البيانات المتوقعة والاحتمالات المختلفة التي يحددها المحاسب الإداري في ظل الظروف السوقية ومن واقع الخبرات السابقة يمكن الوصول إلي مبيعات التعادل المتوقعة علي النحو التالي :

كمية التعادل المتوقعة	الاحتمالات المشتركة	كمية التعادل	التكلفة الثابتة	ت. متغيرة للوحدة	سعر البيع	
٦٣٠٠	٠,٤٢	١٥٠٠٠	٩٠٠٠٠	٢٤	٣٠	المنتج (ص)
٢١٠٠	٠,٢٨	٧٥٠٠	٩٠٠٠٠	١٨	٠,٧	
٥٤٠٠	٠,١٨	٣٠٠٠٠	٩٠٠٠٠	٢٤	٠,٣	
١٢٠٠	٠,١٢	١٠٠٠٠	٩٠٠٠٠	١٨	٠,٦	
١٥٠٠٠				٠,٤	٦٧	

أسئلة وحالات عملية

السؤال الأول:

- وضح باختصار السمات الرئيسية للتكلفة الثابتة والتكلفة المتغيرة.
- ما المقصود بالمدى الملائم وما هي أهميته لأغراض تحليل التكاليف؟
- وضح بإيجاز الفرق بين التكاليف الثابتة الإلزامية والاختيارية.
- وضح مزايا وعيوب استخدام طريقة أعلى وأدنى مستوى نشاط.
- ما هي مزايا طريقة تحليل الانحدار في تقدير التكاليف؟.
- وضح الافتراضات الأساسية التي يعتمد عليها تحليل التعادل.
- عرف كل من: نقطة التعادل، هامش الأمان، هامش مساهمة الوحدة، نسبة هامش المساهمة.
- وضح لماذا تختلف طريقة إيجاد نقطة التعادل بالنسبة لشركة تنتج منتج وحيد عن شركة تنتج منتجات متعددة؟
- وضح الفرق بين مجمل الربح، هامش المساهمة الإجمالي.
- وضح بإيجاز استخدامات تحليل التعادل.
- وضح الفرق بين النموذج التقليدي والنموذج الحديث لخريطة التعادل.

السؤال الثاني:

أكمل العبارات التالية:

- إذا تزايد حجم النشاط في حدود المدى الملائم فإن التكلفة المتغيرة الإجمالية..... والتكلفة الثابتة للوحدة الواحدة.....
- في حالة زيادة عدد الوحدات المنتجة فإن التكلفة التي تنخفض هي.....
- إذا كانت الطاقة المتاحة لإحدى الشركات الصناعية ٣٠٠٠ وحدة، وتقوم الشركة حالياً بإنتاج ١٠٠٠ وحدة وتبلغ التكلفة المتغيرة للوحدة ٣٥ جنيه والتكلفة الثابتة للوحدة ١٠ جنيه فإن التكلفة الإجمالية لإنتاج ٢٠٠٠ وحدة تبلغ.....

- عند دراسة سلوك أحد عناصر التكاليف تبين أن التكلفة الثابتة الشهرية لهذا العنصر ٢٠٠٠٠٠ جنيه، والتكلفة المتغيرة تبلغ ٦٥ جنيه لكل ساعة عمل مباشر. في ضوء ذلك فإن معادلة التكلفة لهذا العنصر تكون
- إذا كانت التكاليف الثابتة ٤٥٠٠٠٠٠ جنيه، نسبة التكلفة المتغيرة ٧٠% فإن قيمة المبيعات التي لا تحقق للشركة أرباحاً أو خسائر تبلغ
- عند نقطة التعادل فإن هامش المساهمة الإجمالي يساوي
- النسبة التي تنخفض في حدودها مبيعات الشركة ولا تحقق الشركة خسائر هي

السؤال الثالث:

- اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية:
- ١- إذا قامت إحدى الشركات الصناعية ببيع ١٠٠٠٠٠٠ وحدة بسعر بيع ٤٠ جنيه للوحدة وبلغت التكلفة المتغيرة للوحدة ٢٨ جنيه، وإجمالي التكاليف الثابتة ٤٥٠٠٠٠٠ جنيه، فإن قيمة كل من مبيعات التعادل وهامش الأمان تساوي:
أ - ١٥٠٠٠٠٠ ، ٢٥٠٠٠٠٠ جنيه ب- ٣٧٥٠٠٠٠ ، ٦٢٥٠٠٠٠ جنيه
ج- ٢٥٠٠٠٠٠ ، ١٥٠٠٠٠٠ جنيه د - إجابة أخرى وهي:
 - ٢- إذا كانت مبيعات إحدى الشركات الصناعية ٥٠٠٠٠٠ وحدة بسعر بيع ٢٠ جنيه للوحدة، والتكلفة المتغيرة للوحدة ١٢ جنيه وإجمالي التكاليف الثابتة ١٢٠٠٠٠٠ جنيه. فإن زيادة سعر البيع بمعدل ١٠% وزيادة التكاليف الثابتة بمقدار ٣٠٠٠٠٠ جنيه يؤدي إلى:
أ - انخفاض نقطة التعادل بمقدار ٣٠٠٠ وحدة
ب - زيادة نقطة التعادل بمقدار ٣٧٥٠ وحدة
ج - عدم تأثر نقطة التعادل. د - إجابة أخرى وهي:

- ٣ - إذا بلغت التكاليف الثابتة لإحدى الشركات الصناعية ٦٠٠٠٠٠٠ جنيه ونسبة التكلفة المتغيرة ٧٠% فإن قيمة مبيعات التعادل تساوي:
- أ - ٦٠٠٠٠٠٠ جنيه
ب - ٨٥٧٠٠٠٠ جنيه
ج - ٢٠٠٠٠٠٠٠ جنيه
د - إجابة أخرى وهي:
- ٤ - إذا بلغت قيمة مبيعات التعادل لإحدى الشركات الصناعية ٢٠٠٠٠٠٠٠ جنيه والتكلفة الصناعية المتغيرة للوحدة ١١ جنيه والتكاليف التسويقية المتغيرة للوحدة ٥ جنيه وإجمالي التكاليف الثابتة ٤٠٠٠٠٠٠ جنيه فإن سعر بيع الوحدة يساوي:
- أ - ٢٥ جنيه
ب - ٢٠ جنيه
ج - ٣٠ جنيه
د - إجابة أخرى وهي:
- ٥ - إذا بلغت التكاليف الثابتة ٢٠٠٠٠٠٠ جنيه وسعر بيع الوحدة ٤٠ جنيه ونسبة هامش المساهمة ٢٥% فإن التكلفة المتغيرة تساوي:
- أ - ٥٠ جنيه
ب - ٣٠ جنيه
ج - ٤٠ جنيه
د - إجابة أخرى وهي:
- ٦ - إذا كانت تشكيلة مبيعات إحدى الشركات الصناعية ٢ وحدة من المنتج (س) مقابل ٣ وحدات من المنتج (ص) وبلغت مبيعات الشركة خلال الفترة الماضية ٥٠٠٠ وحدة فإن مبيعات المنتج ص تساوي:
- أ - ٣٠٠٠ وحدة
ب - ١٥٠٠٠ وحدة
ج - ٢٠٠٠ وحدة
د - إجابة أخرى وهي:
- ٧ - إذا انخفض كل من سعر بيع الوحدة والتكلفة المتغيرة للوحدة بمبلغ ٢٠ جنيه فإن عدد وحدات التعادل:
- أ - يزداد
ب - ينخفض
ج - لا يتأثر
د - إجابة أخرى وهي:
- ٨ - إذا كانت إحدى الشركات الصناعية تقوم بإنتاج وبيع المنتجين (س)، (ص) ويبلغ سعر بيع الوحدة من كلا المنتجين ٢٠، ٢٥ جنيه على التوالي، كما تبلغ التكلفة المتغيرة للوحدة من كل منتج ١٤، ٢٠ جنيه على التوالي، وإجمالي

الفصل الثاني: سلوك التكاليف وتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح

- التكاليف الثابتة ١٣٧٥٠٠ جنيه كما تبلغ نسبة التشكيل البيعي لكلا المنتجين ٧٥%، ٢٥%، فإن حجم مبيعات التعادل لكل من المنتجين يساوي:
- أ - ١٨٧٥٠ وحدة ٥٠٠٠ وحدة ب- ٣٧٥٠٠٠ ١٢٥٠٠٠ وحدة ج- ٢٢٩١٦ ٢٧٥٠٠ وحدة د - إجابة أخرى وهي:
- ٩ - إذا باعت إحدى الشركات الصناعية ٢٨٠٠٠ وحدة من المنتج (ك) بمبلغ ٢٨٠٠٠٠ ج، وبلغ إجمالي التكاليف المتغيرة ١١٢٠٠٠ ج، وإجمالي التكاليف الثابتة ٩٦٠٠٠ ج، فإن مبيعات التعادل وهامش الأمان بالوحدات يساوي:
- أ - ١٦٠٠٠ وحدة ١٢٠٠٠ وحدة ب- ٩٨٤٠٠ ٩٦٠٠٠ وحدة ج- ٢٠٠٠٠ ٨٠٠٠ وحدة د - إجابة أخرى وهي:
- ١٠ - النسبة التي تنخفض في حدودها مبيعات الشركة ولا تحقق الشركة خسائر هي:
- أ - نسبة هامش المساهمة. ب- نسبة هامش الأمان ج- نسبة التشكيل البيعي د - إجابة أخرى وهي:
- ١١ - تقوم إحدى الشركات الصناعية بإنتاج وبيع المنتجين (س)، (ص)، وخلال الفترة الماضية بلغت قيمة مبيعات المنتج (س) ١٢٠٠٠٠٠٠ جنيه ونسبة التكلفة المتغيرة ٧٠%، كما بلغت قيمة مبيعات المنتج (ص) ٨٠٠٠٠٠٠ جنيه ونسبة التكلفة المتغيرة ٨٠%، كما بلغ إجمالي التكاليف الثابتة ١٥٦٠٠٠٠ جنيه فإن قيمة مبيعات التعادل للمنتجين (س، ص) يساوي:
- أ - ٣٦٠٠٠٠ ٢٤٠٠٠٠ جنيه ب- ٥٢٠٠٠٠ ٧٨٠٠٠٠ جنيه ج- ٣٦٠٠٠٠ ١٦٠٠٠٠ جنيه د - إجابة أخرى وهي:
- ١٢ - إذا بلغ سعر بيع الوحدة من المنتج (هـ) ٦٠ جنيه، والتكلفة المتغيرة للوحدة ٤٥ جنيه وإجمالي التكاليف الثابتة ١٨٠٠٠٠٠ جنيه، فإن عدد الوحدات الواجب بيعها لتحقيق ربحاً قدره ١٥% من المبيعات يساوي:
- أ - ٣٠٠٠٠ وحدة ب- ١٢٠٠٠ وحدة ج- ١٣٨٠٠ وحدة د - إجابة أخرى وهي:

١٣- إذا بلغت نقطة التعادل لإحدى الشركات الصناعية ٥٠٠٠٠ وحدة، ونسبة هامش المساهمة ٢٠% وسعر بيع الوحدة ٤٠ جنيه، وترغب الشركة من تحقيق ربح مستهدف بعد الضريبة ٢٠٠٠٠٠٠ جنيه ومعدل الضريبة ٢٠% فإن قيمة المبيعات التي تحقق هذا الربح المستهدف تساوي:

أ - ٢٠٠٠٠٠٠٠ جنيه

ب- ٣٢٥٠٠٠٠٠ جنيه

ج- ١٢٠٠٠٠٠٠ جنيه

د - إجابة أخرى وهي:

١٤- يؤدي زيادة إجمالي التكاليف الثابتة مع عدم تغير هامش مساهمة الوحدة إلى:

أ - زيادة حجم مبيعات التعادل

ب- انخفاض حجم مبيعات التعادل

ج- عدم تأثر حجم مبيعات التعادل

د - إجابة أخرى وهي:

١٥- إذا بلغت قيمة المبيعات مليون جنيه وإجمالي التكاليف الثابتة ٢٠٠٠٠٠٠ جنيه وإجمالي التكاليف المتغيرة ٦٠٠٠٠٠٠ جنيه، كمية المبيعات ١٠٠٠ وحدة، فإن هامش الأمان بالوحدات يساوي:

أ - ٥٠٠ وحدة

ب- ١٠٠٠ وحدة

ج- ١٥٠٠ وحدة

د - إجابة أخرى وهي:

١٦- إذا بلغ إجمالي التكاليف الثابتة ٦٠٠٠٠٠٠ جنيه ونسبة هامش المساهمة ٢٥% فإن قيمة المبيعات اللازمة لتحقيق نسبة هامش أمان ٤٠% تساوي:

أ - ٤٠٠٠٠٠٠٠ جنيه

ب- ٢٤٠٠٠٠٠٠ جنيه

ج- ١٦٠٠٠٠٠٠ جنيه

د - إجابة أخرى وهي:

١٧- إذا بلغ سعر بيع الوحدة ١٠٠ جنيه والتكلفة المتغيرة للوحدة ٦٨ جنيه، وعدد الوحدات المباعة ٦٥٠٠ وحدة والربح المستهدف ٢٤٠٠٠ جنيه فإن التكاليف الثابتة تساوي:

أ - ٢٠٨٠٠٠٠ جنيه

ب- ٨٩٠٠٠٠ جنيه

ج- ١٨٤٠٠٠٠ جنيه

د - إجابة أخرى وهي:

- ١٨- إذا كانت خطة الشركة للفترة القادمة تبنى على أساس قيمة المبيعات
- ١٦٠٠٠٠٠ جنيه، وسعر بيع الوحدة ٤٠ جنيه، التكلفة المتغيرة للوحدة ٢٦ جنيه وإجمالي التكاليف الثابتة ١٦٠٠٠٠ جنيه فإن الربح المستهدف يساوي:
- أ - ٣٢٥٠٠٠٠ جنيه ب- ٤٠٠٠٠٠٠ جنيه
- ج- ١٦٠٠٠٠٠ جنيه د - إجابة أخرى وهي:

تمارين عملية

تمرين (١):

توافرت لديك البيانات التالية المستخرجة من دفاتر وسجلات إحدى الشركات الصناعية التي تقوم بإنتاج وبيع المنتج (ك)، وذلك عن الفترة المنتهية في ٢٠١٥/٦/٣٠ م:

- ٦ جنيه للوحدة مواد مباشرة
- ٧ جنيه للوحدة أجور مباشرة
- ٤ جنيه للوحدة ت. صناعية غير مباشرة متغيرة
- التكاليف الصناعية الثابتة ٣٥٠٠٠ جنيه، التكاليف التسويقية والإدارية الثابتة ٨٥٠٠٠ جنيه
- عدد الوحدات المباعة ٨٠٠٠ وحدة بسعر ٣٧.٥ جنيه للوحدة، وعمولة المبيعات ٢%.

المطلوب:

- ١- إعداد قائمة الدخل على أساس هامش المساهمة.
- ٢- إيجاد عدد الوحدات التي تحقق التعادل.
- ٣- حساب هامش الأمان ونسبة هامش الأمان.
- ٤- إذا كانت الشركة تخطط لتحقيق نسبة هامش أمان ٤٠% ما هي قيمة المبيعات اللازم بيعها لتحقيق ذلك

٥- إذا زادت عمولة المبيعات ١% ما أثر ذلك على نقطة التعادل.

تمرين (٢):

توافرت لديك البيانات التالية المستخرجة من دفاتر وسجلات إحدى الشركات الصناعية عن الفترة المنتهية في ٣١/١٢/٢٠١٥ م.

المبيعات ٢٧٠٠٠٠٠ جنيه ، عدد الوحدات المباعة ٣٠٠٠٠ وحدة، ت المواد المباشرة ٤٥٠٠٠ جنيه، الأجر المباشرة ٦٠٠٠٠ جنيه، تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة ١٥٠٠٠ جنيه، تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة ٤٠٠٠٠ جنيه، تكاليف تسويقية متغيرة ٦٠٠٠٠ جنيه، تكاليف تسويقية وإدارية ثابتة ٣٥٠٠٠ جنيه.

المطلوب:

- ١- حساب نقطة التعادل بالوحدات
 - ٢- عدد الوحدات اللازمة لبيعها لتحقيق أرباح ٢٠% من المبيعات.
- تدرس الشركة اقتراحاً يتعلق بإضافة مواصفات جديدة للمنتج، ويتطلب هذا الاقتراح استئجار آلة بمبلغ ٢٥٠٠٠ جنيه، وتعيين مراقب جودة براتب سنوي ٢٤٠٠٠ جنيه

تمرين (٣):

تنتج إحدى الشركات الصناعية المنتجين س، ص وقد توافرت البيانات التالية عن خطة الشركة للفترة القادمة

	المنتج (س)	المنتج (ص)	
عدد الوحدات المباعة	١٢٥٠٠	٣٧٥٠٠	وحدة
قيمة المبيعات	٣٧٥٠٠٠	٧٥٠٠٠٠	جنيه
التكاليف المتغيرة	٢٢٥٠٠٠	٥٢٥٠٠٠	جنيه

- إجمالي التكاليف الثابتة للشركة ٣٠٠٠٠٠٠ جنيه

المطلوب:

(١) أحسب نقطة التعادل بالوحدات لكلا المنتحين وإعداد قائمة الدخل عند وضع التعادل.

(٢) إعداد قائمة دخل للمنشأة إذا تم بيع ٨٠٠٠ وحدة من المنتج (س)، ٤٢٠٠٠ وحدة من المنتج (ص) وما أثر ذلك على نقطة التعادل.

تمرين (٤):

تنتج إحدى الشركات الصناعية المنتج (هـ) وتباع الوحدة منه بسعر ٦٠ جنيه، وتبلغ التكلفة الخاصة بإنتاج وبيع الوحدة ما يلي:

مواد مباشرة ١٥ جنيه

أجور مباشرة ٩ جنيه

ت. صناعية غير مباشرة متغيرة ٦ جنيه

ت. تسويقية متغيرة ١٢ جنيه

وتبلغ إجمالي التكاليف الثابتة للشركة ٩٠٠٠٠٠٠ جنيه موزعة بين النشاط

الصناعي والتسويقي والإداري بنسبة ٥:٣:٢

المطلوب:

١- حساب نقطة التعادل بالوحدات وبالجنيه

٢- حساب نسبة هامش الأمان إذا كانت المبيعات المخططة ٦٠٠٠٠ وحدة

٣- إذا زاد سعر البيع بنسبة ٢٥%، وزادت التكاليف المتغيرة بنسبة ٢٠%، وزادت

التكاليف الصناعية الثابتة بمبلغ ٥٤٠٠٠ جنيه والتكاليف التسويقية الثابتة بمبلغ

٣٠٠٠٠ جنيه ما أثر ذلك على نقطة التعادل.

٤- حساب عدد الوحدات اللازم بيعها لتحقيق نسبة هامش أمان ٢٥%.

٥- إذا كانت الشركة ترغب في تحقيق أرباح بنسبة ٢٠% من المبيعات، أحسب

قيمة المبيعات التي تحقق هدف الشركة.

تمرين (٥):

تنتج إحدى الشركات الصناعية ثلاثة أنواع من المنتجات (ك)، (ل)، (م)، وقد توافرت لديك البيانات التالية:

المنتجات			سعر بيع الوحدة ت. صناعية متغيرة للوحدة ت. تسويقية متغيرة للوحدة
م	ل	ك	
٣٠	٥٠	٨٠	
١٨	٢٥	٣٨	
٦	١٠	١٢	

التكاليف الثابتة الصناعية، التسويقية والإدارية، ١٤٠٠٠٠٠، ٦٠٠٠٠٠، ٤٠٠٠٠٠ جنيه على التوالي.

المطلوب:

- حساب نقطة التعادل بالوحدات لكل منتج إذا كانت عدد الوحدات المباعة من كل منتج ٤٥٠، ١٤٨٠، ٣٠٠٠ وحدة على التوالي.
- اعداد قائمة الدخل للشركة عند وضع التعادل

تمرين (٦):

تقوم إحدى الشركات الصناعية بإنتاج وبيع المنتج (ب)، وفي ضوء الظروف السوقية المترتبة ومن واقع الخبرات السابقة للمحاسب الإداري توافرت البيانات التالية:

- سعر البيع المتوقع ٣٠ جنيه، ٢٥ جنيه، ٢٢ جنيه باحتمالات

٠,٥، ٠,٣، ٠,٢ علي التوالي

- التكلفة المتغيرة المتوقعة للوحدة ٢٠ جنيه باحتمال ٠,٦ أو ١٥ جنيه باحتمال ٠,٤

- التكلفة الثابتة الإجمالية ٧٥٠٠٠ جنيه في ظل الاحتمالات المختلفة.

المطلوب:

إيجاد كمية وقيمة مبيعات التعادل.

تمرين (٧):

تقوم احدى الشركات الصناعية بانتاج وبيع المنتج (ب)، وقد توافرت لديك البيانات التالية المستخرجة من دفاتر الشركة عن الشهر الماضى:

المبيعات ٨٠٠٠٠ جنيه - التكاليف الصناعية المتغيرة ٣٦٠٠٠ جنيه - التكاليف الصناعية الثابتة ١١٧٠٠ جنيه - التكاليف التسويقية الثابتة ١٣٠٠ جنيه - التكاليف الإدارية ١١٠٠٠ - عمولة وكلاء البيع ١٢٠٠٠ جنيه - سعر بيع الوحدة ٢٠ جنيه

المطلوب :

- (١) اعداد قائمة الدخل على اساس المساهمه.
- (٢) مبيعات التعادل بالكمية والقيمة.
- (٣) حجم المبيعات اللازم لتحقيق أرباح ١٥٠٠٠ جنيه.
- (٤) اذا كانت المبيعات المتوقعه للشهر القادم ٥٠٠٠ وحدة ، أحسب نسبة هامش الامان.

الفصل الثالث البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية

يهدف هذا الفصل إلى:

- توضيح المقصود بالمعلومات الملائمة لأغراض اتخاذ القرارات.
- التمييز بين التكاليف الملائمة والتكاليف الغارقة وتكاليف الفرصة البديلة.
- ترشيد قرارات الإدارة فيما يتعلق بقبول أو رفض طلبيات البيع الخاصة، التصنيع أم الشراء، الاستمرار في تشغيل خط إنتاجي أم إيقافه، تخصيص الموارد المحدودة وتحديد مزيج الإنتاج الأمثل، إحلال أو استبدال الآلات.
- التعرف على العوامل المؤثرة في قرار التسعير، التمييز بين سياسات التسعير المعتمدة على السوق والمبنية على أساس التكلفة.

----- الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية

مقدمة:

تختلف البيانات والمعلومات المحاسبية المطلوبة لاتخاذ القرارات الإدارية باختلاف طبيعة هذه القرارات، وباختلاف البدائل المتاحة والتي تتم المفاضلة بينها لاختيار أنسبها. ولكي تتمكن إدارة المنشأة من اتخاذ القرارات الرشيدة، فإنه يجب أن يكون تحت تصرفها بيانات كافية عن كل بديل من البدائل المتاحة لكل نوع من أنواع القرارات حتى يمكنها المفاضلة بين تلك البدائل واختيار أصلحها من وجهة نظر المنشأة، أو من وجهة نظر الاقتصاد القومي (في حالة تقويم البدائل من وجهة النظر القومية).

هذا ونظرا لاختلاف طبيعة القرارات الإدارية وبالتالي اختلاف البدائل المتاحة فإنه يمكن القول بأنه لا يمكن وضع قواعد ومفاهيم محددة لتقويم جميع البدائل واتخاذ القرارات. فكل بديل (مشروع) يحتاج لطريقة تقويم ومفاهيم تكاليف قد لا تكون مفيدة عند تقويم بديل (مشروع) آخر وعلى ذلك تكون هناك تبويبات ومفاهيم مختلفة للتكاليف تستخدم في اتخاذ القرارات الإدارية. ويقع على المحاسب الإداري عبء توفير البيانات المناسبة لكل موقف من المواقف التي تريد الإدارة اتخاذ قراراً بشأنها، فمفاهيم التكاليف التي تصلح أو تتفق مع طبيعة قرارات التخطيط تختلف عن تلك المفاهيم التي تصلح أو تخدم قرارات الرقابة.

وبعبارة أخرى يمكن القول بضرورة أن تكون المعلومات ملائمة لأغراض اتخاذ القرار، ويقصد بالملاءمة أن تكون المعلومات المحاسبية نافعة ومفيدة عند اتخاذ القرار، أي يجب أن تكون وثيقة الصلة ومرتبطة بالقرار المراد اتخاذه، وحتى تكون المعلومات المحاسبية ملائمة يجب أن يتوافر فيها شرطين أساسيين هما:

- أن تكون متوقعة في المستقبل.
- أن تختلف باختلاف بدائل القرار.

ويتعلق الشرط الأول بضرورة أن تكون المعلومات المحاسبية متوقعة الحدوث خلال الفترة التي يغطيها القرار المراد اتخاذه، فعلى سبيل المثال إذا كانت إدارة المنشأة ترغب في تقديم منتج جديد خلال الفترة القادمة، فإنها تهتم بتحديد تكاليف المواد المباشرة والأجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة المتوقعة خلال الفترة القادمة، أما التكاليف التاريخية التي حدثت بالفعل في الفترات الماضية فإنها تعتبر تكاليف غير ملائمة للقرار، ويطلق عليها تكاليف غارقة *Sunk Costs*، وتقتصر فائدتها على قدرة المحاسب على الاستفادة منها في التنبؤ بالتكاليف المتوقعة مستقبلاً.

أما الشرط الثاني فيتعلق بضرورة أن تختلف المعلومات المحاسبية باختلاف بدائل القرار، وذلك لأن اختلاف البدائل هو الذي يساعد على اتخاذ القرار، وعلى ذلك فإن عناصر الإيرادات أو التكاليف التي لا تختلف من بديل لآخر تعتبر غير ملائمة للقرار محل الدراسة ويجب استبعادها، فعلى سبيل المثال إذا كانت إدارة المنشأة تفاضل بين بديلين للإنتاج، وكلاهما يتطلب عمالة تقدر أجورها بمبلغ ٤٠٠٠٠ ج، في هذه الحالة فإن تكلفة العمالة تعتبر تكاليف غير ملائمة للقرار ويجب تجاهلها، أما إذا كان البديل الأول يتطلب عمالة تكلفتها ٤٨٠٠٠ ج، في حين يحتاج البديل الثاني إلى عمالة تكلفتها ٣٦٠٠٠ ج، في هذه الحالة تعتبر تكاليف العمالة ملائمة لاتخاذ القرار والمفاضلة بين البدائل، ويسمى الفرق بين تكلفة البديلين بالتكاليف التفاضلية *Differential Costs* وقد تكون التكاليف التفاضلية موجبة أو متزايدة إذا زادت تكاليف البديل عن تكاليف البديل الآخر المقارن معه، والعكس تكون التكاليف التفاضلية سالبة أو متناقصة إذا نقصت تكاليف البديل الذي تتم دراسته مقارنة بالبديل الآخر، ومن ثم فالمعلومات الملائمة يجب أن تكون تفاضلية أي تختلف من بديل لآخر من بدائل القرار.

هذا وفي إطار تحليل المقصود بالمعلومات الملائمة لأغراض اتخاذ القرارات

ينبغي الإشارة إلى:

- يجب توافر الشرطين معاً لاعتبار المعلومات المحاسبية ملائمة للقرار محل الدراسة إذ لا يكفي توافر شرط واحد منهما فقط، فإذا كانت المعلومة المحاسبية تتعلق بالمستقبل ولكنها لا تختلف من بديل لآخر فإنها تعتبر غير ملائمة لاتخاذ القرار، والعكس إذا كانت المعلومة تختلف من بديل لآخر ولكنها لا تتعلق بالمستقبل فإنها أيضاً تعد غير ملائمة للقرار.
- وفيما يلي يتم تناول بعض مفاهيم التكاليف المناسبة لاتخاذ القرارات الإدارية مع الاسترشاد ببعض الحالات التطبيقية لتوضيح هذه المفاهيم وكيف يمكن الاستفادة منها في ترشيد القرارات الإدارية.

٣/١: التكاليف التفاضلية Differential Costs:

القرار (كما سبق القول) اختيار بين البدائل، ويتم هذا الاختيار على أساس المفاضلة بين البدائل المتاحة. فقد تكون المفاضلة مثلاً بين نوعين من الآلات يمكن استخدامهما للقيام بنفس العمل، أو قد يكون الاختيار بين مواقع مختلفة لأحد المصانع وتحديد أنسبها. هذا ويتم الاختيار على أساس بيانات ومعلومات تساعد متخذ القرار على التعرف على البديل الذي يحقق الأهداف على أحسن وجه ممكن، ومن أهم عناصر هذه المعلومات معلومات التكاليف. لذا يجب دراسة التكاليف (والإيرادات) المترتبة على كل بديل بحيث تساعد هذه الدراسة على المقارنة والمفاضلة بين البدائل. وتعتبر التكاليف التفاضلية من تبويبات التكاليف المناسبة Relevant في مجال المفاضلة بين البدائل. وتتمثل التكاليف التفاضلية في الفرق بين تكلفة بديلين مختلفين. فإن نتج عن المفاضلة بين البدائل زيادة في التكاليف يطلق على التكاليف التفاضلية في هذه الحالة التكاليف المتزايدة Incremental Costs، وإذا نتج عن المفاضلة نقص في التكاليف تسمى هذه الحالة الخاصة من التكاليف التفاضلية بالتكاليف المتناقصة Decremental Costs.

وعلى ذلك فإنه يبدو من المناسب الإشارة إلى ما يلي:

- ١ تختلف التكاليف التفاضلية بين البدائل المختلفة فهي ليست واحدة في ظل البدائل المختلفة. ولكن هذا الاختلاف أو التغير يختلف عن التغير الذي يرجع إلى تغير حجم النشاط، فالاختلاف والتغير في التكاليف التفاضلية يرجع إلى الاختلاف في طريقة الإنتاج أو الانتقال من بديل إلى بديل آخر (وقد لا يتغير حجم النشاط مع تغير طريقة الإنتاج)، أما التغير في التكاليف المتغيرة Variable Costs فإنه يرجع إلى اختلاف وتغير حجم النشاط.
- ٢ ليس بالضرورة أن تكون التكاليف التي تختلف من بديل إلى بديل آخر هي التكاليف المتغيرة فقط، وأن التكاليف الثابتة تظل كما هي، أي أن التكاليف التفاضلية ليست بالضرورة أن تكون دائماً تكاليف متغيرة. فقد تتمثل في تكاليف متغيرة أو في تكاليف ثابتة أو تتضمن كلا النوعين من التكاليف. وهذا حسب طبيعة بنود التكاليف المرتبطة بالبدائل التي تتم المفاضلة بينهما.
- ٣ التكاليف التفاضلية تعتبر تكاليف مستقبلية Future Costs حيث أنها مرتبطة باتخاذ القرارات وعملية اتخاذ القرارات تتعلق بالمستقبل.
- ٤ كما توجد تكاليف تفاضلية، فذلك قد توجد إيرادات تفاضلية تتمثل في الزيادة أو النقص في الإيرادات نتيجة إتباع بديل دون آخر، لذا يجب أخذ الإيرادات التفاضلية في الاعتبار عند المفاضلة بين البدائل.
- ٥ قد تتساوى التكلفة الحدية Marginal Costs مع التكلفة المتغيرة مع التكلفة التفاضلية وذلك في حالة زيادة (أو نقص) مستوى النشاط بوحدة واحدة فقط وكان في حدود الطاقة المتاحة (أي لم يحدث تغير في التكاليف الثابتة)، وهذا فرض نظري، لأنه في الواقع العملي لا يتم زيادة (أو نقص) حجم النشاط بوحدة واحدة. هذا ويفيد مفهوم التكاليف التفاضلية والتحليل التفاضلي في ترشيد اتخاذ كثير من القرارات الإدارية، مثل قرار تسعير الصادرات، وقرار تصنيع أو شراء الأجهزة الجاهزة وقرار إضافة آلات جديد أو خطوط إنتاج جديدة وقرار الاستمرار في أداء النشاط أو إيقافه مؤقتاً حتى تزول العقبات المؤقتة وغير ذلك من القرارات. وفيما يلي مثال على دور التحليل التفاضلي في ترشيد قرار الصنع أو الشراء.

قرار الصنع أو الشراء **Make or Buy Decision**:

قد تواجه إدارة المنشأة بظروف تجعلها تفكر في المفاضلة بين تصنيع بعض الأجزاء أو قطع الغيار التي يحتاجها المنتج الرئيسي الذي تنتجه وبين قرار شراء هذه الأجزاء جاهزة، وتظهر هذه الحالة بصورة واضحة في الصناعات التجميعية مثل صناعة السيارات وصناعة الأجهزة الكهربائية. في صناعة السيارات قد تقوم المنشأة بشراء بعض الأجزاء الجاهزة (مثل الزجاج والمصابيح وغير ذلك من الأجزاء اللازمة للسيارة) من مورد خارجي وقد تفكر في إنتاجها بدلاً من شرائها. والتحليل في هذه الحالة يختلف بحسب مدى ضرورة زيادة الطاقة المتاحة لإنتاج مثل هذه الأجزاء، أو انه سيتم إنتاجها في حدود الطاقة المتاحة أم أنه يمكن استئجار الآلات اللازمة لإنتاج هذه الأجزاء دون حاجة إلى شرائها وتملكها، وكذلك قد ينصب التحليل على الربحية في حالة اختلاف سعر بيع المنتج النهائي في حالة صنع الأجزاء الجاهزة عن شرائها من الموردين، وقد ينصب التحليل على التكاليف فقط في حالة عدم تأثر أسعار البيع في الحالتين (حالة الشراء أو حالة الصنع). ولكن قبل الوصول إلى قرار إنتاج الأجزاء الفرعية بدلاً من شرائها من مورد خارجي فإن هناك مجموعة من الاعتبارات يلزم أخذها في الحسبان عند التحليل والدراسة وهي كما يلي :

أ - عوامل تفضيل الصنع على الشراء (مزايا الصنع):

- ١) استغلال الطاقة غير المستغلة التي يمكن استغلالها في هذا المجال.
- ٢) التقليل من تحكم الموردين الذين يوردون هذه الأجزاء للمنشأة.
- ٣) سرية الصناعة قد تتطلب عدم إطلاع المنشآت الأخرى على التصميمات الهندسية أو على سر الصناعة.
- ٤) التحكم في جودة تلك الأجزاء بدرجة أكبر من المشتراة.
- ٥) إنتاج هذه الأجزاء بتكلفة أقل من تكلفة الشراء مما يزيد من أرباح المنشأة.

ب- عوامل تفضيل الشراء على الصنع (عيوب الصنع):

- ١) قد لا تستطيع المنشأة إنتاج هذه الأجزاء بالكمية والجودة المطلوبة، نظراً لعدم توافر الآلات والوقت اللازم للإنتاج أو نظراً لعدم توافر الخبرة والمهارة الفنية لدى المنشأة في هذا المجال.
- ٢) إساءة العلاقة بين المنشأة والموردين لهذه الأجزاء مما قد يضع المنشأة والموردين لهذه الأجزاء في موقف حرج في حالة طلب المنشأة مرة ثانية من الموردين توريد هذه الأجزاء.
- ٣) الشراء قد يخفض رأس المال العامل عند استعداد الموردين لمنح ائتمان للمنشأة في حالة شراء هذه الأجزاء.
- ٤) قد لا تكون المنشأة في حاجة إلى كميات كبيرة من هذه الأجزاء، وبالتالي فإن العائد على الاستثمار المخصص لإنتاج هذه الأجزاء (حالة إضافة طاقة جديدة) يعتبر غير مجز ولا يشجع على صنع هذه الأجزاء، فقد تكون هناك فرص بديلة أفضل لاستثمار الإمكانيات التي تخصص لإنتاج هذه الأجزاء بدلاً من شرائها.

مثال (١):

ينتج أحد مصانع الأجهزة الكهربائية ويبيع نوعاً من أجهزة الإضاءة بسعر بيع للجهاز الواحد ١٠ ج ، ويستخدم في هذه الأجهزة لمبات ثمن شراء اللمبة الواحدة جنيهاً واحد ، وينتج المصنع في السنة ١٠٠٠٠٠٠ جهاز إضاءة. ولما كان المصنع لديه طاقة غير مستغلة فقد فكر مدير المصنع في إنتاج اللمبات بدلاً من شرائها، خاصة وأن لديه الأموال الكافية لتمويل عملية إنتاج اللمبات. وقبل أن يتخذ المدير قراره بالصنع أو الاستمرار في الشراء طلب إعداد قائمة دخل تقديرية للإنتاج والبيع في الوضع الحالي (شراء اللمبات) وكانت قائمة الدخل التقديرية على النحو التالي:

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

ج ١٠٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠	مبيعات (١٠٠٠٠٠ جهاز إضاءة × ١٠ ج)	
		تطرح:	
		تكاليف صناعية:	
	١٦٠٠٠٠	مباشرة (متضمنة ثمن شراء اللمبات)	
		غير مباشرة متغيرة	
		ثابتة	
	١٤٠٠٠٠	تسويقية:	
		متغيرة	
		ثابتة	
	٦٠٠٠٠٠	إدارية وتمويلية:	
متغيرة			
ثابتة			
١٠٠٠٠٠	إدارية وتمويلية:		
	متغيرة		
	ثابتة		
٥٠٠٠٠	إدارية وتمويلية:		
	متغيرة		
	ثابتة		
٧٥٠٠٠٠	صافي الأرباح		
٢٥٠٠٠٠			

- هذا وبدراسة قسم التكاليف لقرار إنتاج اللمبات اتضح أنه ستحدث تغيرات في بعض عناصر التكاليف في حالة إنتاج اللمبات على النحو التالي:
- أ - بالنسبة للتكاليف الصناعية المتغيرة ستزيد بنسبة ٢٠% أما بالنسبة للتكاليف الصناعية الثابتة فستزيد بمقدار ٢٠٠٠٠ ج قيمة استئجار آلة متخصصة في إنتاج هذا النوع من اللمبات.
- ب- بالنسبة لتكاليف التسويق المتغيرة ستقل بنسبة ٥%.
- ج - ستزيد التكاليف الإدارية الثابتة والمتغيرة بنسبة ٣%.
- والمطلوب:** على ضوء المعلومات السابقة إبداء الرأي في قرار إنتاج او عدم إنتاج اللمبات.

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

التحليل المقترح:

حيث أن الإيرادات لن تتأثر في حالة صنع اللبمات عن حالة شرائها فإنه يمكن إهمال الإيرادات عند المفاضلة بين البديلين، ويمكن الاكتفاء بتحليل التكاليف وتحديد التغيرات التي ستحدث فيها في حالة اتخاذ قرار صنع اللبمات بدلاً من شرائها. وعلى ذلك يمكن إعداد قائمة تكاليف تقديرية مقارنة للوضع الحالي (الشراء) وللوضع المقترح (الصنع) على النحو التالي:

الفرق (التكاليف التفاضلية)	الموقف المقترح (الصنع)		الموقف الحالي (الشراء)		بيان
(٦٠٠٠٠)	٥٩٢٠٠٠	٢٤٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠	١ - تكاليف صناعية:
		١٩٢٠٠٠		١٦٠٠٠٠	مباشرة
		١٦٠٠٠٠		١٤٠٠٠٠	غير مباشرة متغيرة
(٣٥٠٠)	٩٦٥٠٠		١٠٠٠٠٠		ثابتة
		٦٦٥٠٠		٧٠٠٠٠	٢ - تكاليف تسويق:
		٣٠٠٠٠		٣٠٠٠٠	متغيرة
٦٠٠	٥١٥٠٠	٢٠٦٠٠	٥٠٠٠٠		ثابتة
		٣٠٩٠٠		٣٠٠٠٠	٣ - تكاليف إدارية:
					متغيرة
(١٠٠٠٠)	٧٤٠٠٠٠		٧٥٠٠٠٠		ثابتة

يلاحظ ما يلي:

١ - التكاليف الصناعية المباشرة في حالة الشراء تتضمن تكلفة شراء اللبمات ومبلغها (١٠٠٠٠٠٠ المبة × ج١) = ١٠٠٠٠٠٠٠ ج وبذلك تكون التكاليف الصناعية المباشرة بدون تكلفة شراء اللبمات ٣٠٠٠٠٠٠ ج - ١٠٠٠٠٠٠ ج = ٢٠٠٠٠٠٠ ج، ستزيد بنسبة ٢٠% أي تصبح ٢٤٠٠٠٠٠ ج.

- ٢ - التكاليف الصناعية غير المباشرة ستزيد بنسبة ٢٠% أي تصبح (١٦٠٠٠٠٠ ج +
 $160000 \times 20\% = 192000$ ج.
- ٣ - التكاليف الصناعية الثابتة ستزيد بمبلغ ٢٠٠٠٠ ج.
- ٤ - تكاليف التسويق المتغيرة ستقل بنسبة ٥% أي تصبح ٩٦٥٠٠ ج، أما الثابتة فلن تتأثر.
- ٥ - التكاليف الإدارية والتمويلية المتغيرة والثابتة ستزيد بنسبة ٣% وتصبح جملتها ٥٢٥٠٠ ج.

يتضح من التحليل السابق ما يلي:

- ١ - انخفاض إجمالي التكاليف في حالة الصنع عن حالة الشراء بمقدار ١٠٠٠٠٠ ج، وهو يمثل مقدار الفرق بين التكاليف التفاضلية المتناقصة والمتزايدة.
- ٢ - أن التكاليف التفاضلية تضمنت بنوداً ثابتة وبنوداً متغيرة.
- ٣ - أن القرار المناسب للمنشأة هو إنتاج اللببات بدلاً من شرائها لأن ذلك يؤدي إلى تخفيض التكاليف (وبالتالي زيادة الأرباح) بمقدار ١٠٠٠٠٠ ج وذلك مع مراعاة الاعتبارات المختلفة السابق ذكرها عند المقاضلة بين قرار الشراء وقرار الصنع.

مثال (٢):

- تنتج إحدى المنشآت الصناعية المنتج (س) وتستخدم في إنتاجه جزءاً معيناً (م) يمكن تصنيعه داخلياً (داخل المنشأة وبالامكانات المتاحة)، أو شراؤه من الغير بسعر ٣٣ ج للوحدة وتقدر التكاليف المتغيرة المرتبطة بإعداد أوامر التوريد والاستلام والفحص بمبلغ ٣ ج للوحدة المشتراة من هذا الجزء (م).
- هذا ويتجمع بعض البيانات عن تكلفة تصنيع الجزء (م) اتضح أن تكاليف تصنيع الوحدة الواحدة منه تتمثل في ١٠ ج مواد مباشرة، ١٥ ج أجور مباشرة، ٨ ج تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة، ٦ ج تكاليف صناعية ثابتة (٤٠% من الأجور المباشرة).

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

ولقد عقد اجتماع ضم مدير الإنتاج ومدير المشتريات والمدير المالي لغرض دراسة بديل التصنيع للجزء (م) وبديل شراؤه، وكان رأي كل من مدير الإنتاج ومدير المشتريات شراء الجزء (م) بحجة ان تكلفة تصنيع الوحدة منه ٣٩ ج أكبر من تكلفة شرائها والتي تبلغ ٣٦ ج. وهنا تدخل المدير المالي قائلاً دعونا ندرس ونفحص بيانات التكاليف السابق ذكرها فيما يتعلق بتكلفة تصنيع الوحدة من الجزء (م) ثم نقرر، وطلب من المحاسب الإداري بالمنشأة إعداد تقرير عن تكاليف كلا من البديلين (صنع الجزء (م) أو شراؤه)، وجاء بتقرير المحاسب الإداري ما يلي:

بنظرة فاحصة لتكاليف تصنيع الوحدة من الجزء (م) نجد أنها تتضمن تكاليف ثابتة قدرها ٦ ج لن تتأثر بقرار صنع الجزء (م) أو شراؤه لأنها مرتبطة بالطاقة المتاحة حالياً. وبالتالي يجب استبعادها عند المفاضلة بين البديلين، وبذلك تكون تكاليف التصنيع المناسبة للقرار ٣٣ ج للوحدة، وهي أقل من تكلفة شراء الوحدة والتي تقدر بمبلغ ٣٦ ج، وحيث أن كمية الإنتاج السنوية من المنتج (س) ١٠٠٠٠ وحدة فإن تصنيع الجزء (م) داخلياً وعدم شراؤه من الغير يحقق وفورات في تكاليف إنتاج المنتج (س) قدرها ٣٠٠٠٠ ج (١٠٠٠٠ وحدة × ٣ ج) ويمكن بيان ذلك على النحو التالي:

قرار الشراء ١٠٠٠٠ وحدة		قرار الصنع ١٠٠٠٠ وحدة		بيان
تكاليف إجمالي	الوحدة	تكاليف إجمالية	الوحدة	
		١٠٠٠٠٠	١٠	مواد مباشرة
		١٥٠٠٠٠	١٥	أجور مباشرة
		٨٠٠٠٠٠	٨	تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة
٣٣٠٠٠٠٠	٣٣	--	--	سعر شراء الوحدة
٣٠٠٠٠٠٠	٣	--	--	تكاليف توريد واستلام
٣٦٠٠٠٠٠	٣٦	٣٣٠٠٠٠٠	٣٣	
٦٠٠٠٠٠		٦٠٠٠٠٠	٦	تكاليف ثابتة
٤٢٠٠٠٠٠		٣٩٠٠٠٠٠		

يتضح مما سبق أن تصنيع الجزء (م) داخلياً يحقق للمنشأة وفورات في التكاليف تقدر بمبلغ ٣٠٠٠٠٠ ج (٣٦٠٠٠٠٠ - ٣٣٠٠٠٠٠) (حتى في حالة إضافة التكاليف الثابتة للبديلين فإن النتيجة لا تختلف وتظل تكلفة التصنيع أقل من تكلفة الشراء) ولذا فإنه ما لم تكن هناك عوامل واعتبارات أخرى تراها وتقدرها الإدارة فإن تصنيع الجزء (م) أفضل للمنشأة من شرائه.

يفرض أنه في الحالة السابقة كانت هناك فرصة امام المنشأة لاستغلال الطاقة الفائضة في إنتاج ١٠٠٠٠ وحدة من سلعة أخرى (ص) يقدر سعر بيع الوحدة منها بمبلغ ٥٠ ج، وتقدر تكاليف إنتاج وبيع الوحدة بما يلي : ١٦ ج مواد مباشرة، ٢٠ ج أجور مباشرة، ٥ ج تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة، ٣ ج تكاليف تسويق متغيرة، ٨ ج تكاليف صناعية ثابتة، فهل تنصح المنشأة باستغلال الطاقة الفائضة لديها في تصنيع الجزء (م) أم شراؤه من الغير واستغلال الطاقة الفائضة في إنتاج وبيع السلعة (ص).

يبدو لأول وهلة من قراءة البيانات السابقة أن تكلفة إنتاج وبيع الوحدة من السلعة (ص) ٥٢ ج أكبر من سعر بيعها ٥٠ ج أي أنه من غير المريح للمنشأة إنتاج وبيع السلعة (ص). ولكن بدراسة وفحص وتحليل تكلفة إنتاج وتسويق الوحدة من المنتج (ص) نجد أنها تتضمن ٨ ج تكاليف ثابتة مرتبطة بالطاقة المتاحة حالياً ولن تتأثر بقرار تصنيع أو عدم تصنيع الجزء (م) أو إنتاج أو عدم إنتاج السلعة (ص)، ولذلك تستبعد هذه التكاليف عند المقارنة والمفاضلة، وعلى ذلك تكون التكلفة المناسبة لقرار إنتاج وبيع الوحدة من السلعة (ص) هي التكلفة المتغيرة والتي تبلغ ٤٤ ج (١٦ + ٢٠ + ٥ + ٣)، وعلى ذلك يكون هامش المساهمة للوحدة من السلعة (ص) ٦ ج (٥٠ - ٤٤)، ويكون هامش المساهمة الكلي لإنتاج وبيع السلعة (ص) ٦٠٠٠٠ ج (١٠٠٠٠ وحدة × ٦ ج).

على ضوء ذلك يتضح أن استغلال الطاقة الفائضة في إنتاج وبيع السلعة (ص) يحقق للمنشأة هامش مساهمة قدره ٦٠٠٠٠ ج أكبر من التوفير في التكاليف

في حالة استخدام المنشأة لهذه الطاقة الفائضة في تصنيع الجزء (م) حيث يبلغ هذا التوفير ٣٠٠٠٠ ج فقط (كما سبق حسابه)، وبذلك يكون إنتاج السلعة (ص) أفضل للمنشأة من تصنيع الجزء (م) ما لم يكن أمام الإدارة بدائل أخرى أفضل للمنشأة. افتراضنا في التحليل السابق أن قرار تصنيع الجزء (م) لا يتطلب إضافة طاقة إضافية جديدة، وبالتالي لا يترتب عليه زيادة في التكاليف الثابتة وبالتالي اعتبرت التكاليف الثابتة للطاقة المتاحة حالياً غير ملائمة للقرار، ولكن إذا كان قرار تصنيع الجزء (م) يستلزم شراء آلات جديدة خاصة ويترتب على ذلك تحمل تكاليف ثابتة إضافية سنوية قدرها ٢٧٠٠٠ ج، فهل يكون قرار تصنيع الجزء (م) أفضل في هذه الحالة أم شراؤه من الغير. تتطلب الإجابة على هذا التساؤل التعرف على الحد الأدنى من الكمية اللازم إنتاجها من الجزء (م) التي تبرر تصنيعه، فإذا كانت الكمية اللازم إنتاجها من الجزء (م) لا تبرر هذه الطاقة الجديدة وبالتالي لا تبرر إنتاجه فيكون قرار الشراء لهذا الجزء هو الأفضل.

يتحدد الحد الأدنى للكمية الواجب إنتاجها من الجزء (م) (والذي يبرر إضافة الطاقة الإضافية الجديدة) على ضوء تحديد الوفر في التكاليف للوحدة الناتج عن تصنيع الجزء (م) بدلاً من شرائه، ويتحدد هذا الوفر بالفرق بين تكلفة شراء الوحدة من الجزء (م) والتكلفة المتغيرة لإنتاج هذه الوحدة في ضوء الطاقة المتاحة حالياً وهو يساوي ٣ ج (٣٦ - ٣٣).

وعلى ذلك يكون الحد الأدنى للكمية التي تبرر إنتاج الجزء (م) في حالة الحاجة لشراء آلة جديدة هو ٩٠٠٠ وحدة (٢٧٠٠٠ ج ÷ ٣ ج).
وحيث أن الكمية المطلوبة إنتاجها من الجزء (م) ١٠٠٠٠ وحدة أي أكبر من الحد الأدنى الذي يبرر إنتاج هذا الجزء ٩٠٠٠ وحدة، فيكون من الأفضل للمنشأة في هذه الحالة تصنيع الجزء (م) بدلاً من شرائه، حيث يترتب على قرار التصنيع تحقق وفر في التكاليف قدره ٣٠٠٠ ج سنوياً.

$$\text{ج } 360000 = \text{ج } 36 \times \text{وحدة } 10000 \text{ تكاليف الشراء}$$

(-) تكاليف التصنيع:

$$\text{ج } 330000 = \text{ج } 33 \times \text{وحدة } 10000 = \text{تكاليف متغيرة}$$

$$\text{ج } 27000 = \text{تكاليف ثابتة إضافية}$$

$$\text{ج } 357000 = \text{الوفر في التكاليف}$$

هذا وبمقارنة بديل استغلال الطاقة الفائضة في تصنيع الجزء (م) مع تحمل

تكاليف ثابتة إضافية 27000 ج سنوياً وعدم شراء هذا الجزء من الغير مع بديل

استغلال الطاقة الفائضة في إنتاج السلعة (ص) وشراء الجزء (م) من الغير نجد أن

البديل الثاني (شراء الجزء "م" وتصنيع السلعة "ص") أفضل للمنشأة حيث يحقق

هامش مساهمة قدره 60000 ج أكبر من الوفر في التكاليف 30000 ج الذي يحققه

البديل الأول (تصنيع الجزء "م" وعدم شراؤه).

قرار بيع منتج معين بحالته أو استمرار التشغيل:

ترتبط هذه القرارات بالمنتجات التي يمكن بيعها بحالتها كمنتج بسيط أو

استكمالها في مراحل تالية وبيعها بعد ذلك، فإذا كانت إحدى شركات تصنيع المعادن

تقوم بإنتاج منتج معين وبيعه بدون طلاء وأمام المنشأة فرصة أو عرض لاستكمال

التصنيع وطلاء المنتج وبيعه بعد ذلك، وقد توافرت لديك البيانات التالية:

- كمية المبيعات 10000 وحدة.

- سعر بيع الوحدة بدون طلاء 12 ج.

- تكاليف تصنيع الوحدة بدون طلاء 10 ج.

- سعر بيع الوحدة بعد إتمام عملية الطلاء 22 ج.

- تكاليف تصنيع الوحدة بعد إتمام عملية الطلاء 18 ج.

وعلى ضوء هذه البيانات هل تتصح إدارة الشركة بقبول هذا العرض أم لا؟

ولماذا؟

بفرض أنه يمكن في حالة بيع الإنتاج مباشرة قبل مرحلة الطلاء استغلال الطاقات الفائضة في إنجاز بعض الأعمال مقابل ربح صافي قدره ٣٠٠٠٠٠ ج، فهل توافق على العرض السابق أم لا؟.

التحليل المقترح:

يمكن إجراء المفاضلة بين بديل البيع قبل الطلاء وبديل البيع بعد الطلاء على النحو التالي:

البيان	البديل الأول البيع قبل الطلاء	البديل الثاني البيع بعد الطلاء	الفرق
إيراد المبيعات	١٢٠٠٠٠٠	٢٢٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠
(-) تكاليف التصنيع	١٠٠٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠
هامش الربح	٢٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠

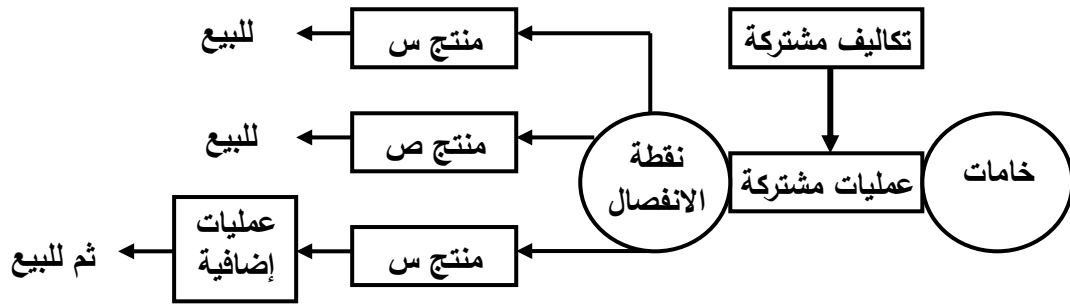
يتضح من ذلك استكمال طلاء المنتج ثم بيعه يؤدي إلى زيادة هامش الأرباح بمقدار ٢٠٠٠٠٠ ج، أي أن بديل استكمال طلاء المنتج وبيعه بعد ذلك هو الأفضل. هذا وبفرض توافر فرصة لاستغلال الطاقات الفائضة في إنجاز بعض الأعمال بما يحقق صافي ربح قدره ٣٠٠٠٠٠ ج فإن اختيار بديل استكمال الطلاء يعني ضياع هذه الأرباح، لذا عند المفاضلة تعتبر هذه الأرباح بنود تكلفة بديل استكمال المنتج وتؤخذ في الاعتبار عند المفاضلة، ففي هذه الحالة لن يحقق بديل استكمال مرحلة الطلاء ربحاً بل سيحقق خسائر قدرها ١٠٠٠٠٠ ج (٢٠٠٠٠٠ هامش ربح - ٣٠٠٠٠٠ أرباح مضاعة).

وعلى ضوء ذلك يكون البديل الأفضل هو بيع المنتج قبل إتمام الطلاء واستغلال الطاقات الفائضة في إنجاز أعمال أخرى تحقق صافي ربح قدره ٣٠٠٠٠٠ ج.

قرار بيع أو الاستمرار في تصنيع المنتجات المتصلة:

تنتج بعض المنشآت الصناعية عدة منتجات من مادة خام واحدة، وتتم هذه المنتجات خلال نفس العمليات والمراحل الصناعية حتى نقطة معينة، ثم تتفصل هذه المنتجات عند هذه النقطة المعينة والتي تسمى بنقطة الانفصال Split Off Point وبعد هذه النقطة تكون بعض هذه المنتجات جاهزة للبيع للمستهلك النهائي وبعضها يحتاج لعمليات صناعية إضافية حتى يصبح منتجاً قابلاً للبيع للمستهلك النهائي، وفي مثل هذه الحالات تقابل الإدارة مشكلة المفاضلة بين بيع بعض منتجاتها بعد نقطة الانفصال مباشرة أو الاستمرار في تصنيعها وإجراء عمليات صناعية إضافية عليها ثم بيعها بعد ذلك.

وفي هذه الحالة توجد مجموعتان من التكاليف : المجموعة الأولى تضم كل التكاليف التي تحدث قبل نقطة الانفصال وهي تعتبر تكاليف مشتركة توزع بين جميع المنتجات التي مرت بالمراحل قبل الانفصال، وتضم المجموعة الثانية التكاليف التي تحدث بعد نقطة الانفصال لاستكمال تصنيع بعض المنتجات، وهذه تحمل على المنتجات التي تستمر المنشأة في تصنيعها واستكمالها حيث يتحمل كل منتج بالتكاليف الإضافية الخاصة به، كما يتضح من الشكل التالي:



هذا ويمكن توضيح كيفية تحديد تكلفة المنتجات المتصلة قبل وبعد نقطة الانفصال وأثر ذلك على ترشيد قرار البيع أو الاستمرار في تصنيع المنتجات المتصلة على ضوء المثال التالي:

تنتج إحدى المنشآت الصناعية منتجين س ، ص، وتستخدم في إنتاجهما نفس الخامات، ويمر كلا المنتجين على نفس المراحل والعمليات الصناعية، وقد بلغت التكاليف المشتركة (قبل نقطة الانفصال) لهذه المنتجين خلال الفترة ٤٠٥٦٠٠ ج، وقد تم إنتاج ٣٦٠٠٠ وحدة من (س)، ١٨٠٠٠ وحدة من (ص) ويقدر سعر بيع الوحدة من المنتجين بمبلغ ٢٧ ، ٢٤ ج على الترتيب، وقد تم بيع ٦٠% من الكمية المنتجة من المنتج (س)، ٥٠% من الكمية المنتجة من (ص).

هذا وتفكر الإدارة في استكمال تصنيع الكمية التي لم تباع من المنتجين (س، ص) ثم بيعها بعد ذلك، وبالدراسة اتضح أن الاستمرار في تصنيع الوحدة من المنتجين (بعد نقطة الانفصال) يستلزم تكاليف إضافية قدرها ١١ ، ١٠ ج للوحدة على الترتيب.

على ضوء هذه البيانات يمكن تحديد تكلفة المخزون الذي لم يبيع خلال الفترة من المنتجين (س، ص)، وأيضاً ترشيد الإدارة عند اتخاذها لقرار بيع المخزون من المنتجين بحالته (بعد نقطة الانفصال) أم الاستمرار في استكمال تصنيعه ثم بيعه بعد ذلك.

تحدد تكلفة المخزون من المنتجين (س، ص) على أساس توزيع التكاليف المشتركة (التي حدثت قبل نقطة الانفصال) بين المنتجين، وهناك طرق عديدة لتوزيع التكاليف المشتركة على المنتجات من بين هذه الطرق طريقة القيمة البيعية للإنتاج من كل منتج.

القيمة البيعية للإنتاج من المنتج:

$$\begin{aligned} \text{س} &= ٣٦٠٠٠ \text{ وحدة} \times ٢٤ \text{ ج} = ٨٦٦٠٠٠ \text{ ج} \\ \text{ص} &= ١٨٠٠٠ \text{ وحدة} \times ٢٧ \text{ ج} = ٤٨٦٠٠٠ \text{ ج} \\ \text{إجمالي القيمة البيعية للإنتاج من المنتجات} &= ١٣٥٢٠٠٠ \text{ ج} \end{aligned}$$

نصيب المنتجات من التكاليف المشتركة:

$$\text{المنتج س} = \frac{٨٦٦٠٠٠}{١٣٥٢٠٠٠} \times ٤٠٥٦٠٠ = ٢٥٩٨٠٠ \text{ ج}$$

$$\text{المنتج ص} = \frac{٤٨٦٠٠٠}{١٣٥٢٠٠٠} \times ٤٠٥٦٠٠ = ١٤٥٨٠٠ \text{ ج}$$

على ضوء ذلك تكون تكلفة المخزون من كلا المنتجين (س، ص) والتي تظهر في قائمة المركز المالي في حالة عدم الاستمرار في استكمال تصنيع هذا المخزون كما يلي:

$$\begin{aligned} \text{المنتج س} &= ٢٥٩٨٠٠ \times ٤٠\% \text{ (نسبة المخزون)} = ١٠٣٩٢٠ \text{ ج} \\ \text{المنتج ص} &= ١٤٥٨٠٠ \times ٥٠\% \text{ (نسبة المخزون)} = ٧٢٩٠٠ \text{ ج} \end{aligned}$$

هذا وبالنسبة لقرار الاستمرار في تصنيع أو بيع المنتجين بعد نقطة الانفصال، فإنه يجب مراعاة أن التكاليف التي حدثت قبل نقطة الانفصال تعتبر تكاليف غير مناسبة للقرار، وذلك لأنها تكاليف حدثت ولن تتأثر بقرار البيع أو الاستمرار في التصنيع وبالتالي غير مناسبة للقرار، وتتم الدراسة والمفاضلة بين البدائل على أساس الإيرادات والتكاليف التي تتأثر بهذا القرار، أي تتم المقارنة بين الزيادة في الإيرادات والزيادة في التكاليف المترتبة على قرار الاستمرار في تصنيع المنتجات بعد نقطة الانفصال، وبالرجوع إلى البيانات السابقة نجد أن الزيادة في سعر بيع الوحدة من المنتج (س) في حالة الاستمرار في التصنيع بعد نقطة الانفصال قدرها ١٨ ج (٤٢ - ٢٤) ومن المنتج ص ٩ ج (٣٦ - ٢٧).

