



جامعة الجزائر 3

إبراهيم سلطان شبيوط

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. بريش خالد

السنة الجامعية: 2023/2024

**بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ**

## الفهرس

3	الفهرس
4	مقدمة
5	<b>المحور الأول: الإطار العام لمراقبة التسيير</b>
7	أولاً: مفاهيم عامة
9	ثانياً: الإطار التصوري لمراقبة التسيير
11	ثالثاً: بناء نظام مراقبة التسيير
13	<b>المحور الثاني: تسيير الموازنات</b>
15	أولاً: نظام الموازنات
19	ثانياً: مختلف الموازنات
36	• تمارين المحور الثاني
54	<b>المحور الثالث: أدوات مراقبة التسيير (التحليل والمراقبة)</b>
56	أولاً: فائض الإنتاجية الإجمالي
60	ثانياً: تحليل الانحرافات
64	ثالثاً: سعر التنازل الداخلي
66	• تمارين المحور الثالث
82	<b>المحور الرابع: لوحة القيادة واستخدامها من أجل قياس الأداء</b>
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	<b>المصادر والمراجع</b>

## مقدمة

عرفت المؤسسة الاقتصادية تعددًا في أوجه نشاطاتها الاقتصادية وتوسعاً في حجمها وتعدداً لها كلها الإدارية استجابةً لتغيرات مكونات محيطها حيث شهدت تغيرات جذرية بذءاً من تطور الإطار الاقتصادي وتوجه اقتصاديات الدول نحو اقتصاد السوق بالإضافة إلى المحيط التكنولوجي وما عرفه من ثورة الاتصالات والتكنولوجيا الحديثة مما فرض على المؤسسات ضرورة مسايرة التطور التكنولوجي والاستفادة منه، صفت إلى ذلك التغييرات في المعطيات السياسية، الاقتصادية والمالية التي فرضها المحيط وكذا مراعاة القوانين والنظم التي تكون الإطار السياسي والقانوني.

كل هذه التغييرات التي عرفتها عناصر محيط المؤسسات آثرت عليها وفرضت على المسيرين تقسيم الإدارة إلى مستويات عديدة وسطى وعلياً.....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 كالمحاسبة المالية والتوعية 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. فالتسهيل الجديد للمؤسسات اليوم يتوقف بالدرجة الأولى على التحكم في الموارد بسبب ندرتها وهذا لتحقيق الأهداف المسطرة، وتكمّن تلك القدرة في كفاءة المسير في استخدام الأدوات اللازمة لقياس الفعالية والتأنّك من سلامة العمل بالتجنيد 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:

- **المotor الأول: الإطار العام لمراقبة التسيير** (مفاهيم عامة، الإطار التصوري للمراقبة، بناء نظام مراقبة التسيير)
- **المotor الثاني: تسيير الموارد** (نظام الموارد، مختلف الموارد)
- **المotor الثالث: أدوات مراقبة التسيير: التحليل والمراقبة** (فائض الإنتاج الإجمالي، الانحرافات، سعر التنازل الداخلي)
- **المotor الرابع: لوحة القيادة واستخدامها 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 متكملاً يساعد المؤسسة في التحكم في عملية التسيير والتخاذل القرار عرفت تطويراً في دلالتها وتطبيقاتها تماشياً 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، الميزانيات التقديرية ...الخ وستنطرب في هذا المحول إلى:

- **أولاً: مفاهيم عامة**
- **ثانياً: الإطار التصوري لمراقبة التسيير**
- **ثالثاً: بناء نظام مراقبة التسيير**

## أولاً: مفاهيم عامة

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

1. **تعريف مراقبة التسيير:** لقد حظى 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 ضرورياً؟"
- كما عرف " انتوني " مراقبة التسيير على أنها: " المسار الذي يتتأكد من خلاله المديرون من أنه تم الحصول على الموارد وأنه تم استعمالها بفعالية كفاءة من أجل تحقيق أهداف المنظمة "؛
- أما " جاري " فقد عرفها على أنها: مراقبة التسيير هي عبارة عن نظام الذي من خلاله يتتأكد المديرون من أن الموارد قد تم الحصول عليها وتم استعمالها بفعالية.

