



جامعة الجزائر 3

إبراهيم سلطان شيبوط

كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير



قسم: العلوم المالية والمحاسبة

مطبوعة جامعية في مقياس:

مراقبة التسيير

موجهة لطلبة السنة الثالثة ليسانس (LMD):

تخصص: محاسبة ومالية (السداسي الخامس)

تخصص: مالية المؤسسة (السداسي السادس)

إعداد:

د. بريس خالد

السنة الجامعية: 2024/2023

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الفهرس	
3	الفهرس
4	مقدمة
5	المحور الأول: الإطار العام لمراقبة التسيير
7	أولاً: مفاهيم عامة
9	ثانياً: الإطار التصوري لمراقبة التسيير
11	ثالثاً: بناء نظام مراقبة التسيير
13	المحور الثاني: تسيير الموازنات
15	أولاً: نظام الموازنات
19	ثانياً: مختلف الموازنات
36	• تمارين المحور الثاني
54	المحور الثالث: أدوات مراقبة التسيير (التحليل والمراقبة)
56	أولاً: فائض الإنتاجية الإجمالي
60	ثانياً: تحليل الانحرافات
64	ثالثاً: سعر التنازل الداخلي
66	• تمارين المحور الثالث
82	المحور الرابع: لوحة القيادة واستخداماتها من أجل قياس الأداء
84	أولاً: مفهوم لوحة القيادة
85	ثانياً: أهداف لوحة القيادة
87	ثالثاً: خرائط لوحة القيادة
90	رابعاً: أنواع لوحة القيادة
93	خامساً: دور لوحة القيادة في مراقبة التسيير
97	خاتمة
98	المصادر والمراجع

مقدمة

عرفت المؤسسة الاقتصادية تعددا في أوجه نشاطاتها الاقتصادية وتوسعا في حجمها وتعددا لهيكلها الإدارية استجابة لتغيرات مكونات محيطها حيث شهدت تغيرات جذرية بدءا من تطور الإطار الاقتصادي وتوجه اقتصاديات الدول نحو اقتصاد السوق بالإضافة إلى المحيط التكنولوجي وما عرفه من ثورة الاتصالات والتقنيات الحديثة مما فرض على المؤسسات ضرورة مسايرة التطور التكنولوجي والاستفادة منه، ضف إلى ذلك التغيرات في المعطيات السياسية، الاقتصادية والمالية التي فرضها المحيط وكذا مراعاة القوانين والنظم التي تكون الإطار السياسي و القانوني.

كل هذه التغيرات التي عرفت عناصر محيط المؤسسات آثرت عليها وفرضت على المديرين تقسيم الإدارة إلى مستويات عديدة وسطى وعليا.....الخ، والفصل بين الإدارة والتنفيذ. هذا الوضع فرض توافر المعلومات اللازمة لتسهيل مهمة الإدارة في ممارسة وظائفها المتمثلة في التخطيط، رسم السياسات، اتخاذ القرار والرقابة وهذا ما مهد لظهور مجموعة من أدوات الرقابة منها الكمية كالحاسبة المالية والنوعية مثل لوحة القيادة والتي تعمل على توفير البيانات اللازمة لإدارة المؤسسة حتى تقوم بوظيفة الرقابة على أكمل وجه.

إن موضوع مراقبة التسيير بالرغم من كونه ظهر مع مطلع الألفية الثانية إلا أنه لا يزال يحظى بالكثير من الاهتمام من قبل العديد من الباحثين والمهتمين بشؤون التسيير. فالتسيير الجديد للمؤسسات اليوم يتوقف بالدرجة الأولى على التحكم في الموارد بسبب ندرة هذه لتحقيق الأهداف المسطرة، وتكمن تلك القدرة في كفاءة المديير في استخدام الأدوات اللازمة لقياس الفعالية والتأكد من سلامة العمل بالتجديد الدائم والفعال للموارد المتاحة من أجل تحقيق الأهداف بأقل التكاليف.

في ضوء كل هذا سنحاول التطرق إلى أهم المحاور الأساسية لمقياس مراقبة التسيير حسب البرنامج الوزاري كما يلي:

- **المحور الأول:** الإطار العام لمراقبة التسيير (مفاهيم عامة، الإطار التصوري للمراقبة، بناء نظام مراقبة التسيير)
- **المحور الثاني:** تسيير الموازنات (نظام الموازنات، مختلف الموازنات)
- **المحور الثالث:** أدوات مراقبة التسيير: التحليل والمراقبة (فائض الإنتاج الإجمالي، الانحرافات، سعر التنازل الداخلي)
- **المحور الرابع:** لوحة القيادة واستخداماتها من أجل قياس الأداء (شروط وضع لوحة القيادة، بناء لوحة القيادة، استخدام لوحة القيادة، جمع واستغلال النتائج).

المحور الأول:

الإطار العام لمراقبة التسيير

المحور الأول: مدخل نظري لمراقبة التسيير

تمهيد:

إن مراقبة التسيير كنسق متكامل يساعد المؤسسة في التحكم في عملية التسيير واتخاذ القرار عرفت تطورا في دلالتها وتطبيقاتها تماشيا مع مفهوم المؤسسة، حيث كانت الرقابة تعبر على مفهوم الجزاء والعقاب، و تظهر بعد انجاز العملية الاقتصادية، حيث أخذت مفهومها الواسع المرتبط بالعملية الاقتصادية في كل مراحلها، وأثناء القيام بالعملية الاقتصادية من خلال مراقبة كيفية تنفيذها ووسائلها، وبعد انجاز العملية تظهر الانحرافات ورقابة الجودة من حيث التكلفة، الوقت، المواصفات، ومدى تحقيق الأهداف المرجوة، ومن ثم مساعدة المسير في اتخاذ القرار.

من أجل أن يحقق مراقب التسيير هذه المقاصد لابد من الاستعانة بأدوات وآليات موضوعة لهذا الغرض منها نظام المعلومات، التحليل المالي، لوحة القيادة، الموازنات التقديرية... الخ وسنتطرق في هذا المحول إلى:

- أولا: مفاهيم عامة
- ثانيا: الإطار التصوري لمراقبة التسيير
- ثالثا: بناء نظام مراقبة التسيير

أولاً: مفاهيم عامة

سنحاول التطرق في هذا الجزء إلى أهم المفاهيم الأساسية لنظام مراقبة التسيير.

1. تعريف مراقبة التسيير: لقد حظي مفهوم الرقابة بأهمية كبيرة من طرف المفكرين لما ينطوي عليه من

أهمية كبيرة في تحقيق أهداف المؤسسة:

- فالرقابة " هي عملية قياس النتائج ومقارنتها بالخطط أو المعايير وتشخيص أسباب انحراف النتائج الفعلية عن النتائج المرغوبة واتخاذ الاجراءات التصحيحية عندما يكون ذلك ضروريا "؛
- كما عرف " انتوني " مراقبة التسيير على أنها: " المسار الذي يتأكد من خلاله المسيرون من أنه تم الحصول على الموارد وأنه تم استعمالها بفعالية وكفاءة من أجل تحقيق أهداف المنظمة "؛
- أما " جارفني " فقد عرفها على أنها: مراقبة التسيير هي عبارة عن نظام الذي من خلاله يتأكد المسيرون من أن الموارد قد تم الحصول عليها وتم استعمالها بفعالية.

من خلال ما سبق، يمكن القول أن مراقبة التسيير تعتبر جد ضرورية في المؤسسة لشمولييتها، إذ تأخذ بعين الاعتبار جميع أقسامها أو المديريات فيما بينها بغيت تحقيق الأهداف المسطرة مسبقا.

2. أهمية مراقبة التسيير: من خلال تطور المؤسسات الاقتصادية، تظهر أهمية مراقبة التسيير من حيث

أنه في بعض المؤسسات الفردية لم تكن هناك حاجة لوجود نظام رقابة على عملياتها، لقيام أصحابها بإدارتها بأنفسهم وعندما كبرت أحجام المؤسسات، تعددت مشاكلها وزاد عدد العاملين بها للقيام بأنشطتها المختلفة، سواء كانت إنتاجية أو تسويقية أو تمويلية، فقد تعذر على أصحابها إدارتها إدارة فعلية، وصحب ذلك تنازل أصحابها على اختصاصهم في الإدارة والرقابة، مما دعا إلى ضرورة إدارة المؤسسة على أسس علمية سليمة تتضمن المحافظة على أموالها، ورسم سياستها ومتابعة تنفيذها بسهولة وتحقيق الكفاءة في استغلال الامكانيات المتاحة.

3. أهداف مراقبة التسيير: من خلال سعي مراقبة التسيير الى ضمان نجاعة وفعالية القرارات التسييرية

للمسؤولين العاملين، نجدها تحقق ما يلي من أهداف:

- تحقيق الفعالية، ونعني بها تحقيق الأهداف التي وضعت مقارنة بالموارد المتاحة؛
- الوقوف على نقاط الضعف التي تعاني منها المؤسسة لتصحيحها واستنتاج نقاط القوة للتركيز على تدعيمها؛

- تحليل الانحرافات التي تكون ناتجة بين النشاط الحقيقي والمعياري وإبراز الأسباب التي أدت إلى هذه الانحرافات وذلك يتم عن طريق الميزانية التقديرية؛
- تحقيق الملائمة أي التأكد من أن الأهداف المسطرة تتماشى مع الوسائل المتاحة وذلك بتبني استراتيجية مدروسة وتسيير أمثل للأفراد وبالتالي تحقيق الأهداف بأقل التكاليف؛
- مساعدة المسؤولين والعاملين على التعلم والتدرب وتحسين الأداء؛
- تصحيح الأخطاء المرتكبة في النشاطات السابقة؛
- مساعدة المدراء على اتخاذ القرارات؛
- اكتشاف الانحرافات وتحديد أسبابها والمتسببين فيها وأخذ اجراءات التحسين.

4. وظائف مراقبة التسيير: من بين أهم وظائف مراقبة التسيير نجد:

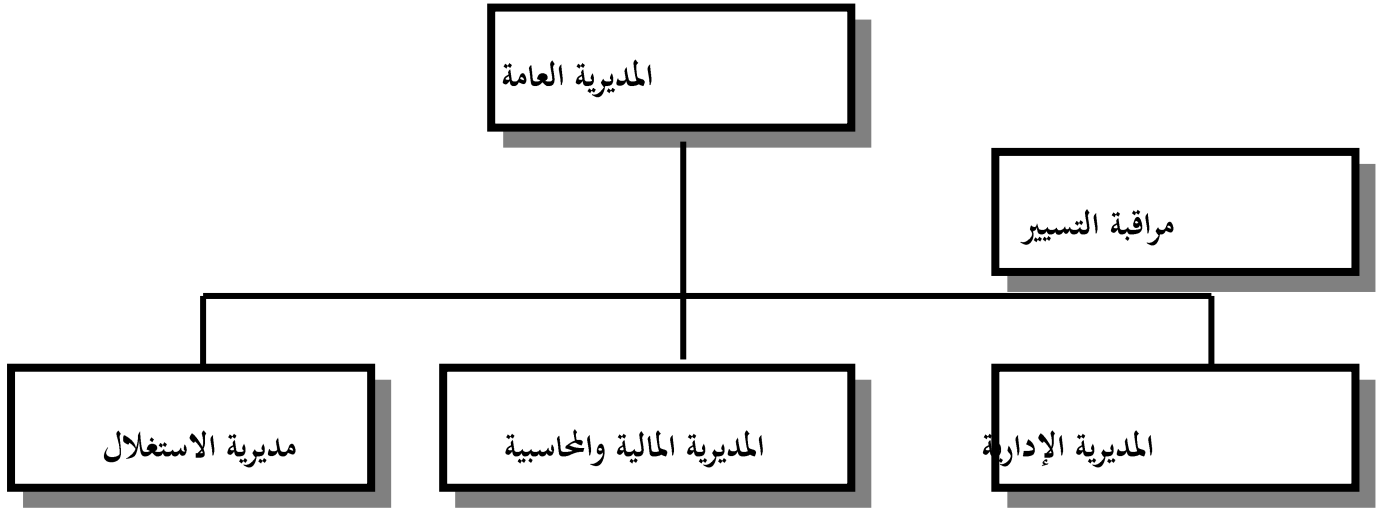
- **اتخاذ القرار:** يعمل نظام مراقبة التسيير على دعم القرارات في مختلف المستويات الإدارية من خلال ترشيد سلوك متخذ هذا القرار عن طريق المعلومات الجيدة التي يقدمها هذا النظام؛
- **التنسيق والتنظيم:** يعتبر التنسيق بين مستويات المؤسسة ضروري باعتبارها متماسكة ولذلك لا بد على مراقب التسيير التنسيق بين جميع مراكز المسؤولية فيما يخص وضع الأهداف؛
- **مراقبة الأداء:** هي عملية لتقييم جودة أداء التسيير وتتضمن التقييم بواسطة الموظفين المناسبين للتنفيذ وتصميم عملية الرقابة كما خطط لها أو كما تم تحديثها لتواكب الظروف المتغيرة؛
- **مراقبة الاداء الوظيفي:** تعتبر الاداة الاساسية والوسيلة الرئيسية لجمع المعلومات من أجل تقييم الاداء بموضوعية، بحيث يتم جمعها بصيغة موضوعية لكي تساعد المسير على اتخاذ القرار؛
- **مراقبة الجودة:** لها أهمية كبيرة على مستوى المؤسسات التي تسعى إلى التقدم والتوسع في نشاطها، حيث يتطلب منها إنتاج سلع ذات جودة تتلاءم مع رغبات المستهلكين؛
- **إدارة الوقت:** إن للوقت أهمية كبيرة في المنظمة وكلما استطاعت هذه الأخيرة استغلاله بشكل أمثل كلما كانت لها القدرة على التنافس أكثر.

ثانيا: الإطار التصوري لمراقبة التسيير

إن مراقبة التسيير هي العملية التي من شأنها أن تقوم بجمع المعلومات ومعالجتها وتحليلها وتقديمها للمصالح المعنية للاستفادة منها في شكل توجيهات وإرشادات، لذلك فإن مكانة مراقبة التسيير داخل الهيكل التنظيمي داخل المؤسسة يعتبر مشكلة صعبة الحل منذ القديم نحاول توضيحه من خلال ما يلي:

1. النمط الأول: نبينه من خلال الشكل أسفله:

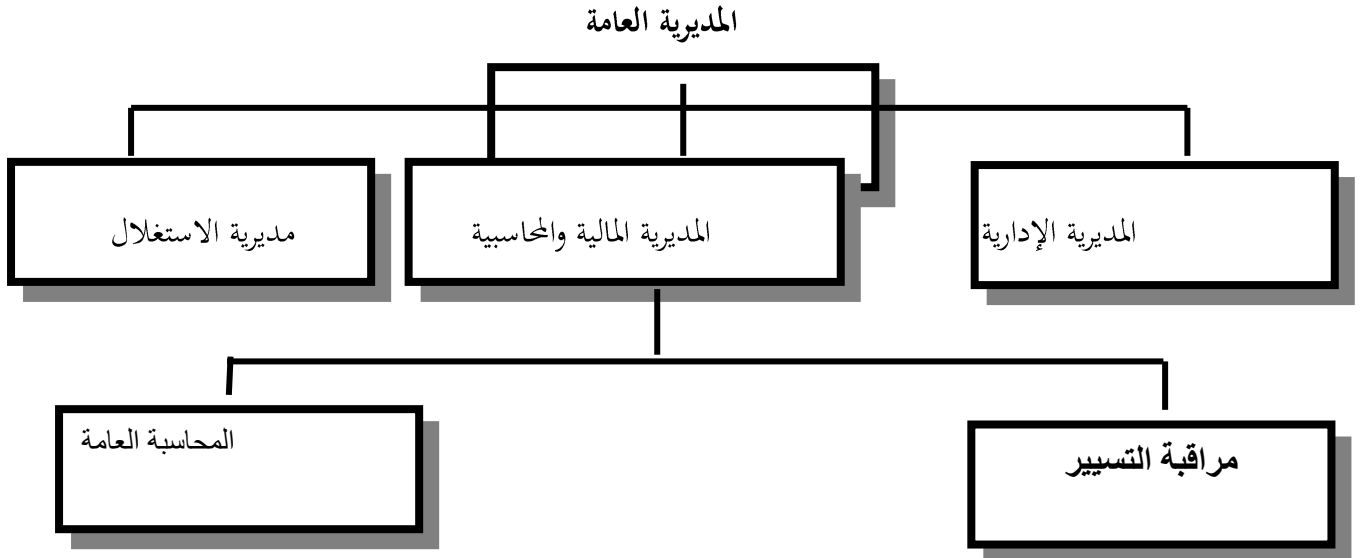
شكل رقم 1: مراقبة التسيير لها ارتباط مباشر مع المديرية العامة



في هذه الحالة فإن مراقبة التسيير مرتبطة ارتباطا مباشرا مع المديرية العامة حيث تحظى بأهمية كبرى تمتاز باستقلالية التسيير تحصل من خلالها على معلومات من المديريات الفرعية تناقشها وتعالجها وتقدم لها مختلف التوجيهات والإرشادات.

2. النمط الثاني: يمكن تبيان من خلال الشكل التالي:

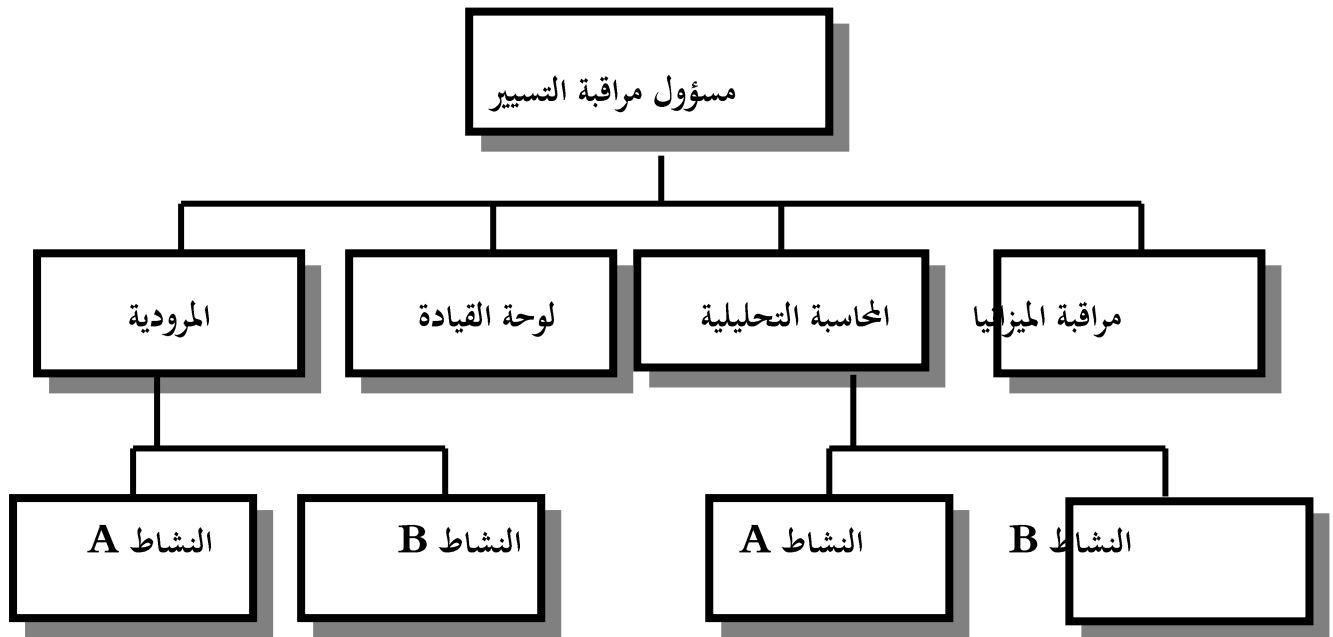
شكل رقم 2: مراقبة التسيير والمحاسبة العامة مرتبطان بمديرية وظيفية حسب هذا الهرم التنظيم



في هذه الحالة فإن مراقبة التسيير والمحاسبة العامة تنتميان إلى نفس المديرية الوظيفية، والتي هي المديرية المالية والمحاسبة، وما يلاحظ:

- محدودية الاشتراك في المناقشات حول التوجيهات الاستراتيجية للمؤسسة؛
 - عدم اعتماد وظيفة مراقبة التسيير كهيئة استشارية تابعة مباشرة للمديرية العامة يؤثر تأثيرا سلبيا من حيث متابعة تطبيق العمليات، ويقلص من دورها في تحقيق الأهداف؛
 - غياب الاستقلالية في التسيير بالنسبة للمراقبة باعتبارها مرتبطة بالمديرية المالية والمحاسبة.
- كما يمكن تقديم نمط التنظيم الداخلي لمصلحة مراقبة التسيير والذي يمكن توضيحه عن طريق الشكل التالي:

شكل رقم 3: التنظيم الداخلي لمصلحة مراقبة التسيير



ثالثا: أدوات مراقبة التسيير

تنقسم أدوات مراقبة التسيير إلى أدوات تقليدية وأخرى حديثة حيث:

1. الأدوات التقليدية: تتمثل أهم الأدوات التقليدية لمراقبة التسيير فيما يلي:

آ. **الحاسبة المالية:** هي عبارة عن فن للتسيير المحكم والمضبوط المتمثل في متابعة ومعاينة كل الحركات المخصصة للاستثمار داخليا وخارجيا، والتي تمكننا من معرفة الحالة المالية للمؤسسة في مدة معينة، فمراقبة التسيير تستعمل معلومات وأنباء كثيفة جدا حيث أن جزء هام منها مأخوذ من الحاسبة المالية حيث تأخذ المعلومات المقاسة بصفة إجمالية مثلا رقم الأعمال، حجم الإنتاج، حجم المشتريات، المخزونات، حيث أن مراقبة التسيير تعتمد عليها كثيرا لأنها كما أشرنا مصدر المعلومات وهي تقوم بتحديد النتائج العامة للسنة المالية بصفة إجمالية وتحدد الميزانية العامة لآخر السنة مع تحديد النتيجة من حيث الربح أو الخسارة؛

ا. **الحاسبة التحليلية:** هي تقنية معالجة المعلومات المتحصل عليها من الحاسبة العامة، بالإضافة إلى مصادر أخرى وتحليلها من أجل الوصول إلى نتائج يتخذ على ضوئها مسيرو المؤسسات القرارات المتعلقة بنشاطها وتسمح بدراسة ومراقبة المردودية، وتحديد فعالية تنظيم المؤسسة، كما أنها تسمح بمراقبة المسؤوليات سواء على مستوى التنفيذ أو الإدارة؛

ج. **نظم المعلومات:** يمكن تعريفه من الناحية الفنية على أساس أنه مجموعة من الإجراءات التي تقوم بجمع واسترجاع وتشغيل وتخزين وتوزيع المعلومات لتدعيم اتخاذ القرارات والرقابة في التنظيم، بالإضافة إلى تدعيم اتخاذ القرارات والتنسيق والرقابة، ويمكن لنظم المعلومات أن تساعد المديرين والعاملين في تحليل المشاكل وتطوير المنتجات المقدمة وخلق المنتجات الجديدة.

2. الأدوات الحديثة: تمثل أهم الأدوات الحديثة لمراقبة التسيير فيما يلي:

آ. **التحليل المالي:** هو عبارة عن عملية معالجة منظمة للبيانات المتاحة بهدف الحصول على معلومات تستخدم في عملية اتخاذ القرارات وفي تقييم أداء الشركات في الماضي والحاضر وتوقع ما ستكون عليه نتائج المؤسسة في المستقبل فهو وسيلة للحكم على أداء المؤسسات؛

ب. **الموازنات التقديرية:** تعتبر الموازنات التقديرية من أهم الوسائل التخطيطية التي تستخدم في مراقبة التسيير لأنها تساعد إدارة المؤسسة على إنجاز مهامها الوظيفية على الوجه المطلوب عن طريق تمكينها من اتخاذ القرارات اللازمة فهي تتناول كل صور العمليات المستقبلية لفترة محددة أو بعبارة أخرى هي التعبير عن أهداف وسياسات وخطط ونتائج تعد مقدما من الإدارة العليا لكل قسم من أقسام المشروع باعتباره وحدة واحدة؛

ج. **لوحة القيادة:** تعكس لوحة القيادة صورة مختصرة للهيكل التنظيمي للمؤسسة، بحيث تتواجد في كل المستويات التنظيمية وتحتوي على المعلومات الضرورية لمختلف العمليات التي يقوم بها كل مسؤول حسب تخصصه، ومنه تقديم النتائج إلى المستويات العليا في شكل مؤشرات هامة تسمح له بالقيادة Pilotage والتي من خلالها يقف على وضعية تقدم أشغال مخطط الأعمال المسطر على مستوى المؤسسة؛

د. **طريقة التكاليف على أساس الأنشطة:** يتركز نظام التكاليف على أساس الأنشطة على فكرة أساسية تعتمد على الربط بين الموارد المستخدمة والأنشطة التي تستخدم هذه الموارد، ثم الربط بين تكاليف الأنشطة وبين المنتج النهائي. حيث أنه خلال العقدين الأخيرين من القرن العشرين خضع علم المحاسبة وخاصة محاسبة التكاليف لتغيرات جذرية نتيجة الدخول في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي استدعت تكوين نظرية محاسبية تناسب تلك الظروف المتغيرة.

فخلال الخمس عشرة سنة الأخيرة حدثت ثورة في تطبيقات وممارسات إدارة التكلفة، فلقد نشأت محاسبة تكاليف الأنشطة في الثمانينيات كبديل لأنشطة التكاليف المعيارية التقليدية التي استمرت منذ بداية القرن العشرين دون أية تغييرات جوهرية، وقد تكاملت محاسبة تكاليف الأنشطة مع التقنيات الأخرى لإدارة التكلفة.

ظك ذظك ئمى:

تسيير الموازنات

تمهيد:

أصبح بقاء المؤسسات مرهونا بالأداء، وبعد مصطلح الأداء من المفاهيم التي حظيت باهتمام واسع من قبل المفكرين والباحثين في مجال إدارة الأعمال، ويعتمد المسيرون على أسلوب الموازنات التقديرية كأداة رقابية بشكل واسع في اتخاذ القرار الصائب، إذ أن الموازنة التقديرية تمكن متخذي القرار من الحصول على صورة مستقبلية تحد من الأخطاء إلى أدنى المستويات.

في هذا الإطار يهدف نظام الموازنات التقديرية إلى القيام بالوظائف الأساسية من تخطيط، تنسيق، رقابة وتحفيز. فهي الوسيلة التي تمكن المؤسسة من التفكير في مشاكل المستقبل، بحيث تعتمد المؤسسة بشكل أساسي على الموازنة التخطيطية من أجل تحسين أدائها فهي تسمح لها بتحديد وضعياتها اتجاه الأهداف المسطرة حيث تقوم بمقارنة نتائجها الفعلية بما هو مخطط وفق الموازنة حتى تتمكن من تصحيحها في المستقبل.