وعلى ضوء ذلك يتحدد الربح (أو الخسارة) المترتب على استكمال تصنيع

الوحدة من المنتجين س، ص كما يلي:

المنتج	سعر الوحدة في حالة استكمال التصنيع	سعر الوحدة في حالة عدم استكمال التصنيع	الزيادة في سعر بيع الوحدة = الزيادة في تكاليف تصنيع الوحدة	- الزيادة في تكاليف تصنيع الوحدة	= ربح / خسارة
س	٤٢	٢٤	١٨	١١	٧
ص	٣٦	٢٧	٩	١٠	(١)

يتضح مما سبق أنه ليس من مصلحة المنشأة أن تستمر في استكمال تصنيع المنتج (ص) لأن كل وحدة يستكمل تصنيعها تحقق خسارة قدرها واحد جنيهاً، في حين أنه من مصلحة المنشأة أن تستمر في استكمال تصنيع المنتج (س) حيث أن كل وحدة يتم استكمال تصنيعها وبيعها تحقق ربحاً قدره ٧ ج، أي أن الاستمرار في تصنيع المخزون من المنتج (س) ثم بيعه يزيد من أرباح المنشأة بمبلغ ١٠٠٨٠ ج ويمكن

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

المفاضلة بين بديل بيع المخزون من المنتجين (س، ص) على حالته بعد نقطة الانفصال، وبديل استكمال تصنيع المخزون من المنتج (س) وعدم استكمال تصنيع المخزون من المنتج (ص) على النحو التالي:

البديل الثاني (استكمال تصنيع (س))	البديل الاول عدم استكمال التصنيع	بيان
	٣٤٥٦٠	الإيرادات: س = ١٤٤٠٠ وحدة × ٢٤ ج = ص = ٩٠٠٠ وحدة × ٢٧ ج =
٦٠٤٨٠٠ = ٢٤٣٠٠٠	٢٤٣٠٠٠	س = ١٤٤٠٠ وحدة × ٤٢ ج = ص = ٩٠٠٠ وحدة × ٢٧ ج =
٨٤٧٨٠٠	٥٨٨٦٠٠	
		التكاليف: تكاليف مشتركة: س ص
١٠٣٩٢٠ ٧٢٩٠٠	١٠٣٩٢٠ ٧٢٩٠٠	تكاليف إضافية: س = ١٤٤٠٠ وحدة × ١١ ج
١٥٨٤٠٠	--	
٣٣٥٢٢٠	١٧٦٨٢٠	
٥١٢٥٨٠	٤١١٧٨٠	الأرباح

يلاحظ من الجدول السابق زيادة أرباح المنشأة في حالة الاستمرار في تصنيع المنتج (س) عنها في حالة بيعه والمنتج (ص) بحالتهما بعد نقطة الانفصال مباشرة بمبلغ ١٠٠٨٠٠ ج (٥١٢٥٨٠ - ٤١١٧٨٠).

هذا ويبدو من المناسب الإشارة إلى أن المنشأة كان يمكنها تحقيق أرباح إضافية قدرها ١٥١٢٠٠ ج في حالة الاستمرار في تصنيع كل إنتاجها من المنتج (س) (٧ ج × ٢١٦٠٠ وحدة) التي تم بيعها بعد نقطة الانفصال مباشرة.

٢/٣: التكاليف الغارقة Sunk Costs

تتمثل في تلك التضحيات التي حدثت في الماضي، وبذلك تعتبر تكاليف غير مناسبة Irrelevant Costs لاتخاذ القرارات لأنه ليس بالضرورة أن تتأثر باتخاذ القرارات التي تتعلق بالمستقبل.

وترتبط التكاليف الغارقة عادة بالاستثمار في الأصول الثابتة (ملموسة أو غير ملموسة) أو بالارتباط بعقود لتأدية خدمات للمنشأة لفترة محددة مقبلة ولكن لا يمكن استردادها أو استعاضتها. وبذلك يمكن القول بأن التكاليف الغارقة تتصف بأنها:

- لا تختلف من بديل إلى بديل آخر عند اتخاذ قرار معين.
- تكاليف لا يمكن استردادها Irrecoverable Costs في موقف إداري معين. وعلى ذلك فإنه يمكن تجاهل التكاليف الغارقة عند اتخاذ القرار، ومن أمثلتها تكلفة استخدام الأصول الثابتة التي تم إنشاؤها أو امتلاكها فعلاً. ولكن ليس معنى ذلك أن التكاليف الغارقة دائماً تتمثل في تكاليف ثابتة، بل قد تكون التكاليف المتغيرة غارقة أيضاً. ففي حالة إنتاج وحدات من سلعة معينة وأصبح من غير الممكن تصريفها بالطرق والسعر العادي الذي تباع به المنشأة منتجاتها في الظروف العادية، ففي هذه الحالة قد تفكر الإدارة في التخلص منها بأي سعر ولو يغطي على الأقل تكاليف بيعها أو التخلص منها. وبذلك تصبح التكاليف المتغيرة التي دخلت في صنع هذه الوحدات تكاليف غارقة، وإذا استطاعت المنشأة التخلص من هذا المخزون السلعي بسعر يفوق تكاليف تسويقه والتخلص منه فإن هذه الزيادة تعتبر تخفيضاً للتكاليف الغارقة. أي أن أي جزء يمكن استرداده من التكاليف الغارقة يعتبر تخفيضاً لهذه التكاليف.
- وبهذا ويمكن القول بأنه ليس بالضرورة أن تكون التكاليف الغارقة دائماً ثابتة، يضاف إلى ذلك أن التكاليف الغارقة تعتبر غير تفاضلية لأنها لا تختلف من بديل لآخر.

مثال:

تنتج منشأة ياسر لصناعة الأثاث عدة أنواع من الدواليب ويتم البيع إلى محلات القطاع العام، وقد لاحظ مدير التسويق انخفاض الطلب على المنتجات بصورة لا تمكن من استغلال الطاقة المتاحة، واستطاع مدير التسويق باتصالاته ودراسته أن يحصل على عرضين آخرين للبيع إلى محلات القطاع الخاص بالإضافة إلى العروض الحالية للقطاع العام، مما يعني أن المنشأة ستعمل بكامل طاقتها خلال

النصف الثاني من العام الحالي، ولما كانت طاقة المنشأة تكفي فقط لتلبية أحد العرضين، فقد طلب مدير المنشأة تقديرات التكاليف لكل عرض حتى يتمكن من المفاضلة بينهما واختيار أحدهما.

وقد قدمت تقديرات التكاليف التالية لمدير المنشأة علماً بأن العرض الأول يتضمن ٢٠٠ دولار من النوع (١١١) بسعر ١٠٠ ج للدولاب الواحد، والعرض الثاني يتضمن ١٥٠ دولار من النوع (٢٢٢) بسعر ٦٠ ج للدولاب الواحد. (بالجنيه)

تكلفة الوحدة من (٢٢٢)	تكلفة الوحدة من (١١١)	بيان
٤٠	٦٠	تكلفة صاج
٤	١٠	دهانات ومقايض
١٠	٢٠	أجور صناعية مباشرة
٤	٥	أجور صناعية غير مباشرة (٤٠% منها ثابت)
٥	١٠	تكاليف صناعية أخرى (٦٠% منها ثابت)
٦٣	١٠٥	تكاليف تسويقية وإدارية ١٠% من التكاليف الصناعية
٦,٣	١٠,٥	
٦٩,٣	١١٥,٥	

وبعرض هذه التقديرات على مدير المنشأة وبنظرة سريعة لاحظ أن سعر بيع الوحدة من النوع (١١١) ١٠٠ ج في حين أن تكلفة الوحدة تبلغ ١١٥,٥ ج أي أن هناك خسارة قدرها ١٥,٥ ج لكل وحدة منتجة ومباعة، وكذلك الحال مع النوع (٢٢٢) فإن تكلفة الوحدة ٦٩,٣ في حين أن سعر بيعها ٦٠ ج، فما رأيك في هذه النتيجة التي توصل إليها مدير المنشأة؟ وهل تتصحح بقبول أحد هذين العرضين؟ وإذا كانت الإجابة بنعم فأى هذين العرضين تقترح؟.

التحليل المقترح:

يلاحظ أن مدير المنشأة قد قارن بين إجمالي تكلفة الوحدة المباعة من كل نوع وبين سعر بيع الوحدة علماً بأن قبول أحد هذين العرضين سيكون في حدود طاقة المنشأة وبالتالي لن يترتب عليه تحمل تكاليف ثابتة إضافية وأن التكاليف الثابتة الحالية تعتبر تكاليف غارقة وغير مناسبة لاتخاذ هذا القرار لأنها لن تتأثر بقبول أو عدم قبول أحد العرضين.

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

يضاف إلى ذلك أيضاً أن قبول أحد العرضين لن يترتب عليه تحمل تكاليف تسويقية وإدارية إضافية لأن العرضين قد تم الحصول عليهما فعلاً. وعلى ذلك فإنه من المناسب إعادة تحليل التكاليف مع استبعاد التكاليف الغارقة والتي تتمثل في التكاليف الصناعية الثابتة وتكاليف التسويق والتكاليف الإدارية، وبذلك يكون تحليل التكاليف والأرباح على النحو التالي:

تكلفة الوحدة من (٢٢٢)	تكلفة الوحدة من (١١١)	بيان
٦٠	١٠٠	سعر بيع الوحدة تطرح: التكاليف المترتبة على قبول العرض الجديد
٤٠	٦٠	- تكلفة الصاج
٤	١٠	- دهانات ومقايض أجور مباشرة:
٢,٤	٣	- أجور غير مباشرة متغيرة
٢	٤	- تكاليف صناعية أخرى متغيرة
١,٦	٣	ربح الوحدة
١٠٠	٢٠٠	× الكمية المطلوبة (بالوحدة)
١٦٠	٦٠٠	صافي الأرباح (بالجنيه)

يتضح من هذا التحليل أن العرض الأول (١١١) يحقق للمنشأة صافي أرباح أكبر من العرض الثاني (٢٢٢). وعلى ذلك من الأفضل للمنشأة قبول العرض الأول.

٣/٣: التكاليف التي يمكن تحاشيها Avoidable Costs:

هي التكاليف التي يمكن توفيرها (تجنب حدوثها) عند اختيار بديل معين أو عند عدم اختيار بديل معين، وليس بالضرورة أن تكون كل التكاليف التي يمكن تحاشيها تكاليف متغيرة، كذلك ليس بالضرورة أن تكون تكاليف ثابتة جارية، بمعنى أنه قد توجد تكاليف ثابتة جارية يمكن تحاشيها وقد توجد تكاليف ثابتة جارية لا يمكن تحاشيها.

ويمكن توضيح طبيعة التكاليف التي يمكن تحاشيها والتكاليف التي لا يمكن تحاشيها Unavoidable Costs من خلال المثال التالي:

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

تقوم إحدى المنشآت بتسويق منتجاتها من خلال فرعين للبيع (أ ، ب) وفيما يلي بيانات الإيرادات والتكاليف لهذين الفرعين خلال النصف الأول من العام الحالي:

بيان	الفرع (أ) جنيهه	الفرع (ب) جنيهه	المنشأة جنيهه
١- إيرادات المبيعات	١٠٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠
٢- تطرح تكلفة المبيعات:			
- تكلفة صناعية للمبيعات	٤٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٩٠٠٠٠
- عمولات بيع	٢٥٠٠٠	٤٠٠٠٠	٦٥٠٠٠
- تكاليف إعلان	١٠٠٠٠	١٥٠٠٠	٢٥٠٠٠
- مرتبات الإدارة العامة	٥٠٠٠	٨٠٠٠	١٣٠٠٠
- مرتبات مديري الفروع	٤٠٠٠	٥٠٠٠	٩٠٠٠
- إيجارات الفروع	٩٠٠٠	١٢٠٠٠	٢١٠٠٠
- تكاليف أخرى عامة	١٠٠٠٠	٨٠٠٠	١٨٠٠٠
مجموع التكاليف	١٠٣٠٠٠	١٣٨٠٠٠	٢٤١٠٠٠
(-) صافي الربح (أو الخسارة) ١ - ٢	(٣٠٠٠)	١٢٠٠٠	٩٠٠٠

وباطلاع مدير المنشأة على هذه البيانات لاحظ أن الفرع (أ) يحقق خسائر قدرها ٣٠٠٠ ج فاقترح إغلاق هذا الفرع والاكتفاء بالتسويق من خلال الفرع (ب) فقط. هذا وبالدراسة والتحليل المتعمق اتضح ما يلي:

- مرتبات الادارة العامة والتكاليف العامة تخص المنشأة ككل ولن تتأثر بإغلاق الفرع (أ).

- يمكن إلغاء عقد إيجار الفرع الذي يتم إغلاقه.

- تتضمن تكاليف الإعلان البالغة ٢٥٠٠٠ ج إعلانات عامة عن المنشأة ككل قدرها ٢٥٠٠ ج موزعة على الفرعين بنسبة قيمة المبيعات وباقي الإعلانات خاصة بكل فرع.

فعلى ضوء البيانات السابقة هل تتصح المدير بإقفال الفرع (أ) أم لا؟ ولماذا؟.

١ - التكاليف التي يمكن تحاشيها في حالة إقفال الفرع (أ):

جنيه	
٤٠٠٠٠	- تكلفة صناعية للمبيعات
٢٥٠٠٠	- عمولات البيع
٩٠٠٠	- تكاليف إعلان خاصة بالفرع
٤٠٠٠	- مرتب مدير الفرع
٩٠٠٠	- إيجار الفرع
٨٧٠٠٠	

يلاحظ ما يلي:

- أ - تكاليف الإعلان الخاصة بالفرع (أ) والتي يمكن تحاشيها في حالة إقفاله تتمثل في تكاليف الإعلان المحملة على الفرع ١٠٠٠٠٠ ج مطروحاً منها نصيب الفرع من الإعلانات العامة حيث لا يمكن تحاشيها في حالة إقفال الفرع (أ) وهي تبلغ ١٠٠٠٠ ج وبذلك تكون تكاليف الإعلان التي يمكن تحاشيها (١٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠) = ٩٠٠٠٠ ج.
- ب - إيجار الفرع (أ) يعتبر تكاليف يمكن تحاشيها في حالة إقفال الفرع لأنه لن يجدد عقد الإيجار.
- ج - مرتبات الإدارة العامة وكذلك التكاليف العامة المحملة على الفرع (أ) لا يمكن تحاشيها بإقفاله بل ستبقى وتحمل بالكامل على الفرع (ب).
- د - يلاحظ وكما سبق القول أن إيجار الفرع (أ) تكاليف ثابتة جارية ومع ذلك أمكن تحاشيه بإقفال الفرع في حين أن التكاليف العامة وكذلك مرتبات الإدارة العامة رغم أنها تكاليف ثابتة جارية ولكن لا يمكن تحاشيها بإقفال الفرع (أ). وهذا يؤكد ما سبق ذكره من أنه ليس بالضرورة أن تكون التكاليف التي يمكن تحاشيها دائماً تكاليف متغيرة أو دائماً تكاليف ثابتة جارية. فهناك تكاليف ثابتة جارية قد لا يمكن تحاشيها عند اتخاذ قرار معين.

٢ - قرار إقفال الفرع (أ):

لاتخاذ هذا القرار تتم مقارنة التكاليف التي يمكن تحاشيها بالإيرادات التي ستم التضحية بها في حالة إغلاق هذا الفرع.

إيرادات الفرع (أ)	١٠٠٠٠٠ ج
تطرح: تكاليف يمكن تحاشيها	٨٧٠٠٠ ج
الفرق	١٣٠٠٠

يتضح من ذلك أن قرار إغلاق الفرع (أ) سيترتب عليه تحقيق خسائر للمنشأة قدرها ١٣٠٠٠ ج وذلك لأن التكاليف التي يمكن تحاشيها (توفيرها) في حالة إغلاق هذا الفرع اقل من الإيرادات التي ستم التضحية بها في حالة إغلاقه. هذا ويمكن الوصول إلى هذه النتيجة بطريقة أخرى عن طريق مقارنة موقف المنشأة ككل في حالة الوضع القائم وفي حالة الوضع المقترح (إغلاق الفرع "أ") وذلك على النحو التالي: (بالجنيه)

الفرق	الموقف الجديد (ب) فقط	الموقف القائم (أ مع ب)	بيان
١٠٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	١- إيراد المبيعات ٢- تطرح تكلفة المبيعات:
٤٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٩٠٠٠٠	- تكاليف صناعية
٢٥٠٠٠	٤٠٠٠٠	٦٥٠٠٠	- عمولات بيع
٩٠٠٠	١٦٠٠٠	٢٥٠٠٠	- تكاليف إعلان
صفر	١٣٠٠٠	١٣٠٠٠	- مرتبات الإدارة العامة
٤٠٠٠	٥٠٠٠	٩٠٠٠	- مرتبات مديري الفرع
٩٠٠٠	١٢٠٠٠	٢١٠٠٠	- إيجارات الفروع
صفر	١٨٠٠٠	١٨٠٠٠	- تكاليف أخرى عامة
٨٧٠٠٠	١٥٤٠٠٠	٢٤١٠٠٠	
(١٣٠٠٠)	(٤٠٠٠)	٩٠٠٠	صافي الربح (الخسارة) ١ - ٢

يتضح من هذا التحليل ما يلي:

- (١) الإيرادات التفاضلية المتناقصة ١٠٠٠٠٠ ج في حين أن التكاليف التفاضلية المتناقصة ٨٧٠٠٠ ج مما ترتب عليه تحقيق خسائر قدرها ١٣٠٠٠ ج.
- (٢) رغم أن الفرع (أ) يحقق خسائر قدرها ٣٠٠٠ ج لكن المنشأة في حالة وجود الفرعين معاً تحقق صافي أرباح قدرها ٩٠٠٠ ج، وفي حالة إقفال الفرع (أ) تحقق المنشأة خسائر قدرها ٤٠٠٠ ج اي أن استمرار الفرع (أ) أفضل للمنشأة من إقفاله.

٤/٣ قرارات التسعير:

١/٤/٣: طبيعة قرارات التسعير:

تتبع أهمية قرارات التسعير من الدور الذي يلعبه سعر بيع منتجات المنشأة، حيث يعتبر سعر البيع واحداً من أهم المتغيرات التي تستخدمها وتعتمد عليها الإدارة في عمليات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات، لذا فإنه من الضروري أن تكون الإدارة عند اتخاذها لقرارات التسعير على درجة تأكد معقولة وكافية من أن أسعار بيع منتجاتها تسمح لها بالمنافسة من ناحية، وتحقق لها الأرباح المستهدفة من ناحية أخرى.

هذا وتختلف المنشآت في درجة رقابتها وتحكمها في أسعار بيع منتجاتها بحسب طبيعة منتجاتها ودرجة المنافسة التي تواجهها، فقد لا تحتاج الإدارة لبذل جهد كبير عند اتخاذ قرار التسعير وذلك في حالة ما إذا كانت منتجاتها لها أسعار جبرية من الحكومة (مثل أسعار المواصلات، الكهرباء..). أو كانت منتجاتها تباع في سوق تنافسي (منافسة كاملة أو شبه كاملة) حيث تلعب القوى التنافسية دوراً هاماً في تحديد الأسعار، وفي مثل هذه الحالة تكون المنشأة أمام أحد بديلين أو خيارين إما أن تقبل البيع بالأسعار السائدة في السوق والتي حددتها القوة التنافسية أو الخروج من السوق، حيث إذا حددت المنشأة لنفسها سعراً أعلى من سعر السوق فلن تستطيع تصريف منتجاتها، وإذا خفضت أسعارها عن أسعار السوق فليس في صالحها، وإذا حدث هذا

فلن يستمر طويلاً إلا إذا استطاعت المنشأة تخفيض تكاليفها عن منافسيها وبالتالي يمكنها الاستمرار في البيع بسعر اقل من أسعار المنافسين. هذا وتجدر الإشارة إلى أن قرار تحديد أسعار البيع يتأثر بمجموعة من العوامل التي تختلف أهميتها وقوة تأثيرها من منشأة لأخرى ومن منتج لآخر داخل نفس المنشأة، وعلى الإدارة أن تدرس هذه العوامل مجتمعه ومحاولة تحديد السعر الذي يناسبها في ضوء هذه العوامل والمتغيرات والتي هيكل التكاليف بالمنشأة، الأرباح المستهدفة، طبيعة نشاط المنشأة، حصة المنشأة في السوق ودرجة المنافسة التي تواجهها، أخلاقيات المنشآت التي تعمل في نفس المجال، الأحوال الاقتصادية العامة في الدولة التي تعمل بها المنشأة بصفة خاصة، وفي العالم بصفة عامة.

٢/٤/٣ : مداخل تحديد السعر:

تتبع المنشأة عند تحديد أسعار بيع منتجاتها أحد مدخلين أو تمزج بين هذين المدخلين، يتمثل الأول منهما في مدخل التكلفة، والثاني مدخل السوق.

١/٢/٤/٣ : مدخل التكلفة:

طبقاً لهذا المدخل يتحدد سعر البيع على ضوء التكاليف التي تتحملها المنشأة في سبيل إنتاج (أو شراء) وتسويق المنتج (سلعة أو خدمة) وكلما استطاعت المنشأة تخفيض تكاليفها كلما زادت فرصتها في المنافسة من خلال تخفيض أسعار بيع منتجاتها، وبالتالي زيادة مبيعاتها وأرباحها، وطبقاً لمدخل التكلفة يتحدد سعر البيع وفقاً للعلاقة الآتية:

$$\text{سعر البيع} = \text{التكاليف} + \text{هامش الربح المستهدف}$$

وهنا يثار تساؤل مفاده، ما هي التكاليف التي تكون أساساً لتحديد السعر؟ هل التكاليف الكلية؟ أم التكاليف المتغيرة؟ هل التكاليف الصناعية فقط؟ أم التكاليف الصناعية والتسويقية؟

تحدد التكلفة المناسبة والتي تتخذ أساساً لتحديد سعر البيع على ضوء مجموعة من الاعتبارات منها أجل قرار التسعير (قصير أو طويل)، وفي حالة ما إذا كان قرار التسعير قصير الأجل هل يتم التسعير لمنتج لم ينتج بعد؟ أو لمنتج تم إنتاجه ومتاح في المخازن؟ وإذا كان المنتج المراد تسعيه متاح في المخازن (أي تم إنتاجه أو شراؤه) فهل يمكن تخزينه لفترة أو فترات قادمة؟ أم أنه منتج قابل للتلف ولا يمكن تخزينه؟

يمكن الإجابة على هذه الاستفسارات من خلال الفقرات والحالات العملية الآتية:

أ- قرار التسعير لمنتج متاح في المخازن:

يتحدد سعر البيع المناسب للمنتج المتاح في المخازن (أي تم إنتاجه أو شراؤه) على ضوء ما إذا كان هذا المنتج قابلاً للتخزين ولا يتلف، أم أن هذا المنتج يتلف ولا يعد صالحاً إذا تم تخزينه فترة طويلة، مثل بعض الأغذية والأدوية، ويمكن بيان ذلك على النحو الآتي:

١ - حالة منتج قابل للتخزين:

قد تنتج المنشأة منتجاً ويحدث انخفاض في سعر بيعه أو انخفاض في الطلب عليه، وفي هذه الحالة تكون الإدارة أمام أحد البديلين، إما البيع بالسعر المنخفض الآن؟ أو الانتظار حتى يرتفع السعر في المستقبل؟ وفي هذه الحالة لا تكون تكاليف الإنتاج والتسويق فقط هي العامل الرئيسي في تحديد السعر المناسب للبيع، ولكن هناك عوامل أخرى تؤثر في هذا القرار، منها على سبيل المثال تكاليف التخزين، تكلفة الفرصة البديلة للأموال المستثمرة في المخزون، تعرض المخزون للسرقة والضياع والتقاعد، احتمال عدم ارتفاع الأسعار في المستقبل.

إذا كان العائد من الانتظار حتى ترتفع الأسعار في المستقبل (والذي يتحدد على ضوء سعر البيع المتوقع مستقبلاً والتكاليف المترتبة على الاحتفاظ بالمخزون ثم

بيعه بالسعر المرتفع) أكبر من العائد من بيع المخزون الآن بالسعر المنخفض وإعادة استثمار إيرادات البيع هذه، فيكون من مصلحة المنشأة الانتظار حتى ترتفع الأسعار في المستقبل والعكس صحيح.

٢ - حالة منتج غير قابل للتخزين:

كثير من المنتجات تكون مدة صلاحيتها قصيرة (سنة أو أقل) مثل بعض الأغذية والأدوية، وقد يحدث انخفاض في الطلب عليها، مما قد يضطر الإدارة للتفكير في تخفيض أسعار بيعها، وهنا تواجه الإدارة مشكلة تحديد السعر المناسب لبيع مثل هذه المنتجات، هل تتمسك الإدارة بسياسة التسعير على أساس التكاليف الكلية مضافاً إليها هامشاً للربح، أم يتم التسعير على أساس التكاليف المتغيرة فقط؟ أم على أي أساس يتحدد السعر المناسب لبيع هذا المخزون غير القابل للتخزين والذي يتلف أو يفسد إذ لم يبيع خلال فترة محدودة. يمكن الإجابة على هذه الاستفسارات على ضوء الحالة الآتية: قامت إحدى المنشآت بإعداد خطة المبيعات والإنتاج للعام القادم وقدرت كمية المبيعات من إحدى السلع بـ ٣٠٠٠٠٠ وحدة وتم إنتاج هذه الكمية وكانت بيانات تكلفة الوحدة كما يلي:

٢٠ ج	- مواد مباشرة
٥ ج	- أجور مباشرة
١٠ ج	- تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة
٧ ج	- تكاليف صناعية ثابتة
٢ ج	- تكاليف تسويق متغيرة
١ ج	- تكاليف تسويق ثابتة
٤٥ ج	

سياسة المنشأة أن يتحدد سعر البيع على أساس التكاليف الكلية للإنتاج والتسويق مضافاً إليها ٢٠% هامش ربح.

هذا وبعد مرور تسعة أشهر من بداية العام تم بيع ٢٠٠٠٠ وحدة فقط وانخفض الطلب على هذه السلعة بل يمكن القول بأنه توقف. وقد تقدم أحد العملاء بعرض لشراء الكمية الباقية من هذه السلعة بسعر ٢٥ جنيه للوحدة، وبعرض الأمر على المدير العام رفض هذا العرض بحجة أن السعر المعروض (٢٥ جنيه) أقل من سعر البيع المخطط والبالغ ٥٤ جنيه $[٤٥ + ٢٠\%]$ بل ويقل عن تكلفة إنتاج وتسويق الوحدة والبالغة ٤٥ جنيه، وهنا تدخل المحاسب الإداري قائلاً دعونا ندرس موقف هذه السلعة بصورة تفصيلية تحليلية، وقام المحاسب الإداري بإعداد تقرير جاء فيه ما يلي:

السلعة موضوع الدراسة تنتهي مدة صلاحيتها بانتهاء العام الحالي وفي حالة عدم بيعها ستفسد وستتحمل المنشأة جنيهاً واحداً عن كل وحدة للتخلص منها حتى لا يترتب على الاحتفاظ بها بعد هذا التاريخ (نهاية العام الحالي) أضرار بيئية واحتمال تحمل المنشأة لغرامات من أجهزة حماية المستهلك وأجهزة حماية البيئة. إن عدم قبول العرض سيترتب عليه ليس فقط ضياع السعر الذي عرضه هذا العميل، بل وأيضاً تحمل تكاليف التخلص من هذا المخزون واحتمال التعرض لغرامات وجزاءات من أجهزة حماية البيئة والتأثير على سمعة المنشأة. وأضاف المحاسب الإداري قائلاً إن القول بأن السعر المعروض من هذا العميل أقل من تكلفة إنتاج وتسويق الوحدة لا يناسب الحالة موضوع الدراسة، حيث أن السلعة قابلة للتلف وبالتالي فإن كل تكاليف الإنتاج لهذا المخزون إذا لم يبيع تعتبر غارقة ولا يمكن استردادها في حالة الاحتفاظ بالمخزون حتى يفسد أو يتلف. وتكاليف التسويق أيضاً غير مناسبة للقرار لأن العميل تقدم لشراء هذه الكمية وبالتالي لم تتحمل المنشأة أية تكاليف إضافية لتسويق هذه الكمية المتاحة في المخزون. وعلى ذلك تكون إيرادات وتكاليف بديل الاحتفاظ بالمخزون وبديل قبول العرض كما يلي:

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

بيانات	بدل الاحتفاظ بالمخزون	بدل بيع المخزون
الإيرادات: ١٠٠٠٠ وحدة × ٢٥ ج تكاليف الاحتفاظ بالمخازن ١٠٠٠٠ × ١ ج ١٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠
عائد البديل	(١٠٠٠٠)	٢٥٠٠٠٠

يتضح من الجدول السابق أن بديل قبول العرض وبيع المخزون يحقق للمنشأة عائداً قدره ٢٥٠٠٠٠٠ جنيه والذي يخفض بدوره التكاليف الغارقة لهذا المخزون من ٤٢٠٠٠٠٠ (١٠٠٠٠٠ وحدة × ٤٢ جنيه تكاليف إنتاج الوحدة) إلى ١٧٠٠٠٠٠ جنيه في حين أن رفض عرض هذا العميل والإصرار على الاحتفاظ بالمخزون سيحمل المنشأة تكاليف إضافية للتخلص من هذا المخزون قدرها ١٠٠٠٠٠ جنيه، وفقد القيمة المتاحة لبيع هذا المخزون وقدرها ٢٥٠٠٠٠٠ جنيه، معنى ذلك أن رفض العرض سيحمل المنشأة تضحيات قدرها ٢٦٠٠٠٠٠ جنيه بالإضافة لاحتمال تحمل غرامات وجزاءات ناهيك عن تأثير سمعة المنشأة.

على ضوء ذلك يمكن القول بأنه يمكن بيع المخزون الراكد القابل للتلف ولو بما يعادل تكلفة التخلص منه قبل تلفه وفساده.

ب- قرار التسعير لمنتج لم ينتج بعد (الطلبات خاصة):

يتوقف السعر المناسب في حالة التسعير قبل الإنتاج على عدة عوامل منها أجل قرار التسعير والظروف التي يتخذ في ظلها قرار التسعير. فإذا كان قرار التسعير يتعلق بالأجل الطويل، أي أن المنشأة تخطط لفترات مستقبلية طويلة نسبياً مثل حالة دراسات الجدوى للمشروعات الجديدة، أو التعاقد على التوريد لجهات معينة لمدة طويلة، فإن السعر المناسب يجب أن يغطي التكاليف الكلية مضافاً إليها هامشاً للربح يحقق إستراتيجية المنشأة في النمو والاستمرار. أما إذا كان قرار التسعير يتعلق بالأجل القصير ولمنتج (سلعة، خدمة) لم ينتج بعد فإن هناك مجموعة من الاعتبارات التي تؤثر على القرار منها:

- هل توجد طاقة غير مستغلة أم الأمر يستلزم إضافة طاقة جديدة؟
- هل السعر الجديد يقتصر على الكمية الإضافية المطلوب إنتاجها أم ينعكس على كل المبيعات الحالية والإضافية؟
- هل السعر الجديد المقترح للكميات الإضافية يغطي كل التضحيات المترتبة على إنتاج الكمية الإضافية؟
- هل يؤثر بيع الكمية الإضافية بسعر يقل عن أسعار البيع العادية على سمعة المنشأة؟

ويمكن بيان ذلك على ضوء الحالة الآتية:

حالة عملية:

إذا كانت الطاقة الإنتاجية المتاحة لإحدى الشركات الصناعية هي ١٠٠٠٠٠ وحدة والطاقة المستغلة ٧٠٠٠٠ وحدة فقط، ويبلغ سعر بيع الوحدة ١٠٠ جنيه وتكلفتها المتغيرة ٦٠ جنيه ونصيبها من التكاليف الثابتة ١٠ جنيهات. هذا وتقدم أحد العملاء بعرض لشراء ٢٠٠٠٠ وحدة إضافية بسعر ٦٥ جنيه للوحدة وعندما عرض الأمر على إدارة الشركة رفضت بحجة أن سعر البيع المعروض ٦٥ جنيه أقل من تكلفة الوحدة ٧٠، ولقد عرض عليك الأمر لإبداء الرأي.

التحليل المقترح:

يمكن تحليل البيانات الخاصة بهذا العرض كما يلي:
بدراسة العرض على ضوء المعلومات السابقة يلاحظ أن قبول العرض لن يتطلب زيادة في الطاقة حيث أن الطاقة غير المستغلة (٣٠٠٠٠ وحدة) تكفي بل وتزيد عن الكمية اللازمة لتلبية هذا العرض، يضاف إلى ذلك أيضاً أن العرض المقترح لن يؤثر على كمية ولا أسعار المبيعات الحالية، وحيث أن سعر البيع المعروض ٦٥ جنيه يغطي التكلفة المتغيرة للوحدة ٦٠ جنيه بل ويحقق هامش ربح للوحدة ٥ جنيهات فإن قبول العرض سيؤدي إلى زيادة أرباح الشركة بمبلغ ٢٠٠٠٠ وحدة × ٥ جنيه = ١٠٠٠٠٠ جنيه ويمكن بيان ذلك على النحو التالي:

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

الشركة ٩٠٠٠٠ وحدة	البديل المقترح ٢٠٠٠٠ وحدة	الوضع الحالي ٧٠٠٠٠ وحدة	بيان
٨٣٠٠٠٠٠	١٣٠٠٠٠٠ (٦٥ × ٢٠٠٠٠)	٧٠٠٠٠٠٠ (١٠٠ × ٧٠٠٠٠)	إيراد المبيعات
٥٤٠٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠٠ (٦٠ × ٢٠٠٠٠)	٤٢٠٠٠٠٠ (٦٠ × ٧٠٠٠٠)	(-) تكاليف متغيرة
٢٩٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٢٨٠٠٠٠٠	هامش المساهمة
٧٠٠٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠٠ (١٠ × ٧٠٠٠٠)	(-) تكاليف ثابتة
٢٢٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٢١٠٠٠٠٠	صافي الربح

بفرض أن قبول العرض الجديد يترتب عليه عدم المقدرة على المحافظة على أسعار المبيعات الحالية عند ١٠٠ جنيه وقد تضطر الإدارة إلى تخفيض سعر البيع لجميع المبيعات إلى ٦٥ جنيه للوحدة، فهل تتصح بقبول العرض الجديد؟ يمكن تحديد نتائج هذا البديل على النحو التالي:

٥٨٥٠٠٠٠	إيراد المبيعات ٦٥ × ٩٠٠٠٠
٥٤٠٠٠٠٠	(-) تكاليف متغيرة ٦٠ × ٩٠٠٠٠
٤٥٠٠٠٠	هامش المساهمة
٧٠٠٠٠٠	(-) تكاليف ثابتة
(٢٥٠٠٠٠)	صافي خسارة

يلاحظ أن قبول هذا العرض في ظل انخفاض أسعار جميع المبيعات يترتب عليه تحقيق خسائر قدرها ٢٥٠٠٠٠ جنيه أي نقض هامش المساهمة بمقدار ٢٣٥٠٠٠٠ جنيه.

ويمكن التوصل إلى نفس النتيجة بحساب مقدار النقص في هامش المساهمة للمبيعات الأصلية والزيادة في هامش المساهمة للوحدات الإضافية كما يلي:
- النقص في هامش المساهمة للوحدات الأصلية:

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

$$= (١٠٠ - ٦٥ ج) \times ٧٠٠٠٠٠ \text{ وحدة} = ٢٤٥٠٠٠٠$$

- الزيادة في هامش المساهمة للوحدات الإضافية:

$$= (٦٥ - ٦٠) \times ٢٠٠٠٠ \text{ وحدة} = ١٠٠٠٠٠$$

النقص في هامش المساهمة ٢٣٥٠٠٠٠

بفرض أنه في الحالة السابقة كانت المنشأة تعمل عند مستوى استغلال ٩٠% للطاقة المتاحة فهل تتصح بقبول العرض الجديد.

حيث أن المنشأة تعمل عند مستوى استغلال ٩٠% اذن تنتج ٩٠٠٠٠٠ وحدة وبالتالي يكون الإنتاج الإضافي المتاح في حدود الطاقة المتاحة ١٠٠٠٠٠ وحدة، وحيث أن العرض يتطلب ٢٠٠٠٠ وحدة فمعنى ذلك أن قبول العرض سيكون على حساب الوحدات الأصلية، وفي هذه الحالة يعتبر هامش المساهمة للوحدات التي ستوقف المنشأة عن إنتاجها من الوحدات الأصلية بمثابة تكلفة فرصة بديلة للعرض الجديد. ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

الفرق	البديل المقترح ١٠٠٠٠٠ وحدة	الوضع الحالي ٨٠٠٠٠ وحدة	بيان
	$= ١٠٠ \times ٨٠٠٠٠$ ٨٠٠٠٠٠٠	$= ١٠٠ \times ٩٠٠٠٠$ ٩٠٠٠٠٠٠	إيراد المبيعات
٣٠٠٠٠٠٠	$= ٦٥ \times ٢٠٠٠٠$ ١٣٠٠٠٠٠		
٦٠٠٠٠٠٠	$= ٦٠ \times ١٠٠٠٠٠$ ٦٠٠٠٠٠٠	$= ٦٠ \times ٩٠٠٠٠$ ٥٤٠٠٠٠٠	(-) تكاليف متغيرة
(٣٠٠٠٠٠٠)	٣٣٠٠٠٠٠	٣٦٠٠٠٠٠	هامش المساهمة
	٧٠٠٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠٠	(-) تكاليف ثابتة
(٣٠٠٠٠٠٠)	٢٦٠٠٠٠٠	٢٩٠٠٠٠٠	صافي الربح

يلاحظ أن قبول العرض يترتب عليه نقص هامش المساهمة بمبلغ ٣٠٠٠٠٠٠ ج وهو يمثل الفرق بين مبلغ النقص في هامش مساهمة الوحدات الأصلية نتيجة

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

نقص الكمية من ٩٠٠٠٠ وحدة إلى ٨٠٠٠٠ والزيادة في هامش المساهمة الناتج عن إنتاج وحدات العرض الجديد.

- مقدار النقص في هامش المساهمة للوحدات الأصلية:

$$= 10000 \text{ وحدة} \times 40 \text{ جنيته} = 400000$$

(-) مقدار الزيادة في هامش المساهمة الناتج عن العرض الجديد

$$= 20000 \text{ وحدة} \times 5 \text{ جنيته} = 100000$$

∴ مقدار النقص ٣٠٠٠٠٠

ويمكن التوصل إلى نفس النتيجة بتحديد عوائد وتكاليف العرض الجديد كما يلي:

١٣٠٠٠٠٠		$= 65 \times 200000$	إيرادات تطرح:
	١٢٠٠٠٠٠	$= 60 \times 200000$	تكاليف متغيرة
١٦٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠	$= 40 \times 100000$	تكلفة الفرصة
(٣٠٠٠٠٠٠)			هامش الربح (الخسارة)

٣/٤/٢: مدخل السوق (مقدرة العملاء):

وفقاً لهذا المدخل يكون الأساس في تحديد سعر البيع دراسة السوق والتعرف على رغبات العملاء والمواصفات المطلوبة في المنتج والتي تلبى هذه الرغبات والقدرة الشرائية للعملاء، وأسعار المنافسين، وعلى ضوء هذه الدراسة يتحدد السعر المستهدف Target Price ويتحدد الربح المستهدف Target Profit الذي ترغب المنشأة في تحقيقه والذي يحقق لها العائد المستهدف على الاستثمار بما يلبي رغبات وطموحات الملاك والإدارة، وعلى ضوء تحديد السعر المستهدف والربح المستهدف يمكن تحديد التكاليف المستهدفة Target Cost، أي التكلفة التي ترغب الإدارة في تحملها بما يضمن لها المنافسة وتحقيق الأرباح المستهدفة.

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

هذا ويبدو من المناسب الإشارة في هذا المقام إلى أنه في بعض الأحيان قد تدفع الظروف المحيطة بالمنشأة الإدارة إلى زيادة سعر بيع أحد منتجاتها، وهذا بالطبع قد يؤثر على حجم مبيعات المنتج وإيراداته وربحيته، وفي مثل هذه الحالات يكون من الأفضل إجراء الدراسة اللازمة وتوفير المعلومات للإدارة لمساعدتها في تقرير هل تزيد سعر بيع المنتج أو تبقى على السعر الحالي، ومن أهم المعلومات التي تساعد الإدارة في هذا الصدد ما يعرف بنقطة تماثل السعر Price Indifference Point والتي من خلالها تتمكن الإدارة من تقييم بدلي السعر.

وتعرف نقطة تماثل السعر بأنها: النقطة التي عندها يكون حجم المبيعات المتوقع بالسعر الجديد يحقق نفس القدر من الربح الناتج عن حجم المبيعات بالسعر القديم. فعلى سبيل المثال إذا كانت إحدى الشركات الصناعية تحقق أرباحاً مقدارها ٨٠٠٠٠٠٠ جنيه نتيجة بيع ٥٠٠٠٠٠ وحدة من المنتج (س) بسعر بيع ٩٠ جنيه للوحدة، وتفكر الإدارة في زيادة سعر بيع الوحدة إلى ٩٥ جنيه، في هذه الحالة فإن نقطة تماثل السعر تكون عبارة عن الحد الأدنى لحجم المبيعات الذي يترتب عليه تحقيق أرباح ٨٠٠٠٠٠٠ جنيه.

تقوم إحدى الشركات الصناعية بإنتاج وبيع المنتج (ن)، ويبلغ سعر بيع الوحدة منه ١٨ جنيه، وتحقق صافي أرباح قدرها ١٢٠٠٠٠٠ جنيه وذلك كما يتضح من قائمة الدخل التالية:

٥٤٠٠٠٠٠	المبيعات (١٨ × ٣٠٠٠٠٠)
٣٣٠٠٠٠٠	(-) التكاليف المتغيرة (١١ × ٣٠٠٠٠٠)
٢١٠٠٠٠٠	هامش المساهمة
٩٠٠٠٠٠	(-) التكاليف الثابتة
١٢٠٠٠٠٠	صافي الربح

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

ونظراً للظروف المحيطة بالمنشأة، تفكر الإدارة جدياً في زيادة سعر بيع الوحدة بمقدار ٣ جنيه، في هذه الحالة يمكن الوصول إلى حجم المبيعات بالسعر الجديد والذي يحقق نفس مقدار الأرباح التي تحققت الشركة وقدرها ١٢٠٠٠٠ في ظل سعر البيع الحالي وهو ١٨ جنيه.

سعر البيع × حجم المبيعات = التكلفة المتغيرة + التكلفة الثابتة + الأرباح المستهدفة

الجديد المبيعات

$$٢١ \times \text{س} = ١١ \times \text{س} + ٩٠٠٠٠ + ١٢٠٠٠٠$$

$$٢١ \times \text{س} = ١١ \times \text{س} + ٢١٠٠٠٠$$

$$١٠ \times \text{س} = ٢١٠٠٠٠$$

$$\text{س} = ٢١٠٠٠ \text{ وحدة}$$

ولتحقق من ذلك يمكن إعداد قائمة دخل للشركة عند حجم مبيعات ٢١٠٠٠٠ وحدة بسعر الجديد.

٤٤١٠٠٠	المبيعات (٢١ × ٢١٠٠٠)
٢٣١٠٠٠	(-) التكاليف المتغيرة (١١ × ٢١٠٠٠)
٢١٠٠٠٠	هامش المساهمة
٩٠٠٠٠	(-) التكاليف الثابتة
١٢٠٠٠٠	صافي الربح

من هذا يتضح أن نقطة تماثل السعر تشير إلى حجم المبيعات المتوقع تحقيقه في ظل سعر البيع الجديد، والذي يحقق نفس صافي الربح الذي كان يحققه حجم المبيعات القديم بالسعر القديم، ومن ثم فإذا كانت الإدارة تتوقع أن حجم المبيعات في ظل سعر البيع الجديد سيكون أقل من نقطة تماثل السعر، فإن الزيادة في السعر تكون مرفوضة وغير مقبولة، وذلك لأن صافي الربح سينخفض، وبالعكس فإن الشركة ستقدم على زيادة سعر البيع إذا كانت تتوقع أن حجم المبيعات في ظل

سعر البيع الجديد سيكون أكبر من نقطة تماثل السعر، ذلك لأن صافي الدخل سيزيد في هذه الحالة، فمثلاً لو أن حجم المبيعات المتوقع هو ٢٥٠٠٠ وحدة في ظل سعر البيع الجديد وقدره ٢١ ج ، فإن صافي الربح سيكون ١٦٠٠٠٠ ج ، أي أزيد من صافي الربح في ظل السعر القديم.

مدخل التكلفة المستهدفة Target Costing

يعتبر مدخل التكلفة المستهدفة أحد بل أهم المداخل التي انتشر استخدامها في ظل بيئة الصناعة الحديثة في مجال تخطيط وتخفيض التكاليف في مراحل ما قبل الإنتاج، ونبعت فلسفة هذا المدخل من أن السوق هو نقطة البداية، فلم تعد السوق سوق بائعين تدار على أساس مقاييس الأداء الداخلية للمنشأة بل أصبحت سوق مشترين تتنافس فيها المنشآت لكسب المستهلكين وتحقيق رغباتهم. وفي ظل هذه الظروف لم يعد مناسباً تصميم المنتجات على أساس الإمكانيات والتقنيات الصناعية المتاحة للمنشأة فقط بهدف تحقيق أفضل استخدام لهذه الإمكانيات، ولكن يجب أن يتم تصميم المنتجات على ضوء رغبات المستهلك من ناحية وعلى ضوء السعر الذي يقبله المستهلك من ناحية أخرى، وبما يمكن المنشأة من تحقيق مستوى المبيعات الذي تهدف إليه في ظل المنافسة التي تواجهها.

تحدد التكلفة المستهدفة على ضوء تحديد عاملين، أولهما السعر المستهدف والذي يتحدد على أساس دراسة السوق وتحديد احتياجات المستهلك وظروف المنافسة والحصة التي تهدف المنشأة في الحصول عليها من السوق. وثانيهما الربح المستهدف الذي يحقق للمنشأة إستراتيجيتها. وبطرح الثاني من الأول تنتج التكلفة المستهدفة. أي أن التكلفة المستهدفة تتمثل في السعر المستهدف مخصوماً منه الربح المستهدف. ويمكن القول بعبارة أخرى أنها تعني مقدار التكاليف التي يسمح للمنتج بإحداثها ويظل هذا المنتج يحقق الربح المطلوب.

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

هذا ويمثل استخدام مدخل التكلفة المستهدفة تحركاً في التركيز والاهتمام بإدارة التكلفة وضبطها من مرحلة الإنتاج والتركيز على التكاليف الصناعية فقط إلى مرحلة ما قبل الإنتاج مما يتيح فرصة كبيرة لتخطيط التكاليف وجعلها عند أدنى مستوى ممكن بدلاً من العمل على رقابة وتخفيض تلك التكاليف أثناء التنفيذ وما يكتنف ذلك من صعوبات وما قد يترتب عليه من إحداث تعديلات في التصميم وفي العمليات الإنتاجية قد تؤدي لزيادة في التكاليف. ويوضح الشكل الآتي خطوات تطبيق مدخل التكلفة المستهدفة.

المدخلات الوظيفية	التسويق	التصميم	تطوير وتنمية المنتج	العمليات	المالية	التخطيط الاستراتيجي
مراحل التخطيط الأمامية	بحوث السوق	تحديد خصائص مواصفات السوق	أمر تطوير لتصميم لتصنيع للشراء	تحديد التكلفة القابلة للتحقق	سعر البيع المستهدف	الربح المستهدف
				المقارنة	التكلفة المستهدفة	المقارنة
مراحل التخطيط اللاحقة	البيع والتوزيع			الجدولة والإنتاج		لم تحقق تتحقق

شكل يوضح خطوات تطبيق مدخل التكلفة المستهدفة.

على ضوء الشكل السابق تتبلور خطوات تطبيق مدخل التكلفة المستهدفة فيما

يلي:

- ١ - عند التفكير في تقديم منتج جديد للسوق، يتم إجراء البحوث والدراسات التسويقية اللازمة لتحديد السعر التنافسي لهذا المنتج (أي السعر الذي يمكن للمنشأة أن تنافس به في السوق)، وذلك على ضوء المواصفات التي يرغب فيها المستهلك والسعر الذي يقبل تحمله وظروف المنافسة وعلى ضوء الحصة التي ترغب المنشأة في تحقيقها في السوق.
 - ٢ - تحديد التكلفة المستهدفة أو أقصى تكلفة يسمح بتحملها وذلك بخصم الربح المستهدف من السعر المستهدف الذي سبق تحديده في الخطوات السابقة.
 - ٣ - إصدار أمر تطوير وتنمية للمنتج المقترح وتقدير التكاليف المتوقعة أو القابلة للتحقق على ضوء التصميم المقترح وعلى ضوء التقنيات والإمكانات المتاحة للمنشأة، ويتم ذلك بالتعاون بين كل من محاسب التكاليف والمدير المسئول عن المنتج والمسئولين عن تصميم وتطوير المنتج.
 - ٤ - تتم مقارنة التكاليف القابلة للتحقق مع التكلفة المستهدفة، فإذا كانت الأولى أكبر وهو الغالب في معظم الحالات، فإنه يلزم إعادة التصميم وتكرار ذلك حتى يتم تحقيق التوافق بين التكاليف، القابلة للتحقق والمستهدفة.
- وفي هذه الخطوة تبرز أهمية مشاركة محاسب التكاليف ورجال الإنتاج والتسويق والتشاور مع فريق التصميم في عملية إعادة التصميم والمحافظة على مستوى الجودة المستهدف والنواحي الأساسية لأداء المنتج لوظائفه وضرورة استمرار هذا التشاور وإعادة التصميم حتى يتم التوصل إلى تصميم يحقق أهداف ورغبات الأطراف المختلفة وفي حدود التكلفة المستهدفة وهذه التكلفة التي يتم التوصل إليها تعتبر أو تصبح الهدف الذي يسعى كل فرد في المنشأة إلى تحقيقه.
- هذا ومما يجب على محاسب التكاليف القيام به في هذه المرحلة ضرورة إعداد تقديرات التكاليف المرتبطة بكل تصميم مقترح، وذلك بإعداد قوائم تكاليف مبسطة لكل منتج ولكل وظيفة من وظائفه بالتفصيل وذلك على ضوء افتراضات مختلفة. وبعبارة أخرى عليه أن يوفر إجابة واضحة ومفصلة عن سؤال ماذا لو؟ وذلك

بإعداد قوائم توضح أثر استخدام مستلزمات معينة أو مراحل وعمليات إنتاجية معينة أو تغيير مواصفات معينة على تكاليف المنتج محل الدراسة.

على ضوء ذلك يمكن القول بأن التكلفة المستهدفة تمثل مرشداً أساسياً بالإضافة إلى الجوانب الفنية المرتبطة بخصائص ووظائف المنتج- في عملية تصميم المنتج الجديد وتحديد مكوناته ومراحله ومستلزمات إنتاجه أي أن التكلفة لم تعد مجرد ناتجاً أو تابعاً لعمليات التصميم، بل إنها أصبحت تؤثر في مراحل التصميم مع المحافظة على المتطلبات الفنية اللازمة. وهذا يؤكد ضرورة فهم محاسب التكاليف لمحركات التكلفة التي تستخدم في حساب تكلفة المنتج وتوضيح ذلك للمصمم بما يتيح له فرصة اختيار التصميم الذي يحقق الخصائص المرغوب فيها بأقل تكلفة ممكنة وتنتهي هذه الدورة باعتماد التصميم النهائي الذي يقابل التكلفة المستهدفة.

بعد اعتماد التصميم النهائي يدخل المنتج عملية الجدولة والإنتاج ثم البيع والتوزيع ، هنا تتم أيضاً دورة مماثلة لتحقيق التخفيض المستمر في تكاليف الإنتاج والتسويق، وهذا يستلزم ضرورة توافر نظام جيد للتغذية الأمامية والتغذية العكسية.

وحتى يحقق مدخل التكلفة المستهدفة دوره بكفاءة وفعالية في تخطيط وضبط تكاليف المنتج خلال دورة حياته، فإن ذلك يتطلب من إدارة المنشأة ضرورة مراعاة العوامل أو الآثار التي قد تحد من فاعلية هذا المدخل، والتي من أهمها الضغوط النفسية على العاملين لأجل تحقيق التكلفة المستهدفة وإحساسهم بفقد خبراتهم ومهارتهم وكذلك تعارض مصالح الأطراف المختلفة المرتبطة بتحديد التكلفة المستهدفة مثل الموردين والمصممين والموزعين يضاف إلى ذلك مرور وقت غير قصير أحياناً قبل تقديم المنتج للسوق، نتيجة إجراء الدراسات اللازمة في مجال إعادة التصميم لتحقيق التكلفة المستهدفة، وقد يترتب على هذا التأخير في تقديم المنتج للسوق تحمل المنشأة لتضحيات قد تفوق تلك الناتجة عن حدوث انحراف أو فرق صغير عن التكلفة المستهدفة، هذا ومن المداخل التي تفيد في تحقيق التكلفة المستهدفة مدخل هندسة القيمة.

مدخل هندسة القيمة Value Engineering :

تتبلور فلسفة مدخل هندسة القيمة في دراسة وتحليل وفحص كل مكون من مكونات المنتج وكل مرحلة من مراحل إنتاجه، وذلك لتحديد مدى إمكانية تخفيض تكاليفه خلال مراحل الأداء ويعتبر مدخل هندسة القيمة بمثابة تنظيم جماعي تعمل من خلاله مجموعة من الوسائل والأساليب الإدارية والفنية بهدف الوصول إلى أكثر المنتجات فعالية وأقلها تكلفة، وذلك من خلال التركيز على تخفيض التكلفة المرتبطة بتقديم المنتج مع عدم المساس بجودته وهذا يتحقق من خلال إلغاء أو تخفيض الإنفاق غير الضروري، وذلك على ضوء توفير إجابة عن عدد من الأسئلة والاستفسارات منها:

- هل يمكن تخفيض عدد الأجهزة الجديدة المستخدمة في المنتج؟ وهل يمكن استبدال بعضها بأخرى نمطية أقل تكلفة؟ بما يحقق في النهاية تخفيض التكاليف مع المحافظة على جودة المنتج وخصائصه الفنية؟
- هل يمكن التأثير على الموردين الحاليين أو اختيار موردين آخرين للحصول على مستلزمات الإنتاج بتكلفة أقل؟ دون التأثير على جودة مستلزمات الإنتاج أو على استقرار سياسات التوريد المتبعة في المنشأة؟
- هل يمكن استبدال نوعية المواد الخام المستخدمة بأخرى أقل تكلفة؟ وما إذا كانت هناك أجزاء يمكن شراؤها من السوق بتكلفة أقل بدلاً من إنتاجها داخل المنشأة والعكس؟
- هل يمكن اختيار أسلوب وإجراءات تشغيل أقل تكلفة مما هو متبع حالياً؟ على ضوء ما سبق يمكن القول بأن مدخل هندسة القيمة يساعد على تحقيق التكلفة المستهدفة وكلاهما يساعد على ضبط ورقابة التكلفة في مرحلة ما قبل الإنتاج. فالخطة تبدأ بتحديد التكلفة المستهدفة ثم تبدأ الجهود لتخفيض التكاليف لتصل إلى

التكلفة المستهدفة مع المحافظة على مستوى الجودة المستهدف وبما يحقق التطور المستمر وتحسين الموقف التنافسي للمنشأة.

هذا وعلى ضوء نتائج تطبيق مدخل هندسة القيمة وخطة التخفيض المستهدف يمكن تحديد أقل تكلفة ممكنة لإنتاج المنتج بالموصفات الفنية المطلوبة وبمقارنة هذه التكلفة الممكنة مع التكلفة المستهدفة يكون متخذ القرار أمام إحدى حالتين هما:

١ - تطابق التكلفة المقترحة مع التكلفة المستهدفة وفي هذه الحالة يكون القرار إنتاج المنتج المقترح.

٢ - زيادة التكلفة المقترحة عن التكلفة المستهدفة، وهنا تكون المنشأة أمام أحد البدائل أو الخيارات التالية:

أ - استبعاد بعض خصائص المنتج لأجل تخفيض التكاليف.

ب - زيادة سعر البيع إذا كان ذلك لا يؤثر على مبيعات المنتج ولا على الموقف التنافسي للمنشأة.

ج - تخفيض هامش الربح المستهدف إذا رأت المنشأة أن ذلك في صالحها خاصة إذا كان ذلك بهدف كسب السوق أو لتحسين موقفها التنافسي.

د - تبني إستراتيجية تخفيض التكاليف من خلال التحسين المستمر في مراحل الإنتاج والتسويق والتخزين وغير ذلك من المجالات.

هـ - رفض إنتاج المنتج نظراً لزيادة تكلفته عن التكلفة المستهدفة وعدم مناسبة التضحية بالأرباح في هذه الظروف مثلاً وعدم إمكانية تنفيذ البدائل (أ، ب،

ج).

٣/٤/٣: تسعير الخدمات:

تختلف طبيعة الخدمات عن السلع في أن الأولى قد لا يكون لها وجود مادي (مثل خدمات المحاسبين والمحامين) كما أن بعض أنواع الخدمات لا يستلزم بالضرورة استخدام خامات بل تتمثل التكلفة الأساسية في تكلفة العمالة. لذلك تتخذ

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

منشآت الخدمات مدخل التسعير على أساس الزمن (الوقت) والمواد لتحديد سعر الخدمة فمنشآت خدمات صيانة وإصلاح السيارات والأجهزة والمصاعد الكهربائية مثلاً تحدد أسعارها على أساس عنصرين أساسيين هما المواد المباشرة والأجزاء المستخدمة كالصيانة والإصلاح والوقت المستغرق في أداء الخدمة بالإضافة إلى نسبة الفائض (أو الزيادة) المستهدف الذي يحقق للمنشأة النمو والاستمرار.

بفرض أن شركة النجاح لصيانة وإصلاح المصاعد الكهربائية طلب منها إجراء صيانة لمصاعد إحدى المستشفيات وقدرت تكلفة الخامات وقطع الغيار اللازمة لإتمام عملية الصيانة والإصلاح هذه بمبلغ ٢٥٠٠٠ جنييه، ويقدر الوقت اللازم لانتهاء من عملية الصيانة بـ ١٠ ساعات عمل مباشر من مهندس فني متخصص معدل أجر الساعة له ٥٠ جنييه و١٥ ساعة عمل من مساعد فني معدل أجر الساعة له ١٠ جنييهات، هذا وتبلغ نسبة الفائض الذي ترغب منشأة الخدمات في تحقيقه على قطع الغيار والخامات ٤٠% ومعدل الفائض على التكاليف الأخرى للمنشأة ٦٠%، على ضوء هذه البيانات يمكن تحديد القيمة التي يجب على المستشفى سدادها (أي سعر هذه الخدمة) كما يلي:

٢٥٠٠٠ ج	- الخامات وقطع الغيار اللازمة للإصلاح
١٠٠٠٠ ج	- الإضافة على تكلفة الخامات $25000 \times 40\% =$
	- تكلفة العمالة:
٥٠٠ ج	فني متخصص ١٠ ساعات \times ٥٠ ج/ساعة
١٥٠ ج	مساعد فني ١٥ ساعة \times ١٠ ج/ساعة
٣٩٠ ج	الإضافة على تكلفة العمالة $60 \times 650 =$
٣٦٠٤٠ ج	إجمالي قيمة الفاتورة

هذا وفي حالة الخدمات التي لا يستلزم أداؤها استخدام خامات وقطع غيار مثل خدمات الأطباء والمحامين تكون تكلفة العمل المباشر هي الأساس في تحديد السعر، حيث يتحدد السعر على أساس تكلفة العمل المباشر مضافاً إليها نسبة فائض

تغطي التكاليف الأخرى وتحقق الربح المستهدف، وتتحدد تكلفة العمل المباشرة على ضوء الوقت اللازم لأداء الخدمة ومستوى خبرة ومهارة من سيقوم بأداء الخدمة ومعدل أجره وتتحدد نسبة الإضافة على تكلفة العمل لتحقيق الربح المستهدف على ضوء خبرة المنشأة وكمية ونوع الأعمال المطلوب تنفيذها والتكاليف الأخرى اللازمة لأداء الخدمة المطلوبة.

٣/٤/٤: تسعير التحويلات الداخلية (أسعار التحويل):

تضم كثير من المنشآت الصناعية أقساماً ومراكز إنتاجية تمثل مخرجات بعضها مدخلات للبعض الآخر ولأغراض تقويم الأداء والمحاسبة عن المسؤولية يتطلب الأمر تحديد سعر تسعير به التحويلات التي تتم بين الأقسام المختلفة، فإذا كانت مخرجات القسم (أ) مثلاً مدخلات للقسم (ب) فهذا يستلزم وجود سعر لتسعير مبيعات القسم (أ) إلى القسم (ب) حيث يعتبر القسم (أ) في هذه الحالة بائعاً والقسم (ب) مشترياً ويعرف هذا السعر بسعر التحويل Transfer Price وعلى ضوء هذا السعر تتحدد إيرادات القسم (أ) والتي تتمثل في قيمة مبيعاته للأقسام الأخرى مقومة بسعر التحويل هذا، وتعتبر هذه التحويلات تكاليف بالنسبة للأقسام المحول إليها. هذا وحتى يحقق سعر التحويل الغرض منه والذي يتمثل في دقة تقويم أداء الأقسام المختلفة داخل المنشأة وعدالة المحاسبة عن المسؤولية وتحفيز مديري الأقسام على التحسين والتطوير المستمر، بالإضافة إلى ترشيد القرارات الإدارية سواء على مستوى مراكز المسؤولية أو على مستوى المنشأة ككل، فإنه يجب أن يكون سعراً عادلاً لا يظلم القسم البائع (المحول منه) لصالح القسم المشتري (المحول إليه) أو العكس ولا يتعارض مع مصلحة المنشأة ككل، أي لا يترتب على استخدامه الإضرار بأحد الأقسام أو الإضرار بمصلحة المنشأة ككل (من منطلق تقديم المصلحة العامة على المصلحة الخاصة) لأن تحقيق مصلحة المنشأة ككل يحقق مصلحة الأقسام والعكس ليس بالضرورة صحيحاً في جميع الحالات، وهذا بدوره يستلزم اختيار الأساس المناسب (للأقسام وللمنشأة ككل) عند تحديد أسعار التحويل.