من خلال ما سبق، يمكن القول أنّ مراقبة التسيير تعتبر جد ضرورية في المؤسسة لشموليتها، إذ تأخذ بعين الاعتبار جميع أقسامها أو المديريات فيما بينها بغية تحقيق الأهداف المسطرة مسبقاً.

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، وصاحب ذلك تنازل أصحابها على اختصاصهم في الإدارة والرقابة، مما دعا إلى ضرورة إدارة المؤسسة على أسس علمية سليمة تتضمن الحافظة على أموالها، ورسم سياستها ومتابعة تنفيذها بسهولة وتحقيق الكفاءة في استغلال الإمكانيات المتاحة.

3. **أهداف مراقبة التسيير:** من خلال سعي مراقبة التسيير إلى ضمان نجاعة وفعالية القرارات التسييرية للمسؤولين العاملين، نجد ما يلي من أهداف:

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

- تحليل الانحرافات التي تكون ناجحة بين النشاط الحقيقى والمعيارى وإبراز الأسباب التي أدت إلى هذه الانحرافات وذلك يتم عن طريق الميزانية التقديرية؛
- تحقيق الملائمة أي التأكيد من أن الأهداف المسطرة تتماشى مع الوسائل المتاحة وذلك بتبني استراتيجية مدرروسة وتسخير أمثل للأفراد وبالتالي تحقيق الأهداف بأقل التكاليف؛
- مساعدة المسؤولين والعاملين على التعلم والتدريب وتحسين الأداء؛
- تصحيح الأخطاء المرتكبة في النشاطات السابقة؛
- مساعدة المدراء على اتخاذ القرارات؛
- اكتشاف الانحرافات وتحديد أسبابها والمتسببين فيها وأخذ إجراءات التحسين.

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

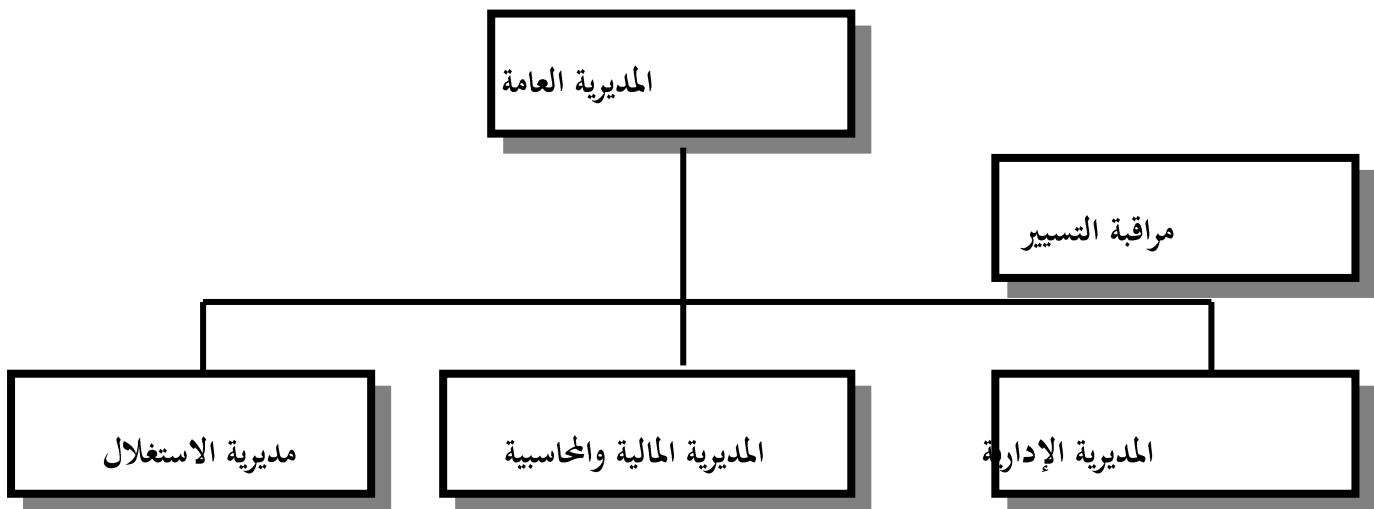
- اتخاذ القرار: يعمل نظام مراقبة التسيير على دعم القرارات في مختلف المستويات الإدارية من خلال ترشيد سلوك متخد هذا القرار عن طريق المعلومات الجيدة التي يقدمها هذا النظام؛
- التنسيق والتنظيم: يعتبر التنسيق بين مستويات المؤسسة ضروري باعتبارها متماسكة ولذلك لا بد على مراقب التسيير التنسيق بين جميع مراكز المسؤولية فيما يخص وضع الأهداف؛
- مراقبة الأداء: هي عملية لتقدير جودة أداء التسيير وتتضمن التقييم بواسطة الموظفين المناسبين للتنفيذ وتصميم عملية الرقابة كما خطط لها أو كما تم تحديدها لتواكب الظروف المتغيرة؛
- مراقبة الأداء الوظيفي: تعتبر الأداة الأساسية والوسيلة الرئيسية لجمع المعلومات من أجل تقييم الأداء بموضوعية، بحيث يتم جمعها بصبغة 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.