- أولاً: نظام الموازنات

- ثانياً: مختلف الموازنات

أولاً: نظام الموازنات التقديرية

1. مفهوم الموازنات التقديرية: لقد تعددت تعاريف الموازنات التقديرية نذكر أهمها:

- يمكن تعريف الميزانيات التقديرية بأنها تمثل خطة شاملة لجميع عمليات المشروع خلال مدة معينة محددة مقدماً. فهي عرض معين وتعبير عن سياسات المنظمة وخططها وأغراض ووسائل تنفيذها؛

- كما تعرف الموازنات التقديرية حسب الدليل الفرنسي للمحاسبة بأنها " أسلوب للتقدير يقتضي ترجمة القرارات المتخذة من طرف الإدارة مع اشتراك المسؤولين إلى برامج أعمال تدعى الموازنات؛

من خلال هذه التعاريف يمكن استخراج أهم الخصائص التي تتسم بها الموازنة التقديرية:

✓ هي أداة للتنبؤ بالنتائج المتوقعة؛

✓ هي أداة تترجم أهداف المؤسسة في شكل أرقام، سواء كانت هذه الأرقام مبالغ مالية أو ساعات عمل أو وحدات إنتاج... الخ؛

✓ هي أداة تنظم وتنسق بين الموارد واستخدامات المؤسسة؛

✓ هي أداة للرقابة، فتحديد موازنة لكل مركز مسؤولية يسمح برقابة وتقييم أداء هذه المراكز.

2. أهمية الموازنات التقديرية: تظهر أهمية الموازنات التقديرية في المرحلة الأولى من خلال أهدافها التي

تتمتع بدراسة الدور الذي تقوم به الموازنات التقديرية في مجال التخطيط والرقابة، فمرحلة التخطيط تتبعها مرحلة التنسيق بين الأجهزة الفنية والمالية وتوجيه الإمكانيات المتاحة، وذلك من خلال مرحلة الموازنات budgétisation ، أما في المرحلة الثانية فأهمية الموازنات التقديرية تظهر من خلال دورها في إعداد وثائق التسيير المالي على الصعيد المستقبلي مثل: جدول حسابات النتائج التقديرية، الميزانية التقديرية، وذلك على أساس أن الموازنات التقديرية هي من المخطط العام، وهي تنفيذ برنامج عملي، وبالتالي فهي تساعد المسؤولين والإداريين في عملية صنع القرار وذلك على جميع المستويات، كما تعد الموازنات التقديرية بمثابة الأداة التي تساعد إدارة المؤسسة في عمليات التخطيط والرقابة وبشكل فعال لذلك تكمن أهميتها في النقاط التالية:

- تعتبر الموازنات أداة التخطيط نظراً للدور الذي تقوم به في عمليات التنبؤ بالمستقبل؛

- تستخدم الموازنات التقديرية كأداة للتنسيق بين مختلف الأنشطة داخل المؤسسة، حيث تضمن تخصيص المواد والاحتياجات المالية وتوزيعها بطريقة مثلى وفق الأولويات في تحقيق الأهداف المخططة؛

- كما أن للموازنات أهمية كبيرة باعتبارها أداة للرقابة، فهي تمكن المؤسسة من متابعة التنفيذ وتصحيح الانحرافات، ومن أجل تقليل الانحرافات في الأداء تفرض الموازنات مشاركة العاملين في وضع وصياغة الخطط والالتزام بتنفيذ المهام المخططة وبالتالي تحقيق أهداف المؤسسة من خلال تحقيق أهداف الموازنات.

3. أهداف الموازنات التقديرية: تتمثل الأهداف العامة من إعداد تلك الموازنات فيما يلي:

- تساهم في تحديد الأهداف المطلوبة وذلك بشكل كمي، محدد وواضح؛
- يستدعي إعداد الموازنات التقديرية التنبؤ بالمستقبل ثم التعرف على احتمالات وجود أي تغيرات طارئة واتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجتها؛
- يؤدي إعداد تلك الموازنات إلى تحديد المسؤوليات الملقاة على عاتق العاملين ودور كل منهم في تحقيق أهدافها؛
- يتطلب إعداد تلك الموازنات العديد من البيانات والتقارير من الإدارات الأخرى بالمؤسسة بما يؤدي في النهاية إلى إحداث التنسيق بين أنشطة مختلف الإدارات؛
- يستلزم إعدادها اشتراك العاملين في توفير ما تحتاج إليه من بيانات مما يساهم في النهاية في زيادة شعورهم بالمسؤولية اتجاه تحقيق أهداف المؤسسة؛
- تساهم تلك الموازنات في تحديد حجم الالتزامات المالية المطلوبة مستقبلا ومن ثم الأعداد في توفير تلك الأعباء؛
- تعتبر الموازنات التقديرية أحد الوسائل المهمة التي تستخدم في تقييم كفاءة مختلف الإدارات في تنفيذ المهام المطلوبة منها.

4. وظائف الموازنات التقديرية: يمكن استخلاص الوظائف الأساسية للموازنات التقديرية التي

تستخدمها الإدارة في تحقيق أهدافها فيما يلي:

- **التخطيط:** تتمثل وظيفة التخطيط في وضع وتحديد أهداف المؤسسة مع مراعاة الامكانيات المتاحة عند التنفيذ وكذلك العوامل الداخلية والخارجية للمؤسسة، كما يتم وضع خطط تفصيلية لكل قسم. ولا تتحقق عملية التخطيط إلا من خلال الموازنات، التي تدفع بالمؤسسة على ممارسة عملية التخطيط باستمرار ويتم ذلك من خلال التفكير والتحضير لمواجهة التغير في الظروف المحيطة وتحديد الأهداف؛
- **التنسيق:** من أجل خطة شاملة وناجحة من قبل الإدارة لا بد من التنسيق بين كافة الأهداف والأنشطة لمختلف أقسام المؤسسة، حيث يعمل الجميع على تحقيق الأهداف المسطرة من خلال التوافق بين مختلف الأقسام وأن يكون الكل على علم وإلمام تام بالتوقعات والنتائج كل في حدود مسؤوليته؛
- **الرقابة:** الرقابة هي عملية متابعة تنفيذ الخطط والأهداف الموضوعة واستخدام الموازنة يتم للتأكد من مدى تنفيذ المؤسسة للأهداف المخططة، إذ تشمل عملية الرقابة مقارنة النتائج المحققة في نهاية الفترة بالأهداف المحددة مسبقاً لهذه الفترة وتحليل النتائج للكشف عن أسباب الانحرافات والعمل على تصحيحها؛
- **التحفيز:** تعتبر الموازنات التقديرية وسيلة تحفيز للأفراد داخل المؤسسة من خلال المشاركة في إعدادها والأخذ بعين الاعتبار مختلف الجوانب السلوكية لذلك وحثهم على تحقيق الأهداف المسطرة في الموازنة؛
- **التأثير على سلوكيات الأفراد:** التأثير على الموظفين هو التأكد من أن يقطعتهم وسلوكهم تذهب في الاتجاه المطلوب وهذا لا يعني بالضرورة أن التحفيز وحده هو المؤثر، لأن التأثير يمكن أن يتم عن طريق القمع ولكن إذا كان الموظفون متحمسين وتوجه إرادته نحو الأهداف المرجوة يتم التأثير عليهم؛
- **تسيير الموارد:** تساعد الموازنات التقديرية على تسيير موارد المؤسسة، وهذا من خلال العمل على التخصيص الرشيد للموارد والاستغلال الأمثل لها حسب احتياجات مختلف وحداتها.

5. مبادئ الموازنات التقديرية: هناك عدة مبادئ لإعداد الموازنة التقديرية منها:

- **مبدأ الشمولية:** يقصد بمبدأ الشمولية هو أن تكون الموازنة شاملة لجميع أوجه نشاط المؤسسة، بمعنى جميع إداراتها ومراكز مسؤولياتها، وذلك لكي يمكن تحقيق هدف تنسيق للموازنة التقديرية؛

- **مبدأ وحدة الموازنة:** الموازنة التقديرية هي في النهاية مجموعة من الموازنات الفرعية لعدة أنشطة اقتصادية وتشكل مجموعها ميزانية واحدة، يجب عند إعداد الموازنة الكلية أن تراعي الانسجام والتناسق بين الموازنات الفرعية؛
 - **مبدأ التوقيت:** عند إعداد الموازنة التقديرية لا بد من مراعاة مبدأ التوقيت حيث يتم تقسيم فترة الموازنة وهي سنة عادة إلى فترات جزئية سواء فصولاً أو أشهراً بمعنى توقيت العمليات خلال فترة الموازنة التقديرية؛
 - **مبدأ المشاركة:** في الواقع يعتبر إعداد الموازنة عملية تعاونية تشترك فيها جميع المستويات من إدارات وأقسام ومراكز مسؤولية، حيث يقوم كل منها بالمشاركة في رسم خطته وسياساته التفصيلية؛
 - **مبدأ اعتماد الموازنة على التنبؤ:** يمثل التنبؤ توقع أحداث في المستقبل، وتشمل عملية التنبؤ دراسات إحصائية لفترات ماضية، وكذلك دراسة الاتجاهات في المستقبل بحيث يتم وضع افتراضات لكل بند من بنود الموازنة؛
 - **مبدأ قياس الأداء:** تعتبر الموازنة التقديرية كمقياس أو كمؤشر لقياس الأداء، وكذا لقياس فعالية التسيير وهذا ما يعزز الالتزام بها كوسيلة رقابية وكمراجع للاسترداد بما عند التنفيذ.
- 6. العوامل المتحركة في إعداد الموازنة التقديرية:** عند قيام المؤسسة بإعداد الموازنة التقديرية ستجد نفسها أمام عدة عوامل تتحكم في إعدادها لهذه الموازنات، ومن بين هذه العوامل نجد ما يلي:
- **حجم المبيعات:** حيث تقوم المؤسسة بتحديد كمية الإنتاج وفق الكمية التي الممكن أن تبيعها وبالتالي تضع برنامجاً إنتاجياً حسب طاقتها الإنتاجية وحجم المبيعات المتوقع؛
 - **الطاقة الانتاجية المتاحة:** لا يمكن للمؤسسة الإنتاج بمستوى أعلى من طاقتها الانتاجية المتاحة؛
 - **مستلزمات برنامج الإنتاج:** قبل أن توفر المؤسسة برنامج معين باستطاعتها تسويقه وبيعه، يجب أن ترى ما يتوفر لديها من مستلزمات يطلبها هذا البرنامج؛
 - **رأس المال العامل:** أي الزيادة في حجم الإنتاج تقابلها الزيادة في رأس المال العامل، وبالتالي عدم توفر رأس المال العامل سيعرقل عملية تنفيذ البرنامج الانتاجي.

بالتالي على المؤسسة قبل الدخول في أي برنامج إنتاجي دراسة العوامل المؤثرة والمتحركة في عملية تنفيذه، وهي تختلف حسب درجة أهميتها، كما تختلف من مؤسسة إلى أخرى.

7. المراحل التي يمر بها إعداد مشروع الميزانية التقديرية: يمكن تلخيص المراحل التي يمر بها إعداد

الميزانيات التقديرية مرتبة ترتيباً زمنياً على الوجه الآتي:

- **إعلان السياسة العامة للمؤسسة:** تقوم إدارة المؤسسة بإعلان الخطوط الرئيسية للسياسة العامة للمؤسسة للسنة التالية، ويتم تحديد هذه الخطوط على أساس التنبؤ بالمبيعات وعلى ضوء التغيرات المنتظرة في مستويات الأسعار؛
- **إعداد التقديرات:** يقوم كل مشرف مسؤول في مستويات الإدارة التنفيذية بإعداد تقديرات عن الأعمال التي يعتبر مسؤولاً عنها مسترشداً في ذلك الخطوط الرئيسية للسياسة الموضوعية، ويتم مناقشة هذه التقديرات والمصادقة عليها بموافقة الرئيس المباشر، ثم تجمع التقديرات المماثلة عند الإدارة العليا. وفي خلال هذه الفترة يتم تحديد المواعيد النهائية لإعداد كشوف كل نوع من التقديرات بحيث يمكن إنجاز المجموعة الكاملة للميزانيات التقديرية في موعد محدد؛
- **المراجعة والتنسيق:** تسلم تقديرات الميزانيات التقديرية إلى السلطة التنفيذية حيث يتم التنسيق بين الميزانيات التقديرية المختلفة، ثم تراجع هذه الميزانيات الإجمالية لدراسة مدى إمكانية تنفيذها عملياً، وقد تؤدي عملية المراجعة إلى إظهار حاجة الشركة إلى إدخال تعديلات جديدة بعد استشارة المختصين، فإذا وجدت بعض المشاكل فإنه ينبغي عرضها على لجنة الميزانية التقديرية لدراستها واتخاذ قرار بشأنها؛
- **المصادقة النهائية:** يقوم رئيس مجلس الإدارة أو مجلس الإدارة مجتمعاً بالمصادقة على مشروع الميزانية التقديرية، ثم تبلغ مستويات الإدارة المختلفة بالميزانيات التقديرية المعتمدة وبداية إبلاغ هذه المستويات بأهداف الشركة وبالخطط الموضوعية لتحقيق هذه الأهداف خلال السنة التالية.

ثانياً: مختلف الموازنات

يوجد عدة أنواع من الموازنات، ونظراً لكثرتها وصعوبة التحكم في تسييرها تم تجميعها في مجموعات وفقاً لمعايير محددة، نذكر منها:

- ❖ **مقياس الفترة الزمنية:** تنقسم الموازنات التقديرية وفقاً لهذا المقياس إلى موازنات طويلة الأجل وأخرى قصيرة الأجل وثالثة مستمرة.

✓ **الموازنات طويلة الأجل:** تتمثل في مجموعة الأعمال التي ترغب المؤسسة تحقيقها في المدى الطويل، ويعد هذا النوع من الموازنات لفترة بعيدة المدى (من 1 إلى 91 سنوات) وهي لا تتضمن التفاصيل الدقيقة، وهدفها توضيح الاتجاه العام للمؤسسة في المستقبل من حيث التوسع وطرح منتجات جديدة أو الحصول على أصول جديدة.

✓ **الموازنات قصيرة الأجل:** تتمثل في مجموعة الأعمال التي ترغب المؤسسة تنفيذها في المدى القصير (أقل من سنة) وهي جزء من الموازنات طويلة الأجل، لهذا يجب أن لا يكون هناك تعارض في الأهداف بينهما.

✓ **الموازنات المستمرة:** تعد مثل هذه الموازنات في حالة عدم إمكانية إعداد تقديرات سليمة عن فترة معقولة من الزمن وتعد كما يلي: يتم تحضير موازنة ربع سنوية أو نصف سنوية وتعديل باستبعاد الشهر الذي انتهى من الموازنة وإضافة شهر آخر مقابل له في الفترة المستقبلية، وبذلك نحصل على موازنة مستمرة مدتها ثلاثة أو ستة أشهر.

❖ **معيار طبيعة الأعمال التي تغطيها الموازنة التقديرية:** وفقا لهذا المعيار تنقسم الموازنات التقديرية إلى موازنات تشغيلية وأخرى رأسمالية.

✓ **الموازنات التشغيلية:** وتسمى كذلك بموازنات الاستغلال لأنها تغطي نشاط الاستغلال للمؤسسة كالشراء، الإنتاج، البيع... إلخ.

✓ **الموازنات الرأسمالية:** وتدعى كذلك بموازنة الاستثمار لأنها تتعلق بتخطيط العمليات الاستثمارية للمؤسسة.

❖ **معيار وحدة القياس المستعملة:** تنقسم الموازنات وفقا لهذا المعيار إلى موازنات عينية وأخرى نقدية.

✓ **الموازنات العينية:** يعبر عنها بوحدة مادية (كالوزن، الوقت، ال وحدات..). (ويكثر هذا النوع من الموازنات في المؤسسات الصناعية).

✓ **الموازنات النقدية:** يتم التعبير عنها بوحدة نقدية، يستعمل هذا النوع من الموازنات لغرض تقييم الموازنات العينية من جهة، ومن جهة ثانية لغرض الجمع بين مختلف الموازنات في الأعمال النهائية.

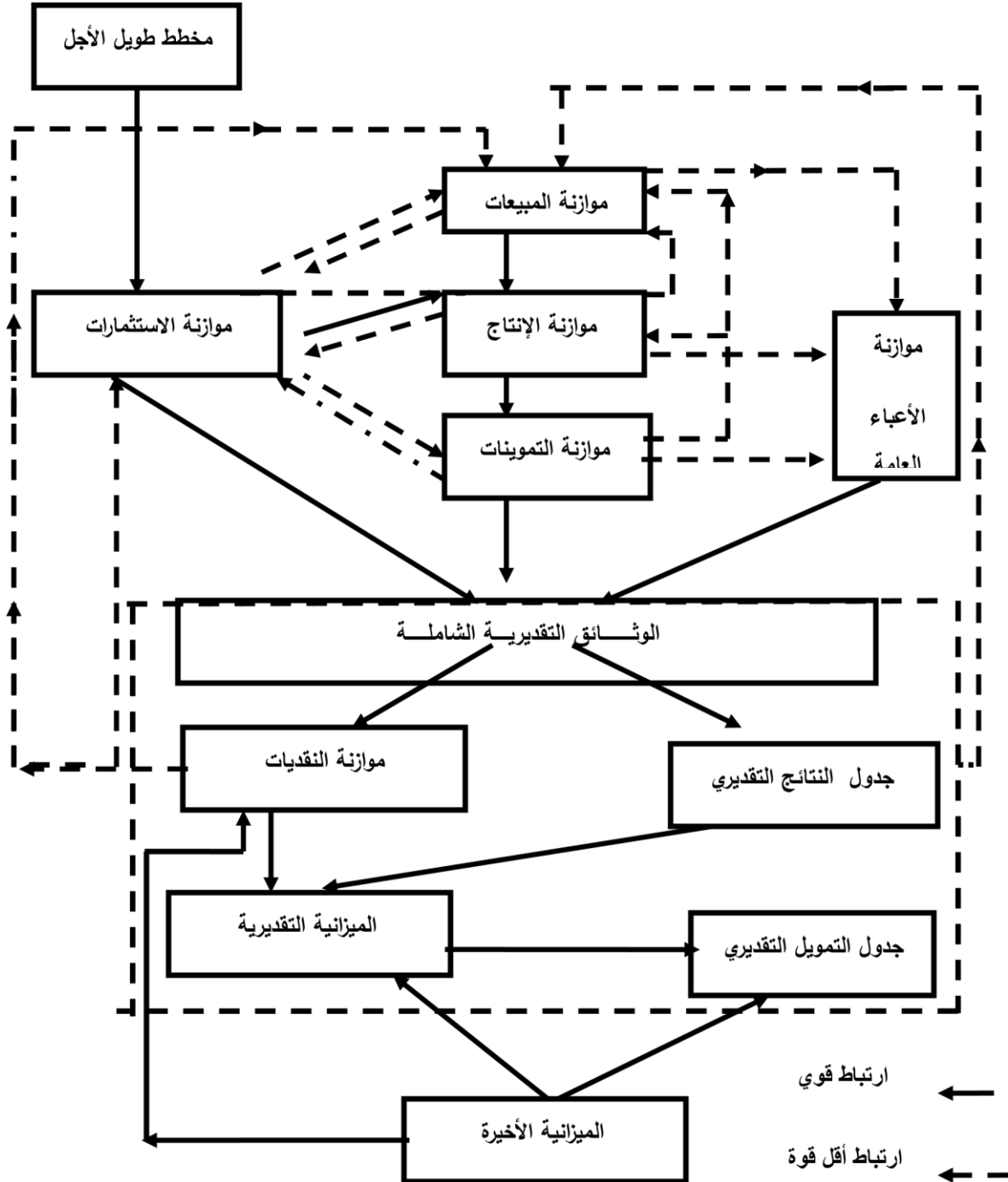
❖ **معيار الثبات والمرونة:** وفقا لهذا المعيار تنقسم الموازنات إلى موازنات ثابتة وأخرى مرنة.

✓ **الموازنات الثابتة:** تعد على أساس ثابت من الأسعار والنشاط.

✓ الموازنات المرنة: تعد على أساس مجموعة متعددة من الأسعار ومستويات مختلفة من النشاط لتفادي الأخطار التي تنجم عن عدم اليقين.

قد تأخذ المؤسسة بأكثر من معيار واحد عند إعدادها للموازنات التقديرية. ويتم إعداد الموازنات التقديرية وفق الترتيب الذي يعرضه الشكل التالي:

الشكل: مراحل إعداد الموازنات التقديرية



طك م. Gervais, contrôle de gestion par le système budgétaire, Vuibert, 1987, P.35. ذ

1. **الـتنبؤ بالمبيعات وموازنة المبيعات:** تعتبر الموازنة التقديرية للمبيعات حجر الزاوية لنظام الموازنات والقاعدة التي تبني عليها باقي الموازنات، كما أنها تعد المصدر الرئيسي للمقبوضات النقدية والمورد الأساسي الذي يمكن الاعتماد عليه في تمويل خطط المؤسسة.
- تسمح الموازنة التقديرية للمبيعات بتحديد حجم النشاط التجاري المتوقع، عن طريق تحديد أهداف البيع (حجماً أو أسعار) سواء بالنسبة للمنتجات أو المناطق.
- تتولى إدارة المبيعات بمساعدة م ارقب التسيير مهمة إعداد الموازنة التقديرية للمبيعات، وتنقسم هذه الأخيرة إلى موازنتين أساسيتين هما: الموازنة التقديرية للمبيعات، والموازنة التقديرية لمصاريف البيع والتوزيع.
- يتم إعداد الموازنة التقديرية للمبيعات في مرحلتين:
- مرحلة إعداد برنامج المبيعات.
 - مرحلة تقييم وم ارجعة برنامج المبيعات.
- أولاً: إعداد برنامج المبيعات:** يقصد ببرنامج المبيعات تقدير حجم) كمية (المبيعات بوحدة مادية وذلك:
- حسب احتياجات الزبائن، الفت ارت، المنتجات، والمناطق.
 - انطلاقاً من السياسة التجارية للمؤسسة) طرح منتجات جديدة، الإشهار، ترقية المبيعات (.
 - بعد د ارسـة الوثائق) أو دراسة السوق (.
 - بعد توفير الوسائل الإحصائية المناسبة للتنبؤ.
- يعتبر التنبؤ أول خطوة في إعداد برنامج المبيعات، ولقد أثبتت التجارب أن نجاح الموازنات التقديرية يتوقف إلى حد كبير على مدى الدقة في التنبؤ بالمبيعات.
- كان التنبؤ في الماضي مجرد تخمين بقيمة الطلب المتوقع على السلع بسبب محدودية الإنتاج والأسواق، أما في الوقت الحالي ونتيجة للتطور العلمي الذي مس مختلف جوانب الحياة الاقتصادية أصبحت الأساليب والأنشطة أكثر تعقيداً وتطوراً، مما سمح بإنتاج سلع وخدمات جديدة بكميات هائلة وموصفات أكثر قبولاً لدى المستهلك، الأمر الذي أدى إلى زيادة المنافسة واستوجب تخطيط المبيعات.
- أ. **مفهوم التنبؤ بالمبيعات:** قبل التطرق إلى مفهوم التنبؤ بالمبيعات يجدر بنا أولاً التعرف على مفهوم التنبؤ الذي يعني توقع أحداث المستقبل من خلال دراسة إحصائية للماضي وكذا دراسة اتجاهات المستقبل. ومهما كانت الأساليب المستخدمة في عملية التنبؤ دقيقة، فإن هذا الأخير يبقى احتمالي إذ يحتوي على جزء هام من عدم اليقين، وهذا يستدعي إعداد موازنة مرنة يمكن تغييرها كلما دعت الحاجة لذلك.

هذا فيما يتعلق بالتنبؤ أما التنبؤ بالمبيعات فيعرف بأنه تقدير الأصناف والكميات المختلفة التي ترغب وتقدر المؤسسة على إتاحتها للبيع خلال عدد معين من السن وات. كما يعرف التنبؤ بالمبيعات بأنه تحديد حجم المبيعات المتوقعة والتي يمكن تحقيقها من منتج معين في ضوء خطة تسويقية معينة.

ب. **العوامل المؤثرة في عملية التنبؤ بالمبيعات:** تتأثر مبيعات المؤسسة بالعديد من العوامل والمتغي ارت التي قد تخضع لسيطرتها وتنتج عن سياساتها واتجاهاتها، أو التي تخرج عن نطاق قدرتها على التحكم فيها. تنقسم العوامل المؤثرة في عملية التنبؤ بالمبيعات إلى عوامل خارجية وأخرى داخلية.

❖ **العوامل الخارجية:** تتمثل في تلك العوامل التي يصعب على المؤسسة السيطرة عليها والتي تؤثر على سوق الاستهلاك، نتيجة لتأثير سياسي أو اجتماعي أو حضاري أو اقتصادي أو نمو سكاني، بمعنى العوامل التي ليس للمؤسسة القدرة على السيطرة أو التحكم أو التأثير عليها وتتمثل في:

✓ العوامل الاقتصادية: كمستوى الدخل، القدرة الشرائية، حجم الاستثمارات، المنافسة القائمة بين المنتجات المماثلة لمنتجات المؤسسة، تشجيع بعض المنتجات من طرف الدولة، التغير في الأذواق، التقلبات الموسمية والدورية للمبيعات، مستوى العمالة...

✓ العوامل الاجتماعية: كالنمو الديمغرافي وتوزيعهم على المناطق الجغرافية والذي يؤثر على خطة المبيعات في المدى الطويل.

✓ العوامل الثقافية والعلمية: والمتمثلة في المستوى الثقافي والعلمي السائد في المجتمع.

✓ العوامل الطبيعية: والمتمثلة في المناخ السائد والتضاريس الأرضية.

❖ **العوامل الداخلية:** تتمثل في الظروف الداخلية للمؤسسة وامكانياتها ومن بين هذه العوامل نذكر:

✓ سياسة الإعلان والترويج للمبيعات¹.

✓ مدى الجودة في الإنتاج.

✓ الطاقة الإنتاجية².

✓ الموارد المالية للمؤسسة.

✓ سياسة المؤسسة الاستثمارية.

¹ هذا العام مهم جدا خاصة في الاردن الأولى لماهة الج وذا أهة ثانة في ال حلة الهائة ل اته.

² ت ح ال اقة الإنتاجة عاملا ما إذا اند ال عات القية تقق ال اقة الإنتاجة ال احة.

ج. أساليب التنبؤ بالمبيعات: كان التنبؤ بالمبيعات في الماضي قائما على إضافة نسبة محددة (حولي 01%) إلى مبيعات السنة الماضية، إلا أنه من الخطأ في الوقت الحالي الاعتماد على هذه الطريقة لأن المؤسسة لا تنشط في ف أرغ، بل يجب الأخذ في الاعتبار مقدار النمو المتوقع خلال الفترة اللاحقة مع ضرورة د ارسه السوق والأحوال الاقتصادية السائدة.

وبما أن التنبؤ بالمبيعات يلعب دوار فعالا في اتخاذ العديد من القرارات، يجب اختيار أفضل الطرق للتنبؤ وهذا لا يعني أن هناك طريقة وحيدة مثلى للتنبؤ. بل يتوقف ذلك على البيانات المتاحة، تكلفة التنبؤ وسرعة التنبؤ.

تنقسم أساليب التنبؤ بالمبيعات إلى نوعين: أساليب كيفية (النوعية) (وأخرى كمية).

❖ أساليب التنبؤ الكيفية: تتمثل هذه الأخيرة في استطلاع أراء الغير حول مستوى المبيعات

المستقبلية، ويوجد أربعة طرق كيفية مستعملة في تقدير حجم المبيعات وهي:

✓ دراسة المؤشرات الاقتصادية العامة: تقوم هذه الطريقة على أساس د ارسه هذه المؤشرات

وتحليلها وتبيان أثرها على مبيعات المؤسسة في المدى القصير والمدى البعيد. ويعتمد الدارس على الإحصائيات والبيانات التي تنشرها الهيئة المكلفة بالتخطيط، كما أن الخطة العامة للدولة تفيد في توضيح سياسة الاستثمار والاستهلاك والادخار للدولة، ومعرفة هذه المؤشرات تساعد على معرفة مدى تأثير المبيعات بها.