نظراً لاختلاف ظروف المنشآت والظروف المحيطة بها يمكن القول بأنه ليس هناك أساس واحد أو سياسة مثلى للتسعير الداخلي يمكن تطبيقها في جميع المنشآت وفي كل الحالات والظروف ولخدمة أغراض متعددة ولكن يمكن القول بوجود أسس تسعير داخلي مختلفة لأغراض مختلفة، وهذا يعني ضرورة دراسة ظروف كل منشأة وكل قسم من أقسامها واختيار سياسة التسعير الداخلي المناسبة، مع ضرورة إعادة النظر في أسعار التحويل بصفة مستمرة لتتوافق مع الظروف والمستجدات التي تحدث سواء في البيئة الداخلية، أو في البيئة الخارجية للمنشأة.

مداخل تحديد أسعار التحويل:

يعتبر قرار تحديد أسعار التحويل (التسعير الداخلي) من القرارات التي ترتبط بمشكلة متعددة الأبعاد ومتشعبة الجوانب حيث تؤثر أسعار التحويل على توزيع الموارد (خاصة الموارد الرأسمالية) بين المراكز والأقسام المختلفة داخل المنشأة وعلى تحديد مستويات النشاط وعلى تقويم الأداء وقياس ربحية الأقسام وعلى ربحية المنشأة ككل، وهذا ما يفسر تعدد مداخل تحديد أسعار التحويل.

هذا ويمكن تقسيم مداخل تسعير التحويلات الداخلية في مدخلين أساسيين

هما:

أسعار التحويل على أساس السوق A Market Transfer Price

أسعار التحويل على أساس التكلفة A Cost Transfer Price

١/٤/٤/٣: التسعير على أساس السوق:

طبقاً لهذا المدخل يتحدد سعر التحويل على أساس أسعار السوق، ويستخدم هذا المدخل في حالة وجود سوق خارجي للمنتجات الوسيطة التي تحول بين الأقسام الداخلية بالمنشأة، واستخدام أسعار السوق كأساس لتسعير التحويلات الداخلية بين الأقسام يفيد في قياس مدى كفاءة وفعالية أداء الأقسام، سواء البائعة (المحول منها) أو المشتري (المحول إليها) فإذا لم يستطع المحول إليه (المشتري) تحمل سعر السوق لمنتجات الأقسام الأخرى المحول له (البائعة) دل ذلك على عدم كفاءة وعدم

اقتصادية عملياته، وأيضاً بالنسبة للقسم البائع إذا كانت تكلفة مخرجاته أكبر من سعر السوق لهذه المخرجات فقد يكون ذلك دليل على عدم كفاءة أدائه ووجود إسراف في استخدام الموارد، وبالتالي يكون من مصلحة القسم المشتري الشراء من السوق – إذا كان هذا ممكناً ومسموحاً به – وعدم الشراء من هذا القسم.

هذا وعند استخدام سعر السوق كأساس لتسعير التحويلات الداخلية فيكون من المناسب عدم تضمين السعر لتكاليف البيع والتوزيع أي تخصم تكاليف البيع والتوزيع من سعر البيع للعملاء خارج المنشأة أي أن سعر التحويل يتمثل في سعر البيع للعملاء خارج المنشأة مخصوماً منه تكاليف البيع والتوزيع، وحتى يحقق سعر التحويل على أساس السوق دوره في تقويم الأداء والمحاسبة عن المسؤولية وترشيد القرارات الإدارية بنجاح، فإنه يلزم توافر الاعتبارات الآتية:

- وجود سوق تنافسية تسمح بتداول المنتجات الوسيطة التي يتم تحويلها بين الأقسام والمراكز.
- منح الأقسام والمراكز حرية اختيار المنتجات والعملاء والموردين.
- توافر بيانات ومعلومات دقيقة عن التكاليف وعن السوق تفيد في ترشيد القرارات سواء للأقسام البائعة أو الأقسام المشتريّة.
- تبني قاعدة تقديم المصلحة العامة على المصلحة الخاصة، أي تقديم مصلحة المنشأة على مصلحة الأقسام عند اتخاذ قرار تسعير التحويلات الداخلية، فقد يكون من مصلحة المنشأة ككل تسعير التحويلات الداخلية لبعض الأقسام بأسعار تقل عن أسعار السوق، في هذه الحالة ولأغراض عدالة وموضوعية تقويم الأداء والمحاسبة عن المسؤولية يكون من المناسب تعويض القسم البائع عن هذا التخفيض في سعر التحويل، وعند تقويم أداء القسم المشتري يراعي أن مشترياته من الأقسام الأخرى تم تسعيرها بأقل من سعر السوق وذلك حتى ينسب الفضل لأهله وحتى لا يجني قسم ثمار جهد لم يقم به.

هنا ومن المناسب في هذا المقام الإشارة إلى أن استخدام أسعار السوق كأساس لتسعير التحويلات الداخلية ليس بهذه السهولة في الواقع العملي فهناك بعض الملاحظات على ذلك منها:

- قد لا يمكن الحصول على أسعار في السوق لتسعير التحويلات الداخلية وهذا يحدث في كثير من الحالات.
- أسعار السوق وحتى إن وجدت وتوافرت ليست ثابتة وليست محددة في كثير من الحالات والأوقات فكثيراً ما تتغير وربما يرجع تغيرها في بعض الحالات لأسباب غير منطقية ولا علاقة لها بكفاءة وعدم كفاءة الأداء.
- قد لا تمثل أسعار السوق تكلفة الفرصة البديلة وذلك لعدم توافر المنافسة الكاملة، فقد يكون سوق المنتجات الوسيطة التي تحول بين الأقسام سوق منافسة غير كاملة، أو سوق احتكار.

٣/٤/٢: التسعير على أساس التكلفة:

قد لا يتوافر سعر في السوق تسعر على أساسه المنتجات الوسيطة التي تحول بين الأقسام داخل المنشأة، وفي هذه الحالة تستخدم المنشآت التكلفة كأساس لتحديد أسعار التحويل، وهنا تثار عدة استفسارات منها، ما هي التكلفة التي تتخذ أساساً لتحديد سعر التحويل؟ هل التكلفة الكلية أم التكلفة المتغيرة؟ وفي الحالتين هل يكون الأساس التكلفة الفعلية أم التكلفة المعيارية؟ وهل يضاف على التكلفة نسبة وزيادة معينة كريح للقسم البائع أم لا؟ وإذا كانت الإجابة بنعم فكيف تتحدد هذه الزيادة؟

إن اختيار التكلفة التي تتخذ أساساً لتحديد أسعار التحويل الداخلي يتوقف على مجموعة من الاعتبارات من أهمها الهدف من تحديد سعر التحويل، وهل هو ترشيد القرارات الإدارية أم تقويم الأداء والمحاسبة عن المسؤولية، حيث يختلف مفهوم التكلفة المناسبة لترشيد القرارات عن المفهوم المناسب للمحاسبة عن المسؤولية، وحتى مفهوم التكلفة المناسبة لاتخاذ القرارات فإنه يختلف باختلاف القرار وباختلاف

الظروف التي يتخذ فيها القرار. فهناك مفهوم التكلفة الحدية وهناك مفهوم تكلفة الفرصة (السعر الثنائي) إلى غير ذلك من مفاهيم التكاليف التي يمكن استخدامها عند تحديد أسعار التحويل. هذا وحيث أن مفهوم التكلفة الكلية ومفهوم التكلفة المتغيرة كأساس لتحديد أسعار التحويل يعتبر أكثر المفاهيم ارتباطاً بالواقع والتطبيق العملي فسيتم تناولهما بالتفصيل في الفقرات الآتية:

التكلفة الكلية كأساس للتسعير الداخلي:

طبقاً لهذه الطريقة يتحدد سعر التحويل على أساس التكلفة الكلية مضافاً إليها نسبة معينة كربح للقسم البائع. ورغم سهولة هذه الطريقة وشيوعها في التطبيق العملي إلا أنه يثار بشأنها مجموعة من التساؤلات أو الانتقادات منها:

١ - أنها لا تأخذ في الاعتبار عدم كفاءة في الأقسام المختلفة حيث يتحمل القسم المشتري (المحول إليه) كل عوامل عدم كفاءة القسم البائع (المحول منه) حيث يتحدد سعر البيع على أساس إجمالي تكلفة الوحدة بالنسبة للقسم البائع ويتحدد أيضاً هامش الربح على أساس هذه التكلفة بما تتضمن من عوامل الإسراف وعدم الكفاءة.

٢ - لا تأخذ في الاعتبار أثر تغيرات الأسعار لعوامل الإنتاج المختلفة. فقد تزيد أسعار عوامل الإنتاج فتزيد بالتالي التكاليف بالنسبة للقسم البائع (المحول منه) وبالتالي يزيد سعر التحويل بما يتضمنه من أرباح لا ترجع إلى كفاءة القسم البائع وبالتالي ستزيد تكاليف القسم المشتري (المحول إليه) وقد لا تزيد أسعار البيع النهائي للمنتج بالنسبة للقسم الأخير، وهنا يظهر القسم المشتري أقل كفاءة من القسم البائع، ويمكن لعلاج ذلك تحديد سعر التحويل على أساس التكلفة الكلية المعيارية، وللحد من ترحيل آثار عدم كفاءة القسم البائع (المحول منه) إلى الأقسام المشتريّة (المحول إليها) فإنه يمكن تحديد سعر التحويل على أساس تكاليف الطاقة المستغلة أي بعد استبعاد تكاليف الطاقة غير المستغلة، وهذا الإجراء يعني القسم المشتري من تحمل آثار عدم كفاءة القسم البائع وعدم

- استغلاله للطاقة المتاحة لديه وهذا بدوره يحفز القسم البائع على تحسين وتطوير الأداء بما يعود بالنفع عليه وعلى الأقسام الأخرى وعلى المنشأة ككل.
- ٣ - لا تحفز القسم البائع (المحول منه) على زيادة الكفاءة والعمل على تخفيض التكاليف ما دام سعر التحويل يغطي كل هذه التكاليف بل ويزيد عنها بنسبة الإضافة المحددة على أساس التكاليف الكلية، حيث أن أي محاولة من المركز البائع لتخفيض تكاليف ستعني نقص أو انخفاض رقم الأرباح الذي يحققه.
- ٤ - لا توفر البيانات والمعلومات المناسبة لترشيد القرارات خاصة في الأجل القصير، ذلك لأن تكلفة الفرصة البديلة للطاقات الثابتة غير المستغلة في القسم البائع ما لم تكن لها استخدامات بديلة تعتبر صفر وبالتالي فإن الاعتماد على تكلفة الفرصة المحددة على أساس التكلفة الكلية للقسم البائع تعتبر غير مناسبة بل ومضلة ولا تصلح لترشيد عملية اتخاذ القرارات.

التكاليف المتغيرة كأساس للتسعير الداخلي:

لتجنب الانتقادات والملاحظات على مدخل تسعير التحويلات الداخلية على أساس التكلفة الكلية تستخدم كثير من المنشآت التكاليف المتغيرة كأساس لتسعير التحويلات الداخلية بين الأقسام والمراكز المختلفة داخل المنشأة، ويعتمد هذا المدخل على أساس أن التكلفة المتغيرة تعتبر في كثير من الأحيان مقياساً مناسباً للتكاليف الحدية خاصة في حالات عدم تعرض مستوى النشاط لتغيرات كبيرة وطبقاً لهذا المدخل يتحدد سعر التحويل وفقاً للعلاقة التالية:

$$\text{سعر التحويل} = \text{التكلفة المتغيرة} + \text{الربح المستهدف للقسم البائع}$$

هذا وغالباً ما يختلف الربح المستهدف من قسم لآخر بحسب حجم ونوعية الاستثمار لكل قسم، طموحات مدير القسم، أهداف المنشأة... الخ. هذا وقد يتم توزيع عائد المساهمة للمنشأة ككل على المراكز والأقسام المختلفة وفقاً للأساس الذي يتناسب مع إستراتيجية المنشأة من ناحية ومع طموحات مديري

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

الأقسام وتحفيزهم من ناحية ثانية وبما يقضي على التعارض في المصالح بين إدارات الأقسام المختلفة ويقضي أو يقلل على قدر الإمكان من ظاهرة التعظيم الفرعي للأرباح (أي تحقيق كل قسم لأقصى أرباح ممكنة دون الإضرار بمصلحة المنشأة) وتنمية روح تعظيم الأرباح الكلية للمنشأة ككل.

هذا ويمكن توضيح ذلك على ضوء المثال التالي:

بفرض أن إحدى المنشآت الصناعية تضم مركزين (أ، ب) مخرجات المركز الأول تستخدم كمدخلات للمركز الثاني، هذا وقد بلغت كمية المبيعات من المنتج النهائي ١٠٠٠٠ وحدة وهي تمثل كمية الوحدات التي حولت من المركز (أ) إلى المركز (ب) خلال الفترة وكانت قائمة الدخل للمنشأة كما يلي:

		الإيرادات:
ج ١٠٠٠٠٠٠		١٠٠٠٠ وحدة × ١٠٠ ج
		تطرح التكاليف المتغيرة:
	٣٠٠٠٠٠ =	مركز (أ) ٣٠ × ١٠٠٠٠
	٥٠٠٠٠٠ =	مركز (ب) ١٠٠٠٠ وحدة × ٥٠
٨٠٠٠٠٠		
٢٠٠٠٠٠٠ جنيه		عائد المساهمة

هذا وتتبع المنشأة سياسة توزيع عائد المساهمة للمنشأة بين المراكز المختلفة على أساس التكلفة المتغيرة.

على ضوء هذه البيانات يكون نصيب كل مركز من عائد المساهمة على النحو التالي:

$$\text{مركز (أ)} = \frac{٣٠٠٠٠٠}{٨٠٠٠٠٠} \times ٢٠٠٠٠٠٠ = ٧٥٠٠٠ \text{ ج}$$

$$\text{مركز (ب)} = \frac{٥٠٠٠٠٠}{٨٠٠٠٠٠} \times ٢٠٠٠٠٠٠ = ١٢٥٠٠٠ \text{ ج}$$

وعلى ذلك يتحدد سعر التحويل وفقاً للعلاقة التالية:

$$\text{سعر التحويل} = \frac{\text{التكلفة المتغيرة للوحدة} \times \text{عائد المساهمة الإجمالي}}{\text{إجمالي التكاليف المتغيرة}}$$

$$\text{مركز (أ)} = 30 + \frac{200000 \times 30}{800000} = 30 + 7,5 = 37,5 \text{ ج}$$

هذا ولما كان توزيع عائد المساهمة على المراكز وفقاً لأي أساس يعتبر توزيعاً اجتهادياً، فإن أرباح المراكز لن تعبر تعبيراً دقيقاً صحيحاً وشاملاً عن ظروف التشغيل في كل مركز يضاف إلى ذلك أن اتخاذ التكاليف أساساً لتوزيع عائد المساهمة لا يحفز على بذل أي جهد من جانب مديري المراكز لتخفيض التكاليف حيث ذلك يخفض من حصتهم في عائد المساهمة.

هذا ويبدو من المناسب الإشارة إلى أن مدخل تسعير التحويلات على أساس التكلفة المتغيرة يعد أكثر نفعاً في مجال ترشيد القرارات، خاصة في الأجل القصير، من مدخل التكلفة الكلية ويمكن بيان ذلك على النحو التالي:

تنتج إحدى الشركات الصناعية منتجاً معيناً ويمر الإنتاج بمرحلتين أو مركزين (أ)، (ب) وفيما يلي بيان بتكلفة الوحدة التامة (أي مع نهاية المرحلة الثانية).

ج ٨٠٠	تكلفة مستلمة من القسم (أ)
ج ٤٠٠	التكلفة المتغيرة للوحدة في القسم (ب)
ج ١٠٠	التكلفة الثابتة للوحدة في القسم (ب)
ج ١٣٠٠	إجمالي تكلفة الوحدة التامة

هذا وتمكن الطاقة المتاحة لكلا المركزين من إنتاج ١٠٠٠٠٠ وحدة سنوياً، ويقدر مستوى الاستغلال الحالي للطاقة بـ ٧٥% فقط من الطاقة المتاحة.

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

تقدم أحد العملاء بطلب لشراء ٢٠٠٠٠ وحدة إضافية بسعر ١٠٥٠ جنيه للوحدة. فاعترض مدير القسم (ب) بحجة أن قبول هذا العرض يحقق له خسائر حدية قدرها ١٥٠ جنيه في كل وحدة بالإضافة إلى عدم تغطية التكاليف الثابتة للقسم. أي أن قبول العرض يعني خسارة قدرها ٢٥٠ ج في كل وحدة (١٠٥٠ - ١٣٠٠). بنظرة فاحصة إلى قول مدير القسم (ب) نجد أنه يصح من وجهة نظره ومن زاوية مصلحة القسم (ب) ولكن هل يصح ذلك في حالة النظر من زاوية مصلحة المنشأة ككل، وهل يظل رأيه مناسباً في حالة تسعير التحويلات على أساس التكلفة المتغيرة.

هذا وبدراسة وتحليل تكلفة الوحدة المستلمة من القسم (أ) أتضح أنها تتضمن ٢٥٠ ج تكاليف ثابتة و ١٠٠ جنيه أرباح القسم (أ) على ضوء هذه المعلومات وباستخدام التكلفة المتغيرة كأساس لتسعير التحويلات الداخلية تتمثل التكلفة المناسبة لترشيد قرار قبول أو رفض العرض فيما يلي:

٤٥٠ ج	تكلفة متغيرة للوحدة المستلمة من القسم (أ)
١٠٠ ج	ربح القسم (أ) في كل وحدة مستلمة
٤٠٠ ج	تكلفة متغيرة للوحدة في القسم (ب)
٩٥٠ ج	

وبذلك فإن قبول العرض يحقق للقسم (ب) هامش مساهمة للوحدة قدره ١٠٠ ج (١٠٥٠ - ٩٥٠).

وعلى مستوى المنشأة ككل تعتبر التكاليف الثابتة تكاليف غير مناسبة للقرار لأن قبول العرض لا يترتب عليه إضافة طاقة جديدة بل سيكون في حدود الطاقة المتاحة للقسمين (أ، ب) وتكون التكلفة المناسبة لاتخاذ القرار هي التكاليف المتغيرة للوحدة في القسمين (أ، ب) أي ٨٥٠ جنيه وبذلك يحقق كل وحدة إضافية ربحاً قدره

٢٠٠ ج (١٠٥٠ - ٨٥٠) أي يترتب على قبول العرض زيادة أرباح المنشأة بمبلغ ٤٠٠٠٠٠٠٠ جنيه (٢٠٠٠٠ وحدة × ٢٠٠٠ ج).

يتضح مما سبق عدم وجود أساس واحد لتسعير التحويلات الداخلية يناسب جميع الأقسام وجميع المنشآت ويناسب كل الظروف مما يؤكد ما سبق ذكره من ضرورة وجود أسعار تحويل مختلفة لأغراض مختلفة. هذا ويبدو من المناسب الإشارة إلى أن أسلوب التفاوض لتحديد سعر التحويل يعتبر أسلوباً مناسباً لتسعير التحويلات الداخلية بين مراكز المسؤولية المختلفة على أن يتحدد السعر بما يحقق دالة منفعة المنشأة ككل مع القضاء على التعارض بين مصالح مراكز المسؤولية وتحقيق ذلك يتطلب ضرورة تحقيق الشورى والمشاركة وتوفير البيانات والمعلومات لجميع الأطراف بما يرشد عملية تحديد سعر التحويل الداخلي، ويمكن القول بأن سعر التحويل الفعال يجب أن يحقق الاعتبارات الآتية:

- تحقيق المصلحة العامة للمنشأة ككل (تقديم المصلحة العامة على المصلحة الخاصة).

- تحفيز مديري الأقسام على التحسين والتطوير المستمر واتخاذ كافة الأساليب لزيادة الإنتاج وتخفيض التكاليف.

- عدالة تقويم الأداء والمحاسبة عن المسؤولية فإذا تم تحديد سعر تحويل يحقق دالة منفعة المنشأة ولا يحقق لأحد المراكز الربح الذي يناسب أدائه فإنه يلزم أن يراعى ذلك عند تقويم أداء الأقسام، حتى لا يبخس هذا المركز حقه.

- القضاء على أو التقليل إلى أقصى حد ممكن من التعارض في المصالح بين الأقسام.

أسئلة وحالات عملية

أولاً: أسئلة نظرية:

- (١) ما هي الشروط الواجب توافرها لاعتبار التكلفة أو الإيراد ملائم لقرار معين؟
- (٢) ما المقصود بتكلفة الفرصة البديلة؟ وهل يجب أخذها في الاعتبار عند اتخاذ القرارات؟ ولماذا؟
- (٣) هل يمكن القول بأن التكاليف المتغيرة دائماً ملائمة والتكاليف الثابتة دائماً غير ملائمة؟ ولماذا؟
- (٤) في ظل تعدد المنتجات وكان أحد أو بعض الموارد محدوداً، كيف تختار الإدارة ما ينتج ويبيع في هذه الحالة؟
- (٥) هل يمكن القول بأن كل التكاليف الغارقة غير ملائمة وكل التكاليف غير الملائمة تكاليف غارقة؟ ولماذا؟
- (٦) ما المقصود بنقطة تماثل السعر؟ وما هي أهميتها في اتخاذ القرارات؟

ثانياً: حالات عملية:

التمرين (١)

تقوم شركة التكنولوجيا الحديثة بتصنيع الجزء (١١٤) الذي يدخل في إنتاج منتجاتها الرئيسية، وقد توافرت البيانات التالية عن تكاليف تصنيع هذا الجزء:

بيان	تكلفة إنتاج ١٠٠٠٠ وحدة
مواد مباشرة	٨٠٠٠٠
أجور مباشرة	٦٠٠٠٠
ت . صناعية غير مباشرة متغيرة	٥٠٠٠٠
ت . صناعية ثابتة	٧٠٠٠٠

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

هذا وقد تقدم مدير المشتريات باقتراح يتعلق بإمكانية شراء الجزء (١١٤) من الخارج بدلاً من تصنيعه داخلياً وذلك بتكلفة ٢٣ جنيه للوحدة.

المطلوب :

- ١ هل تقبل الإدارة اقتراح مدير المشتريات وتوقف انتاج هذا الجزء داخلياً.
- ٢ بفرض أنه في حالة الشراء وإيقاف التصنيع ، فإن المساحة المتاحة يمكن تأجيرها للغير بإيجار سنوي ٤٨٠٠٠ جنيه ، هل من الأفضل للشركة الشراء من الخارج مع التأجير للغير أم من الأفضل الاستمرار في تصنيع الجزء (١١٤).
- ٣ هل هناك مستوي نشاط يتساوي عنده للشركة التصنيع الداخلي أو الشراء الخارجي ؟ ولماذا ؟

التمرين (٢)

تقوم إحدى الشركات الصناعية بإنتاج وبيع المنتج (ب) ، وفيما يلي قائمة

الدخل التي أعدتها الشركة عن العام الحالي :

٢٥٠٠٠٠		المبيعات (١٠ × ٢٥٠٠٠)
١٨٢٥٠٠		(-) ت. صناعية للوحدات المباعة
٦٧٥٠٠		مجمّل الربح
		(-) تكاليف تسويقية وإدارية
	٢٧٥٠٠	تكاليف تسويقية
٦٢٥٠٠	٣٥٠٠٠	تكاليف إدارية
٥٠٠٠		صافي الربح

فإذا علمت أن :

- تستغل الشركة نصف طاقتها المتاحة
- التكاليف الصناعية للوحدات المباعة تتضمن ١١٢٥٠٠ تكلفة أولية ، ١٥٠٠٠ تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة والباقي تكاليف ثابتة.

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

- تتضمن تكاليف التسويق عمولة مبيعات بنسبة ٢% من المبيعات كما تتضمن تكاليف تسويقية غير مباشرة متغيرة ٠.٥ جنيه لكل وحدة مباعه والباقي تكاليف ثابتة.
- ورد للشركة عرض من أحد العملاء لشراء ١٢٥٠٠ وحدة إذا كان السعر المعروض من الشركة ملائماً من وجهة نظره ، وفي ضوء شروط التفاوض مع هذا العميل تبين أن الشركة لن تتحمل تكاليف التسويق المتغيرة عن هذه الطلبية ، إلا أن هذه الطلبية تتطلب عمليات تعبئة وتغليف إضافية تتكلف ٠.٧٥ جنيه عن كل وحدة بالإضافة إلي استئجار آلة تغليف بتكلفة ١٥٠٠٠ جنيه ولن يؤثر قبول هذه الطلبية علي المبيعات الحالية.

المطلوب :

- إعداد قائمة الدخل عن العام الحالي علي أساس المساهمة.
- إيجاد سعر البيع الذي يجب أن تعرضه الشركة علي العميل والذي يحقق للشركة ربحاً من هذه الطلبية يعادل ضعف صافي الربح الحالي.
- إعداد قائمة الدخل بفرض قبول الطلبية.

التمرين (٣)

تقوم إحدي الشركات الصناعية بتشغيل ثلاث خطوط إنتاجية ، متخصصة في إنتاج المنتجات ب ، ت ، ث ، وفيما يلي البيانات التقديرية لهذه الخطوط للفترة القادمة.

(ب)	(ت)	(ث)	
٥٠٠٠	٣٠٠٠	٤٠٠٠	عدد الوحدات المتوقع إنتاجها وبيعها
٢٨٠	٣٢٠	١٥٠	التكلفة المتغيرة للوحدة
٤٠٠	٥٠٠	٢٠٠	سعر بيع الوحدة

وبتحليل عناصر التكاليف الثابتة تبين أن التكاليف الثابتة الخاصة لكل خط والتي يمكن تجنبها تبلغ ١٢٠٠٠٠ ، ١٤٠٠٠٠ ، ٨٠٠٠٠٠ للخطوط الثلاثة علي

الفصل الثالث: البيانات والمعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد القرارات الإدارية -----

التوالي، أما باقي عناصر التكاليف الثابتة والتي تبلغ ٨٦٠٠٠٠٠ جنيه تعتبر تكاليف ثابتة عامة تخصص علي الخطوط الثلاثة حسب قيمة المبيعات ، ونظراً لأن الخط (ث) يحقق خسائر مستمرة لذا تفكر الإدارة في إلغاء هذا الخط والإبقاء علي الخطين ب ، ت فقط.

المطلوب:

إعداد التحليل اللازم لمساعدة إدارة المنشأة بشأن إلغاء الخط (ث) أم الاستمرار في تشغيله. إذا فرض أن التوقف عن إنتاج (ث) سيؤدي إلي زيادة مبيعات (ت) بنسبة ٢٥% هل توافق علي إلغاء (ث) في هذه الحالة أم لا ؟

التمرين (٤):

تقوم إحدى الشركات الصناعية بإنتاج وبيع ثلاث منتجات س ، ص ، ع ، وتبلغ ساعات العمل المتاحة للشركة ١٦٤٠٠٠ ساعة ، وقد توافرت البيانات التالية عن هذه المنتجات

بيان	س	ص	ع
سعر بيع الوحدة	١٢٥	١٥٠	١٠٠
التكلفة المتغيرة للوحدة	٩٥	١١٥	٤٥
الساعات اللازمة لإنتاج الوحدة	٤	٧	٥

وتشير دراسات وبحوث السوق إلى أن أقصى طلب متوقع علي المنتجات الثلاث يبلغ ٢٥٠٠٠ وحدة، ١٥٠٠٠ وحدة، ١٠٠٠٠ وحدة علي التوالي.

المطلوب :

- ١ - تحديد مزيج الإنتاج الأمثل.
- ٢ - إعداد قائمة دخل للشركة إذا علمت أن إجمالي التكاليف الثابتة ٣٧٠٠٠٠ ج.

٣ - إذا كان هناك تعاقد بين الشركة وأحد المصدرين علي شراء ٥٠٠٠ وحدة من المنتج ص، فما هو مزيج الإنتاج في هذه الحالة؟ وما أثر ذلك علي صافي الربح؟

التمرين (٥):

تقوم إحدى الشركات الصناعية بإنتاج وبيع المنتج (هـ) وقد توافرت لديك البيانات التالية عن الفترة الماضية:

١٥ جنيه	تكلفة المواد المباشرة للوحدة
٩ جنيه	الأجور المباشرة للوحدة
٦ جنيه	ت. غير مباشرة متغيرة للوحدة
١٥٠٠٠٠ جنيه	التكاليف الثابتة
٤٠ جنيه	سعر بيع الوحدة
٢٠٠٠٠ وحدة	حجم المبيعات

وتخطط الشركة لزيادة سعر بيع الوحدة من المنتج (هـ) بمقدار أربعة جنيهات مقابل تحسين جودته، الأمر الذي يترتب عليه زيادة التكاليف الثابتة بمقدار ١٠٠٠٠ ج.

المطلوب :

١ إيجاد نقطة تماثل السعر.

٢ إذا كانت دراسات وبحوث السوق تشير إلي أن ارتفاع سعر البيع سيترتب عليه انخفاض حجم المبيعات بمقدار ٣٠٠٠ وحدة ، هل توافق علي زيادة سعر البيع أم لا ؟ ولماذا ؟

التمرين (٦):

تقوم إحدى الشركات الصناعية بإنتاج وبيع المنتج (ل) ، وقد توافرت لديك البيانات التالية عن الفترة الماضية :

- تستغل الشركة ٦٠ % من طاقتها المتاحة.

- عدد الوحدات المنتجة والمباعة ٢٤٠٠٠ وحدة.
- سعر بيع الوحدة ٣٠٠ جنيه.
- التكاليف الصناعية المتغيرة ٤٣٢٠٠٠٠ جنيه.
- التكاليف الصناعية الثابتة ٩٦٠٠٠٠ جنيه.
- تكاليف تسويقية متغيرة ٤٨٠٠٠٠٠ جنيه.
- تكاليف تسويقية ثابتة ٢٤٠٠٠٠٠ جنيه.
- تكاليف إدارية وتمويلية ٣٦٠٠٠٠٠ جنيه.

هذا وقد عُرض علي إدارة الشركة الآراء والمقترحات التالية لاستغلال الطاقة

العاطلة وتحسين ربحية الشركة:

- إجراء تحسينات علي المنتج ، الأمر الذي سيترتب عليه زيادة التكاليف الصناعية المتغيرة للوحدة بمقدار ٢٠ جنيه ، والقيام بحملة إعلانية مكثفة لترويج المنتج وإبراز مزاياه بعد تحسينه ، وتبلغ تكلفة هذه الحملة الإعلانية ٨٠٠٠٠٠ جنيه ، ومن المتوقع أن يؤدي ذلك إلي زيادة نسبة استغلال الطاقة لتصل إلي ٩٠ % .
- قبول طلب إضافي لبيع ٤٠٠٠ وحدة بسعر ٢٥٠ جنيه للوحدة للتصدير إلى الأسواق الخارجية ولن تتحمل الشركة عن هذا الطلب الإضافي تكاليف التسويق المتغيرة.
- تخفيض سعر البيع بنسبة ١٠ % ، والقيام بحملة إعلانية إضافية بتكلفة ١٠٠٠٠٠٠ جنيه سيؤدي إلي استغلال كل الطاقة المتاحة للشركة.

• المطلوب:

إجراء التقييم المالي للآراء والمقترحات المعروضة علي إدارة الشركة، ومساعدة الإدارة في اختيار البديل الذي يحقق للشركة أفضل ربحية في الفترة القادمة.

التمرين (٧):

تقوم إحدى الشركات الصناعية بشراء الجزء (٩١٢) الذي يدخل في إنتاج منتجاتها الرئيسية ويبلغ سعر شراء هذا الجزء من المورد ٢٠ جنيه ومن المتوقع زيادة هذا السعر إلى ٢٢.٥ جنيه خلال العام القادم ، ونظراً لأن لدى الشركة طاقة غير مستغلة ، فإنها تفكر في تصنيع هذا الجزء بدلاً من شرائه من الموردين وتقدر الشركة احتياجاتها للسنة القادمة بمقدار ١٢٠٠٠ وحدة ، وتتوقع الشركة أن تكون تكاليف إنتاج هذه الكمية ما يلي :

- ت. المواد المباشرة ٩٠٠٠٠ جنيه.
- الأجور المباشرة ٧٥٠٠٠ جنيه.
- ت. غير مباشرة متغيرة ٦٠٠٠٠ جنيه.
- ت. صناعية ثابتة ٣٦٠٠٠ جنيه.
- ت. استئجار آلات ومعدات جديدة ٨٠٠٠ جنيه.

المطلوب :

المفاضلة بين شراء الجزء ٩١٢ أو تصنيعه داخلياً في ظل الفروض التالية :
- إذا لم يتم التصنيع فإن الطاقة غير المستغلة سوف تظل عاطلة لعدم وجود استخدام بديل لها - إذا لم يتم التصنيع فإن الطاقة غير المستغلة يمكن استخدامها في تصنيع منتجات تحقق زيادة في الإيرادات المستقبلية بمبلغ ٦٨٠٠٠ جنيه والتكاليف المستقبلية بمبلغ ٤٤٠٠٠ جنيه - تأجيرها بمبلغ ٣٢٠٠٠ جنيه.

التمرين (٨):

توافرت لديك البيانات التالية عن إحدى الشركات الصناعية التي تقوم بإنتاج وبيع المنتج (ل):

- الطاقة الإنتاجية والتسويقية المتاحة ٥٠٠٠٠ وحدة.
- نسبة الاستغلال الحالي للطاقة ٨٠ %.

- إيرادات المبيعات ٢٤٠٠٠٠٠٠ جنيه.
 - التكاليف الصناعية المتغيرة ١١٢٠٠٠٠٠ جنيه.
 - تكاليف التسويق المتغيرة للوحدة ١٢ جنيه تتضمن ٢ جنيه عمولة مبيعات.
 - التكاليف الثابتة الإجمالية ٦٠٠٠٠٠٠ جنيه.
- وقد ورد للشركة عرضاً من أحد العملاء لشراء ٦٠٠٠ وحدة إضافية بسعر ٤٨ جنيه للوحدة.

المطلوب:

- (١) إبداء رأيك بشأن قبول أو رفض هذا العرض إذا علمت أن الشركة ستتحمل تكاليف نقل قدرها ٥٠٠٠ جنيه في حالة قبول العرض ، ولن تتحمل عمولة المبيعات.
- (٢) إذا فرض أن العرض الجديد سوف يؤدي إلي تخفيض سعر بيع الوحدة علي مستوي المنشأة إلي السعر الجديد ٤٨ جنيه ، هل تقبل المنشأة العرض الجديد أم لا ؟ ولماذا ؟

التمرين (٩):

لدي إحدي الشركات الصناعية ثلاث خطوط إنتاج متخصصة في إنتاج المنتجات ل ، م ، ن ، قد توافرت لديك البيانات التالية عن الفترة الأخيرة :

بيان	ل	م	ن
عدد الوحدات	٢٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٣٠٠٠٠
سعر بيع الوحدة	٦٠	٥٠	٧٠
التكلفة المتغيرة للوحدة	٣٦	٣٨	٥٠

إجمالي التكاليف الثابتة للشركة ١٥٤٠٠٠٠٠ وبتحليل عناصر التكاليف الثابتة تبين أن هذا المبلغ يتضمن تكاليف ثابتة خاصة لكل من ل ، م بمقدار ١٨٠٠٠٠٠ ، ٢٠٠٠٠٠٠ علي التوالي أما باقي التكاليف الثابتة فتعتبر تكاليف ثابتة عامة تخصص علي الخطوط الثلاث بنسبة المبيعات.

المطلوب :

- (١) إعداد قائمة الدخل في ظل استمرار جميع خطوط الإنتاج.
- (٢) هل توافق علي إلغاء خط الإنتاج (م) ؟ ولماذا ؟
- (٣) إذا فرض أن إلغاء الخط (م) سيؤدي إلي زيادة مبيعات ل بنسبة ٢٠ % هل توافق علي إلغاء الخط (م) ؟ ولماذا ؟

التمرين (١٠):

لدي إحدي الشركات الصناعية آلة متقدمة تكنولوجياً يمكن استخدامها في إنتاج المنتجين س ، ص وتبلغ الطاقة الكلية لتشغيل هذه الآلة ٨٨٠٠٠ ساعة وقد توافرت البيانات التالية عن هذين المنتجين:

المنتج (ص)	المنتج (س)	بيان
٢٠	٢٨	سعر بيع الوحدة
٧	١٠	مواد مباشرة
٥	٦	أجور مباشرة
٢	٤	تكاليف غير مباشرة متغيرة
١	٤	ساعات الآلة اللازمة لإنتاج الوحدة

وتشير دراسات وبحوث السوق إلي أن أقصى كمية يمكن تصريفها بالسوق

للمنتج (س) تبلغ ٢٠٠٠٠ وحدة وللمنتج (ص) ٤٠٠٠٠ وحدة.

المطلوب :

- (١) تحديد مزيج الإنتاج الأمثل.
- (٢) إعداد قائمة الدخل للشركة إذا علمت أن التكاليف الثابتة الصناعية تبلغ ٢٨٠٠٠٠ والتكاليف الثابتة التسويقية ٣٥٠٠٠ جنيه والتكاليف الإدارية والتمويلية تبلغ ٧٥٠٠٠ جنيه.

التمرين (١١):

تقوم إحدى الشركات الصناعية بإنتاج وبيع المنتج (ب) ، وقد توافرت لديك البيانات التالية عن الفترة الماضية:

حجم المبيعات	١٥٠٠٠ وحدة
سعر بيع الوحدة	٣٥ جنيه
هامش مساهمة الوحدة	١٤ جنيه
التكاليف الصناعية الثابتة	٦٥٠٠٠ جنيه
التكاليف التسويقية والإدارية الثابتة	٤٥٠٠٠ جنيه

وتخطط الشركة لزيادة سعر بيع الوحدة إلى ٤٠ جنيه مقابل زيادة جودة المنتج، الأمر الذي يترتب عليه زيادة التكلفة المتغيرة للوحدة بمقدار ٣ جنيهات وارتفاع التكاليف الصناعية الثابتة بمقدار ٢٠٠٠٠ جنيه.

المطلوب:

- ١) إعداد قائمة الدخل للشركة عن الفترة الماضية.
- ٢) تحديد نقطة تماثل السعر.
- ٣) هل يجب زيادة سعر البيع إذا كانت دراسات السوق تشير إلى أن المبيعات المتوقعة في ظل السعر الجديد تكون ١٢٠٠٠ وحدة؟ ولماذا؟
- ٤) بفرض ثبات مبيعات الشركة عند ١٥٠٠٠ وحدة ، ما هو السعر الذي يحقق نفس أرباح الفترة الماضية؟

التمرين (١٢):

توافرت لديك البيانات التالية المستخرجة من دفاتر وسجلات إحدى الشركات الصناعية التي تقوم بإنتاج وبيع المنتج (ي) وذلك عن الفترة الماضية :

- الطاقة الإنتاجية المتاحة للشركة	٥٠٠٠٠ وحدة
- حجم الإنتاج والمبيعات	٣٠٠٠٠ وحدة
- سعر بيع الوحدة	٢٠ جنيه

وبلغت عناصر التكاليف ما يلي:

ت. المواد المباشرة	١٨٠٠٠٠٠ جنية
- الأجر المباشرة	١٢٠٠٠٠٠ جنية
- تكاليف صناعية غير مباشرة	١٠٠٠٠٠٠ (٦٠ % متغير)
- تكاليف تسويقية غير مباشرة	٦٠٠٠٠٠ (٥٠ % ثابت)
- تكاليف إدارية وتمويلية	٢٠٠٠٠٠

هذا وقد عُرض علي إدارة الشركة الآراء والمقترحات التالية لتحسين ربحية

الشركة خلال الفترة القادمة:

- تشير دراسات وبحوث السوق إلى أن تخفيض سعر بيع الوحدة من المنتج (ي) بمقدار جنيهين سيؤدي إلي زيادة الطلب علي المنتج بنسبة ٥٠ %.
- تحسين جودة الإنتاج ، دون تخفيض سعر البيع ، الأمر الذي سيترتب عليه ارتفاع التكلفة الثابتة بمقدار ١٥٠٠٠٠ جنية وزيادة مبيعات الشركة بنسبة ٢٠ %.
- قبول طلب بيع إضافي لعدد ١٥٠٠٠٠ وحدة بسعر ١٥ جنية للوحدة وفي هذه الحالة تقوم الشركة بعمليات تغليف إضافية تتطلب آلة إيجارها ١٠٠٠٠٠ جنية ، وفي المقابل لن تتحمل الشركة عمولة بيع مقدارها نصف جنيه عن كل وحدة.

المطلوب :

- (١) إعداد قائمة دخل عن الفترة الماضية.
- (٢) ما هو حجم المبيعات اللازم لتحقيق ربح مستهدف ١٩٠٠٠٠٠ جنية.
- (٣) تقييم الآراء المقترحة ومساعدة الإدارة في اتخاذ القرار الذي يحقق للشركة أفضل النتائج في الفترة القادمة.

الفصل الرابع التحليل المالي لأغراض ترشيد القرارات الإدارية

أهداف الفصل:

تتمثل أهداف هذا الفصل في:

- ١ دراسة ماهية وأهمية التحليل المالي.
- ٢ مقومات ودعائم نجاح التحليل المالي في تحقيق أهدافه.
- ٣ عرض القوائم المالية لأغراض التحليل المالي.
- ٤ أساليب وأدوات التحليل المالي.
- ٥ محددات الاستفادة من نتائج التحليل المالي.

----- الفصل الرابع: التحليل المالي لأغراض ترشيد القرارات الإدارية -----

١/٤ مقدمة:

لا تعتبر القوائم المالية (باعتبارها احد أنواع التقارير المالية) وهي تمثل منتجاً نهائياً من منتجات النظام المحاسبي، ووسيلة من وسائل توصيل المعلومات للمستفيدين منها غاية في حد ذاتها، بل هي وسيلة من وسائل توصيل المعلومات للمستفيدين منها، تتوقف المنفعة منها على نوعية البيانات والمعلومات التي تحتويها من ناحية، وعلى مدى قراءة وفهم وتفسير تلك البيانات والمعلومات ومدى ملاءمتها للقرارات موضوع الدراسة من ناحية أخرى.

من هذا تتضح مدى أهمية دراسة وتحليل محتويات هذه القوائم واستخراج النسب والمؤشرات التي تساعد مستخدمي هذه النسب والمؤشرات سواء كانوا داخليين أو خارجيين في ترشيد القرارات المختلفة.

أي يمكن القول بعبارة أخرى أن هدف المحاسب الإداري من تحليل القوائم المالية هو تقديم معلومات من واقع القوائم المالية المنشورة، ومعلومات أخرى مالية وغير مالية عن سوق الأوراق المالية والقطاعات الاقتصادية بصفة عامة، وذلك لمساعدة المستفيدين منها على اتخاذ قراراتهم الاقتصادية بأفضل صورة ممكنة. وليس بخاف أن هدف التحليل المالي لا يتوقف على تحديد المركز المالي من خلال دراسة الربحية والسيولة وهيكل التمويل وإنما يمتد إلى دراسة وتحديد مدى قدرة المنشأة على تحقيق أرباح في المستقبل في ظل طبيعة النشاط والصناعة والمجتمع الذي تنتمي إليه المنشأة. وهذا بدوره يلقي العبء على القائم بالتحليل المالي بضرورة الحصول على معلومات سواء كانت مالية أو غير مالية من مصادرها المختلفة، وضرورة الفهم الجيد والتفسير المنطقي والاستفادة العلمية من نتائج التحليل المالي في ترشيد القرارات، وتلبية احتياجات الأطراف المختلفة التي تستفيد من تحليل القوائم المالية، رغم اختلاف مصالح هذه الأطراف، فالمستثمر سواء الحالي أو المرتقب يهتم بتحليل القوائم المالية لغرض اتخاذ قرارات تتعلق بالاستثمار في حين أن البنوك والدائنون يركزون على

قرارات منح الائتمان أو منح القروض للعملاء، في الوقت الذي تهتم فيه الإدارة بالرقابة الداخلية وتقييم الأداء، والتعرف على مدى استخدام الموارد المالية المتاحة بكفاءة، وقياس مدى تحقيق المنشأة لأهدافها وبرامجها المستهدفة. وهذا بدوره يستلزم ضرورة تنوع وتعدد أدوات التحليل المالي وأيضاً تنوع المعايير في ظل كل أداة أو أسلوب بما يحقق رغبات الأطراف المختلفة المستفيدة من نتائج التحليل للقوائم المالية.

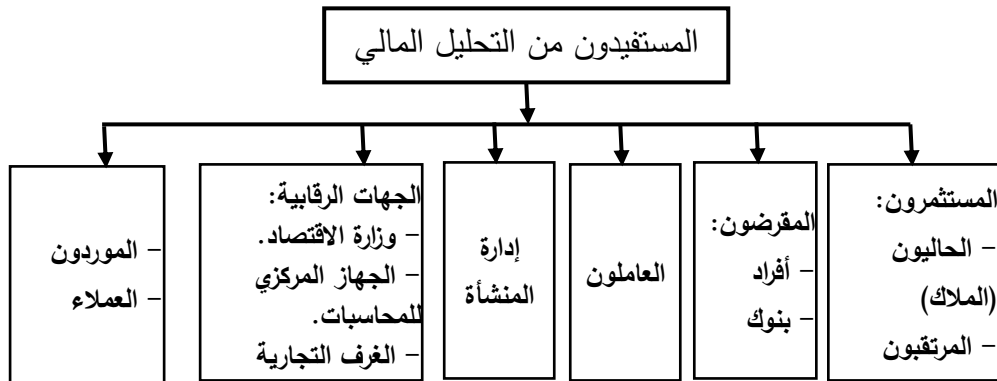
٢/٤ ماهية وأهمية أهداف التحليل المالي:

ماهية التحليل المالي:

يقصد بالتحليل المالي دراسة وفحص القوائم المالية والبيانات المنشورة لمنشأة معينة عن فترة أو فترات مالية ماضية، بقصد توفير معلومات تفيد في التعرف على مدى تقدم المنشأة خلال فترة الدراسة، والتنبؤ بأدائها ومستوى نشاطها في الفترات المقبلة، والحكم على مدى كفاءة الإدارة في إدارة الموارد المتاحة وتنمية ثروة الملاك، وذلك على ضوء حساب عدد من النسب والمؤشرات لها دلالات معينة.

أهمية التحليل المالي:

تتحدد وتتبلور أهمية التحليل المالي على ضوء عدد ونوعية الفئات المستفيدة منه؛ والتي يتمثل أهمها فيما يلي:



أهداف التحليل المالي:

تتبلور أهداف دراسة وتحليل القوائم المالية في:

- ١) المساعدة في الحكم على صلاحية السياسات المالية المتبعة.
- ٢) المساعدة في تخطيط السياسات المالية والإدارية.
- ٣) اختبار مدى كفاءة الإدارة في تنفيذ الأهداف واستغلال الموارد.
- ٤) التقرير عن مدى استمرارية للمنشأة.

أهم مصادر بيانات ومعلومات التحليل المالي:

أولاً: القوائم المالية:

- قائمة الدخل.
- قائمة المركز المالي.
- قائمة التدفقات النقدية.
- قائمة الأرباح المحتجزة.
- الإيضاحات المتممة للقوائم المالية.

ثانياً: بيانات من خارج المنشأة:

- بيانات اقتصادية.
- بيانات تشريعية (زيادة أجور، جمارك).
- بيانات تنظيمية.
- تشريعات وقوانين منظمة للعمل.

ثالثاً: بيانات من داخل المنشأة:

- عن القيادات الإدارية.
- عن الأوضاع المالية للمنشأة.
- عن الأسس والقواعد المحاسبية في إعداد القوائم المالية.
- الأحداث اللاحقة لتاريخ إعداد القوائم المالية

٣/٤ مقومات نجاح التحليل المالي:

تتمثل أهم مقومات نجاح التحليل المالي ودراسة وتحليل القوائم المالية فيما يلي:

- ١ -التحديد الواضح للأهداف من التحليل.
- ٢ -تحقيق التجانس بين المفردات في القوائم المالية.
- ٣ -الدقة في عرض البيانات المالية.
- ٤ -ترتيب النسب والمؤشرات بطريقة منطقية.
- ٥ -التفسير الدقيق والصحيح للنسب والمؤشرات.

عرض القوائم المالية لأغراض التحليل المالي:

لتحقيق أهداف التحليل المالي ولتسهيل عمليات التحليل يتم عرض القوائم المالية بالصورة التي تسهم في دراسة وتحليل هذه القوائم المالية وذلك على النحو التالي:

قائمة الدخل:

			بيان
xx			صافي المبيعات
			تطرح منه تكلفة المبيعات
		xx	بضاعة أول المدة
		xx	+ تكلفة الإنتاج (الشراء) خلال المدة
		(xx)	(-) بضاعة آخر المدة
	xx		تكلفة البضاعة المباعة
	xx		+ مصروفات البيع والتوزيع
(xxx)			إجمالي تكلفة المبيعات
xxxx			مجمل الربح
(xx)			تطرح: مصروفات إدارية وعمومية
xx			صافي ربح النشاط قبل خصم الفوائد
(xx)			(-) تطرح الفوائد
xxx			صافي ربح النشاط بعد خصم الفوائد
	xx		تضاف: إيرادات وأرباح غير عادية
	(xx)		تخصم إيرادات وخسائر غير عادية
xx			
xxx			صافي الربح قبل خصم الضرائب
(xx)			تطرح الضرائب
xxx			صافي الربح القابل للتوزيع
			يخصم:
(xx)			أرباح محتجزة واحتياطيات
xxx			أرباح معلنة للتوزيع على أصحاب رأس المال (المساهمون)

قائمة الأرباح المحتجزة:

××	الأرباح المحتجزة في بداية السنة
××	+ صافي الربح للسنة
×××	صافي الربح القابل للتوزيع
(××)	(-) المحول للاحتياطيات
(××)	(-) التوزيعات المقترحة للأسهم الممتازة
(××)	(-) التوزيعات المقترحة للأسهم العادية
××	الأرباح المحتجزة في نهاية السنة

قائمة المركز المالي:

بيان		
		الأصول طويلة الأجل:
		أصول ثابتة
	××	عقارات بعد خصم مجمع الإهلاك
	××	آلات ومعدات بعد خصم مجمع الإهلاك
	××	أثاث بعد خصم مجمع الإهلاك
	××	استثمارات طويلة الأجل
	××	إجمالي الأصول طويلة الأجل (١)
		أصول متداولة
	××	مخزون آخر المدة
	××	مدينون (عملاء)
	××	أوراق قبض
	××	استثمارات قصيرة الأجل
	××	نقدية بالبنوك والخزينة
	××	أرصدة مدينة أخرى
	×××	إجمالي رأس المال العامل

		xx	الخصوم المتداولة
		xx	قروض قصيرة الأجل
		xx	موردون (الدائنون)
		xx	أوراق دفع
		xx	بنوك دائنة
		xx	ارصدة دائنة أخرى
	(xxx)		إجمالي الخصوم المتداولة
	xxx		صافي رأس المال العامل (٢)
xxx			إجمالي الاستثمارات (١ + ٢)
			مصادر تمويل الاستثمارات:
			حقوق الملكية
		xx	رأس المال المدفوع
		xx	الاحتياطيات
		xx	الأرباح المرحلة
	xxx		مجموع حقوق الملكية (٣)
			خصوم طويلة الأجل
		xx	قروض وسندات
		xx	قروض بنكية
	xxx		مجموع الخصوم طويلة الأجل (٤)
			المجموع
xxx			إجمالي مصادر التمويل (٣ + ٤)

قائمة التدفقات النقدية:

فيما يلي شكل مبسط لقائمة التدفقات النقدية:

قائمة التدفقات النقدية لشركة عن السنة المنتهية في ٣١/١٢/٠٠٠٠٠

		أولاً: التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية
xx		صافي الدخل
		+ عناصر مصروفات لا تتطلب استخدام تدفقات نقدية:
x		استهلاك أصول ثابتة
x		ديون معدومة
x		خسائر بيع أصول ثابتة
		خسائر تقييم عملة أجنبية (مرتبطة بالأنشطة الاستثمارية)
		استهلاك خصم إصدار
		(-) عناصر إيرادات لم تحدث تدفق نقدي
		مخصصات أنتفى الغرض منها
		أرباح رأسمالية (تخص الأنشطة الاستثمارية)
		استهلاك علاوة إصدار
		أرباح إعادة تقييم عمله
		التغير في الأصول والخصوم المتداولة
x		(+) النقص في أي أصول متداولة (خلاف النقدية)
x		(+) الزيادة في أي خصوم متداولة
(x)		(-) الزيادة في أي أصول متداولة (بخلاف النقدية)
(x)		(-) النقص في أي خصوم متداولة
xxx		صافي التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية (١)
		ثانياً: التدفقات النقدية من الأنشطة الاستثمارية:
		تدفقات نقدية ناتجة من (داخلة):
	x	بيع أصول ثابتة
	x	بيع استثمارات طويلة الأجل (أسهم وسندات)
	x	تحصيل قروض سبق منحها للغير

	(×)	تدفقات نقدية خارجية):
	(×)	شراء أصول ثابتة
	(×)	شراء استثمارات طويلة الأجل (اسهم وسندات)
	(×)	منح قروض للغير
xxx		صافي التدفقات من الأنشطة الاستثمارية (٢)
		ثالثا: التدفقات النقدية من الأنشطة التمويلية:
		تدفقات نقدية داخلية)
	×	إصدار اسهم (نقدية)
	×	الحصول على قروض طويلة الأجل
		(-) تدفقات نقدية مستخدمة في: (خارجة)
	(×)	سداد توزيعات أرباح
	(×)	تخفيض رأس المال
	(×)	سداد قروض طويلة الأجل
xxx		صافي التدفقات النقدية من الأنشطة التمويلية (٣)
xxxxx		التغير في رصيد النقدية (١) + (٢) + (٣)
xx		+ رصيد النقدية أول المدة
xxx		= رصيد النقدية آخر المدة (الظاهر بالميزانية)

٤/٤ الأدوات والأساليب الأساسية للتحليل المالي:

تتعدد أساليب وأدوات التحليل المالي باختلاف الغرض من التحليل ومدى توافر البيانات والمعلومات اللازمة وتوافر إمكانيات الدراسة والتحليل. ومن أهم أساليب التحليل المالي التحليل الرأسي، والتحليل الأفقي للقوائم، والنسب والمؤشرات المالية.

٤/٤/١: التحليل الرأسي:

يهدف إلى دراسة العلاقة بين بنود القوائم المالية بعضها ببعض عن فترة زمنية واحدة، وذلك على أساس تحويل الأرقام المطلقة الواردة بالقوائم المالية إلى نسب مئوية، فبالنسبة لقائمة المركز المالي تتم نسبة كل بند من بنود الأصول إلى إجمالي

الأصول، كل بند من بنود الخصوم وحقوق الملكية إلى إجمالي الخصوم وحقوق الملكية، ونفس القول بالنسبة لقائمة الدخل، حيث تتم نسبة كل بند من بنود المصروفات إلى إجمالي المصروفات، ونسبة كل بند من بنود الإيرادات إلى إجمالي الإيرادات.

ليس ذلك فحسب بل زيادة في التحليل ولفهم التغيرات وأسبابها ولإعطاء صورة أوضح عن نتائج الأداء الحالية والمتوقعة مستقبلاً يمكن نسبة كل بند من مجموعة الأصول الثابتة إلى إجمالي الأصول الثابتة وكذلك نسبة كل بند من بنود مجموعة الأصول المتداولة إلى مجموع الأصول المتداولة ونفس القول بالنسبة للخصوم المتداولة وحقوق الملكية، وكذلك يمكن نسبة كل بند من بنود المخزون مثلاً إجمالي المخزون وهكذا. ويفيد هذا التحليل في التعرف على مدى كفاءة الإدارة في توزيع الموارد المتاحة بين أوجه الاستثمار المختلفة بما يتفق وطبيعة نشاط المنشأة، وبما يزيد من مقدرتها على تحقيق أرباح تتناسب مع حجم هذه الاستثمارات من ناحية ومع طبيعة نشاط المنشأة من ناحية أخرى .

٢/٤/٤: التحليل الأفقي:

يقوم هذا التحليل على أساس دراسة العلاقة بين بنود القوائم المالية بعضها ببعض لعدد من الفترات الزمنية الماضية، أي تحديد الاتجاهات لبنود القوائم المالية خلال عدد من الفترات الزمنية، ويتم ذلك بأخذ بيانات القوائم المالية للمنشأة لعدد من السنوات واعتبار أولى هذه السنوات مثلاً سنة الأساس ونسبة السنوات التالية إلى سنة الأساس طبقاً لأسلوب الأرقام القياسية، وقد يكون تحليل الاتجاهات Trend analysis للقوائم المالية أكثر أهمية وفائدة لمستخدم نتائج هذا التحليل لما يوفره من معلومات، وبيان اتجاه كل بند من بنود القوائم سواء بالزيادة أو النقص، وتفسير أسباب ذلك بما يساعد في ترشيد قرارات مستخدمي هذه النتائج. ويمكن توضيح كيفية الاستفادة من هذين الأسلوبين من خلال المثال التالي:

فيما يلي قائمة المركز المالي لشركة الأمل عن عامي ٢٠١٥ - ٢٠١٦

٢٠١٥	٢٠١٦	بيان
		أصول ثابتة
٥٨٣٠	٩١٢٠	أراضي
٣٩٠٠	٥٤٢٠	مباني
٢٤٠	٢٨٢	آلات
٨٠	١٣٠	سيارات
١٠٠٥٠	١٤٩٥٣	مجموع الأصول الثابتة
		أصول متداولة
٦٤٠٠	٤٢٠٠	مخزون سلعي
١٤٠٠	١٨٠٠	مدينون
٣٢٠٠	٣٠٠٠	نقدية
١١٠٠٠	٩٠٠٠	مجموع الأصول المتداولة
٢١٠٥٠	٢٣٩٥٣	مجموع الأصول
		خصوم متداولة
٢٢٠٠	٢٦٠٠	أوراق دفع
٣٨٠٠	٤٤٠٠	دائنون
٦٠٠٠	٧٠٠٠	مجموع
٩٠٠٠	٩٢٠٠	قروض طويلة الأجل
		حقوق الملكية
٤٢٠٠	٤٢٠٠	رأس المال
١٦٠٠	١٨٠٠	احتياطات
٢٥٠	١٧٥٢	أرباح مرحلة
٦٠٥٠	٦٧٥٢	مجموع
٢١٠٥٠	٢٣٩٥٢	مجموع الخصوم وحقوق الملكية

يمكن إجراء التحليل الرأسي لقائمة المركز المالي السابقة كما يلي مع ملاحظة أن عمود النسبة الأول يوضح نسبة البند إلى إجمالي الأصول أو الخصوم وحقوق

الفصل الرابع: التحليل المالي لأغراض ترشيد القرارات الإدارية

الملكية، في حين أن العمود الثاني للنسبة يوضح نسبة البند إلى المجموعة التي ينتمي إليها هذا البند وذلك في العامين (٢٠١٦ - ٢٠١٥).

٢٠١٥		٢٠١٦		بيان	
النسبة %	الأرقام المطلقة	النسبة %	الأرقام المطلقة		
					أصول ثابتة
٥٨	٢٧.٥	٥٨٣.٠	٦١.٥	٣٨	٩٢١.٠
٣٨.٨	١٨.٥	٣٩٠.٠	٣٦	٢٢.٧	٥٤٢.٠
٢.٤	١	٢٤٠	١٠.٩	١.٩	٢٨٢
٠.٨	٠.٥	٨٠	٠.٦	٠.٧	١٣٠
١٠٠	٤٧.٤	١٠٠٥.٠	١٠٠	٦٢.٤	١٤٩٥٢
					مجموع الأصول الثابتة
					أصول متداولة
٥٨.٢	١٥.٢	٦٤٠.٠	٤٦.٧	١٢.٥	٤٢٠.٠
١٢.٧	٦.٧	١٤٠.٠	٢٠	٧.٥	١٨٠.٠
٢٩.١	٣٠.٤	٣٢٠.٠	٣٣.٣	١٧.٦	٣٠٠.٠
١٠٠	٥٢.٣	١١٠٠.٠	١٠٠	٣٧.٦	٩٠٠.٠
	١٠٠	٢١٠.٥		١٠٠	٢٣٩٥٢
					مجموع الأصول المتداولة
					مجموع الأصول
					خصوم متداولة
٣٦.٧	١٠.٤	٢٢٠.٠	٣٧.١	١٠.٩	٢٦٠.٠
٦٣.٣	١٨.١	٣٨٠.٠	٦٢.٩	١٨.٣	٤٤٠.٠
١٠٠	٢٨.٥	٦٠٠.٠	١٠٠	٢٩.٢	٧٠٠.٠
					مجموع الخصوم المتداولة
					خصوم غير متداولة
	٤٢.٨	٩٠٠.٠		٣٨.٤	٩٢٠.٠
					قروض طويلة الأجل
					حقوق المساهمين
٦٩.٤	١٩.٩	٤٢٠.٠	٥٤.٢	١٧.٥	٤٢٠.٠
٢٦.٥	٧.٦	١٦٠.٠	٢٣.٢	٧.٥	١٨٠.٠
٤.١	١.٢	٢٥٠	٢٢.٦	٧.٤	١٧٥٢
١٠٠	٢٨.٧	٦٠٥.٠	١٠٠	٣٢.٤	٧٧٥٢
	١٠٠	٢١٠.٥٠		١٠٠	٣٣٩٥٢
					مجموع الخصوم حقوق الملكية

بنظرة فاحصة للأوزان النسبية لكل بند من بنود الأصول إلى إجمالي الأصول يمكن التعرف على مدى سلامة توزيع الموارد المتاحة على بنود الأصول المختلفة،

ففي سنة ٢٠١٦ يلاحظ أن الأصول الثابتة تشكل ٦٢,٤% من إجمالي الأصول وتمثل الأراضي ٣٨% من إجمالي الأصول والمباني ٢٢,٥% وللحكم على مدى سلامة أو عدم سلامة موقف المنشأة يلزم فحص هذه النسبة مع الأخذ في الاعتبار مجال نشاط المنشأة، ونسب توزيع الأصول في المنشآت المماثلة وفي القطاع الاقتصادي الذي تنتمي إليه المنشأة والنسب المتعارف عليها في مجال نشاط المنشأة. هذا وبفحص عمود النسب بالنسبة للمجموعة التي ينتمي إليها البند نجد أن المخزون السلعي يمثل ٤٦,٧% من جملة الأصول المتداولة فهل هذه النسبة مناسبة لطبيعة نشاط المنشأة أم تخفي ورائها أموراً غير طيبة، مثل تراكم المخزون، ولتحقيق مزيد من الفهم يمكن نسبه كل بند من بنود المخزون السلعي إلى مجموع قيمة المخزون السلعي لمعرفة الأسباب وراء زيادة أو نقص نسبة المخزون السلعي. لو فرض أن قيمة المخزون السلعي في عام ٢٠١٦ تتكون من ١٠٠٠ جنيه مواد خام و ٢٠٠ إنتاج تحت التشغيل و ٣٠٠٠ مخزون إنتاج تام فمعنى ذلك أن مخزون الإنتاج التام يمثل ٧١% من قيمة المخزون السلعي ويمثل ٣٣% من إجمالي الأصول المتداولة. فيجب دراسة هذا الموقف لمعرفة أسباب زيادة المخزون من الإنتاج التام. ونفس هذا التحليل يمكن تطبيقه على كل بند فرعي من بنود كل مجموعة من مجموعات الأصول والخصوم. حيث كلما تعمقنا في التحليل كلما توصلنا إلى معلومات أكثر وأمكننا تحديد الأسباب وراء تغير هذه النسب بصورة أدق (مع الأخذ في الاعتبار المقارنة بين التكلفة والعائد من وراء كل تحليل).