## ثانياً: 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: نبيه من خلال الشكل أعلاه:

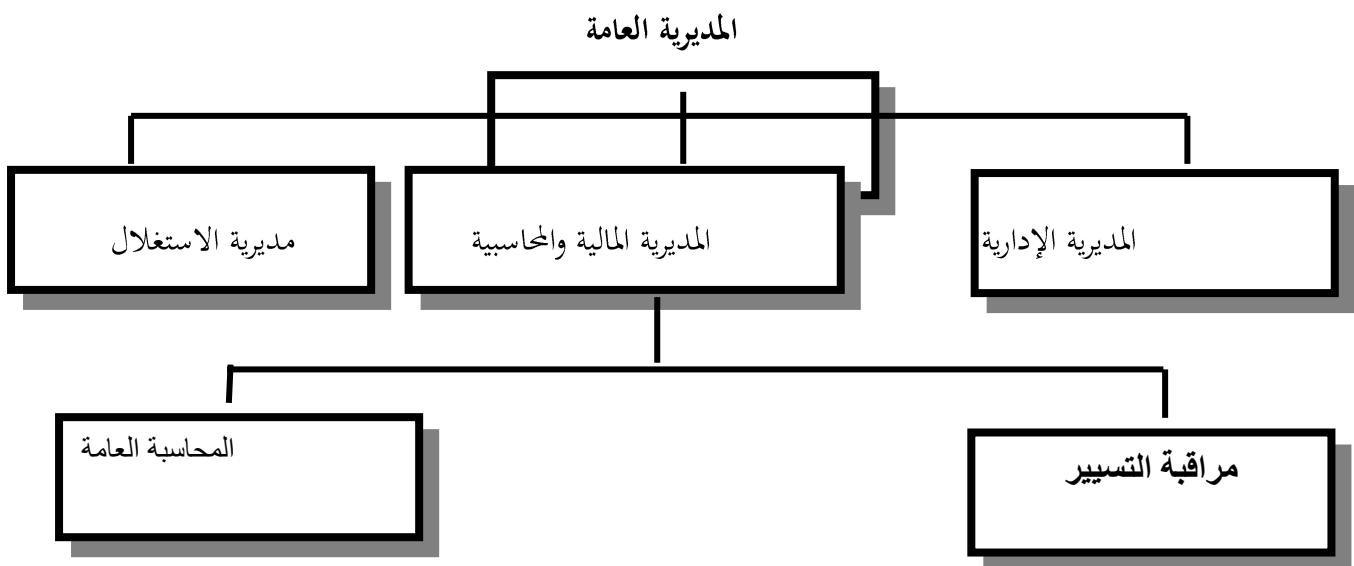
شكل رقم 1: مراقبة التسيير لها ارتباط مباشر مع المديرية العامة



في هذه الحالة فإن مراقبة التسيير مرتبطة ارتباطاً مباشراً مع المديرية العامة حيث تحظى بأهمية كبرى تمتاز باستقلالية التسيير تحصل من خلالها على معلومات من المديريات الفرعية تناقشها و تعالجها و تقدم لها مختلف التوجيهات والإرشادات.