توفر هذه الطريقة معلومات دقيقة حول الم و ش ارت الاقتصادية العامة ودرجة تأثيرها

على حجم المبيعات، غير أن تكاليفها مرتفعة.

✓ استطلاع أراء ممثلي البيع: يتولى ممثل البيع تصريف المنتجات في مختلف المناطق التي تباع فيها

منتجات المؤسسة ويعتبر رجال البيع حلقة الوصل بين المستهلك والمؤسسة، كما أنهم أقرب الخاليا في المؤسسة إلى المستهلكين وأكثرهم اتصالا واحتكاكا بهم. وتتم عملية التنبؤ بالمبيعات في هذه الطريقة على م ارجل هي:

- يقوم كل ممثل بتقدير المبيعات المتوقع تصريفها خلال الفترة المقبلة، وذلك لكل منتج وفي

ضوء مبيعاته السابقة وعلى أساس ظروف المنافسة والسوق. ويتوقف هذا على درجة

خبرة رجال البيع واتصالهم بالسوق والزبائن.

- تقدم هذه التقديرات إلى المدير الجهوي الواقع في منطقتهم حيث يقوم هذا الأخير

بتجميع هذه التقديرات الفردية لرجال البيع و يدرسها و يقيمها استنادا إلى المبيعات

الفعلية للسنوات الماضية، وقد يرى المدير بحكم خبرته والمامه ببعض التغي ارت والعوامل التي قد يغفل عنها رجال البيع إج ارء بعض التغي ارت، وعملا بمبدأ ديمق ارطية الإعداد يعقد اجتماعا مع رجال البيع ويقترح التعديلات، وتعديل التقدي ارت بعد المناقشة وطبقا لها.

- بعد الاتفاق يقوم كل مدير جهوي بإرسال هذه التقدي ارت إلى المدير المركزي في المؤسسة والذي يقيمها بدوره وفقا لأهداف المؤسسة وفي ضوء المبيعات الفعلية لكل منطقة في السنوات الماضية، وإذا اقتضت الضرورة إج ارء تعديلات على تلك التقدي ارت فإن المدير المركزي يقوم باستدعاء المد ارء الجهويين بكل المناطق لبحث التعديلات معهم لكي لا يشعر هؤلاء بأن مشاركتهم كانت لا معنى لها وحتى يحرصوا على تحقيق التقدي ارت.

تتميز هذه الطريقة بسرعة الحصول على المعلومات وبتكاليف أقل، غير أن التقدي ارت قد تكون في بعض الأحيان غير دقيقة وحسب الميول الشخصية لممثلي البيع، خاصة إذا انعدمت الم ازيا والدوافع القوية التي تحفزهم على إعداد تقدي ارت دقيقة.

✓ **استطلاع آراء الخبراء:** تقوم هذه الطريقة على أساس استطلاع آ ارء وتقدي ارت مجموعة من الخب ارء ورجال الإدارة في المؤسسة، حيث يقوم كل واحد منهم بحكم خبرته ومسؤوليته بالتنبؤ بالمبيعات. ويتم بعد ذلك إما بالمحادثة الجماعية وهي تلك المناقشة التي تجمع مجموعة من المختصين، هدفها التوصل إلى تقدير جماعي للمبيعات والذي يتم الحصول عليه نتيجة تفاعل كل التقدي ارت الفردية للمختصين. أو أن يضع كل مختص تقديره الخاص بصفة فردية، ثم تجمع هذه التقدي ارت وعلى ضوءها يمكن اعتماد التقدير الأرجح.

كما يمكن اقت ارح موضوع التقدير على مجموعة من الخب ارء الأجانب كل على حده دون علم أحدهم بالآخر، حتى لا يكون هناك تأثير عليهم ولا بينهم، وتسمى بطريقة دالفي. وتتمثل في إرسال استقصاءات إلى مجموعة من الخب ارء، فيقوم كل خبير بالإجابة على هذه الاستقصاءات، ثم يختار التقدير الذي اتفق عليه معظمهم.

تتميز هذه الطريقة بتبرير الخب ارء لإجاباتهم، وكونهم أكثر ص ارحة في التعامل مع المعطيات من ممثلي البيع، و يعاب عليها إمكانية عدم دقة التقدي ارت نظ ار لعدم اختيار الخب ارء الأكثر كفاءة، فكل الخب ارء لهم نفس الثقل في التقدي ارت النهائية سواء كانت جيدة أو عكس ذلك، كما أن الخب ارء يوفرون أكثر الاتجاهات العامة من القيم المحددة والموزعة.

✓ **طريقة الأسواق الاختبارية:** تستعمل هذه الطريقة أكثر بالنسبة للمنتجات (الأسواق)

الجديدة، ومن خلال المعلومات التي يتم جمعها من الأسواق الاختبارية أو البيع التجريبي لهذه المنتجات، يمكن للمسؤول أن يتنبأ بالمبيعات المستقبلية.

ونستطيع القول أن ما يؤخذ على الأساليب الكيفية بصفة عامة أنها مبنية على الحدس والتخمين، مما قد يجعل التوقعات مرتبطة بدرجة التفاؤل أو التشاؤم للمقدر. كما أنها تفتقر إلى الأساليب العلمية الإحصائية والرياضية في عملية التقدير ونتيجة لذلك جاءت الأساليب الكمية.

❖ **أساليب التنبؤ الكمية:** تعتمد هذه الأخيرة بصفة عامة في التنبؤ بالمستقبل على البيانات والمعلومات التاريخية التي على أساسها تبني التقديرات.

وتعتبر النماذج الإحصائية من أكثر الأساليب استعمالاً في مجال التنبؤ وهي تنقسم إلى نوعين، طرق تركز على السلاسل الزمنية والتي تبين الاتجاهات والتطورات ومحاولة تمديدتها في المستقبل بالاستكمال (Extrapolation). وطرق تبحث عن المتغير الذي تفسر مستوى المبيعات كما تبحث عن قيمتها في المستقبل باستعمال النماذج الانحدارية وتسمى بالطرق المفسرة (السببية) ✓ **طرق السلاسل الزمنية:** السلسلة الزمنية عبارة عن سلسلة إحصائية تمثل تطور متغير اقتصادي عبر الزمن. وترتبط تطور المبيعات بعامل الزمن، وتعتمد على متابعة المتغير الذي تطرأ على حجم المبيعات في الأوقات المختلفة. وقبل أي معالجة رياضية لا بد من إجراء ملاحظة بيانية حول الظاهرة (المبيعات)، فمثل هذه الملاحظة تسمح بإظهار والتساؤل عن بعض الانكسارات التي تظهر في السلسلة. فإن التغير المفاجئ في الاتجاه قد يكون لأسباب:

- استثنائية ولا تتكرر لاحقاً (كالزلازل مثلاً) وهذا النوع من الانكسارات لا يؤخذ في الحسبان عند التنبؤ.

- استثنائية لكنها تعوض في الاتجاه الآخر (كأنخفاض المبيعات في أوت يستدرك لاحقاً).

- تغير مستوى النشاط (لعدم الاستثمار، التسريح....).

- عدم إمكانية الرجوع إلى الواء وبالتالي فإن الانخفاض سيمتد ويتواصل دون رجعة وهذا يجب أخذه بعين الاعتبار.

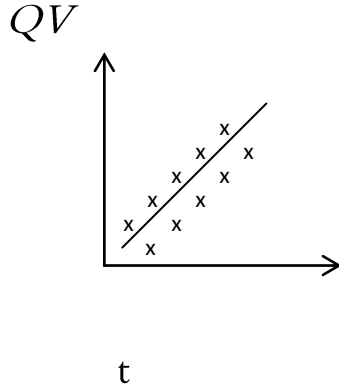
تسمح الملاحظة البيانية بأخذ فكرة عن تطور الظاهرة، هذا التطور يكون في شكل منحني مستمر يمر بمجموعة نقاط يمكن تحديد معالمها بمعالجة إحصائية، ويوجد ثلاث طرق لهذه المعالجة هدفها تحديد معادلة الاتجاه العام وهي:

- طريقة التعديل (التسوية) الرياضي.

- طريقة التمليس (التمهيد) الآسي.
- طرق أخرى.

✓ طريقة التسوية الرياضية في تحديد معادلة الاتجاه العام: تختلف معادلة الاتجاه العام باختلاف الظاهرة الملاحظة، ويمكن أن يتخذ المنحنى أشكالاً متعددة وأغلبها يمكن أن تكون إما خطاً مستقيماً أو اتجاهها أسياً أو قطع مكافئ.

- الاتجاه الملاحظ عبارة عن خط مستقيم: إذا كان المنحنى الملاحظ خطاً مستقيماً فإن معادلته تكون من الدرجة الأولى وتأخذ الصيغة التالية:



$$Q_v = at + b$$

حيث يمثل:

QV = المبيعات التقديرية.

t = الزمن.

a = الميل.

b = الحد الأدنى للمبيعات.

وباستخدام طريقة المربعات الصغرى*) يمكن

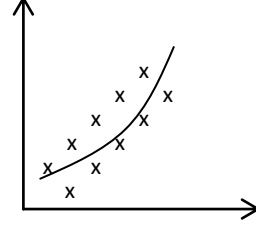
إيجاد قيم كل من a و b حيث:

■ الاتجاه الملاحظ آسي:

*) تتمثل طريقة المربعات الصغرى في إيجاد أصغر مجموع مربعات الانحرافات بين القيم الملاحظة والقيم المحسوبة على المستقيم.

إذا كانت المبيعات في النموذج السابق تنمو بمقدار ثابت فإنها تنمو في هذا النموذج بنسب مئوية متفاوتة. ومنحنى تطور المبيعات في هذه الحالة يأخذ الشكل الموالي:

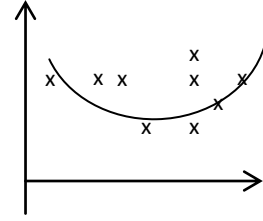
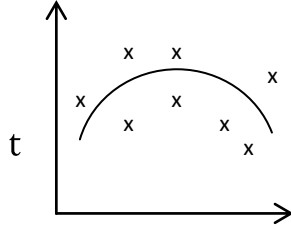
Q_v



- الاتجاه الملاحظ عبارة عن قطع مكافئ: من بين الدوال القريبة للدوال الخطية، دالة القطع المكافئ والتي تعتبر امتداد لنموذج الاتجاه العام الخطي المستعمل في تحليل السلاسل الزمنية. إن تطور المبيعات في هذه الحالة يأخذ الشكل الموالي:

Q_v

Q_v



والمعادلة التي تترجم هذه الظاهرة هي من نوع:

ومهما كانت معادلة الاتجاه العام) خطا مستقيما، أسية، قطع مكافئ) يجب التأكد من صحة النموذج عن طريق معامل الارتباط الذي يحسب بالعلاقة التالية:

حيث يمثل R معامل الارتباط ويكون النموذج جيدا إذا كان معامل الارتباط قريبا من ± 0 واختباره وتقييم مصداقيته للتنبؤ بالمبيعات. ويستعمل ذلك الأدوات الإحصائية المناسبة وهي التباين والانحراف المعياري.

ويكون النموذج جيدا، إذا كان تباين القيم الفعلية للمبيعات يساوي أو يقارب تباين القيم المصححة.

- طريقة التمليس الآسي:

تقوم هذه الطريقة على نفس مبادئ الطريقة السابقة) طريقة التسوية الرياضية) وهي الاعتماد على معطيات الفت ارت الماضية مع اختلاف بسيط وهو أنها تركز أكثر على الماضي القريب منه على الماضي البعيد.

إن هذه المعادلة تعني أن كل تنبؤ يمكن التحصل عليه انطلاقاً من التنبؤات والتحقيقات للفترة الماضية(السنة الماضية).

يتميز هذا الأسلوب بسهولة الحسابات، كما أنه لا يتطلب كم هائل من المعلومات في تحديد معادلة الاتجاه العام، إلا أن المشكل يتمثل في تحديد المعامل a والذي يتم بصورة عشوائية، كما أن تقديرات وتحقيقات السنة الماضية ليست دائماً معياراً ناجحاً في التقدير، فقد تكون دون المستوى المطلوب لتحقيق الأهداف.

❖ طرق أخرى لتحديد معادلة الاتجاه العام: يلجأ إلى هذه الطرق في حالة وجود تغيّرات مفاجئة في منحى تطور المبيعات، ومثل هذه التغيّرات قد تكون غير منتظمة وقد تتكرر بصفة منتظمة. ولمعالجة هذه التغيّرات ارت تستعمل عدة طرق وحسب نوع التغير:

✓ حالة التغيرات غير المنتظمة: يوجد نوعين من الطرق يمكن الاستعانة بهما في مثل هذه الحالة لتحديد معادلة الاتجاه العام وهي طريقة الأوساط المتحركة وطريقة المجاميع المتحركة.

○ طريقة الأوساط المتحركة: تساعد هذه الطريقة على إزالة الانكسارات التي تشتمل عليها السلسلة. وتتطلب أولاً معرفة طول السلسلة، ثم تعويض قيمة المبيعات بمتوسطات بهدف إزالة الانكسارات والتقليل من عدد الأرقام. يمكن استخراج متوسطات ثنائية، ثلاثية، رباعية.... الخ. حيث تحسب المتوسطات المتحركة كما يلي:

المتوسط الثنائي: مبيعات الفترة الأولى + مبيعات الفترة الثانية / 2

المتوسط الثلاثي: مبيعات الفترة الأولى + مبيعات الفترة الثانية + مبيعات الفترة الثالثة / 3

تستعمل بيانات المتوسطات في تحديد معادلة الاتجاه العام باستعمال طريقة المربعات الصغرى. وتستنتج المبيعات التقديرية للفترة المقبلة انطلاقاً من هذه المعادلة وذلك حسب الترتيب التالي:

- حساب المتوسط المتحرك للفترة الموالية باستعمال معادلة الاتجاه العام.

- استنتاج تقديرات المبيعات للفترة الموالية من خلال المتوسط المتحرك التقديري.

- يحتوي المتوسط المتحرك التقديري على مجموعة متغيّرات معلومة باستثناء مجهول واحد وهو المبيعات التقديرية للفترة الموالية والذي يستنتج بالعلاقة التالية:

حالة متوسط ثنائي المبيعات التقديرية = $2X$ المتوسط المتحرك التقديري (- مبيعات الفترة الأخيرة).

إن استعمال هذه الطريقة في التنبؤ صعب ودقيق، والاستكمال أو التمديد هنا غير فعال إلا لعدة أشهر فقط.

✓ **طريقة المجاميع المتحركة:** للتنبؤ بمبيعات الفترة المقبلة والتخلص من الانكسارات الواردة في منحنى تطور المبيعات، يمكن أن تستعمل طريقة المجاميع المتحركة التي تمر بعدة مراحل يمكن تلخيصها فيما يلي:

- حساب المجاميع المتحركة لكل السلسلة، باستعمال العلاقة التالية:

$$TM = \frac{V_0 + V_1 + \dots + V_n}{n}$$

حيث يمثل: TM المجموع المتحرك، $\sum_{i=0}^n V_i$ مجموع مبيعات السنة الأولى، V_1 : مبيعات الفترة الأولى من السنة الأولى، V_0 : مبيعات الفترة الأولى من السنة الثانية.

- إيجاد الفارق بين كل مجموعين متحركين، ويوجد ثلاث فرضيات لهذه الفوارق: فرضية التفاؤل (أكبر فارق)، فرضية التشاؤم (أصغر فارق)، فرضية الوسط (متوسط الفوارق).

- حساب المجموع المتحرك المتوقع بإضافة الفرق (التفاؤل أو التشاؤم أو المتوسط) إلى المجموع المتحرك الأخير.

- استنتاج المبيعات التقديرية من المجموع المتحرك المتوقع باستعمال العلاقة السابقة (0) حيث:

✓ **حالة التغيرات المنتظمة ودور المعامل الموسمي:** إذا كان منحنى تطور المبيعات يحتوي على

انكسارات منتظمة فهذا يعني أن التغيّرات موسمية ويعد المعامل الموسمي أحسن وسيلة تسمح بأخذ هذه التقلبات بعين الاعتبار من جهة ومن جهة ثانية لتقدير مثل هذا النوع من المبيعات. هناك عدة طرق لحساب المعامل الموسمي وأكثرها شيوعاً، تلك التي تقوم بحساب كل شهر (أو ثلاثي) المعدل المتوسط بين القيم الحقيقية والقيم المعدلة (أو المصححة) والتي يتم استخراجها من معادلة الاتجاه العام

بعد الانتهاء من إعداد برنامج المبيعات التقديري بإحدى الطرق السالفة الذكر، تأتي مرحلة التقييم كمرحلة تمهيدية لإعداد الموازنة التقديرية للمبيعات.

ثانياً: تقييم برنامج المبيعات: لإعداد الموازنة التقديرية للمبيعات يجب تقييم البرنامج الذي تم إعداداه سابقاً وذلك عن طريق التنبؤ بالأسعار وكذا جدول التخفيضات.

أ. **التنبؤ بالأسعار:** يجب تسعير المنتجات بسعر قاعدي يدعى بسعر البيع المعياري، ويمكن الحصول على هذا الأخير من خلال:

✓ المعلومات الوا ردة من الأقسام المحاسبية والتجارية.

✓ دراسة أسعار السوق والمنافسين.

✓ تحليل الأسعار عن طريق دراسة مرونة الطلب بالنسبة للأسعار.

يجب تحديد التغيرات الممكنة في هذه الأسعار مسبقا بالكميات وبالمنتجات وبالأجال كي تتمكن

المؤسسة من إعداد الموازنة التقديرية للمبيعات بشكل صحيح.

ب. **جدول التخفيضات:** عند إعداد جدول التخفيضات لابد من التمييز بين النوعين التاليين من التخفيضات:

✓ التخفيضات الكمية: تحسب هذه الأخيرة عند توقع سعر تنازلي حسب الكميات المطلوبة أو المسلمة.

✓ التخفيضات خارج الفاتورة: وتسمى كذلك بتخفيضات نهاية السنة وتحسب على أساس رقم الأعمال السنوي. ويعتبر هذا النوع من التخفيضات الأكثر شيوعا واستعمالا لما يتميز به من تقسيم لبرنامج المبيعات حسب الزبائن خاصة المهمين منهم.

أما إذا كانت المبيعات موجهة للتصدير وليكون التقييم جيدا بالعملة يجب أولا التقييم حسب عملة البلد ثم وضع معدلات التبادل من طرف الإدارة.

وبهذا تكتمل عناصر الموازنة التقديرية للمبيعات التي تعد ترجمة لبرنامج المبيعات (بالكميات)

بوحداث نقدية، وعادة ما يعبر عنها برقم الأعمال التقديري والذي يحسب بالعلاقة التالية:

رقم الأعمال التقديري = برنامج المبيعات X سعر البيع الفردي التقديري

بعد إعداد الموازنة التقديرية للمبيعات (من ناحية الكميات والقيمة)، يأتي دور تحديد مصاريف الوسائل التي تسمح بتحقيق هذه الموازنة، ونظرا لأهمية هذه المصاريف ولارتباطها الوثيق بالمبيعات خصصت لها موازنة ملحقه لموازنة المبيعات تسمى بالموازنة التقديرية لمصاريف البيع والتوزيع:

2. الموازنة التقديرية لمصاريف البيع والتوزيع: تتمثل مصاريف البيع والتوزيع في كافة الأعباء التي

تتحملها المؤسسة لتصريف منتجاتها سواء تعلق الأمر بتلك التي تسبق عملية الإنتاج (كد ارسنة

السوق، سلوك المستهلك (أو التي تلي عملية الإنتاج والتي تشمل كل الأعباء منذ خروج المنتج من الورشات إلى المخازن إلى غاية تسليمه للمستهلك وتتعدى في بعض المؤسسات إلى ما بعد البيع. ازداد الاهتمام بهذه المصاريف خاصة بعد التطور التكنولوجي الذي مس وسائل وطرق الإنتاج مما ساهم في زيادة الإنتاج وتوسعه وتنوعه، وهذا أدى إلى ظهور مشاكل في تصريف البضائع والمنتجات، وساهم بدوره في زيادة المصاريف البيع والتوزيع سواء تلك المتعلقة بتصريف المنتجات أو تلك المتعلقة بالأبحاث والد ارسات التسويقية. أصبحت هذه المصاريف تمثل نسبة كبيرة من مجموع المصاريف التي تتحملها المؤسسة حيث تفوق في بعض الأحيان المصاريف الصناعية، وهذا أدى إلى زيادة الاهتمام بما لها من أثر على السياسة التجارية للمؤسسة في الحصول على أسواق جديدة.

❖ **عرض لبعض مصاريف البيع والتوزيع:** إن التنبؤ بتطور نشاط المؤسسة يفرض أخذ معايير التغير بعين الاعتبار، دون إهمال مفاهيم الأعباء المباشرة وغير المباشرة، وهذا يقودنا إلى تصنيف مصاريف البيع والتوزيع إلى ثلاثة أنواع أساسية هي: المتغيرة، الثابتة، وشبه المتغيرة.

✓ **المصاريف المتغيرة:** يرتبط هذا النوع من المصاريف بحجم المبيعات إذ تتغير بتغير هذا الأخير بنفس النسبة وفي نفس الاتجاه ويشمل: مصاريف التغليف، مصاريف النقل، عمولات البيع (ويستثنى منها الجزء الثابت)، مصاريف التخزين...

✓ **المصاريف الثابتة:** ليس لهذا النوع من المصاريف علاقة بحجم المبيعات وتحملها المؤسسة حتى في حالة عدم البيع، وهي مرتبطة أكثر بهيكل المؤسسة. وتقسمها إلى أعباء مباشرة وأخرى غير مباشرة يسهل عملية التحليل بواسطة الهامش على التكاليف المتغيرة حسب طريقة التكاليف المتغيرة.

- مصاريف البيع والتوزيع الثابتة المباشرة: لا ترتبط هذه المصاريف بحجم المبيعات ولكن يمكن تحميلها لمنتج أو نوع معين من المنتجات، كمصاريف الإعلان وترقية المبيعات، مصاريف المعارض، مصاريف الد ارسات والأبحاث المتعلقة بالسوق، مصاريف طرح منتج جديد.

- مصاريف البيع والتوزيع الثابتة غير المباشرة: لا تتعلق هذه كذلك بحجم المبيعات لكنها ترتبط بعدة أنواع من المنتجات، كالمصاريف المتعلقة بالموظفين (الرواتب والأعباء الاجتماعية للإدارة التجارية، موظفي مخزن المنتجات المنتهية، رواتب ممثلي البيع) كما يمكن إضافة مصاريف النقل لهؤلاء الموظفين، المصاريف المتعلقة بالمحلات التي تشغلها الأقسام التابعة لوظيفة المبيعات

(كالإهلاكات، الإيجار، الصيانة، التأمينات، الإضاءة، الخ ارسه) ومصاريف أخرى: كالإشهار الخاص بالمؤسسة) باسم المؤسسة وليس باسم منتج من منتجاتها).

✓ **المصاريف شبه المتغيرة:** يرتبط جزء من هذه المصاريف بحجم المبيعات في حين يرتبط الجزء الآخر بهيكل إدارة المبيعات، كمصاريف الهاتف المخصص لبيع المنتجات.

❖ **تقدير مصاريف البيع والتوزيع:** الهدف من تقدير مصاريف البيع والتوزيع اللازمة لتنفيذ الموازنة التقديرية للمبيعات هو متابعة ومراقبة هذه المصاريف.

غالبا ما يتم تقدير هذه المصاريف على أساس النتائج السابقة مع إرجاء التعديلات اللازمة تماشيا مع التعديلات في حجم المبيعات.

✓ **تقدير المصاريف المتغيرة:** بما أن هناك علاقة طردية بين حجم المبيعات وهذا النوع من المصاريف فإن تقديرها يتم بتطبيق نسبة معينة على حجم المبيعات، إلا أن هذا ال أري لا يكون صحيحا في جميع الأحوال، ففي حالة الكساد مثلا تحتاج المؤسسة إلى زيادة مصروفاتها التجارية لتضمن بقاء حجم المبيعات على ما كان عليه قبل حلول فترة الكساد.

✓ **تقدير المصاريف الثابتة:** بما أن هذه المصاريف لا ترتبط في المدى القصير بحجم المبيعات فإن تقديرها يتم على أساس تصحيح مبلغ الأعباء المحملة سابقا والنتائج عن التعديلات المتوقعة وهذا يفرض:

- دراسة حجم هذه المصاريف في السنوات السابقة.

- حصر أثر كل ارتفاع أو انخفاض أو إضافة أو حذف لبعض من هذه المصاريف على حجم المبيعات المتوقعة.

- البحث عن أفضل توليفة للوصول للهدف التجاري الذي ترغبه المؤسسة.

غير أن هذا العمل غالبا ما يكون صعبا لأن العلاقة التي تربط بين هذه المصاريف ومستوى المبيعات ليست دائما مباشرة ولا ثابتة. ولهذا يجب أن يتم التقدير في ضوء ما تراه المؤسسة مناسبا لتحقيق أهدافها، بحيث لا تكون هذه المصاريف ضخمة بما يؤثر على المركز المالي للمؤسسة ولا ضئيلة لا تؤدي إلى تحقيق الهدف المنشود، بل يجب أن يكون مبلغ هذه المصاريف كافيا لإنجاز البرنامج ويمكن أن تتحمله السنة المالية للمؤسسة.

✓ **تقدير المصاريف شبه المتغيرة:** بما أن هذه المصاريف ليست متغيرة كلياً ولا ثابتة كلياً، يجب

الفصل بين الجزء الثابت منها والجزء المتغير والحاق كل جزء بالعناصر المناسبة له وذلك باستعمال العلاقة

ويتم تقدير مثل هذه المصاريف باستعمال عدة طرق وأكثرها استعمالاً طريقة المربعات الصغرى، وتبعاً لدرجة الدقة المطلوبة في التحليل تختار إدارة المبيعات الطريقة التي تستعملها في التقدير.

طريقة المتوسطات المتحركة:

✓ طريقة المتوسطات المتحركة البسيطة (MM): تستخدم هذه الطريقة متوسط المبيعات الفعلية لفترات سابقة لتقدير مبيعات الفترة الموالية مباشرة، يتم حساب المتوسط المتحرك باستخدام المعادلة التالية:

$$MM = \sum(LT/K)$$

حيث: MM: المتوسطات المتحركة، LT: المبيعات الفعلية، K: عدد الفترات المستخدمة في تحديد المتوسطات المتحركة.

✓ طريقة المتوسطات المتحركة المرجحة (AMM): تقوم هذه الطريقة على إعطاء أوزان أكبر للفترات السابقة الأحدث لأنها أقرب لما هو موجود في السوق بالمقارنة مع الفترات السابقة

$$AMM = \sum(\alpha \times LT)$$

حيث: AMM: المتوسطات المتحركة المرجحة، LT: المبيعات الفعلية، α : الأوزان

- طريقة التسريح الأسّي: تمكّننا من تصحيح أخطاء التقديرات عند تطبيق طريقة المتوسطات المتحركة.

$$P_{t+1} = \alpha P_t + P_{Lt} (1 - \alpha)$$

حيث: P_{t+1} : المبيعات المقدرة للفترة اللاحقة، P_t : المبيعات المقدرة للفترة الحالية، P_{Lt} : المبيعات الفعلية للفترة الحالية، α : معامل التسريح الأسّي.