هذا وبمقارنة الأوزان النسبية للبنود المختلفة على مدى عدة سنوات يمكن تحديد اتجاه كل بند ثم العمل على دراسة وتحليل أسباب اتخاذ البند لهذا الاتجاه سواء كان بالزيادة أو بالنقص واستنتاج آثار هذا الاتجاه على أداء المنشأة وعلى موقفها المالي. فمن بيانات المثال السابق يتضح سلوك الأصول الثابتة لاتجاه صعودي بين عامي ٢٠١٥ و ٢٠١٦ سواء في مجموعها أو بالنسبة لكل بند من بنودها (عدا

الآلات) على عكس الأصول المتداولة فقد اتخذت اتجاهًا تنازلياً (عدا بند المدينين)، في حين أن الخصوم المتداولة قد زادت نسبتها. ومن المتعارف عليه، والمنطقي أن فترة عامين لا تكفي لتحديد الاتجاه ولكن ذلك مجرد توضيح لفكرة التحليل الأفقي، فكلما زادت فترات الدراسة والتحليل وروعت الشروط العلمية لاستخدام أسلوب السلاسل الزمنية في تحديد الاتجاه كلما كانت التقارير أكثر دقة وكانت أكثر تعبيراً عن الاتجاه. ويمكن توضيح ذلك من خلال بيانات المثال التالي الذي يوضح قياس اتجاهات بعض بنود قائمتي المركز المالي وقائمة الدخل.

٢٠١٦		٢٠١٥		٢٠١٤		٢٠١٣		سنة ٢٠١٢		
%		%		%		%		%		
١٥٠	١٥٠٠	٤٥	٤٥٠	١٢٥	١٢٥٠	١١٠	١١٠٠	%١٠٠	١٠٠٠	إيرادات المبيعات
١٢٠	٣٠٠	٥٠	١٢٥	١٨٠	٤٥٠	١٢٠	٣٠٠	%١٠٠	٢٥٠	تكلفة المبيعات
٢٠١	١٠٠٥٠	٢٠٠	١٠٠٠٠	١٩٦	٩٨٠٠	١٦٨	٨٤٠٠	%١٠٠	٥٠٠٠	أصول ثابتة
١٥٠	١٨٠٠	٦٦	٨٠٠	٨٣	١٠٠٠	١١٦	١٤٠٠	%١٠٠	١٢٠٠	مدينون
١٠٥	٤٢٠٠	٩٥	٣٨٠٠	٩٠	٣٦٠٠	١٠٥	٤٢٠٠	%١٠٠	٤٠٠	مخزون سلعي

يتضح من الجدول السابق اتخاذ إيرادات المبيعات وتكلفة المبيعات اتجاهًا صعودياً ولكن نسبة زيادة تكلفة المبيعات أكبر من زيادة الإيرادات وإن كان كلاهما يتناقص عام ٢٠١٥ ثم يعود مرة أخرى للزيادة عام ٢٠١٦ كما يلاحظ زيادة المخزون السلعي عام ٢٠١٣ ثم تناقصه عام ٢٠١٤ ثم عودته للزيادة عامي ٢٠١٥، ٢٠١٦.

٣/٣/٤ التحليل باستخدام النسب والمؤشرات المالية:

تتعدد وتتنوع النسب والمعدلات المالية التي يمكن استخراجها من تحليل القوائم المالية خاصة مع وجود الحاسبات الإلكترونية، وما توفره من إمكانيات تمكن من حساب كثير من النسب والمعدلات.

وسوف تقتصر الدراسة في هذا الفصل على بعض النسب والمعدلات المالية الشائعة الاستخدام في الدراسات المحاسبية لأغراض المحاسبة الإدارية. ويمكن تقسيم

هذه النسب والمعدلات إلى أربع مجموعات رئيسية تتمثل في نسب الربحية ونسب السيولة في الأجل القصير، ونسب السيولة في الأجل الطويل، ونسب الكفاءة أو نسب النشاط.

١/٣/٣/٤ نسب الربحية:

تهدف نسب الربحية Profitability Ratios إلى قياس وتحديد مدى مقدرة المنشأة على تحقيق أرباح في المستقبل، وبالتالي الاستدلال على كفاءة استخدام الموارد وإنجاز الأهداف خلال فترة التحليل، وتزداد قيمة ومنفعة هذه النسب كلما حسبت عن فترات طويلة حيث يكون التوقع أو التنبؤ بالمقدرة الربحية للمنشأة أكثر تعبيراً عن الواقع. ومن أهم نسب الربحية ما يلي:

١- معدل العائد على الاستثمار:

يقيس هذا المعدل نسبة الربح التي يحققها كل جنيه مستثمر في المنشأة ويحسب كما يلي:

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \frac{\text{صافي الربح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{الأصول المستثمرة}} \times 100$$

ويمكن تحليل هذا المعدل على النحو التالي:

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \left(\frac{\text{صافي الربح}}{\text{المبيعات}} \right) \times \left(100 \times \frac{\text{المبيعات}}{\text{الأصول المستثمرة}} \right)$$

$$\text{يوضح الشق الأول من العلاقة} \left(\frac{\text{صافي الربح}}{\text{المبيعات}} \right) \times 100$$

نسبة صافي الربح إلى المبيعات أي مدى مساهمة المبيعات في تحقيق الأرباح، وبعبارة أخرى نسبة الربح الذي يتحقق من كل جنيه مبيعات، وبالطبع كلما زادت هذه النسبة كان في صالح المنشأة. كذلك بمقارنة النسبة التي تحققها المنشأة بالنسبة

المتعارف عليها في مجال الصناعة الذي تنتمي إليه المنشأة يمكن التعرف على مدى كفاءة المنشأة ودراسة أسباب تغير هذه النسبة وترشيد القرارات في الفترة القادمة.

هذا ويوضح الشق الثاني من العلاقة:

المبيعات
معدل دوران الأصول المستثمرة وهو يقيس مقدار مساهمة كل
الأصول المستثمرة
جنيه من الاستثمارات في المبيعات

، وكلما زاد معدل دوران الأصول المستثمرة كلما دل على ارتفاع كفاءة الإدارة في استغلال وإدارة الاستثمارات المتاحة لديها، وعادة ما يكون معدل دوران الأصول في المنشآت التي تعمل في نشاط بيع وتوزيع السلع الاستهلاكية أكبر منه في المنشآت التي تعمل في توزيع السلع المعمرة والسلع الرأسمالية، في حين أن معدل الربحية في الثانية غالباً ما يكون أكبر منه في الأولى، لذا فإنه قبل الحكم على مدى ملاءمة معدل دوران الأصول أو معدل الربحية يلزم معرفة طبيعة النشاط من ناحية وظروف المنشأة محل الدراسة من ناحية أخرى.

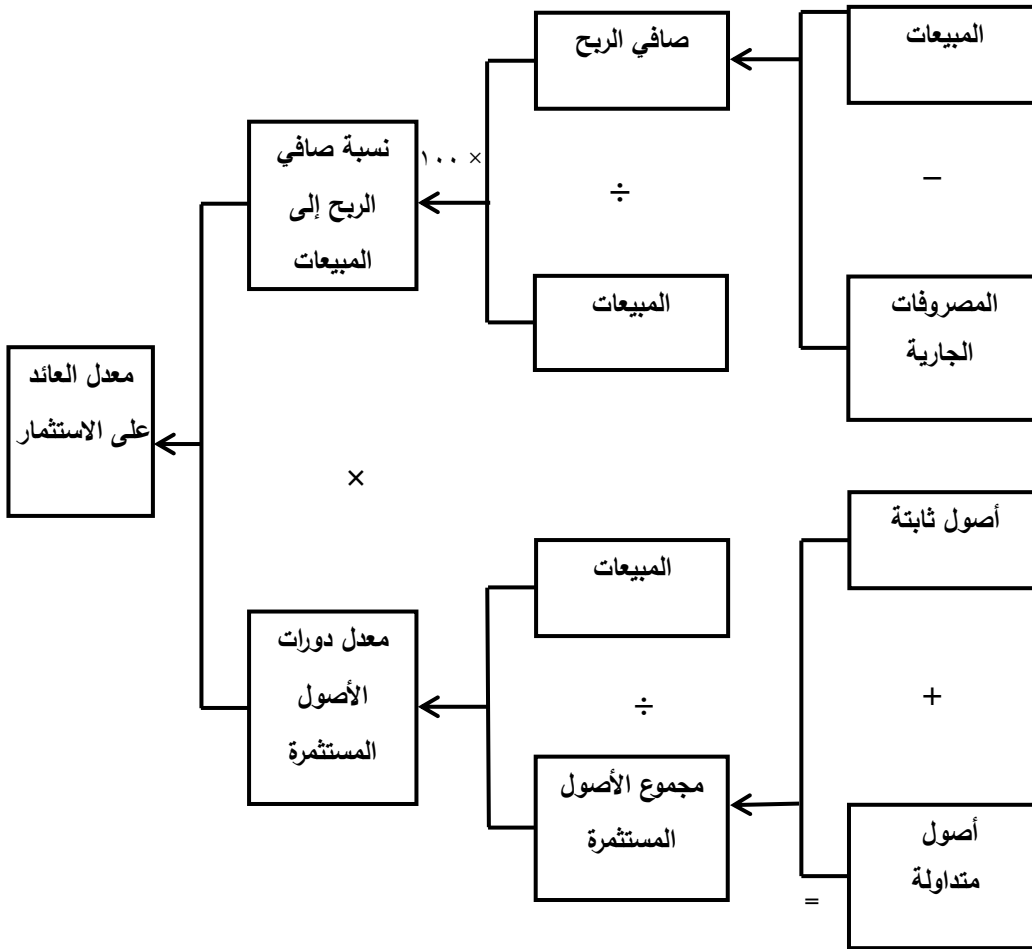
يمكن القول بعبارة أخرى أن المستوى المناسب والمقبول لكل مؤشر من هذين المؤشرين يختلف بحسب:

- ١ - طبيعة نشاط المنشأة.
- ٢ - الفترة التي تمر بها المنشأة ودورة حياتها.
- ٣ - الظروف التي تواجه المنشأة (داخلياً وخارجياً).
- ٤ - المستوى السائد في المنشآت المماثلة والصناعية التي تنتمي إليها المنشأة بالنسبة لهذين المؤشرين.

هذا ويبدو من المناسب الإشارة إلى أنه حتى يكون معدل العائد على الاستثمار معبراً عن كفاءة المنشأة في إدارة استثماراتها ويعطي مقياساً سليماً لمقدرتها على تحقيق الأرباح، فإنه يكون من الأفضل قصر البسط على الأرباح الناتجة عن العمليات الجارية العادية، وقصر المقام على الأصول المستثمرة التي ساهمت مباشرة

في نشاط المنشأة (إنتاجاً وبيعاً) وتحقيق المبيعات التي حققت الإيرادات، بل قد يكون من الأفضل أيضاً حساب قيمة هذه الأصول المستثمرة بعد استبعاد مجتمعات الإهلاك لهذه الأصول.

هذا ولإعطاء صورة أوضح ولمعرفة الأسباب المختلفة وراء زيادة أو انخفاض معدل الاستثمار، فإنه يمكن تحليله إلى مكوناته المختلفة، وذلك على النحو التالي:



على ضوء هذه الخريطة يمكن معرفة أسباب تغير نسبة صافي الربح إلى المبيعات، وهل ترجع إلى تغير صافي الربح أم إلى تغير المبيعات وإذا كان التغير سببه تغير صافي الربح، فهل يرجع كل التغير إلى تغير المبيعات أم تغير المصروفات الجارية أيضاً، وهل التغير في المصروفات الجارية كان في التكاليف الصناعية أو التسويقية أم الإدارية وهل كان في التكاليف المتغيرة أو الثابتة، وفي أي بند من بنود التكاليف حدث التغير ولماذا حدث وهل هذا التغير تغيراً طارئاً أو يعكس ظروفًا ستستمر في الفترة القادمة. وبنفس الطريقة يمكن دراسة وتحديد أسباب تغير معدل دوران الأصول المستثمرة.

٢- نسبة صافي الربح إلى حقوق الملكية:

$$= \frac{\text{صافي الربح (بعد الضرائب والفوائد)}}{\text{متوسط حقوق الملكية}} \times 100$$

توضح هذه النسبة نسبة العائد على حقوق الملكية، ومدى تحقيقه لرغبات المستثمرين، وهل يقل أو يزيد عن معدل العائد على الاستثمار الذي تحققه المنشأة.

٣- صافي الربح عن السهم:

$$= \frac{\text{صافي الربح (بعد الضرائب والفوائد)}}{\text{عدد الأسهم}}$$

٤- التوزيعات عن السهم:

$$= \frac{\text{مبلغ التوزيعات لأصحاب الأسهم العادية}}{\text{عدد الأسهم}}$$

يفيد المعدلان الأخيران كل من المستثمر الحالي والمرقب لتحديد معدل ربحية السهم ومعدل العائد عن السهم. وذلك على ضوء معرفة القيمة السوقية للسهم.

٥ - معدل تغطية الأسهم العادية:

$$\frac{\text{قيمة السهم العادي التي دفعها المساهم}}{\text{نصيب السهم العادي في الربح}}$$

يفيد حساب هذا المعدل في معرفة الفترة اللازمة لاسترداد الأموال المستثمرة في السهم، وهذا يفيد المستثمر في حالة الاستثمار في ظروف غير مستقرة (سياسياً أو اقتصادياً).

العلاقة بين معدل العائد على الاستثمار وهيكل التمويل للمنشأة:

يتأثر معدل العائد على الاستثمار وكذلك معدل العائد على حقوق الملكية بالصورة التي يأخذها هيكل التمويل للمنشأة، ويمكن توضيح ذلك على ضوء المثال التالي:

فيما يلي بعض البيانات الخاصة بإحدى المنشآت (القيم بالآلاف جنيه):
قيمة أصول المنشأة ٨٠٠، حقوق الملكية ٢٠٠، التزامات للغير ٦٠٠، صافي الربح قبل الفوائد ٦٠، الفوائد السنوية ٣٦، صافي الربح بعد الفوائد ٢٤.
وبفرض أن:

- متوسط معدل العائد على الاستثمار في الصناعة التي ينتمي إليها نشاط المنشأة هو ١٠%.

- متوسط معدل العائد على حقوق الملكية في هذا المجال ١٢%.

- متوسط نسبة الالتزامات إلى الأصول في هذا المجال ٦٠%.

على ضوء ما سبق يتضح ما يلي:

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \frac{٦٠}{٨٠٠} \times ١٠٠ = ٧.٥\%$$

$$\text{متوسط معدل العائد على حقوق الملكية} = \frac{٢٤}{٢٠٠} \times ١٠٠ = ١٢\%$$

هذا يعني أن المنشأة تحقق معدل عائد على الاستثمار غير مقبول (٧.٥%) لأنه منخفض عن المتوسط العام للصناعة التي تنتمي إليها المنشأة (١٠%)، في حين أنها تحقق معدل عائد على حقوق الملكية مقبولاً ومناسب (١٢%)، ويرجع ذلك إلى أن المنشأة تمويل جزءاً كبيراً من استثماراتها عن طريق الغير، أي نسبة ٧٥%، في حين أن المتوسط العام لهذه النسبة ٦٠%.

$$100 \times \frac{60}{80}$$

يتضح من ذلك أن الاعتماد على التمويل الخارجي قد يفيد أصحاب حقوق الملكية حيث يعمل على زيادة معدل العائد على حقوقهم لكن ذلك يكون صحيحاً في ظل توافر شروط معينة من أهمها.

- وجود رواج وبالتالي زيادة حجم المبيعات.
- انخفاض معدل الفائدة نسبياً.
- تحقيق المنشأة لمعدل عائد على الاستثمار يزيد عن معدل الفائدة.
- استغلال الطاقة المتاحة (صناعية وتسويقية وإدارية) أفضل استغلال ممكن.
- توافر سيولة لسداد الفوائد في مواعيد استحقاقها حتى لا تتعرض المنشأة لمخاطر عدم السداد وبالتالي توقف النشاط.

العلاقة بين معدل العائد على الاستثمار وحجم المخزون:

قد يزيد معدل العائد على الاستثمار في فترة معينة إلا أن هذه الزيادة قد لا تكون ناتجة عن أرباح حقيقية، وإنما قد ترجع إلى أرباح صورية راجعة إلى كبر حجم المخزون وبالتالي ارتفاع قيمته ومن ثم تخفيض تكلفة المبيعات، خاصة إذا ما اتبعت المنشأة سياسة لتسعير المخزون بهدف زيادة تكلفته، فمثلاً لو كانت الأسعار تتجه إلى الارتفاع واتبعت المنشأة سياسة ما يرد أولاً يصرف أولاً، فإن هذا معناه أن المخزون آخر المدة سيكون سعره أحدث سعر وهو السعر المرتفع ومن ثم تتخفض تكلفة المبيعات ويزيد الربح كما يتضح من المثال التالي:

الفصل الرابع: التحليل المالي لأغراض ترشيد القرارات الإدارية

بفرض توافر البيانات التالية عن سنتي ٢٠١٥، ٢٠١٦ لإحدى المنشآت (القيم بالألف جنيه) التي تتبع سياسة تثبيت حجم المخزون:

٢٠١٦		٢٠١٥		
٨٠٠٠		٨٠٠٠		صافي المبيعات
				تطرح: تكلفة المبيعات
	٢٠٠٠		٢٠٠٠	مخزون أول المدة
	٥٠٠٠		٥٠٠٠	+ تكلفة الإنتاج (مشتريات البضاعة) خلال المدة
	(٣٠٠٠)		(٢٠٠٠)	(-) تكلفة مخزون آخر المدة
	٥٠٠		٥٠٠	مصروفات بيع وتوزيع
(٤٥٠٠)		(٥٥٠٠)		تكلفة المبيعات
٣٥٠٠		٢٥٠٠		مجمل الربح
(٥٠٠)		(٥٠٠)		تطرح مصروفات إدارية وعمومية
٣٠٠٠		٢٠٠٠		صافي الربح
÷		÷		÷
١٠٠٠٠		١٠٠٠٠		مجموع الأصول المستثمرة
=		=		=
%٣٠		%٢٠		معدل العائد على الاستثمار

يلاحظ أن معدل العائد قد ارتفع في سنة ٢٠١٦، نظراً لأن المنشأة قومت المخزون آخر المدة (الثابت) بسعر مختلف بإتباع سياسة مخالفة لما كانت تتبعها في السنة ٢٠١٥، لكن هل هذه الزيادة تمثل ربحاً حقيقياً في ظل الحيلة والحدز؟ وعلى نفس النمط يتأثر معدل العائد بحجم المخزون فقد يتضمن جزءاً راکداً أو تالفاً. هذا وقد تتعمد الإدارة تضخيم قيمة المخزون لهدفين:

الهدف الأول: تخفيض تكلفة المبيعات بقيمة المخزون آخر المدة وبالتالي زيادة معدل العائد والظهور أمام المساهمين بأداء متميز (في الظاهر).

الهدف الثاني: تضخيم رصيد المخزون بالميزانية وبالتالي زيادة قيمة الموجودات مما يوحى للغير أن المنشأة لديها الضمانات الكافية لسداد أي قروض تمنح لها أو أي التزامات عليها.

(لاحظ أن ذلك يسود كثيراً في الواقع العملي ومن ثم يجب التركيز على جانب الجرد والتحقق من مدى دقته ودقة حساب قيمة المخزون ومدى ثبات سياسة التسعير للمخزون أيضاً).

٢/٣/٤/٤: نسب السيولة في الأجل القصير:

تقيس هذه النسب مدى مقدرة المنشأة على سداد التزاماتها قصيرة الأجل، ويعتبر هذا المؤشر من الأمور التي تهتم الدائنين وتهتم إدارة المنشأة أيضاً، لأن عدم مقدرة المنشأة على سداد التزاماتها قصيرة الأجل في مواعيدها قد يؤثر على سمعتها من ناحية، وقد يسبب لها مشاكل قانونية مع الدائنين من ناحية أخرى. ويمكن أن تكون هذه المقدرة مؤشراً جيداً للحكم على مقدرتها على سداد التزاماتها طويلة الأجل. ومن أهم نسب قياس السيولة والتداول ما يلي:

١ - نسبة التداول Current Ratio

تحسب بنسبة الأصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة

$$\text{نسبة التداول} = \frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}} \text{ مرة}$$

وليس بخاف أن البسط (الأصول المتداولة) يشمل المخزون السلعي والمدينون وأوراق القبض والاستثمارات قصيرة الأجل والمصروفات المقدمة والنقدية، في حين يشمل المقام (الخصوم المتداولة) الدائنون وأوراق الدفع والقروض قصيرة الأجل والمصروفات المستحقة وغيرها من الالتزامات التي تستحق خلال السنة المالية الواحدة.

تقيس هذه النسبة مدى مقدرة المنشأة على مواجهة التزاماتها قصيرة الأجل، فهي تعطي مؤشراً عن مدى تغطية الأصول المتداولة للخصوم المتداولة، وحتى يكون لهذه النسبة مغزى فيجب مقارنتها بمتوسط نسبة المتداولة في الصناعة التي تنتمي إليها المنشأة (النسبة المتعارف عليها عادة ٢ : ١) ومعرفة مدى قرب أو بعد الأولى من الثانية، كذلك يلزم فحص مكونات البسط جيداً فقد تزيد نسبة التداول ومع ذلك قد يعكس هذا الأمر وضع غير طبيعي يتمثل في تراكم المخزون مثلاً أو تراكم النقدية مما قد يعنى تعطيل بعض الأموال والموارد المتاحة عن الاستثمار، كذلك قد تشتمل الاستثمارات قصيرة الأجل على أوراق مالية في منشآت خاسرة وبالتالي إذا قررت المنشأة التخلص منها ترتب على ذلك خسائر كبيرة، وربما لا يمكن التخلص منها في وقت قصير، وتقدير استبعاد هذه البنود أو الإبقاء عليها يرجع إلى تقدير القائم بالتحليل المالي.

٢ - نسبة السيولة السريعة Quick Ratio:

كما سبق القول قد تتضمن الأصول المتداولة بعض البنود التي قد يصعب تحويلها إلى نقدية بسرعة مثل المخزون ولذا يمكن الاقتصار في البسط (الأصول المتداولة) على قيمة البنود الأكثر قابلية للتحويل إلى نقدية سائلة في زمن قصير، أي تحسب نسبة السيولة وفقاً للعلاقة التالية:

نسبة السيولة السريعة

$$= \frac{\text{قيمة الأصول المتداولة التي يسهل تحويلها إلى نقدية في زمن قصير}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

وفقاً للعلاقة السابقة يمكن أن يقتصر البسط على الأصول المتداولة السابق ذكرها بعد استبعاد المخزون السلعي ولقد جرى العرف على اعتبار أن النسبة النموذجية للسيولة ١ : ١ أي أن تتساوى قيمة الأصول المتداولة القابلة للتحويل إلى نقدية سائلة في زمن قصير مع قيمة الخصوم أو الالتزامات للغير التي يستحق سدادها في ذات الفترة الزمنية.

٣ - نسبة السيولة النقدية Cash Ratio:

توضح هذه النسبة مقدار النقدية المتاحة لدى المنشأة في وقت معين لمقابلة التزاماتها قصيرة الأجل وهي تحسب كما يلي:

نسبة السيولة النقدية

$$= \frac{\text{النقدية + استثمارات في أوراق مالية}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

وتغير هذه النسبة بالزيادة قد يبدو أنه في صالح أصحاب الالتزامات العاجلة، غير أن ذلك يكون غير صحيح في جميع الحالات، فقد يرجع ارتفاع نسبة السيولة النقدية أحياناً إلى تراكم النقدية، وعدم قدرة إدارة المنشأة على استغلال وإدارة الموارد المتاحة بكفاءة.

معدل الفاصل الزمني الدفاعي:

يعبر عن الفترة الزمنية التي تستطيع خلالها المنشأة أن تدبر أمورها وتتفق مما لديها من أموال حتى ولو انخفضت أو انقطعت الإيرادات لفترة محددة. عندما يقال أن الفاصل الزمني ٦٥، يعني ذلك أن المنشأة تستطيع أن تمول عملياتها الجارية المستمرة لمدة ٦٥ يوم.

$$\text{معدل الفاصل الزمني} = \frac{\text{الأصول المتداولة الدفاعية}}{\text{المصروفات الجارية (التكاليف) النقدية المتوقعة}} \times ٣٦٠ \text{ يوم}$$

الأصول المتداولة الدفاعية = النقدية + صافي العملاء + كمبيالات يمكن خصمها + أ. مالية مضمونة

يتميز هذا المؤشر عن مؤشرات السيولة السابق ذكرها في أنه لا يتأثر بالتغير في بعض مفرداته.

مثال توضيحي:

بفرض أن مجموع الأصول الدفاعية ٢٠٠٠٠٠٠ ج، المصروفات المتوقعة ٤٥٠٠٠٠٠ ج (تشمل ٥٠٠٠٠٠ اهلاك أصول ثابتة)، حسابات مدينة ٨٠٠٠٠٠ ج، المخزون السلعي ٢٢٠٠٠٠٠ ج، الخصوم المتداولة ٢٥٠٠٠٠٠ ج.

$$\begin{aligned} \text{نسبة التداول} &= \frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}} \\ &= \frac{٥٠٠٠٠٠}{٢٥٠٠٠٠} = ١ : ٢ \\ \text{الفاصل الزمني} &= \frac{٢٠٠٠٠٠}{٤٠٠٠٠٠} \times ٣٦٠ = ١٨ \text{ يوم} \end{aligned}$$

بفرض أن إدارة المنشأة فكرت في سداد مبلغ ٦٠٠٠٠٠ ج للموردين بهدف تحسين نسبة التداول من ناحية وإرضاء بعض الموردين من ناحية أخرى. فما تأثير ذلك على نسبة التداول وعلى الفاصل الزمني؟

$$\text{نسبة التداول تصبح} = \frac{٤٤٠٠٠٠}{١٩٠٠٠٠} = ٢,٣ : ١$$

يلاحظ تحسن نسبة التداول وزيادتها من ٢ : ١ قبل سداد جزء للموردين إلى ٢,٣ : ١ بعد سداد جزء للموردين

$$\text{الفاصل الزمني بعد التغيير} = \frac{١٤٠٠٠٠}{٤٠٠٠٠٠} \times ٣٦٠ = ١٢,٨ \text{ يوم}$$

يلاحظ أن سداد جزء من أرصدة الموردين أثر بصورة عكسية على الفاصل الزمني على عكس ما حدث من تأثير على نسبة التداول.

٣/٣/٤/٤ نسب النشاط (أو معدلات الدوران) Activity or Turnover Ratio:

تهتم هذه المجموعة من النسب بقياس مدى مقدرة المنشأة على استخدام وإدارة الموارد المتاحة لديها، وذلك بقياس كيفية استخدام هذه الموارد في إدارة الإيرادات ومدى الكفاءة في تحصيل هذه الإيرادات، ومن أهم هذه النسب ما يلي:

١ - معدل دوران المخزون Inventory Turnover:

يحسب هذا المعدل وفقاً للعلاقة التالية:

$$\begin{aligned} & \text{تكلفة المبيعات} \\ & \text{متوسط تكلفة المخزون (أو تكلفة المخزون)} \\ & \text{قيمة المبيعات} \\ & \text{متوسط قيمة المخزون (أو قيمة المخزون)} \end{aligned} = \text{أو} =$$

هذا ويبدو من المناسب الإشارة إلى أنه في حالة تذبذب المبيعات ووجود طلب موسمي يفضل استخدام متوسط المخزون بدلاً من مخزون آخر الفترة (وكما هو معروف يحسب متوسط المخزون بقسمة مجموع أول المدة وآخر المدة على ٢). ويجب تحقيق التجانس بين البسط والمقام، فإذا استخدم في البسط تكلفة المبيعات يكون المقام تكلفة المخزون، وكذلك إذا توافرت قيمة المبيعات فإنها تقسم على قيمة المخزون، وغالباً ما تستخدم القيمة نظراً لتوافرها وإمكانية استخدامها في المقارنة بين المنشآت المختلفة.

هذا ويجب دراسة معدل دوران المخزون بدقة فليس زيادته مفضلة في جميع الحالات، كما أن نقصه بدرجة كبيرة قد يخفي ورائه احتفاظ المنشأة بمخزون أكبر من الحد المناسب، وبالتالي حجب جزء من الموارد عن الاستثمار، وليس بخاف ما يترتب على تراكم وزيادة المخزون من تضحيات اقتصادية، هذا وقد تكون عملية زيادة المخزون مستهدفة ومخططة لمواجهة طلب متوقع أو موسمي.

وهذا يوضح ضرورة تحقيق التوازن بما يجنب المنشأة أضرار تراكم المخزون من ناحية، ويضمن لها تلبية احتياجات عملائها من ناحية أخرى- وتزداد أهمية هذه الموازنة في ظل انتشار نظم الإنتاج الحديثة وخاصة نظام الإنتاج في الوقت المناسب أو الإنتاج الفوري Just in Time، ذلك النظام الذي يعمل على تخفيض المخزون إلى أدنى حد ممكن دون الإخلال ببرامج الإنتاج والتسويق.

هذا وغير خاف أنه كلما ارتفع معدل دوران المخزون كلما دل ذلك على سرعة تحركه، أي كلما قصرت فترة البيع أي قصرت فترة التخزين، مما يقلل بدوره من تكلفة التخزين، وبحسب متوسط فترة البيع (أو التخزين) كما يلي:

$$\text{متوسط فترة البيع} = \frac{\text{قيمة (تكلفة) المخزون الجاهز آخر المدة}}{\text{قيمة (تكلفة) المبيعات اليومية خلال المدة}}$$

حيث متوسط قيمة (تكلفة) المبيعات اليومية خلال المدة

$$= \frac{\text{قيمة (تكلفة) المبيعات خلال المدة}}{\text{عدد أيام المدة}}$$

$$\text{أو متوسط فترة البيع} = \frac{\text{عدد أيام المدة}}{\text{معدل دوران المخزون}}$$

يمكن حساب معدل دوران المخزون لكل بنود المخزون سواء كان مخزون إنتاج تام أو غير تام أو مواد خام وفقاً للعلاقة السابقة والخاصة بحساب معدل دوران المخزون مع ضرورة مراعاة تحقيق التجانس بين البسط والمقام.

٢ - معدل دوران المدينين (العملاء) Accounts Receivable Turnover:

يعتبر معدل دوران العملاء ومعدل فترات التحصيل من أهم المعدلات (أو المؤشرات) التي يمكن الاستفادة منها لتحليل ودراسة مدى نجاح سياسات الائتمان والتحصيل التي تقررها أو تطبقها إدارة المنشأة، ويقاس معدل دوران أرصدة العملاء وفقاً للعلاقة التالية:

$$\text{معدل دوران المدينين} = \frac{\text{صافي المبيعات الآجلة خلال المدة}}{\text{متوسط أرصدة المدينين (العملاء وأ.ق.)}}$$

وكما سبق القول، فإنه من المناسب، وحتى يكون المعدل المستخرج له معنى ومغزى، ضرورة تجانس البسط والمقام، أي يتضمن المقام أرصدة المدينين الناتجة عن تعامل تجاري في شكل مبيعات آجلة، أي لا يتضمن أرصدة المدينين نتيجة معاملات أخرى خلاف المبيعات، أما البسط فيتضمن صافي المبيعات أي إجمالي المبيعات مخصوما منها أي مسموحات تجارية أو مردودات مبيعات.

هذا وكلما ارتفع معدل دوران المدينين كلما دل على سرعة تحرك أرصدة المدينين، وأيضا ارتفاع كفاءة إدارة التحصيل، ومن المؤشرات التي تدعم المغزى المالي لمعدل دوران المدينين مؤشر فترة التحصيل والذي يقاس وفقا للعلاقة التالية:

$$\text{فترة التحصيل} = \frac{\text{أرصدة المدينين آخر المدة}}{\text{المتوسط اليومي للمبيعات الآجلة}}$$

$$\text{أو} = \frac{\text{عدد أيام المدة}}{\text{معدل دوران أرصدة المدينين}}$$

هذا وكلما ارتفع معدل دوران أرصدة المدينين كلما قصرت فترة التحصيل والعكس صحيح، وللحكم على مدى سلامة موقف المنشأة محل الدراسة والتحليل يلزم مقارنة معدل دوران أرصدة المدينين المستخرج، وكذلك فترة التحصيل للمنشأة في الفترات السابقة، وأيضا مقارنتهما بمتوسطات الصناعة التي تنتمي إليها المنشأة وضرورة الاسترشاد بهما عند إقرار سياسات الائتمان في الفترات القادمة. هذا وعلى ضوء تحديد ومعرفة متوسط فترة البيع ومتوسط فترة التحصيل يمكن حساب الفترة اللازمة لتحويل المخزون السلعي إلى نقدية وذلك بجمع هاتين الفترتين أي أن الفترة اللازمة لتحويل المخزون السلعي إلى نقدية.

$$= \text{متوسط فترة البيع} + \text{متوسط فترة التحصيل}$$

ومعرفة هذه الفترة تفيد في تخطيط النقدية وكيفية تدبيرها ومعرفة مدى الحاجة إلى قروض قصيرة الأجل ومعرفة الأموال الفائضة عن الحاجة في الأجل القصير وكيفية استثمارها.

٣ - معدل دوران الأصول المتداولة Current assets Turnover:

يوضح هذا المعدل مدى كفاءة المنشأة في استثمار مواردها المالية المستثمرة في أصول متداولة، ومدى مساهمة هذه الأصول في المبيعات المحققة، وبمقارنة معدل دوران الأصول المتداولة بمعدل دوران الأصول الثابتة يمكن قياس ومعرفة مدى كفاءة إدارة المنشأة في تشغيل كل منهما ويقاس معدل دوران الأصول المتداولة وفقا للعلاقة التالية:

$$\text{صافي المبيعات} = \frac{\text{مجموع الأصول المتداولة}}$$

٤ - معدل دوران رأس المال العامل Working Capital Turnover:

يقيس هذا المعدل مدى كفاءة إدارة المنشأة في استغلال رأس المال العامل ويقاس هذا المعدل موقفا للعلاقة التالية:

$$\text{صافي المبيعات} = \frac{\text{متوسط رأس المال العامل}}$$

يبدو من المناسب الإشارة إلى أن رأس المال العامل يمثل الزيادة في الأصول المتداولة على الخصوم المتداولة وهو يتأثر بمكونات كل عنصر منهما كما أنه يتأثر بطول وقصر الدورة الإنتاجية والبيعية، وتتمثل هذه الدورة أو الفترة في المدة الكافية لتوفير مستلزمات الإنتاج وإتمام الإنتاج وبيعية وتحصيل قيمة المبيعات (سلع أو خدمات) ويختلف طول هذه الفترة باختلاف طبيعة النشاط، ففي مجال شراء وبيع البضائع الجاهزة قد تبلغ هذه الفترة ثلاثة اشهر، في حين أنها قد تزيد عن ستة اشهر في مجال النشاط الصناعي.

٤/٣/٢/٤: تحليل المركز المالي طويل الأجل:

تهتم هذه المجموعة من النسب بدراسة وتحليل هيكل التمويل ومدى قدرة المنشأة على سداد التزامات طويلة الأجل (أي السيولة طويلة الأجل)، بالإضافة إلى بيان العلاقة بين مجموع الخصوم ومجموع الأصول من زاوية ومجموع الخصوم إلى حقوق الملكية من زاوية أخرى، ومن أهم هذه النسب ما يلي:

١ - نسبة الالتزامات إلى مجموع الأصول:

$$\frac{\text{الخصوم طويلة الأجل} + \text{الخصوم المتداولة (الالتزامات للغير)}}{\text{مجموع الأصول}}$$

توضح هذه النسبة مدى الاعتماد على الغير في تمويل الأصول المستثمرة، وكلما زادت هذه النسبة زادت درجة المخاطرة التي يتعرض لها الدائنون، كذلك كلما زادت الأعباء الثابتة التي تتحملها المنشأة، وهذا يستلزم من إدارة المنشأة العمل على تحقيق التوازن وتحديد هيكل التمويل الذي يحقق للمنشأة أكبر عائد على الاستثمار بصفة عامة، وأكبر عائد على حقوق الملكية بصفة خاصة، حيث أن زيادة نسبة الالتزامات للغير كمصدر للتمويل تحقق زيادة في معدل العائد على حقوق الملكية في حالة الرواج الاقتصادي والعكس في حالة حدوث انكماش اقتصادي، مع مراعاة أن زيادة نسبة الالتزامات للغير يعني زيادة نسبة تعرض رأس المال المملوك للمخاطرة، وخاصة في حالة حدوث انكماش، وهذا بدوره يستلزم من الإدارة المالية بالمنشأة تحقيق الموازنة بين العائد والمخاطرة عند دراسة وتحديد هيكل التمويل والاستثمار.

٢ - نسبة مجموع الخصوم إلى حقوق الملكية:

$$\frac{\text{مجموع الخصوم بنوعيتها}}{\text{حقوق الملكية}}$$

توضح هذه النسبة إلى أي مدى تعتمد المنشأة على الغير في التمويل ومدى المخاطرة التي يتعرض لها كل من الدائنين وأصحاب المنشأة، حيث أن زيادة هذه

النسبة تعنى تعرض كلا الطرفين للمخاطرة، وتعنى أيضا صعوبة حصول المنشأة على تمويل جديد (خاصة قروض) من الغير.

٣ - نسبة حقوق الملكية إلى الديون طويلة الأجل:

$$\frac{\text{مجموع حقوق الملكية}}{\text{مجموع الديون طويلة الأجل}} =$$

توضح هذه النسبة إلى أي مدى توجد تغطية للديون طويلة الأجل من جانب المساهمين أو أصحاب المنشأة، وكلما زادت هذه النسبة زادت درجة الاطمئنان لدى دائني الالتزامات طويلة الأجل.

٤ - نسبة حقوق الملكية إلى الأصول الثابتة:

$$\frac{\text{مجموع حقوق الملكية}}{\text{الأصول الثابتة (صافي)}} =$$

توضح هذه النسبة مدى استخدام أموال أصحاب المنشأة في تمويل الأصول الثابتة.

٥ - نسبة تغطية الديون طويلة الأجل:

$$\frac{\text{مجموع الأصول الثابتة (صافي)}}{\text{مجموع الديون طويلة الأجل}} =$$

تفيد هذه النسبة أصحاب الديون طويلة الأجل بصفة خاصة، حيث أن الأصول الثابتة تعتبر الملجأ الأخير لتوفيه حقوقهم، وكلما زادت هذه النسبة زادت درجة الاطمئنان لديهم.

٦ - معدل تغطية الفوائد:

$$\frac{\text{صافي الربح قبل الفوائد}}{\text{مجموع الفوائد}} =$$

يفيد هذا المؤشر في تحديد مدى مقدرة المنشأة على سداد الفوائد الثابتة من خلال الموارد العادية المتكررة، وزيادة هذا المعدل توضح أو تشير إلى أي مدى يمكن أن تتخفف الأرباح ومع ذلك يمكن للمنشأة سداد الفوائد الثابتة.
أثر تغير هيكل التمويل:

- يؤثر التغير في هيكل التمويل على جوانب متعددة منها:
- ١) العائد على حقوق الملكية.
 - ٢) المؤشرات التي تقيس السيولة في الآجل الطويل.
 - ٣) مخاطر التشغيل ومخاطر التمويل.
- ويمكن بيان هذا التأثير من خلال الحالة التالية:

حالة للمناقشة:

تمتلك منشأة الأمل أصولاً قيمتها ٤٠٠٠٠٠٠ ج مموله بالكامل بأسهم عادية (٢٠٠٠ سهم قيمة السهم ٢٠٠ ج) وتحقق المنشأة معدل عائد على الاستثمار قدرة ١٠%. هذا وترغب المنشأة في اقتناص فرصة استثمارية جديدة. تستلزم تمويلاً قدرة ٢٠٠٠٠٠٠ ج ويمكن تدبير هذه الأموال وفقاً لأحد البدائل الآتية:

- ١ إصدار اسهم عادية (مال مملوك) ١٠٠٠ سهم.
- ٢ إصدار ٥٠٠ سهم عادي واقتراض ١٠٠٠٠٠٠ بمعدل فائدة ٨%.
- ٣ اقتراض ٢٠٠٠٠٠٠ بمعدل فائدة ٨%.

والمطلوب:

أولاً: ترشيد الإدارة عند المفاضلة بين هذه البدائل لاختيار أفضلها.
ثانياً: هل يتغير البديل الذي تم اختياره في أولاً في حالة ما إذا كانت فائدة القرض ١٠%، أو ١١%.

التحليل المقترح:

يمكن أولاً تصوير الميزانية للمنشأة في ظل كل بديل من البدائل الثلاثة وذلك على النحو التالي:

البديل الأول	٦٠٠٠٠٠	أصول	٦٠٠٠٠٠	حقوق الملكية
البديل الثاني	٦٠٠٠٠٠	أصول	٥٠٠٠٠٠	حقوق الملكية
			١٠٠٠٠٠	خصوم
البديل الثالث	٦٠٠٠٠٠	أصول	٤٠٠٠٠٠	حقوق الملكية
			٢٠٠٠٠٠	خصوم

العائد على حقوق الملكية في ظل البدائل الثلاثة:

البديل الأول	البديل الثاني	البديل الثالث	
العائد على الاستثمار = $60000 \times 10\%$ = ٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	
تطرح فوائد القروض (صفر)	(٨٠٠٠)	(١٦٠٠٠)	
العائد على حقوق الملكية ٦٠٠٠٠	٥٢٠٠٠	٤٤٠٠٠	
معدل العائد على حقوق الملكية = $60000 / 60000 = 100\%$	$52000 / 60000 = 86.7\%$	$44000 / 60000 = 73.3\%$	
	$100 \times 10.4\%$	$100 \times 11\%$	
	= ١٠.٤%	= ١١%	

يلاحظ زيادة معدل العائد على حقوق الملكية مع زيادة نسبة التمويل بالاقتراض وذلك لأن معدل العائد على الاستثمار (١٠%) أكبر من معدل الفائدة على القروض (٨%).

ولكن: مع زيادة نسبة الاقتراض تزداد درجة المخاطرة التي يتعرض لها الملاك في حالة حدوث ركود أو إفلاس وأيضاً تزداد المخاطرة التي يتعرض لها المقروضون نظراً لانخفاض نسبة حقوق الملكية إلى الأصول المستثمرة.

الفصل الرابع: التحليل المالي لأغراض ترشيد القرارات الإدارية

كذلك مع زيادة نسبة القروض إلى الأصول المستثمرة تقل فرصة المنشأة في الحصول على تمويل خارجي ويمكن بيان نسبة الديون إلى حقوق الملكية وإلى الأصول في ظل البدائل الثلاثة على النحو الآتي:

البديل	الديون: حقوق الملكية	الديون: الأصول
الأول	صفر / 100×600000 = صفر %	صفر / 100×600000 = صفر %
الثاني	$100000 / 100000 \times 100$ = 20 %	$100000 / 600000 \times 100$ = 16.7 %
الثالث	$200000 / 400000 \times 100$ = 50 %	$200000 / 600000 \times 100$ = 33.33 %

بفرض أن معدل الفائدة على القروض كان 10% سيكون معدل العائد على حقوق الملكية في جميع البدائل 10% أي أن البدائل الثلاثة متساوية غير أنه في حالة البديل الثاني تزيد المخاطر التي يتعرض لها الملاك عن حالة البديل الأول وتزيد في حالة البديل الثالث عنها في حالة البديل الثاني.

البديل الأول	البديل الثاني	البديل الثالث	
100×600000 = 600000	600000	600000	العائد على الاستثمار =
(صفر)	(100000)	(200000)	تطرح فوائد القروض
600000 / 600000	500000 / 600000	400000 / 600000	العائد على حقوق الملكية
$100 \times$	$100 \times$	$100 \times$	معدل العائد على حقوق الملكية =
10 % =	10 % =	10 % =	

بفرض أن معدل الفائدة على القروض كان 11%

البديل الأول	البديل الثاني	البديل الثالث	
100×600000 = 600000	600000	600000	العائد على الاستثمار =
(صفر)	(110000)	(220000)	تطرح فوائد القروض
600000 / 600000	490000 / 600000	380000 / 600000	العائد على حقوق الملكية
$100 \times$	$100 \times$	$100 \times$	معدل العائد على حقوق الملكية =
10 % =	9.8 % =	9.5 % =	

٥/٤ محددات الاستفادة من النسب المالية:

تعتبر النسب والمعدلات المالية أداة من أدوات التحليل المالي تهتم بدراسة العلاقة بين عناصر القوائم المالية بهدف تحديد بعض المؤشرات التي قد تساعد مستخدمي هذه القوائم في ترشيد قراراتهم المرتبطة بالمنشأة محل الدراسة والتحليل، وتتوقف منفعة نتائج التحليل (النسب والمعدلات) للمستفيدين منها على الهدف من التحليل، وتوقيت إجراء التحليل، ومدى درجة الفهم والتفسير لمحتويات القوائم المالية والنتائج المستخرجة من التحليل. أي يمكن القول بعبارة أخرى أن هناك مجموعة من المحددات والعوامل التي تؤثر على درجة الاستفادة من نتائج التحليل المالي منها ما يلي:

- ١ - عوامل تتعلق بالمنشأة من حيث الحجم وطبيعة النشاط ونظام الإدارة.
- ٢ - عوامل تتعلق بالصناعة التي تنتمي إليها المنشأة من حيث مستويات الأداء والهيكل التمويلي ونسب الربحية... والنسب الشائعة والمتعارف عليها في مجال هذه الصناعة.
- ٣ - عوامل تتعلق بالسياسات والطرق المحاسبية التي تتبعها المنشأة محل الدراسة سواء فيما يتعلق بحساب الإهلاك أو تقويم المخزون وأسس معالجة النفقات الإيرادية والنفقات الرأسمالية فكل ذلك يؤثر على نتائج أعمال المنشأة ومركزها المالي وبالتالي يؤثر على النسب المالية المستخرجة من القوائم المالية.
- ٤ - عوامل تتعلق بالقائم بالتحليل المالي، من حيث مدى فهمه للقوائم ومحتوياتها، ومدى مقدرته على الحصول على المعلومات غير المحاسبية من مصادرها المختلفة، ومدى مقدرته على استخراج النسب والمعدلات الملائمة للقرار المراد اتخاذه.
- ٥ - عوامل تتعلق بطبيعة النسب المالية وتركيبها من حيث كيفية حسابها ومدى ملاءمتها للقرار موضوع الدراسة ومدى منطقية العلاقة بين كل من البسط والمقام لكل نسبة.

٥/٣/٢/٤: حالة تطبيقية شاملة:

فيما يلي بعض بيانات قائمتي المركز المالي والدخل لشركة الأمل لصناعة الأثاث الخشبي:

أولاً: قائمة المركز المالي:

٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦	بيان
			الأصول:
٧١٨٠٠	٨٢٧٠٠	٨٩٠٠٠	أصول ثابتة (صافي)
			أصول متداولة
			مخزون سلعي
٧٠٢٠٠	٧٢٢٠٠	١٤٠٠٠٠	بضاعة تامة
١٦٠٠٠	١٦٨٠٠	٢٤٨٠٠	إنتاج تحت التشغيل
٣٤٤٠٠	٣٣٨٠٠	٧٤٠٠٠	مواد خام
٢٠٠٠٠	٢٠٨٠٠٠	٢٠٥٠٠٠	مدينون
٥٥٠٠٠	٦٢٢٠٠	٥٧٠٠٠	أ. قبض
٤٤٠٠	٩٨٠٠	٨٠٠٠	أ. مالية
٦٠٠٠	١٥٠٠٠	٢٠٠٠٠	نقدية
٣٨٧٠٠٠	٤١٨٨٠٠	٥٤٨٨٠٠	مجموع الأصول المتداول
٤٥٨٨٠٠	٥٠١٦٠٠	٦٣٧٨٠٠	مجموع الأصول
			الخصوم وحقوق الملكية
٤٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	دائنون
٦٨٠٠٠	١٥٢٠٠	٤٤٤٠٠	أ. دفع
٢٥٢٠٠	٥٢٨٠٠	٨٣٤٠٠	مصروفات مستحقة
١٣٣٢٠٠	٩٨٠٠٠	١٨٧٨٠٠	مجموع الخصوم المتداولة

الفصل الرابع: التحليل المالي لأغراض ترشيد القرارات الإدارية -----

٦٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	قروض طويلة الأجل
			حقوق الملكية
٢٠٠٠٠٠	٣٦٠٠٠٠	٣١٠٠٠٠	رأس المال
٦٥٦٠٠	٩٣٦٠٠	١١٠٠٠٠	احتياطات وأرباح محجوزة
٢٦٥٦٠٠	٣٥٣٦٠٠	٤٢٠٠٠٠	مجموع حقوق الملكية
٤٥٨٨٠٠	٥٠١٦٠٠	٦٣٧٨٠٠	مجموع الخصوم وحقوق الملكية

ثانياً: قائمة الدخل:

٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦	بيان
١٨٠٤٤٠٠	٢٥٢٥٦٠٠	٢٠٥٢٦٠٠	صافي المبيعات
١٠١١٤٠٠	١٤١٧٤٠٠	١٠٠٨٠٠٠	(-) ت. البضاعة المباعة
٧٩٣٠٠٠	١١١٢٢٠٠	١٠٤٤٦٠٠	مجمّل الربح
			تخصم:
٤٠٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠	- مصروفات بيعية
٣٤٠٠٠٠	٤٢٢٠٠٠	٣٣٢٠٠٠	- مصروفات إدارية وتمويلية
١٦١٠٠٠	١٨٦٢٠٠	٢٠٤٦٠٠	صافي الدخل قبل (الضرائب)
٧٢٣٠٠	٨٦٠٠٠	٩٥٢٠٠	الضرائب
٨٨٤٠٠	١٠٠٢٠٠	١٠٩٤٠٠	صافي الربح
٧٠٠٠٠	٧٢٢٠٠	٩٣٠٠٠	توزيعات

فإذا علمت ما يلي:

- ١ - تتضمن المصروفات الإدارية والتمويلية فوائد على القروض قدرها ٣٢٠٠٠، ٢٢٠٠٠، ٤٠٠٠ جنية على الترتيب.
- ٢ - رأس مال الشركة مقسم إلى أسهم قيمة السهم ١٠٠ جنية.

الفصل الرابع: التحليل المالي لأغراض ترشيد القرارات الإدارية

المطلوب: استخدام بيانات قائمة المركز المالي وقائمة الدخل السابقتين في حساب النسب والمعدلات المالية التي تمكن من الحكم على أداء المنشأة في المجالات المختلفة.

التحليل المقترح: أولاً: حساب نسب الربحية:

النسب أو المؤشرات	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤
١ - معدل العائد على الاستثمار = صافي الربح الأصول المستثمرة ويحلل إلى مكونات كما يلي	٢٣٦٦٠٠ ١٠٠ × _____ ٦٣٧٨٠٠ %٣٧ =	٢٠٦٢٠٠ ١٠٠ × _____ ٥٠١٦٠٠ %٤١ =	٢٠١٠٠٠ ١٠٠ × _____ ٤٥٨٨٠٠ %٤٤ =
أ = صافي الربح المبيعات	٢٣٦٦٠٠ ١٠٠ × _____ ٢٠٥٢٦٠٠ %١١,٥ =	٢٠٦٢٠٠ ١٠٠ × _____ ٢٥٢٥٦٠٠ %٨,٢ =	٢٠١٠٠٠ ١٠٠ × _____ ١٨٠٤٤٠٠ %١١ =
ب - معدل دوران الأصول = صافي المبيعات الأصول المستثمرة	٢٠٥٢٦٠٠ ١٠٠ × _____ ٦٣٧٨٠٠ = ٣,٢ مرة	٢٥٢٥٦٠٠ ١٠٠ × _____ ٥٠١٦٠٠ = ٥,٥ مرة	١٨٠٤٤٠٠ ١٠٠ × _____ ٤٥٨٨٠٠ = ٤ مرة
٢ - صافي الربح إلى حقوق الملكية	١٠٩٤٠ _____ ٤٢٠٠٠٠ %٢٦ =	١٠٠٢٠٠ _____ ٣٥٣٦٠٠ %٢٨ =	٨٨٤٠٠ _____ ٢٦٥٦٠٠ %٣٣ =
٣ - صافي الربح عن السهم	١٠٩٤٠٠ _____ ٣١٠٠ = ٣٥,٣	١٠٠٢٠٠ _____ ٢٦٠٠ = ٣٨,٥	٨٨٤٠٠ _____ ٢٠٠٠ = ٤٤,٢
٤ - التوزيعات عن السهم	٩٣٠٠٠ _____ ٣١٠٠ = ٣٠	٧٢٢٠٠ _____ ٢٦٠٠ = ٢٧,٨	٧٠٠٠٠ _____ ٢٠٠٠ = ٣٥

ملاحظات على نسب الربحية:

- ١ يلاحظ وجود اتجاه هبوطي لمعدل العائد على الاستثمار وبالرجوع إلى مكونات معدل العائد على الاستثمار يتضح أن سبب انخفاض المعدل عام ٢٠١٥ يرجع إلى انخفاض نسبة صافي الربح إلى المبيعات في حين أن الانخفاض في المعدل عام ٢٠١٦ يرجع إلى انخفاض معدل دوران الأصول، ويجب دراسة ذلك والتعرف على أسباب هذه التغيرات. وبنظرة فاحصة لبيانات قائمتي الدخل والمركز المالي يلاحظ أن انخفاض نسبة صافي الربح إلى المبيعات عام ٢٠١٥ ترجع إلى زيادة نسبة المصروفات البيعية والإدارية حيث بلغت ٤٣% من قيمة المبيعات في حين أنها بلغت ٣٨% عام ٢٠١٤. كما يلاحظ أيضا أن انخفاض معدل دوران الأصول عام ٢٠١٦ يرجع إلى زيادة الأصول بنسبة ٣٩% عن عام ٢٠١٤ في حين زادت المبيعات بنسبة ١٤% فقط وهذا بدوره يستلزم دراسة أسباب زيادة الأصول وهل الزيادة في الأصول الثابتة أم المتداولة وهل هذه الزيادة مدروسة ومخططة وتتفق مع التوزيع النسبي للأصول في هذه الصناعة أم لا؟ وإذا رجعنا إلى قائمة المركز المالي يلاحظ أن النسبة الأكبر من زيادة الأصول تتمثل في بند المخزون خاصة بندي المواد الخام والإنتاج الجاهز.
- ٢ يلاحظ أيضا وجود اتجاه تنازلي لنسبة صافي الربح إلى حقوق الملكية، وكما يبدو من البيانات أن هذا يرجع إلى زيادة نسبة حقوق الملكية بنسبة أكبر من زيادة صافي الربح، هذا وقد يكون من نافلة القول الإشارة إلى أن صافي الربح الذي استخدم، عند حساب معدل العائد على الاستثمار إنما هو صافي الربح قبل خصم الفوائد والضرائب. في حين أن الذي نسب إلى حقوق الملكية فهو صافي الربح بعد خصم الفوائد والضرائب.

ثانياً: نسب التداول:

النسب أو المؤشرات	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤
١ - نسبة التداول = الأصول المتداولة	٥٤٨٨٠٠	٤١٨٨٠٠	٣٨٧٠٠٠
الخصوم المتداولة	١٨٧٨٠٠	٩٨٠٠٠	١٣٣٢٠٠
	٢,٩ =	٤,٣ =	٢,٩٥ =
٢ - نسبة السيولة الأصول المتداولة - المخزون السلعي	٣١٠٠٠٠	٢٩٦٠٠٠	٢٦٦٤٠٠
الخصوم المتداولة	١٨٧٨٠٠	٩٨٠٠٠	١٣٣٢٠٠
	١,٧ =	٣ =	٢ =
٣ - نسبة السيولة النقدية النقدية + أ. مالية	٢٨٠٠٠	٢٤٨٠٠	١٠٤٠٠
الخصوم المتداولة	١٨٧٨٠٠	٩٨٠٠٠	١٣٣٢٠٠
	٠,١٥ =	٠,٢٥ =	٠,٠٨ =

يلاحظ أن نسبة التداول وكذلك نسبة السيولة في الشركة محل الدراسة أفضل من النسب المتعارف عليها (أو المعيارية) ولكن يلاحظ زيادتهما عام ٢٠١٥ ثم انخفاضهما في عام ٢٠١٦، هذا ومع ارتفاع نسبة التداول وكذلك نسبة السيولة فإن نسبة السيولة النقدية منخفضة حتى عن المعدل المتعارف عليه (٠,٥ : ١)، وهذا يعنى أن المنشأة قد تواجه صعوبة في سداد التزاماتها العاجلة قصيرة الأجل، وإن كان الانخفاض قد يشير إلى عدم تراكم النقدية وعدم حجبها عن الاستثمار، وللحكم على هذا الموقف يلزم دراسة النسبة في الصناعة التي تنتمي إليها المنشأة، وكذلك دراسة الظروف الخاصة بالمنشأة محل الدراسة.

الفصل الرابع: التحليل المالي لأغراض ترشيد القرارات الإدارية

ثالثاً: نسب النشاط:

النسب أو المؤشرات	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤
١ - معدل دوران البضاعة الجاهزة = تكلفة المبيعات	١٠٠٨٠٠٠	١٤١٧٤٠٠	١٠١١٤٠٠
متوسط تكلفة المخزون	٩,٥ = مرات	١٩,٥ = مرة	١٤,٤ = مرة
٢ - فترة البيع عدم ايام الفترة	٣٦٠	٣٦٠	٣٦٠
معدل دوران المخزون	٣٨ = يوماً	١٨,٥ = يوماً	٢٥ = يوماً
معدل دوران المدينين المبيعات	٢٠٥٢٦٠٠	٢٥٢٥٦٠٠	١٨٠٤٤٠٠
المدينون + أ. ق	٨ = مرة	٩,٣ = مرة	٦,٩ = مرة
فترة التحصيل عدد ايام الفترة	٣٦٠	٣٦٠	٣٦٠
معدل دوران المدينين	٤٥ = يوماً	٣٨,٧ = يوماً	٥٢ = يوماً
معدل دوران رأس المال العامل صافي المبيعات	٢٠٥٢٦٠٠	٢٥٢٥٦٠٠	١٨٠٤٤٠٠
متوسط رأس المال العامل	٦ = مرات	٨,٨ = مرة	٧ = مرات

ملاحظات:

- ١ تم حساب معدل دوران مخزون الإنتاج الجاهز على أساس قسمة تكلفة المبيعات على متوسط تكلفة المخزون الجاهز، على اعتبار أن مخزون آخر المدة لعام ٢٠١٤ يعتبر أول المدة لعام ٢٠١٥، وكذلك مخزون آخر المدة عام ٢٠١٥ يعتبر أول المدة لعام ٢٠١٦، أما عام ٢٠١٤ فتم الحساب على أساس مخزون آخر المدة فقط لعدم توافر مخزون أول المدة.

٢ يلاحظ انخفاض معدل دوران المخزون عام ٢٠١٦ وكذلك طول فترة البيع، وهذا يعني تراكم المخزون، وقد يخفي هذا الموقف أمور غير طيبة مثل عدم كفاءة سياسة البيع والتوزيع، أو تقادم المخزون أو عدم جودته إلى غير ذلك من الأسباب التي يترتب عليها تراكم المخزون، ما لم تكن هذه الزيادة في المخزون مخططة ومستهدفة لمقابلة طلب متوقع، أو انتظاراً لارتفاع الاسعار أو لمواجهة طلب موسمي.

٣ يوجد تحسن مطرد في معدل دوران المدينين وفي فترة التحصيل وهذا يدل على تحسن كفاءة إدارة الائتمان والتحصيل، وإن كانت مؤشرات عام ٢٠١٥ أفضل نسبياً من مؤشرات عام ٢٠١٦ ويبدو من المناسب الإشارة إلى أنه قد تم استخدام رقم المبيعات ككل (نقدية وآجلة) عند حساب معدل دوران المدينين وذلك لعدم توافر بيانات عن المبيعات الآجلة، لذلك يجب أخذ هذه المؤشرات بحذر لأنها لا تمثل بدقة معدل دوران المدينين فقد تمثل المبيعات النقدية النسبة الأكبر من المبيعات. كما أنه للحكم على مدى ملاءمة فترة التحصيل فإنه يلزم مقارنتها بالشروط التي تحددها المنشأة للدفع.