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

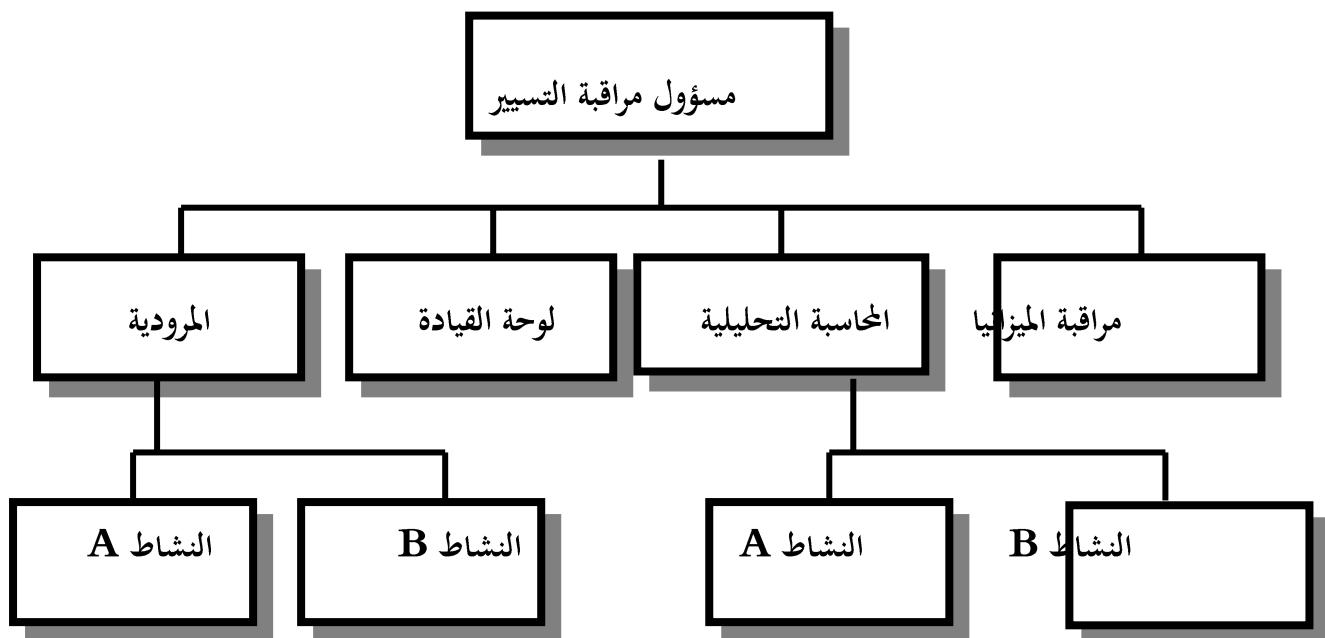
شكل رقم 2: مراقبة التسيير والمحاسبة العامة مرتبطة بمديرية وظيفية حسب هذا الهرم التنظيم



في هذه الحالة فإن مراقبة التسيير والمحاسبة العامة تنتهيان 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: النموذج الداخلي لمصلحة مراقبة التسيير



### ثالثاً: أدوات مراقبة التسيير

تنقسم أدوات مراقبة التسيير إلى أدوات تقليدية وأخرى حديثة حيث:

#### 1. الأدوات التقليدية: تمثل أهم الأدوات التقليدية لمراقبة التسيير فيما يلي:

آ. **المحاسبة المالية:** هي عبارة عن فن للتسيير الحكم والمضبوط المتمثل في متابعة ومعاينة كل الحركات المخصصة للاستثمار داخلياً وخارجياً، والتي تمكننا من معرفة الحالة المالية للمؤسسة في مدة معينة، فمراقبة التسيير تستعمل معلومات وأنباء كثيفة جداً حيث أن جزءاً هاماً منها مأخوذ من المحاسبة المالية حيث تأخذ المعلومات المقاومة بصفة إجمالية مثلاً رقم الأعمال، حجم الإنتاج، حجم المشتريات، المخزونات، حيث أن مراقبة التسيير تعتمد عليها كثيراً 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؟

أ. **المحاسبة التحليلية:** هي تقنية معالجة المعلومات المتحصل عليها من المحاسبة العامة، بالإضافة إلى مصادر أخرى وتحليلها من أجل الوصول إلى نتائج يتبعها ضوئها مسيرة 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 لتدعم 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 منتظمة 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 الالزامية فهي تتناول كل صور العمليات المستقبلية لفترة محدودة أو بعبارة أخرى هي التعبير عن أهداف وسياسات وخطط ونتائج تعد مقدماً 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 المسطـر على مستوى المؤسسة؛

**د. طريقة التكاليف على أساس الأنشطة:** يرتكز 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 العقود الأخيرين من القرن العشرين خضع علم المحاسبة وخاصة محاسبة التكاليف للتغييرات 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 ومارسات إدارة التكلفة، فلقد نشأت محاسبة تكاليف الأنشطة في الثمانينيات كبدائل لأنشطة التكاليف المعيارية التقليدية التي استمرّت منذ بداية القرن العشرين دون أية تغييرات جوهرية، وقد تكاملت محاسبة تكاليف الأنشطة مع التقنيات الأخرى لإدارة التكلفة.