- طرق السلاسل الزمنية: وتعرف بتحليل الانحدار وهي ثلاث أنواع (البسيط، المتعدد، والقياسي)، تعتمد على معادلة خط الاتجاه العام للمبيعات، وتعتمد على طريقة المربعات الصغرى باستخدام المعادلة التالية:

$$Y = \alpha X + \beta$$

حيث: y: المبيعات المقدرة، X: الفترة الزمنية المراد تقدير مبيعاتها، α : معامل الاتجاه العام

$$\alpha = [n \sum (XY) - \sum X \sum Y] / [n \sum X^2 - (\sum X)^2] \quad \beta = \bar{Y} - \alpha \bar{x}$$

ج. موازنة المبيعات: بعد تحديد كمية المبيعات التقديرية عن طريق مختلف طرق التنبؤ بالمبيعات (السداسية، الثلاثية، الشهرية)، يتم تسعير المنتجات بسعر قاعدي يدعى بسعر البيع المعياري، بعدها يتم حساب رقم الأعمال التقديري من خلال العلاقة التالية:

$$\text{رقم الأعمال التقديري} = \text{برنامج المبيعات} \times \text{سعر البيع التقديري}$$

3. الموازنات الأخرى

- موازنة (برنامج) الإنتاج: تتمثل في إعداد تقديرات كمية للمنتجات التي سوف تصنع، باستعمال إحدى الطرق التالية: نظام الإنتاج على أساس الأوامر الخاصة (نظام الطلبات)، أو نظام الإنتاج المستمر (الإنتاج بالسلسلة)، أو نظام الإنتاج الموسمي. يتم إعداد برنامج الإنتاج انطلاقاً من برنامج المبيعات وفق العلاقة التالية:

$$\text{الكميات الواجب انتاجها} = \text{المبيعات التقديرية} + \text{مخزون آخر المدة} - \text{مخزون أول المدة}$$

- موازنة الاستهلاك (الاستعمالات): يتم تقدير كمية المواد الأولية المستعملة على حسب احتياج الوحدة الواحدة المنتجة من المواد الأولية وفق العلاقة التالية:

$$\text{برنامج الاستهلاك} = \text{معدل المواد لكل وحدة} \times \text{برنامج الإنتاج.}$$

- موازنة المشتريات: يتم تقدير كمية المشتريات من المواد الأولية وفق المعادلة التالية:

$$\text{الكميات الواجب شرائها} = \text{الاستهلاكات التقديرية} + \text{مخزون آخر المدة} - \text{مخزون أول المدة}$$

- موازنة اليد العاملة: يتم تقدير الوقت اللازم لإنتاج وحدة واحدة ومنه تقدير الوقت الإجمالي لإنتاج برنامج الإنتاج، مع تقدير أجر ساعة العمل يتم تحديد تكلفة ساعات العمل الاجمالية؛
- موازنة المصاريف العامة: يتم تقدير المصاريف العامة وتخصيصها على المنتجات والفترات، ونجد منها: اهتلاك المباني والآلات، الايجار، مصاريف التأمين، صيانة الآلات.. الخ؛
- موازنة الخزينة: يتم تحديد موازنة الخزينة من خلال المعادلة التالية:

$$\text{رصيد الخزينة} = \text{رصيد أول فترة} + \text{المقبوضات النقدية للفترة} - \text{المدفوعات النقدية للفترة.}$$

تمارين المحور الثاني

التمرين الأول: قدمت إليك المعلومات التالية المتعلقة بإحدى المؤسسات، يطلب منك إعداد موازنة المبيعات، الإنتاج، الاستهلاكات، المشتريات، اليد العاملة، للسداسي الأول والثاني من سنة 2016

- مبيعات متوقعة لسنة 2016:

السداسي الأول	P1: 400 وحدة بـ 45 دج	P2: 300 وحدة بـ 30 دج
السداسي الثاني	P1: زيادة بـ 50 % عن السداسي الأول للكمية وثبات السعر	P2: ثبات الكمية ، وزيادة في السعر بـ 15 %

- مخزون أول مدة والاستهلاكات: مخ (1) من P1: 200 وحدة، مخ (1) من P2: 100 وحدة، مخ (1) من M: 300 كلغ، تقتضي سياسة التخزين على أن يتم تخزين 50% من مبيعات/استهلاكات نفس السداسي بالنسبة للمنتجات والمادة الأولية على التوالي. وكل وحدة من P1 و P2 تستهلك 1 كلغ، 2 كلغ من المادة الأولية على التوالي والتي سيكون سعرها 5 دج.
- اليد العاملة المباشرة: كل وحدة من P1 و P2 تحتاج لـ 2 ساعات، 3 ساعات على التوالي، قدرت أجرة الساعة الواحدة بـ 20 دج.

الحل:

1. موازنة المبيعات

السداسيات			P1			P2		
CA	P	Q	CA	P	Q	CA	P	Q
السداسي 1	400	45	18000	300	45	9000		
السداسي 2	600	45	27000	300	34.5	10350		

2. موازنة الإنتاج

البيان		P1		P2	
السداسي 1	السداسي 2	السداسي 1	السداسي 2	السداسي 1	السداسي 2
400	600	300	300	300	300
200	300	150	150	150	150

150	100	200	200	- مخ (1)
300	350	700	400	= الإنتاج

3. موازنة الاستهلاكات

البيان	السداسي 1	السداسي 2	المجموع
P1= 1kg	400	700	1100
P2= 2kg	700	600	1300
مجموع الاستهلاكات	1100	1300	2400

4. موازنة المشتريات

البيان	M	
	السداسي 1	السداسي 2
استهلاكات	1100	1300
+ مخ 2	550	650
- مخ 1	300	550
= المشتريات	1350	1400
× سعر الشراء	05	05
= تكلفة الشراء	6750	7000

5. موازنة اليد العاملة

البيان	السداسي 1	السداسي 2
P1= 2H	800	1400
P2= 3H	1050	900
عدد ساعات العمل	1850	2300
تكلفة ساعة العمل	20	20
تكلفة ساعات العمل	37000	46000

التمرين الثاني: قدمت اليك التقديرات الخاصة بثلاثة أشهر من سنة 2020 الخاصة بمؤسسة الوفاق:

البيان	أفريل	ماي	جوان
قيمة المبيعات (دج)	9500	5400	1080
قيمة المشتريات (دج)	2120	3070	2545
تكلفة اليد العاملة (دج)	2062	1844	2280
التكاليف الثابتة (دج)	3000	3000	3000
التكاليف المتغيرة (دج)	5117	4574	5660

يطلب منك إعداد موازنة الخزينة لثلاثة أشهر (أفريل، ماي، جوان) لسنة 2020 إذا علمت أن:

- رصيد الخزينة في نهاية مارس 2020: 6000 دج؛
- تقبض المؤسسة 50% من قيمة المبيعات في الشهر الذي تمت فيه، و 25% في الشهر الموالي والباقي في الشهر الذي من بعده؛
- تسدد المؤسسة 40% من قيمة المشتريات في الشهر الذي تمت فيه، والباقي يسدد بالتساوي في الشهرين المواليين من الشهر الذي تمت فيه؛
- ستتحصل المؤسسة على قرض بنكي بقيمة 4000 دج في شهر ماي 2020؛
- يتم تسديد الأجور (اليد العاملة) والتكاليف الثابتة والمتغيرة في الشهر الذي تمت فيه؛
- تحتوي التكاليف الثابتة على قيمة اهتلاك شهري قدره 500 دج؛
- بلغت الأرباح الاجمالية لسنة 2019: 100000 دج، نسبة الضريبة على أرباح الشركات 19% (تدفع في شهر افريل) وسيتم توزيع 20% من النتيجة الصافية في جوان 2020.

الحل:

البيان	افريل	ماي	جوان
رصيد أول الفترة	6000	18777-	20484-
المقبوضات:	/	/	/
مبيعات حالية	4750	2700	540
مبيعات سابقة	0	2375	3725
قرض بنكي	/	4000	/
مجموع المقبوضات:	4750	9075	4265
المدفوعات:	/	/	/
مشتريات حالية	848	1228	1018
مشتريات سابقة	0	636	1557
اليد العاملة	2062	1844	2280
تكاليف ثابتة	2500	2500	2500
تكاليف متغيرة	5117	4574	5660
ضريبة IBS	19000	/	/
أرباح موزعة	/	/	16200
مجموع المدفوعات	29527	10782	29215
رصيد نهاية الفترة	18777-	20484-	45434-

التمرين الثالث: تضم مؤسسة الشريعة الخيرية المتخصصة في السياحة الشتوية، ثلاثة وحدات (نشاطات):

نقل السواح، الفندقية والإطعام، غير أن مردودية هذه النشاطات لدورة (موسم) 2015 بدت متناقضة وترجو المؤسسة إنجاز دراسة لحساب الهوامش والنتائج التقديرية للدورة (موسم) 2016 مع التركيز على تحسين مردودية نشاط الفندقية.

بصفتك مراقب التسيير بهذه المؤسسة، أوكلت لك هذه المهمة وطلب منك إعداد:

1. جدول حساب النتائج التقديرية لدورة 2016 كما هو مبين في الملحق رقم 01

2. التعلق على هوامش النشاطات والنتائج التقديرية

إليك بيانات نشاطات المؤسسة:

- دورة (موسم) النشاط: 120 يوم
- عدد غرف النوم بالفندق: 65 غرفة
- سعر الغرفة: 39,62 وحدة نقدية
- مؤشر الحضور (وجود مرافقين للزبائن): 2,05
- يتناول المقيمين بالفندق فطور الصباح والتي يبلغ سعرها 4,5 وحدة نقدية، كما يتناول هذه الوجبة سواح غير مقيمين بالفندق والبالغ متوسط عددهم 10 سواح يوميا (هذا المتوسط ثابت).

- تبلغ التكلفة المتغيرة للوجبة الصباحية للوحدة: % 28,5 من سعر الوجبة
- التكاليف المتغيرة لنشاط الفندقية: % 5,1 من رقم أعمال الفندقية (إيجار الغرف)
- تكاليف المستخدمين ذوي العلاقة المباشرة بالزبائن: 000 230 وحدة نقدية.
- تكاليف أخرى محملة مباشرة: 37 000 وحدة نقدية.
- الإهلاكات المرتبطة بنشاط الفندقية والأطعمة: 452 000 وحدة نقدية

تكاليف متغيرة عملياتية أخرى للفندقية:

- تكلفة مصلحة المغسلة: % 1,2 من رقم أعمال الفندقية (إيجار الغرف دون وجبة فطور الصباح)
- تكلفة الطاقة المستهلكة: % 1,05 من رقم الأعمال الإجمالي لنشاط الفندقية
- عمولة الدفع (عمولة مصرفية): % 0,96 من رقم الأعمال الإجمالي لنشاط الفندقية

تقديرات موسم 2016:

- معدل انشغال - occupation - غرف الفندق: % 50

- رفع سعر الغرفة ب 5 %
- عند حساب رقم اعمال الفندق، يأخذ بعين الاعتبار رقم أعمال الغرف المؤجرة ورقم أعمال فطور الصباح.

الملحق رقم 01

- جدول حساب نتائج دورة 2015

النقل	الإطعام	الفندقة	البيان
5 160 000	1 785 000	202 500	رقم الاعمال
4 950 000	1 112 00	183 250	هامش الإجمالي - على التكلفة المتغيرة
4 540 000	1 069 000	178 250	هامش على التكاليف التشغيلية
2 399 400	516 500	141 180	هامش النشاط
2 399 400	422 500		النتيجة قبل الإهلاكات
928 800	-29 600		النتيجة
18%	-1,50%		معدل المردودية

- جدول حساب النتائج التقديرية لدورة 2016:

النقل	الإطعام	الفندقة	البيان
5 365 000	1 184 291	؟	رقم الاعمال (1)
4 927 520	1 121 939	؟	هامش الإجمالي (2)
4 761 484	1 002 876	؟	هامش على التكاليف التشغيلية (3)
2 578 484	508 876	؟	هامش النشاط (4)
2 578 484	؟		النتيجة قبل الإهلاكات (5)
1 015 684	؟		النتيجة (6)
19%	؟		معدل المردودية (7)

الحل:

1. رقم أعمال الفندقة دون وجبة فطور الصباح = عدد الغرف * معدل انشغال الغرف * (سعر

الغرفة 2015 + (نسبة ارتفاع سعر الغرفة * سعر الغرفة 2015) * عدد أيام الدورة

$$= 65 * 50\% * 39,62 * (39,62 * 5\%) * 120 = 234\ 162 \text{ وحدة نقدية}$$

رقم أعمال فطور الصباح = (عدد الغرف * معدل انشغال الغرف * مؤشر الحضور * سعر الوجبة * عدد

أيام الدورة) + (متوسط الزبائن غير المقيمين في عدد أيام الدورة * سعر الوجبة)

$$= (65 * 50\% * 2,05 * 4,5 * 120) + (4,5 * 120 * 10) = 41\ 378 \text{ وحدة نقدية}$$

رقم أعمال الفندقة الإجمالي = رقم أعمال الفندقة دون وجبة فطور الصباح + رقم أعمال فطور الصباح

$$= 41\ 378 + 162\ 234 =$$

رقم أعمال الفندقة الإجمالي 203 622 وحدة نقدية

2. الهامش الإجمالي للفندقة = رقم أعمال الفندقة الإجمالي - التكاليف المتغيرة الكلية لنشاط الفندقة

= رقم أعمال الفندقة الإجمالي - (التكاليف المتغيرة لنشاط الفندقة + تكلفة المتغيرة للوجبة الصباحية)

$$= 203\ 633 - ((28,5\% * 41\ 378) + (5,1 * 162\ 244)) =$$

الهامش الاجمالي للفندقة: 183 555 وحدة نقدية

3. الهامش على التكاليف المتغيرة العملية للفندقة = الهامش الإجمالي للفندقة - التكاليف المتغيرة

العملية للفندقة

التكلفة المتغيرة العملية للفندقة = (رقم أعمال الفندقة دون وجبة الصباح * 1,2% + ((رقم

الأعمال الإجمالي * (1,5% + 0,96%))

$$= (244\ 162 * 1,2\%) + (203\ 622 * 2,1\%) =$$

$$= 1947 + 4093 = 6040$$

الهامش على التكاليف المتغيرة العملية للفندقة = 555183 - 6040

الهامش على التكاليف المتغيرة العملية للفندقة = 515 177 وحدة نقدية

4. هامش نشاط الفندقة = الهامش على التكاليف المتغيرة للفندقة - التكاليف لخرى الحملة مباشرة

$$= 515\ 177 - 37\ 000 =$$

هامش نشاط الفندقة = 515 140 وحدة نقدية

5.

140 515	هامش نشاط الفندقة
508 876	+ هامش نشاط الإطعام
230 000	- تكاليف المستخدمين ذوي العالقة المباشرة بالزبائن
419 391	= نتيجة الدورة قبل الاهتلاكات

6.

419 391	نتيجة الدورة قبل الاهتلاكات
452 600	- الاهتلاكات
33 209	= نتيجة الدورة

7. معدل المردودية = نتيجة الدورة / رقم الأعمال الإجمالي

$$= (33\ 209 -) / 203\ 622 = 02\ %$$

8. جدول حساب النتائج التقديرية لدورة 2016

النقل	الإطعام	الفندقة	البيان
5 356 000	1 184 291	203 622	رقم الاعمال
4 927 520	1 121 939	183 555	هامش الإجمالي
4 761 484	1 002 876	177 515	هامش على التكاليف العملية
2 578 484	508 876	140 515	هامش النشاط
	419 391		النتيجة قبل الإهتلاكات
	33 209		النتيجة
19%	-2%		معدل المردودية

$$\text{النتيجة الصافية الاجمالية} = 1\ 684\ 015 - 33\ 209 = 475\ 982 \text{ وحدة نقدية}$$

$$\text{معدل المردودية الإجمالي} = 475\ 982 / (5\ 000\ 356 + 1\ 622\ 203 + 291\ 184)$$

معدل المردودية الإجمالي = 15%

التمرين الرابع:

تنتج المؤسسة الجزائرية لصناعة البطاريات أين تشغلون منصب مدير التخطيط والمراقبة مشترين α ، β باستعمال نفس المادة الأولية ويد عاملة مباشرة من مرة في نفس المستوى التأهيل وتجهيزات متماثلة ونفرض إعداد الموازنات التقديرية للسنة القادمة (ن) قام مكتب الدراسات والمناهج التابعة لمدير الإنتاج من إعادة النظر وتحيين المصفوفة التقنية للإنتاج المعبر عنها بالوحدات كما يلي:

المخرجات / المدخلات	A	β
مادة أولية كلغ	3	4
يد عاملة مباشرة (ساعات)	2	6

قدرت مديرية التجارة سعر بيع المنتج α ب: 600 دج والمنتج β ب: 1000 دج أما بالنسبة لمعيار سعر الشراء المادة الأولية فقد حددته مديرية المشتريات ب 30 دج للكلغ برنامج المبيعات التقديري لسنة (ن) انطلاقا من معطيات السوق وتقديرات المسؤولين حدد كما يلي:

الفصول	A	B
الفصل 01	1800	1400
الفصل 02	1900	1300
الفصل 03	2400	1900
الفصل 04	1900	1800

أما سياسة التخزين المنتهجة من المؤسسة أعطت التقديرات التالية بالوحدات:

المخزون الفصل	المادة الأولية		A		B	
	أول المدة	آخر المدة	أول المدة	آخر المدة	أول المدة	آخر المدة
الفصل 01	3800	4100	500	600	400	400
الفصل 02	4100	4700	600	800	400	600

600	600	600	800	4200	4700	الفصل 03
500	600	700	600	3900	4200	الفصل 04

قدر معدل أجرة الساعة بـ 60 دج، مصاريف البيع والإدارة بنسبة 15 % من رقم الأعمال أما مصاريف الصنع العامة قدرت بما فيها 100000 دج احتلاكات لكل فصل.

الفصل 04	الفصل 03	الفصل 02	الفصل 01	
470 900	470 900	470 900	470 900	المصاريف العامة للصنع

تحمل هذه المصاريف على اساس ساعات عمل المباشرة.

لإعداد موازنة الخزينة تتوفر المؤسسة على التقديرات التالية:

رصيد أول المدة للخزينة = 150000 دج

المبيعات تحصل كما يلي:

75% خلال نفس الفصل الذي تمت فيه والباقي في الفصل الموالي

أما المشتريات فثلثها يسدد في الفصل الذي تمت فيه وثلثين في الفصل الذي يليه مع العلم أن حقوق

الزبائن في - 31 / 12 / ن-1 تبلغ 835000 دج وديون الموردين 31 / 12 / ن-1 بـ:

190000 دج

بالنسبة للأجور ومصاريف أخرى لصنع ومصاريف التوزيع والإدارة تسلل كلها في الفصل الذي تمت فيه

المبيعات تحصل كما يلي:

- موازنة الإستثمار تتعلق بتحصيل آلة بمبلغ 100000 دج (طلبية) في شهر أفريل يدفع 20 % من

مبلغ الاستثمار كتسبيق ثم يسدد الباقي بعد الإستلام 50 % في شهر سبتمبر و 30 % في شهر

ديسمبر

مبلغ القروض المصرفية الظاهرة في الميزانية 12/31 / ن-1. 200 000 دج يسدد جزء منها

قدر 100000 دج خلال السنة التقديرية بـ 4 أقساط احتلاك متساوية في نهاية كل فصل علما أن

معدل الفائدة قدر بـ 10 %

- تسديد أرباح موزعة 8000 دج في جويلية

- معدل الضريبة على الأرباح 30 % مع العلم أن الضرائب على الأرباح ل(ن-1) قدرت بمبلغ 750000 دج

وتسدد في الفصل الأول من السنة التقديرية (ن)

المطلوب:

إعداد موازنة المبيعات للأصول الأربعة وموازنة الإنتاج موازنة استهلاكات موازنة المشتريات موازنة اليد العاملة المباشرة موازنة تكلفة الصنع الإجمالي وللوحدة سنة (ن) موازنة الخزينة وحساب النتائج التقديرية

الحل:

1. موازنة المبيعات:

B			A			المخزون الفصل
المبلغ	السعر	الكمية	المبلغ	السعر	الكمية	
400 000 1	1000	1400	080 000 1	600	1800	الفصل 01
300 000 1	1000	1300	160 000 1	600	1900	الفصل 02
900 000 1	1000	1900	440 000 1	600	2400	الفصل 03
800 000 1	1000	1800	140 000 1	600	1900	الفصل 04
400 000 6	1000	6400	800 000 4	600	8000	المجموع
11 200 000						

2. مجموع الإنتاج (البرنامج):

المنتج البيان	المنتج α				المنتج β			
	ف 1	ف 2	ف 3	ف 4	ف 1	ف 2	ف 3	ف 4
المبيعات	1800	1900	2400	1900	1400	1300	1900	1800
مخ 1	600	800	600	700	400	600	600	500
مخ 2	500	600	800	600	400	400	600	600
برنامج الإنتاج	1900	2100	2200	2000	1400	1500	1900	1700
البرنامج للسنة (ن)	8200 وحدة				6500 وحدة			

3. موازنة الاستهلاكات:

المادة	الاجمالي				
	ف 1	ف 2	ف 3	ف 4	
α : 3 كلغ لكل وحدة	5700	6300	6600	600	24600
β : 4 كلغ لكل وحدة	5600	6000	7600	6800	2600
برنامج الاستهلاك	11300	12300	14200	12800	50600
سعر الشراء (دج)	30	30	30	30	30
موازنة	339000	369000	426000	384000	1518000

4. موازنة المشتريات:

البيان	الفصل 1	الفصل 2	الفصل 3	الفصل 4	الاجمالي
استهلاكات المواد الأولية	11300	12300	14200	12800	50600

3900	3900	4200	4700	4100	+ مخ 1
(3800)	(4200)	(4700)	(4100)	(3800)	2
50700	12500	13700	12900	11600	برنامج شراء
30دج	30دج	30دج	30دج	30دج	سعر الشراء
1521000	375000	411000	387000	384000	موازنة المشتريات

5. موازنة اليد العاملة:

الاجمالي	الفصل 4	الفصل 3	الفصل 2	الفصل 1	
16400	4000	4400	4200	3800	α : 2 ساعة لكل وحدة
39000	10200	11400	9000	4800	β : 6 ساعات لكل وحدة
55400	14200	15800	13200	12200	عدد الساعات الضرورية لتحقيق برنامج انتاج
60 دج	60 دج	60 دج	60 دج	60 دج	
3324000	852000	948000	792000	732000	موازنة اليد العاملة

6. موازنة تكلفة الصنع الإجمالي:

البيان	المنتج α	المنتج β
موازنة المواد الأولية المستهلكة	738000	780000
موازنة اليد العاملة المباشرة	984000	2340000
موازنة الأعباء العامة للصانع	557600	1320000
تكلفة انتاج للفترة	2279600	4446000
عدد وحدات المنتجة	8200	6500
تكلفة انتاج للوحدة	278دج	684دج

7. موازنة الخزينة:

البيان	الفصل 1	الفصل 2	الفصل 3	الفصل 4	الاجمالي
رصيد بداية الفترة	150000	14100	80450	113050	150000
<u>تحصيلات</u>	1860000	1830000	2505000	2205000	4800000
مبيعات الفترة	8350000	620000	610000	835000	2900000
مبيعات سابقة					
المجموع (1)	28455000	4264100	3195450	3153050	11450000
<u>التسديدات</u>					
مشتريات الفترة	116000	129000	137000	125000	507000
مشتريات سابقة	190000	232000	258000	274000	954000
أجور	732000	792000	948000	852000	3324000
أعباء عامة	370900	370900	370900	370900	1483600
للمصنع	---	366000	501000	441000	1680000
أعباء التوزيع		200000	500000	300000	1000000
والادارة					
شراء استثمار	250000	250000	250000	25000	1000000
<u>تسديد القرض</u>	50000	43750	37500	31250	162500
أقساط القرض	750000	---	---	---	750000
الفائدة	---	---	80000	---	1096100
ضرائب على الأرباح					
ارباح موزعة					
مجموع	2830900	2383650	113050	508900	50890

8. جدول حسابات النتائج التقديرية:

البيان	المنتج A	المنتج B	المجموع
رقم الأعمال التقديري	4800000	6400000	11200000
تكلفة الإنتاج	(2224000)	(4377600)	(601600)
الهامش الإجمالي	2576000	2022400	4598400
أعباء التوزيع	(720000)	(960000)	(1680000)
الربح قبل طرح المصاريف المالية			2918400
المصاريف المالية (فوائد القرض)			(1680000)
الربح الخاضع للضريبة			2755900
الضريبة 30%			(82677)
النتيجة الصافية			

التمرين الخامس:

الجزء الأول: مؤسسة الهلال للصناعات الثقيلة تصنع وتبيع منتوجين أساسيين P1 و P2 باستخدام نفس المادة الأولية M، قامت مصالح المؤسسة بجمع المعطيات التقديرية للسنة الموالية 2016 بهدف إعداد الموازنات التقديرية، فكانت المعطيات كما يلي:

• مبيعات سنة 2015: $P1 = 4000 \text{ u}$ و $P2 = 5000 \text{ u}$

• المبيعات التقديرية لسنة 2016 كانت كما يلي:

الثلاثيات	P1	P2
الثلاثي 1	1/4 من مبيعات 2015	1/4 من مبيعات 2015
الثلاثي 2	2/4 من مبيعات 2015	0.5/4 من مبيعات 2015
الثلاثي 3	3/4 من مبيعات 2015	2/4 من مبيعات 2015
الثلاثي 4	40 % من مبيعات 2015	25 % من مبيعات 2015

• سعر بيع المنتجات لسنة 2015 : $P1 = 500 \text{ DA}$ و $P2 = 400 \text{ DA}$ ، تتوقع

المؤسسة ثبات سعر البيع لكلا المنتجين خلال الثلاثي الأول والثاني من 2016، وتنوي الرفع من سعر بيع منتوجاتها ابتداء من الثلاثي الثالث بـ 30 %.

• كانت تحتوي مخازن المؤسسة في نهاية سنة 2015 على: $P1 = 300 \text{ u}$ و $P2 = 500 \text{ u}$ ،

وتقتضي سياسة التخزين على أن مخزون نهاية المدة يجب أن يمثل 50 % من مبيعات نفس الثلاثي.

• الاستهلاكات: كل وحدة من P1 و P2 تستهلك 5Kg، 4Kg من المادة الأولية على

التوالي، وتقتضي سياسة التخزين على أن يتم تخزين 50 % من المادة الأولية المستهلكة، وأن سعر الشراء المتوقع يبقى ثابت خلال سنة 2016 عند 45 دج/كغ. ولقد كان مخزون المواد الأولية في نهاية 2015 هو 5000u

• ساعات اليد العاملة والمصاريف العامة للإنتاج: بسبب التفوق التقني للمؤسسة فإنها تتوقع

أنها تحتاج لـ 1 ساعة لإنتاج وحدة من P1 و 2 ساعات و 15 دقيقة لإنتاج وحدة من P2،

وقد رت معدل أجرة الساعة الواحدة بـ 55 ءج؁ أما مصاريف الإنتاج فقد رت أن الاءتلاك السنوي للمعدات يقدر بـ 400000 ءج؁ والمصاريف العامة الأءرى للإنتاج قءرت كما يلي:

الثلثي 4	الثلثي 3	الثلثي 2	الثلثي 1	
150000	120000	105000	90000	مصاريف الإنتاج

تءمل مصاريف الإنتاج العامة على أساس ساعات العمل المباشرة.