رابعاً: نسب تحليل المركز المالي طويل الأجل:

٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦	النسب أو المؤشرات
١٩٣٢٠٠	١٤٨٠٠٠	٢١٧٨٠٠	١ - نسبة الالتزامات إلى الأصول =
٤٥٨٨٠٠	٥٠١٦٠٠	٦٣٧٨٠٠	مجموع الالتزامات للغير
%٤٢ =	%٣٠ =	%٣٤ =	مجموع الأصول
١٩٣٢٠٠	١٤٨٠٠٠	٢١٧٨٠٠	٢ - الالتزامات للغير إلى حقوق الملكية
٢٦٥٦٠٠	٣٥٣٦٠٠	٤٢٠٠٠٠	مجموع الالتزامات للغير
%٧٣ =	%٤٢ =	%٥٢ =	حقوق الملكية
٢٦٥٦٠٠	٣٥٣٦٠٠	٤٢٠٠٠	٣ - حقوق الملكية إلى الأصول الثابتة
٧١٨٠٠	٨٢٨٠٠	٨٩٠٠٠	حقوق الملكية
٣,٦٧ =	٤,٢٧ =	٤,٧٢ =	الأصول الثابتة

الفصل الرابع: التحليل المالي لأغراض ترشيد القرارات الإدارية

٧١٨٠٠	٨٢٨٠٠	٨٩٠٠٠	٤ - تغطية الأصول الثابتة للديون طويلة الأجل
٦٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	الأصول الثابتة
١,٢ =	١,٧ =	٢,٩٦ =	=
٢٠١٠٠٠	٢٠٨٢٠٠	٢٣٦٦٠٠	٥ - معدل تغطية الفوائد
٤٠٠٠٠	٢٢٠٠٠	٣٢٠٠٠	صافي الربح قبل الفوائد
٥ = مرات	٩,٥ = مرة	٧,٤ = مرات	مجموع الفوائد

يلاحظ ما يلي:

- ١ انخفاض نسبة الالتزامات للغير إلى إجمالي الأصول المستثمرة وإلى إجمالي حقوق الملكية سنتي ٢٠١٥، ٢٠١٦ عن سنة ٢٠١٤، وإن كان هذا يزيد من الضمان ويقلل من درجة المخاطرة بالنسبة للدائنين، غير أنه قد يترتب عليه ضياع فرص تحقيق عائد أكبر لأصحاب المنشأة في فترات الرواج خاصة إذا كان معدل العائد على الاستثمار يزيد عن معدل الفوائد التي تعطي لأصحاب الالتزامات.
- ٢ زيادة نسبة حقوق الملكية إلى الأصول الثابتة عامي ٢٠١٦، ٢٠١٥ عنها في عام ٢٠١٤ مما يعني توجه إدارة المنشأة إلى سياسة الاعتماد في تمويل الاستثمار في الأصول الثابتة على حقوق الملكية.
- ٣ زيادة نسبة الأصول الثابتة للديون طويلة الأجل عامي ٢٠١٥، ٢٠١٦ عنها في عام ٢٠١٤ وهذا يعني زيادة الضمان لأصحاب الالتزامات طويلة الأجل، خاصة وأن الأصول الثابتة تمثل الملجأ الأخير لتوفيه حقوقهم.
- ٤ معدل تغطية الفوائد عام ٢٠١٦ أفضل منه عام ٢٠١٤ وإن كان أقل منه عام ٢٠١٥، وهذا يعني زيادة مقدرة المنشأة على سداد الفوائد حتى ولو انخفض الربح عام ٢٠١٦ بدرجة كبيرة تصل إلى ٦ مرات.

حالات تطبيقية

تمرين (١):

فيما يلي بيانات قائمة المركز المالي وقائمة الدخل لشركة الأمل عن عام ٢٠١٥:

أولاً: قائمة المركز المالي في ٢٠١٥/١٢/٣١:

حقوق الملكية		أصول ثابتة		أصول متداولة	
رأس المال (١٠٠ ج للسهم)	١٢٠٠٠٠	آلات	٣١٠٠٠٠	مخزون سلعي	٦٠٠٠٠
احتياطي عام	٥٠٠٠٠	(-) مجمع إهلاك	١٠٠٠٠٠	مدينون	٤٠٠٠٠
احتياطي قانوني	١٢٠٠٠	أثاث وتركيبات	٦٠٠٠٠	أوراق مالية	٣٠٠٠٠
أرباح غير موزعة	١٨٠٠٠	(-) مجمع إهلاك	١٠٠٠٠	نقدية	١٠٠٠٠
مجموع حقوق الملكية	٢٠٠٠٠٠				
خصوم طويلة الأجل					٥٠٠٠٠
قرض سندات ٦% ٥ سنوات		١٤٠٠٠٠			
من ٢٠١٤/١/١١					
خصوم متداولة					
دائنون	١٢٠٠٠				
أوراق دفع	٢٨٠٠٠				
بنك سحب على المكشوف	٢٠٠٠٠				
		٦٠٠٠٠			
		٤٠٠٠٠٠			٤٠٠٠٠٠

ثانياً: قائمة الدخل عن الفترة المنتهية في ٢٠١٥/١٢/٣١:

	٦٠٠٠٠٠	صافي المبيعات
	٥٠٠٠٠٠	(-) تكلفة المبيعات
١٠٠٠٠٠		مجمل الربح
		تطرح:
		التكاليف البيعية والإدارية
	٨٠٠٠	تكاليف البيع والتوزيع
	١٥٠٠٠	تكاليف إدارية
	٤٥٠٠	تكاليف أخرى
	١٥٠٠٠	إهلاكات
٤٢٥٠٠		
٥٧٥٠٠		صافي الربح من النشاط الجاري
٢٥٠٠		تضاف: إيرادات متنوعة
٦٠٠٠٠		
	٢٠٠٠	تطرح: فوائد للبنوك
	٨٠٠٠	فوائد السندات
١٠٠٠٠		
٥٠٠٠٠		صافي الربح قبل الضرائب
٢٠٠٠٠		(-) الضرائب ٤٠%
٣٠٠٠٠		صافي الربح بعد الضرائب

فإذا علمت أن:

- ١ - نسبة المبيعات النقدية إلى المبيعات الآجلة ٢ : ١ .
- ٢ - بلغت التوزيعات النقدية ٢٥٠٠٠٠ جنيه.

٣ - أرصدة أول المدة:

المخزون السلعي ٥٠٠٠٠٠ جنيه ، المدينون ١٠٠٠٠٠ جنيه.

المطلوب:

١ - حساب مؤشرات الربحية موضحاً دلالتها.

٢ - حساب نسب التداول.

٣ - حساب معدلات الدوران (نسب النشاط).

٤ - حساب نسب تحليل المركز المالي طويل الأجل.

تمرين (٢):

إليك المعلومات الآتية المستخرجة من قائمة الدخل في ٢٠١٥/١٢/٣١:

مبيعات ١٠٠٠٠٠٠٠ ج ، تكلفة البضاعة المباعة ٤٠٠٠٠٠٠ ج ، تكاليف أخرى

١٦٠٠٠٠٠ ج ، إيرادات أخرى ٨٠٠٠٠٠ ج.

والمطلوب: حساب النسب المالية التالية:

١ - إجمالي الربح إلى المبيعات.

٢ - تكلفة البضاعة المباعة إلى إجمالي الربح.

٣ - صافي الربح إلى المبيعات.

تمرين (٣):

إليك النسب والعلاقات المالية التالية:

- نسبة التداول ٢,٥ .

- نسبة السيولة السريعة ٢ .

- الخصوم المتداولة ٤٠٠٠٠٠٠ ج .

- معدل دوران المخزون ٣ مرات .

والمطلوب: حساب تكلفة البضاعة المباعة.

تمرين (٤):

فيما يلي بعض المعلومات المستخرجة من قائمة الدخل عن سنتي ٢٠١٤ ، ٢٠١٥:

	٢٠١٥	٢٠١٤	
	١٥٠.٠٠٠	١٠٠.٠٠٠	صافي المبيعات
	٣٠.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	تكلفة المبيعات
	١٢٠.٠٠٠	٦٠.٠٠٠	
	٤٥.٠٠٠	٢٥.٠٠٠	تكاليف الأعمال الرئيسية
	٧٥.٠٠٠	٣٥.٠٠٠	الدخل من العمليات الرئيسية

والمطلوب: حساب النسب المالية التالية:

- ١ - الدخل من العمليات الرئيسية إلى صافي المبيعات.
- ٢ - تكلفة المبيعات إلى صافي المبيعات.
- ٣ - ما هو السبب في اختلاف النسب المالية بين السنتين مع التعليل.

تمرين (٥):

إليك بعض المعلومات المستخرجة من قائمة المركز المالي عن عامي ٢٠١٤ ، ٢٠١٥:

٢٠١٥	٢٠١٤	
		<u>أصول متداولة</u>
١٢٠٠٠٠	١٤٠٠٠٠	نقدية
٣٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	استثمارات قصيرة الأجل
٦٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	مدينون
١٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	أوراق قبض
١٠٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	مخزون سلعى
<u>٣٢٠٠٠٠</u>	<u>٣٦٠٠٠٠</u>	مجموع الأصول المتداولة
		<u>خصوم متداولة:</u>
١٤٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	دائنون
٤٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	أوراق دفع
٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	قرض قصير الأجل
<u>٢٠٠٠٠٠</u>	<u>٢٠٠٠٠٠</u>	مجموع الخصوم المتداولة

والمطلوب:

- ١ - حساب رأس المال العامل.
- ٢ - نسبة التداول.
- ٣ - نسبة السيولة السريعة.
- ٤ - نسبة السيولة النقدية.
- ٥ - إجراء مقارنة لهذه النسب بين السنتين مع إبداء رأيك في أسباب اختلافها.

تمرين (٦):

فيما يلي بعض بيانات قائمة الدخل وقائمة المركز المالي لشركة الصفا لسنتي ٢٠١٤، ٢٠١٥:

٢٠١٥	٢٠١٤	
٨٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠	نقدية
٢٠٠٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠٠	مدينون
١٦٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠	استثمارات أوراق مالية
١٠٨٠٠٠٠٠	٩٢٠٠٠٠٠	مخزون
٦٠٠٠٠	١٤٠٠٠٠	مصروفات مقدمة
١٥٢٦٠٠٠	١٢٩٤٠٠٠	مجموع الأصول المتداولة
٣٢٠٠٠٠٠	٢٨٠٠٠٠٠	إجمالي الأصول
٤٠٠٠٠٠٠	٣٢٠٠٠٠٠	خصوم متداولة
٨٠٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠٠	قروض طويلة الأجل (١٠%)
١٠٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠	رأس المال
٤٠٦٠٠٠٠	٢٣٤٠٠٠٠	أرباح مرحلة
		ثانياً: قائمة الدخل في ٢٠١٥/١٢/٣١:
	٢٠٠٠٠٠٠	المبيعات
	١٤٠٠٠٠٠	تطرح تكلفة المبيعات
	٨٠٠٠٠٠	(-) الفوائد
	٥٢٠٠٠٠٠	صافي الربح
	٢٠٨٠٠٠٠	تطرح الضرائب ٤٠%
	٣١٢٠٠٠٠	صافي الربح بعد الضرائب
	١١٠٠٠٠٠	التوزيعات على الأسهم

المطلوب:

على ضوء البيانات السابقة ما هو موقف الشركة من وجهة نظر:

١ - المساهمين (حقوق الملكية).

٢ - المقرضين.

٣ - الربحية.

٤ - معدلات النشاط.

تمرين (٧):

فيما يلي بعض المعلومات المستخرجة من سجلات الشركتين (أ ، ب)

وكلتاها تعمل في نفس المجال (النشاط) (الأرقام بالجنيه):

بيان	الشركة (أ)	الشركة (ب)	بيان	الشركة (أ)	الشركة (ب)
أصول متداولة	١٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	فوائد مدفوعة	٤٠٠٠	٨٠٠٠
أصول ثابتة (صافي)	٢٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠	ضرائب دخل	٦٠٠٠	١٢٠٠٠
خصوم متداولة	٥٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠	صافي الربح قبل التوزيعات	٢٠٠٠٠	٢٥٠٠٠
قروض (٨%)	٥٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	التوزيعات	٣٠٠٠	٤٠٠٠
حقوق الملكية	٢٠٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠			

المطلوب: الإجابة على الاستفسارات الآتية مستخدماً في التحليل والمقارنة المؤشرات المناسبة:

١ - أي من الشركتين تستثمر أموالها بصورة أفضل؟.

٢ - أي من الشركتين تعتبر أفضل من وجهة نظر المقرضين؟.

٣ - إذا كان معدل العائد على الاستثمار في الشركتين ٧% فأى الشركتين تحقق معدل عائد أفضل على حقوق الملكية في هذه الحالة.

٤ - إذا كانت تكلفة المخزون تمثل ٤٠% من مجموع الأصول المتداولة في كلا الشركتين، فأى الشركتين تعتبر أكثر مقدرة على سداد التزاماتها قصيرة الأجل.

تمرين (٨):

فيما يلي بعض البيانات المستخرجة من سجلات شركات النجاح عن سنوات ٢٠١٣ - ٢٠١٤ - ٢٠١٥ (الأرقام بالألف جنيه):

بيان	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥
المبيعات	٢٠٠	٣٠٠	٤٠٠
تكلفة المبيعات	١٤٠	٢٠٠	٢٨٠
أصول ثابتة	١٠٠	١٠٠	١٥٠
<u>أصول متداولة:</u>			
مخزون سلعي	٦٠	٢٠٠	٣٠٠
مدينون	٢٠	٥٠	٧٠
نقدية	٢٠	١٠٠	١٣٠

المطلوب:

حساب معدل العائد على الاستثمار لكل سنة من السنوات الثلاث موضحاً أسباب زيادته أو انخفاضه على ضوء تحليله لمكوناته.

الفصل الخامس الموازنات التخطيطية كأداة للتخطيط والرقابة

يهدف هذا الفصل إلى مناقشة وتوضيح:

- مفهوم الموازنة.
- مزايا اعداد الموازنة.
- أنواع الموازنات .
- إجراءات إعداد الموازنة .
- إعداد الموازنة التخطيطية الجارية.

مقدمة :

يعتبر التخطيط ضرورة أساسية لتحقيق الاستخدام الكفء لموارد الوحدة الاقتصادية ، ولكن التخطيط لا بد أن يقترن بالرقابة على التنفيذ لتكتمل أسباب الوصول إلى الأهداف المنشودة ، والموازنة تحقق الأمرين معاً فهي أداة تخطيط لتحقيق الاستخدام الكفء للموارد المتاحة وهي أيضاً أداة رقابة على التنفيذ للتأكد من مدى مطابقة العمليات لما تم تقديره سلفاً.

وهكذا تعتبر الموازنة أحد التقنيات التي تستخدم في التخطيط والرقابة والتعبير ببساطة عن الخطة المالية وتوضيح نوعية ومقدار مصادر التمويل المتاحة كما تصف كيف يتم استخدام الموارد المالية في مجالات الاستخدام المختلفة.

وبالإضافة إلى ذلك فإن الموازنة تعبر عن خطط متعلقة بنواحي تفصيلية متعددة مثل الاحتياجات النقدية ومصادر التمويل وخطط الإنتاج والمبيعات وكذا خطط المشتريات والاحتياجات من الأيدي العاملة ومستويات المخزون والإضافات الرأسمالية المختلفة، الأمر الذي يجعل منها أحد وسائل الإدارة لتحسين وتطوير الأداء.

ويهتم هذا الفصل باستعراض المفاهيم الأساسية للموازنة واجراءات ومراحل اعدادها من خلال تناول النقاط التالية:

- أولاً : مفهوم الموازنة ومزايا اعدادها وأنواعها.
- ثانياً : اجراءات اعداد الموازنة .
- ثالثاً : اعداد الموازنة التخطيطية الجارية .

أولاً : مفهوم الموازنة ومزايا اعدادها وأنواعها:

١ – مفهوم الموازنة Budget :

الموازنة عبارة عن خطة عمل للمستقبل يتم من خلالها اعداد بيانات كمية تقديرية للاداء المتوقع للمنشأة فى المستقبل خلال الفترة التى تغطيها الموازنة، وبالتالي فالموازنة تعتبر بمثابة بيان كمى بتوقعات الادارة فيما يتعلق بعمليات البيع والشراء والانتاج والتمويل للفترة التى تعد لها الموازنة. وعبارة اخرى يمكن القول بأن الموازنة ما هى الا ترجمة لأهداف المنشأة فى خطة عمل مستقبلية تعتمد على عدة فروض معينة وتتطلب موافقة المستويات الإدارية المسؤولة عن تنفيذها.

وتعتبر الموازنة أداة تستخدم للتعبير الكمي والمالي عن الهدف أو الأهداف التي تسعى إدارة المنشأة لتحقيقها. وقد يتعلق هذا الهدف بتحقيق عائد معين لرأس المال، أو تحقيق نسبة ربح معينة، أو إنتاج أو بيع كمية معينة أو تحسين الكفاية الإنتاجية للعاملين بالمنشأة أو خفض التكلفة أو أية أهداف أخرى.

ومهما كان الهدف أو الأهداف فيجب أن تكون واضحة ومحددة، إذ لا يمكن لأي أسلوب علمي أن يحقق هدفاً غير واضح أو غير محدد المعالم. وبصدد تحديد الأهداف يجب على الإدارة:

أ - أن تحدد الأهداف طويلة الأجل والأهداف قصيرة الأجل بحيث تكون الأهداف قصيرة الأجل خطوة على الطريق للوصول إلى الأهداف طويلة الأجل وتحقيق الاستراتيجيات.

ب - أن تحدد الأهمية النسبية للأهداف المختلفة وأولوياتها حتى يمكن ترجمة هذه الأهمية النسبية ترجمة سليمة وواضحة في خطة العمل وحتى لا يكون هناك تضارباً بين الأهداف المختلفة في مرحلتي التخطيط والتنفيذ.

- ج- أن تحدد الأهداف الممكنة، أي التي يمكن تحقيقها بالنسبة لظروف المنشأة والسوق والاقتصاد القومي، إذ أن وضع أهداف مثالية لا يمكن أن تحققها المنشأة يضع المدير المسئول عن التنفيذ في وضع العاجز عن بلوغ هذه الأهداف، وهذا في حد ذاته يؤدي إلى آثار نفسية سيئة مما يجعل المدير يفقد ثقته بالخطة ويؤدي به إلى إهمال تنفيذها ويكون لذلك تأثير سلبي على دافعيته. ويجب أن يكون الهدف وسطاً فلا هو سهل التنفيذ ولا هو صعب المنال بل يجب أن يكون هدفاً ممكناً طبقاً لمعايير وأساليب مدروسة دراسة وافية ويجب أن يمثل تحدياً مناسباً للمدير .
- د- أن تحدد الأهداف بحيث تمثل تقدماً يفوق ما تحقق فعلاً: إذ أنه كلما تقدم العمر بالمنشأة كلما زادت وتوطدت خبرة مديريها لذا يجب أن تؤدي زيادة الخبرة إلى زيادة الكفاءة مما ينعكس على تحسين الأداء.

ولا يخفى أن أهداف المنشأة هي مسئولية الإدارة العليا، وليس معنى ذلك أن تقتصر معرفة الأهداف على هذا المستوى، بل يجب أن تتعداه حتى تصل إلى المستويات الإدارية المسئولة عن التنفيذ.

ويجب أن يكون التقييم للمدير المسئول بناء على مدى تحقيقه للهدف المنشود وأن يرتبط جزء من مكافأته بمدى تحقيقه للهدف حتى يجد أن مصلحته الشخصية لا تتعارض مع تحقيق أهداف المنشأة.

وربما يؤدي هذا إلى أن يهتم المدير المسئول اهتماماً شديداً بإدارته بدرجة تؤثر على التنسيق بين إدارته والإدارات الأخرى، ولذلك فإن مسئولية الإدارة العليا أن تحقق التنسيق والتوازن بين المديرين المختصين وأن تحسم الاتجاهات المتطرفة بحيث تسير بالمنشأة ككل نحو أهدافها العامة وفي نفس الوقت لا تؤثر تأثيراً سلبياً على الدافع الشخصي للمدير.

وبعد تحديد الأهداف تأتي الخطوة التالية وهي ترجمة هذه الأهداف ترجمة عينية (كمية) ومالية ونقدية في خطة عمل مستقبلة تخص فترة مالية مقبلة. وتستمد الموازنة بياناتها من جداول تقديرية فرعية تتضمن مجموعة من التقديرات الكمية والمالية للمبيعات والإنتاج وعناصر تكلفته من مواد وأجور و تكاليف مباشرة وغير مباشرة وبيانات تقديرية عن الطاقة الإنتاجية للمنشأة وتقديرات عن حركة المقبوضات والمدفوعات النقدية وتقديرات عن خطة تمويل المنشأة. وتتطلب الموازنة التنبؤ بالمستقبل والمفاضلة بين البدائل بقصد اختيار أفضلها، وتتضمن مرحلة التنبؤ بالمستقبل عملية تقييم ونقد موضوعي لنتائج الفترات السابقة ودراسة الاتجاهات في المستقبل . وعلى أساس ذلك التقييم وتلك الدراسة يمكن الوصول إلى فروض خاصة بالفترة المقبلة.

فى الوقت الذى تتطلب فيه مرحلة اختيار البدائل والمفاضلة بينها استقرار الإدارة واختيارها لافتراضات محددة تكون أساساً للموازنة ، فانه لما كانت الظروف تتغير باستمرار لذا وجب أن تتضمن خطة المنشأة قدرا من المرونة يسمح لها بمواجهة ما قد يطرأ من ظروف لم تكن معروفة عند وضع الخطة.

من هذا المنطلق يتضح أن نظام الموازنة يجب أن يتصف بالمرونة الكافية التي تسمح بمواجهة الظروف الطارئة وتساعد على تعديل الخطة كلما دعت الضرورة إلى ذلك . فللموازنة المرنة تمكن المنشأة من التخطيط الديناميكي الذي يستطيع مواجهة الظروف المتغيرة في المستقبل ، و هى بهذا أقدر من الموازنة الثابتة على تحقيق أهداف المنشأة.

وتتضمن الموازنة التنسيق أو الملاءمة بين برنامج الإنتاج والطاقة والإنتاجية للمنشأة من ناحية وبين إيراداتها و تكاليفها من ناحية أخرى وبيان مصادر أموال المنشأة وأوجه استثمارها من ناحية ثالثة وبين مقبوضات المنشأة ومدفوعاته النقدية من ناحية رابعة.

هذا وقد جرت العادة في كثير من المنشآت على تحديد فترة الموازنة بسنة مالية قادمة إلا أننا نجد أن طبيعة العمليات الصناعية وطول دورة الإنتاج في بعض الصناعات يتطلب أن تعد الموازنة لتشمل فترة أطول من سنة مالية واحدة ويقابل ذلك أنه كلما قصرت فترة الموازنة كلما كانت عملية التنبؤ بالمستقبل ووضع التقديرات أكثر واقعية وأكثر دقة.

وتتطلب مراحل إعداد الموازنة ضرورة الاشتراك الفعلي الجاد من جانب المستويات الإدارية المختلفة المسؤولة مسؤولية مباشرة عن تحقيق الخطة. إذ أن كل هذه المراحل تتطلب اتخاذ قرارات إدارية مناسبة ولا يستطيع المحاسب وحده أن يأخذ مثل هذه القرارات. بل لابد من اشتراك جميع المستويات الإدارية المسؤولة عن تنفيذ الخطة في إعدادها . ويمكن للمحاسب أن يساعد الإدارة عن طريق إمدادها ببيانات الفترات السابقة وشرح معنى ما تتضمنه الأرقام وتفسير الانحرافات عن الموازنة وتقديم الاقتراحات للإدارة وكذا يمكن للمحاسب أن يوضح للإدارة أخطاء إعداد التقديرات في الأعوام السابقة واقتراح علاجها.

وأخيراً يمكن للمحاسب أن يساعد في التنسيق بين التقديرات المختلفة وتجميعها في خطة شاملة للمنشأة.

٢ - مزايا إعداد الموازنة:

الموازنة أداة بالغة الأهمية لكونها ترجمة للاهداف المنشودة في صورة خطط كمية ومالية تفصيلية تخدم الاهداف التخطيطية والرقابية للإدارة، ومن ثم فهي أحد الأدوات الهامة التي تساعد ادارة المنشأة في أداء وتحقيق وظائفها الرئيسية كالتخطيط والرقابة وتقييم الاداء، ويمكن بيان أهم المزايا الرئيسية للموازنات على النحو التالي:

أ - الموازنة أداة للتخطيط:

من البديهي أن التخطيط يتعلق بالمستقبل ويحتاج الى بيانات تقديرية عن هذا المستقبل، وتعتبر الموازنة أحد الأدوات الهامة التي يمكن استخدامها في هذا

المجال، ولا شك أن اعداد الموازنة يدعو الادارة الى التفكير فى المستقبل ورسم الخطط اللازمة لتجنب المشاكل التى تعوق تحقيق الاهداف المحددة، كما تمكن الادارة من تخطيط احتياجات المنشأة من الموارد المختلفة (مواد، عمالة، خدمات) اللازمة لتحقيق الاهداف الموضوعية والمحددة سلفا.

ب - الموازنة اداة للرقابة وتقييم الاداء:

فى ضوء الاهداف المحددة ومستويات الاداء المستهدفة والتقديرية الواردة بالموازنة يتم قياس النتائج الفعلية المحققة ويتم تحديد الانحرافات بمقارنة النتائج الفعلية مع التقديرية وتحليل هذه الانحرافات الى اسبابها المتعددة حتى يمكن للادارة اتخاذ الاجراءات الوقائية والعلاجية التى تكفل تقادى تكرار حدوث الانحرافات غير المرغوب فيها مستقبلا وتشجيع ودعم الانحرافات المرغوب فيها، هذا بالنسبة لعملية الرقابة، اما بالنسبة لدور الموازنة كأداة لتقييم الاداء فيتضح من خلال استخدام مستويات الاداء الواردة بالموازنة لكل قسم من اقسام المنشأة كأساس لتقييم اداء المسؤولين عن هذه الاقسام ومدى تحقيقهم للاهداف المطلوبة منهم ومحاسبتهم فى ضوء السلطات الممنوحة لهم عن نتائج قراراتهم المختلفة المتصلة بعملية التخطيط والرقابة على الموارد المادية والبشرية .

ج - الموازنة اداة للاتصال والتنسيق:

تعد الموازنة أحد القنوات الهامة لتوصيل المعلومات المتعلقة بالخطط والسياسات التى تم الاتفاق عليها للفترة المقبلة - الى المستويات الادارية المختلفة وقد يكون الاتصال من أسفل الى أعلى أى من الادارة التنفيذية الى الادارات الأعلى من خلال تقارير عن سير العمل ومدى التقدم والنجاح فى تحقيق الاهداف و أهم المشاكل والصعوبات التى تواجه التنفيذ، وقد يكون العكس من الادارات العليا الى الادارات التنفيذية من خلال التعليمات والارشادات التى يمكن أن تغير فى الخطط الموضوعية، كما يمكن أن يكون الاتصال افقيا أى بين الادارات والاقسام بعضها البعض كما فى حالة التنسيق بين ادارة المبيعات وادارة الانتاج ، وبين ادارة المشتريات والادارة المالية وغير ذلك.

ولا شك أن التواصل بين الأقسام والادارات المتعددة فى المنشأة بخصوص متابعة تنفيذ الموازنة يؤدي الى التنسيق بين اوجه الانشطة المختلفة، بما يؤدي الى التناسق والتكامل بين هذه الانشطة وتفاذى أى تعارض أو تضارب بينها والاهتمام بالمنفعة الكلية للمنشأة:

د - الموازنة اداة للتحفيز:

يمكن استخدام الموازنة كوسيلة لتحفيز الافراد وحثهم على تحقيق اهداف المنشأة من خلال اشراكهم فى اعداد تقديرات الموازنة حتى تكون التقديرات واقعية وغير مفروضة،بالاضافة الى أنه يمكن ربط نظام الحوافز بمدى تحقيق الاهداف الواردة بالموازنة مما يدفع جميع العاملين الى السعى الدؤوب لتحقيق الاهداف المطلوبة. هذا ولا يمكن تصور تحقق هذه المزايا بمعزل عن بعضها البعض إذ أنها تتداخل فيما بينها حتى أنه يصعب الفصل التام بينها وكذلك يصعب تناول أحد هذه المزايا دون المزايا الأخرى.

فالتخطيط السليم يؤدي في حد ذاته إلى تنسيق بين الأهداف المختلفة والخطط الفرعية في خطة شاملة متوازنة للمنشأة ككل . فلكي تصل إدارة المنشأة إلى خطة شاملة لكل الأنشطة والمنتجات والأقسام المختلفة في المنشأة فلا بد أن يوجد تنسيق بين الأهداف والأنشطة والمنتجات والأقسام المختلفة في المنشأة.

والموازنة أداة اتصال ذي اتجاهين فهي توصل أهداف الإدارة العليا للمستويات الدنيا كما توصل الظروف الواقعية للأقسام ومدى قدرتها على تحقيق الأهداف للإدارة العليا كما يشقل النظام على تبليغ مديري الأقسام بأدائهم الفعلي وانحرافاتهم عن الموازنة عن طريق تقارير الأداء في نهاية كل فترة ، وكذلك توصيل أسباب الانحرافات ومن هو المدير المسئول عن الانحرافات ومدى قابلية الانحراف للرقابة. وبالنسبة للتحفيز واثارة الدوافع فقد تمثل الموازنة عاملاً إيجابياً أو سلبياً، فإذا ما اشتركت المستويات الإدارية الدنيا في إعداد الموازنة واقتنع المديرون المسؤلون عن

التنفيذ بتوافق مصالحهم مع مصالح المنشأة أدى ذلك إلى تحقيق الموازنة وكان أثرها إيجابياً على الدافعية.

أما إذا ما تم تجاهل المستويات الإدارية الدنيا المسؤولة عن التنفيذ في مرحلة إعداد الموازنة وفرضت من قبل الإدارة العليا فقد تؤدي إلى آثار سلبية على الدافعية وتؤدي إلى تجاهل تنفيذ الموازنة أو مقاومة تحقيق أهدافها.

وقد ثبت من البحوث الميدانية أن اشتراك المديرين المسؤولين عن تنفيذ الموازنة اشتراكاً فعلياً في مرحلة إعدادها يؤدي إلى زيادة حرصهم على تنفيذ الموازنة وعلى زيادة فاعليتها.

ومن ناحية أخرى فإن هناك آراء وبحوث أخرى تفيد بأن اشتراك المديرين في إعداد الموازنات يؤدي إلى وضع أهداف يسهل الحصول عليها وهو ما يطلق عليه في الأدب المحاسبي . التحيز في إعداد الموازنات Budget Bias وبالرغم من وجهة هذا الرأي إلا أنه قد ثبت أن وضع أهداف سهلة أو صعبة أو ممكنة التنفيذ يعتمد على عوامل كثيرة منها علاقات المديرين بالإدارة العليا وجدية تنفيذ الموازنة وجدية إعدادها وثقافة المدير وشخصيته .

وحتى لو كان هذا صحيحاً فإنه لا يمكن بأي حال من الأحوال أن تقوم الإدارة العليا وحدها أو المحاسب وحدة بإعداد الموازنة بل يجب أن يشترك كل مدير مسئول في إعداد تقديرات قسمه أو إدارته.

فمن غير المنطقي أن يكون هذا المدير مسئولاً عن تنفيذ الخطة دون أن يكون له رأي في هذه الخطة ودون أن تؤخذ آراءه بشكل جدي في إعداد الموازنة إذ أنه لا يمكن أن يكون هذا المدير مسئولاً عن الانحراف عن خطة وضعها شخص آخر لا يعرف كل ظروف القسم أو الإدارة ، ويمكن للإدارة العليا أن تراقب التحيز في إعداد الموازنة باستخدام أساليب عديدة.

ولا يمكن تصور أن تتحقق وظيفة الرقابة بدون التخطيط والتنسيق والاتصال والدافعية إذ أن الرقابة في حد ذاتها تتمثل في الوسائل والقرارات التي تتخذها الإدارة

للتأكد من تنفيذ وتحقيق أهداف المنشأة عن طريق تحقيق الخطط المتضمنة لهذه الأهداف . والتنسيق بدوره لا يمكن أن يتحقق بدون التخطيط والرقابة إذ لا يمكن الوصول إلى خطة متكاملة وتنفيذ متوازن إلا عن طريق التنسيق بين الأهداف والأنشطة والأقسام والمديرين المختلفين في المنشأة . والموازنة تساعد الإدارة العليا للمنشأة في التنسيق بين الخطط الفرعية في خطة متوازنة تشمل كل أنشطة المنشأة وفروعها ومديريها وكذا تساعد الإدارة العليا على أن ترى الصورة العامة لأنشطة المنشأة في شكل خطة شاملة متكاملة، وفي نفس الوقت تساعد المديرين التنفيذيين أن يروا الخطط الخاصة بأقسامهم وعلاقاتهم بالأقسام الأخرى وكذلك علاقتها بالخطة العامة للمنشأة وعلى ذلك فهي تساعد إدارة المنشأة على تخطيط النشاط العام والأنشطة الفرعية في نفس الوقت وكذلك تمنع من حدوث التضارب بين الأقسام المختلفة قبل البدء في التنفيذ بوقت كاف بحيث أنه بمجرد اعتماد الخطة والموافقة عليها وقبولها من المستويات الإدارية المختلفة تقوم الإدارة بتنفيذ خطة متكاملة متوازنة تجمع وتوازن وتنسق وتوائم بين الأهداف الرئيسية للمنشأة والأهداف الفرعية للأقسام المختلفة داخل المنشأة.

وتحقيق الرقابة عن طريق الموازنة يتم على عدة خطوات كما يلي:

يعتبر إعداد الموازنة الشاملة الخطوة الأولى لتحقيق الرقابة الإدارية، فالموازنة وسيلة لتحقيق الرقابة عن طريق وضع الخطة ومراقبة تنفيذها لتحقيق أهداف المنشأة. وبمجرد إعداد الخطة يصبح تنفيذها مسؤولية الإدارة، بينما تنحصر مسؤولية المحاسب في اكتشاف الانحرافات وتحليلها ومعرفة أسبابها وإعداد التقارير بشأنها للإدارة لاتخاذ الإجراءات العلاجية الكفيلة بتجنب الانحرافات السالبة ودعم الانحرافات الموجبة. ويحتاج هذا إلى تنظيم إداري سليم يعرف وظائف ومسؤوليات وسلطات كل مسئول في المنشأة على حده تعريفاً دقيقاً وذلك حتى يمكن تحقيق محاسبة المسؤولين وتحديد المسؤولية عن الانحرافات المختلفة تحديداً دقيقاً وحتى يمكن التمييز بين الانحرافات التي يمكن للمدير أن يتحكم فيها وتلك الخارجة عن نطاق سيطرته ولا يمكن له التحكم فيها.

ويحتاج هذا إلى وسائل اتصال فعالة حتى يتسنى للمستويات الإدارية المختلفة فهم محتويات وبيانات الموازنة والتقارير الدورية فهماً كاملاً. وتصبح هذه مسئولية أخرى من مسئوليات المحاسب فلا يمكن تصور أن تتحقق الخطة دون أن يفهم المديرون المسؤولون عن تنفيذ أهدافها ومحتوياتها بلغتهم الخاصة وأن يقدروا الجهد المطلوب منهم لتحقيقها.

وزيادة على ذلك يجب أن يقبل المدير المسئول عن تنفيذ الخطة هذه الخطة على أنها خطة عملية يمكن تحقيقها حيث أن عدم قبول المديرين المسئولين هذه الخطة على أنها خطة عملية يؤدي إلى تجاهلها وعدم تنفيذها.

والموازنة عموماً تعتبر تقديراً للمستقبل فهما كانت الأساليب المستخدمة في إعدادها أساليب علمية فلا بد وأن تحوى قدرًا من عدم الدقة إذ أنه لا يمكن تحديد ما سيحدث في المستقبل على وجه الدقة.

ويتطلب هذا أن لا تؤخذ الموازنة على أنها نموذج جامد للرقابة بل يجب أن تحوى قدرًا من المرونة عن طريق معدلات السماح . وتحديد معدلات السماح يفيد في ناحيتين:

أولاً : تعالج عدم دقة الموازنة الناتجة عن التنبؤ بالمستقبل .

ثانياً : تمثل أساساً موضوعياً لقياس الانحرافات وتحديد أهميتها وبذلك تكون أساساً لتحقيق مبدأ الإدارة بالاستثناء.

والخطوة التالية في استخدام الموازنة كأداة للرقابة هي أن يتبنى المديرون المختصون بيانات الموازنة بمعنى أن يحاولوا تحقيقها لا تجاهلها، وفي حالة عدم تبنيهم لها تكون المنشأة قد تحملت تكلفة النظام دون أن تجني فوائده. وفي مرحلة الاستخدام يجب أن يهتم المديرون اهتماماً خاصاً بتنفيذ أهداف الموازنة عن تنفيذ تفاصيل الموازنة نفسها بشكل جامد، حيث أنه إذا تغيرت الظروف وأصبحت الموازنة لا تحقق الهدف الأساسي الذي تحويه في ظل الظروف الجديدة فلا فائدة من تحقيق هذه الخطة حرفياً ويجب تعديل الخطة لتحقيق الأهداف الرئيسية في هذه الحالة.

بالإضافة لذلك فإن الفروض التي تحويها الموازنة ربما تثبت أنها فروض غير عملية ومن ثم يصبح تحقيق الموازنة في مثل هذه الحالة غير ذي موضوع. ويجب هنا تعديل الفروض لتصبح فروضاً عملية في ظل الظروف الجديدة ، وعلى هذا تحتاج مرحلة الرقابة إلى درجة من المرونة لتعديل الخطة بصفة مستمرة في ظل الظروف المتغيرة وظروف عدم التأكد.

والخطوة التالية هي أن يقدم المحاسب للمديرين تقارير دورية عن الأداء الفعلي ومقارنته بالموازنة لبيان الانحرافات عن الخطة ويجب أن يركز التقرير على الانحرافات الجوهرية وأن يوضح المسؤولية عن هذه الانحرافات وما إذا كانت خاضعة لرقابة المدير المختص أو خارجه عن نطاق سيطرته ورقابته.

ويجب على المحاسب هنا أن يتأكد من أن المدير المختص قد فهم تماماً مضمون الأرقام التي يحتويها التقرير بالصورة التي يريدها المحاسب وهذا يتطلب منه شرح مضمون هذه التقارير المحاسبية بلغة سهلة يفهمها المدير المختص. وتنتقل المسؤولية بعد ذلك إلى الإدارة لتستخدم هذه التقارير كوسيلة لتقييم الجهود التي بذلت في الفترة الماضية لتحقيق الخطة ومعرفة الانحرافات الجوهرية ومتابعة المديرين للمسؤولين عن هذه الانحرافات لاتخاذ القرارات الم حسنة للأداء، وهنا يجب التمييز بين المدير المسئول عن قسمه وبين رئيسه المباشر وهو المسئول عن مجموعة من الأقسام.

فيقوم المدير المسئول عن قسمه بمحاولة تحقيق الموازنة ويستخدم التقارير الدورية لتقييم الجهد الذي بذله في تحقيق الموازنة بينما يكون الاهتمام الأساسي للرئيس المباشر منصباً على التقارير الدورية لتحديد الانحرافات الجوهرية والخاضعة لرقابة المدير المسئول ويتابعه ويوجهه بما يؤدي لتحسين الأداء.

٣ - أنواع الموازنات :

تعد الموازنة الشاملة Master Budget بمثابة الاطار العام للموازنات الفرعية المتعلقة بكافة الانشطة فى المنشأة، كما أنها تمثل الخطة العامة للمنشأة ، وعلى الرغم من أن الاطار العام للموازنة يختلف فى مكوناته باختلاف نوعية وحجم المنشأة إلا أن الموازنة الشاملة هى موازنة جارية (تغطى فترة مالية واحدة) يمكن تقسيمها وفقا لأكثر من أساس كما يلى :

– حسب وحدة القياس تقسم الى موازنات عينية ، موازنات مالية ، موازنات نقدية .
– حسب الأجل الذى تعد عنه الى موازنات جارية (قصيرة الأجل) ، موازنات رأسمالية (طويلة الأجل)

وعند عرض الاطار العام للموازنة يمكن أن يكون بعضها عينية وبعضها مالية وبعضها نقدية . وقد تكون جارية أو رأسمالية ، وان كان التركيز يكون على الجارية منها وكذلك التركيز على الموازنات التى تتطلب كثير من التوضيح مع الاشارة للموازنات الأخرى بشكل مختصر .

وعليه فان الاطار العام للموازنة الجارية يكون على النحو التالى :

- موازنة المبيعات Sales Budget .
- موازنة الإنتاج (للمنشآت الصناعية) Production Budget .
- موازنة احتياجات الانتاج من المواد الخام .
- موازنة مشتريات المواد الخام.
- موازنة الأجور المباشرة.
- موازنة التكاليف الصناعية غير المباشرة.
- موازنة تكاليف التسويق (تكاليف البيع والتوزيع) .
- الموازنة النقدية
- موازنة التكاليف الإدارية.

— قائمة الدخل التقديرية.

— قائمة المركز المالي التقديرية.

ثانياً: إجراءات إعداد الموازنة :

يتم تكوين لجنة الموازنة للإشراف على إعداد وتنسيق تقديرات الموازنة للمنشأة ككل وعادة ما تعد الموازنة لمدة سنة أو أقل .

وتكون هذه اللجنة في كثير من المنشآت برئاسة المدير العام للمنشأة وعضوية مدير إدارة التسويق ومدير الإنتاج ومدير إدارة المشتريات والمدير المالي وبعض الأفراد الآخرين على حسب ظروف كل مشروع.

ويقوم بمعظم العمل التنفيذي في هذه اللجنة المدير المالي أو مدير الموازنة وتقوم هذه اللجنة بوضع الخطوط الرئيسية للخطة الشاملة للمنشأة، وكذا تقوم بمتابعة تنفيذ الخطة في بعض المنشآت، وتقوم أيضاً بمراجعة وتدقيق الخطط الفرعية للأقسام والتنسيق فيما بينها.

ويجب أن تبدأ اللجنة أعمالها قبل بدء فترة الموازنة بوقت كاف حتى يمكن تقديم تقديرات الموازنة في صورتها النهائية إلى مجلس إدارة المنشأة للموافقة عليه قبل بدء فترة الموازنة وذلك حتى تعطي مجلس الإدارة الفرصة لإجراء التعديلات التي يراها ضرورية قبل موافقته النهائية على مشروع الخطة. وبموافقة مجلس الإدارة على مشروع الخطة أصبحت خطة عمل معتمدة وأصبح كل مدير مسئول عن تنفيذ الخطة الخاصة بقسمه وتوضيح أسباب الانحرافات عن الخطة المعتمدة.

ويعتمد وضع الخطة التفصيلية لكل قسم أو إدارة من إدارات المنشأة على مدير هذا القسم المسئول عن تنفيذ هذا الجزء من الخطة يساعده في ذلك المدير المالي. وتراجع لجنة الموازنة الخطط الفرعية للأقسام والإدارات و تتم مناقشة المدير المسئول لتعديل أرقام الخطط الفرعية والتنسيق فيما بينها لتحقيق أهداف المنشأة ونصل إلى خطة عملية قابلة للتحقيق وموافق عليها من المستويات الإدارية المسئولة عن تنفيذها.

ويجب على لجنة الموازنة أن تقوم بدراسة الأهداف الرئيسية للمنشأة وتحديد الأهمية النسبية لهذه الأهداف حتى تتمكن من التنسيق بين الخطط الفرعية للأقسام المختلفة في المنشأة.

وتبدأ اللجنة عادة بتحديد العوامل الأساسية المتحكمة Governing factors ودراسة الخطط الفرعية المختلفة بقصد الوصول إلى أفضل خطة ممكنة تحقق أفضل استخدام ممكن للإمكانات المتاحة في المنشأة.

– العوامل الأساسية المتحكمة في إعداد الموازنات:

يعتمد إعداد الموازنة التخطيطية في كل مشروع على دراسة العوامل الأساسية المتحكمة التي تؤثر على السياسة العامة للمنشأة. وقد يكون العامل الأساسي المتحكم هو حجم المبيعات المتوقعة أو الطاقة الإنتاجية أو ندرة المواد الخام. وتحديد العوامل المتحكمة يقلل احتمالات الخطأ في التنبؤ بالمستقبل وقد يكون في كل مشروع عدد من العوامل المتحكمة فالعامل المتحكم في منتج معين قد يختلف عن العامل المتحكم لمنتج آخر وقد يختلف العامل المتحكم من فترة لأخرى. وتتمثل العوامل المتحكمة في:

- ١ - طلب المستهلكين.
- ٢ - الطاقة الإنتاجية المتاحة.
- ٣ - المساحة المتاحة للمصنع ولتخزين المواد الخام والمنتجات النهائية.
- ٤ - مدى وفرة المواد الخام ومدى وفرة العمالة الماهرة.
- ٥ - مدى وفرة رأس المال الثابت ورأس المال العامل.
- ٦ - السياسات الإدارية للمنشأة مثل تحديد حجم الإنتاج للمحافظة على سعر البيع مثلاً.

ويجب دراسة العوامل المتحكمة في إعداد الموازنة واختيار أقلها فإذا ما قدر طلب المستهلك على أحد المنتجات بـ ٢٠٠٠ وحدة بينما كانت طاقة المصنع ٨٠٠٠ وحدة فيكون العامل المتحكم الأقل الذي تبني على أساسه الموازنة هو طلب المستهلك

وهو ٢٠٠٠ وحدة في هذه الحالة أو إنتاج ٢٥٠٠ وحدة ، وتخزين ٥٠٠ وحدة. ودراسة ومراجعة العوامل المتحركة في إعداد الموازنات تعد فرصة للإدارة لمراجعة سياساتها، ثم مراجعة الخطة في ضوء هذه السياسات وتعديلها قبل فترة الموازنة، وقد يسفر التعديل عن فتح أسواق جديدة للمنتجات أو تخزينها أو شراء منتجات جاهزة لمقابلة طلب المستهلكين أو شراء أجزاء مصنعه من الموردين أو شراء آلات جديدة أو التخطيط لزيادة مساحة المصنع أو المخازن أو إضافة خطوط إنتاجية جديدة أو وحدات إنتاجية إضافية.

– تنسيق تقديرات الموازنة:

عند دراسة الإدارة للعوامل الأساسية المتحركة والسياسات الإدارية المتبعة يجب أن تأخذ في الحسبان أثر قراراتها على التقديرات الأخرى فمثلاً إذا قررت الإدارة شراء منتجات تامة الصنع من مورد خارجي فهذا سيؤثر على تقديرات المشتريات وتقديرات الموازنة النقدية ومن هذا يتضح أن أي تعديل أو تغيير في أحد التقديرات يؤدي بالتالي إلى تعديل في تقديرات أخرى وذلك لترابط التقديرات المختلفة لأنشطة المنشأة في خطة شاملة واحدة.

وعلى هذا الأساس فإعداد تقديرات الأقسام المختلفة يجب أن يكون إعداداً مبدئياً وذلك لأن إعداد تقديرات أحد الأقسام ربما يتعارض مع تقديرات الأقسام الأخرى ومثال ذلك:

- ١ – ربما لا تقبل الإدارة العليا للمنشأة الربح التقديري للمنشأة وتحاول تغيير التقديرات الأخرى حتى تصل إلى الربح التقديري المرغوب في تحقيقه.
- ٢ – ربما يتضح من الموازنة النقدية أن الاحتياجات النقدية اللازمة لبرنامج الإنتاج أكبر بكثير مما تستطيع المنشأة تحقيقه مما يؤدي إلى تغيير بعض التقديرات كتخفيض المشتريات أو إرجاء بعض المنشآت الرأسمالية إلى فترة أخرى.

وفي تنسيق التقديرات الفرعية للمنشأة في خطة شاملة يجب الرجوع إلى لجنة الموازنة لاتخاذ قرارات لحسم أي خلافات بين تقديرات الأقسام المختلفة. وبعد إعداد مشروع الموازنة التخطيطية الشاملة لأنشطة المنشأة ككل تقدم إلى الإدارة العليا للمنشأة ممثلة في مجلس إدارته لاعتمادها، وباعتماد مشروع الموازنة والموافقة عليه من الإدارة العليا يصبح مشروع الموازنة خطة عمل معتمدة يلتزم بتنفيذها مديرو المنشأة. من العرض السابق يتضح أن الخطوات العامة لإعداد الموازنة التخطيطية تشتمل ما يلي:

- ١ - إعداد الخطوط العامة للموازنة عن طريق دراسة أهداف المنشأة.
- ٢ - دراسة العوامل الأساسية المتحركة في إعداد الموازنات.
- ٣ - إعداد التقديرات المختلفة لأنشطة وأقسام المنشأة.
- ٤ - التنسيق بين التقديرات المختلفة وتوحيدها في خطة شاملة للمنشأة ككل مع تعديل التقديرات المختلفة في ضوء الأهداف العامة للمنشأة والأهمية النسبية لهذه الأهداف.
- ٥ - اعتماد مشروع الخطة من الإدارة العليا للمنشأة.

وبعد ذلك يقوم مدير الموازنة (المحاسب) بما يلي:

- (أ) توزيع نسخة من الموازنة المعتمدة للمنشأة ككل على أفراد الإدارة العليا وكذلك نسخة من التقديرات الخاصة بكل قسم على المدير المسئول.
- (ب) شرح أهداف ومحتويات وطرق استخدام الموازنة المعتمدة لكل من أفراد الإدارة العليا والتنفيذية حتى يصبح كل مسئول في المنشأة عن تنفيذ جزء من الموازنة على علم تام بمدى الجهد المطلوب لتحقيق الموازنة المعتمدة .

ثالثاً: إعداد الموازنة التخطيطية الجارية:

هناك ثلاث طرق رئيسية يمكن أن يبدأ بها إعداد الموازنة .

(أ) التنبؤ بالمبيعات Sales Budget Approach .

(ب) التنبؤ بالطاقة الإنتاجية Production Capacity Approach .

(ج) التنبؤ بالربحية Profitability Approach .

وتحتم ظروف كل مشروع استخدام إحدى هذه الطرق دون الأخرى وذلك اعتماداً على تحديد العامل الأساسي المتحكم في الطاقة الإنتاجية للمنشأة.. فعندما يتوفر الطلب على منتجات المنشأة في الأسواق بشكل أكبر من طاقته الإنتاجية فيجب أن يتبع المنشأة طريقة التنبؤ بالطاقة الإنتاجية ، ولو تمثل العامل المتحكم في السوق ، أي كان الطلب على منتجات المنشأة أقل من طاقته الإنتاجية فيجب أن يتبع المنشأة طريقة التنبؤ بالمبيعات. ولو تمثل العامل المتحكم في التكاليف أو لو كان هناك أكثر من عامل متحكم تتمثل في الطاقة الإنتاجية والتكاليف وأسعار البيع أو كان منتج المنشأة جديداً لوجب أن يتبع المنشأة طريقة التنبؤ بالربحية.

والتنبؤ بالمبيعات يعتبر الطريقة الشائعة لدى الكثير من المنشآت للبدء بإعداد الموازنة، على اعتبار أن المنشأة تقدر كمية المبيعات أولاً ثم يبدأ بعد ذلك إعداد الجداول التقديرية الخاصة بالإنتاج والمخزون والمشتريات والمواد الخام والأجور والتكاليف اللازمة للوصول إلى رقم المبيعات المستهدف.

وبجانب هذه الدراسة العامة يجب على إدارة المنشأة أن تقوم بجهد خاص لدراسة السوق الخاصة بالمنشأة عن طريق رجال البيع . وتتساق نتائج الدراستين معاً - الدراسة العامة للاتجاهات الاقتصادية والدراسة الخاصة بسوق المنشأة - حتى يمكن للإدارة أن تصل إلى خطة عمل محددة في مجال المبيعات.

و يحكم تقدير المبيعات في معظم المنشآت التقديرات الأخرى للموازنة ويعتبر تقدير المبيعات حجر الزاوية عند إعداد الموازنات الجارية . وعلى هذا فيجب دراسة العوامل الداخلية والخارجية التي تؤثر على حجم المبيعات دراسة وافية ودقيقة. ويتحدد تقدير المبيعات يمكن تقدير كمية الإنتاج عن طريق هذه المعادلة:

كمية الإنتاج = كمية المبيعات + المخزون التقديري في آخر فترة الموازنة -
المخزون التقديري في أول فترة الموازنة .

وبمعرفة تقديرات الإنتاج والمخزون يمكن تقدير التكاليف على أساس المعايير المحددة مقدماً .. وعلى ذلك يمكن إعداد الموازنة الشاملة للعمليات الجارية للمنشأة. ويساعد التحليل الحدي عن طريق تبويب التكاليف إلى متغيرة وثابتة على إعداد الموازنة المرنة للمنشأة كما يساعد تحليل التعادل على دراسة البدائل المختلفة، واتخاذ القرار الإداري المناسب ألا وهو اختيار حجم البيع المناسب الذي يحقق أكبر ربحية للمنشأة.

وبناء على مسبق فإنه يجب البدء بالموازنة التي تعتبر العامل المتحكم في باقى الموازنات . وقد يكون هذا العامل المتحكم كما تم توضيحه هو كمية المبيعات أو كمية الإنتاج أو كمية المواد الخام أو العمالة أو التمويل الى آخره . ولكن لأن العامل المتحكم الشائع هو كمية المبيعات فى ظل ظروف المنافسة وزيادة العرض عن الطلب ، لذا يتم البدء عند اعداد الموازنات بموازنة المبيعات .

ويمكن توضيح هذه الموازنات وكيفية اعدادها بشئ من التفصيل كما يلي:

١ - موازنة المبيعات:

يعتبر اعداد موازنة المبيعات الخطوة الاولى من خطوات اعداد الموازنة الشاملة،فهي بمثابة حجر الاساس الذى تعتمد عليه الموازنات ال جارية الاخرى مثل موازنة الإنتاج وموازنة الخامات وموازنة الاجور وغير ذلك من الموازنات الفرعية التى تتأثر بحجم المبيعات من حيث الكمية والقيمة.

وتتأثر موازنة المبيعات بعدة عوامل منها الاحوال الاقتصادية العامة للمجتمع،والمنافسة السائدة فى السوق، وأسعار البيع، ومستوى جودة المنتجات، وبرامج التسويق وغيرها من العوامل التى يجب دراستها بعناية عند التنبؤ بالمبيعات وتقديرها.

ويتم اعداد موازنة المبيعات بحيث تبين كمية وقيمة المبيعات لكل منتج فى كل فترة وفى كل منطقة من مناطق البيع ، كما يمكن تحليل المبيعات حسب انواع العملاء (جملة أو تجزئة).

ويعتمد اعداد موازنة المبيعات على تقدير حجم الطلب وتقدير حجم الطلب يتأثر بعدة عوامل منها اتجاهات المبيعات فى الفترات السابقة والمتغيرات الاقتصادية الحالية والمستقبلية وتصرفات المنشآت المنافسة وخطط التسويق والدعاية.

ويمكن تقدير حجم المبيعات باستخدام عدة اساليب منها : الاعتماد على البيانات الماضية فى الفترة أو الفترات السابقة مع اجراء التعديلات عليها وفقا للتوقعات المستقبلية خلال فترة الموازنة أو من خلال دراسة العلاقة بين حجم المبيعات وعدة مؤشرات اقتصادية واستخدام الطرق الاحصائية للتنبؤ وبل اعتماد على مندوبى المبيعات فى الوصول الى تقدير للمبيعات المتوقعة لكل عميل وفى كل منطقة من مناطق البيع. ويمكن استخدام أكثر من طريقة فى نفس الوقت للتأكد من دقة التقديرات .

ومن المنطقى عند اعداد أى موازنة أن يكون واضحا وبشكل محدد الاجابات عن التساؤلات التالية :

— ما هو الهدف من اعداد الموازنة ؟

— ما هى البيانات اللازمة لاعداد الموازنة ؟ وكيف يتم الحصول عليها ؟

— كيف يتم اعداد جدول الموازنة بحيث يحقق الهدف من اعداد الموازنة ؟

وفىما يخص موازنة المبيعات فان الاجابة على هذه التساؤلات تكون على النحو التالى:

— الهدف من الموازنة تقدير كمية وقيمة المبيعات لكل سلعة فى كل فترة(فى كل شهر أو ربع سنة) وفى كل منطقة بيع .

— البيانات المطلوبة للموازنة : ١ - كمية المبيعات (كل سلعة فى كل فترة فى كل منطقة) ٢ - وسعر بيع كل سلعة . ويتم الحصول على كمية المبيعات بطريقة من

الطرق المشار إليها فيما سبق . وأما سعر البيع فيتم تقديره وفقا لسعر السوق مع تعديله وفقا لتوقعات المنشأة خلال فترة الموازنة .

– ويتم اعداد جدول الموازنة بحيث يحقق الهدف من اعداد الموازنة . فيبين كمية وقيمة المبيعات على المستويات المشار إليها ، ويمكن أن يكون هذا الجدول كما يلي:

بيان	منطقة			منطقة			مجموع
	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	
سلعة .. يناير فبراير مارس مجموع							
سلعة .. يناير فبراير مارس مجموع							
مجموع قيمة المبيعات							

٢ - موازنة الانتاج:

تعتمد موازنة الانتاج على كمية المبيعات التقديرية التي تم ال توصل إليها في موازنة المبيعات، بالاضافة الى كمية مخزون المنتجات التامة الموجودة اول المدة، وكمية مخزون المنتجات التامة الواجب الاحتفاظ بها اخر المدة، ويتم تحديد كمية الانتاج التقديرية كما يلي:

$$\text{كمية الانتاج التقديرية} = \text{كمية المبيعات التقديرية} + \text{مخزون الانتاج التام اخر المدة} - \text{مخزون الانتاج التام اول المدة}$$

وتحاول العديد من المنشآت التقليل من حجم المخزون بسبب التكلفة المتعلقة بالتخزين والمناولة والتأمين على المخازن، وكذلك احتمالات تعرض بعض المنتجات للفقء أو التلف نتيجة طول فترة التخزين، بالإضافة الى تكلفة رأس المال المجمء فى المخزون. وهنا يتطلب الأمر الاجابة على التساؤلات المشار اليها سابقا ولكن فىم يختص بموازنة الانتاج وذلك كما يلى:

– الهدف من الموازنة تقدير كمية الانتاج من كل سلعة فى كل فترة من فترات الموازنة ولا يتم التقدير على مستوى مناطق البيع لأنه فى الغالب يكون التصنيع أو الانتاج مركزيا وليس على مستوى المناطق .

– البيانات المطلوبة :

١ – كمية المبيعات ويتم الحصول عليها من موازنة المبيعات .

٢ – كمية المخزون التقديرى من الانتاج التام أول وأخر الفترة :

أول فترة الموازنة يكون هو آخر الفترة فى الموازنة السابقة، آخر الفترة يقدر حسب سياسة المنشأة وبالإستعانة ببيانات نظام التكاليف المعيارية .

– يتم اعداد جدول الموازنة بحيث يبين كمية الانتاج لكل سلعة فى كل فترة مع تضمينه مكونات المعادلة السابقة التى تحدد كمية الانتاج ، ويمكن أن يكون جدول الموازنة على النحو التالى:

بيان	كمية المبيعات	+كمية مخزون تام آخر الفترة	- كمية مخزون تام أول الفترة	= كمية الانتاج التقديرى
سلعة ...				
يناير				
فبراير				
مارس				
مجموع				
سلعة				
يناير				
فبراير				
مارس				
مجموع				

مثال (١):

بفرض أن شركة الشروق الصناعية تقوم بانتاج وبيع المنتج (س) فى منطقتى القاهرة والجيزة وقد توافرت لديك البيانات التقديرية المتعلقة بالربع الاول من عام ٢٠١٧:

- كمية المبيعات التقديرية خلال الفترة:

بيان	القاهرة	الجيزة
يناير	٤٠٠٠ وحدة	٢٠٠٠ وحدة
فبراير	٥٠٠٠ وحدة	٢٠٠٠ وحدة
مارس	٥٠٠٠ وحدة	٢٠٠٠ وحدة

- سعر بيع الوحدة ٣٠ ج فى جميع المناطق.

- مخزون الانتاج التام أول المدة ١٢٠٠ وحدة ومخزون آخر كل شهر كما يلي:

يناير ١١٠٠ وحدة ، فبراير ١٠٠٠ وحدة ، مارس ٩٠٠ وحدة.

ومطلوب: اعداد الموازنة التقديرية للمبيعات والموازنة التقديرية للانتاج عن الربع الأول من عام ٢٠١٧.

يلاحظ هنا ضرورة اعداد موازنة المبيعات أولاً نظراً لان موازنة الانتاج تعتمد على كمية المبيعات ومخزون اول واخر المدة من الانتاج التام خلال فترة الموازنة.

أولاً: موازنة المبيعات:

بيان	منطقة القاهرة			منطقة الجيزة			مجموع	
	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	قيمة
منتج س								
يناير	٤٠٠٠	٣٠	١٢٠٠٠٠	٢٠٠٠	٣٠	٦٠٠٠٠	٦٠٠٠	١٨٠٠٠٠
فبراير	٥٠٠٠	٣٠	١٥٠٠٠٠	٢٠٠٠	٣٠	٦٠٠٠٠	٧٠٠٠	٢١٠٠٠٠
مارس	٥٠٠٠	٣٠	١٥٠٠٠٠	٢٠٠٠	٣٠	٦٠٠٠٠	٧٠٠٠	٢١٠٠٠٠
مجموع	١٤٠٠٠	٣٠	٤٢٠٠٠٠	٦٠٠٠	٣٠	١٨٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠

ثانياً : موازنة الانتاج

بيان	كمية المبيعات	+كمية مخزون تام آخر الفترة	- كمية مخزون تام أول الفترة	= كمية الانتاج التقديرى
سلعة س				
يناير	٦٠٠٠	١١٠٠	١٢٠٠	٥٩٠٠
فبراير	٧٠٠٠	١٠٠٠	١١٠٠	٦٩٠٠
مارس	٧٠٠٠	٩٠٠	١٠٠٠	٦٩٠٠
مجموع	٢٠٠٠٠	٩٠٠	١٢٠٠	١٩٧٠٠

٣ - موازنة احتياجات الانتاج من المواد الخام :

تعتمد موازنة المواد الخام التى تمثل احتياجات الانتاج من الخامات المختلفة على كمية الوحدات المطلوب انتاجها التى تم التوصل اليها فى موازنة الانتاج السابق الاشارة اليها، وعلى الكمية المعيارية اللازمة لانتاج الوحدة من مادة خام معينة، ويتم تحديد الكمية التقديرية من أى مادة خام كما يلى:

كمية المواد التقديرية لأي مادة = كمية الانتاج التقديرية × معدل احتياجات الوحدة
من المادة

وبنفس النمط نوضح هنا :هدف اعداد الموازنة والبيانات المطلوبة لاعدادها وكيفية اعداد جدولها وذلك على النحو التالي :

– الهدف من الموازنة : تقدير احتياجات الانتاج من كل مادة خام فى كل فترة من فترات الموازنة .