ذكى ذكى ئمى:

## تسخير الموازنات

## تمهيد:

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

في هذا الإطار يهدف نظام الميزانيات 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 الميزانية التخطيطية من أجل تحسين أدائها فهي تسمح لها بتحديد وضعياتها اتجاه الأهداف المسطرة حيث تقوم بمقارنة نتائجها الفعلية بما هو مخطط وفق الميزانية حتى تتمكن من تصحيحها في المستقبل.

### ● أولاً: نظام الميزانيات

### ● ثانياً: مختلف الميزانيات

## 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 الادارة مع اشتراك المسؤولين إلى برامج أعمال تدعى الموازنات؛ من خلال هذه التعريف 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 وتقدير 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 التتابع 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 تمكّن 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 الالزمة لمعالجتها؛
- يؤدي إعداد تلك الموازنات إلى تحديد المسؤوليات الملقة 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 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 مستقبلاً ومن تم الإعداد في توفير تلك الأعباء؛
- تعتبر الموازنات التقديرية أحد الوسائل المهمة التي تستخدم في تقوم 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 الميزانيات، 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 والتائج كل في حدود مسؤوليته؛
- **الرقابة:** الرقابة هي عملية متابعة تنفيذ الخطط والأهداف الموضوعة واستخدام الميزانية 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 الميزانيات التقديرية وسيلة تحفيز للأفراد داخل المؤسسة من خلال المشاركة في إعدادها والأخذ بعين الاعتبار مختلف الجوانب السلوكية لذلك وحثهم على تحقيق الأهداف المسطرة في الميزانية؛
- **التأثير على سلوكيات الأفراد:** التأثير على الموظفين هو التأكيد من أن يقتظفهم وسلوكياتهم 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؛
- **تسخير الموارد:** تساعد الميزانيات التقديرية على تسخير موارد المؤسسة، وهذا من خلال العمل على التخصيص الرشيد للموارد والاستغلال الأمثل لها حسب احتياجات مختلف وحداتها.

## **5. مبادئ الميزانيات التقديرية:** هناك عدة مبادئ لإعداد الميزانية التقديرية منها:

- **مبدأ الشمولية:** يقصد بمبدأ الشمولية هو أن تكون الميزانية شاملة لجميع أوجه نشاط المؤسسة، بمعنى جميع إداراتها ومرافقها، وذلك لكي يمكن تحقيق هدف تنسيق للميزانية التقديرية؛

- **مبدأ وحدة الموازنة:** الموازنة التقديرية هي في النهاية مجموعة من الموازنات الفرعية لعدة أنشطة اقتصادية وتشكل بمجموعها 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 تشتراك فيها جميع المستويات من إدارات وأقسام ومراكز مسؤولة، حيث يقوم كل منها بالمشاركة في رسم خططه 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 كمقاييس أو كمؤشر لقياس الأداء، وكذا لقياس فعالية التسيير وهذا ما يعزز الالتزام بها كوسيلة رقابية ومرجع للاسترداد بها عند التنفيذ.
- 6. العوامل المتحكمة في إعداد الموازنة التقديرية:** عند قيام المؤسسة بإعداد الموازنة التقديرية ستجد نفسها أمام عدة عوامل تحكم في إعدادها لهذه الموازنات، ومن بين هذه العوامل نجد ما يلي:
- **حجم المبيعات:** حيث تقوم المؤسسة بتحديد كمية الانتاج وفق الكمية التي الممكن أن تبيعها وبالتالي تضع برنامجاً إنتاجياً حسب طاقتها الإنتاجية وحجم المبيعات المتوقع؛
  - **الطاقة الإنتاجية المتاحة:** لا يمكن للمؤسسة الإنتاج بمستوى أعلى من طاقتها الإنتاجية المتاحة؛
  - **مستلزمات برنامج الانتاج:** قبل أن توفر المؤسسة برنامج معين باستطاعتها تسويقه وبيعه، يجب أن ترى ما يتوفّر لديها من مستلزمات بطلبها هذا البرنامج؛
  - **رأس المال العامل:** أي الزيادة في حجم الانتاج تقابلها الزيادة في رأس المال العامل، وبالتالي عدم توفر رأس المال العامل سيعرقل عملية تنفيذ البرنامج الإنتاجي.