الءءء الثاني:

- كان رصيد الءزينة (البئك والصندوق) لنهاية سنة 2015 : 400000 ءج.
- **تءصيل المبيعات:** 80 % تءصل في الثلثي الءي تمت فيه والباقي في الثلثي الموالي؁ مع العلم أن ءقوق المؤسسة لءى الزبائن في ءاية سنة 2015 بلغت 150000 ءج
- **تسءيد المشتريات:** الربع يسءء في الثلثي الءي تمت فيه والباقي في الثلثي الموالي؁ مع العلم أن ءيون الموردبن في ءاية سنة 2016 بلغت 90000 ءج
- الأءور ومصاريف الإنتاج تسءء بالكلية في الثلثي الءي تمت فيه؛
- تنوي المؤسسة اقتناء آلة بءيمة 200000 ءج؁ تسءء على ثلاثة ءفعاء؁ الءفة الأولى 30 % في الثلثي الثاني؁ و 40 % و 30 % تسءء على التوالي في الثلثي الثالث والرابع.
- يجب تسءيد الضريبة على أرباح الشركات IBS في الثلثي الأول من 2016؁ مع العلم IBS= 19% وأرباح سنة 2015 تساوي 1200000 ءج.
- تنوي المؤسسة توزيع 60 % من الأرباح في الثلثي الثالث على المساهمين.

المطلوب:

1. إءءاء موازنة المبيعات لكل الثلاثيات من سنة 2016؛
2. إءءاء موازنة الإنتاج؛
3. إءءاء موازنة الاستءلاكاء؛
4. إءءاء موازنة المشتريات؛
5. إءءاء موازنة اليد العاملة المباشرة؛
6. إءءاء موازنة أعباء الإنتاج؛
7. إءءاء موازنة الءزينة.

التمرين السادس:

تتوفر في مؤسسة سنديك على التقديرات التالية المتعلقة بالسداسي الأول من السنة (ن + 1):

البيان	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان
قيمة المبيعات (دج)	95000	54000	108000	79000	79000	35000
قيمة المشتريات (دج)	21200	30700	25450	26300	18650	19400
تكلفة اليد العاملة (دج)	20620	18440	22800	21420	21420	17820
و 0.5% عمولة البائعين						
التكاليف الثابتة منها	3000	3000	3000	3000	3000	3000
500 إهلاكات						
التكاليف المتغيرة	51 17					
تكاليف التوزيع	6000	6000	6000	6000	6000	6000

ولإعداد موازنة الخزينة أعطيت لك المعلومات الإضافية التالية =

- رصيد الخزينة أول المدة = (60 0 0 0 دج) (المبلغ بالسالب)
- تقبض المؤسسة 50% من قيمة المبيعات في الشهر الذي تمت فيه و 50% منها في الشهر الموالي
- ستتحصل المؤسسة على قرض من البنك وذلك خلال شهر مارس من السنة (ن+1)، والذي يقدر بـ 40000 ج
- تسدد المؤسسة 50% من قيمة المشتريات في الشهر الموالي للشهر الذي تمت فيه، والتي يسد بالتساوي في الشهرين الأولين من الشهر الذي تمت فيه
- يسدد الأجر في نفس الشهر
- تسدد التكاليف الثابتة والمتغيرة إضافة إلى تكاليف التوزيع في نفس الشهر الذي تمت فيها
- تسدد الضريبة على الأرباح كالآتي: 9000 دج في شهر مارس، 1300 دج في شهر أفريل، 1300 دج في شهر جوان

المطلوب: قم بإعداد الموازنة التقديرية للخزينة لـ 6 أشهر الأولى من السنة (ن + 1).

المحور الثالث:
أدوات مراقبة التسيير

تمهيد:

إن عملية قياس الأداء هي جزء من عملية المراقبة وهي بذلك تكتسي أهمية بالغة عند مقارنة الأداء الفعلي بالأداء المخطط، واتخاذ الاجراءات التصحيحية اللازمة لتقليص الفجوة بينهما ويستخدم في ذلك مؤشرات قد تكون مالية أو غير مالية ويستحسن استعمال كليهما حتى تكون للمسير نظرة دقيقة عما يجري في المؤسسة، ومن الواضح أن عملية تحليل الانحرافات كأداة من أدوات مراقبة التسيير وتنفيذ التخطيط الاستراتيجي في المدى القصير لها مكانة بالغة في تقييم الأداء من خلال مقارنة الانجازات لما تم التخطيط لتنفيذه وإعطاء فرصة اتخاذ الاجراءات الضرورية في الوقت المناسب والقيام بالتصحيحات اللازمة وهذا ما يساهم في تحسين الاداء.

بناء عليه سنتطرق في هذا المحول إلى:

- أولاً: فائض الإنتاجية الاجمالي
- ثانياً: تحليل الانحرافات
- ثالثاً: سعر التنازل الداخلي

أولاً: فائض الإنتاجية الإجمالي (التكلفة المتغيرة)

تطبق هذه الطريقة في المؤسسات التي تنتج عدة منتجات في نفس الوقت، وهي تقوم على الفصل بين التكاليف المتغيرة والثابتة، ويعود ظهورها إلى منتصف القرن العشرين في الولايات المتحدة الأمريكية ثم انتقلت إلى أوروبا.

تقوم هذه الطريقة على مبدأ التحميل الجزئي لعناصر التكاليف على وحدات الإنتاج، فتحمل التكاليف المتغيرة على وحدات الإنتاج فقط، في حين تحمل التكاليف الثابتة في نهاية الفترة عند استخراج النتيجة الصافية حيث تطرح (التكاليف الثابتة) من الهامش على التكلفة المتغيرة مع حساب هامش التكلفة المتغيرة لكل منتج.

1. جدول تحليل الاستغلال التفاضلي:

النسبة %	المبالغ	البيان
100 %	Xxx	رقم الأعمال (CA)
X %	Xxx	(-) التكاليف المتغيرة (CV)
X%	Xxx	(=) الهامش على التكلفة المتغيرة (M/CV)
X%	Xxx	(-) التكاليف الثابتة (CF)
X%	Xxx	النتيجة (R)

2. تحليل الربح وعتبة المردودية: يمكن تعريف عتبة المردودية بأنها عبارة عن رقم الأعمال الذي يغطي

كل التكاليف، وبالتالي فإن لكل زيادة في رقم الأعمال تعبر عن مردودية هذا النشاط، وهناك عدة تسميات لعبة المردودية والتي تتمثل في:

- **عتبة الربحية:** سميت بهذا الاسم لأنها عند هذه النقطة تبدأ المؤسسة في تحقيق الربح؛
- **نقطة التعادل:** وهي النقطة التي تتساوى فيها التكاليف مع الإيرادات أو تلك النقطة التي يتساوى فيها الربح مع الخسارة؛
- **نقطة الصفر:** وهي النقطة التي يكون فيها حجم الإنتاج أو قيمة المبيعات تساوي إلى مجموع التكاليف وبالتالي فإن عند هذه النقطة يكون ربح المؤسسة مساوياً للصفر.

3. الفرضيات التي تقوم عليها عتبة المردودية: يبنى نموذج عتبة المردودية على الفرضيات التالية:

- نفرض أن التكاليف تنقسم إلى تكاليف ثابتة وأخرى متغيرة؛
- تقتصر دراسة عتبة المردودية على الفترة قصيرة الأجل وهذا ما يستلزم ثبات بعض المتغيرات هي:

- ✓ الطاقة الإنتاجية؛
 - ✓ عدم وجود استثمارات جديدة؛
 - ✓ ثبات أسعار المنتجات المباعة؛
 - ✓ ثبات أسعار عوامل الإنتاج؛
 - ✓ نفترض كذلك أن المخزون الأولي والنهائي للمواد الأولية والمنتجات لا يتغير في الفترة وبالتالي كل ما ينتج يباع.
4. مؤشرات عتبة المردودية: حسب هذه الطريقة يتم طرح إجمالي التكاليف المتغيرة من رقم الأعمال للحصول على الهامش على التكلفة المتغيرة والذي يستعمل في اتخاذ القرارات المهمة للمؤسسة، ثم نطرح التكاليف الثابتة من الهامش للحصول على النتيجة.
- ويعتبر الهامش مؤشر يعبر عن النقطة التي يتم من خلاله البدء في تحقيق الربح، ويتم رفعه من خلال زيادة أسعار البيع أو تخفيض التكلفة المتغيرة للوحدة. وعند حساب MCV نجد ثلاث حالات:

• $MCV = CF$ في هذه الحالة هناك تعادل

• $MCV > CF$ في هذه الحالة المؤسسة حققت ربحاً

• $MCV < CF$ في هذه الحالة المؤسسة حققت خسارة

مثال: قدر مبلغ رقم أعمال إحدى المؤسسات 40000 دج، أما التكاليف المتغيرة تقدر ب 16000 دج، في حين التكاليف الثابتة تساوي 14000 دج.

المطلوب: قم بحساب الهامش على التكلفة المتغيرة MCV والنتيجة R.

الحل:

البيان	المبلغ	النسبة من CA
رقم الأعمال CA	40000	100%
التكاليف المتغيرة CV	16000	40%
الهامش على م MCV =	24000	60%
التكاليف الثابتة CF	14000	35%
النتيجة R =	10000	25%

ويتم استخدام في هذه الطريقة العديد من المؤشرات أهمها:

- عتبة المردودية؛
- كمية التعادل؛
- نقطة الصفر؛
- هامش الأمان.

1. عتبة المردودية أو نقطة التعادل: تعبر عن النقطة التي تحقق فيها المؤسسة نتيجة مساوية للصفر

ويتم حسابها وفق العلاقة:

رقم أعمال نقطة الصفر = التكاليف الثابتة / نسبة الهامش على التكلفة المتغيرة

حيث: نسبة الهامش على التكلفة المتغيرة = (رقم الأعمال - التكاليف المتغيرة) / رقم الأعمال

2. كمية التعادل: تعبر عن الكمية الضرورية التي تحقق عتبة المردودية، أي الكمية المباعة من طرف

المؤسسة التي تحقق عتبة المردودية، ويتم حسابها وفق العلاقة:

كمية التعادل = عتبة المردودية / سعر البيع الوحدوي

3. نقطة الصفر: ويقصد به التاريخ تصل فيه المؤسسة إلى نقطة الصفر، ويتم حسابه وفق العلاقة:

تاريخ عتبة المردودية = رقم أعمال نقطة الصفر / رقم الأعمال × (12 أو 360)

4. هامش الأمان: يعبر عن فائض المبيعات فوق نقطة الصفر، فكلما كان هامش الأمان مرتفع فهذا

يعبر عن حالة جيدة للمؤسسة أي أن المؤسسة ستحقق أرباح، في حين إذا كان هامش الأمان

منخفض فهذا يعبر عن أن المؤسسة في حالة حرجة، أي بمجرد انخفاض طفيف في المبيعات فإن

المؤسسة ستحقق خسارة. ويتم حساب هامش الأمان وفق العلاقة:

هامش الأمان = رقم الأعمال - رقم أعمال نقطة الصفر

مثال: باعت إحدى المؤسسات كمية من المنتجات تقدر ب 40000 وحدة بسعر 10 دج للوحدة،

التكلفة المتغيرة للوحدة تقدر ب 4 دج وبلغت التكاليف الثابتة 150000 دج.

المطلوب: حساب مختلف مؤشرات عتبة المردودية.

الحل:

1/ عتبة المردودية:

$$\begin{aligned} \text{عتبة المردودية} &= \text{التكاليف الثابتة} \times \text{رقم الأعمال} / \text{رقم الأعمال} - \text{التكاليف الثابتة} \\ \text{عتبة المردودية} &= 150000 \times 40000 / 10 - 400000 = 240000 \text{ دج} \end{aligned}$$

2/ كمية التعادل:

$$\begin{aligned} \text{كمية التعادل} &= \text{رقم الأعمال نقطة التعادل} / \text{سعر البيع} \\ \text{كمية التعادل} &= 240000 / 10 \\ \text{كمية التعادل} &= 24000 \text{ وحدة} \end{aligned}$$

3/ نقطة الصفر:

$$\begin{aligned} \text{نقطة الصفر} &= \text{رقم أعمال نقطة الصفر} / \text{رقم الأعمال} \times (12 \text{ أو } 360) \\ \text{نقطة الصفر} &= 240000 / 12 \times 400000 \\ \text{نقطة الصفر} &= 7.2 \end{aligned}$$

ومنه: تاريخ عتبة المردودية هو: 7 أوت.

4/ هامش الأمان:

$$\begin{aligned} \text{هامش الأمان} &= \text{رقم الأعمال} - \text{رقم أعمال نقطة الصفر} \\ \text{هامش الأمان} &= 400000 - 240000 = 160000 \text{ دج} \end{aligned}$$

ثانيا: تحليل الانحرافات (التكلفة المعيارية)

1. مفهوم طريقة التكلفة المعيارية

تتميز هذه الطريقة بصيغة معيارية بهدف مراقبة نشاط المؤسسة في فترة معينة وقياس قدرتها وامكانياتها في تحقيق برنامجها، وهذا بإجراء مقارنة بين ما يحققه فعلا من عناصر التكاليف وما يحدد من قبل.

يقصد بتحليل الانحرافات تحديد الفروق والاختلافات بين تقديرات الموازنة والبيانات الفعلية عن نفس الفترة والتعرف على أسباب هذه الانحرافات واتخاذ الاجراءات التصحيحية اللازمة.

الانحرافات بصفة عامة تنقسم إلى قسمين:

- **الانحرافات البسيطة:** هي التي يمكن تجاهلها وإهمالها نظرا لأن الوقت المستغرق في تحليلها ومعرفة مسبباتها ثم البحث عن كيفية اتلافها مستقبلا يمكن أن تكون تكلفته عالية، وبالتالي من الأحسن تجنب تحليلها وعدم التركيز عليها؛

- **الانحرافات الكبيرة:** هي التي تؤثر على أداء المؤسسة، وبالتالي لا يمكن اغفالها، بل يجب تحليلها ومعرفة مسبباتها للتعرف على طرق علاجها ومحاولة تفادي سلبياتها مستقبلا، وقد ترجع الانحرافات الكبيرة إلى عدم واقعية الخطة وعدم كفاءة التنفيذ، فعدم واقعية الخطة سببه إما تنبأ غير دقيق بالمستقبل أو عدم التقدير السليم للإمكانيات أو تغيرات غير متوقعة الظروف. ويمكن معالجتها عن طريق إدخال تعديلات جزئية سريعة في الموازنة الحالية أو تعديل أنظمة التنبؤ وأنظمة التخطيط.

قد ترجع الانحرافات الكبيرة إلى عدم كفاءة التنفيذ، التي أسبابها إما قصور في بعض الأقسام أو الفروع أو الأفراد أو عدم توفر الموارد. يمكن معالجتها عن طريق:

- ✓ التحفيز أو العقاب؛
- ✓ التغير في المناصب أو الأفراد؛
- ✓ التغير في أنظمة وساعات العمل؛
- ✓ التغير في سياسات المشروع مثل الأسعار.

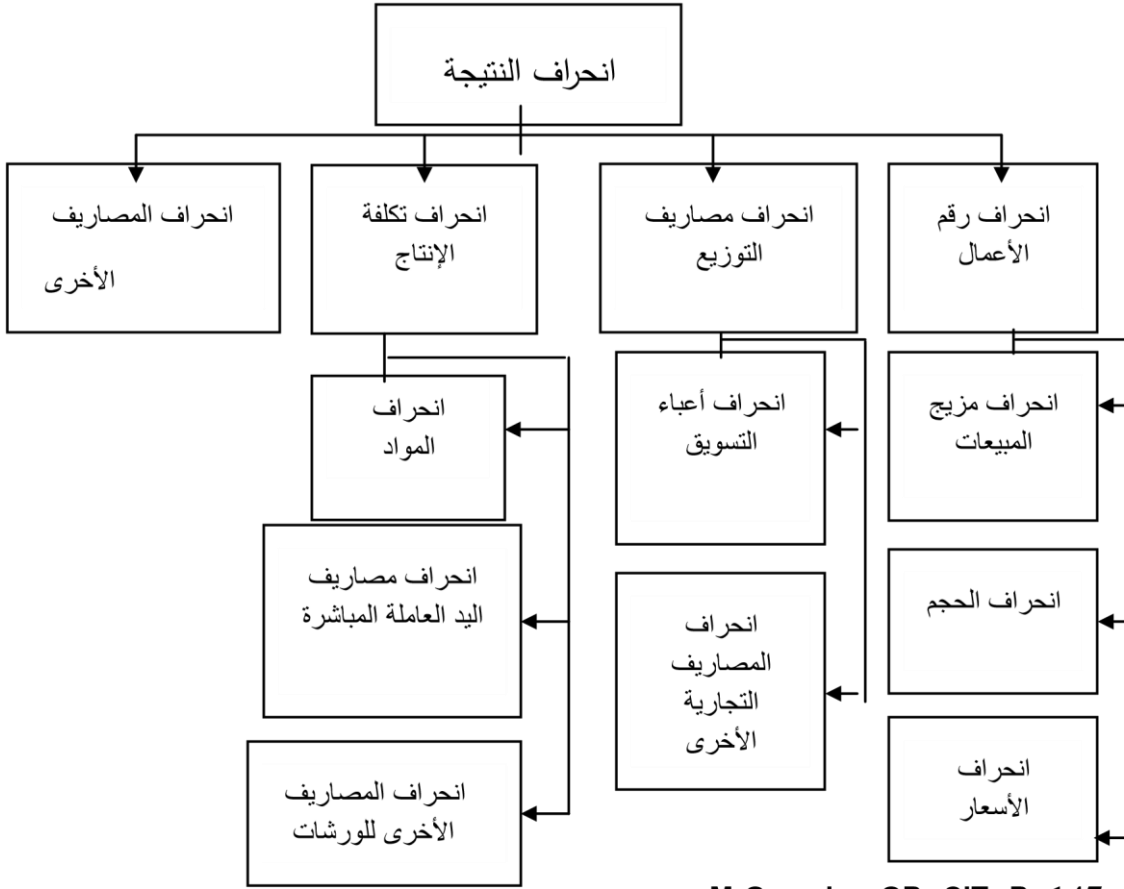
2. أهمية طريقة التكاليف المعيارية: تهدف طريقة التكاليف المعيارية أساساً إلى المقارنة بين التكاليف المحددة سابقاً مع التكاليف الفعلية، بحيث تعتبر من أهم ركائز صنع واتخاذ القرارات في المؤسسة. يتحقق من خلال تطبيقها عدة مزايا بفضل خصائصها، لتشكل بذلك قيمة مضافة حقيقية لمختلف طرق محاسبة التكاليف في مراقبة التسيير للمؤسسة.

3. مرحلة اتخاذ الإجراءات التصحيحية

إن تحديد معايير ومؤشرات الأداء المالي ثم تقييمها وحساب الانحرافات من خلال مقارنة ما تم توقعه مع ما تم إنجازه فعلاً قد تعطينا نتائج تؤدي في غالب الأحيان إلى اتخاذ الإجراءات التصحيحية. تمثل الإجراءات التصحيحية المرحلة الأخيرة حيث تقوم الإدارة ببعض الإجراءات التي تؤدي إلى تصحيح الانحرافات المؤثرة في الأداء الفعلي، وجعله يتباين عن المعايير الموضوعية، قد تتضمن هذه الإجراءات تعديل المعايير أو القيام بتغيير الاستراتيجيات، لذلك فإن هذه العملية تشتمل على مرحلتين هما: تحديد أسباب الانحرافات، وكذا القيام بالإجراءات اللازمة لمعالجة تلك الانحرافات. حيث يتم مناقشة الأسباب التي أدت إلى وجود الانحراف، اتخاذ القرارات والخطط التنفيذية لمعالجة الانحراف ومنع تكراره. يتطلب ما ذكر كلا من:

- مناقشة الأسباب التي أدت إلى الانحرافات مع المسؤولين المباشرين، سواء كان من خلال مطالبتهم بتقديم تفسيرات خطية للانحرافات الهامة المسجلة، أو من خلال الاجتماع معهم مباشرة لمناقشة هذه الانحرافات، في حال كانت انحرافات إيجابية أو سلبية؛
- اتخاذ القرارات في شأن الخطوات الواجب اتباعها لمعالجة الانحرافات
- متابعة تنفيذ القرارات والإجراءات التصحيحية، حيث قد تشتمل العملية على:
 - ✓ القيام بدراسة أبحاث تفصيلية لتحديد مجالات تطوير وتحسين الأوضاع؛
 - ✓ التأكد من مدى واقعية الأهداف الموضوعية سابقاً؛
 - ✓ تعديل الاستراتيجية والأنظمة والإجراءات إذا ما تطلب الأمر ذلك؛
 - ✓ إعادة النظر في الموازنات الموضوعية إذا ما كانت هناك ضرورة لذلك.

التجزئة الممكنة للانحراف النتيجة



المصدر: M.Gervais, OP. CIT, P. 147

4. تحليل الانحرافات عن رقم الأعمال والنتيجة والهامش

- انحراف النتيجة: = النتيجة الحقيقية - النتيجة المعيارية

$$E/R = R_r - R_p$$

- انحراف رقم الأعمال: = رقم الأعمال الفعلي - رقم الأعمال المعياري

$$E/CA = CA_r - CA_p$$

أ. انحراف السعر = (السعر الحقيقي - السعر المعياري) × الكمية الحقيقية.

$$E/P = (Pr - Pp) * Qr$$

ب. انحراف الكمية = (الكمية الحقيقية - الكمية المعيارية) × السعر المعياري.

$$E/Q = (Qr - Qp) * Pp$$

- انحراف الهامش على التكلفة المتغيرة: = الهامش على التكلفة المتغيرة الفعلية - الهامش على

التكلفة المتغيرة المعيارية

$$E/M.CV = M/CV_r - M/CV_p$$

أ. انحراف السعر = (السعر الفعلي - السعر المعياري) × الكمية الفعلية

$$E/P = (P_r - P_p) \times Q_r$$

ب. انحراف الكمية = (الكمية الحقيقية - الكمية المعيارية) × ..

$$E/Q = (Q_r - Q_p) \times$$

ج. انحراف الهامش على التكلفة المتغيرة للوحدة = (الهامش على التكلفة المتغيرة للوحدة الفعلي -

الهامش على التكلفة المتغيرة للوحدة المعياري) × .

$$E/M.CV_u = (M/CV_u_r - M/CV_u_p) \times$$

5. تحليل الانحرافات عن التكاليف

انحراف التكاليف الكلية = التكاليف الكلية الفعلية - التكاليف الكلية المعيارية

$$E/CT = CT_r - CT_p$$

● تحليل الانحراف عن اليد العاملة المباشرة:

انحراف تكلفة اليد العاملة المباشرة = اليد العاملة المباشرة الفعلية - اليد العاملة المباشرة للمعيارية
الفعلية

$$E/S = S_r - S_{p/Q_r}$$

أ. انحراف ساعات عمل اليد العاملة المباشرة = ساعات عمل اليد العاملة الفعلية - ساعات عمل

اليد العاملة المقدرة لإنتاج الكمية الفعلية

$$E/H = H_r - H_{p/Q_r}$$

ب. انحراف أجر ساعات عمل اليد العاملة المباشرة = أجر ساعات عمل اليد العاملة الفعلية - أجر

ساعات عمل اليد العاملة المقدرة لإنتاج الكمية الفعلية

$$E/PS = PS_r - PS_{p/Q_r}$$

● تحليل الانحراف عن المواد الأولية المستعملة:

انحراف تكلفة المواد الأولية المستعملة = تكلفة المواد الأولية الفعلية المستعملة - تكلفة المواد الأولية

المقدرة لإنتاج الكمية الفعلية

$$E/M = M_r - M_{p/Q_r}$$

أ. انحراف الكمية المستعملة من المواد الأولية = الكمية المستعملة من المواد الأولية الفعلية -

الكمية من المواد الأولية المعيارية لإنتاج الكمية الفعلية

$$E/ QM = QM_r - QM_{p/Qr}$$

ب. انحراف سعر المواد الأولية المستعملة = سعر المواد الأولية المستعملة الفعلية - سعر المواد الأولية المعيارية لانتاج الكمية الفعلية

$$E/ PM = PM_r - PM_{p/Qr}$$

ثالثا: سعر التنازل الداخلي

إن تحديد سعر المنتجات أو الخدمات للمؤسسة هو أحد القرارات الهامة التي تواجه المدراء والمسيرين، ومن جهة أخرى فإن هذا الأمر في المؤسسة وذلك لتعدد وتنوع العناصر التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند تسعير السلعة أو الخدمة. إن إشكالية تسعير المنتجات أمر مفروض في كل مؤسسة، وفي كل نوع من النشاط للمؤسسات التالية:

- المؤسسة الصناعية: تحدد أسعار منتجاتها التي تنتجها؛
 - المؤسسة التجارية: تحدد أسعار بضاعتها؛
 - المنظمات غير هادفة للربح: هي كذلك تحدد الأسعار ومثال ذلك تحديد الحكومة لسعر تسجيل السيارات والمركبات، أسعار الماء، الكهرباء، الخدمات البلدية
- كل هؤلاء يحددون أسعار منتجاتهم أو أسعار خدماتهم التي يقدمونها لزبائنهم. السؤال المطروح هنا: هل هناك أسعار أخرى تطبق أو تحدد في مؤسسات أخرى؟
- الجواب: نعم، أسعار التنازل

1. مفهوم أسعار التنازل

إن سعر التنازل الداخلي يمكن تعريفه على أنه ذلك السعر المطبق على مختلف الخدمات أو المنتجات المتبادلة بين المؤسسة ومختلف وحداتها أو بين مختلف الوحدات التابعة لنفس المؤسسة.⁽¹⁾ إن سعر التنازل الداخلي يستعمل خاصة عند المؤسسات المنظمة على أساس مركز المسؤولية، وخصيصا ذوي مركز الربح أو مركز الاستثمار، إن نظام سعر التنازل الداخلي هو عنصر هام لتقييم الأداء المرتبط بين مختلف مراكز المسؤولية للمؤسسة ككل.

إن دور نظام سعر التنازل الداخلي الدولي المستخدم من قبل المؤسسات المتعددة الجنسيات يتمثل في التسيير الفعال للجباية من جهة وسياسة التبادل داخل المجموعة ككل من جهة أخرى. إن سعر التنازل الداخلي تم تطبيقه لأول مرة في بداية سنوات 1920 وذلك بين مؤسستين أمريكيين "Dupont" "Général Motors"، حيث أن سعر التنازل الداخلي كان ثمرة ظهور

المؤسسات العالمية الكبيرة المتعددة الأقسام اللامركزية مكان المؤسسات ذات التسيير المركزي التي كانت تسيطر في تلك الفترة.(5)

إن سعر التنازل الداخلي في المؤسسة التي تعتمد على التسيير اللامركزي يلعب دوران متضارباً في آن واحد:

- وضع نظام للأسعار يسمح بتغطية تكاليف الموارد المستعملة في شكل مماثل للسوق من جهة ومن جهة أخرى يسمح بتوجيه أصحاب القرار في المؤسسة؛
- إن أسعار التنازل الداخلي والأرباح (الهوامش) المحققة من هذه العملية تسمح للإدارة العامة بالقيام بعملية تقييم فعالة لمختلف مراكز الربح.
وللقيام بعملية تشخيص فعالة لنتائج مؤسسة متعددة الفروع يجب تقييم مختلف تبادلاتها سواء كانت مع المؤسسات الغير التابعة لها (الخارجية) أو المؤسسات التابعة لها وذلك من أجل الوقوف على فعالية نتائجها.

ف نجد مرة أخرى إشكالية توافق الأهداف في تحديد أسعار التنازل الداخلي بين الفرع الذي يعرض خدماته أو منتجاته والفرع الذي يستفيد من هذه الخدمات أو المنتجات، فهنا نكون أمام مشكلة أخرى:
- إذا كان نظام سعر التنازل الداخلي مبني على تعظيم ربح المؤسسة ككل فهذا يمكن أن يؤدي إلى اشتغال أحد الفروع دون تغطية تكاليفه (خسارة)؛

- إذا كان اختيار سعر التنازل الداخلي بما يسمح للفروع بتقييم فعال لتكاليفها فهذا يمكن أن يؤدي إلى اتخاذ قرارات مخالفة لسياسة المؤسسة ككل (استراتيجية، سياسة المؤسسة...).