– البيانات المطلوبة : ١ - كمية الانتاج التقديرى لكل منتج فى كل فترة ويتم الحصول على هذا البيان من موازنة الانتاج السابقة ، ٢ - المعدل المعيارى للاحتياجات من المواد الخام لكل وحدة من كل منتج ويتم الحصول على هذا البيان من نظام التكاليف المعيارية .

– جدول الموازنة: يتم اعداده بحيث يبين كمية الاحتياجات لكل منتج من كل مادة خام فى كل فترة من فترات الموازنة ، ويمكن أن يكون على النحو التالى :

مجموع	منتج			منتج			بيان
	كمية الاحتياج	معدل معيارى	كمية الانتاج	كمية الاحتياج	معدل معيارى	كمية الانتاج	
							مادة خام .. يناير فبراير مارس
							مجموع
							مادة خام .. يناير فبراير مارس
							مجموع

٤ - موازنة مشتريات المواد الخام:

تختص هذه الموازنة بتحديد كمية المشتريات المطلوبة من كل نوع من انواع الخامات، وذلك فى ضوء الاحتياجات المتوقعة من المواد الخام المطلوبة للانتاج مع الاخذ فى الاعتبار مخزون الخامات اول وآخر المدة ، ويتم تحديد كمية وقيمة مشتريات المواد الخام كما يلى:

$$\begin{aligned} & \text{كمية مشتريات الخامات التقديرية لأى مادة} = \text{كمية المواد الخام المطلوبة للانتاج} \\ & + \text{مخزون الخامات اخر المدة} - \text{مخزون الخامات اول المدة} \\ & \text{قيمة المشتريات لأى مادة} = \text{كمية المشتريات التقديرية} \times \text{تكلفة شراء الوحدة} \end{aligned}$$

وأيضاً عند اعداد هذه الموازنة يجب أولاً الاجابة عن نفس التساؤلات السابقة كما يلى:

- ١ - الهدف من الموازنة تقدير كمية وقيمة المشتريات من كل مادة خام فى كل فترة من فترات الموازنة .
- ٢ - البيانات المطلوبة :
- ١ - كمية المواد الخام التقديرية لكل مادة فى كل فترة ويتم الحصول على هذا البيان من موازنة احتياجات المواد الخام السابقة ،
- ٢ - مخزون المواد الخام أول الفترة ويتم الحصول عليه من موازنة الفترة السابقة الذى يعتبر فيها آخر الفترة ، وأما مخزون المواد الخام آخر الفترة فيتم تقديره وفقاً لسياسة المنشأة فى هذا الشأن ،
- ٣ - معدل تكلفة الوحدة من كل مادة خام ويتم الحصول عليه من نظام التكاليف المعيارية أو من صفحة الصنف اذا كان الصنف موجوداً بالمخزن .
- ٤ - جدول الموازنة ويتم اعداده بحيث يبين كمية وقيمة المشتريات من كل مادة خام فى كل فترة ، كما يتضمن مكونات المعادلة السابقة . ويمكن أن يكون كما يلى:

الفصل الخامس: الموازنات التخطيطية كأداة للتخطيط والرقابة

بيان	الاحتياجات من المواد	مخزون المواد آخر الفترة (+)	مخزون المواد أول الفترة (-)	=كمية المشتريات المطلوبة	×معدل تكلفة الوحدة	=قيمة المشتريات
مادة خام.. يناير فبراير مارس						
مجموع						
مادة خام.. يناير فبراير مارس						
مجموع						
مجموع قيمة المشتريات	—	—	—	—	—	—

مثال (٢):

- في المثال السابق رقم (١) اذا فرض أنه تم توفير البيانات التقديرية التالية :
- يتم تصنيع المنتج س من مادتين خام هما أ ، ب واحتياجات الوحدة الواحدة من الخامات وسعر الشراء كما يلي:
- | | | |
|------|-----------------|-----------------|
| مادة | احتياجات الوحدة | سعر شراء الكيلو |
| أ | نصف كجم | ٣ ج |
| ب | واحد كجم | ٤ ج |
- يقدر مخزون المواد الخام آخر الشهر بنسبة ١٠% من احتياجات الانتاج من المواد الخام في الشهر التالي.
 - احتياجات الانتاج من المواد الخام خلال شهر ابريل يقدر بما يلي :
- مادة أ ٤٠٠٠ كجم ، مادة ٥٠٠٠ كجم

المطلوب:

اعداد الموازنة التقديرية لاحتياجات الانتاج من الخامات وموازنة مشتريات المواد.

تمهيد للحل:

فى هذه الحالة يجب أولاً تحديد كميات الانتاج فى كل شهر (يتم الحصول عليه من موازنة الانتاج)، ثم يتم تحديد احتياجات الوحدة المنتجة من كل مادة من المواد الخام الداخلة فى تصنيعها كما يلى :

أولاً : موازنة احتياجات الانتاج من المواد الخام

منتج س			بيان
كمية الاحتياجات	معدل معيارى	كمية الانتاج	
كجم	كجم	وحدة	مادة خام أ
٢٩٥٠	٠,٥	٥٩٠٠	يناير
٣٤٥٠	٠,٥	٦٩٠٠	فبراير
٣٤٥٠	٠,٥	٦٩٠٠	مارس
٩٨٥٠	٠,٥	١٩٧٠٠	مجموع
			مادة خام ب
٥٩٠٠	١	٥٩٠٠	يناير
٦٩٠٠	١	٦٩٠٠	فبراير
٦٩٠٠	١	٦٩٠٠	مارس
١٩٧٠٠	١	١٩٧٠٠	مجموع

ثانيا : موازنة مشتريات المواد

بيان	الاحتياجات من المواد	+مخزون المواد آخر الفترة	-مخزون المواد أول الفترة	=كمية المشتريات المطلوبة	×معدل تكلفة الوحدة	=قيمة المشتريات
<u>مادة خام أ</u>	كجم	كجم	كجم	كجم	جنيه	جنيه
يناير	٢٩٥٠	٣٤٥	٢٩٥	٣٠٠٠	٣	٩٠٠٠
فبراير	٣٤٥٠	٣٤٥	٣٤٥	٣٤٥٠	٣	١٠٣٥٠
مارس	٣٤٥٠	٤٠٠	٣٤٥	٣٥٠٥	٣	١٠٥١٥
مجموع	٩٨٥٠	٤٠٠	٢٩٥	٩٩٥٥	٣	٢٩٨٦٥
<u>مادة خام ب</u>	كجم	كجم	كجم	كجم	جنيه	جنيه
يناير	٥٩٠٠	٦٩٠	٥٩٠	٦٠٠٠	٤	٢٤٠٠٠
فبراير	٦٩٠٠	٦٩٠	٦٩٠	٦٩٠٠	٤	٢٧٦٠٠
مارس	٦٩٠٠	٥٠٠	٦٩٠	٦٧١٠	٤	٢٦٨٤٠
مجموع	١٩٧٠٠	٥٠٠	٥٩٠	١٩٦١٠	٤	٧٨٤٤٠
مجموع قيمة المشتريات	—	—	—	—	—	١٠٨٣٠٥

٥ - موازنة الاجور (العمالة المباشرة):

تعتمد الموازنة التقديرية للاجور المباشرة على موازنة الانتاج أى على كمية الانتاج التقديرية والساعات المعيارية اللازمة لتصنيع الوحدة من كل نوع من انواع العمالة (ماهرة او عادية) ويمكن تحديد كمية الساعات التقديرية وقيمة الاجور المباشرة كما يلى:

$$\text{كمية الساعات التقديرية} = \text{كمية الانتاج التقديرية} \times \text{احتياجات الوحدة من ساعات العمالة المباشرة}$$

$$\text{الاجور المباشرة} = \text{كمية الساعات التقديرية} \times \text{معدل اجر الساعة}$$

— **هدف الموازنة** : تقدير ساعات العمالة المباشرة والأجور المباشرة لكل منتج في كل فترة من فترات الموازنة .

— **البيانات المطلوبة** : ١ - كمية الانتاج التقديرى ويتم الحصول عليها من موازنة الانتاج التقديرى ، ٢ - معدل ساعات العمل المباشر لكل وحدة من كل منتج ، ٣ - معدل أجر ساعة العمل المباشر . ويتم الحصول على معدل الساعات ومعدل الأجر من نظام التكاليف المعيارية .

— **جدول الموازنة** : يتم اعداد جدول الموازنة بحيث يبين ساعات العمل المباشر والأجور المباشرة لكل منتج في كل فترة . ويمكن أن يكون الجدول كما يلي :

بيان	كمية الانتاج التقديرى	معدل الساعات المباشرة للوحدة	ساعات العمل المباشر	معدل أجر الساعة	الأجور المباشرة
عمالة					
يناير					
فبراير					
مارس					
مجموع					
عمالة					
يناير					
فبراير					
مارس					
مجموع					
اجمالى					

مثال (٣):

فى المثال رقم (١) اذا فرض أنه تم توفير البيانات التقديرية المتعلقة بالعمالة المباشرة ومعدلات اجورهم كما يلى:

الفصل الخامس: الموازنات التخطيطية كأداة للتخطيط والرقابة

العمالة	الزمن اللازم للوحدة	معدل اجر الساعة
عادية	٢ ساعة	١٠ ج
ماهرة	٥ ساعات	٢٠ ج

ومطلوب: إعداد الموازنة التقديرية للاجور المباشرة.

هنا يتطلب الامر الرجوع الى موازنة الانتاج لتحديد الكمية المطلوب انتاجها والسابق الوصول اليها، حتى يمكن تحديد اجمالي ساعات العمل المباشر المطلوبة من كل نوع من انواع العمالة التي تقوم بتصنيع المنتج وبمعرفة معدلات الاجور يمكن الوصول الى اجمالي تكلفة العمل المباشر، وذلك كما يلي:

موازنة الأجر المباشرة

بيان	كمية الانتاج التقديرى	معدل الساعات المباشرة للوحدة	ساعات العمل المباشر	معدل أجر الساعة	الأجور المباشرة
<u>عمالة عادية</u>	وحدة	ساعة	ساعة	جنيه	جنيه
يناير	٥٩٠٠	٢	١١٨٠٠	١٠	١١٨٠٠٠
فبراير	٦٩٠٠	٢	١٣٨٠٠	١٠	١٣٨٠٠٠
مارس	٦٩٠٠	٢	١٣٨٠٠	١٠	١٣٨٠٠٠
مجموع	١٩٧٠٠	٢	٣٩٤٠٠	١٠	٣٩٤٠٠٠
<u>عمالة ماهرة</u>					
يناير	٥٩٠٠	٥	٢٩٥٠٠	٢٠	٥٩٠٠٠٠
فبراير	٦٩٠٠	٥	٣٤٥٠٠	٢٠	٦٩٠٠٠٠
مارس	٦٩٠٠	٥	٣٤٥٠٠	٢٠	٦٩٠٠٠٠
مجموع	١٩٧٠٠	٥	٩٨٥٠٠	٢٠	١٩٧٠٠٠٠
مجموع	—	—	١٣٧٩٠٠	—	٢٣٦٤٠٠٠

٦ - موازنة التكاليف الصناعية غير المباشرة:

التكاليف الصناعية غير المباشرة هي عبارة عن كافة ال تكاليف الصناعية المرتبطة بالانتاج فيما عدا المواد المباشرة والاجور المباشرة، وتشمل المواد غير المباشرة كالوقود والزيوت والاجور غير المباشرة كأجور المشرفين والملاحظين، والتكاليف الاخرى غير المباشرة مثل تكاليف الصيانة والاستهلاك والتأمين وغير ذلك. وعند اعداد الموازنة يجب التمييز بوضوح بين سلوك عناصر التكاليف غير المباشرة من حيث التغير والثبات وذلك لتحقيق الدقة عند تقدير هذه التكاليف في ظل مستويات الانتاج المختلفة، وتعتمد موازنة التكاليف الصناعية غير المباشرة على موازنة الانتاج وبمجرد تقدير احتياجات الانتاج من ساعات العمل المباشر يمكن تقدير التكاليف الصناعية غير المباشرة باستخدام معدلات التحميل التقديرية.

وفيما يتعلق بسلوك التكاليف غير المباشرة فانها تنقسم الى :

— تكاليف متغيرة بنسبة ١٠٠% مع حجم النشاط وهي في ذلك تشبه التكاليف المباشرة في سلوكها مثال ذلك المواد المساعدة ، وباستخدام معادلة الخط المستقيم :

$$ص = أ + ب س$$

فان ب هنا تعبر عن معدل التكلفة المتغيرة ويكون لها معدل واحد في ظل كل

المستويات فتكون معادلة هذا النوع من التكاليف $ص = ب س$

— تكاليف شبه متغيرة وهي متغيرة أيضا مثل النوع السابق ولكن درجة تغيرها أقل

من ١٠٠% مثال ذلك تكلفة الوقود والزيوت والشحومات . وتعبر عنها (ب) أيضا في معادلة الخط المستقيم ولكن يكون لهذا النوع أكثر من معدل حسب حجم النشاط فمثلا

ب = ٥ ج حتى مستوى تشغيل ٢٠٠٠ ساعة ، ب = ٤ ج فيما يزيد عن ٢٠٠٠ ساعة
ساعة هنا تكون معادلة هذا العنصر $ص = ٥ س$ حتى ٢٠٠٠ ساعة

، $ص = ٤ س$ فيما يزيد عن ٢٠٠٠ ساعة

— تكاليف مختلطة وهي التي تشتمل على جزء متغير وجزء ثابت ، وينتمي الجزء

المتغير لنفس نوعية المتغيرة ١٠٠% ، وينتمي الجزء الثابت للتكاليف الثابتة

تماما. وقد تبين فيما سبق في هذا المرجع كيف يتم الفصل بين المتغير والثابت .
ومن أمثلة هذا النوع تكلفة الصيانة وفاتورة الهاتف . وتكون معادلة هذا العنصر:
ص = ا + ب س

– تكاليف شبه ثابتة (سلمية) وهى تلك التكاليف التى تثبت أمام تغيرات حجم
النشاط فى حدود مدى معين ثم تزداد فجاءة ثم تثبت ثم تزداد وهكذا كما تمت الاشارة
اليه فى هذا المرجع فى فصل سابق ، ومن امثلتها مرتبات المشرفين فمثلا مرتبات
المشرفين على الانتاج ٥٠٠٠ ج حتى حجم نشاط ١٠٠٠٠ ساعة ، ٧٠٠٠ ج
فيمايزيد عن ١٠٠٠٠ ساعة . هنا تكون معادلة هذا العنصر كما يلى :

$$\text{ص} = ٥٠٠٠ \text{ ج حتى } ١٠٠٠٠ \text{ ساعة}$$

$$\text{، ص} = ٧٠٠٠ \text{ ج فيما يزيد عن } ١٠٠٠٠ \text{ ساعة}$$

– تكاليف ثابتة وهى التى لا تتغير مع تغيرات حجم النشاط مثل الايجار والاهلاك
وتكون معادلة هذا العنصر ص = أ

وجدير بالذكر هنا أن حجم النشاط عند تخطيط التكاليف غير المباشرة انما يقاس
بعدد ساعات العمل المباشر أو بساعات دوران الآلات لأغراض النمطية فى القياس.
وفيما يختص بالتساؤلات عن هدف الموازنة وبياناتها وجدولها نوضحها فيما يلى :

– هدف الموازنة تقدير بنود التكاليف غير المباشرة لكل بند حسب سلوكه وذلك فى
كل فترة من فترات الموازنة .

– البيانات المطلوبة : ١ – كمية الانتاج التقديرى ويتم الحصول عليها من موازنة
الانتاج ، ٢ – معدل ساعات العمل المباشر (أو الآلى) المعيارى للوحدة ويتم
الحصول عليه من موازنة الاجور المباشرة أو من نظام التكاليف المعيارية ، ٣ – معدل
التكلفة غير المباشرة لكل بند حسب سلوكه ويتم الحصول عليه من نظام التكاليف
المعيارية .

– جدول الموازنة : يتم اعداده بحيث يبين التكلفة غير المباشرة لكل بند حسب سلوكه
وذلك لكل فترة من فترات الموازنة . ويمكن أن يكون على النحو التالى :

بيان	معادلة العنصر	يناير	فبراير	مارس	مجموع
حجم النشاط	—				
<u>عناصر متغيرة</u>					
...					
....					
<u>عناصر شبه متغيرة</u>					
.....					
.....					
<u>عناصر مختلطة</u>					
.....					
.....					
<u>عناصر شبه ثابتة</u>					
.....					
.....					
<u>عناصر ثابتة</u>					
.....					
.....					
مجموع					

مثال (٤)

منشأة صناعية تنتج عدة منتجات وكان حجم نشاطها مقاسا بساعات العمل المباشر من الربع الأول من ٢٠١٧ كما يلي:

يناير ٤٠٠٠ ساعة ، فبراير ٥٠٠٠ ساعة ، مارس ٦٠٠٠ ساعة

وتم تقدير عناصر التكاليف غير المباشرة على النحو التالي :

١ - تقدر المواد المساعدة بمبلغ ٢ ج للساعة .

٢ - تقدر تكلفة الوقود والزيوت بمبلغ ٠,٥ ج لكل ساعة عمل مباشر حتى مستوى

٥٠٠٠ ساعة ، ٠,٤ ج للساعة فيما يزيد عن ٥٠٠٠ ساعة .

٣ - تقدر تكاليف الصيانة بمبلغ ١٠٠٠ ج شهريا ، ١,٥ ج لكل ساعة عمل مباشر.

الفصل الخامس: الموازنات التخطيطية كأداة للتخطيط والرقابة

٤ - مرتبات المشرفين ٣٠٠٠ ج حتى مستوى ٥٠٠٠ ساعة ، ٤٠٠٠ ج فيما يزيد عن ٥٠٠٠ ساعة .

٥ - يقدر الايجار الشهري بمبلغ ١٥٠٠ ج .

المطلوب: اعداد موازنة التكاليف غير المباشرة عن الربع الأول من عام ٢٠١٧ .

موازنة التكاليف غير المباشرة

بيان	معادلة العنصر	يناير	فبراير	مارس	مجموع
حجم النشاط(ساعة)	—	٤٠٠٠	٥٠٠٠	٦٠٠٠	١٥٠٠٠
<u>عناصر متغيرة</u>					
تكلفة مواد مساعدة	= ٢ س	٨٠٠٠	١٠٠٠٠	١٢٠٠٠	٣٠٠٠٠
<u>عناصر شبه متغيرة</u>					
تكلفة وقود وزيت	= ٠,٥ س	٢٠٠٠	٢٥٠٠	—	٤٥٠٠
، = ٠,٤ س		—	—	٢٤٠٠	٢٤٠٠
<u>عناصر مختلطة</u>					
تكلفة الصيانة	= ١,٥ + ١٠٠٠ س	٧٠٠٠	٨٥٠٠	١٠٠٠٠	٢٥٥٠٠
<u>عناصر شبه ثابتة</u>					
مرتبات المشرفين	= ٣٠٠٠ شهريا	٣٠٠٠	٣٠٠٠	—	٦٠٠٠
، = ٤٠٠٠ شهريا		—	—	٤٠٠٠	٤٠٠٠
<u>عناصر ثابتة</u>					
الاجار	= ١٥٠٠ شهريا	١٥٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠	٤٥٠٠
مجموع	—	٢١٥٠٠	٢٥٥٠٠	٢٩٩٠٠	٧٦٩٠٠

٧- موازنة تكاليف التسويق (تكاليف البيع والتوزيع):

يتوقف حجم المبيعات لأى منشأة الى حد كبير على مدى كفاءة وفعالية ادارة التسويق وقدرتها على الترويج واكتساب العملاء والحفاظ عليهم، وتعتمد موازنة التكاليف التسويقية على موازنة المبيعات.

فهناك بعض بنود التكاليف التسويقية المتغيرة التى تربط بحجم وقيمة المبيعات مثل عمولات البيع والتعبئة والتغليف وتكاليف النقل، فى حين أن بعض البنود الاخرى ثابتة ولا تربط بحجم او قيمة المبيعات مثل استهلاك معدات البيع و ايجار معارض البيع ومرتبات ادارة التسويق.

– الهدف من الموازنة : تقدير تكاليف البيع والتوزيع (تكاليف التسويق) لكل سلعة فى كل فترة وفى كل منطقة بيع .

– البيانات المطلوبة : ١ - كمية وقيمة المبيعات لكل سلعة فى كل فترة وفى كل منطقة ، ويتم الحصول عليها من موازنة المبيعات ، ٢ - المعدل التقديرى لكل بند تكلفة من بنود البيع والتوزيع ، ويتم الحصول عليه من نظام التكاليف المعيارية .

– جدول الموازنة : ويعد بحيث يبين تكاليف التسويق لكل سلعة فى كل منطقة وفى كل فترة . ويمكن أن يكون على النحو التالى :

بيان	معادلة العنصر	يناير	فبراير	مارس	مجموع
عناصر متغيرة					
ت . تعبئة وتغليف					
عمولة مبيعات					
ت . نقل للعملاء					
.....					
.....					
عناصر ثابتة					
ايجار مخازن بيع					

الفصل الخامس: الموازنات التخطيطية كأداة للتخطيط والرقابة

									اهلاك سيارات مرتبات تسويقية
									مجموع

مثال (٥)

منشأة الأمل تنتج وتبيع سلعة واحدة وتقوم بتسويقها في منطقتي بيع س ، ص وقد أمكن تجميع البيانات التالية عن الربع الأول من ٢٠١٧ لاعداد موازنة تكاليف التسويق (البيع والتوزيع) :

منطقة سمطقة ص		منطقة سمطقة ج		
كمية	قيمة	كمية	قيمة	
٢٠٠٠ وحدة	٢٤٠٠٠ ج	٢٠٠٠ وحدة	٢٠٠٠٠ ج	يناير
١٥٠٠ وحدة	٣٠٠٠٠ ج	٣٠٠٠ وحدة	٣٠٠٠٠ ج	فبراير
٢٠٠٠ وحدة	٤٠٠٠٠ ج	٢٥٠٠ وحدة	٢٥٠٠٠ ج	مارس

- ٢ - تقدر تكاليف البيع والتوزيع على النحو التالي :
- تكلفة التعبئة والتغليف جنيه واحد لكل وحدة .
 - تكلفة النقل للعملاء نصف جنيه للوحدة .
 - عمولة المبيعات ١% من قيمة المبيعات .
 - اجار مخازن البيع للمنطقتين ٢٠٠٠ ج شهريا .
 - مرتبات رجال البيع للمنطقتين ٣٠٠٠ ج شهريا .
- المطلوب:

اعداد موازنة تكاليف البيع والتوزيع (تكاليف التسويق) عن الربع الأول من

٢٠١٧ .

موازنة تكاليف البيع والتوزيع

مجموع		مارس		فبراير		يناير		معادلة العنصر	بيان
								= س	<u>عناصر متغيرة</u> ت. تعبئة وتغليف
١٢٢٠٠	٧٥٠٠ ٤٧٠٠	٢٥٠٠ ٤٥٠٠	٢٠٠٠	٤٥٠٠	٣٠٠٠ ١٥٠٠	٢٠٠٠ ٣٢٠٠	١٢٠٠		منطقة س منطقة ص
								=	ت. نقل للعملاء
٦١٠٠	٣٧٥٠ ٢٣٥٠	١٢٥٠ ٢٢٥٠	١٠٠٠	٢٢٥٠	١٥٠٠ ٧٥٠	١٠٠٠ ١٦٠٠	٦٠٠	س٠,٥	منطقة س منطقة ص
								=	عمولة مبيعات
١٦٩٠٠	٧٥٠٠ ٩٤٠٠	٢٥٠٠ ٦٥٠٠	٤٠٠٠	٦٠٠٠	٣٠٠٠ ٣٠٠٠	٢٠٠٠ ٤٤٠٠	٢٤٠٠	س٠,٠١	منطقة س منطقة ص
									<u>عناصر ثابتة</u> اجار مخازن
٢٠٠٠		٢٠٠٠		٢٠٠٠		٢٠٠٠		٢٠٠٠ =	بيع
٣٠٠٠		٣٠٠٠		٣٠٠٠		٣٠٠٠		٣٠٠٠ =	مرتبات رجال البيع
٤٠٢٠٠		١٨٢٥٠		١٧٧٥٠		١٤٢٠٠			مجموع

٨ - الموازنة النقدية: Cash Budget فتوضح حركة المقبوضات والمدفوعات

النقدية المتوقعة وما يترتب عن هذه الحركة من فائض أو عجز نقدي .

وتفيد الموازنة النقدية في تحقيق ما يلي:

أ - التأكد من كفاية السيولة النقدية بالمنشأة حتى تستطيع الإدارة أن تحقق البرنامج

التقديري للعمليات الجارية والعمليات الرأسمالية.

ب - توضيح فترات العجز النقدي وما إذا كانت المنشأة بحاجة إلى تمويل خارجي.
ج - تحديد الفترات المتوقع أن يتوافر فيها فائضاً نقدياً تستطيع الإدارة أن تستثمره في استثمارات مؤقتة خارج المنشأة.

د - مساعدة الإدارة على امكانية الاستفادة من خصم تعجيل الدفع ، وذلك عند توافر نقدية يمكن استخدامها في السداد قبل الميعاد والحصول على خصم تعجيل الدفع.

أهمية اعداد الموازنة النقدية :

إذا كانت الموازنة النقدية تختص بتخطيط وتنظيم حركة النقدية ، فان هذا يمثل جانباً ذا أهمية خاصة للمنشأة بسبب ما يمكن أن يترتب عليه عدم اعدادها من مخاطر قد تتعرض لها المنشأة ممثلة في واحد أو أكثر من المخاطر التالية :

— مطالبة الدائنين بأموالهم في وقت لا تتوافر فيه سيولة نقدية ، فلا يكون أمام المنشأة الا تأجيل السداد فتتحمل فوائد قد تكون مرتفعة أو التوقف عن السداد وحدوث اعسار قد يؤدي لافلاسها رغم أنها قد تكون منشأة ناجحة من حيث رقم صافي الربح .

— تعطل التشغيل بسبب عدم وجود سيولة لتوفير الخامات أو السداد للعمالة ، مما قد يلحق ضرراً بالمنشأة .

— اضطرار المنشأة للاقتراض في وقت غير مناسب لتوفير متطلبات الدائنين أو التشغيل مما قد يجعل المنشأة تتحمل معدلات فائدة وأعباء مرتفعة .

— عدم التنسيق بين مواعيد الحصول على المقبوضات ومواعيد سداد المدفوعات ، مما قد يحدث فجوات بينهما تؤدي لوقوع المنشأة في مشاكل السيولة .

ونظراً لهذه المخاطر فانه من الضروري اعداد هذه الموازنة ، حتى في الحالات التي لا يتم فيها اعداد الموازنات بصورتها الشاملة يجب على الأقل اعداد الموازنة النقدية لتنظيم وتخطيط الجوانب النقدية حتى لا تتعرض المنشأة للمخاطر المشار إليها .

ويتطلب اعداد الموازنة الحصول على البيانات الخاصة بالنقدية والتي يتم الحصول عليها من الجداول التقديرية الأخرى كما يلي:

- ١ - المقبوضات النقدية من عملاء المنشأة كنتيجة للجدول التقديري للمبيعات وسياسة المنشأة في منح الائتمان للعملاء.
 - ٢ - المقبوضات النقدية الأخرى التي تتوقع المنشأة الحصول عليها خلال فترة الموازنة مثل إيراد الاستثمار والفوائد الدائنة.
 - ٣ - المدفوعات النقدية للمواد والعمال والخدمات كنتيجة لدراسة الجداول التقديرية للمشتريات والأجور والتكاليف الصناعية غير المباشرة وتكاليف التسويق والتكاليف الإدارية وسياسة المنشأة في دفع هذه التكاليف للموردين الخارجيين وإمكانية الحصول على خصم نقدي.
 - ٤ - المدفوعات النقدية الأخرى التي تتحملها المنشأة خلال فترة الموازنة مثل دفع الضرائب وتوزيع الأرباح ودفع ثمن الأصول الثابتة وسداد القروض وفوائدها. وعادة ما تكون مسئولية إعداد الموازنة النقدية هي إحدى مسئوليات المحاسب أو المدير المالي بالمنشأة.
- ويكون اعداد الموازنة وفقا للمعادلة التالية :
- رصيد النقدية أول الشهر + مجموع المقبوضات النقدية = النقدية المتاحة - مجموع المدفوعات النقدية = الفائض أو العجز النقدي
- وعند وجود عجز نقدي يتم تغطيته بوسائل عديدة أهمها وأكثرها شيوعا الحصول على قرض قصير الأجل ، وعند وجود فائض يمكن استثماره أيضا بأشكال مختلفة .
- وبعد تسوية العجز أو الفائض يتم الوصول لرصيد النقدية آخر الشهر .
- وعند اشتراط حد أدنى للنقدية فان رصيد النقدية فى أى وقت يجب أن يكون مساويا لهذا الحد الأدنى على الأقل أو أكبر منه ، وعند نقص الرصيد عن الحد الأدنى يجب تغطية هذا النقص مثل تغطية العجز النقدي تماما .
- ويتم اعداد جدول الموازنة بحيث يحقق أهداف الموازنة ويمكن أن يكون على النحو التالى:

الفصل الخامس: الموازنات التخطيطية كأداة للتخطيط والرقابة

بيان	يناير	فبراير	مارس	مجموع
١ - رصيد النقدية أول الشهر				
<u>المتحصلات النقدية</u>				
.....				
.....				
٢ - مجموع المتحصلات النقدية				
٣ - النقدية المتاحة (٢+١)				
<u>المدفوعات النقدية</u>				
.....				
.....				
٤ - مجموع المدفوعات النقدية				
٥ - الفائض أو العجز النقدي (٤ - ٣)				
- الحصول على قرض				
- سداد القرض				
- سداد فائدة القرض				
رصيد النقدية آخر الشهر				

مثال (٦):

فيما يلي البيانات التي أمكن جمعها لاعداد الموازنة النقدية عن الربع الأول من عام ٢٠١٧ :

- ١ - تقدر قيمة المبيعات كما يلي : يناير ١٠٠٠٠٠٠ ج ، فبراير ٨٠٠٠٠٠ ج ، مارس ٩٠٠٠٠٠ ج . و نسبة المبيعات النقدية ٢٠% من قيمة المبيعات أما الباقي فمبيعات أجلة .

- ٢ - جرت سياسة المنشأة على تحصيل قيمة المبيعات الأجلة على النحو التالي :
- ٥٠% من قيمتها في نفس شهر البيع ، ٣٠% في الشهر التالي ، ٢٠% في الشهر بعد التالي .
- ٣ - يقدر رصيد العملاء في أول يناير ٢٠١٧ بمبلغ ٧٥٠٠٠ ج يسدد على النحو التالي : ٥٥٠٠٠ ج في يناير ، ٢٠٠٠٠ ج في فبراير .
- ٤ - متحصلات من بيع سيارة خلال فبراير ١٠٠٠٠ ج ، متحصلات من بيع أثاث خلال مارس ٨٠٠٠ ج .
- ٥ - تقدر المشتريات كما يلي : يناير ٨٠٠٠٠ ج ، فبراير ٥٠٠٠٠ ج ، مارس ٥٠٠٠٠ ج . وكل هذه المشتريات أجلة وتسدد على النحو التالي : ٨٠% في الشهر التالي للشراء ، ٢٠% في الشهر بعد التالي .
- ٦ - يقدر رصيد الموردين في أول يناير ٢٠١٧ بمبلغ ٧٠٠٠٠ ج ، يسدد ٦٠٠٠٠ ج منه في يناير والباقي في فبراير .
- ٧ - تقدر التكاليف الأخرى على النحو التالي : يناير ٥٠٠٠٠ ج ، فبراير ٦٠٠٠٠ ج ، مارس ٥٠٠٠٠ ج . وتتضمن تكلفة كل شهر اهلاكات ١٠٠٠٠ ج .
- ٨ - رصيد النقدية أول يناير ٢٠١٧ يقدر بمبلغ ١٠٠٠٠ ج ، الحد الأدنى للنقدية الواجب الاحتفاظ به ٥٠٠٠ ج .

المطلوب :

اعداد الموازنة النقدية عن الربع الأول من ٢٠١٧ وفقا لما يلي :

— في حالة وجود عجز نقدي في أى شهر يمكن الحصول على قرض من البنك بمعدل فائدة ١٠% سنويا لتغطية هذا العجز ويكون الاقتراض في بداية الشهر الذى به عجز .

— عند توافر فائض نقدي في أى شهر يمكن سداد القرض أو جزء منه وسداد الفائدة وتكون الأولوية لسداد الفائدة ، ويكون السداد في آخر الشهر الذى به فائض .

الفصل الخامس: الموازنات التخطيطية كأداة للتخطيط والرقابة

٢ - تقدير المدفوعات عن المشتريات :

— نسب السداد عن مشتريات أجلة :

بيان	يناير	فبراير	مارس
نسبة المدفوعات عن يناير	—	٨٠%	٢٠%
نسبة المدفوعات عن فبراير	—	—	٨٠%

— قيم السداد عن مشتريات أجلة :

بيان	يناير	فبراير	مارس
مسدد عن مشتريات يناير (جملة الأجل ٨٠٠٠٠ ج)	—	٦٤٠٠٠ ج	١٦٠٠٠ ج
مسدد عن مشتريات فبراير (جملة الأجل ٥٠٠٠٠ ج)	—	—	٤٠٠٠٠ ج
اجمالي	—	٦٤٠٠٠ ج	٥٦٠٠٠ ج

الموازنة النقدية عن الربع الأول من ٢٠١٧

بيان	يناير	فبراير	مارس	مجموع
١ - رصيد النقدية أول الشهر	١٠٠٠٠	٢٥٠٠٠	٥٠٠٠	١٠٠٠٠
<u>المتحصلات النقدية :</u>				
من مبيعات نقدية	٢٠٠٠٠	١٦٠٠٠	١٨٠٠٠	٥٤٠٠٠
من مبيعات أجلة	٤٠٠٠٠	٥٦٠٠٠	٧١٢٠٠	١٦٧٢٠٠
من العملاء	٥٥٠٠٠	٢٠٠٠٠	—	٧٥٠٠٠
من بيع أصول ثابتة	—	١٠٠٠٠	٨٠٠٠	١٨٠٠٠
٢ - مجموع المتحصلات	١١٥٠٠٠	١٠٢٠٠٠	٩٧٢٠٠	٣١٤٢٠٠
٣ - النقدية المتاحة (٢+١)	١٢٥٠٠٠	١٢٧٠٠٠	١٠٢٢٠٠	٣٢٤٢٠٠

الفصل الخامس: الموازنات التخطيطية كأداة للتخطيط والرقابة

المدفوعات النقدية :				
١٢٠٠٠٠	٥٦٠٠٠	٦٤٠٠٠	—	عن مشتريات أجلة
٩٠٠٠٠	—	٣٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	عن موردين
١٣٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	عن تكاليف نقدية
٣٤٠٠٠٠	٩٦٠٠٠	١٤٤٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٤ - مجموع المدفوعات
(١٥٨٠٠)	٦٢٠٠	(١٧٠٠٠)	٢٥٠٠٠	٥ - الفائض أو العجز النقدي
٢٢٠٠٠	—	٢٢٠٠٠	—	- اقتراض من البنك
(٨٣٣)	(٨٣٣)	—	—	سداد القرض
(٣٦٧)	(٣٦٧)	—	—	سداد الفائدة
٥٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	رصيد النقدية آخر الشهر

ملاحظات على الموازنة النقدية :

- ١ - عند الاقتراض من البنك خلال فبراير كان العجز الصافي ١٧٠٠٠ ج ، ولكن تم اقتراض ٢٢٠٠٠ ج وذلك لتغطية العجز والحد الأدنى للنقدية.
- ٢ - خلال شهر مارس هناك فائض ٦٢٠٠ ج ، وقد تم استخدامه كما يلي :
 - حجز مقابل الحد الأدنى للنقدية ٥٠٠٠ ج .
 - المتبقى بعد تغطية الحد الأدنى = ٦٢٠٠ - ٥٠٠٠ = ١٢٠٠ ج ويتم استخدامه أولاً في سداد الفائدة على القرض :
 الفائدة = عن شهرين (فبراير ومارس) = $٢٢٠٠٠ \times ١٠\% \times (٢ \div ١٢) = ٣٦٧$ ج
 المتبقى بعد سداد الفائدة = $١٢٠٠ - ٣٦٧ = ٨٣٣$ ج وتستخدم في سداد جزء من أصل القرض .

٩ - موازنة التكاليف الادارية

وتشمل كافة التكاليف المتعلقة بالنشاط الادارى، ومعظم هذه التكاليف من النوع الثابت، سواء كانت تكاليف ثابتة يمكن تجنبها مثل تكاليف البحث والتطوير وتكاليف التدريب، أو تكاليف لا يمكن تجنبها مثل اقساط وفوائد القروض والضرائب العقارية، والمياه والانارة والمرتببات الادارية المختلفة.

١٠ - قائمة الدخل التقديرية:

قائمة الدخل التقديرية تعتبر المرحلة الاخيرة من مراحل اعداد الموازنات التشغيلية، نظرا لأنها تتضمن نتائج الموازنات السابقة، وتعرض قائمة الدخل التقديرية نتيجة العمليات ال جارية، وذلك من خلال مقارنة الايرادات التقديرية كما تظهر فى موازنة المبيعات بتكلفة المبيعات التقديرية المستمدة من قائمة تكاليف الانتاج المباع التقديرية والتي يتم اعدادها لهذا الغرض حتى يمكن تحديد مجمل الربح (أو الخسارة) التقديرى مع ملاحظة اختلاف تكلفة الانتاج كما هى موضحة فى موازنات المواد والاجور والتكاليف الصناعية غير المباشرة عن تكلفة الانتاج المباع الى ستظهر فى قائمة الدخل، وذلك بسبب تأثير تكاليف المخزون السلعى من الانتاج التام أول وأخر المدة، وبطرح ال تكاليف التسويقية والادارية يمكن الوصول لصافى الربح أو (الخسارة) التقديرى.

١١ - قائمة المركز المالي التقديرية : Budgeted Balance Sheet

وهي عبارة عن قائمة تقديرية للمركز المالي تعبر عن أثر خطة المنشأة الإنتاجية والبيعية على أصول المنشأة وخصومه ا وحقوق الملكية. ولا تختلف طريقة اعداد هذه القائمة عن طريقة اعدادها عندما تكون فعلية الا فى الأرقام التى تكون تقديرية بدلا من الفعلية، فتشتمل على الأصول والخصوم وحقوق الملكية ولكن بشكل تقديرى .

ويعد المحاسب هذه القائمة من الجداول التقديرية الأخرى المشار اليها سابقا .

اسئلة تطبيقية على الموازنات

أولاً: حدد الاجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية:

- ١ - تحتوى الموازنة التقديرية الرئيسية على الموازنات التالية فيما عدا:
 - أ - موازنة المبيعات. ب- موازنة الانتاج
 - ج- موازنة لانشطة المنافسين. د- موازنة تقديرية لتكاليف البيع والتوزيع
- ٢ - الخطوة الاولى فى اعداد الموازنة الرئيسية هو اعداد الموازنة التقديرية ل:
 - أ -الانتاج. ب- المبيعات
 - ج- تكاليف البيع. د- المواد المباشرة.
- ٣ - الفرق الاساسى بين الموازنة الثابتة والموازنة المرنة:
 - أ - الموازنة المرنة تأخذ فى الحسبان التكاليف المتغيرة فقط فى حين تأخذ الموازنة الثابتة جميع التكاليف فى الحسبان
 - ب - الموازنة المرنة تسمح بإدراج الاهداف الادارية المختلفة فى حين تقوم الموازنة الثابتة على معايير محددة
 - ج- الموازنة الثابتة تغطى كافة انشطة الانتاج بينما الموازنة المرنة تغطى قسم معين فقط
 - د- الموازنة الثابتة تقوم على اساس تقديرات معدة لمستوى واحد من الانتاج بينما يمكن اعداد الموازنة المرنة لاي مستوى من الانتاج فى ظل مدى النشاط الملائم
- ٤ - ماهى مزايا الموازنات التقديرية من وجهة نظر ادارة المنشأة :
 - أ - أداة لتحليل وتقييم الاداء. ب- أداة للتنسيق.
 - ج- أداة للتخطيط . د - كل ماسبق .

- ٥ - تتألف الموازنة الرئيسية من مجموعتين من الموازنات هما:
- أ - الموازنات التشغيلية والموازنات التقديرية.
 - ب- الموازنات التقديرية والموازنات المالية
 - ج- الموازنات الجارية والموازنات الرأسمالية
 - د- الموازنات النقدية والموازنات الكمية
- ٦ - يتم اعداد الموازنة التقديرية للمواد المباشرة بناء على:
- أ - بيانات الموازنة الرئيسية. ب- بيانات الموازنة المرنة
 - ج- بيانات الموازنة التقديرية للاجور المباشرة
 - د- بيانات الموازنة التقديرية للانتاج
- ٧ - قد يؤدي استخدام الموازنات التقديرية الى آثار سلبية على الاداء عندما :
- أ - لا تأخذ الموازنة فى الحسبان التقلبات فى حجم النشاط خلال فترة الموازنة
 - ب- لا تأخذ الموازنة فى الحسبان كافة أوجه نشاط المنشأة
 - ج- لا تأخذ الموازنة فى الحسبان الظروف التشغيلية المختلفة والعوامل السلوكية
 - د- لا تأخذ الموازنة فى الحسبان أنشطة المنشآت المنافسة
- ٨ - عند اعداد الموازنة التقديرية للمبيعات أى من ال مؤشرات التالية لا يستخدم فى اعداد التقديرات :
- أ - التحليل الاحصائى بما فيه تحليل الانحدار. ب- آراء مندوبى البيع
 - ج- اتجاه المبيعات لفترات سابقة. د- تحليل الموازنات الجارية

ثانياً: حالات عملية:

التمرين (١):

تقوم احدى الشركات الصناعية بإنتاج وبيع منتجين (س & ص) وقد تم اعداد وجمع المعلومات التالية بغرض اعداد موازنات السنة المالية التالية ٢٠١٦ :

أ - تقدير المبيعات (٢٠١٦):

المنتج	عدد الوحدات	السعر
س	٦٠٠٠٠	٧٠
ص	٤٠٠٠٠	١٠٠

ب - بيانات المخزون التقديرية من الانتاج التام (٢٠١٦) :

المنتج	مخزون ١ / ١	مخزون ١٢ / ٣١
س	٢٠٠٠٠	٢٥٠٠٠
ص	٨٠٠٠	٩٠٠٠

ج- بيانات كمية المواد المباشرة التقديرية اللازمة لانتاج الوحدة الواحدة (٢٠١٦):

المواد	المنتج (س)	المنتج (ص)
م	٤ كجم	٥ كجم
ت	٢ كجم	٣ كجم
هـ	-	١ كجم

د- سعر الشراء ومخزون المواد المباشرة لعام (٢٠١٦):

المواد	سعر شراء الكيلو	مخزون ١ / ١	مخزون ١٢ / ٣١
م	٨ ج	٣٢٠٠٠ كجم	٣٦٠٠٠ كجم
ت	٥ ج	٢٩٠٠٠ كجم	٣٢٠٠٠ كجم
هـ	٣ ج	٦٠٠٠ كجم	٧٠٠٠ كجم

هـ - بيانات الاجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة :

المنتج	ساعات العمل المباشر للوحدة	معدل اجر الساعة
س	٢ ساعة	٣ ج
ص	٣ ساعة	٤ ج

المطلوب:

- ١ - اعداد موازنة المبيعات لعام ٢٠١٦.
- ٢ - اعداد موازنة الانتاج لعام ٢٠١٦.
- ٣ - اعداد موازنة المواد المباشرة لعام ٢٠١٦.
- ٤ - اعداد موازنة الاجور المباشرة لعام ٢٠١٦.

تمرين (٢):

تقوم احدى الشركات الصناعية بإنتاج وبيع منتجين (أ & ب) وقد تم اعداد وجمع المعلومات التالية بغرض اعداد موازنات السنة المالية التالية ٢٠١٦ :

١ - تقدير المبيعات والمخزون من الانتاج التام (٢٠١٦):

المنتج	عدد الوحدات	السعر	مخزون ١ / ١	مخزون ١٢ / ٣١
أ	٣٠٠	٥٠	٢٠٠	٢٥٠
ب	٦٠٠٠	٦٥	٤٠٠	٥٠٠

٢ - بيانات كمية المواد المباشرة التقديرية اللازمة لانتاج الوحدة الواحدة (٢٠١٦):

المواد	المنتج (أ)	المنتج (ب)
س	٢ كجم	٤ كجم
ص	٤ كجم	٢ كجم

٣ - بيانات الاسعار ومخزون المواد الخام لعام (٢٠١٦):

المواد	سعر شراء الكيلو	مخزون ١ / ١	مخزون ١٢ / ٣١
س	٢ ج	٤٠٠٠ كجم	٥٠٠٠ كجم
ص	٤ ج	٢٥٠٠ كجم	٤٠٠٠ كجم

٤ - بيانات الاجور المباشرة :

المنتج	ساعات العمل المباشر للوحدة	معدل اجر الساعة
أ	٤ ساعة	٤ ج
ب	٦ ساعة	٤ ج

المطلوب:

- ١ - اعداد موازنة الانتاج لعام ٢٠١٦.
- ٢ - اعداد موازنة المواد المباشرة لعام ٢٠١٦.
- ٣ - اعداد الموازنة التقديرية للأجور المباشرة لعام ٢٠١٦

تمرين (٣):

شركة الأنصار للصناعات الغذائية تنتج نوعين من البسكويت (بسكويت عادى & بسكويت بالتمر) وفيما يلي البيانات التقديرية المتعلقة بالمنتجين لعام ٢٠١٣ :

١- المواد المباشرة للكرتونة الواحدة :	بسكويت عادى	بسكويت بالتمر
الدقيق بسعر ٢ جنيهه /كجم	٦ كجم	٤ كجم
السمن بسعر ٢٠ جنيهه/كجم	٢ كجم	٢ كجم
السكر بسعر ٣ جنيهه/كجم	٤ كجم	٢ كجم
التمر بسعر ١٥ جنيهه/كجم	---	٣ كجم

٢-المخزون من الإنتاج التام بالكرتون:

أول يناير ٢٠١٣	١٠٠	٢٠٠
آخر ديسمبر ٢٠١٣	١٥٠	٣٠٠

٣-المخزون من المواد المباشرة بالكيلو جرام:

	<u>الدقيق</u>	<u>السمن</u>	<u>السكر</u>	<u>التمر</u>
أول يناير ٢٠١٣	١٥٠٠	١٢٠٠	٦٠٠	٣٠٠
آخر ديسمبر ٢٠١٣	١٨٠٠	١٤٠٠	٧٠٠	٤٠٠

٤ - المبيعات المقدرة لعام ٢٠١٣ هي ٢٤٥٠ كرتون من البسكويت العادى & ٢٩٠٠ كرتون من البسكويت بالتمر.

المطلوب:

أولاً: إعداد الموازنة التقديرية للإنتاج بالكميات لعام ٢٠١٣.

ثانياً: إعداد الموازنة التقديرية لمشتريات المواد الخام بالكميات والقيمة لعام ٢٠١٣.

تمرين (٤):

تنتج شركة السلام منتجين هما (أ) و (ب) وقد توافرت بيانات عن عدد الوحدات المباعة عن النصف الأول من عام ٢٠١٧:

بيان	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونية
منتج أ	٣٠٠٠٠	١٥٠٠٠	١٢٠٠٠	٢٣٠٠٠	٢١٠٠٠	١٨٠٠٠
منتج ب	٣٠٠٠	٤٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٥٥٠٠	٥٥٠٠

وتخطط الشركة للاحتفاظ بمخزون من الإنتاج التام أول كل شهر بما يساوي المبيعات خلال الشهر كما ترغب الشركة بالاحتفاظ بمخزون كافي من المواد في بداية كل شهر بما يساوي نصف احتياجات الإنتاج من المواد الخام خلال الشهر وفيما يلي البيانات الخاصة باحتياجات وحدة المنتج من المواد الخام بالكيلو جرام وسعر الكيلو

مادة (س) مادة (ص)

منتج (أ)	٣ كيلو	١ كيلو
منتج (ب)	٢ كيلو	٤ كيلو
سعر بيع الكيلو	٥ جنيه	٢ جنيه

المطلوب :

إعداد الموازنات التالية للربع الأول فقط من عام ٢٠١٧ :

أولاً: إعداد موازنة المبيعات علماً بأن سعر بيع الوحدة من المنتج (أ) ١٠ جنيه والمنتج (ب) ١٥ جنيه.

ثانياً: إعداد موازنة احتياجات الإنتاج من المواد الخام بالكمية فقط.

ثالثاً: إعداد موازنة المشتريات من المواد الخام بالكمية والقيمة.

تمرين (٥):

استخرجت البيانات التالية بغرض إعداد الموازنة الجارية لإحدى الشركات الصناعية عن الربع الأول من عام ٢٠١٦ م.

- ١ - تنتج الشركة منتجاً واحداً وبلغت تقديرات المبيعات لفترة الموازنة كما يلي :

يناير	٥٠٠٠٠٠ جنية	(٥٠٠٠ وحدة)
فبراير	٨٠٠٠٠٠ جنية	(٨٠٠٠ وحدة)
مارس	٦٠٠٠٠٠ جنية	(٦٠٠٠ وحدة)
- ٢ - قدرت مبيعات شهر ديسمبر ٢٠١٥ بمبلغ ٤٠٠٠٠٠ جنية (٤٠٠٠ وحدة) ومبيعات شهر إبريل ٢٠١٦ بمبلغ ٧٠٠٠٠٠ جنية (٧٠٠٠ وحدة) فلذا علمت أن ٦٠% من المبيعات نقدية و ٤٠% مبيعات على الحساب وأن المبيعات على الحساب تحصل في الشهر التالي للبيع مباشرة.
- ٣ - تحتفظ الشركة بمخزون من المنتجات التامة يعادل نصف كمية المبيعات للشهر التالي.
- ٤ - سياسة الشركة تتطلب تخزين ٥٠% من المواد الخام المطلوبة للإنتاج في الشهر التالي.
- ٥ - تحتاج وحدة المنتج التام إلى ٢ كيلو جرام من المادة الخام "أ" و كيلو جرام من المادة الخام "ب".
- ٦ - قدرت إدارة المشتريات أسعار المواد الخام على أساس جنية واحد للكيلو جرام من المادة الخام "أ" ونصف جنية للكيلو جرام من المادة الخام "ب".
- ٧ - تحتاج الوحدة التامة إلى ٤ ساعات عمل مباشر و يبلغ معدل الأجر ٥ جنية للساعة.

المطلوب: اعداد الموازنات التالية للربع الاول من عام ٢٠١٦ :

- ١ - موازنة المبيعات.
- ٢ - موازنة الانتاج.
- ٣ - موازنة احتياجات الانتاج من المواد المباشرة.
- ٤ - موازنة مشتريات المواد المباشرة.
- ٥ - موازنة الاجور المباشرة.

تمرين (٧):

فيما يلي البيانات التي توافرت لديكم لاعداد الموازنة النقدية عن الربع الأخير من ٢٠١٥:

- ١ - رصيد النقدية أول اكتوبر ٨٠٠٠٠٠ ج.
- ٢ - المبيعات الفعلية خلال شهر سبتمبر ٩٠٠٠٠٠٠ ج.
- ٣ - المبيعات التقديرية خلال الربع الاخير من عام ٢٠١٥ على النحو التالي:

اكتوبر	١٠٠٠٠٠٠ ج
نوفمبر	١٢٠٠٠٠٠ ج
ديسمبر	٨٠٠٠٠٠ ج

فلذا علمت أن:

١ - تحصل الشركة ٦٠% من قيمة المبيعات فى تاريخ البيع ، ٤٠% فى الشهر التالى مباشرة.

٢ - المشتريات التقديرية والتكاليف الاخرى التقديرية خلال الربع الاخير من عام ٢٠١٥ كما يلى:

بيان	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
قيمة المشتريات	٥٠٠٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠٠	٣٥٠٠٠٠٠
الاجور والمرتبآت	٩٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠٠
تكاليف الاعلان	٢٦٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠	١٧٠٠٠٠٠
مدفوعات الايجار	٢٠٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠
الاستهلاك	١٨٠٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠٠

٣ - تدفع قيمة المشتريات بالكامل فى الشهر التالى لشهر الشراء، مع العلم بأن قيمة المشتريات فى شهر سبتمبر ٢٠١٥ بلغت ٥٢٠٠٠٠٠ ج.

٤ - يتم شراء معدات فى شهر اكتوبر بمبلغ ١٨٠٠٠٠٠ ج نقدا.

المطلوب:

اعداد الموازنة النقدية عن الربع الأخير من ٢٠١٥ وفقا لما يلى :

- عند وجود عجز نقدي يمكن الاقتراض من البنك بفائدة ١٠% سنويا ويكون الاقتراض في بداية الشهر الذي به عجز .
- عند وجود فائض نقدي في أي شهر يمكن سداد القرض وفوائده ويكون السداد في آخر الشهر الذي به فائض وتكون الأولوية لسداد الفائدة .

تمرين (٨):

- قدمت إليك شركة الحمد التقديرات التالية للربع الاول من عام ٢٠١٦ :
- ١ - تقدر قيمة المبيعات خلال شهر الربع الاول بمبلغ ١٠٠٠٠٠٠، ١٠٥٠٠٠٠، ١٢٠٠٠٠٠ جنية على التوالي، وتحصل الشركة ٦٠% من قيمتها نقدا في تاريخ البيع والباقي في الشهر التالي مباشرة، علما بأن مبيعات شهر ديسمبر ٢٠١٥ تقدر بمبلغ ١١٠٠٠٠٠ جنية.
 - ٢ - يقدر رصيد أوراق القبض أول يناير بمبلغ ٩٠٠٠٠٠ جنية يحصل منها ٤٠٠٠٠٠ جنية في شهر يناير ، ٣٠٠٠٠٠ في شهر فبراير، والباقي يتم تحصيله في شهر مارس.
 - ٣ - قيمة المشتريات الإجمالية خلال شهر يناير تقدر بمبلغ ١٨٠٠٠٠٠ جنية ويقضى عقد التوريد بسداد ٢٥% من هذه القيمة في تاريخ الشراء، ٤٠% في الشهر التالي مباشرة، والباقي يسدد خلال شهر مارس.
 - ٤ - تقدر الأجور المباشرة خلال شهر الربع الاول بمبلغ ١٦٠٠٠٠، ١٥٠٠٠٠، ١٥٠٠٠٠ على التوالي جنية وتسدد في نفس الشهر.
 - ٥ - يقدر إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة خلال شهر الربع الاول بمبلغ ٢٤٠٠٠٠، ٢٥٠٠٠٠، ٢٦٠٠٠٠ جنية على التوالي علما بأنها تتضمن الإستهلاكات الشهرية وقدرها ٢٠٠٠ جنية وتقوم الشركة بسداد المستحق في نفس الشهر.
 - ٦ - تقدر التكاليف التسويقية والإدارية (بدون الإستهلاكات) خلال شهرالربع الاول بمبلغ ٨٠٠٠، ٧٠٠٠، ٩٠٠٠ جنية على التوالي وتسدد في نفس الشهر.
 - ٧ - يقدر رصيد النقدية آخر شهر ديسمبر ٢٠١٥ بمبلغ ١٦٠٠٠٠ جنية.

المطلوب:

اعداد الموازنة النقدية لكل شهر وللربع الاخير ككل اذا علمت أن الشركة قررت أن يكون الحد الادنى للنقدية الواجب الاحتفاظ به يلا يقل عن ١٠٠٠٠٠ ج شهريا .
 - وفي حالة وجود عجز نقدي يتم الاقتراض بفائدة ١٠% سنويا وذلك في بداية الشهر الذى به عجز .
 - عند توافر نقدية فى أى شهر يمكن سداد القرض وفوائده ويكون السداد آخر الشهر الذى به فائض وتكون الأولوية لسداد الفائدة .

تمرين (٩):

تنتج الشركة العربية نوعين من المنتجات أ & ب ، وفيما يلى البيانات المتعلقة باعداد الموازنة التقديرية للعام القادم:

٦ كجم منتج ب	٥ كجم منتج أ	١ - المواد المباشرة ومخزون الخامات : كمية المادة م للوحدة (سعر الكيلو ٢ ج) كمية المادة ن للوحدة (سعر الكيلو ٥ ج) كمية مخزون اول المدة كمية مخزون اخر المدة
٣ كجم منتج ب	٤ كجم منتج أ	٢ - الاجور المباشرة: ساعات العمل المباشر للوحدة معدل اجر الساعة
٧٠٠٠ كجم ن	٥٠٠٠ كجم م	٣ - المبيعات التقديرية ومخزون الانتاج التام: كمية المبيعات التقديرية سعر بيع الوحدة
٤٠٠٠ كجم ن	٦٠٠٠ كجم م	كمية مخزون اول المدة كمية مخزون اخر المدة
٢ ساعة منتج ب	٣ ساعات منتج أ	
١٠ ج	١٠ ج	
منتج ب	منتج أ	
١٠٠٠٠ وحدة	٦٠٠٠ وحدة	
٩٠ ج	١٠٠ ج	
١٠٠٠ وحدة	٣٠٠٠ وحدة	
٤٠٠٠ وحدة	١٠٠٠ وحدة	

المطلوب:

اعداد الموازنات التقديرية التالية للعام القادم:

- ١ - موازنة المبيعات
- ٢ - موازنة الانتاج
- ٣ - موازنة احتياجات الانتاج من المواد المباشرة
- ٤ - موازنة مشتريات المواد المباشرة
- ٥ - موازنة الاجور المباشرة

تمرين (١٠):

تقوم احدى الشركات الصناعية بإنتاج وبيع منتجا معيناً وفيما يلي موازنة المبيعات المتعلقة بهذا المنتج للشهور الاربعه الاولى من عام ٢٠١٦:

بيان	يناير	فبراير	مارس	ابريل
كمية المبيعات	٥٠٠٠	٧٠٠٠	٩٠٠٠	١١٠٠٠
سعر بيع الوحدة	١٠	١٠,٥	١١	١٢
اجمالي قيمة المبيعات	٥٠٠٠٠	٧٣٥٠٠	٩٩٠٠٠	١٣٢٠٠٠

وإذا علمت أن:

- ١ - لا يوجد مخزون انتاج تام اول و آخر المدة.
- ٢ - تحتاج الوحدة المنتجة الى ٣ كجم من المادة س & ٢ كجم من المادة ص.
- ٣ - مخزون اخر ديسمبر للمادة س ٤٠٠٠ كجم، ويقدر مخزون اخر أى شهر فى عام ٢٠١٦ بمقدار ١٠ % من احتياجات الشهر التالى.
- ٤ - مخزون اخر ديسمبر للمادة ص ٣٠٠٠ كجم، ويقدر مخزون اخر أى شهر فى عام ٢٠١٦ بمقدار ١٠ % من احتياجات الشهر التالى.
- ٥ - يقدر سعر شراء الكيلو جرام من المادة س بمبلغ ٦ ج ، سعر شراء الكيلو جرام من المادة ص بمبلغ ٤ ج.

المطلوب:

اعداد الموازنات التالية للربع الاول من عام ٢٠١٦ :

- ١ - موازنة الانتاج
- ٢ - موازنة مشتريات المواد الخام

تمرين (١١):

قدمت إليك شركة الشروق التقديرات التالية لشهر يناير ٢٠١٦ :

- ١ - تقدر قيمة المبيعات خلال الشهر بمبلغ ١٠٠٠٠٠٠ جنيه تحصل الشركة ٦٠% من قيمتها نقدا في تاريخ البيع والباقي في الشهر التالي مباشرة، علماً بأن مبيعات شهر ديسمبر ٢٠١٥ تقدر بمبلغ ١١٠٠٠٠٠ جنيه.
- ٢ - يقدر رصيد أوراق القبض أول يناير بمبلغ ٩٠٠٠٠٠ جنيه يستحق منها ما قيمته ٤٠٠٠٠٠ جنيه في شهر يناير والباقي يستحق خلال الشهور التالية.
- ٣ - قيمة المشتريات الإجمالية خلال شهر يناير تقدر بمبلغ ١٨٠٠٠٠٠ جنيه ويقضى عقد التوريد بسداد ٢٥% من هذه القيمة في شهر يناير.
- ٤ - تقدر الأجور المباشرة خلال الشهر بمبلغ ١٥٠٠٠٠ جنيه وتسدد في نفس الشهر.
- ٥ - يقدر إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة خلال الشهر بمبلغ ٢٩٥٠٠٠ جنيه علماً بأنها تتضمن الإستهلاكات الشهرية وقدرها ٢٠٠٠٠ جنيه وتسدد الشركة ٨٠% من المستحق في نفس الشهر والباقي في الشهر التالي مباشرة
- ٦ - تقدر التكاليف التسويقية والإدارية (بدون الإستهلاكات) بمبلغ ٨٠٠٠٠ خلال الشهر وتسدد في نفس الشهر.
- ٧ - يقدر رصيد النقدية آخر شهر ديسمبر ٢٠١٥ بمبلغ ١٦٠٠٠٠ جنيه.

المطلوب:

إعداد الموازنة النقدية لشهر يناير ٢٠١٦ فقط .