بالتالي على المؤسسة قبل الدخول في أي برنامج إنتاجي دراسة العوامل المؤثرة والمحكمة 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 ترتيبا زمنيا 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 بالمبادرات وعلى ضوء التغيرات المنتظرة في مستويات الأسعار؛
- **إعداد التقديرات:** يقوم كل مشرف مسؤول في مستويات الإدارة التنفيذية بإعداد تقديرات عن الأعمال التي يعتبر مسؤولا عنها مسترشدا في ذلك الخطوط الرئيسية للسياسة الموضوعة، 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 والتسيير:** تسلم تقديرات الميزانيات التقديرية إلى السلطة التنفيذية حيث يتم التنسيق بين الميزانيات التقديرية المختلفة، ثم تراجع هذه الميزانيات الإجمالية لدراسة مدى إمكانية تنفيذها عمليا، 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 مجتمعا بالصادقة على مشروع الميزانية التقديرية، ثم تبلغ مستويات الإدارة المختلفة بالميزانيات التقديرية المعتمدة وببداية إبلاغ هذه المستويات بأهداف الشركة وبالخطط الموضوعة لتحقيق هذه الأهداف خلال السنة التالية.

### ثانياً: مختلف الموازنات

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

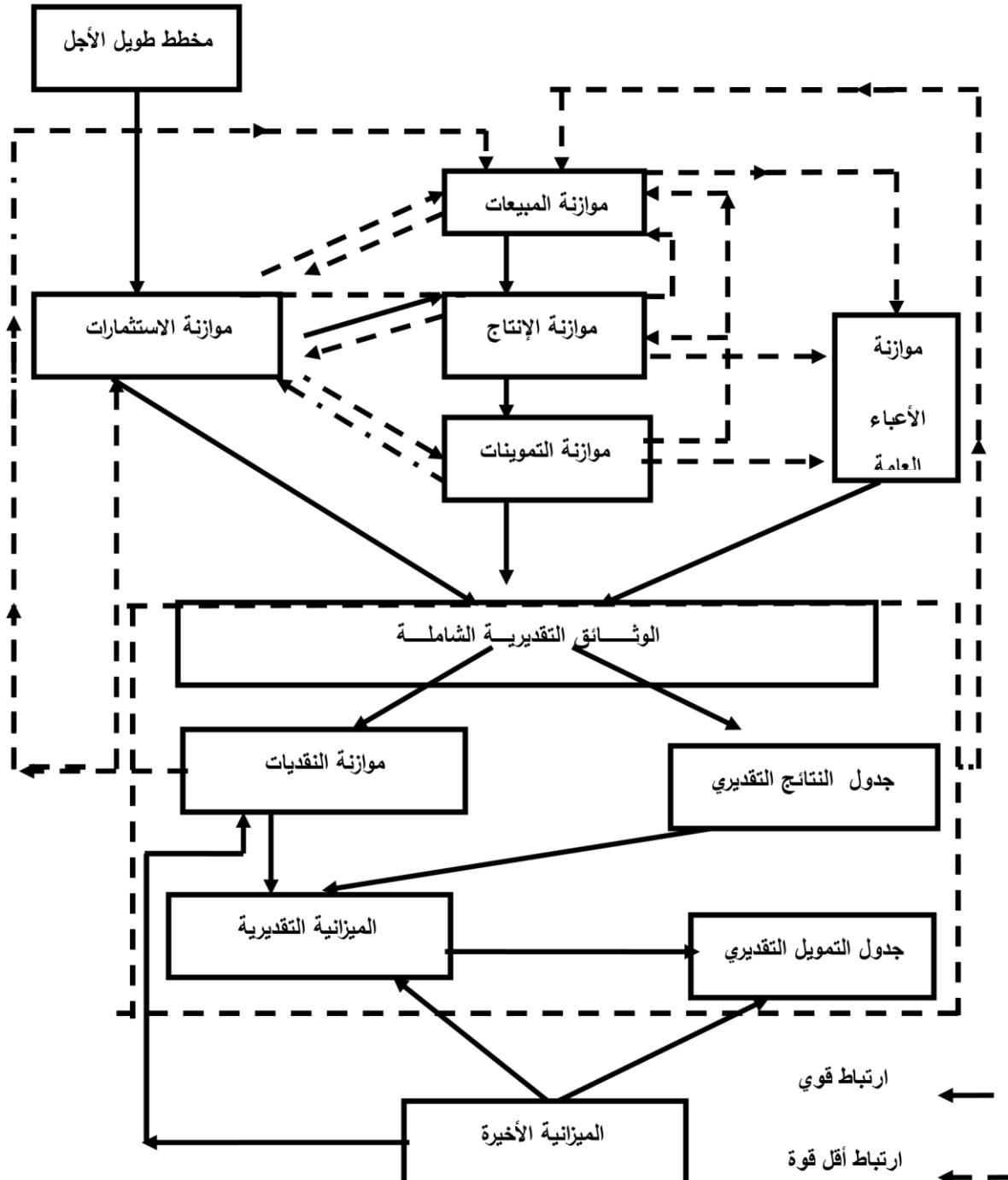
- ❖ **معيار الفترة الزمنية:** تنقسم الموازنات التقديرية وفقاً لهذا المعيار إلى موازنات طويلة الأجل وأخرى قصيرة الأجل وثالثة مستمرة.