مثال ذلك: بين وحدة إنتاجية ووحدات إنتاج أخرى قد تحتاج وحدة من هذه الوحدات منتج وحدة أخرى لإنتاج منتجها التام الصنع، في هذه الحالة تقوم بشراء هذا المنتج من الوحدة المنتجة، هذه العملية تسمى عملية التنازل وليست عملية بيع.

2. كيفية تحديد سعر التنازل في المؤسسة

السؤال هنا هو من يحدد سعر التنازل في المؤسسة؟

يقوم بذلك شخص معين هو ضمن لجنة تشتمل على المحاسبين والماليين والمسوقين، حيث هذا الأخير يجمع معلومات حول السوق ثم يقوم المحاسب بدوره بعد ذلك.

تحدد المؤسسة سعر التنازل آخذة بعين الاعتبار سعر السوق وسعر التكلفة للمنتج، فسعر التنازل يجب أن يكون بين سعر السوق وتكلفة المنتج، وكذلك يجب على السعر ألا يخسر باقي الوحدات ويتم كل هذا من طرف لجنة تعينها المؤسسة وبالتراضي بين الطرفين:

$$\text{سعر التنازل} = \text{التكلفة المتغيرة} + \text{تكلفة الفرصة البديلة}$$

تمارين المحور الثالث

التمرين الأول:

إليك البيانات المتعلقة بمؤسسة "المنار" المختصة في إنتاج "المنتج A":

- طاقة الإنتاج السنوية = 20 0 0 وحدة
- التكلفة المتغيرة للوحدة من المنتج A = 80 وحدة نقدية
- التكلفة الثابتة للوحدة من المنتج A = 25 وحدة نقدية
- سعر بيع الوحدة من المنتج A خارج الرسوم = 130 وحدة نقدية

المطلوب:

1- حساب الهامش على التكلفة المتغيرة والنتيجة السنوية للمؤسسة؛

2- حدد الكمية، رقم الأعمال اللذان تستطيع عندهما المؤسسة تغطية جميع تكاليفها ومتى

يتحقق ذلك؟

الحل:

1. النتيجة الحالية للمؤسسة:

$$CA = Q_v \times P_u$$

$$CA = 2000 \times 130 = 260\,000 \text{ um}$$

$$CV = Q_v * CV_u$$

$$CV = 2000 * 80 = 160\,000 \text{ um}$$

$$CF = Q_v * CF_u$$

$$CF = 2000 * 25 = 50\,000 \text{ um}$$

$$MCV = CA - CV$$

$$MCV = 260\,000 - 160\,000$$

$$MCV = 100\,000 \text{ um}$$

$$\text{Résultat} = MCV - CF$$

$$R = 100\,000 - 50\,000$$

$$R = 50\,000 \text{ um}$$

2. عتبة المردودية

• بالكمية:

$$Q_o = CF / MCVU = CF / (PV_u - CV_u)$$

$$Q_o = 50\,000 / (130 - 80)$$

$$Q_o = 1000 \text{ unités}$$

• بالقيمة:

$$CA_o = C_{ao} * PU$$

$$CA_o = 1000 * 130$$

$$CA_o = 130\,000 \text{ um}$$

• تاريخ عتبة المردودية:

$$T_o = CA/CA$$

$$T_o = 130\,000 / 260\,000 = 0.5$$

$$0,5 / 12 = 06 \text{ mois, soit le 30 Juin}$$

التمرين الثاني: من دفاتر إحدى المؤسسات المختصة في المجال الصناعي لسنة 2010 استخرجنا

المعلومات التالية:

- الكمية المنتجة والمباعة: 12000 وحدة، سعر البيع الوحدوي: 100 دج.
- مواد أولية مستهلكة: 115000 دج
- تكاليف متغيرة للتوزيع: 78000 دج
- تكاليف متغيرة أخرى: 83000 دج
- تكاليف ثابتة: 546700 دج

المطلوب:

1. أنجز جدول تحليل الاستغلال التفاضلي مبرزاً ما يلي:

• الهامش على التكلفة المتغيرة؛

• نتيجة الاستغلال.

2. أحسب معدل الهامش على التكلفة المتغيرة.

3. أحسب عتبة المردودية بالقيمة (بطريقتين) والكمية. علق على النتائج.
4. بافتراض أن المؤسسة تزاوّل نشاطها بطريقة منتظمة (12 شهر)، أحسب نقطة الصفر (تاريخ تحقيق عتبة المردودية). علق على النتيجة.
5. مثل بيانيا عتبة المردودية وفق:
 - معادلة النتيجة: $Y = a X - CF$
 - باستخدام طريقة: $M/CV = CF$
6. حدد كل من هامش الأمان ومعدل الأمان. علق على النتائج.
7. حدد رقم الأعمال الذي يسمح بتحقيق نتيجة تساوي 392700 دج.
8. حدد النتيجة التي تسمح بالحصول على رقم الأعمال قدره 1500000 دج
9. إذا حققت المؤسسة 80% فقط من طاقتها الإنتاجية، قدم جدول تحليل الاستغلال التفاضلي.
10. للسنة المقبلة 2011 تتوقع المؤسسة:
 - ↓ انخفاض التكلفة المتغيرة للوحدة بـ 3 دج؛
 - ↑ ارتفاع التكاليف الثابتة الإجمالية بمقدار 53300 دج؛
 - ↓ انخفاض الكمية المنتجة والمباعة بالنصف؛
 - ← يبقى سعر بيع الوحدة الواحدة ثابت.
- أ. أنجز جدول تحليل الاستغلال التفاضلي لسنة 2011.
- ب. أحسب عتبة المردودية الجديدة وتاريخ بلوغها.
- ج. باعتبارك مراقب تسيير المؤسسة، علق على النتائج وقدم الحلول المناسبة.

التمرين الثالث: من دفاتر مؤسسة النجاح لدينا المعلومات التالية لسنة 2015:

- تكلفة الوحدة من المادة الأولية: 50 دج
- مصاريف الإنتاج 35 دج للوحدة منها 5 دج ثابتة
- مصاريف التوزيع 15,8 دج للوحدة منها 5,8 دج ثابتة
- هامش التكلفة المتغيرة يساوي 25 % من رقم الأعمال الصافي
- الكمية المنتجة 12000 وحدة
- المخزون النهائي 50 0 0 وحدة
- المخزون الأول 1000 وحدة

المطلوب:

1. إذا أرادت المؤسسة تحقيق نتيجة تقدر بـ 36000 دج ماهي حجم المبيعات الموافقة لهذه النتيجة.
2. أحسب قيمة المردودية بالقيمة وبالوحدات إذا أرادت المؤسسة رفع التكاليف الثابتة لتصل إلى 80000 دج وبقاء المعطيات الأخرى على حالها
3. تتوقع المؤسسة للدورة المقبلة لسنة 2016 ما يلي:

- زيادة حجم المبيعات باستهلاك المخزون الأولي كاملاً؛
- ارتفاع سعر المواد الأولية بـ 15 %
- ارتفاع مصاريف الإنتاج المتغيرة بـ 20 %
- انخفاض مصاريف التوزيع المتغيرة بـ 10 %
- التكاليف الثابتة تبقى على حالها الأول

3.1 حساب النتيجة بإستعمال جدول الاستغلال التفاضلي مع إظهار النسب؛

1.2 حساب عتبة المردودية الجديدة بالقيمة ثم بالوحدات؛

1.3 ناقش كيف تساهم عتبة المردودية في اتخاذ القرار؛

التمرين الرابع: قدمت لك المعلومات التالية:

$$R=1750, CF= 5000, CV= 0.6 CA$$

المطلوب: احسب رقم أعمال نقطة التعادل ورقم الأعمال المحقق، وحدود رقم الأعمال.

التمرين الخامس: ليكن لديك المعلومات التالية:

$$P=30. Q= 1800. CF= 19800. cV/u=14$$

المطلوب:

1. احسب عتبة المردودية.
2. حدود رقم أعمال نقطة التعادل: (أدنى سعر بيع، أقصى تكلفة متغيرة، أقصى تكلفة ثابتة).

التمرين السادس: كانت المعلومات المتعلقة بنشاط مؤسسة لشهر ماي كما يلي:

التكاليف المتغيرة:

• اليد العاملة: 120000 دج

• المواد الأولية: 258000 دج

التكاليف الثابتة: 189000 دج

المبيعات: 675000 دج (10000 * 67,5 دج)

المطلوب:

1. احسب نتيجة المؤسسة في جدول تحدد فيه النسب المئوية الرقم الأعمال لكل عنصر تكاليف، وهامش ورقم اعمال نقطة التعادل.
 2. إذا كانت التغيرات المتوقعة لشهر جوان حسب 3 حالات:
 - زيادة في سعر البيع 10%، انخفاض في عدد الوحدات المباعة ب 5% وارتفاع في تكلفة المواد الأولية ب 2%؛
 - انخفاض سعر البيع ب 5%، ارتفاع مصاريف المستخدمين المتغيرة ب 3%، انخفاض تكلفة المواد المستعملة ب 10%؛
 - ارتفاع عدد الوحدات المباعة ب 10%، ارتفاع التكاليف الثابتة ب 5000 ، انخفاض في مصاريف اليد العاملة ب 4 %.
- المطلوب: عين اي الحالات التي تختارها المؤسسة مع التحليل.

التمرين السابع: تنتج مؤسسة صناعية 3 منتجات A . B . C . قدمت المعلومات التالية:

البيان	A	B	C
CA	200000	2500000	1000000
Cv	1500000	1800000	800000
CF (800000)			

- المنتج A: حجم المبيعات سيزداد ب 10%؛
 - المنتج B: تتوقع الادارة زيادة في حجم المبيعات ب 10%، وانخفاض التكاليف المتغيرة ب 5 %؛
 - المنتج C: يزداد حجم المبيعات ب 22%، انخفاض ثمن بيع الوحدة ب 4%؛
 - ارتفاع التكاليف الثابتة الى 920000 دج. وذلك بعد القيام بإشهار وإعلانات اضافية أخرى
- 20000 دج للمنتج A، 60000 دج للمنتج B، 40000 دج للمنتج C.
- المطلوب: دراسة مردودية كل منتج.

التمرين الثامن:

البيان	المبالغ الفعلية	النسبة %	المبالغ المعيارية
رقم الأعمال (CA)	700	%100	800
التكاليف المتغيرة (CV)	385	%55	400
هـ/ تكلفة متغيرة M/CV	315	%45	400
التكاليف الثابتة (CF)	217	%31	200
نتيجة الاستغلال (R)	98	%14	200
معلومات إضافية: عتبة المردودية بالكمية = $Q^*=48,2222$			
	R الفعلي	P المعياري	
سعر البيع P	10	16	
الكمية Q	70	50	
ساعة العمل لإنتاج الوحدة	3 سا	4 سا	
تكلفة ساعة العمل	2 دج	1.5 دج	

انحراف رقم الأعمال: $E/CA = CA_r - CA_p$	
$E/CA = 700 - 800 = -100$ (défavorable)	
انحراف الكمية: $E/Q = (Q_r - Q_p) * P_p$	
$E/Q = (70 - 50) * 16 = +320$ (favorable)	
انحراف السعر: $E/P = (P_r - P_p) * Q_r$	
$E/P = (10 - 16) * 70 = -420$ (défavorable)	
انحراف اليد العاملة المباشرة: $E/S = S_r - S_p$	
$E/S = (70 * 3 * 2) - (70 * 4 * 1.5) = 420 - 420 = 0$	
انحراف الزمن: $E/T = (T_r - T_{R/p}) * P_p$	
$E/T = (70 * 3 - 70 * 4) * 1.5 = -105$ (favorable)	
انحراف السعر: $E/p = (P_r - P_p) * T_r$	
$E/p = (2 - 1.5) * (70 * 3) = +105$ (défavorable)	

التمرين التاسع:

تختص مؤسسة سيجما" في إنتاج دواسات الدرجات العادية ودرجات المنافسات الرياضية، عقدت المؤسسة مع زبونها صفقة على تطوير وإنتاج دواسة خاصة بالدرجات الخاصة بالمناطق الجبلية في سنة 2015 والتي تجمع في رفاهية الدراجة العادية وفعالية الدرجات الرياضية.

إليك الملحقان 1 و 2 المتعلقان بالبيانات التقديرية للإنتاج والإنجازات الفعلية لشهر جانفي 2015

المطلوب:

1. حساب الانحراف الإجمالي للتكلفة (بين التكلفة الفعلية والتكلفة المعيارية للإنتاج الكلي الشهر)؛
2. حساب الانحراف المسجل في حجم الإنتاج؛
3. حساب الانحرافات المسجلة في العناصر المكونة لتكلفة إنتاج الدواسة الجبلية؛
4. التعليق عن الانحرافات المعينة؛

علما أن سعر البيع المقدّر للنموذج الجديد 566 دج فيما بلغ السعر المحدد في صفقة البيع 540 دج أحسب الانحراف المسجل في الهامش عن التكلفة؟ ثم بين وعلق عن حجم الانحراف الخاص بقسم الإنتاج وحجم الانحراف في المصالح التجارية

الملحق رقم 1:

تتكون الدواصة الخاصة بالدراجة الجبلية من تركيب عدت قطع كما هو مبين في جدول التكلفة المعيارية التالي:

البيان	الكمية	التكلفة الوحيدة
القطعة الخامة للدراسة	1	50 دج
مجموعة لواحق مصنعة (kit)	1	130 دج
مجموعة لواحق التركيب (kit)	1	19 دج
تكلفة اليد العاملة المباشرة	15 دقيقة	36 دج / ساعة
تكلفة تشغيل الآلات (قسم الإنتاج)	0,1 ساعة / آلة	300 دج / ساعة

الإنتاج التقديري للشهر 2400 دواصة، التكاليف الثابتة للقسم 57 600 دج للشهر

الملحق رقم 2:

الكمية المنتجة خلال شهر جانفي 2015: 2500 دواصة

الاستهلاك الفعلي لشهر جانفي 2015:

- 2510 قطعة خامة للدواصة بسعر 49,60 دج للوحدة
- 2507 مجموعة لواحق صناعية بسعر 130,40 دج
- 630 ساعة عمل مباشرة بـ: 35,80 دج للوحدة
- 2510 مجموعة لواحق التركيب بسعر 19,40 دج للمجموعة الواحدة
- 247 ساعة/آلة في قسم الإنتاج بتكلفة إجمالية 76000 دج
- فضلات العملية الإنتاجية معدومة القيمة وكل ما تم إنتاجه تم بيعه.

الحل:

1. حساب الانحراف الإجمالي للتكلفة (بين التكلفة الفعلية والتكلفة المعيارية للإنتاج)

أ/ حساب التكلفة المعيارية للوحدة الواحدة

البيان	الكمية	التكلفة الوحيدة
القطعة الخامة للدراسة	1	50 دج
مجموعة لواحق مصنعة (kit)	1	130 دج
مجموعة لواحق التركيب (kit)	1	19 دج
تكلفة اليد العاملة المباشرة	15 دقيقة	
تكلفة تشغيل الآلات (قسم الإنتاج)	0,1 ساعة / آلة	
التكلفة المعيارية الثابتة للوحدة الواحدة		238 دج
التكلفة المعيارية المتغيرة للوحدة الواحدة =	2400 / 57600	24 دج
التكلفة المعيارية الكلية لإنتاج الوحدة الواحدة =	24+508	262 دج

$$= \text{التكلفة المعيارية الكلية لإنتاج} = 262 \times 2400 = 628800 \text{ دج}$$

ب/ حساب التكلفة المعيارية (الفعلية) لشهر جانفي 2015.

التكاليف المتغيرة:

$$(2510 \times 49,60) = 124496$$

$$80, (2507 \times 130,40) = 326912$$

$$(630 \times 35,80) = 22554$$

$$(2510 \times 19,40) = 48694$$

$$76000$$

$$\text{التكاليف المتغيرة} = 598656,80 \text{ دج}$$

$$\text{التكلفة الكلية الفعلية للشهر} = 598656,80 + 57600 = 656256,80 \text{ دج}$$

حساب الانحراف الإجمالي للتكلفة:

$$\text{التكلفة الكلية للمعيارية لإنتاج شهر} = 27456,80 \text{ دج}$$

$$27456,80 + 628800 - 656256,80 = \text{دج}$$

حساب الانحراف الإجمالي للتكلفة

كمية الإنتاج الفعلية للشهر - الكمية المعيارية الكلية لإنتاج شهر =

$$2500 - 2400 = 100 \text{ وحدة}$$

حساب الانحرافات المسجلة في العناصر المكونة لتكلفة إنتاج الدواصة الجبلية

الوحدة : دج

البيان	التكلفة المعيارية	التكلفة الفعلية	الانحراف
القطعة الخامة للدواصة	50	49	-0,40
مجموعة لواحق مصنعة	130	130,77	+0,77
مجموعة لواحق التركيب	19	19,48	+0,48
تكلفة اليد العاملة المباشرة	09	09,02	+0,02
تكلفة تشغيل الآلات (قسم الإنتاج)	30	30,40	+0,40
التكلفة الثابتة للوحدة	24	23,04	-0,96

التعليق على الانحرافات المعيارية

ماعد الانحراف الحاصل في القطعة الخام للدراسة والتكلفة الثابتة للوحدة الواحدة، بقية

الانحرافات لا تخدم مصلحة المؤسسة.

الهامش على التكلفة

$$\text{الهامش المعياري} = \text{سعر البيع المعياري} - \text{التكلفة المعيارية} = 566 - 262 = 304 \text{ دج}$$

$$\text{الهامش المعايين (الحقيقي)} = \text{سعر البيع} - \text{التكلفة المعيارية} = 540 - 262,5 = 277,50$$

دج

الانحراف عن هامش التكلفة = الهامش المعايين (الحقيقي) - الهامش المعياري

$$= 277,50 - 304 = -26,5 \text{ دج}$$

$$\bullet \text{ الانحراف الخاص بقسم الإنتاج} = 262,5 - 262 = 0,50 \text{ دج}$$

• الانحراف الخاص بقسم التجاري = 566-540=26 دج

التمرين العاشر:

بصفتك مراقب التسيير لمؤسسة الوفاق قدمت لك جدول الاستغلال الفعلي والتقديري والمطلوب منك حساب والتعليق على مختلف الانحرافات الممكنة:
جدول نتيجة الاستغلال للشهر m

المبلغ	البيان
4 447 000	رقم الاعمال (1)
1 342 930	استهلاك مواد أولية (2)
804 300	يد عاملة (3)
2 147 230	تكلفة الإنتاج (4) - (3) + (2)
2 299 770	الهامش على تكلفة الإنتاج (5) - (1) - (4)
817 250	قسم التسويق (6)
509 000	قسم الإدارة (7)
1 326 250	مجموع التكاليف العامة (8) - (6) + (7)
973 520	نتيجة الاستغلال (5) - (8)

تتمثل المعطيات التقديرية (الموازنة التقديرية لنتيجة الاستغلال) التي بحوزتك فيما يلي :

الموازنة التقديرية لنتيجة الاستغلال للشهر m

الموازنة التقديرية	البيان
4 450 000	رقم الاعمال (1)
1 193 540	استهلاك مواد أولية (2)
804 300	يد عاملة (3)
1 997 840	تكلفة الإنتاج (4) - (3) + (2)
2 452 160	الهامش على تكلفة الإنتاج (5) - (1) - (4)
799 500	قسم التسويق (6)
500 000	قسم الإدارة (7)

1 300 000	مجموع التكاليف العامة (8) - (6) + (7)
1 152 160	نتيجة الاستغلال (5) - (8)

الحل:

الانحرافات	التقديرية	الفعلي	البيان
3000-(سلي)	4 450 000	4 447 000	رقم الاعمال (1)
149 390(سلي)	1 193 540	1 342 930	استهلاك مواد أولية (2)
- -	804 300	804 300	يد عاملة (3)
149 390(سلي)	1 997 840	2 147 230	تكلفة الإنتاج (4) - (3) + (2)
-152 390 (سلي)	2 452 160	2 299 770	هامش على تكلفة الإنتاج (5) - (1) (4) -
17 750 (سلي)	799 500	817 250	قسم التسويق (6)
9000 (سلي)	500 000	509 000	قسم الإدارة (7)
26 250 (سلي)	1 300 000	1 326 250	مجموع التكاليف العامة (8) - (6) + (7)
- 178 640 (سلي)	1 152 160	973 520	نتيجة الاستغلال (5) - (8)

يتبين من الجدول أعلاه انحراف سلي في نتيجة الاستغلال بقيمة 178 640 دج ، من خلال النظرة الأولى يظهر أن هذا الانحراف ناتج أساساً عن الارتفاع في تكاليف الإنتاج التي زادت مقارنة بالتكلفة المتوقعة بمبلغ 149 390 دج، أما بالنسبة لانخفاض المسجل في رقم الأعمال فهو يمثل أقل من 0,1% من قيمة رقم الأعمال التقديري، كما نلاحظ زيادة في التكاليف العامة مقارنة بالتكاليف المقدرة وذلك بمبلغ 26250 دج

التمرين 11:

الجزء الأول: المبالغ بـ KDA حيث كل 1 KD = 1000 DA

من دفاتر إحدى المؤسسات للسداسي الأول من سنة 2015 استخرجنا المعلومات التالية:

الكميات المباعة Q	سعر البيع P	ت متغيرة للوحدة CVu	رقم الأعمال CA	هامش على التكلفة المتغيرة للوحدة M/CVu	هامش على التكلفة المتغيرة الاجمالية M/CVt
----------------------	----------------	------------------------	-------------------	---	--

البيانات المعيارية	200	25	15
البيانات الفعلية	180	20	12

المطلوب:

1. أكمل الجدول.
2. إذا علمت أن التكاليف الثابتة (المعيارية والفعلية) تمثل 25% من رقم الأعمال، قم بحساب انحراف النتيجة.
3. حساب انحراف نشاط البيع (رقم الأعمال) وتحليله (انحراف الكمية وانحراف السعر).
4. حساب انحراف الهامش الإجمالي وتحليله.

الجزء الثاني: المبالغ بـ KDA

من دفاتر نفس المؤسسة من نفس السنة استخرجنا المعلومات التالية:

المعيارى	الفعلى	البيان
200 وحدة	180 وحدة	كمية الإنتاج
1.5 كلغ	2 كلغ	المواد الأولية المستعملة لإنتاج وحدة واحدة
10 دج	12 دج	تكلفة الوحدة الواحدة من المواد الأولية
2 سا	1 سا 45 د	ساعة العمل لإنتاج وحدة واحدة
4.5 دج	3 دج	تكلفة ساعة العمل

المطلوب:

1. أحسب الانحراف الإجمالي على التكاليف المباشرة؛
 2. حساب الانحراف على المواد الأولية وتحليله (الانحراف على كمية المواد، الانحراف على السعر)؛
 3. حساب الانحراف على اليد العاملة المباشرة: انحراف الأجر، انحراف كفاءة العمل.
- التمرين 12:** قم بإتمام رسم جدول الاستغلال التفاضلي وحساب مختلف الانحرافات الممكنة علماً أن $CV_u = 14$ الفعلي والكمية المباعة تقدر بـ 45000 وحدة، والتكاليف الثابتة المعيارية تساوي التكاليف الثابتة الفعلية وانحراف النتيجة يساوي 85000 دج.

جدول الاستغلال التفاضلي:

البيان	المبالغ الفعلية	النسبة %	المبالغ المعيارية	النسبة %
--------	-----------------	----------	-------------------	----------

				رقم الأعمال (CA)
				التكاليف المتغيرة (CV)
40		60		هـ/ تكلفة متغيرة (M/CV)
				التكاليف الثابتة (CF)
	120000			نتيجة الاستغلال (R)

التمرين 13:

ضمنت البطاقة المعيارية لمنتجات إحدى الشركات البيانات التالية: الإنتاج وحدة واحدة يحتاج السوق إلى مادتين:

- المادة M1: 4 كغ بتكلفة وحدوية 9 دج
- المادة M2: 3 كغ بتكلفة 4 دج. وقد انتجت الشركة خلال الشهر 2000 وحدة من هذا المنتج، وتطلب ذلك لإنتاج وحدة 4 كغ من M1 بـ 7 دج/كغ، و 5 كغ من M2 بـ 2 دج/كغ.

المطلوب: تحديد الانحراف الإجمالي مع تحليله.

التمرين 14:

قدرت تكلفة إنتاج وحدة منتج بـ 63,3 دج مكونة من:

- 0.3 كغ من المادة الأولية بـ 19,5 دج
 - 12 دقيقة من اليد العاملة المباشرة بـ 84 دج للساعة
 - وقد بلغ حجم الإنتاج 360 وحدة واستعملت في ذلك:
 - 105 كغ من المادة الأولية بتكلفة قدرها 6930 دج
 - 77 ساعة عمل مباشرة بـ 88 دج للساعة.
- المطلوب: حدد الانحراف وأسبابه علماً أن الإنتاج المقدر هو 365 وحدة.

التمرين 15:

تنتج إحدى المؤسسات سلعة واحدة. فيما يلي بيانات معيارية عن المواد الأولية واليد العاملة المستخدمة في إنتاج 2100 وحدة.

- المواد الأولية: 4200 كغ بسعر 3 دج/كغ.
- اليد العاملة: 1900 ساعة بسعر 2 دج / سا.

تم خلال شهر مارس انتاج 2000 وحدة، وقد بينت سجلات الانتاج والتكاليف ما يلي:

• المواد الأولية: 3900 كغ بسعر 3,2 كغ. /دج

• اليد العاملة: 2100 ساعة بأجرة 3990 دج.

المطلوب: حساب الانحراف الإجمالي وتحليله.

التمرين 16: لمراقبة الاستغلال وضعت مؤسسة X التكلفة المعيارية ل 200 منتج كما هو موضح في

الجدول:

البيان	وحدات	كميات سعر	الوحدة	المبالغ كغ
M1	كغ	280	20	5600
M2	كغ	320	25	8000
يد عاملة في ورشة 1	ساعة	150	40	6000
يد عاملة في ورشة 2	ساعة	200	40	7000
ورشة 1	كغ مادة مستعملة	600	28	16800
ورشة 2	ساعة يد عاملة	200	37	7400

تكلفة اجمالية = 50800، عدد الوحدات = 200، تكلفة الوحدة = 245. ويقدر النشاط العادي

لقسم ورشة 2 ب 1000 ساعة، أما التكاليف الثابتة الاجمالية فقدرت ب 18700 دج.

لإنتاج 840 منتج كانت الأعباء الحقيقية لشهر مارس كما يلي:

• تكلفة المواد المستعملة M1: 1130 كغ ب 21 دج/كغ

• تكلفة المواد المستعملة M2: 1312 كغ ب 24 دج/كغ.

• تكلفة يد عاملة المباشرة: ورشة 1: 660 ساعة ب 42 دج سا

• تكلفة يد عاملة مباشرة: ورشة 2: 850 ساعة ب 36,4 دج سا.

• قسم ورشة 1: 2442 وحدة عمل ب 29,5 دج وحد

• قسم ورشة 2: 850 وحدة عمل ب 38,5 دج /وحدة.

المطلوب: أحسب وقدم جدول التكاليف المعيارية والحقيقية لشهر مارس، ثم حدد الانحراف الاجمالي مع

التحليل

التمرين 17:

شركة النور تتبنى نمط التسيير المرتكز على نوع من الاستقلالية الذاتية للوحدات. تمتلك ثلاثة وحدات، الوحدة (A) التي تنتج المادة الأولية (M) والوحدة (B) تستعمل 1 كغ من (M) لإنتاج عبوة واحدة من المنتج التام (X) وتقوم بشرائها في إطار التنازل الداخلي، والوحدة (C) تقوم بعملية البيع.