تمرين (١٢):

فيما يلي البيانات التي أمكن جمعها لاعداد الموازنة التخطيطية عن الربع الثاني من عام ٢٠١٥:

- ١ - قيمة المبيعات التقديرية خلال شهور الموازنة على النحو التالي: ابريل ٣٠٠٠٠٠ ج ، مايو ٤٠٠٠٠٠ ج ، يونيو ٤٥٠٠٠٠ ج ، يوليو ٥٠٠٠٠٠ ج .
سعر بيع الوحدة ١٠٠ ج .
- ٢ - يقدر مخزون الانتاج التام أول الشهر بنسبة ١٠% من كمية مبيعات نفس الشهر .
- ٣ - يقدر رصيد النقدية أول ابريل بمبلغ ٢٠٠٠٠ ج والحد الأدنى الواجب الاحتفاظ به ١٥٠٠٠ ج .
- ٤ - يتم تحصيل قيمة المبيعات في نفس شهر البيع .
- ٥ - تقدر المتحصلات الأخرى خلال شهور الموازنة على النحو التالي: ابريل ٢٠٠٠٠٠ ج ، مايو ٢٠٠٠٠٠ ج ، يونيو ١٥٠٠٠٠ ج .
- ٦ - تقدر المشتريات خلال شهور الموازنة على النحو التالي : ابريل ٢٠٠٠٠٠ ج ، مايو ٣٠٠٠٠٠ ج ، يونيو ٢٥٠٠٠٠ ج . ويتم سداد قيمة المشتريات بالكامل في الشهر التالي للشراء .
- ٧ - تقدر التكاليف الجارية خلال شهور الموازنة على النحو التالي : ابريل ١٢٠٠٠٠ ج ، مايو ١٣٠٠٠٠ ج ، يونيو ١٤٠٠٠٠ ج . يتضمن مبلغ كل شهر اهلاك أصول ثابتة ٢٠٠٠٠ ج .
- ٨ - تقدر المدفوعات الأخرى خلال شهور الموازنة : ابريل ٤٢٠٠٠٠ ج ، مايو ١٩٠٠٠٠ ج ، يونيو ١٣٠٠٠٠ ج .

المطلوب :

أولا : اعداد الموازنة التخطيطية للانتاج عن الربع الثاني من عام ٢٠١٥ .

- ثانياً: اعداد الموازنة النقدية عن الربع الثانى من عام ٢٠١٥ فى ظل القواعد التالية:
- عند وجود عجز نقدى فى أى شهر يمكن الاقتراض أول هذا الشهر بمعدل فائدة ١٠% سنويا .
 - عند توافر نقدية فى أى شهر يمكن سداد القرض أو جزء منه ويكون السداد فى آخر الشهر الذى تتوافر فيه نقدية وتكون الأولوية لسداد الفائدة .

تمرين (١٣)

أولاً: فيما يلى البيانات التى أمكن جمعها لاعداد الموازنة النقدية عن الربع الأخير من عام ٢٠١٤:

- ١- متحصلات نقدية من المبيعات: أكتوبر ٧٠٠٠٠٠٠ ج، نوفمبر ٨٥٠٠٠٠٠ ج .
- ٢- رصيد النقدية أول أكتوبر ٥٠٠٠٠٠ ج والحد الأدنى الواجب الاحتفاظ به من النقدية ٤٥٠٠٠٠ ج .
- ٣- متحصلات من عملاء ٣٠٠٠٠٠٠ ج، ٢٠٠٠٠٠٠ ج، ٢٥٠٠٠٠٠ ج للشهور الثلاثة على الترتيب .
- ٤- متحصلات من بيع أصول ثابتة خلال شهر ديسمبر ١٥٠٠٠٠٠ ج .
- ٥- مدفوعات نقدية عن مشتريات: أكتوبر ٩٥٠٠٠٠٠ ج، نوفمبر ٧٥٠٠٠٠٠ ج، ديسمبر ٦٠٠٠٠٠٠ ج .
- ٦- تسديدات للموردين ١٥٠٠٠٠٠ ج، ١٠٠٠٠٠٠ ج، ٧٠٠٠٠٠٠ ج خلال الشهور الثلاثة على الترتيب .
- ٧- التكاليف الجارية خلال شهور الموازنة على الترتيب:
٢٣٠٠٠٠٠ ج، ٢٥٠٠٠٠٠ ج، ٣٠٠٠٠٠٠ ج علما بأن اهلاك الأصول الثابتة ضمن تلك التكاليف ٣٠٠٠٠٠ ج شهريا .

المطلوب:

اعداد الموازنة النقدية عن الربع الأخير من عام ٢٠١٤ واذا تبين وجود عجز نقدي يمكن الاقتراض في بداية هذا الشهر بمعدل ١٠% سنويا، مع امكانية سداد القرض أو جزء منه عند توافر نقدية والسداد في آخر الشهر الذي تتوافر فيه نقدية وتكون أولوية السداد للفائدة.

الفصل السادس القوائم المالية الموحدة

يهدف هذا الفصل إلى مناقشة وتوضيح الجوانب التالية:

- الشركات القابضة والتابعة وأشكال السيطرة.
- مبررات سيطرة شركة مساهمة على شركة مساهمة أخرى.
- الحاجة لإعداد قوائم موحدة للشركات القابضة والتابعة.
- شروط ومبادئ إعداد القوائم المالية الموحدة.
- إعداد القوائم المالية الموحدة في .

مقدمة:

يتجه العالم في السنوات الأخيرة إلى التكتلات السياسية والاقتصادية لفرض إجراءات ونظم تتمكن معها تلك التكتلات، وخصوصاً الاقتصادية منها، من التحكم في المسار الاقتصادي وبالتالي السياسي لدول العالم الأخرى خارج تلك التكتلات فضلاً عن المنافسة وأحياناً الصراع بين تلك التكتلات فيما بين بعضها البعض. وهذه الظروف والتغيرات تلاحظها كل الدول والأفراد على المستوى العالمي بعدما فرضت ظروف العولمة واتفاقية تحرير التجارة العالمية إجراءاتها في الفترة الأخيرة.

وكما تحدث تلك التكتلات الاقتصادية على المستوى العالمي وعلى مستوى الدول تحدث أيضاً على مستوى المنشآت الاقتصادية داخل كل دولة وذلك سعياً وراء تحقيق مكاسب أو مزايا اقتصادية من هذه التكتلات داخل تلك الدولة. إن هذه التكتلات الاقتصادية على مستوى الدولة قد تأخذ أكثر من شكل قانوني ولكن الملاحظ بصفة عامة أنها تتم فيما بين منشآت اقتصادية كبيرة، التي غالباً ما تأخذ شكل شركة مساهمة، وذلك حتى يكون للتكتل قوته وتأثيره. ومن الأشكال التي تأخذها تلك التكتلات:

- انضمام شركة مساهمة لشركة مساهمة أخرى.
- اندماج شركة مساهمة أو أكثر في شركة مساهمة أخرى وتكوين شركة جديدة.
- سيطرة شركة مساهمة على شركة أو شركات مساهمة أخرى.

أما الشكل الأول وهو الانضمام فطبقاً له تنقضى شخصية الشركة المنضمة وتبقي شخصية الشركة المنضم إليها. فمثلاً إذا كانت هناك شركة (أ)، شركة (ب) وقررت (أ) الانضمام إلى (ب) فإن شخصية الشركة (أ) تنقضي وتبقي شخصية (ب) التي انضمت إليها (أ).

أما الشكل الثاني وهو الاندماج فعندما تندمج شركة في شركة أخرى فإن شخصية كل الشركات المندمجة تنقضي وتنشأ شركة جديدة مكونة من كل تلك

الشركات المندمجة. فمثلاً شركة (أ) قررت الاندماج في شركة (ب) فتتقضي شخصية (أ)، (ب) وتنشأ منهما شركة جديدة (ج) مثلاً.

وأما الشكل الثالث وهو سيطرة شركة مساهمة على شركة أو شركات مساهمة أخرى فإن هذه السيطرة لا يترتب عليها انقضاء شخصية أي من الشركات المسيطرة أو المسيطر عليها وتكون هذه السيطرة لتحقيق أهداف معينة لا تتطلب انقضاء حياة أي من تلك الشركات بل بالعكس تتطلب استمرارها. فمثلاً إذا سيطرت شركة (أ) على شركة (ب) فإن شخصية كل من تلك الشركتين تبقى كما هي وتحقق الشركة المسيطرة أهدافها من خلال تلك السيطرة.

بالنسبة للشكل الأول والثاني من التكتلات يترتب عليه مشاكل محاسبية مثل تقييم عناصر المركز المالي للشركة المنضمة أو الشركة المندمجة وإقال حساباتها وتسوية أي فروق في التقويم. وهذه الإجراءات والمشاكل المحاسبية تحدث مرة واحدة عند الانضمام أو الاندماج وبعد ذلك فهي شركة واحدة تمارس نشاطها كأى شركة مساهمة أخرى وتتعرض للمشاكل المحاسبية العادية التي تمت دراستها في مقرر محاسبة شركات الأموال.

أما بالنسبة للشكل الثالث من أشكال التكتلات الذي يترتب عليه سيطرة شركة مساهمة على شركة أخرى فإن المشاكل المحاسبية العديدة التي تصاحب هذا الشكل تتكرر خلال السنة المالية وتتطلب عديداً من التسويات والمعالجات المحاسبية عند إعداد القوائم المالية لتلك الشركات سواء المسيطرة أو المسيطر عليها وذلك في كل سنة مالية.

لذلك أصبح من الضروري تخصيص جزء من مفردات المحاسبة للتعرف على تلك المشاكل وكيفية معالجتها خصوصاً وأن هذا الشكل قد انتشر في الفترة الأخيرة في المجتمع المصري. وعليه نخصص هذا القسم لدراسة وتحليل المشاكل المحاسبية المصاحبة لإعداد القوائم المالية الموحدة للشركات القابضة والتابعة.

– الشركات القابضة والتابعة وأشكال السيطرة:

هذا النوع من التكتلات الاقتصادية لا يتم إلا بين الشركات المساهمة لذلك عندما ترغب شركة مساهمة في السيطرة على شركة مساهمة أخرى فإن هناك أكثر من أسلوب لتحقيق هذه السيطرة ولكن أشهرها قيام الشركة المسيطرة بشراء أكثر من ٥٠% من الأسهم العادية للشركة المراد السيطرة عليها سواء بطريقة مباشرة من مساهمي الشركة أو عن طريق البورصة ويطلق على الشركة المسيطرة التي اشترت أكثر من ٥٠% من الأسهم العادية الشركة القابضة أما الشركة التي تمت السيطرة عليها فيطلق عليها الشركة التابعة.

إن الشركة القابضة هي تلك الشركة المساهمة التي تسيطر على شركة أخرى مساهمة بشراء أكثر من ٥٠% من الأسهم العادية لتلك الشركة الأخرى.

والشركة التابعة هي تلك الشركة المساهمة التي يتم شراء أكثر من ٥٠% من أسهمها العادية بواسطة شركة أخرى.

وهناك عدة أشكال لسيطرة شركة على شركة أو شركات أخرى على النحو التالي:

- شركة مساهمة (أ) تسيطر على شركة مساهمة (ب) مثلاً فتكون شركة (أ) هي الشركة القابضة والشركة (ب) هي الشركة التابعة.
- شركة مساهمة (أ) تسيطر على شركة مساهمة (ب) وشركة مساهمة (ج) ... وهكذا. فتكون الشركة (أ) هي القابضة والشركات (ب)، (ج) ... هي الشركات التابعة.
- شركة مساهمة (أ) تسيطر على شركة مساهمة (ب) وشركة مساهمة (ب) تسيطر على شركة مساهمة (ج) ... فتكون الشركة (أ) هي القابضة والشركة (ب) هي التابعة.

كما أن الشركة (ب) تصبح قابضة والشركة (ج) تابعة لها. وهذا يعني أن الشركة (أ) تسيطر على الشركة (ب) بشكل مباشر وتسيطر على (ج) بشكل غير مباشرة من خلال سيطرة (ب) على (ج).

مبررات سيطرة شركة مساهمة على شركة مساهمة أخرى:

تلجأ شركة مساهمة إلى السيطرة على شركة أخرى بشراء أكثر من ٥٠% من أسهمها العادية لتحقيق هدف أو أكثر من وجهة نظر الشركة القابضة وأهم تلك الأهداف:

- ١ للقضاء على منافسة الشركة التابعة، إذا كانت القابضة والتابعة تعمل في نفس المجال وكانت التابعة تتنافس القابضة فإن القابضة عندما تسيطر على الشركة التابعة بشراء أكثر من ٥٠% من الأسهم العادية للتابعة فتكون كل القرارات التي يتخذها مجلس الإدارة أو الجمعية العمومية للتابعة هي التي تتمشي مع مصلحة القابضة وبذلك تقضي القابضة على منافسة التابعة.
- ٢ ضمان مصدر المواد الخام للقابضة، فعندما تكون التابعة هي مصدر المواد الخام الأساسي للقابضة فتقوم القابضة بالسيطرة على تلك الشركة لضمان مصدر المواد الخام.
- ٣ تكوين كتل اقتصادي لزيادة فعالية النشاط الذي تقوم به القابضة والتابعة من خلال توحيد مسار نشاط هذا التكتل مع بقاء شخصية كل من القابضة والتابعة كما هي.
- ٤ التغلب على قوانين الاحتكار التي تمنع قيام شركة واحدة بالتحكم في منتج أو خدمة معينة. وهنا من الناحية الواقعية تحتكر القابضة هذا المنتج ولكن من الناحية القانونية أو النظرية لا يوجد احتكار.

الحاجة لإعداد قوائم موحدة للشركات القابضة والتابعة:

عندما تسيطر الشركة القابضة على الشركة التابعة تبقى الشخصية المعنوية لكل منهما مستقلة عن الأخرى من الناحية القانونية. وبالتالي تعد كل من القابضة والتابعة قوائم مالية مستقلة خاصة بها.

وعلى ذلك تظهر القوائم المالية للقابضة الحقوق الخاصة بها في نفس الشركة القابضة متضمنة استثماراتها في أسهم التابعة بشكل إجمالي.

ولما كان من الضروري لمساهمي القابضة أن يتعرفوا ويتابعوا كافة حقوقهم بصفة عامة (بشكل تفصيلي) في شركتهم وفي الشركات التابعة لهم يستلزم الأمر إعداد قوائم مالية موحدة (بالإضافة للقوائم المالية الخاصة بكل شركة) تضم قوائم القابضة والتابعة في قائمة واحدة موحدة. يمكن من خلالها لمساهمي القابضة التعرف على جملة وتفاصيل حقوقهم في شركتهم وفي الشركات التابعة لهم.

شروط إعداد القوائم المالية الموحدة:

حتى يمكن إعداد قوائم مالية موحدة للقابضة والتابعة يجب أن يتوافر عدد من الشروط أهمها:

- 1 أن يكون نشاط الشركة القابضة والشركة التابعة متماثلاً أو متكاملًا حتى يمكن تجميع الأصول معاً والخصوم معاً في قائمة المركز المالي وكذلك في قوائم الدخل. فمثلاً قد تكون القابضة شركة تصنيع أغذية من منتج معين وتكون التابعة مصنعة لنفس المنتج أو تكون التابعة شركة زراعية تعتبر مصدر للمواد الخام الزراعية للشركة القابضة أما إذا كان النشاط غير متماثل أو متكامل فلا تعد قائمة موحدة حيث يكون الشراء لأسهم الشركة الأخرى بغرض الاستثمار وليس بغرض السيطرة حيث لن توجد مصلحة أو ضرورة للقابضة لتسيطر على التابعة في هذه الحالة ولن توجد معاملات بينهما.
- 2 أن تسيطر الشركة القابضة على الشركة التابعة بشراء أكثر من 50% من الأسهم العادية للتابعة وقد تشتري كل أسهم التابعة. فبدون هذا الشرط لن

تتمكن القابضة (إلا في بعض الأحوال الاستثنائية) من السيطرة على التابعة وتوجيه مسارها لمصلحة القابضة. وبالتالي لن يكون هناك مبرراً لإعداد قوائم موحدة .

٣ أن تقوم القابضة والتابعة بإعداد قوائمها الخاصة بها في نفس التاريخ مثلاً في ٦/٣٠ أو في ١٢/٣١ من كل عام والا تكون هناك صعوبة في إعداد قوائم موحدة وذلك حين يختلف تاريخ إعداد قوائم القابضة عن تاريخ إعداد قوائم التابعة.

مبادئ إعداد القوائم المالية الموحدة:

عند إعداد القوائم المالية الموحدة تظهر عديد من المشاكل المحاسبية التي تتطلب إجراء تسويات ومعالجات محاسبية حتى تعبر القوائم المالية الموحدة عن حقيقة المركز المالي والقوائم المالية الأخرى.

لذلك هناك مبادئ استقر عليها العرف المحاسبي عند إعداد القوائم الموحدة. يتم على أساسها إجراء تلك التسويات والتغلب على تلك المشاكل المحاسبية. وتطبيقاً على قائمة المركز المالي الموحد للقابضة والتابعة فإن مبادئ إعدادها تتحدد بداية فيما يلي:

١ - استبعاد بند (استثمارات في أسهم التابعة الظاهر في جانب الأصول للشركة القابضة) من قائمة المركز المالي الموحد مقابل استبعاد كل "حقوق مساهمي التابعة" (الظاهرة في جانب الخصوم للشركة التابعة) من قائمة المركز المالي الموحد ويتم هذا الاستبعاد منعاً للازدواج في القائمة الموحدة لأنه عند ضم أصول القابضة مع أصول التابعة في القائمة الموحدة فإن قيمة الاستثمارات تظهر في جانب الأصول مرتين مرة أولى بشكل مباشر تحت بند "استثمارات في أسهم التابعة" ومرة ثانية بشكل غير مباشر ضمن أصول التابعة باعتبار أن قيمة الاستثمارات في أسهم التابعة ما هي إلا قيمة أصول التابعة.

وكذلك عند ضم خصوم التابعة مع خصوم القابضة فإن قيمة الاستثمارات في أسهم التابعة يقابلها في جانب خصوم القابضة قيمة الأسهم (ضمن حقوق المساهمين) التي قامت القابضة بشراء أسهم التابعة بها وبالتالي عند ضم قيمة أسهم القابضة مع قيمة أسهم التابعة فتكون قيمة الأسهم مكررة مرتين.

لذا يتم استبعاد قيمة الاستثمارات في أسهم التابعة من جانب الأصول واستبعاد حقوق مساهمي التابعة من جانب الخصوم فتبقى القيمة مرة واحدة في أصول القائمة الموحدة ومرة واحدة في خصوم القائمة الموحدة.

٢ تجميع حقوق الأقلية في رأس المال والاحتياطيات والأرباح المرحلة أو الخسائر المرحلة في رقم إجمالي واحدة وتتم إضافة هذا الرقم الإجمالي الواحد للقائمة الموحدة.

وتظهر حقوق الأقلية عندما تشتري القابضة معظم أسهم التابعة فيكون الجزء الأقل حقا لمساهمين آخرين يطلق عليهم الأقلية فمثلاً إذا اشترت القابضة ٨٠% من أسهم التابعة فيطلق على نسبة ٢٠% حقوق الأقلية. فيتم تجميع كل أنصبتهم في بنود حقوق المساهمين في رقم إجمالي واحد والذي يمثل ٢٠% من كل حقوق المساهمين. وتختلف مشاكل إعداد القوائم الموحدة حسب تاريخ إعداد القائمة الموحدة وبالتالي يتم تقسيم الموضوعات حسب تواريخ إعداد القوائم الموحدة على النحو التالي: أولاً: إعداد القوائم الموحدة في تاريخ شراء القابضة لأسهم التابعة. ثانياً: إعداد القوائم الموحدة في تاريخ لاحق لتاريخ شراء القابضة لأسهم التابعة.

ثالثاً: معالجة العمليات المتبادلة بين القابضة والتابعة خلال العام. وتقتصر الدراسة على قائمة المركز المالي الموحد كمثال لإعداد القوائم الموحدة ويكون على نفس النمط إعداد قائمة الدخل الموحدة.

أولاً: إعداد القوائم المالية الموحدة في تاريخ الشراء

عندما تكون أسهم شركة متاحة للتداول سواء من خلال البورصة أو من خلال الاتصال المباشر مع حملة الأسهم، وترغب شركة أخرى في السيطرة على تلك الشركة الأولى، فإن الشركة التي ترغب في السيطرة قد تقوم بشراء كل أسهم تلك الشركة أو معظم الأسهم العادية.

فإذا قامت القابضة بشراء كل أسهم التابعة أصبحت السيطرة كاملة وأما إذا تم شراء معظم الأسهم فتكون سيطرة ولكنها ليست كاملة ويترتب على ذلك وجود أغلبية مسيطرة (القابضة) وأقلية مساهمين.

وتختلف المعالجة المحاسبية عند شراء كل الأسهم عنها إذا تم شراء بعضها (معظم الأسهم). هذا من ناحية ومن ناحية أخرى يختلف إعداد القوائم الموحدة في تاريخ شراء القابضة لأسهم التابعة عن إعدادها في تاريخ لاحق للشراء. وعليه نخصص هذا الجزء (أولاً) لبيان كيفية إعداد قائمة المركز المالي الموحد في تاريخ الشراء وعند شراء القابضة لكل أسهم التابعة أو بعضها وذلك على النحو التالي:

(١) إعداد القوائم الموحدة في تاريخ الشراء عند شراء القابضة لكل أسهم التابعة: عند شراء القابضة لكل أسهم التابعة يتم إجراء قيود يومية تكون فيه الاستثمارات في أسهم التابعة مدينة والبنك أو النقدية دائناً.

مثال:

اشترت القابضة كل أسهم التابعة بمبلغ ٥٠٠٠٠٠٠ ج (١٠٠٠٠٠ سهم بسعر السهم ٥٠ ج) تم سدادها من البنك وذلك في ٢٠١٥/١/١: فيكون قيد اليومية لإثبات الشراء في يومية القابضة على النحو التالي:

من ح/ استثمارات في أسهم التابعة ٥٠٠٠٠٠

إلى ح/ البنك ٥٠٠٠٠٠

(إثبات شراء كل أسهم التابعة ١٠٠٠٠٠ بسعر ٥٠ جنيه للسهم)

وبالطبع فإن هذا الشراء لن يكون له أثر في دفاتر التابعة ما عدا تغيير أسماء المساهمين الجدد بدلا من القدامي:

مثال:

اشترت القابضة ١٠٠٠٠٠ سهم بسعر السهم ١٠٠ جنيه في ٢٠١٥/١/١ وكانت قائمة المركز المالي للقابضة (أ) والتابعة (ب) على النحو التالي: (الأرقام بالألف):

أصول

بيان	القابضة (أ)	التابعة (ب)	بيان	التابعة (ب)	القابضة (أ)
رأس المال	٢٥٠٠	٨٠٠	أصول ثابتة مختلفة	٧٠٠	٢٠٠٠
احتياطيات	٥٠٠	١٥٠	استثمارات في أسهم التابعة	-	١٠٠٠
أرباح مرحلة	١٢٠٠	٥٠	أصول متداولة مختلفة	٨٠٠	١٥٠٠
خصوم مختلفة	٤٥٠٠	١٥٠٠		١٥٠٠	٤٥٠٠

الحل

تمهيد:

حقوق مساهمي التابعة

= رأس المال + الاحتياطيات + الأرباح المرحلة أو - الخسائر المرحلة

$$= ٨٠٠ + ١٥٠ + ٥٠ = ١٠٠٠ ج$$

الاستثمارات في أسهم التابعة في تاريخ الشراء ١٠٠٠ ج.

وعلى ذلك يتم استبعاد الاستثمارات في أسهم التابعة مقابل استبعاد كل حقوق

مساهمي التابعة كما أوضحنا مسبقاً. كأحد المبادئ الأساسية عند إعداد قائمة المركز

المالي الموحد.

الفصل السادس: القوائم المالية الموحدة

ويتم أولاً إعداد قائمة التسوية ومنها يتم إعداد قائمة المركز المالي الموحد على النحو التالي:

قائمة المركز المالي الموحد	تسويات		التابعة (ب)	القابضة (أ)	بيان
	إضافة	استبعاد			
٢٧٠٠			٧٠٠	٢٠٠٠	أصول ثابتة مختلفة
-		١٠٠٠	-	١٠٠٠	استثمارات في أسهم التابعة
٢٣٠٠			٨٠٠	١٥٠٠	أصول متداولة مختلفة
٥٠٠٠	-	١٠٠٠	١٥٠٠	٤٥٠٠	
٢٥٠٠		٨٠٠	٨٠٠	٢٥٠٠	رأس المال
٥٠٠		١٥٠	١٥٠	٥٠٠	احتياطيات
٣٠٠		٥٠	٥٠	٣٠٠	أرباح مرحلة
١٧٠٠			٥٠٠	١٢٠٠	خصوم مختلفة
٥٠٠٠	-	١٠٠٠	١٥٠٠	٤٥٠٠	

الملاحظ أنه قد تم استبعاد قيمة الاستثمارات في أسهم التابعة ١٠٠٠ (الظاهرة عند القابضة) مقابل استبعاد كل بنود حقوق المساهمين عند التابعة وبلغ مجموعها ١٠٠٠.

وتكون قائمة المركز المالي الموحد على النحو التالي:

خصوم

أصول

حقوق المساهمين			أصول ثابتة		
رأس المال	٢٥٠٠		قابضة	٢٠٠٠	
احتياطيات	٥٠٠		تابعة	٧٠٠	
أرباح مرحلة	٣٠٠				٢٧٠٠
		٣٣٠٠	أصول متداولة		
خصوم مختلفة			قابضة	١٥٠٠	
قابضة	١٢٠٠		تابعة	٨٠٠	
تابعة	٥٠٠				٢٣٠٠
		١٧٠٠			
		٥٠٠٠			٥٠٠٠

وبفرض في المثال السابق كانت حقوق مساهمي التابعة على النحو التالي:
رأس المال ٨٠٠، الاحتياطيات ٢٥٠ وكانت هناك خسائر مرحلة ٥٠ للتابعة فإن صافي حقوق مساهمي التابعة في ٢٠١٥/١/١ تكون كما يلي:

$$١٠٠٠ = ٥٠ - ٢٥٠ + ٨٠٠ =$$

وبإقاي البنود كما هي فتكون قائمة التسوية على النحو التالي:

قائمة المركز المالي الموحد	تسويات		التابعة (ب)	القايزة (أ)	بيان
	إضافة	استبعاد			
٢٧٠٠			٧٠٠	٢٠٠٠	أصول ثابتة مختلفة
-		١٠٠٠	-	١٠٠٠	استثمارات في أسهم التابعة
٢٣٠٠			٨٠٠	١٥٠٠	أصول متداولة مختلفة
-		٥٠	٥٠		خسائر مرحلة
٥٠٠٠	-	١٠٥٠	١٥٥٠	٤٥٠٠	
٢٥٠٠		٨٠٠	٨٠٠	٢٥٠٠	رأس المال
٥٠٠		٢٥٠	٢٥٠	٥٠٠	احتياطيات
٣٠٠				٣٠٠	أرباح مرحلة
١٧٠٠			٥٠٠	١٢٠٠	خصوم مختلفة
٥٠٠٠	-	١٠٥٠	١٥٥٠	٤٥٠٠	

الملاحظ أنه عند وجود خسائر مرحلة يتم استبعاد الخسائر المرحلة وكذلك الاستثمارات في أسهم التابعة مقابل مبلغ مساوي في حقوق المساهمين. إذن تم استبعاد كل حقوق مساهمي التابعة ١٠٥٠ مقابل استبعاد ١٠٠٠ استثمارات في أسهم التابعة، ٥٠ خسائر مرحلة.

شراء كل أسهم التابعة بقيمة أكبر من القيمة الدفترية لأسهم التابعة:

إذا كانت قيمة الاستثمارات في أسهم التابعة أكبر من القيمة الاسمية لحقوق مساهمي التابعة فإن هذا يعني أن القيمة الحقيقية (التي قد تكون القيمة السوقية أو ما يطلق عليها القيمة العادلة) لأسهم التابعة أكبر من قيمتها الدفترية مما يعني أن هناك أصل مخفي لدى التابعة أدى لانخفاض أصول التابعة وبالتالي انخفاض حقوق المساهمين عن قيمتها الحقيقية ويعتبر هذا الأصل المخفي شهرة محل كما جرى

عليه العرف المحاسبي. وهذا يعني أن شهرة المحل هذه قد تم تكوينها بمعرفة الشركة التابعة لذلك لم تظهر صراحة بالدفاتر كما جرى عليه العرف المحاسبي. ولكن لما قامت القابضة بدفع مبلغ مقابل تلك الشهرة (بالإضافة للمبلغ المقابل للقيمة الدفترية للأسهم) فإن هذه الشهرة تظهر ولكن في القائمة الموحدة فقط وذلك في خانة الإضافة بالقائمة الموحدة في جانب الأصول.

مثال:

اشترت الشركة المتحدة كل أسهم الشركة العربية في ٢٠١٥/١/١ وكانت قائمة المركز المالي لكل من الشركتين في ذلك التاريخ كما يلي:

(الأرقام بالألف جنيه)

أصول

خصوم

بيان	العربية التابعة	المتحدة القابضة	بيان	العربية التابعة	المتحدة القابضة
رأس المال	٥٠٠	١٠٠٠	أراضي ومباني	٤٠٠	٨٠٠
احتياطيات	٢٠٠	٨٠٠	آلات	٢٠٠	٥٠٠
أرباح مرحلة	١٠٠	٧٠٠	استثمارات في أسهم التابعة	-	٩٠٠
أوراق دفع	٣٠٠	٤٠٠	بضاعة	٣٠٠	٤٠٠
دائنون	١٠٠	٣٠٠	مدينون	٢٠٠	٥٠٠
			بنك	١٠٠	١٠٠
	١٢٠٠	٣٢٠٠		١٢٠٠	٣٢٠٠

المطلوب: إعداد قائمة المركز المالي الموحد في ٢٠١٥/١/١.

تمهيد الحل:

١ - حقوق مساهمي التابعة في ٢٠١٥/١/١

$$= ٥٠٠ + ٢٠٠ + ١٠٠ = ٨٠٠ ج$$

$$= ٨٠٠ \times ١٠٠\% = ٨٠٠ ج نصيب القابضة$$

$$= ٩٠٠ ج الاستثمارات في أسهم التابعة (القيمة الحقيقية)$$

$$= ٨٠٠ - ٩٠٠ = ١٠٠ ج إذن هناك شهرة محل$$

الفصل السادس: القوائم المالية الموحدة

قائمة التسوية

قائمة المركز المالي الموحد	تسويات		العربية التابعة	المتحدة القابضة	بيان
	إضافة	استبعاد			
١٢٠٠			٤٠٠	٨٠٠	أراضي ومباني
٧٠٠			٢٠٠	٥٠٠	آلات
		٩٠٠	-	٩٠٠	استثمارات في أسهم التابعة
٧٠٠			٣٠٠	٤٠٠	بضاعة
٧٠٠			٢٠٠	٥٠٠	مدينون
٢٠٠			١٠٠	١٠٠	بنك
١٠٠	١٠٠				شهرة المحل
٣٦٠٠	١٠٠	٩٠٠	١٢٠٠	٣٢٠٠	
١٠٠٠		٥٠٠	٥٠٠	١٠٠٠	رأس المال
٨٠٠		٢٠٠	٢٠٠	٨٠٠	احتياطيات
٧٠٠		١٠٠	١٠٠	٧٠٠	أرباح مرحلة
٧٠٠			٣٠٠	٤٠٠	أوراق دفع
٤٠٠			١٠٠	٣٠٠	دائنون
٣٦٠٠	-	٨٠٠	١٢٠٠	٣٢٠٠	

وتكون قائمة المالي الموحد على النحو التالي:

حقوق المساهمين			أصول ثابتة		
رأس المال	١٠٠٠		شهرة محل	١٠٠	
احتياطيات	٨٠٠		أراضي		
أرباح مرحلة	٧٠٠		٨٠٠ قابضة		
		٢٥٠٠	٤٠٠ تابعة		
			آلات	١٢٠٠	
			٥٠٠ قابضة		
			٢٠٠ تابعة		
				٧٠٠	
					٢٠٠٠
خصوم متداولة			اصول متداولة		
أوراق دفع			بضاعة		
٤٠٠ قابضة			٤٠٠ قابضة		
٣٠٠ تابعة			٣٠٠ تابعة		
	٧٠٠			٧٠٠	
دائنون			مدينون		
٣٠٠ قابضة			٥٠٠ قابضة		
١٠٠ تابعة			٢٠٠ تابعة		
	٤٠٠			٧٠٠	
		١١٠٠	بنك		
			١٠٠ قابضة		
			١٠٠ تابعة		
				٢٠٠	
					١٦٠٠
		٣٦٠٠			٣٦٠٠

شراء كل أسهم التابعة بقيمة اقل من القيمة الدفترية للأسهم:

في أحيان أخرى قد تشتري القابضة كل أسهم التابعة ولكن بقيمة أقل من القيمة الدفترية لأسهم التابعة. وفي هذه الحالة تكون القيمة الدفترية للأسهم أكبر من حقيقتها مما يعنى أن القيمة الدفترية لأصول التابعة مقومة بأكثر من حقيقتها وبمعنى آخر

تكون أصول التابعة متضخمة بمقدار هذا الفرق وفي هذه الحالة يوجد أكثر من أسلوب لمعالجة هذا الفرق.

الأسلوب الأول: إعادة تقدير عناصر أصول التابعة وبيان أسباب التضخم ومعالجتها محاسبياً مما يجعل قيمة الاستثمارات في أسهم التابعة تتساوى مع كل حقوق مساهمي التابعة وفي رأينا أن هذا الأسلوب قد لا يستخدم كثيراً في ظل الضوابط القانونية بين القابضة والتابعة حيث أن لكل شركة شخصية معنوية مستقلة وعملية إعادة التقدير ليس لها ما يبررها حيث أن إعادة التقدير تتم عند انضمام أو اندماج الشركة وانقضاء شخصيتها لتدخل مع أو في شركة أخرى وليس بمناسبة السيطرة ومع ذلك يمكن للشركة القابضة بما لها من سيطرة على الجمعية العمومية ومجلس الإدارة للتابعة أن تجبر الشركة التابعة على إعادة التقدير لمعالجة هذا التضخم.

الأسلوب الثاني: اعتبار هذا الفرق بمثابة احتياطي تضخم الأصول يظهر مضافاً في جانب الخصوم بالقائمة الموحدة ليقابل التضخم الموجود بأصول التابعة ويتم إتباع هذا الأسلوب عندما يصعب تحديد البند أو البنود في أصول التابعة التي بها تضخم. وبالتالي احتياطي التضخم بجانب الخصوم بالقائمة الموحدة يظهر حتى يتم تحديد البند أو البنود في أصول التابعة التي بها تضخم. وهذا هو الأسلوب الشائع عند نقص الاستثمارات عن حقوق مساهمي التابعة.

الأسلوب الثالث: عند وجود شهرة محل لدى التابعة وتبين أن هناك تضخم في أصول التابعة ففي الغالب يكون هذا التضخم في قيمة الشهرة باعتبارها أصلاً معنوياً معرضاً للتقلبات بالزيادة والنقص أكثر من غيره. وهنا يمكن تخفيض هذا الفرق من قيمة شهرة المحل إذا ثبت أن التضخم كان بها وفقاً لما تراه الشركة القابضة التي تعد القائمة الموحدة من وجهة نظرها.

ونوضح كيفية معالجة هذا النقص في قيمة الاستثمارات في أسهم التابعة عن القيمة الدفترية لحقوق المساهمين وفقاً للأسلوب الثاني بالتطبيق على المثال السابق.

الفصل السادس: القوائم المالية الموحدة

بفرض في المثال السابق كانت قيمة الاستثمارات في أسهم التابعة (القيمة الحقيقية) ٧٥٠ بدلاً من ٩٠٠ والبنك لدى القابضة ٢٥٠ بدلاً من ١٠٠ فإن معالجة هذه الحالة وتسويتها وإعداد قائمة التسوية يكون على النحو التالي:

تمهيد للحل:

حقوق مساهمي التابعة في ٢٠١٥/١/١

$$ج٨٠٠ = ١٠٠ + ٢٠٠ + ٥٠٠ =$$

نصيب القابضة ١٠٠% من هذه الحقوق

الاستثمارات في أسهم التابعة في ٢٠١٥/١/١ = ٧٥٠ ج

احتياطي تضخم الأصول = ٧٥٠ - ٨٠٠ = ج٥٠.

ويظهر هذا الاحتياطي مضافاً بجانب الخصوم بالقائمة الموحدة.

قائمة التسوية

قائمة المركز المالي الموحد	تسويات		العربية التابعة	المتحدة القابضة	بيان
	إضافة	استبعاد			
١٢٠٠			٤٠٠	٨٠٠	أراضي ومباني
٧٠٠			٢٠٠	٥٠٠	آلات
		٧٥٠	-	٧٥٠	استثمارات في أسهم التابعة
٧٠٠			٣٠٠	٤٠٠	بضاعة
٧٠٠			٢٠٠	٥٠٠	مدنيون
٣٥٠			١٠٠	٢٥٠	بنك
٣٦٥٠	-	٧٥٠	١٢٠٠	٣٢٠٠	
١٠٠٠		٥٠٠	٥٠٠	١٠٠٠	رأس المال
٨٠٠		٢٠٠	٢٠٠	٨٠٠	احتياطيات
٧٠٠		١٠٠	١٠٠	٧٠٠	أرباح مرحلة
٧٠٠			٣٠٠	٤٠٠	أوراق دفع
٤٠٠			١٠٠	٣٠٠	دائنون
٥٠	٥٠				احتياطي تضخم الأصول
٣٦٠٠	٥٠	٨٠٠	١٢٠٠	٣٢٠٠	

(٢) إعداد القوائم الموحدة في تاريخ الشراء عند شراء القابضة لبعض أسهم التابعة:

بدلاً من شراء كل أسهم التابعة قد تلجأ القابضة لشراء بعض أسهم التابعة بحيث تكون نسبة الأسهم المشتراة إلى جميع الأسهم التابعة أكثر من ٥٠%، وبالتالي قد تشتري فيما بين أكبر من ٥٠% وأقل من ١٠٠% من أسهم التابعة. فإذا قامت القابضة مثلاً بشراء ٨٠% من أسهم التابعة فتكون لها حقوق في التابعة بقدر هذه النسبة وأما باقي النسبة فتخص أقلية المساهمين أو ما يطلق عليه "حقوق الأقلية" ويتم تجميع كل حقوق الأقلية في بند واحد إجمالي تتم إضافته إلى القائمة الموحدة في جانب الخصوم.

مثال:

فيما يلي قائمتي المركز المالي للشركة (أ) والشركة (ب) في ٢٠١٥/١/١:
(الأرقام بالآلاف جنيه).

بيان	العربية التابعة	المتحدة القابضة	بيان	العربية التابعة	المتحدة القابضة
رأس المال	٦٠٠٠	١٥٠٠٠	أصول ثابتة مختلفة	٨٠٠٠	٢٠٠٠٠
احتياطيات	٢٠٠٠	٦٠٠٠	استثمارات في أسهم التابعة	-	٨٠٠٠
أرباح مرحلة	١٠٠٠	٧٠٠٠	أصول متداولة مختلفة	٥٠٠٠	١٠٠٠٠
خصوم مختلفة	٤٠٠٠	١٠٠٠٠			
	١٣٠٠٠	٣٨٠٠٠		١٣٠٠٠	٣٨٠٠٠

فإذا علمت أن الشركة (أ) قد اشترت في ٢٠١٥/١/١ ، ٨٠% من الأسهم العادية للشركة (ب).

فالمطلوب: إعداد قائمة المركز المالي الموحد في ٢٠١٥/١/١.

تمهيد للحل:

١ - حقوق مساهمي التابعة في ٢٠١٥/١/١.

$$= ٦٠٠٠ + ٢٠٠٠ + ١٠٠٠ = ٩٠٠٠ ج.$$

نصيب القابضة في حقوق مساهمي التابعة في ٢٠١٥/١/١.

$$ج٧٢٠٠ = \%٨٠ \times ٩٠٠٠ =$$

حقوق الأقلية = $\%٢٠ \times ٩٠٠٠ = ١٨٠٠$ ج.

٢- الاستثمارات في أسهم التابعة في ٢٠١٥/١/١ = ٨٠٠٠ ج.

٣- شهرة المحل بالفرق بين الاستثمارات ونصيب القابضة في حقوق مساهمي التابعة

$$ج٨٠٠ = ٧٢٠٠ - ٨٠٠٠ =$$

قائمة التسوية

قائمة المركز المالي الموحد	تسويات		العربية التابعة	المتحدة القابضة	بيان
	إضافة	استبعاد			
٢٨٠٠٠			٨٠٠٠	٢٠٠٠٠	أصول ثابتة مختلفة
		٨٠٠٠	-	٨٠٠٠	استثمارات في أسهم التابعة
١٥٠٠٠			٥٠٠٠	١٠٠٠٠	أصول متداولة مختلفة
٨٠٠	٨٠٠				شهرة محل
٤٣٨٠٠	٨٠٠	٨٠٠٠	١٣٠٠٠	٣٨٠٠٠	
١٥٠٠٠		٦٠٠٠	٦٠٠٠	١٥٠٠٠	رأس المال
٦٠٠٠		٢٠٠٠	٢٠٠٠	٦٠٠٠	احتياطات
٧٠٠٠		١٠٠٠	١٠٠٠	٧٠٠٠	أرباح مرحلة
١٤٠٠٠			٤٠٠٠	١٠٠٠٠	خصم مختلفة
١٨٠٠	١٨٠٠				حقوق الأقلية
٤٣٨٠٠	١٨٠٠	٩٠٠٠	١٣٠٠٠	٣٨٠٠٠	

بفرض في المثال السابق أن القابضة قامت بشراء ٩٠% من أسهم التابعة فإن

الفرق هنا بين نصيب القابضة في حقوق مساهمي التابعة وبين بند الاستثمارات في

أسهم التابعة لن يكون شهرة محل ولكن يعتبر احتياطي تضم الأصول.

ونوضح فيما يلي كيفية معالجة هذا الفرق عند إعداد قائمة موحدة.

حقوق مساهمي التابعة في ٢٠١٥/١/١ = $١٠٠٠ + ٢٠٠٠ + ٦٠٠٠ = ٩٠٠٠$ ج

نصيب القابضة في حقوق مساهمي التابعة = $\%٩٠ \times ٩٠٠٠ = ٨١٠٠$ ج

نصيب الأقلية في حقوق المساهمين = $\%١٠ \times ٩٠٠٠ = ٩٠٠$ ج

الاستثمارات في اسهم التابعة في ١/١/٢٠١٥ = ٨٠٠٠ ج
 إذن هناك احتياطي تضخم الأصول = ٨١٠٠ - ٨٠٠٠ = ١٠٠ ج.
 قائمة التسوية

قائمة المركز المالي الموحد	تسويات		العربية التابعة	المتحدة القابضة	بيان
	إضافة	استبعاد			
٢٨٠٠٠			٨٠٠٠	٢٠٠٠٠	أصول ثابتة استثمارات في أسهم التابعة أصول متداولة
١٥٠٠٠		٨٠٠٠	-	٨٠٠٠	
٤٣٠٠٠	-	٨٠٠٠	١٣٠٠٠	٣٨٠٠٠	
١٥٠٠٠		٦٠٠٠	٦٠٠٠	١٥٠٠٠	رأس المال
٦٠٠٠		٢٠٠٠	٢٠٠٠	٦٠٠٠	احتياطيات
٧٠٠٠		١٠٠٠	١٠٠٠	٧٠٠٠	أرباح مرحلة
١٤٠٠٠			٤٠٠٠	١٠٠٠٠	خصم مختلفة
٩٠٠	٩٠٠				حقوق الأقلية
١٠٠	١٠٠				احتياطي تضخم الأصول
٤٣٠٠٠	١٠٠٠	٩٠٠٠	١٣٠٠٠	٣٨٠٠٠	

ثانياً: إعداد القوائم الموحدة في تاريخ لاحق للشراء

في الجزء الأول قدمنا كيفية إعداد القوائم الموحدة في تاريخ شراء القابضة لكل أو بعض أسهم التابعة والتسويات التي يتم القيام بها عند إعداد القائمة الموحدة. وهذه المبادئ وهذه التسويات يتم تطبيقها باستمرار عند إعداد القائمة الموحدة سواء في تاريخ الشراء أو في تاريخ لاحق للشراء.
 ولكن عند إعداد القائمة الموحدة في تاريخ لاحق للشراء تظهر بعض الجوانب والمعاملات بين القابضة والتابعة والتي تمت بينهما من تاريخ الشراء حتى هذا التاريخ اللاحق للشراء. وهذه الجوانب تتطلب تسويات ومعالجات محاسبية وتتلخص في موضوعين:

الأول: الأرباح أو الخسائر أو التوزيعات التي حدثت في التابعة بعد تاريخ الشراء وكيفية معالجتها بقائمة المركز الموحد.

الثاني: المعاملات المتبادلة بين القابضة والتابعة في تاريخ الشراء حتى تاريخ إعداد القائمة الموحدة.

ويتم تناول الموضوع الأول في هذا الجزء (ثانياً) أما الموضوع الثاني فيتم تناوله فيما بعد في ثالثاً.

الأرباح أو الخسائر أو التوزيعات التي تحدث لدى الشركة التابعة بعد تاريخ الشراء وكيفية معالجتها بالقائمة الموحدة:

عندما تمارس القابضة والتابعة أعمالها بعد سيطرة القابضة تحقق القابضة والتابعة أرباح أو خسائر أو تقوم بإجراء توزيعات أرباح على المساهمين. وبالطبع فإن هذه البنود تؤثر على قائمة المركز المالي لكل شركة ولكن عند إعداد القائمة الموحدة يتطلب الأمر إجراء بعض التسويات.

إن الأرباح أو الخسائر أو التوزيعات الخاصة بالقابضة لا تتطلب في معظم الأحيان إجراء تسويات عليها ولكن تلك التسويات تكاد تتركز في تلك الأرباح أو الخسائر أو التوزيعات التي تخص الشركة التابعة في علاقتها بالشركة القابضة. إذن يتركز هذا الموضوع على كيفية معالجة أرباح أو خسائر أو توزيعات الشركات التابعة التي حدثت بعد تاريخ الشراء.

وقد اختلفت الآراء في الفكر المحاسبي حول كيفية معالجة تلك البنود وطرق المعالجة المناسبة.

إلا أن الفكر المحاسبي استقر على إحدى طريقتين للمعالجة هما طريقة التكلفة المعدلة وطريقة التكلفة الأصلية الأصلية.

طريقة التكلفة المعدلة :

وفقاً لهذه الطريقة تكون قائمة المركز المالي للقابضة والتابعة معدة في نفس تاريخ إعداد القائمة الموحدة. فإذا كانت القائمة الموحدة يتم إعدادها مثلاً في

٢٠١٥/١٢/٣١ وتكون قائمة القابضة والتابعة معدة أيضا في ٢٠١٥/١٢/٣١ فان هذا يعني أن كل التعديلات اللازمة على ميزانية القابضة والتابعة قد تمت بالكامل وغير مطلوب إجراء أي تعديلات عليها. ويقتصر الأمر هنا على مجرد إعداد القائمة الموحدة بنفس الخطوات المتبعة عند إعدادها في تاريخ الشراء ويتضح ذلك مما يلي:

مثال:

فيما يلي قائمتي المركز المالي للشركة الصناعية القابضة والشركة التجارية التابعة في ٢٠١٥/١٢/٣١ (الأرقام بالألف).

أصول			خصوم		
القابضة	التابعة	بيان	القابضة	التابعة	بيان
٢٠٠٠	١٠٠٠	آلات	٢٠٠٠	٨٠٠	رأس المال
٦٠٠	٢٠٠	سيارات	١٥٠٠	٣٠٠	احتياطيات
١٠٠٠	-	استثمارات في أسهم التابعة	٦٠٠	٣٠٠	أرباح مرحلة
٥٠٠	٣٠٠	بضاعة	٦٠٠	٢٥٠	دائنون
٤٠٠	٢٠٠	مدينون	٣٠٠	١٠٠	أوراق دفع
٥٠٠	١٠٠	بنك	-	٥٠	توزيعات أرباح مستحقة
٥٠٠٠	١٨٠٠		٥٠٠٠	١٨٠٠	

فإذا علمت أن:

- ١ في ٢٠١٥/١/١ اشترت القابضة ٧٠% من الأسهم العادية للشركة التابعة عندما كانت حقوق مساهمي التابعة على النحو التالي: رأس المال ٨٠٠، الاحتياطيات ٢٠٠، والأرباح المرحلة ١٥٠.
- ٢ حققت التابعة أرباح خلال العام بلغت ٣٠٠ وقرر مجلس الإدارة توزيع ٥٠ على المساهمين والباقي يرحل للاحتياطيات والأرباح المرحلة.
- ٣ تتبع القابضة طريقة التكلفة المعدلة لإعداد القوائم الموحدة.

المطلوب:

إعداد قائمة المركز المالي الموحد في ٢٠١٥/١٢/٣١.

الحل

أولاً: تمهيد للحل:

- حقوق مساهمي التابعة في ٢٠١٥/١٢/٣١:

$$١٤٠٠ = ٣٠٠ + ٣٠٠ + ٨٠٠ =$$

وهي عبارة عن حقوق المساهمين الواردة بقائمة المركز المالي للتابعة في ٢٠١٥/١٢/٣١.

- نصيب القابضة من حقوق مساهمي التابعة

$$٩٨٠ = ٧٠\% \times ١٤٠٠ =$$

- نصيب الأقلية في حقوق مساهمي التابعة.

$$٤٢٠ = ٣٠\% \times ١٤٠٠ =$$

- الاستثمارات في أسهم التابعة في ٢٠١٥/١٢/٣١ = ١٠٠٠

وهي عبارة عن الاستثمارات الواردة بقائمة المركز المالي للقابضة وبالطبع قد تم تعديلها بالأرباح والتوزيعات (كما سبق توضيحه) لأن القائمة واردة في نفس تاريخ إعداد القوائم الموحدة.

$$٢٠ = ٩٨٠ - ١٠٠٠ = \text{إذن شهرة المحل}$$

ملاحظة:

الأرباح التي حققتها التابعة ٣٠٠ قررت أن توزع منها ٥٠ وترحل لبند توزيعات مستحقة حتى يتم توزيعها فعلاً. أما باقي الأرباح ٢٥٠ فقد تم ترحيل ١٠٠ للاحتياطيات وذلك بالفرق بين الاحتياطيات آخر وأول العام (٣٠٠ - ٢٠٠)، كما تم ترحيل الباقي ١٥٠ إلى الأرباح المرحلة بين الأرباح المرحلة آخر وأول العام (٣٠٠ - ١٥٠).

وبالطبع كل هذه التعديلات تمت على ميزانية التابعة لأن الميزانية في نفس

تاريخ إعداد القائمة الموحدة ٢٠١٥/١٢/٣١.

إذن لن يتم إجراء أي تعديلات على ميزانية القابضة والتابعة.

الفصل السادس: القوائم المالية الموحدة

ثانياً: قائمة التسوية

قائمة المركز المالي الموحد	تسويات		التابعة	القابضة	بيان
	إضافة	استبعاد			
٣٠٠٠			١٠٠٠	٢٠٠٠	آلات
٨٠٠			٢٠٠	٦٠٠	سيارات
		١٠٠٠	-	١٠٠٠	استثمارات في أسهم التابعة
٨٠٠			٣٠٠	٥٠٠	بضاعة
٦٠٠			٢٠٠	٤٠٠	مدينون
٦٠٠			١٠٠	٥٠٠	بنك
٢٠	٢٠				شهرة المحل
٥٨٢٠	٢٠	١٠٠٠	١٨٠٠	٥٠٠٠	
٢٠٠٠		٨٠٠	٨٠٠	٢٠٠٠	رأس المال
١٥٠٠		٣٠٠	٣٠٠	١٥٠٠	احتياطيات
٦٠٠		٣٠٠	٣٠٠	٦٠٠	أرباح مرحلة
٨٥٠			٢٥٠	٦٠٠	دائنون
٤٠٠			١٠٠	٣٠٠	أوراق دفع
٥٠			٥٠	-	توزيعات أرباح مستحقة
٤٢٠	٤٢٠				حقوق الأقلية
٥٨٢٠	٤٢٠	١٤٠٠	١٨٠٠	٥٠٠٠	

مثال (٢) : فيما يلي ميزانية الشركة (أ) القابضة والشركة (ب) التابعة في ٢٠١٥/١٢/٣١ (الأرقام بالآلاف جنيه).

أصول

بيان	التابعة	القابضة	بيان	التابعة	القابضة
رأس المال	١٠٠٠	٤٠٠٠	أراضي ومباني	١٠٠٠	٥٠٠٠
احتياطيات	٢٠٠	٢٠٠٠	آلات ومعدات	٨٠٠	٣٠٠٠
أرباح مرحلة	٣٠٠	١٥٠٠	استثمارات في أسهم التابعة	-	١٥٠٠
أرباح العام	٢٠٠	٢٥٠٠	بضاعة	٥٠٠	١٣٠٠
قروض طويلة الأجل	٥٠٠	-	مدينون	٢٠٠	٧٠٠
دائنون	٣٠٠	١٢٠٠	بنك	١٠٠	٥٠٠
أ. دفع	١٠٠	٨٠٠			
	٢٦٠٠	١٢٠٠٠		٢٦٠٠	١٢٠٠٠

فإذا علمت أن:

- ١ اشترت القابضة ٩٠% من الأسهم العادية للتابعة في ٢٠١٤/١/١
- ٢ حققت التابعة أرباح خلال العام بلغت ٣٠٠ وزعت منها فعلاً ١٠٠.
- ٣ تتبع القابضة طريقة التكلفة المعدلة عند إعداد القوائم الموحدة.

المطلوب:

إعداد القائمة الموحدة في ٢٠١٥/١٢/٣١.

الحل

تمهيد الحل:

حقوق مساهمي التابعة في ٢٠١٥/١٢/٣١:

$$١٧٠٠ = ٢٠٠ + ٣٠٠ + ٢٠٠ + ١٠٠٠ =$$

نصيب القابضة من حقوق مساهمي التابعة:

$$١٥٣٠ = ٩٠\% \times ١٧٠٠ =$$

نصيب الأقلية من حقوق مساهمي التابعة:

$$١٧٠ = ١٠\% \times ١٧٠٠ =$$

الاستثمارات في أسهم التابعة في ٢٠١٥/١٢/٣١ = ١٥٠٠

احتياطي تضخم الأصول = ١٥٣٠ - ١٥٠٠ = ٣٠

الملاحظ أن الميزانية كانت في ٢٠١٥/١٢/٣١ نفس تاريخ إعداد القائمة

الموحدة لذا تمت كل التعديلات على ميزانية القابضة والتابعة، وبالتالي الأرباح

والتوزيعات قد اشتملت عليها قائمة التابعة.

قائمة التسوية

قائمة المركز المالي الموحد	تسويات		التابعة	القابضة	بيان
	إضافة	استبعاد			
٦٠٠٠			١٠٠٠	٥٠٠٠	أراضي ومباني
٣٨٠٠			٨٠٠	٣٠٠٠	آلات ومعدات
		١٥٠٠		١٥٠٠	استثمارات في أسهم القابضة
١٨٠٠			٥٠٠	١٣٠٠	بضاعة
٩٠٠			٢٠٠	٧٠٠	مدينون
٦٠٠			١٠٠	٥٠٠	بنك
١٣١٠٠	-	١٥٠٠	٢٦٠٠	١٢٠٠٠	
٤٠٠٠		١٠٠٠	١٠٠٠	٤٠٠٠	رأس المال
٢٠٠٠		٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠٠	احتياطيات
١٥٠٠		٣٠٠	٣٠٠	١٥٠٠	أرباح مرحلة
٢٥٠٠		٢٠٠	٢٠٠	٢٥٠٠	أرباح العام
٥٠٠			٥٠٠		قروض طويلة الأجل
١٥٠٠			٣٠٠	١٢٠٠	دائنون
٩٠٠			١٠٠	٨٠٠	أ. دفع
١٧٠	١٧٠				حقوق الأقلية
٣٠	٣٠				احتياطي تضخم الأصول
١٣١٠٠	٢٠٠	١٧٠٠	٢٦٠٠	١٢٠٠٠	

الطريقة الثانية: طريقة التكلفة الأصلية:

وفقاً لهذه الطريقة ينظر للاستثمارات في أسهم التابعة وكأنها أصل ثابت يبقي بتكلفته الأصلية التاريخية من تاريخ شراءه حتى يتم التصرف فيه بالبيع أو يتم اهلاكه وعلى ذلك عند معالجة أرباح أو خسائر أو توزيعات التابعة فإنها لن تعالج في هذه الحالة على بند الاستثمارات في أسهم التابعة (الذي يجب أن يبقي بتكلفته التاريخية) وإنما تتم معالجتها في بنود أخرى مستقلة وبعيدة عن بند الاستثمارات.

وتتميز هذه الطريقة بأنها تأخذ في اعتبارها الناحية القانونية للشركة القابضة والتابعة على أساس أن كل شركة منهما لها شخصيتها القانونية المستقلة، ويترتب

على ذلك أن ما تحققه التابعة من أرباح أو خسائر يكون خاصاً بها وأن القابضة لا تعترف ولا تأخذ في اعتبارها إلا الأرباح التي يتم توزيعها عليها من التابعة. إلا أنه في المقابل يؤخذ على هذه الطريقة الأصلية أن بند الاستثمارات في أسهم التابعة الظاهرة بأصول القابضة لن يظهر أي من التغيرات التي تحدث في ميزانية التابعة وخصوصاً في حقوق مساهميها التي تهم مساهمي القابضة، وبالتالي لن يتمكن مساهمو القابضة من تتبع حقوقهم في التابعة من خلال بند الاستثمارات. ومع ذلك فإن هذه الطريقة هي الأكثر تطبيقاً في الواقع العملي نظراً لمراعاتها للجانب القانوني للشركة التابعة باعتبارها شخصية معنوية مستقلة. ولتطبيق هذه الطريقة يتم إتباع خطوات محددة على النحو التالي:

أ - يتم تحديد حقوق مساهمي التابعة في تاريخ الشراء (تاريخ شراء القابضة لأسهم التابعة) وذلك بإحدى الطريقتين التاليتين:

حقوق مساهمي التابعة في تاريخ الشراء:

= رأس المال والاحتياطيات والأرباح المرحلة التي كانت في تاريخ الشراء.
 أو = حقوق مساهمي التابعة في تاريخ إعداد القائمة الموحدة مطروحاً منها الأرباح المحققة منذ تاريخ الشراء أو مضافاً لها الخسائر المحققة منذ تاريخ الشراء.

مثال:

في ٢٠١٥/١٢/٣١ كانت حقوق مساهمي التابعة على النحو التالي:

رأس المال ٨٠٠٠٠٠٠ والاحتياطيات ٣٠٠٠٠٠٠، الأرباح المرحلة ٢٠٠٠٠٠٠، وأرباح العام ١٠٠٠٠٠٠.

إذن حقوق المساهمين في تاريخ الشراء = ٨٠٠٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠٠ = ١٣٠٠٠٠٠٠، وهي كل الحقوق في ٢٠١٥/١٢/٣١ ما عدا أرباح العام.

أو الحقوق في تاريخ الشراء = (١٤٠٠٠٠٠٠ كل الحقوق) - ١٠٠٠٠٠٠ (أرباح العام) = ١٣٠٠٠٠٠٠ =

ثم يتم تحديد نصيب القابضة من حقوق مساهمي التابعة في تاريخ الشراء
بفرض أن نصيب القابضة ٦٠%.

$$\text{إذن نصيب القابضة} = ٦٠\% \times ١٣٠٠٠٠٠٠ = ٧٨٠٠٠٠٠$$

ويرجع السبب في تحديد نصيب القابضة في تاريخ الشراء إلى أن الاستثمارات
في أسهم التابعة الظاهرة بميزانية القابضة هي التي كانت في تاريخ الشراء وعندما تتم
مقارنتها بنصيب القابضة في حقوق المساهمين فيجب أن تكون المقارنة أيضا في
نفس التاريخ أي في تاريخ الشراء.

ثم تتم مقارنة نصيب القابضة في حقوق مساهمي التابعة (في تاريخ الشراء) مع
الاستثمارات في أسهم التابعة لتحديد الفرق بينهما ومعالجته (شهرة أو احتياطي).

ب - يتم تحديد حقوق مساهمي التابعة في تاريخ إعداد القائمة الموحدة، وهي تلك
الحقوق الواردة بميزانية التابعة في تاريخ إعداد القوائم الموحدة.

ويتم من تلك الحقوق إيجاد نصيب الأقلية الذي يشتمل على كل حقوقهم حتى
تاريخ إعداد القائمة الموحدة.

$$\text{في المثال السابق حقوق الأقلية} = ١٠\% \times ١٤٠٠٠٠٠٠ = ١٤٠٠٠٠٠$$

ج - يتم حساب أرباح أو خسائر التابعة بعد الشراء ويستخرج من هذه الأرباح أو
الخسائر نصيب القابضة من أرباح التابعة بعد الشراء وهي عبارة عن أرباح العام التي
تبلغ ١٠٠٠٠٠٠ جنيه.

$$\text{نصيب القابضة منها} = ٩٠\% \times ١٠٠٠٠٠٠ = ٩٠٠٠٠٠٠ \text{ جنيه.}$$

ويظهر هذا النصيب مضافاً للقائمة الموحدة بجانب الخصوم ليعبر عن نصيب
القابضة في أرباح التابعة بعد الشراء، في بند مستقل بعيداً عن بند الاستثمارات.
وبالطبع إذا حققت التابعة خسارة منذ تاريخ الشراء فإن نصيب القابضة من تلك
الخسارة يظهر في خانة الإضافة بالسالب ويضاف للقائمة الموحدة ولكن بالسالب.
مثال: فيما يلي قائمتي المركز المالي للشركة الدولية القابضة والشركة المصرية
التابعة في ٢٠١٥/١٢/٣١: (الأرقام بالآلاف جنيه).