- ✓ **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 سنة) وهي لا تتضمن التفاصيل الدقيقة، وهدفها توضيح الاتجاه العام للمؤسسة في المستقبل من حيث التوسيع 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 تقدی ارت سلیمة عن فترة معقولة من الزمن وتعد كما يلي: يتم تحضير موازنة ربع سنوية أو نصف سنوية وتعديل باستبعاد الشهر الذي انتهى من الموازنة واضافة شهر آخر مقابل له في الفترة المستقبلية، وبذلك نحصل على موازنة مستمرة مدتها ثلاثة أو ستة أشهر.
- ❖ **معيار طبيعة الأعمال التي تغطيها الموازنة التقديرية:** وفقاً لهذا المعيار تنقسم الموازنات التقديرية إلى موازنات تشغيلية وأخرى أرسالية.
- ✓ **الموازنات التشغيلية:** وتسمى كذلك بموازنات الاستغلال لأنها تغطي نشاط الاستغلال للمؤسسة كالشارء، الإنتاج، البيع ... إلخ.
- ✓ **الموازنات الأرسالية:** وتدعى كذلك بموازنة الاستثمار لأنها تتعلق بتحطيط العمليات الاستثمارية للمؤسسة.
- ❖ **معيار وحدة القياس المستعملة:** تنقسم الموازنات وفقاً لهذا المعيار إلى موازنات عينية وأخرى نقدية.
- ✓ **الموازنات العينية:** يعبر عنها بوحدات مادية (كالوزن، الوقت، ال وحدات ..). ويكثر هذا النوع من الموازنات في المؤسسات الصناعية.
- ✓ **الموازنات النقدية:** يتم التعبير عنها بوحدات 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:** وفقاً لهذا المعيار تنقسم الموازنات إلى موازنات ثابتة وأخرى مرنة.
- ✓ **الموازنات الثابتة:** تعد على أساس ثابت من الأسعار والنشاط.

✓ **الموازنات المرنة:** تُعد على أساس مجموعة متعددة من الأسعار ومستويات مختلفة من النشاط لتفادي الأخطار التي تجم 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 اعداد الموازنات التقديرية



**١. التنبؤ بالمبيعات وموازنة المبيعات:** تعتبر الموازنة التقديرية للمبيعات حجر الزاوية لنظام الموازنات والقاعدة التي تبني عليها باقي الموازنات، كما أنها تعد المصدر الرئيسي للمقاييس 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 (حجم أو أسعار) سواء بالنسبة للمنتجات أو المناطق.

تتولى إدارة المبيعات بمساعدة مارقب 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 و/or إعادة برنامج المبيعات.

**أولاً: إعداد برنامج المبيعات:** يقصد ببرنامج المبيعات تقدير حجم (المبيعات بوحدات مادية وذلك:

- حسب احتياجات الزبائن، الفنادق، المنتجات، والمناطق.