تقوم الوحدة (B) بتصنيع المنتج النهائي (X) على شكل عبوات وتحتاج الوحدة (B) إلى 40000 كغ من المواد الأولية (M) يقوم بشرائها حاليا من الوحدة (A)، أما باقي الكمية المنتجة من طرف الوحدة (A) فيتم بيعها للزبائن الخارجيين.

تقوم الوحدة (C) بشراء 30000 عبوة من عند الوحدة (B) بسعر 15 دج، وتباع باقي الكمية المنتجة إلى السوق الخارجي بنفس السعر، وتقوم الوحدة (C) ببيع العبوة الواحدة إلى تجار الجملة في السوق الخارجي بسعر 18 دج.

يحدد سعر التنازل الداخلي كالتالي: التكلفة المعيارية + 20 % من هامش الربح من التكلفة المعيارية.

البيان	الوحدة A	الوحدة B	الوحدة C
الطاقة الانتاجية السنوية	100000 كغ	40000 عبوة	30000 عبوة
سعر بيع الوحدة الواحدة للزبائن خارج المؤسسة	8 دج	15 دج	18 دج
التكلفة المتغيرة للوحدة	4 دج	1 دج	1 دج
التكلفة الثابتة السنوية	100000 دج	80000 دج	70000 دج

1. تحديد سعر التنازل الداخلي من (A) إلى (B): $6 = 1.2 \times (100000/100000 + 4)$

2. إتمام جدول الاستغلال التفاضلي:

البيان	A	B	C
رقم الأعمال (CA)	720000	600000	540000
التكاليف المتغيرة (CV)	400000	280000	480000
هـ/ تكلفة متغيرة (M/CV)	320000	320000	60000
التكاليف الثابتة (CF)	100000	80000	70000
نتيجة الاستغلال (R)	220000	240000	10000-

3. قم بحساب المعادلات التالية في المكان المخصص:

المطلوب	A	B	C
عتبة المردودية بالقيمة	225000	150000	630000
عتبة المردودية بالكمية	/	10000	35000
تاريخ بلوغ عتبة المردودية بالأشهر	3.75	3	14

التمرين 18:

شركة الوفاء تتبنى نمط التسيير المرتكز على نوع من الاستقلالية الذاتية للوحدات. تمتلك وحدتين الوحدة (A) التي تنتج قطع الغيار (X) والوحدة (B) تستعمل 3 وحدات من القطعة (X) لإنتاج وحدة واحدة من المنتج التام وتقوم بشرائها في إطار التنازل الداخلي.

يحدد سعر التنازل الداخلي كالتالي: التكلفة المعيارية + 10% من هامش الربح من التكلفة المعيارية.

البيان	الوحدة A	الوحدة B
الطاقة الانتاجية السنوية	40000 وحدة	5000 وحدة
سعر بيع الوحدة الواحدة للزبائن خارج المؤسسة	120 دج	1200 دج
تكلفة الإنتاج المعيارية		
التكلفة المتغيرة للوحدة	50 دج	420 دج
التكلفة الثابتة للوحدة	40 دج	300 دج
سعر التنازل الداخلي	دج	دج
تكلفة التصنيع المعيارية	90 دج	/

انخفضت مبيعات الوحدة B فأصبحت 4500 وحدة فتلقت الوحدة A عرض لشراء 6000 وحدة بسعر 115 دج

المطلوب:

1. حساب سعر التنازل الداخلي.
2. حساب نتيجة شركة الوفاء في حالتي قبول ورفض العرض.

ط ك ذ ط ح ز :

لوحة القيادة

تمهيد:

ظهرت فكرة لوحة القيادة في بداية الأمر من منطلق تجميع المعلومات وغربلتها وتقديمها بشكل سريع للمسؤول الأول عن المؤسسة، لتسمح له بالوقوف على مختلف الأنشطة التي تقوم بها بغرض مراقبتها والتحكم فيها. وبالتطور الذي عرفته إدارة المعلومة والاهتمام بالعنصر البشري باعتباره محور العملية التنظيمية، عرفت لوحة القيادة مجموعة تحولات على مستوى منهجية التصميم والوظائف التي تقوم بها. وأصبحت من الوسائل الأكثر استعمالاً في مجال قياس النتائج المحققة من قبل المؤسسات. تشكل الفعالية التنظيمية إحدى تلك الصور المعبرة عن النجاح. وهذا ما سوف نقوم بمعالجته من خلال هذا المحور.

- أولاً: مفهوم لوحة القيادة
- ثانياً: شروط وضع لوحة القيادة
- ثالثاً: بناء لوحة القيادة
- رابعاً: استخدام لوحة القيادة
- خامساً: جمع واستغلال النتائج

أولاً: مفهوم لوحة القيادة

لقد ظهرت عبارة لوحة القيادة عام 1930 على شكل متابعة النسب والبيانات الضرورية التي تسمح للمسير أو القائد بمتابعة تسيير المؤسسة نحو تحقيق الأهداف المسطرة، ذلك عن طريق المقارنة بين النسب المحصل عليها والنسب المعيارية. ليتطور هذا المصطلح بالولايات المتحدة الأمريكية عام 1948، فكان معمولاً به من طرف المؤسسات التي تقوم على نظام التسيير التقديري، بحيث اختلفت تسمية هذه الأداة من "جدول التسيير"، "جدول المراقبة"، "لوحة القيادة"، إلا أن جل التعريفات المقدمة لها تتضمن معنى واحد. من أهم تعريفات هذه الأداة نجد:

• **تعريف Norbert Guedj** : « لوحة القيادة هي مجموعة مهمة من المؤشرات الإعلامية

التي تسمح بالحصول على نظرة شاملة للمجموعة كلها، والتي تكشف الاختلافات الحاصلة، والتي تسمح كذلك باتخاذ القرارات التوجيهية في التسيير، وهذا لبلوغ الأهداف المسطرة ضمن استراتيجية المؤسسة»؛

• **تعريف Michel Gervais** : « لوحة القيادة تطابق نظام معلومات يسمح في أقرب وقت

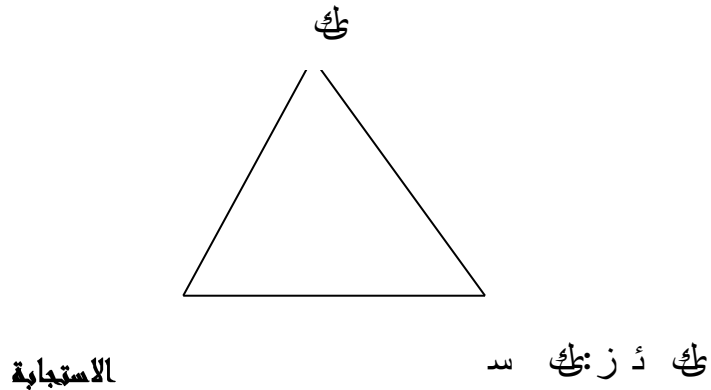
ممكناً بمعرفة المعلومات الضرورية لمراقبة مسيرة المؤسسة في مدة قصيرة وتسهل لهذه الأخيرة ممارسة المسؤوليات»؛

• **تعريف Jean Richard Sulzer** : « تعتبر لوحة القيادة على أنها تركيب مرقم

للمعلومات الأساسية والضرورية للمسيرين لتوجيه نشاط التجمع البشري المتواجد تحت السلطة نحو الاستعمال الحسن لوسائل الاستغلال المتاحة لهم».

كما أن لوحة القيادة تحتل مكانة هامة في عملية المراقبة بالنسبة للمؤسسة، كما هو موضح من خلال الشكل التالي:

شكل رقم (3): مكانة لوحة القيادة في عملية المراقبة



ثانيا: أهداف لوحة القيادة

يظهر دور ومكانة لوحة القيادة كوسيلة على مستوى المؤسسة بمختلف وظائفها ومستوياتها التنظيمية، فهي تسمح بالوقوف على مدى تحقق الأهداف التي يتخذها المسير من خلال تحليل الانحرافات وترجمة مسبباتها. ومنه، يمكن القول بأن المؤسسة تسعى من خلال لوحة القيادة لتحقيق الأهداف التالية:

1. **لوحة القيادة أداة رقابة ومقارنة:** وذلك لأنها تقوم بمقارنة الأهداف المعيارية المسطرة سابقا مع النتائج المحصل عليها وإظهار الانحرافات على شكل نسب أو قيم مطلقة وهي بالتالي تلفت الانتباه إلى النقاط الأساسية في التسيير، وتشخيص نقاط القوة والضعف في المؤسسة؛
2. **لوحة القيادة أداة حوار وتشاور:** إن الهدف الرئيسي للوحة القيادة هو تسيير عملية الحوار عبر كافة مراكز المسؤولية، وهذا انطلاقا من الاجتماعات المختلفة إذ يمكن للأفراد التابعين للمسير من التعليق عن النتائج المتوصل إليها في إطار نشاطاتهم وعلى المسؤول في المنظمة أن ينسق بين الإجراءات التصحيحية المتخذة بخلق تلاؤم بين مختلف الإجراءات المقترحة من طرف جميع المستويات رغبة منه في توحيد المعايير وخلق خطاب مشترك بين أفراد المؤسسة؛
3. **لوحة القيادة كوسيلة تنبؤ:** تساعد لوحة القيادة بالتنبؤ بالحالة المستقبلية وذلك بناء على استقراء الماضي ودراسة الحاضر للولوج في المستقبل، وبمعنى آخر فإن لوحة القيادة لا تقدم فقط الوضعية الحالية والماضية، وإنما الوضعية المراد بلوغها مستقبلا انطلاقا من دراسة وملاحظة اتجاهات مكونات لوحة القيادة، التي نعبر عليها بالأهداف لذلك يمكن القول أن لوحة القيادة تسمح بزيادة نسبة التأكد من المستقبل بالنسبة للمسير في ظل بيئة ديناميكية تتميز بعدم التأكد؛
4. **لوحة القيادة كوسيلة تجميع:** إن عملية التجميع لا تعني حذف أو إهمال لمعلومات تتعلق بالمؤسسة وتمثل لوحة القيادة بناء متكامل يوضح لنا ما هو غير عادي في المؤسسة في شكل معلومات رقمية واضحة وسهلة الفهم، وبمعنى آخر يستعملها المسير في اتخاذ القرارات الملائمة وإمكانية القراءة من خلال نظرة واحدة؛
5. **لوحة القيادة كوسيلة تشخيص:** تنير لوحة القيادة الانتباه نحو الظواهر غير الطبيعية التي تواجه عملية تحقيق الأهداف، ومنه قيام المشرفين على المؤسسة لمعرفة أسباب الانحرافات وتصور العمليات التصحيحية الممكنة، ومدى تأثيرها على النتائج؛

6. لوحة القيادة كوسيلة إعلام: يمكن استعمال لوحة القيادة في بعض الحالات لإعلام المشرفين على المؤسسة بمستويات الأداء المحققة على مستوى كل مصلحة أو على مستوى المؤسسة ككل، لكن مع الحذر أن يكون لهذا الدور الانعكاس السلبي في حدوث صراعات تنظيمية تؤثر على الأهداف المسطرة من قبل المؤسسة؛

7. لوحة القيادة كوسيلة لتحسين كفاءات الإطارات: تسمح لوحة القيادة أن تلعب دور التحسين والتعبئة المستمرة للمسيرين نحو الأهداف المسطرة لإيجاد أفضل الحلول للمشاكل المطروحة، وإثراء معارف الإطارات المسيرة من حيث القدرة على اتخاذ القرار والقدرة على الاتصال مع المسؤولين والقدرة على تحفيزهم؛

8. لوحة القيادة تسهل عملية الاتصال والتحفيز: تهدف لوحة القيادة إلى إعلام المسؤولين بالنتائج المحصلة على مستوى كافة مراكز المسؤوليات، وكذلك تساعد على الاتصال الجيد وتبادل المعلومات بين المسؤولين، يمكن أن تساهم أيضا في تحفيز العمال وهذا بإمدادهم بمعلومات أكثر موضوعية وأكثر وضوح لإمكانية التقييم (زيادة في الأجر، علاوات..... الخ)؛

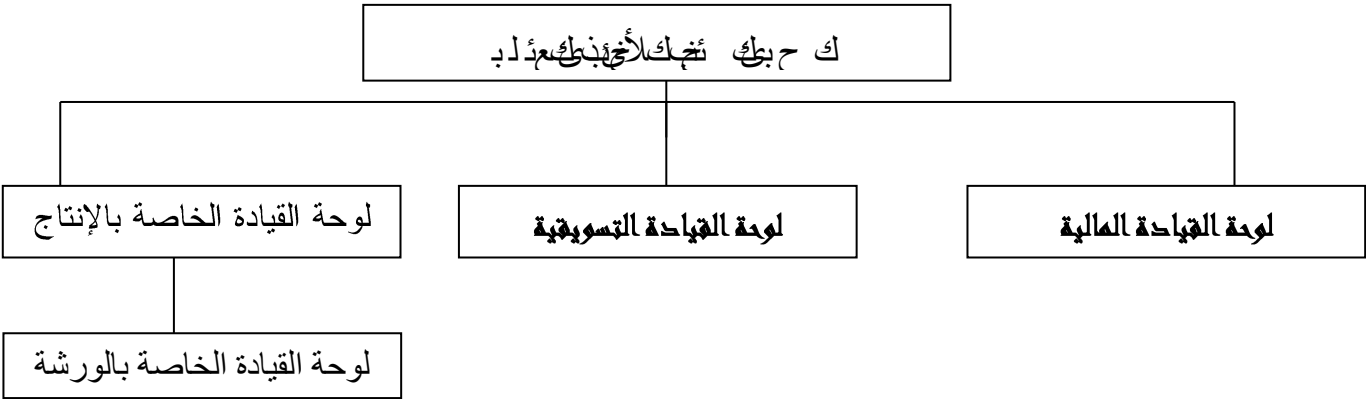
9. لوحة القيادة أداة لاتخاذ القرار: تقدم لوحة القيادة المعلومات الكافية عن النقاط الأساسية التي يجب الاهتمام بها في المؤسسة وتحديد الانحرافات ومعرفة أسبابها وإظهار نقاط القوة والضعف التي يعاني منها كل مركز مسؤولية، والقيام بالإجراءات التصحيحية في الوقت المناسب، ويمكن اعتبارها وسيلة للتنبؤ كون أنها تمكن المؤسسة من تفادي الانزلاقات مستقبلا.

بناء على ما سبق، ظهرت ضرورة تكييف هياكل المؤسسات وتكييف عملية ممارسة السلطة واتخاذ القرارات ومراقبة المعلومات مع معطيات التسيير الجديدة واستغلال مختلف الكفاءات والممارسات الموجودة لبناء واستعمال أساليب تسمح بالاستفادة من المعلومة في خدمة الأهداف المسطرة والمتمثلة في لوحة القيادة.

ثالثاً: خرائط لوحة القيادة

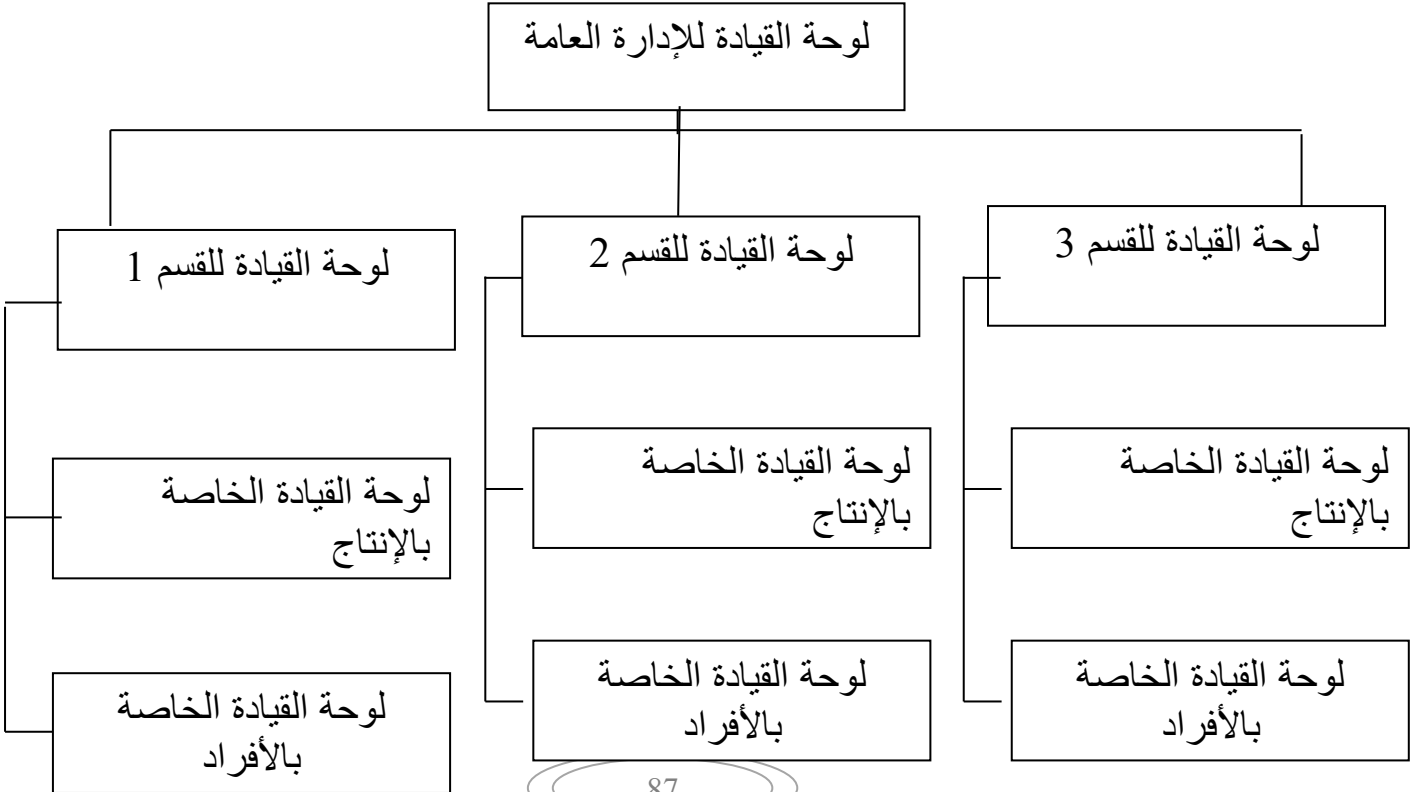
1. الهيكلية بالوظائف: تنشأ حول مجموعة الوظائف الأساسية التي تقوم بها المؤسسة ويمكن تمثيلها في الشكل التالي:

شكل رقم (4): لوحة القيادة للهيكله بالوظائف



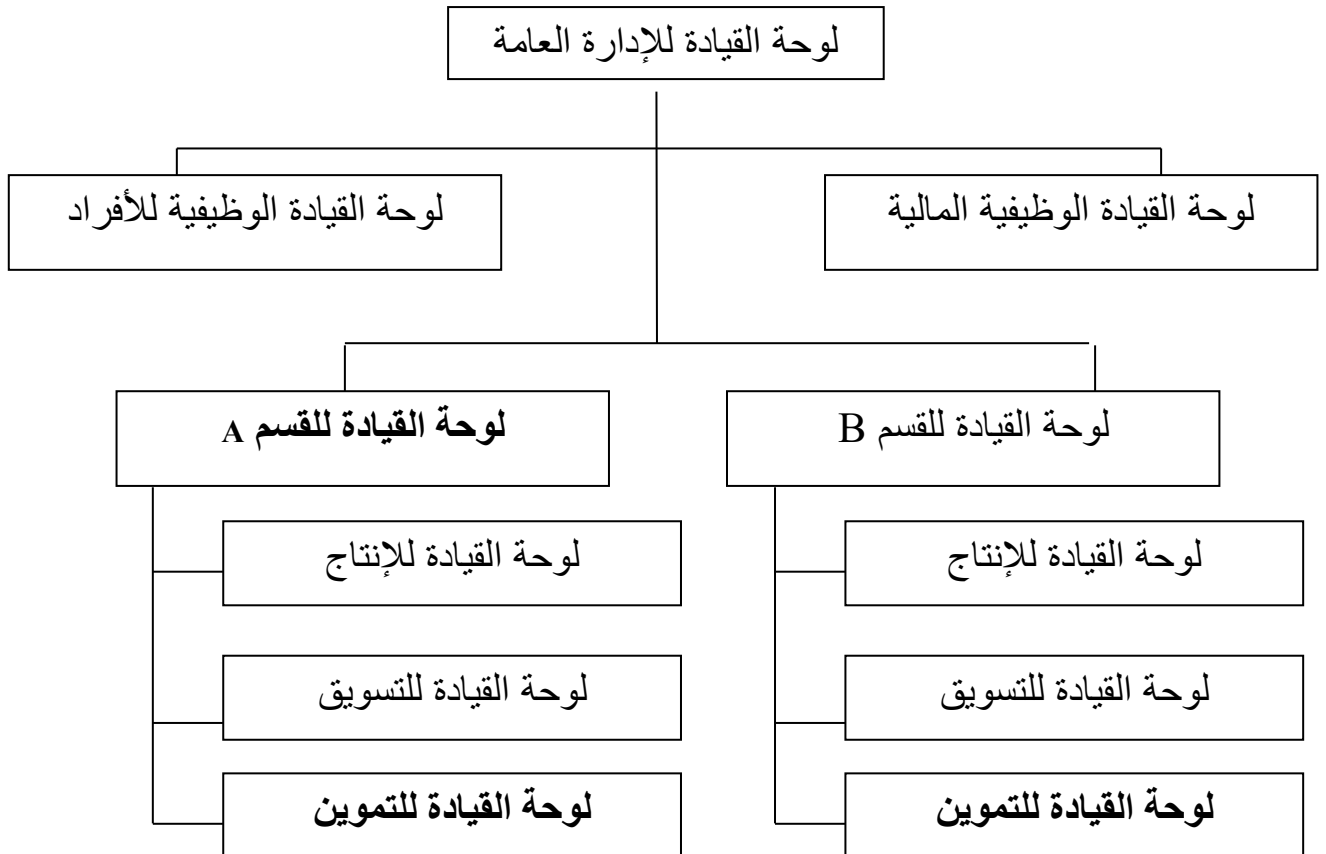
2. **الهيكلية بالأقسام:** تتميز بها المؤسسات التي تتعامل أو تنتج عائلة سلعية مختلفة من حيث تكنولوجيا الإنتاج أو قطاعات سوقية تختلف من حيث سلوكيات زبائنهم، ويمكن تمثيلها في الشكل التالي:

شكل رقم (5): لوحة القيادة للهيكله بالأقسام



3. الهيكلية المختلطة: تتواجد هذه الهياكل في المؤسسات الضخمة، بحيث تتشكل من مديريات وظيفية وأقسام تشغيلية تعمل لتحقيق الانسجام المطلوب على مستوى المؤسسة، ويمكن تمثيلها في الشكل التالي:

شكل رقم (6): لوحة القيادة للهيكلية المختلطة



ما يمكن ملاحظته حول هذه الخرائط أن مشكلة الفعالية لا تتعلق بلوحة القيادة وإنما بالهيكل التنظيمي، وهذا يعني أن الفجوات التي قد تظهر كعدم الانسجام والصراعات ترتبط بالهيكل التنظيمية باعتبارها خيار استراتيجي سابق ولوحة القيادة ما هي إلا وسيلة يمكن من خلالها الوقوف على درجة تحقيق الأهداف ومنه الفعالية التنظيمية كما نعبّر عنها.

رابعا: مؤشرات لوحة القيادة

إن المؤشرات التي تعتمد في لوحة القيادة تركز بشكل أساسي على تقديم فكرة حول مستوى تحقيق الأهداف، الأمر الذي يتطلب التفكير حول محتواها وتحديدتها بشكل دقيق مع الإشارة إلى أن "المؤشر قضية قابلة للنقاش وما هو إلا وسيلة قياس، إلا أن الحقيقة التي يسعى إليها هي أكثر تعقيدا".

تعد عملية اختيار المؤشرات من الصعوبات الأساسية في إعداد لوحة القيادة، بحيث يجب على المؤشرات التي تم اختيارها منح المؤسسة صورة متكاملة بناء على الأهداف التي تم اختيارها. وحسن اختيار المؤشر يمكن المؤسسة من قياس أثر العمليات التي قامت بها وعليه فإن عملية الاختيار يجب أن تأخذ بعين الاعتبار المعطيات التالية:

- **الدقة:** يجب أن يعكس المؤشر الذي تم اختياره المعنى والأهمية للظاهرة التي تمت ملاحظتها؛
- **الوضوح والعلاقة مع النشاط:** يجب أن تكون المؤشرات المعتمدة مفهومة من قبل المستعملين، وعليه يفضل اللجوء إلى استعمال مجموعة مؤشرات بسيطة عوض استعمال مؤشر واحد أكثر تعقيداً؛
- **العدد المحدود:** أثبتت الدراسات أن العمليات الإدراكية الخاصة بالفرد لا يمكن لها التركيز سوى على عدد محدود من المؤشرات؛
- **غير قابلة بالتلاعب:** لا يتم استعمال مؤشرات يمكن التلاعب بها بحيث يمكن إعطاء صورة غير حقيقية كتضخيم النتائج أو التقليل من أهميتها حسب الحاجة؛
- **القدرة على التنبؤ:** يسمح المؤشر ذو القابلية للتنبؤ بتحذير المقرر حول ظهور المشاكل قبل حدوثها، على العكس المؤشر الثابت فإنه يمكن المقرر من القيام بالعملية العلاجية وليس الوقائية للمشكلة؛
- **القابلية للتطور:** يمكن للمؤشرات التي تعتمد في لوحة القيادة أن تتغير عبر الزمن من منطلق أن لوحة القيادة أداة مرنة من حيث الاستعمال، ومنه فإن المؤشرات التي تم قبولها يمكن تغييرها حسب نوعية المشاكل المطروحة.

توجد عدة أنواع من المؤشرات تقوم أساساً على الفصل بين الأهداف ومتغيرات العمل، وتتكيف مع خصوصيات كل مؤسسة، بحيث تسمح ببناء لوحة قيادة خاصة بها، فيمكن التمييز حسب طبيعة المؤشرات بين الأنواع التالية:

1. مؤشرات النتائج: تقيس درجة الإشباع والتي تأخذ عدة أشكال كقيمة منتظرة، أو قيمة محققة

وتقيس درجة تحقيق أو عدم تحقيق الهدف في شكل مستوى النشاط، أو تكاليف أو هامش

محقق وما إلى ذلك، من أمثلة المؤشرات:

- كمية المنتجات المباعة؛

- الحصص السوقية؛
 - عدد الطلبات المتحصل عليها؛
 - عدد الزبائن المعالجين؛
 - عدد القطع التي تشوبها عيوب إلى عدد القطع المنتجة.
- بالمقارنة بين القيمة التي تأخذها المؤشرات والأهداف المسطرة يمكن الوقوف على الفعالية التنظيمية للمؤسسة.