أصول			خصوم		
القابضة	التابعة	بيان	القابضة	التابعة	بيان
١٠٠٠٠	٤٠٠٠	أصول ثابتة مختلفة	٧٠٠٠	٣٥٠٠	رأس المال
٥٠٠٠	-	استثمارات في أسهم التابعة	٤٠٠٠	١٠٠٠	احتياطيات
٥٠٠٠	٣٠٠٠	أصول متداولة مختلفة	٣٠٠٠	٥٠٠	أرباح مرحلة
			٢٠٠٠	٨٠٠	أرباح العام
			٤٠٠٠	١٢٠٠	خصوم مختلفة
			٢٠٠٠٠	٧٠٠٠	

- ١ - اشترت القابضة ٧٠% من الأسهم العادية للتابعة في ٢٠١٥/١/١.
- ٢ - حققت التابعة أرباح خلال العام بلغت ١٠٠٠ قررت توزيع ٢٠٠ منها على المساهمين.

٣ - تتبع القابضة طريقة التكلفة الأصلية في إعداد القوائم الموحدة.

المطلوب:

إعداد قائمة المركز المالي الموحد في ٢٠١٥/١٢/٣١.

الحل

تمهيد للحل:

- ١ - حقوق مساهمي التابعة في ٢٠١٥/١/١ هي عبارة عن الحقوق الواردة بقائمة التابعة فيما عدا أرباح العام.

$$٥٠٠٠ = ٥٠٠ + ١٠٠٠ + ٣٥٠٠ =$$

- نصيب القابضة من حقوق مساهمي التابعة في ٢٠١٥/١/١

$$٣٥٠٠ = ٧٠\% \times ٥٠٠٠ =$$

- الاستثمارات في أسهم التابعة في تاريخ الشراء في ٢٠١٥/١/١:

هي الواردة بميزانية القابضة نظراً لإتباع طريقة التكلفة الأصلية = ٥٠٠٠

$$١٥٠٠ = ٣٥٠٠ - ٥٠٠٠ = \text{محل هناك شهرة محل}$$

٢ - حقوق مساهمي التابعة في ٢٠١٥/١٢/٣١:

$$٥٨٠٠ = ٨٠٠ + ٥٠٠ + ١٠٠٠ + ٣٥٠٠ =$$

$$١٧٤٠ = ٣٠\% \times ٥٨٠٠ = \text{حقوق الأقلية}$$

٣ - أرباح التابعة بعد الشراء هي عبارة عن أرباح العام بعد خصم التوزيعات أي

$$\text{هي تلك الظاهرة بالميزانية} = ٨٠٠.$$

- نصيب القابضة من أرباح التابعة بعد الشراء:

$$٥٦٠ = ٧٠\% \times ٨٠٠ =$$

قائمة التسوية

قائمة المركز المالي الموحد	تسويات		التابعة	القابضة	بيان
	إضافة	استبعاد			
١٤٠٠٠			٤٠٠٠	١٠٠٠٠	أصول ثابتة مختلفة
		٥٠٠٠		٥٠٠٠	استثمارات في أسهم التابعة
٨٠٠٠			٣٠٠٠	٥٠٠٠	أصول متداولة
١٥٠٠	١٥٠٠				شهرة محل
٢٣٥٠٠	١٥٠٠	٥٠٠٠	٧٠٠٠	٢٠٠٠٠	
٧٠٠٠		٣٥٠٠	٣٥٠٠	٧٠٠٠	رأس المال
٤٠٠٠		١٠٠٠	١٠٠٠	٤٠٠٠	احتياطيات
٣٠٠٠		٥٠٠	٥٠٠	٣٠٠٠	أرباح مرحلة
٢٠٠٠		٨٠٠	٨٠٠	٢٠٠٠	أرباح العام
٥٢٠٠			١٢٠٠	٤٠٠٠	خصوم مختلفة
١٧٤٠	١٧٤٠				حقوق الأقلية
٥٦٠	٥٦٠				نصيب القابضة من أرباح التابعة بعد الشراء
٢٣٥٠٠	٢٣٠٠	٥٨٠٠	٧٠٠٠	٢٠٠٠٠	

مثال (٢): فيما يلي قائمتي المركز المالي للشركة القابضة والشركة التابعة في
٢٠١٥/١٢/٣١ (الأرقام بالآلف جنيه):

بيان	التابعة	القابضة	بيان	التابعة	القابضة
رأس المال	٣٠٠٠	١٠٠٠٠	آلات ومعدات	٤٠٠٠	١٠٠٠٠
احتياطيات	٢٥٠٠	٤٠٠٠	سيارات	٥٠٠	٢٠٠
أرباح مرحلة	١٠٠٠	٥٠٠٠	استثمارات في أسهم التابعة (تكلفة تاريخية)	-	٥٠٠٠
قروض طويل الأجل	٥٠٠	٢٠٠٠	بضاعة	١٥٠٠	٢٥٠٠
دائنون	١٠٠	٨٠٠	مدينون	٨٠٠	١٠٠٠
أ. دفع	٤٠٠	٢٠٠	بنك	٧٠٠	١٥٠٠
	٧٥٠٠	٢٢٠٠٠		٧٥٠٠	٢٢٠٠٠

فإذا علمت أن:

- اشترت القابضة ٩٠% من الأسهم العادية للتابعة في ٢٠١٢/١/١، عندما كانت حقوق مساهمي التابعة على النحو التالي:
رأس المال ٣٠٠٠، احتياطيات ٢٠٠٠، الأرباح المرحلة ٦٠٠.
المطلوب: إعداد قائمة المركز المالي الموحد في ٢٠١٥/١٢/٣١.
- الحل

تمهيد للحل:

١ - حقوق مساهمي التابعة في تاريخ الشراء.

$$٥٦٠٠ = ٦٠٠ + ٢٠٠٠ + ٣٠٠٠ =$$

- نصيب القابضة من حقوق مساهمي التابعة

$$٥٠٤٠ = ٩٠\% \times ٥٦٠٠ =$$

الاستثمارات في أسهم التابعة بالتكلفة ٥٠٠٠

إذن احتياطي تضخم الأصول

$$٤٠ = ٥٠٠٠ - ٥٠٤٠ =$$

٢ - حقوق مساهمي التابعة في ٢٠١٥/١٢/٣١.

$$٦٥٠٠ = ١٠٠٠ + ٢٥٠٠ + ٣٠٠٠ =$$

الفصل السادس: القوائم المالية الموحدة

حقوق الأقلية = ٦٥٠٠ % ١٠ %

٣ - أرباح التابعة بعد الشراء.

= حقوق المساهمين في ٢٠١٥/١٢/٣١ - حقوق المساهمين في تاريخ الشراء

= (٦٠٠ + ٢٠٠٠ + ٣٠٠٠) - (١٠٠٠ + ٢٥٠٠ + ٣٠٠٠)

= ٩٠٠ = ٥٦٠٠ - ٦٥٠٠

- نصيب القابضة من أرباح التابعة بعد الشراء.

= ٨١٠ = ٩٠ % × ٩٠٠

ملاحظة: أرباح التابعة بعد الشراء يمكن إيجادها بشكل تفصيلي بالفرق بين الاحتياطات والأرباح المرحلة في تاريخ إعداد القوائم وتلك الاحتياطات والأرباح المرحلة في تاريخ الشراء.

قائمة التسوية

قائمة المركز المالي الموحد	تسويات		التابعة	القابضة	بيان
	إضافة	استبعاد			
١٤٠٠٠			٤٠٠٠	١٠٠٠٠	آلات ومعدات
٢٥٠٠			٥٠٠	٢٠٠٠	سيارات
		٥٠٠٠		٥٠٠٠	استثمارات في أسهم التابعة (بالتكلفة)
٤٠٠٠			١٥٠٠	٢٥٠٠	بضاعة
١٨٠٠			٨٠٠	١٠٠٠	مدينون
٢٢٠٠			٧٠٠	١٥٠٠	بنك
٢٤٥٠٠	-	٥٠٠٠	٧٥٠٠	٢٢٠٠٠	
١٠٠٠٠		٣٠٠٠	٣٠٠٠	١٠٠٠٠	رأس المال
٤٠٠٠		٢٥٠٠	٢٥٠٠	٤٠٠٠	احتياطات
٥٠٠٠		١٠٠٠	١٠٠٠	٥٠٠٠	أرباح مرحلة
٢٥٠٠			٥٠٠	٢٠٠٠	قروض طويلة الأجل
٩٠٠			١٠٠	٨٠٠	دائنون
٦٠٠			٤٠٠	٢٠٠	أ. دفع
٦٥٠	٦٥٠				حقوق الأقلية
٤٠	٤٠				احتياطي تضخم الأصول
٨١٠	٨١٠				نصيب القابضة من أرباح التابعة
٢٤٥٠٠	١٥٠٠	٦٥٠٠	٧٥٠٠	٢٢٠٠٠	

ثالثاً: معالجة العمليات المتبادلة بينالقابضة والتابعة

تقوم الشركة القابضة بالسيطرة على الشركة التابعة لتحقيق القابضة مصالح ومزايا من هذه السيطرة، كما تم توضيحه فيما سبق.

لذلك تحدث في الغالب عمليات متبادلة بين القابضة والتابعة خلال العام مثل البيع والشراء والمديونية والدائنية والإقراض والاقتراض.

وعندما تحدث هذه العمليات المتبادلة بين القابضة والتابعة فيتوافر فيها طرفي العملية بائع ومشتري ومدين ودائن وتكون العملية المالية بينهما صحيحة محاسبياً على أساس أن لكل شركة منهما شخصية معنوية مستقلة عن الأخرى فتكون القابضة بائعة في عملية والتابعة مشتريّة أو العكس وكذلك أحدهما ساحبة لورقة تجارية والأخرى مسحوب عليها.

إذن خلال العام نعترف بالعمليات المتبادلة بينهما لوجود طرفي العملية المدين والدائن فتصبح والعمليات بينهما صحيحة.

ولكن عند إعداد القوائم الموحدة تعتبر القابضة والتابعة من وجهة نظر القائمة الموحدة كأنهما شخصاً واحداً، وبالتالي العمليات المالية بينهما التي مازالت معلقة حتى تاريخ القوائم الموحدة لا نعترف بها في القائمة الموحدة لأنه من غير المنطقي أن يكون نفس الشخص (القابضة والتابعة معاً) بائعاً ومشترياً من نفسه لنفسه وكذلك لا يكون نفس الشخص مديناً ودائناً في نفس العملية لذلك يجب عند إعداد القائمة الموحدة إلغاء أثر تلك العمليات المتبادلة بينهما حتى لا تشتمل القوائم الموحدة على عمليات غير معترف بها مخالفة بذلك المبادئ المحاسبية ويترتب عليها بيانات مضللة من ازدواج وتكرار لعمليات كأنها وهمية.

ويمكن تقسيم العمليات المتبادلة بين القابضة والتابعة إلى الأنواع التالية:

أ - عمليات بيع وشراء يترتب عليها أرباح غير محققة في البضاعة.

ب - عمليات بيع وشراء للأصول الثابتة يترتب عليها أرباح غير محققة في الأصول الثابتة.

ج - المديونية والدائنية بين القابضة والتابعة.

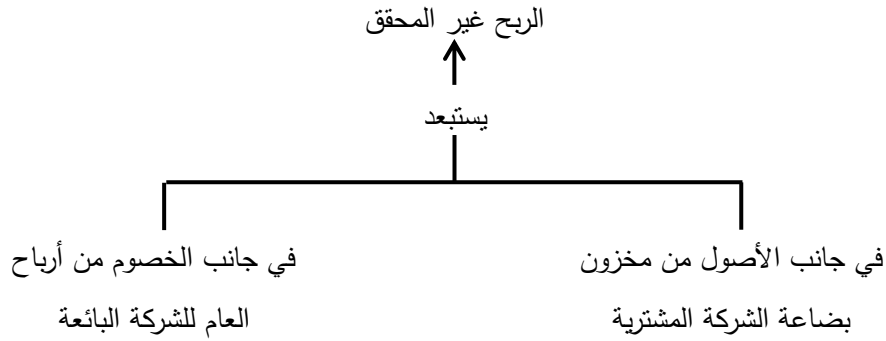
د - الأوراق التجارية بين القابضة والتابعة.

هـ - قروض السندات بين القابضة والتابعة.

ونتناول فيما يلي بالتفصيل كيفية معالجة تلك العمليات المتبادلة بين القابضة والتابعة:

أ - الأرباح غير المحققة في البضاعة:

قد تحدث بين القابضة والتابعة عمليات بيع وشراء يترتب عليها تحقيق أرباح وخسائر خلال العام وتكون تلك العمليات سليمة من وجهة النظر المحاسبية خلال العام ولكن عند إعداد القائمة الموحدة لا نعترف بمثل هذه العمليات نظراً لأن القابضة والتابعة أصبحت شخصاً واحداً من وجهة نظر القائمة الموحدة، مما يجب معه إلغاء أثر تلك العمليات من ربح أو خسارة من ميزانية البائع وميزانية المشتري عند تجميعهما في القائمة الموحدة وذلك على النحو التالي:



ويمكن توضيح كيفية المعالجة من خلال الأمثلة التالية:

مثال (١):

اشترت التابعة بضاعة من القابضة بمبلغ ٢٠٠٠٠ جنية تكلفتها لدى القابضة ١٥٠٠٠ جنية، ولا زالت كل البضاعة المشتراة بمخازن التابعة حتى تاريخ القوائم الموحدة.

الربح غير المحقق = ٢٠٠٠٠ - ١٥٠٠٠ = ٥٠٠٠ جنية
هذا الربح غير محقق ٥٠٠٠ يتم استيعاده :

في جانب الأصول يستبعد ٥٠٠٠ من مخزون بضاعة المشتري (التابعة)
في جانب الخصوم يستبعد ٥٠٠٠ من أرباح العام للبائعة (القابضة)

بفرض أن مخزون التابعة كان ٨٠٠٠٠ ج وأرباح العام للقابضة ٥٠٠٠٠ جنية
فإن قائمة التسوية لهذا الجزء تظهر كما يلي:

قائمة التسوية

قائمة المركز المالي الموحد	تسويات		التابعة	القابضة	بيان
	إضافة	استبعاد			
٧٥٠٠٠		٥٠٠٠	٨٠٠٠٠		مخزون بضاعة
٤٥٠٠٠		٥٠٠٠		٥٠٠٠٠	أرباح العام

- الملاحظ أنه عند استبعاد مبلغ في جانب الأصول واستبعاد مبلغ مساوي له في جانب الخصوم فإن التوازن يستمر بالقائمة الموحدة.
 - والملاحظ أيضا أننا لا نستبعد كل العملية المالية بينهما ولكن نستبعد فقط الأرباح غير المحققة المترتبة عليها، على أساس أن البضاعة كأنها انتقلت من مخزن رئيسي لمخزن فرعي بين القابضة والتابعة وفي مجموعها لم تتغير فلا توجد مشكلة وإنما المشكلة في انتقالها بقيمة أكبر أو أقل من التكلفة، لذلك المعالجة تلغي الفرق فقط بين ثمن البيع و ثمن التكلفة.
- بمعنى آخر لو أن البضاعة انتقلت بينهما بالتكلفة فقط لن تكون هناك أي مشكلة محاسبية ولن تتطلب أي تسويات.

في المثال السابق إذا تم البيع بمبلغ ١٢٠٠٠ جنيه والتكلفة ١٥٠٠٠ جنيه لدى القابضة.

هنا تكون خسارة غير محققة ٣٠٠٠ جنيه (١٢٠٠٠ - ١٥٠٠٠)
هذه الخسارة (تضاف)

أصول	خصوم
إضافة ٣٠٠٠ خسارة لمخزون المشتري (التابعة)	إضافة ٣٠٠٠ خسارة لأرباح البائع (القابضة)

مثال (٢):

بفرض في المثال السابق كان ثمن البيع كما هو ٢٠٠٠٠ ج والتكلفة ١٥٠٠٠ جنيه ولكن ما يزال ٥/١ البضاعة لدى الشركة المشتري (التابعة) وبالباقي تم بيعه للغير.

هنا أرباح العملية كلها = ٢٠٠٠٠ - ١٥٠٠٠ = ٥٠٠٠ جنيه.

ولكن الجزء الذي تم بيعه للغير يعتبر الربح الخاص به محققاً نظراً لوجود طرف غير القابضة والتابعة في عملية البيع والشراء فيصبح الربح عنها محققاً أما الربح عن البضاعة التي مازالت بمخازن المشتري فهو غير محقق ويجب استبعاده من المخزون والأرباح.

إذن ربح غير محقق = ٥/١ × ٥٠٠٠ = ١٠٠٠

أصول	خصوم
استبعاد ١٠٠٠ جنيه من مخزون المشتري (التابعة)	استبعاد ١٠٠٠ جنيه من أرباح العام للباينة (القابضة)

مثال (٣):

بفرض في المثال السابق بنفس البيانات السابقة ولكن قامت الشركة المشترية التابعة ببيع كل البضاعة التي كانت لديها للغير .
هنا يصبح كل ربح العملية ٥٠٠٠ جنيه محققاً لدخول الغير طرفاً في العملية مع القابضة والتابعة فلا تتم أى تسوية.
إذا يمكن القول بأن الربح يكون محققاً بقدر البضاعة التي تم بيعها للغير ويكون ربحاً غير محقق بقدر البضاعة التي مازالت بمخازن الشركة المشترية وأن الإجراء والتسوية تكون فقط للربح غير المحقق أو الخسارة غير المحققة.
وعند معالجة الربح غير المحقق تثار مشكلة من الذي حقق الربح القابضة أم التابعة.

فإذا كانت القابضة هي البائعة فلا توجد مشكلة بالنسبة للربح غير المحقق حيث يتم استبعاد الربح غير المحقق بالكامل من مخزون المشترية (التابعة) ومن أرباح البائعة (القابضة).

ولكن إذا كانت التابعة هي البائعة، وبالتالي الربح غير المحقق سيتم استبعاده من أرباحها فهنا اختلفت الآراء.

هل يتم استبعاد كل الربح غير المحقق من أرباح التابعة؟ أم يتم استبعاد الربح غير المحقق بمقدار نسبة السيطرة فقط؟

الرأي الأول ينظر للشركة التابعة كشخصية معنوية مستقلة بغض النظر عن نوعية وفئات المساهمين فيها، لذلك يستبعد كل الربح غير المحقق بغض النظر عن نسبة السيطرة حيث أن التعامل يتم مع الشركة كشخص مستقل وليس مع المساهمين فيها.

الرأي الثاني فيستبعد الربح غير المحقق بقدر نسبة السيطرة على أساس أن الأقلية ليس لهم علاقة بمسألة القابضة والتابعة وعملية السيطرة وأن النسبة التي

تخصهم من الربح تعتبر محققة والتي بين القابضة (كنسبة سيطرة) وبين التابعة هو فقط غير المحقق.

ونميل هنا إلى الرأي الأول الذي يعتمد على الأساس القانوني في التعامل والذي يعتبر التابعة شخصية معنوية مستقلة عن مساهميتها لذا نفضل استبعاد كل الربح غير المحقق بغض النظر عن نسبة السيطرة.

ب - الربح غير المحقق في الأصول الثابتة:

قد تحدث عمليات بيع وشراء بين القابضة والتابعة للأصول الثابتة ويترتب على ذلك أرباح أو خسائر خلال العام ولكن عند إعداد القائمة الموحدة يجب إلغاء أثر هذه العمليات من ربح أو خسارة باعتبار أن القابضة والتابعة أصبحا شخصاً واحداً من وجهة نظر تلك القائمة الموحدة.

وتختلف معالجة تلك الأرباح والخسائر غير المحققة في الأصول الثابتة حسب

قابلية الأصل الثابت للإهلاك من عدمه، وذلك على النحو التالي:

أولاً: الربح غير المحقق في أصول ثابتة غير قابلة للإهلاك::

وتتمثل تلك الأصول في الأراضي كأصل ثابت يقام عليه مبنى أو يستخدم كمخزون، والربح غير المحقق في الأراضي تتم معالجته بنفس طريقة معالجة الربح غير المحقق في البضاعة مع إحلال الأراضي كأصل محل البضاعة. إذن يستبعد الربح غير المحقق

في الخصوم من أرباح الشركة
البائعة

في الأصول من أراضي الشركة
المشترية

مثال: باعت القابضة أراضي للتابعة بمبلغ ١٠٠٠٠٠٠٠ جنيه تكلفتها لدى القابضة ٨٠٠٠٠٠ جنيه.

الربح غير المحقق = ١٠٠٠٠٠٠ - ٨٠٠٠٠٠ = ٢٠٠٠٠٠ جنيه

أصول	خصوم
استبعاد ٢٠٠٠٠٠ من أراضي المشترية (التابعة)	استبعاد ٢٠٠٠٠٠ من أرباح البائعة (القابضة)

وبفرض أن أراضي التابعة ٥٠٠٠٠٠٠ جنيه وأرباح القابضة ٢٠٠٠٠٠٠ جنيه
فإن أثر هذه العملية تتم معالجته في قائمة التسوية كما يلي:
قائمة التسوية

قائمة المركز المالي الموحد	تسويات		التابعة	القابضة	بيان
	إضافة	استبعاد			
٤٨٠٠٠٠٠		٢٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠		أراضي
١٨٠٠٠٠٠		٢٠٠٠٠		٢٠٠٠٠٠	أرباح العام

مع ملاحظة أنه إذا تم بيع جزء من الأراضي للغير فإن الربح غير المحقق
يكون بقدر نسبة الأراضي التي مازالت لدى المشترية.

ثانياً: الربح غير المحقق في أصول ثابتة قابلة للإهلاك:

إذا كان الأصل الثابتة قابل للإهلاك فإن معالجة الربح غير المحقق يتطلب
أكثر من إجراء لتسوية تلك الأرباح في القائمة الموحدة، ويرجع ذلك إلى أن الربح غير
المحقق لا يكون كله مركزاً في بند واحد خلال عمر الأصل ولكن جزء منه في بعض
السنوات ضمن أرباح الشركة البائعة والجزء الآخر ضمن بند الإهلاك، أما في جانب
الأصول فلا يختلف الأمر عن بند الأراضي الموضحة سابقاً.
ولتوضيح تلك المعالجة بكل خطواتها نتناول المثال التالي:

مثال: باعت القابضة آلات للتابعة في ١/١/٢٠١٠ بمبلغ ١٠٠٠٠٠٠ جنيه تكلفتها لدى
القابضة ٨٠٠٠٠٠ جنيه تستهلك على أربع سنوات من تاريخ الشراء، علماً بأن القائمة
الموحدة تعد في ٣١/١٢ من كل عام ولتوضيح كيفية معالجة تلك الحالة نستعرض
التسوية خلال عمر الآلات كما يلي:

السنة الأولى في ٢٠١٠/١٢/٣١:

$$20000 = 80000 - 100000 = \text{الربح غير المحقق}$$

يتم استبعاده في جانب الأصول من آلات الشركة المشتريّة (التابعة) ويتم استبعاده في جانب الخصوم من بندي إهلاك الآلات وأرباح الشركة البائعة (القابضة) كما يلي:

$$\begin{aligned} \text{مخصص الإهلاك السنوي للآلات وفقا لسعر البيع} &= 100000 \div 4 \text{ سنوات} = 25000 \text{ جنيه} \\ \text{مخصص الإهلاك السنوي للآلات وفقا لسعر التكلفة} &= 80000 \div 4 \text{ سنوات} = 20000 \text{ جنيه} \\ \text{فرق مخصص الإهلاك} &= 5000 \text{ جنيه} \end{aligned}$$

يتم استبعاده من إهلاك آلات الشركة المشتريّة (التابعة) ويرجع سبب الاستبعاد من الإهلاك إلى أن الآلات من وجهة نظر القائمة الموحدة يجب أن تنتقل من القابضة للتابعة (في هذه الحالة) بالتكلفة وبحسب الإهلاك وفقا للتكلفة ولكن لما تم انتقال الآلات بسعر البيع 100000 وتم حساب الإهلاك وفقا لسعر البيع، وبالتالي تم حساب الإهلاك على ربح غير محقق مما يجب معه إلغاءه وتخفيض مخصص الإهلاك بهذا المقدار، وبمعنى آخر كان هناك جزء من الربح غير المحقق اشتمل عليه مخصص الإهلاك ويجب إلغاءه من المخصص.

أما باقي الربح غير المحقق (20000 - 5000) فيتم استبعاده من أرباح الشركة البائعة (القابضة)، وعلى ذلك يكون الاستبعاد في الأصول والخصوم على النحو التالي:

خصوم	أصول
- استبعاد 5000 جنيه من مخصص إهلاك آلات التابعة	استبعاد 20000 من آلات المشتريّة (التابعة)
- استبعاد 15000 من أرباح الشركة البائعة (القابضة)	

وبفرض أن آلات التابعة كلها كانت ٣٠٠٠٠٠ ومخصص اهلاكها ٩٠٠٠٠ وأرباح القابضة ١٢٠٠٠٠ وذلك في ٢٠١٠/١٢/٣١ فإن قائمة التسوية تظهر كما يلي في ٢٠١٠/١٢/٣١ (السنة الأولى):
قائمة التسوية

قائمة المركز المالي الموحد	تسويات		التابعة	القابضة	بيان
	إضافة	استبعاد			
٢٨٠٠٠٠		٢٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠		آلات
١٠٥٠٠٠		١٥٠٠٠		١٢٠٠٠٠	أرباح العام
٨٥٠٠٠		٥٠٠٠	٩٠٠٠٠		مخصص إهلاك آلات

في السنة الثانية: الربح غير المحقق أيضا ٢٠٠٠٠ جنيه ويعالج كما يلي في ٢٠١١/١٢/٣١:

أصول	خصوم
استبعاد ٢٠٠٠٠ من آلات (التابعة)	- استبعاد ١٠٠٠٠ جنيه من مخصص إهلاك آلات التابعة (٥٠٠٠ × ٢ عن سنتين)
	- استبعاد ١٠٠٠٠ من أرباح (القابضة)

في السنة الثالثة: الربح غير المحقق ٢٠٠٠٠ ويعالج كما يلي في ٢٠١٢/١٢/٣١:

أصول	خصوم
استبعاد ٢٠٠٠٠ من آلات (التابعة)	- استبعاد ١٥٠٠٠ جنيه من مخصص إهلاك آلات التابعة (٣ سنوات)
	- استبعاد ٥٠٠٠ من أرباح (القابضة)

في السنة الأخيرة: الربح غير المحقق ٢٠٠٠٠٠ ويعالج في ٢٠١٣/١٢/٣١ كما يلي:

أصول	خصوم
استبعاد ٢٠٠٠٠٠ من آلات	- استبعاد ٢٠٠٠٠٠ جنيه من مخصص إهلاك
(التابعة)	آلات التابعة (عن ٤ سنوات)
	- ولا يستبعد أي مبلغ من أرباح القابضة

مثال آخر: باعت التابعة سيارات للقابضة بمبلغ ٢٠٠٠٠٠٠ جنيه في ٢٠١٠/١/١ تكلفتها لدى التابعة ١٧٠٠٠٠٠ تستهلك بنسبة ١٠% سنوياً من تاريخ البيع.

فكيف تتم معالجة الربح غير المحقق في نهاية عام ٢٠١٢؟

الربح غير المحقق = ٢٠٠٠٠٠٠ - ١٧٠٠٠٠٠ = ٣٠٠٠٠٠ جنيه
مخصص إهلاك السيارات سنوياً بسعر البيع

$$= ٢٠٠٠٠٠٠ \times ١٠\% = ٢٠٠٠٠٠٠ \text{ جنيه}$$

مخصص إهلاك السيارات سنوياً بسعر التكلفة

$$= ١٧٠٠٠٠٠ \times ١٠\% = ١٧٠٠٠٠٠ \text{ جنيه}$$

فرق مخصص الإهلاك عن السنة = ٣٠٠٠٠ جنيه

وباعتبار أن نهاية عام ٢٠١٢ هي السنة الثالثة إذن الفرق عن ٣ سنوات

$$= ٣ \times ٣٠٠٠٠ = ٩٠٠٠٠ \text{ جنيه}$$

إذن تكون التسوية كما يلي:

أصول	خصوم
استبعاد ٣٠٠٠٠٠ جنيه من	- استبعاد ٩٠٠٠٠ جنيه من مخصص إهلاك
سيارات المشتري (القابضة)	سيارات المشتري (القابضة)
	- استبعاد ٢١٠٠٠٠ جنيه من أرباح التابعة
	(البائعة)

ج - المديونية والدائنية بين القابضة والتابعة:

قد تحدث عمليات متبادلة بين القابضة والتابعة خلال العام يترتب عليها مديونية ودائنية بين القابضة والتابعة فقط. وهذه المديونية والدائنية بينهما مقبولة خلال العام باعتبار أن كلا منهما شخصية مستقلة طرف منها مدين وطرف آخر دائن. ولكن عند إعداد القائمة الموحدة ومع استمرار تلك المديونية والدائنية حتى نهاية العام وعندما تصبح القابضة والتابعة كأنهما شخصاً واحداً لن يكون لتلك المديونية والدائنية معنى وتكون غير مقبولة، لأنه من غير المنطقي أن يكون نفس الشخص مديناً ودائناً لنفسه في نفس العملية، وهذا يقتضي ضرورة إلغاء تلك المديونية والدائنية من القائمة الموحدة وحتى لا يكون بند المدينين والدائنين مشتملاً على أرقام وهمية في القائمة الموحدة.

وقد تتمثل المديونية والدائنية في مبلغ بين القابضة والتابعة ضمن بند المدينين والدائنين وقد يتمثل في بند مستقل كحسابات جارية مدينة ودائنة يختص بالمديونية والدائنية بينهما فقط.

وسواء كانت المديونية والدائنية بينهما ضمن بند المدينين والدائنين أو في صورة حسابات جارية فيجب استبعاد المديونية والدائنية بينهما من القائمة الموحدة.

مثال (١):

هناك دين بين القابضة والتابعة قدرة ٤٠٠٠٠٠ ج ضمن مديني القابضة ودائني التابعة.

وقد تم سداد ١٥٠٠٠٠ جنيه منه نقداً خلال العام ولا زال باقي المبلغ ضمن المدينين والدائنين.

بالنسبة للمبلغ المسدد نقداً يخفض المديونية والدائنية وليس له تسوية حيث أن النقدية نقصت لدى التابعة وزادت لدى القابضة، وبالتالي مجموع النقدية للثنتين معاً لم يتأثر.

باقي المبلغ = ٤٠٠٠٠٠ - ١٥٠٠٠٠ = ٢٥٠٠٠٠ جنيه.

يتم استبعاده في جانب الأصول من مديني القابضة وفي جانب الخصوم من دائني التابعة.

مثال (٢):

ظهر بأصول القابضة د/ جاري التابعة بمبلغ ٥٠٠٠٠٠ جنييه، كما ظهر بخصوم التابعة د/ جاري القابضة بمبلغ ٥٠٠٠٠٠ جنييه يمثل هذا الحساب الجاري المديونية والدائنية بينهما لذا يتم استبعاد هذا الحساب الجاري في جانب الأصول وفي جانب الخصوم.

أصول	خصوم
استبعاد ٥٠٠٠٠٠ ج د/ جاري التابعة	استبعاد ٥٠٠٠٠٠ ج د/ جاري القابضة

- بفرض في المثال (٢) السابق كان د/ جاري التابعة (لدى القابضة) ٥٠٠٠٠٠ جنييه، ولكن د/ جاري القابضة (لدى التابعة) ٤٠٠٠٠٠ جنييه، وتبين أن هذا الفرق يرجع إلى شيك أرسل من التابعة للقابضة ولم يصل للقابضة حتى تاريخ إعداد القائمة الموحدة.

هنا يجب أولاً تسوية هذا الفرق ليصبح كلا من الحسابين متساويين وبعد ذلك يتم استبعادهما.

الشيك بمبلغ وهو ١٠٠٠٠٠ جنييه عندما تم إرساله من التابعة فأدي لتخفيض الحساب الجاري عندها بنفس المبلغ ليصبح ٤٠٠٠٠٠ ولكن الشيك لم يصل للقابضة فلم يؤثر على الحساب الجاري عندها.

لذلك عند إعداد القائمة الموحدة نعتبر كأن الشيك المرسل قد وصل للقابضة لأن هذا هو الأمر المنطقي الذي سيحدث.

وإثبات أن الشيك وصل للقابضة يكون على النحو التالي:

- تضاف قيمة الشيك لبنك القابضة.

- تخصم قيمة الشيك من الحساب الجاري للتابعة (الظاهر بأصول القابضة)
 بفرض أن بنك القابضة كان رصيده ١٢٠٠٠٠٠ جنيه فإنه يصبح ١٢٠٠٠٠٠
 + ١٠٠٠٠٠ قيمة الشيك فيصبح ١٣٠٠٠٠٠.
 ويصبح د/ جاري التابعة (عند القابضة) ٥٠٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠٠ = ٤٠٠٠٠٠ جنيه
 وعندما يتساوى الحساب الجاري المدين والدائن يتم استبعادهما معاً كما سبق توضيحه
 بمبلغ ٤٠٠٠٠٠ جنيه.

وبفرض في المثال السابق ظهر د/ جاري التابعة (عند القابضة) بمبلغ
 ٦٥٠٠٠٠ جنيه ود/ جاري القابضة (لدى التابعة) كما هو ٥٠٠٠٠٠ جنيه، وتبين أن
 هناك بضاعة أرسلت من القابضة للتابعة بمبلغ ١٥٠٠٠٠ جنيه ولم تصل بعد للتابعة.
 هنا أيضاً نعتبر أن البضاعة المرسله قد وصلت للتابعة وبالتالي: تضاف قيمة
 البضاعة المرسله على مخزون بضاعة التابعة (جانب الأصول) وتضاف قيمة
 البضاعة إلى د/ جاري القابضة الظاهر بخصوم التابعة.
 بفرض أن مخزون التابعة من البضاعة كان ١٢٥٠٠٠٠ جنيه.
 فإن مجموع البضاعة = ١٢٥٠٠٠٠ + ١٥٠٠٠٠ = ١٤٠٠٠٠٠
 د/ جاري القابضة (لدى التابعة) = ١٥٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠ = ٦٥٠٠٠٠ ثم يتم استبعاد.



أصول

خصوم

استبعاد ٦٥٠٠٠٠ ج د/ جاري التابعة استبعاد ٦٥٠٠٠٠ ج د/ جاري القابضة

إذن أسباب الاختلاف بين الحسابات الجارية قد يرجع إلى شيك مرسل من
 الشركة المدينة للشركة الدائنة ولم يصل للدائنة أو بضاعة مرسله من الشركة البائعة
 للمشتريه ولم تصل بعد للشركة المشتريه.

وقد يكون الاختلاف راجعاً للسببين معاً الشيك والبضاعة، وفي كل الحالات
 يجب أولاً تسوية هذا الفرق ثم استبعاد الحسابات الجارية معاً.

د - الأوراق التجارية بين القابضة والتابعة:

قد تحدث عمليات متبادلة بين القابضة والتابعة يترتب عليها سحب كمبيالات أو التعهد بسداد سندات أذنية بينهما أو ما يسمى بأوراق قبض وأوراق دفع. وهذه الأوراق مقبولة خلال العام لوجود طرفين فيها (ساحب ومسحوب عليه) ولكن عند إعداد القائمة الموحدة يصبح الساحب والمسحوب عليه في تلك الأوراق شخصاً واحداً مما يجعلها وهمية من وجهة نظر القائمة الموحدة، وبالتالي يجب استبعادها من أوراق القبض لدى الساحب وأوراق الدفع لدى المسحوب عليه. مثال: سحبت التابعة ٤ كمبيالات على القابضة في ٢٠١٠/٨/١ بيانها كما يلي:

الأولى بمبلغ ٦٠٠٠ جنيه وتستحق في ٢٠١١/٣/١.

الثانية بمبلغ ٥٠٠٠ جنيه وتستحق في ٢٠١٠/١٢/١.

الثالثة بمبلغ ٧٠٠٠ جنيه وتستحق في ٢٠١١/١٢/٣٠ وقد قامت التابعة بخصمها في البنك في ٢٠١٠/٩/١.

الرابعة بمبلغ ٢٠٠٠ جنيه وتستحق في ٢٠١١/٣/١، وقد تم تحويلها للغير في ٢٠١٠/٩/١ سداداً لدين على التابعة.

علماً بأن القائمة الموحدة تعد في ٢٠١٠/١٢/٣١.

المبدأ العام عند النظر في استبعاد ورقة تجارية هو أن تكون الورقة في تاريخ إعداد القائمة الموحدة لازالت ضمن أوراق القبض وأوراق الدفع للقابضة والتابعة. وعلى ذلك إذا تم خصم الورقة بالبنك أو تحويلها لشخص آخر أو تم سدادها قبل تاريخ القائمة الموحدة فلن يكون هناك وجوداً للورقة أو يكون قد دخل فيها طرف خارجي فيجعل الورقة صحيحة مشتملة على طرفين.

إذن:

الورقة الأولى بمبلغ ٦٠٠٠ جنيه تستبعد لأنها تستحق في ٢٠١١/٣/١:

في الأصول من أوراق قبض التابعة في الخصوم من أوراق دفع القابضة

وقد تم الاستبعاد لأن تاريخ الاستحقاق بعد تاريخ القائمة الموحدة لذا الورقة
لازالت بين القابضة والتابعة عند إعداد القائمة الموحدة.
الورقة الثانية ٥٠٠٠ جنيه تستحق في ٢٠١٠/١٢/١ قبل القائمة الموحدة لذا لا
تستبعد لعدم وجودها.
الورقة الثالثة ٧٠٠٠ جنيه وتستحق في ٢٠١١/٣/٣٠ وتم خصمها لا تستبعد لدخول
البنك فيها كطرف.
الورقة الرابعة ٢٠٠٠ جنيه وتستحق في ٢٠١١/١/١ وتم تحويلها لا تستبعد أيضاً
لدخول الغير فيها.
إذن تستبعد الورقة إذا كان تاريخ استحقاقها بعد تاريخ القائمة الموحدة ولم يتم خصمها
أو تحويلها للغير.

هـ- قروض السندات بين القابضة والتابعة:

قد تكون هناك قروض سندات بين القابضة والتابعة خلال العام ويكون ذلك
مقبولاً لوجود طرف مقرض وطرف آخر مقترض. ولكن عند إعداد القائمة الموحدة
يصبح المقرض والمقترض شخصاً واحداً لذا يجب استبعاد ما بينهما من قروض على
النحو التالي:
مثال: أصدرت التابعة سندات بمبلغ ٥٠٠٠٠٠٠ جنيه بمعدل عائد ١٠% اشترت منها
القابضة ما قيمتها ١٠٠٠٠٠٠ جنيه.
القيمة بين القابضة والتابعة هي فقط ١٠٠٠٠٠٠ جنيه.
فتستبعد

في الأصول استبعاد ١٠٠٠٠٠٠ استثمارات في الخصوم استبعاد ١٠٠٠٠٠٠ من
في سندات التابعة (بميزانية القابضة) قرض السندات (بميزانية التابعة)

مثال شامل: فيما يلي قائمتي المركز المالي للقبضة (أ) والتابعة (ب) في ٢٠١٠/١٢/٣١ (الأرقام بالآلف جنيه).

أصول		خصوم	
القبضة	التابعة	بيان	القبضة
٤٠٠٠٠	١٠٠٠٠	أراضي ومباني	٢٥٠٠٠
٢٠٠٠٠	٥٠٠٠	آلات ومعدات	١٥٠٠٠
١٥٠٠٠	-	استثمارات في أسهم التابعة	٣٠٠٠
-	٢٠٠٠	استثمارات في سندات القبضة	١٥٠٠٠
٥٠٠٠	٢٠٠٠	بضاعة بالمخازن	٢٥٠٠
٣٠٠٠	٥٠٠	مدينون	١٦٠٠
٥٠٠	-	ح/ جاري التابعة	٤٠٠٠
١٥٠٠	٢٠٠	أوراق قبض	-
٨٠٠	٣٠٠	بنك	٤٠٠
٨٥٨٠٠	٢٠٠٠٠		١٠٠٠
			٨٠٠
			٢٠٠٠٠

فإذا علمت أن:

- ١ اشترت التابعة بضاعة للقبضة بمبلغ ٥٠٠ تكلفتها لدى التابعة ٣٠٠ ولازال نصف البضاعة بمخازن القبضة عند إعداد القائمة الموحدة.
- ٢ باعت القبضة آلات ومعدات للتابعة بمبلغ ١٠٠٠ في ٢٠١٠/٧/١ تكلفتها لدى القبضة ٨٠٠ وتستهلك خلال خمس سنوات من تاريخ الشراء.
- ٣ أرسلت التابعة شيكاً للقبضة بمبلغ ١٠٠ لم يصل بعد للقبضة.
- ٤ سحبت القبضة ٣ كمبيالات في ٢٠١٠/٩/١ ببيانها كما يلي:
الأولى بمبلغ ٢٠٠ تستحق في ٢٠١١/٢/١.
الثانية بمبلغ ٣٠٠ تستحق في ٢٠١١/٣/١ خصمت في البنك في ٢٠١٠/١٢/١.
الثالثة بمبلغ ١٠٠ تستحق في ٢٠١١/٤/١ تم تحويلها للغير في ٢٠١٠/١٢/٣٠.

المطلوب: إعداد القائمة الموحدة في ٢٠١٠/١٢/٣١ علماً بأن القابضة تتبع طريقة التكلفة الأصلية لإعداد القوائم الموحدة.

خطوات الحل تكون بالترتيب التالي:

أولاً: معالجة العمليات المتبادلة بين القابضة والتابعة.

ثانياً: تحديد الأرباح الحقيقية للتابعة وتطبيق الطريقة المطلوبة.

ثالثاً: إعداد قائمة التسوية والأخذ في الاعتبار ما ورد في أولاً وثانياً.

أولاً: معالجة العمليات المتبادلة:

بيان	أصول	خصوم
١ - ربح غير محقق في البضاعة $100 = (300 - 500) \times 2/1$	استبعاد ١٠٠ من مخزون بضاعة القابضة	استبعاد ١٠٠ من أرباح العام للتابعة
٢ - ربح غير محقق في الآلات $200 = 800 - 1000 =$ مخصص إهلاك بسعر البيع $200 = 5 \div 1000 =$ مخصص إهلاك بسعر التكلفة $160 = 5 \div 800 =$ فرق الإهلاك عن السنة = ٤٠ عن نصف سنة = ٢٠	استبعاد ٢٠٠ من آلات التابعة المشتريّة	استبعاد ٢٠ من مخصص إهلاك آلات التابعة استبعاد ١٨٠ من أرباح القابضة
٣ - حسابات جارية بنك القابضة $900 = 100 + 800 =$ ح/ التابعة = $100 - 500 = 400$	استبعاد ٤٠٠ ح/ جاري التابعة (بأصول القابضة)	استبعاد ٤٠٠ ح/ جاري القابضة (بخصوم التابعة)
٤ - أوراق قبض ودفع الكمبيالة الأولى ٢٠٠ الكمبيالة الثانية لا تستبعد (خصمت) الكمبيالة الثالثة لا تستبعد (حولت)	استبعاد ٢٠٠ من أوراق قبض القابضة	استبعاد ٢٠٠ من أوراق دفع التابعة
٥ - قروض سندات	استبعاد ٢٠٠٠ استثمارات في سندات القابضة (بأصول التابعة)	استبعاد ٢٠٠٠ من قرض السندات لدى القابضة

ثانياً: تطبيق الطريقة المطلوبة (التكلفة الأصلية):

الأرباح الحقيقية للتابعة خلال العام

أرباح العام ٢٥٠٠

(يخصم) منها ربح غير محقق في البضاعة (١٠٠)

أرباح العام الحقيقية للتابعة ٢٤٠٠

١ - حقوق مساهمي التابعة في تاريخ الشراء

$$١٤٠٠٠ = ٣٠٠٠ + ٣٠٠٠ + ٨٠٠٠ =$$

نصيب القابضة من حقوق المساهمين

$$١١٢٠٠ = ٨٠\% \times ١٤٠٠٠ =$$

الاستثمارات في أسهم التابعة ١٥٠٠٠ =

$$٣٨٠٠ = ١١٢٠٠ - ١٥٠٠٠ = \text{شهرة المحل}$$

٢ - حقوق مساهمي التابعة في ٢٠١٠/١٢/٣١

$$١٦٤٠٠ = (٢٤٠٠ + ٣٠٠٠ + ٣٠٠٠ + ٨٠٠٠) \text{ (الأرباح الحقيقية)}$$

$$٣٢٨٠ = ٢٠\% \times ١٦٤٠٠ = \text{نصيب الأقلية}$$

٣ - أرباح التابعة بعد الشراء وتتمثل في أرباح العام الحقيقية ٢٤٠٠

نصيب القابضة في أرباح التابعة بعد الشراء

$$١٩٢٠ = ٨٠\% \times ٢٤٠٠ =$$

ثالثاً: قائمة التسوية في ٢٠١٠/١٢/٣١:

قائمة التسوية

قائمة المركز المالي الموحد	تسويات		التابعة	القابضة	بيان
	إضافة	استبعاد			
٥٠٠٠٠			١٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	أراضي ومباني
٢٤٨٠٠		٢٠٠	٥٠٠٠	٢٠٠٠٠	آلات ومعدات
-		١٥٠٠٠	-	١٥٠٠٠	استثمارات في أسهم التابعة
-		٢٠٠٠	٢٠٠٠	-	استثمارات في سندات القابضة
٦٩٠٠		١٠٠	٢٠٠٠	٥٠٠٠	بضاعة بالمخزن
٣٥٠٠			٥٠٠	٣٠٠٠	مدنيون
-		٤٠٠	-	٤٠٠	ح/ جاري التابعة
١٥٠٠		٢٠٠	٢٠٠	١٥٠٠	أوراق قبض
١٢٠٠			٣٠٠	٩٠٠	بنك
٣٨٠٠	٣٨٠٠				شهرة محل
٩١٧٠٠	٣٨٠٠	١٧٩٠٠	٢٠٠٠٠	٨٥٨٠٠	
٢٥٠٠٠		٨٠٠٠	٨٠٠٠	٢٥٠٠٠	رأس المال
١٥٠٠٠		٣٠٠	٣٠٠	١٥٠٠٠	احتياطيات
١٥٠٠٠		٣٠٠٠	٣٠٠٠	١٥٠٠٠	أرباح مرحلة
٩٨٢٠		٢٦٨٠	٢٥٠٠	١٠٠٠٠	أرباح العام
٥٥٨٠		٢٠	١٦٠٠	٤٠٠٠	مخصص إهلاك الآلات
١٣٠٠٠		٢٠٠٠	-	١٥٠٠٠	قرض السندات
-		٤٠٠	٤٠٠	-	ح/ جاري القابضة
١٥٠٠		-	٥٠٠	١٠٠٠	دائنون
١٦٠٠		٢٠٠	١٠٠٠	٨٠٠	أوراق دفع
٣٢٨٠	٣٢٨٠				حقوق الأقلية
١٩٢٠	١٩٢٠				نصيب القابضة في أرباح التابعة بعد الشراء
٩١٧٠٠	٥٢٠٠	١٩٣٠٠	٢٠٠٠٠	٨٥٨٠٠	

ملاحظة:

تفاصيل الاستبعاد من بند أرباح العام:

استبعاد ١٠٠ ربح غير محقق في البضاعة من التابعة.

استبعاد ٢٤٠٠ ربح العام الحقيقي للتابعة كأحد بنود حقوق مساهمي التابعة التي

يتم استبعادها كمبدأ

استبعاد ١٨٠ ربح غير محقق من أرباح القابضة

المجموع ٢٦٨٠

تطبيقات عملية

تمرين (١):

فيما يلي قائمتي المركز المالي للشركة المتحدة والشركة العربية في ٢٠١٥/١/١:

بيان	الشركة العربية	الشركة المتحدة	بيان	الشركة العربية	الشركة المتحدة
رأس المال	٥٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠	أصول ثابتة مختلفة	٦٠٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠٠
احتياطيات	٣٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠	استثمارات في أسهم	--	١٣٠٠٠٠٠
أرباح مرحلة	٢٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠	التابعة		
خصوم مختلفة	٣٠٠٠٠٠	١٣٠٠٠٠٠	أصول متداولة	٧٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠
	١٣٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠		١٣٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠

في ٢٠١٥/١/١ اشترت الشركة المتحدة كل أسهم الشركة العربية.

والمطلوب: إعداد قائمة المركز المالي الموحدة في ٢٠١٥/١/١.

تمرين (٢):

فيما يلي قائمتي المركز المالي للشركة القابضة (أ) والشركة التابعة (ب) في

٢٠١٥/١/١ (الأرقام بالآلاف جنيه):

أصول
خصوم

بيان	التابعة (ب)	القابضة (أ)	بيان	التابعة (ب)	القابضة (أ)
رأس المال	١٠٠٠	٢٥٠٠	مباني وأراضي	١٠٠٠	٢٠٠٠
احتياطيات	٦٠٠	١٠٠٠	آلات	٤٠٠	١٠٠٠
أرباح مرحلة	٧٠٠	٨٠٠	سيارات	٣٠٠	٦٠٠
دائون	١٠٠	٨٠٠	استثمارات في أسهم	--	٢٠٠٠
اوراق دفع	١٠٠	١٤٠٠	التابعة		
			بضاعة	٥٠٠	٥٠٠
			مديون ونقدية	٣٠٠	٤٠٠
	٢٥٠٠	٦٥٠٠		٢٥٠٠	٦٥٠٠

فإذا قامت القابضة في ٢٠١٥/١/١ بشراء كل الأسهم العادية للشركة القابضة.

فالمطلوب: إعداد قائمة المركز المالي الموحد في ٢٠١٥/١/١.

تمرين (٣):

كانت قائمة المركز المالي للشركة القابضة والشركة التابعة في تاريخ الشراء
٢٠١٥/١/١ على النحو التالي (الأرقام بالآلاف جنيه)

أصول		خصوم	
أصول ثابتة مختلفة	٥٠٠٠	٣٠٠٠	رأس المال
استثمارات في أسهم التابعة	٢٠٠٠	٢٠٠٠	احتياطيات
أصول متداولة مختلفة	١٥٠٠	٢٠٠٠	أرباح مرحلة
	٩٠٠٠	١٠٠٠	خصوم مختلفة
	٩٠٠٠	٥٠٠٠	

فإذا علمت أن القابضة اشترت ٦٠% من الأسهم العادية للشركة التابعة.
فالمطلوب: إعداد قائمة المركز المالي الموحد في تاريخ الشراء.

تمرين (٤):

كانت قائمة المركز المالي للشركة القابضة س والشركة التابعة ص في
٢٠١٥/١/١ على النحو التالي (الأرقام بالآلاف جنيه):

أصول		خصوم	
القابضة (س)	التابعة (ص)	بيان	بيان
٥٠٠٠	٢٠٠٠	شهرة محل	رأس المال
١٥٠٠٠	٤٠٠٠	عقارات	احتياطيات
٤٠٠٠	٣٠٠٠	سيارات وآلات	أرباح مرحلة
٨٠٠٠	---	استثمارات في أسهم التابعة	قرض سندات
٢٠٠٠	١٠٠٠	بضاعة	دائون اوراق دفع
٦٠٠٠	٣٠٠٠	مديون ونقدية	
٤٠٠٠٠	١٣٠٠٠		

فإذا علمت أن القابضة اشترت في ٢٠١٥/١/١ نسبة ٨٠% من الأسهم العادية
للشركة التابعة.

فالمطلوب: إعداد قائمة المركز المالي الموحد في ٢٠١٥/١/١.

تمرين (٥):

فيما يلي قائمتي المركز المالي للشركة القابضة والتابعة في
٢٠١٥/١٢/٣١ (الأرقام بالآلاف جنيه):

بيان	التابعة	القابضة	بيان	التابعة	القابضة
رأس المال	٤٠٠٠	٩٠٠٠	أصول ثابتة مختلفة	٦٠٠٠	١٥٠٠٠
احتياطيات	٣٠٠٠	٧٠٠٠	استثمارات في أسهم التابعة	--	٧٠٠٠
أرباح مرحلة	٢٠٠٠	٥٠٠٠	أصول متداولة مختلفة	٥٠٠٠	٨٠٠٠
أرباح العام	١٠٠٠	٣٠٠٠			
خصوم مختلفة	١٠٠٠	٦٠٠٠			
	١١٠٠٠	٣٠٠٠٠		١١٠٠٠	٣٠٠٠٠

فإذا علمت أن:

- ١ - اشترت القابضة ٧٥% من الأسهم العادية للتابعة في ٢٠١٥/١/١.
 - ٢ - حققت التابعة أرباح خلال العام بلغت ١٣٠٠ قررت توزيع ٣٠٠ منها على المساهمين.
 - ٣ - تتبع القابضة طريقة التكلفة المعدلة لإعداد القوائم الموحدة.
- المطلوب: إعداد قائمة المركز المالي الموحد في ٢٠١٥/١٢/٣١.

تمرين (٦):

فيما يلي قائمتي المركز المالي للشركة القابضة (أ) والشركة التابعة (ب) في
٢٠١٥/١٢/٣١ (الأرقام بالآلاف جنيه):

أصول			خصوم		
القابضة (أ)	التابعة (ب)	بيان	القابضة (أ)	التابعة (ب)	بيان
٧٠٠٠	٣٠٠٠	أراضي ومباني	٥٠٠٠	٢٠٠٠	رأس المال
٤٠٠٠	٢٠٠٠	سيارات وآلات	٤٠٠٠	١٥٠٠	احتياطيات
٥٠٠٠	-	استثمارات في أسهم التابعة	٣٠٠٠	١٥٠٠	أرباح مرحلة
٢٠٠٠	١٠٠٠	بضاعة	٢٠٠٠	١٠٠٠	أرباح العام
١٠٠٠	٦٠٠	مدينون	٣٠٠٠	--	قرض طويل الأجل
١٠٠٠	٤٠٠	نقدية	٣٠٠٠	١٠٠٠	دائنون وأوراق دفع
٢٠٠٠٠	٧٠٠٠		٢٠٠٠٠	٧٠٠٠	

فإذا علمت أن:

١ - في ٢٠١٥/١/١ اشترت القابضة (أ) ٩٠% من الأسهم العادية للشركة التابعة (ب).

٢ - في تاريخ الشراء كان رأس المال والاحتياطيات والأرباح المرحلة كما ظهرت في قائمة المركز المالي في ٢٠١٥/١٢/٣١.

٣ - تتبع القابضة طريقة التكلفة الأصلية في إعداد القوائم الموحدة. المطلوب: إعداد قائمة المركز المالي الموحد في ٢٠١٥/١٢/٣١.

تمرين (٧):

فيما يلي قائمتي المركز المالي للشركة س والشركة ص في ٢٠١٥/١٢/٣١ (الأرقام بالآلاف جنيه):

أصول			خصوم		
بيان	القابضة (س)	التابعة (ص)	بيان	القابضة (س)	التابعة (ص)
رأس المال	٧٠٠٠	٤٠٠٠	أصول ثابتة مختلفة	١٥٠٠٠	٦٠٠٠
احتياطيات	٥٠٠٠	٣٠٠٠	استثمارات في أسهم التابعة	٦٠٠٠	--
أرباح مرحلة	٥٠٠٠	٢٠٠٠	أصول متداولة مختلفة	٤٠٠٠	٤٠٠٠
قروض قصيرة الأجل	٤٥٠٠	--			
دائنون	٣٥٠٠	١٠٠٠			
	٢٥٠٠٠	١٠٠٠٠		١٠٠٠٠	٢٥٠٠٠

فاذا علمت أن:

- ١ - اشترت القابضة ٨٠% من الأسهم العادية للتابعة في ٢٠١٥/١/١.
 - ٢ - كانت حقوق مساهمي التابعة في تاريخ الشراء ٤٠٠٠ رأس المال، ٢٥٠٠ احتياطيات، ١٥٠٠ أرباح مرحلة.
 - ٣ - حققت التابعة أرباح خلال العام بلغت ١٢٠٠ وزعت منها فعلاً ٢٠٠ والباقي تم ترحيله للاحتياطيات والأرباح المرحلة.
 - ٤ - تتبع القابضة طريقة التكلفة الأصلية في إعداد القوائم الموحدة.
- المطلوب: إعداد قائمة المركز المالي الموحد في ٢٠١٥/١٢/٣١.

تمرين (٨):

- في ٢٠١١/١/١ اشترت الشركة الصناعية للغزل والنسيج ٦٠% من الأسهم العادية للشركة المتحدة للأقطان.
- وفيما يلي قائمتي المركز المالي لكل من الشركتين في ٢٠١٥/١٢/٣١ (الأرقام بالآلاف جنيه):

أصول			خصوم		
القابضة	التابعة	بيان	القابضة	التابعة	بيان
١٥٠٠٠	٨٠٠٠	أراضي	٢٥٠٠٠	٨٠٠٠	رأس المال
٢٠٠٠٠	٩٠٠٠	مباني	١٢٠٠٠	٧٠٠٠	احتياطيات
٢٠٠٠	٥٠٠	سيارات	١٣٠٠٠	٦٠٠٠	أرباح مرحلة
٨٠٠٠	٢٠٠٠	آلات	٥٠٠٠	--	قرض سندات
٩٠٠٠	--	استثمارات في أسهم التابعة	٢٠٠٠	١٥٠٠	م. إهلاك مباني
--	٢٠٠٠	استثمارات في سندات	٥٠٠	١٠٠	م. إهلاك سيارات
		القابضة	٢٢٠٠	٧٠٠	موردين
		بضاعة بالمخازن	١٠٠٠	٨٠٠	أوراق دفع
		عملاء	٨٠٠	--	ح/ جاري التابعة
		ح/ جاري القابضة	٢٥٠٠	٢٠٠٠	قرض قصير الأجل
		أوراق قبض			
		بنك			
		نقدية بالخبزينة			
٢٦١٠٠	٢٦١٠٠		٦٤٠٠٠	٦٤٠٠٠	

فإذا علمت أن:

- ١ - تتبع القابضة طريقة التكلفة الأصلية عند إعداد القوائم الموحدة.
- ٢ - كانت حقوق مساهمي التابعة في تاريخ الشراء على النحو التالي:
رأس المال ٨٠٠٠ - الاحتياطيات ٦٠٠٠ - الأرباح المرحلة ٤٠٠٠.
- ٣ - باعت التابعة بضاعة للقابضة بمبلغ ١٠٠٠ تكلفتها لدى التابعة ٨٠٠ وما يزال نصف البضاعة لدى القابضة عند إعداد القائمة الموحدة.
- ٤ - باعت القابضة آلات للتابعة بمبلغ ١٥٠٠ في ٢٠١٥/١/١ تكلفتها لدى القابضة ١١٠٠ وتستهلك بنسبة ١٠% من تاريخ الشراء.

٥ - باعت التابعة أراضي للقابضة بمبلغ ٢٠٠٠ تكلفتها لدى التابعة ١٧٠٠ وذلك في ٢٠١٥/١/١.

٦ - سحبت التابعة ٣ كمبيالات على القابضة في ٢٠١٥/١/١ بيانها كما يلي:
الأولى بمبلغ ٣٠٠ تستحق في ٢٠١٦/٢/١ وتم خصمها في البنك في ٢٠١٥/٩/١.

الثانية بمبلغ ٢٠٠ تستحق في ٢٠١٦/٤/١.

الثالثة: بمبلغ ١٠٠ تستحق في ٢٠١٦/٥/١ وقد تم تحويلها للغير في ٢٠١٥/١٢/١.

٧ - أرسلت التابعة بضاعة للقابضة بمبلغ ٢٠٠ ولكنها لم تصل بعد حتى تاريخ إعداد القائمة الموحدة.

٨ - أرسلت القابضة مبلغ ٢٥٠ نقدية للتابعة خلال العام وقد استلمتها التابعة.
المطلوب: إعداد قائمة المركز المالي في ٢٠١٥/١٢/٣١.

تمرين (٩):

فيما يلي قائمتي المركز المالي للشركة المصرية القابضة وشركة الشرق التابعة في ٢٠١٥/١٢/٣١ (الأرقام بالآلاف جنيه):

أصول			خصوم		
القابضة	التابعة	بيان	القابضة	التابعة	بيان
٨٠٠٠	٥٢٠٠	عقارات	٧٠٠٠	٢٠٠٠	رأس المال
٣٠٠٠	١٢٠٠	سيارات	٦٠٠٠	٢٥٠٠	احتياطيات
٢٠٠٠	١٣٠٠	آلات	٤٠٠٠	١٥٠٠	أرباح مرحلة
٧٠٠٠	--	استثمارات في أسهم التابعة	٢٠٠٠	١٠٠٠	أرباح العام
١٠٠٠	--	استثمارات في سندات التابعة	--	٢٠٠٠	قرض سندات
		بضاعة	٢٠٠٠	٣٠٠	م. إهلاك عقارات
٨٠٠	١٦٠٠	مدينون	١٠٠٠	٢٠٠	م. إهلاك سيارات
٥٠٠	٨٠٠	أوراق قبض	٥٠٠	٣٠٠	م. إهلاك آلات
٦٠٠	٤٠٠	د/جاري التابعة	١٠٠٠	٢٠٠	دائنون
٧٠٠	--	بنك ونقدية	٨٠٠	٥٠٠	أوراق دفع
٧٠٠	٥٠٠		--	٥٠٠	د/جاري القابضة
٢٤٣٠٠	١١٠٠٠		٢٤٣٠٠	١١٠٠٠	

فإذا علمت أن:

- ١ - اشترت القابضة ٩٠% من الأسهم العادية في ٢٠١٤/١/١.
 - ٢ - باعت القابضة بضاعة للتابعة بمبلغ ٧٠٠ تكلفتها لدى القابضة ٤٠٠ والمتبقى من البضاعة لدى التابعة ثلث البضاعة في تاريخ القائمة الموحدة.
 - ٣ - باعت القابضة سيارات للتابعة في ٢٠١٥/١/١ بمبلغ ٨٠٠ تكلفتها ٦٠٠ وتستهلك بمعدل ٢٠% من تاريخ الشراء.
 - ٤ - أرسلت التابعة شيكاً للقابضة بمبلغ ٢٠٠ آخر العام لم يصل بعد للقابضة.
 - ٥ - سحبت القابضة كمبيالة على التابعة بمبلغ ٢٠٠ في ٢٠١٥/١/١ تستحق في ٢٠١٦/٢/١.
 - ٦ - تتبع القابضة طريقة التكلفة المعدلة لإعداد القوائم الموحدة.
- المطلوب: إعداد قائمة المركز المالي الموحد في ٢٠١٥/١٢/٣١.