2. مؤشرات الوسائل: هي مجموعة المؤشرات التي تهتم بالإنتاجية من خلال الوقوف على النتائج المحققة انطلاقاً من الوسائل المستخدمة، هذه المؤشرات تظهر في الغالب في شكل نسب: وسائل / وحدات منتجة أو مبيعة. من أمثلة هذه المؤشرات:

- ساعات العمل المباشرة / وحدات منتجة؛
 - حجم المواد الأولية المستهلكة / وحدات منتجة.
- 3. مؤشرات الإنجاز:** تعمل على قياس مستوى إنجاز الأهداف العملية المعهودة لفريق عمل معين والمثال على ذلك:

- نسبة العمال المستفيدين من تكوين حول منهجية العمل في شكل أفواج؛
 - عدد حلقات الجودة المستغلة وعدد اقتراحات التحسين المقدمة.
- 4. مؤشرات البيئة:** تسمح للمسؤول بحصوله على معلومات حول بيئة عمله، وتمكنه من توجيه أعماله بشكل صحيح، كما تمنح هذه المؤشرات الضوء حول النشاطات المكتملة، ويمكن أن تكون هذه المؤشرات قائمة على أساس عوامل خارجية كأسعار المواد الأولية، وتطور معدلات الفائدة وما إلى ذلك.

يمكن القول إن المؤشرات المقبولة يتم بناءها على أساس معطيات يوفرها نظام معلومات المؤسسة، والبعض الآخر يتطلب من المؤسسة توفير وسائل استقطاب المعلومات من خلال الاستبيانات وعمليات سبر الآراء بشكل دوري. كذلك يجب أن تتفادى المؤشرات التي اعتمادها يجعل من عملية القياس تتطلب جهود كبيرة، لذلك فالمؤشرات المقبولة هي التي تكون سهلة الاستعمال، ومن خلالها تتفادى الغموض والازدواجية في الفهم.

خامساً: أنواع لوحة القيادة

تتنوع لوحة القيادة حسب طبيعة المسؤوليات المتواجدة بالمؤسسة وعموما نجد الأنواع التالية:

1. لوحة القيادة الكلاسيكية أو مالية: تعتبر لوحة القيادة المالية خلاصة رقمية لنشاطات المؤسسة حيث تبين الارتباط بين مختلف المصالح ومدى مساهمتهم في المردودية الشاملة، وتشكل لوحة القيادة المالية سلاح في يد الإدارة العامة لمراقبة كل العملية التسييرية واكتشاف التغيرات ودراسة أسبابها. ويتمثل دور لوحة القيادة المالية في تقديم المعطيات المالية الضرورية للمسيرين بغرض تقدير مدى تحقيق الأهداف المسطرة من قبل الإدارة، تمدنا بجميع المعلومات المتعلقة بالحالة المالية للمؤسسة من مداخيل تكاليف (أجور، علاوات، تكاليف خارج الاستغلال.... الخ؛

جدول رقم (3): مثال للوحة قيادة مالية

النسب	كيفية القياس	ن	ن+1
الاستقلالية المالية	أموال خاصة / أموال دائمة		
تغطية القيم الثابتة	أموال ثابتة / القيم الثابتة الصافية		
الخزينة الصافية	(القيم المحققة + المتاحات) / الديون قصيرة الأجل		
مردودية أموال خاصة	النتيجة / رؤوس الأموال الخاصة		
دوران رؤوس الأموال	رقم الأعمال / رؤوس الأموال الخاصة		

2. لوحة القيادة الاجتماعية: هذه اللوحة تمدنا بجميع المعلومات الخاصة بالمستخدمين المهنية منها والاجتماعية (عدد المستخدمين، الإطارات، التوظيف، التكوين، حوادث العمل..... الخ)؛

3. لوحة القيادة التقنية: هذه اللوحة تلمس الجانب التقني (عدد الآلات ، حالات العطب، الصيانة..... الخ)

4. لوحة قيادة الخزينة: تمدنا بجميع حقوق المؤسسة (أرصدة مختلف الحسابات، الديون..... الخ)؛

5. لوحة قيادة التسيير: تتعلق بكل جوانب نشاط المؤسسة أي أنها حصيلة تفاعل مختلف الأنواع

السابقة تحتوي على المؤشرات والمعلومات الأساسية لمتابعة النشاط حسب الاتجاهات والسياسات المسطرة، وهدفها متابعة النتائج ومراقبة التنفيذ المحقق بين مستويات المؤسسة توجه إلى المديرية العامة؛

6. لوحة القيادة الاستراتيجية: تدخل لوحة القيادة الاستراتيجية في سياق منهجية شاملة تسمح

للمؤسسات بالحصول على مزايا تنافسية جديدة وتكييف أساليب تنظيمها مع الاستراتيجية المعتمدة، كما تعكس الاستراتيجية والموازنة المقررة من قبل المؤسسة في شكل مفصل بما فيه الكفاية مع بساطته وسلاسته لكي يسمح بالقيادة الحقيقية لمختلف الهيئات، كما تقوم لوحة القيادة الاستراتيجية على مفهوم المؤشرات أكثر من المعلومات، والمؤشر يمثل معلومة لها معنى خاص لمستعملها، ومنه يمكن القول أن لوحة القيادة الاستراتيجية هي عبارة على نظام يتشكل من مجموعة من المؤشرات مبنية ومنظمة لغاية محددة (تحقيق أهداف خاصة بطرق معينة)؛

7. لوحة القيادة المستقبلية (الموازنة): ظهر هذا المصطلح في سنة 1992 في مقال للكاتبان

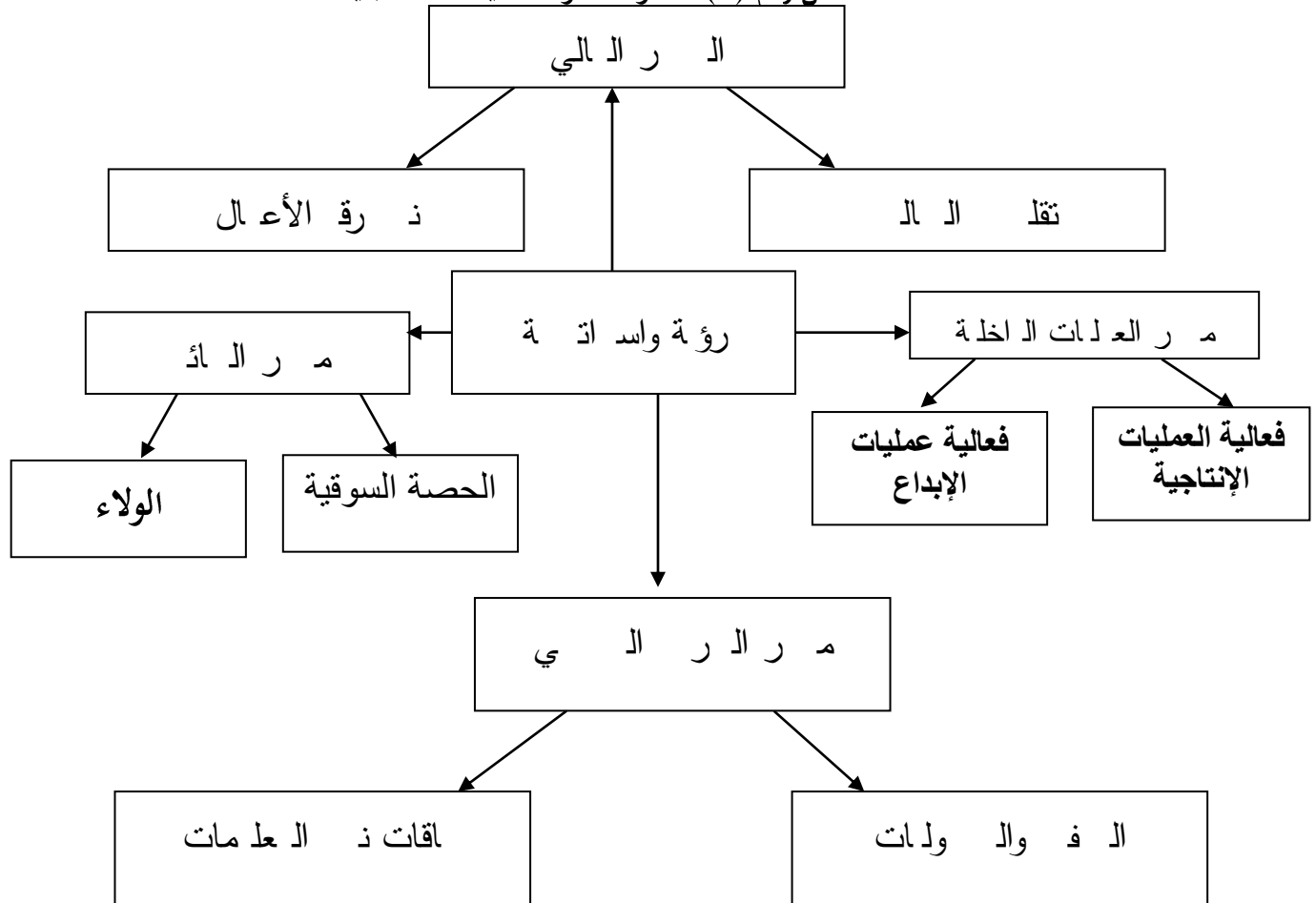
kaplan.R و Norton.d في مجلة Harvard business review وفي سنة 1996 نشر

كتاب حول موضوع لوحة القيادة المستقبلية، يقدمان فيه فلسفة جديدة حول القيادة متجاوزين استعمال المؤشرات المالية فقط. حيث تم إدراج محاور استراتيجية تركز على مؤشرات أكثر دقة ترتبط بالتنوع والآجل والقيمة، مقدرة من قبل الزبون وتحسين العمليات الداخلية ونعني ذلك الجانب التنظيمي.

كما تختلف لوحة القيادة المستقبلية عن لوحة القيادة الاستراتيجية، من حيث أن هذه الأخيرة تأخذ بعين الاعتبار التكيف مع مكونات المؤسسة، بمعنى إمكانية تصميم لوحة قيادة على أساس النشاط القائم ومتغيراته مع الأهداف المسطرة، بينما لوحة القيادة المستقبلية فإنها تقترح قائمة نوعية من المؤشرات تم تجميعها في أربعة محاور أساسية.

كخلاصة، تشكل لوحة القيادة المستقبلية إطار جديد يسمح بإدماج المؤشرات الاستراتيجية إلى جانب المؤشرات المالية للأداء السابق، وتقترح محددات للأداء المالي المستقبلي، تتمثل في الزبائن والعمليات الداخلية والتدريب التنظيمي، تركز على ترجمة واضحة وصارمة للاستراتيجية في شكل أهداف ومؤشرات حقيقية، يمكن أن نوضح في الشكل التالي تفاعل الأبعاد الأربع للوحة القيادة المستقبلية:

شكل رقم (6): مكونات لوحة القيادة المستقبلية



دور لوحة القيادة في تفعيل مراقبة التسيير: نعالج هذا العنوان من خلال العنصرين الآتيين:

❖ مكانة لوحة القيادة في مراقبة التسيير: تعتمد مراقبة التسيير في القيام بوظائفها بدرجة كبيرة

على لوحة القيادة، ذلك لأنه يقدم المعلومات الضرورية ويعرضها عرضاً تاماً سهل الفهم وملخص المحتوى، ونظام عمل لوحة القيادة يعتمد على النظام المحاسبي الذي تستمد منه المعلومات الضرورية واللازمة للتحليل وتشخيص الوضعية، واتخاذ القرار، وتعتمد كذلك على نظام الموازنات في تحديد شكلها وهيكلها، وهذا في ضوء الخطة العامة للمؤسسة³.

❖ **كيفية مساهمة لوحة القيادة في تفعيل مراقبة التسيير:** بعدما تم تناول لوحة القيادة ومراحل

تصميمها، نتناول فيما يلي كيف تساهم لوحة القيادة في تحسين عملية مراقبة التسيير سواء على

³- بوديار زهية، جباري شوقي، لوحة القيادة كأسلوب فعال لإتخاذ القرار في المؤسسة، بحث متاح على الموقع: www.ifepedia.com

مستوى كل مركز مسؤولية أو على مستوى المؤسسة ككل. حيث يكون: سير عملية مراقبة التسيير في ظل إستخدام لوحة القيادة ب⁴ :

إن تصميم ووضع نظام لوحة القيادة يعتبر وسيلة، فبمجرد الانتهاء من عملية تحضيره يبدأ عمل المسؤولين، فيتم تحليل المعطيات ثم شرح الانحرافات، وفي الأخير اتخاذ الاجراءات التصحيحية. وتتطلب عملية إستغلال لوحات القيادة بشكل جيد وجود قابلية على التواصل فيما بين الأفراد المسؤولين، وكل هذا ضروري كي تكون القرارات المتخذة قابلة للتطبيق، فعلى أهمية جودة تصميم لوحة القيادة تبقى هذه الأخيرة مجرد أداة للوصول إلى الكفاءة على مستوى مختلف وظائف المؤسسة، وذلك فهم الانحرافات وتحليلها بصورة سليمة هي الخطوة المهمة، حيث تعد القاعدة لإتخاذ إجراءات تصحيحية تفاديا لتكرارها من جهة ، بحثا عن بدائل تسييرية أفضل لتحقيق تسيير أكثر فعالية.

● **تحليل الانحرافات:** بعد معرفة الانحرافات يتم التركيز في المرحلة الأولى على الانحرافات المهمة فقط. والهدف من هذا التحليل هو تبيان مصدر هذه الانحرافات، مع التنبيه أن فترات حساب وأسباب الانحراف يمكن أن تكون خارجية أو داخلية.

● **شرح أسباب الانحراف:** بعد تحديد الانحرافات وتحليلها يتم شرحها والوقوف على أهم أسبابها، وترفق عملية تحليل الانحرافات بتعليق كتابي يحرر من طرف المراقب الإداري، ثم يتحاور مع المسؤول المعني، حيث يتمحور التعليق حول الانحرافات المهمة وأسبابها، الرؤى المستقبلية الخاصة بالفترات المقبلة ومقارنة أهداف نهاية السنة، ثم تقديم إقتراحات من المسؤولين حول العمليات المتبعة في أقسام أخرى.

● **البحث عن العمليات التصحيحية:** من أجل دراسة العمليات التصحيحية وتحليلها، يجب أن يتم حوار فوري مابين المسؤول ومساعديه، مع الإستعانة بالمراقب الإداري الذي يعمل على تقييم الأفكار واقتراح الحلول ومقارنتها، وفي الأخير يتم ترتيب هذه العمليات التصحيحية وإعادة إدراجها ضمن الإختيارات الاستراتيجية والخطط العملية المستقبلية للمؤسسة، ولهذا على المسؤولين في المؤسسة أن يخصصوا من وقتهم لضمان تفعيل وتنشيط العملية الإدارية في المناسبات الدورية (أسبوعية، شهرية،...) والمتمثلة في الاجتماعات الخاصة بتقييم وفحص لوحة القيادة، وهذا التواصل مابين المستويات التنظيمية يؤدي اتخاذ قرارات سريعة ومقبولة وواضحة.

⁴ - عريس طاهر، التحكم في قيادة المؤسسات بواسطة لوحات القيادة الاستراتيجية، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2006

● النظرة الحديثة للوحة القيادة (لوحة القيادة المتوازنة) أو بطاقة الأداء المتوازن أو ماتعرف ب

لوحة القيادة الإستشرافية:

تعمل لوحة القيادة الحديثة المتمثلة في بطاقة الأداء المتوازن على تزويد المدراء بإطار عمل متكامل يتم من خلاله ترجمة استراتيجية المؤسسة إلى مجموعة متناسقة من مؤشرات الأداء فهي لاكتفي بالتركيز على الأهداف المالية بل يتم توضيح الأهداف غير المالية الواجب على المؤسسة الوصول إليها بغرض تحقيق الأهداف المالية، ولقد تم تسمية لوحة القيادة المتوازنة بهذا الاسم كونها تسعى للبحث عن إيجاد توازن بين المؤشرات المالية وغير المالية من أجل تقييم الأداء على المدى القصير والطويل.

إذن بطاقة الأداء المتوازن هي نظام مفتوح لقياس الأداء يشمل مؤشرات مالية وغير مالية ويربط بين العمليات التشغيلية والاستراتيجية التي تضعها المؤسسة، وتضم 4 محاور أساسية هي:

* المحور المالي

* محور الزبائن

* محور العمليات الداخلية

* محور التدريب التنظيمي (محور التعلم والنمو)

1/ المحور المالي: تعتبر الأهداف المالية هي الأهداف الأساسية خاصة في المؤسسات الهادفة للربح، ولا تزال حتى الآن، فعدة دراسات توضح أن المؤسسات لا تزال تعطي الوزن الأكبر لنماذج القياس المالية. حيث توجد ثلاثة أهداف مالية أساسية يمكن للمؤسسة أن تحددتها وتمثل في:

- نمو الإيرادات وتنوعها: ويهدف إلى زيادة عرض السلع والخدمات، الوصول إلى أسواق وزبائن جدد، تغيير مزيج السلع والخدمات للإتجاه نحو زيادة القيمة المضافة المقدمة، إعادة تسعير السلع أو الخدمات.

- تخفيض التكلفة وتحسين الإنتاجية: خفض التكلفة سواء المباشرة أو غير المباشرة للسلع أو الخدمات، ومشاركة المؤسسات الأخرى في الموارد المتاحة

- استغلال الأصول وإستراتيجية الإستثمار: بمعنى الجهود المبذولة لزيادة كفاءة استغلال الأصول والتوسع في استراتيجيات الإستثمار.

إذن يركز هذا المحور على الإعتماد على مؤشرات مالية تسمح بتقديم دقيق للآثار الاقتصادية ذات الطابع الكمي الناجمة عن النشاطات السابقة، ويتم تحديد ما مدى مساهمة الاستراتيجية المطبقة في تحسين النتائج المالية.

2/محور الربائن: يهدف هذا الجزء إلى مساعدة المؤسسة على اختيار كل من الربائن الذين تستهدف التعامل معهم والمناطق التسويقية التي ترغب في المنافسة فيها، حتى تتمكن المؤسسة من تحديد واختيار الطرق التي من خلالها يتم نقل القيمة للربائن في المناطق التسويقية المستهدفة، حيث يعد الربون نقطة البداية في تحقيق القيمة للمساهمين، ومن ثم يصبح انطباع الربائن عن كيفية أداء المؤسسة لأعمالها أحد أهم الأولويات، حيث تتمكن المؤسسة من استرداد تكاليف منتجاتها وتحقيق أرباحها من خلال الربائن. مما سبق نقول أن هذا المحور يتضمن مجموعة من الأهداف الاستراتيجية الخاصة بالربائن حتى تتمكن المؤسسة من إعداد الاستراتيجية وتطبيقها بشكل سليم.

3/محور العمليات الداخلية: يهتم بتحسين العمليات التشغيلية الموجودة التي تستحق الأهداف المرسومة من جانب المحور المالي ومحور الربائن لأجل الربائن والمساهمين، وصولاً إلى رسم سلسلة قيمة للعمليات كلها التي تتضمن معرفة الإحتياجات الحالية والمستقبلية للربون ووضع الحلول لهذه الإحتياجات، لذلك فإن هذا المحور يكون مختلف بالنسبة لكل مؤسسة (صناعية/خدمائية) لأنه يحدد السلسلة الكاملة للعمليات التي تضاف إلى قيمة الربائن التي يحصلون عليها من منتجاتها وخدماتها.

4/محور التدريب التنظيمي (محور التعلم والنمو): يختص هذا الجانب بتحديد كيف تستطيع المؤسسة أن تجعل قدرتها على التغيير والتطوير مستمرة، حيث أن تزايد حدة المنافسة يتطلب من المؤسسة القيام بإجراء تحسينات مستمرة لقدراتها الحالية والعمل على إيجاد طاقات جديدة تمكنها من الإستمرار في الأسواق المستهدفة.

إن قدرة المؤسسة على الابتكار والتحسين والتعلم يؤدي إلى تحقيق قيمة للمؤسسة مباشرة، فالقدرة على توفير منتجات جديدة تعمل على تحقيق قيمة للربائن، والتحسين المستمر لكفاءة العمليات يمكن المؤسسة من الدخول إلى أسواق جديدة ومما يؤدي بذلك إلى زيادة الإيرادات.

خاتمة

شتمت هذه المطبوعة على 4 محاور، بدأت بمدخل لمراقبة التسيير والتعرف على أهدافه ومكانته ودوره في المؤسسة.

عالج المحور الأول: الإطار العام لمراقبة التسيير من مفاهيم عامة، والإطار التصوري لمراقبة التسيير وبناء نظام مراقبة التسيير

وخصص المحور الثاني لدراسة تسيير الموازنات من خلال بناء نظام الموازنات، والتعرف على مختلف الموازنات في المؤسسة

أما المحور الثالث الخاص بأدوات مراقبة التسيير: التحليل والمراقبة فعالجت فيه فائض الإنتاج الإجمالي وتحليل الانحرافات، وسعر التنازل الداخلي.

وخصص المحور الرابع لدراسة لوحة القيادة واستخداماتها من أجل قياس الأداء من خلال شروط وضع لوحة القيادة، بناء لوحة القيادة، استخدام لوحة القيادة، جمع واستغلال النتائج كما تضمنت المطبوعة مجموعة من التمارين والتطبيقات المختارة.

المصادر والمراجع

أولاً: باللغة العربية:

- الموازنات واعداد التقارير، برنامج مساعد محاسب، المؤسسة العامة لتمتعيد الفني والتدريب الميني، تقرير الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج، المممكة العربية السعودية، 2001.
- ناصر دادي عدون، المحاسبة التحليلية، دار المحمدية العامة، الحج ازئر، 1999.
- كئىلآ حكة زئى طك دئ ب:
- بادفي خالد، دور المحاسبة التحليلية في تحديد سياسة التسعير لمؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة: مجموعة مف المؤسسات الاقتصادية، رسالة ماجستير في عمو- التسيير، تخصص: محاسبة. جامعة محمد خيضر بسكرة. 2012-2013.
- مولاي حسيف، مكانة المحاسبة التحليلية في القطاع الفلاحي، رسالة ماجستير، فرع: النقود والمالية، جامعة الحج ازئر 3، 2006-2007.
- محمد الخطيب اعتماد طريقة الأقسام المتجانسة في المحاسبة التحليلية لتحديد الأسعار، دراسة حالة مؤسسة توزيع وصيانة العتاد الفلاحي والري الصغير بورقمة، رسالة ماجستير: دارسات اقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقمة، 2006.
- عبد اليادي داودي، واقع محاسبة التكاليف بمركب الاسمنت حامة بوزياف SCHB (قسنطينة)، رسالة ماجستير تسيير المؤسسات، جامعة منتوري قسنطينة، 2006.
- نعيمة زعرور، اساليب مثلى لترشيد تكاليف الخدمات العامة: دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر- بسكرة-، اطروحة دكتوراه عمو- غير منشورة، تخصص: عمو- التسيير. جامعة محمد خيضر- بسكرة-. 2014-2015.
- عبد الله جميث عبد الله أبو معيمى، التكاليف المعيارية كأداة تخطيط ورقابة في الشركات الصناعية: دراسة تطبيقية عمى الشركات الصناعية في قطاع غزة. رسالة ماجستير، تخصص محاسبة وتمويث، الجامعة الاسلامية، غزة، 2005.
- سالمى ياسيف، الطرئ الحديثة لحساب التكاليف واتخاذ القرار في المؤسسة. دراسة حالة: مؤسسة نفطائ فرع GPL البميده. رسالة ماجستير في العمو- التجارية، تخصص: محاسبة وتدقيى، جامعة الحج ازئر 3، 2009-2010.
- ساحى فاتح، دراسة التكاليف المعيارية ضمن نظام المعلومات المحاسبية، رسالة ماجستير، إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2002-2003.
- خضور امائ، فعالية استخدام نماذج النق والتخصيص في تخفيض التكاليف في المؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة: تعاونية الحبوب والخضر الجافة بالمسيلة. رسالة ماجستير تخصص عمو- تجارية، فرع: تقنيات كمية للتسيير، جامعة المسيلة 2011-2012.

❖ **Books :**

- B.M. Cunningham, et al,(2014), *Accounting information for Business Decisions*. 2nd edition, Cengage Learning, Australia.
- Claude Alazard,Sabine Sépari ,(2000), *Contrôle de gestion - manuel et Applications-*. 5 éd ,Dunod Paris,
- Colin Drury, (2008), *Management and Cost Accounting*. 7th Edition, G. Canale & C. Italy.
- Clive Emmanuel, David Otley, Kenneth Merchant, (2013), *Accounting for Management Control*. 2nd Edition, Springer.
- Costing and Quantitative Techniques, (2009), *Professional examination intermediate*. Paper 4. VI Publisher lagos. Nigeria.
- Carl S. Warren, James M. Reeve, Jonathan E. Duchac.(2008), *Managerial Accounting*. 10th Edition, South-Western, Cengage Learning, USA.
- Das Subhash Chandra, (2011), *Management Control Systems: Principles and Practices*. PHI, New Delhi.
- Debarshi Bhattacharyya, (2011), *Management Accounting*. Pearson, India Binding House, LTD.
- David R, Anderson, et al.(2012), *An Introduction to management science: Quantitative Approaches to decision making*. Sowth-Western, Cengage Learning. USA. Elda du toit, et al, (2007), *X-Kit Undergraduate Cost and Management Accounting*. Preason Maskew Miller, Longman, Cape Town.
- D. Chajed, T.J. Low, (2008), *Building Instuition : Insights From Basic Operations Management Models and Principles*. Springer Science,.
- Edward J. Vanderbeck, Maria R. Mitchell, (2014), *Principles of cost Accounting*. 17th edition, Cengage Learning, USA.
- I C. Jain, (2013), *Management Accounting (Bcom "Hons"- Semester V)*. University of Delhi. VIKAS Publishing House PVI. LTD. India.
- Jens Hutzschenreuter, (2009), *Management Control in Small and Medium-Sized Enterprises, Indirect Control Forms, Control Combinations and their Effect on Company performance*. Gabler, Springer Gremany.
- Jerry J. Weyagandt, Paul D. Kimmel, Donald E. Kieso,(2009), *Managerial Accounting: Tools for business decision making*. 5th edition John Wiley & sons USA.

- John Davis, (2007), *Magic Numbers for Sales Management: Key measures to evaluate sales success*. John Wiley & Sons. Asia.
- J. A. Muckstadt, A. Sapra, (2010), *Principles of Inventory Management : when you are down to four, Order more*. Springer, Series in Operations Research and Financial Engineering.
- John Mangan, Chandra Lahvani, (2016), *Global Logistics and Supply Chain Management*. 3rd edition, John Wiley and Sons, UK.
- Krishna k. Hava eldas, Vasant M. Cavale, (2007), *Sales and distribution management: Text and Cases*. Tata McGraw-Hill, LTD, New Delhi.
- M. A. Sahaf, (2013), *Management Accounting: Principles and Practices*. 3rd edition, VIKAS, India.
- Mark W. Johnsb, Geg W. Marshall, (2016), *Sales Force Management, Leadership, Innovation, Technology*. 12th edition, Routledge, New York.
- Mark. P. Holtzman, (2013), *Managerial Accounting for Dummies*. John Wiley & Sons Inc, Canada.
- Michael C. Ehrhardt, Eugene F. Brigham, (2009). *Corporate Finance : A Focused Approach*. 3rd edition. South-Western, Cengage Learning, USA.
- M.N Arora, (2012). *A text book of Financial cost and Management Accounting*. 10th edition, VIKAS Publishing House, India
- N. Ghosh, (2005), *Management Control Systems*. IPL, New Delhi..
- *Preparing a budget : Expert solutions to everyday challenges*, (2013), Harvard Business School Press, Boston USA.
- PC. Tulsian, SD. Tulsian, (2009), *Commercial Studies and Application for class X*. 2nd edition, Ratna Sagar, P, LTd, New Delhi.
- Raza Zanjirani Farahani, et al, (2011), *Logistics Operations and Management : Concepts and Models*. Elsevier, USA.