- انطلاقاً من السياسة التجارية للمؤسسة طرح منتجات جديدة، الإشهار، ترقية المبيعات ().

- بعد دارسة 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 والأسوق، 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 وبمواصفات أكثر قبولاً لدى المستهلك، الأمر الذي أدى إلى زيادة المنافسة واستوجب تخطيط المبيعات.

**أ. مفهوم التنبؤ بالمبيعات:** قبل التطرق إلى مفهوم التنبؤ بالمبيعات يجب 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 احتمالياً إذ يحتوي على جزء هام من عدم اليقين، وهذا يستدعي إعداد موازنة مرنة يمكن تغييرها كلما دعت الحاجة لذلك.

هذا فيما يتعلق بالتبؤ أما التنبؤ بالمبيعات فيعرف بأنه تقدير الأصناف والكميات المختلفة التي ترغب وتقدر المؤسسة على إتاحتها للبيع خلال عدد معين من السنوات.

كما يعرف التنبؤ بالمبيعات بأنه تحديد حجم المبيعات المتوقعة والتي يمكن تحقيقها من منتج معين في ضوء خطة تسويقية معينة.

**بـ. العوامل المؤثرة في عملية التنبؤ بالمبيعات:** تتأثر مبيعات المؤسسة بالعديد من العوامل والمتغيرات التي قد تخضع لسيطرتها وتنتج عن سياستها 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 وتحتمل في:

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

✓ العوامل الاجتماعية: كالنحو الديمغ ارفي وتوزيعهم على المناطق الجغ ارفية 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:** تمثل في الظروف الداخلية للمؤسسة وامكانياتها ومن بين هذه العوامل ذكر :

نذر :

✓ سياسة الإعلان والترويج للمبيعات.<sup>1</sup>

✓ مدى الجودة في الإنتاج.

✓ الطاقة الإنتاجية<sup>2</sup>

الموارد المالية للمؤسسة. ✓

الآن تأثيره على

١٤ هـ العـلـمـ مـهـاجـ اـخـاصـةـ فـيـ الـارـدـ الـأـوـلـىـ لـاـتـالـجـ وـذـاـهـةـ ثـانـةـ فـيـ الـحـلـةـ الـاهـائـةـ لـاـتـهـ.

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

وإذاً أن التنبؤ بالمبيعات يلعب دوراً فعالاً في اتخاذ العديد من القرارات، يجب اختيار أفضل الطرق للتنبؤ وهذا لا يعني أن هناك طريقة وحيدة مثل التنبؤ. بل يتوقف ذلك على البيانات المتاحة، تكلفة التنبؤ وسرعة التنبؤ.

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

❖ **أساليب التنبؤ الكيفية:** تمثل 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 دارسة هذه المؤشرات وتحليلها وتبيان أثرها على مبيعات المؤسسة في المدى القصير والمدى البعيد. ويعتمد الدارس على الإحصائيات والبيانات التي تنشرها الهيئة المكلفة بالتحطيط، كما أن الخطة العامة للدولة تفيد في توضيح سياسة الاستثمار والاستهلاك والادخار للدولة، ومعرفة هذه المؤشرات يساعد على معرفة مدى تأثير المبيعات بها.

توفر هذه الطريقة معلومات دقيقة حول المؤشرات الاقتصادية العامة ودرجة تأثيرها على حجم المبيعات، غير أن تكاليفها مرتفعة.

✓ **استطلاع أراء مثلي البيع:** يتولى ممثل البيع تصريف المنتجات في مختلف المناطق التي تابع فيها منتجات المؤسسة ويعتبر رجال البيع حلقة الوصل بين المستهلك والمؤسسة، كما أنهم أقرب الخلايا في المؤسسة إلى المستهلكين وأكثرهم اتصالاً واحتكاكاً بهم. وتم عملية التنبؤ بالمبيعات في هذه الطريقة على مراحل 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 واتصالاتهم بالسوق والزبائن.

- تقدم هذه التقديمات إلى المدير الجهو الواقع في منطقتهم حيث يقوم هذا الأخير بتحميم هذه التقديمات الفردية لرجال البيع ويدرسها ويعدها استناداً إلى المبيعات

الفعالية للسنوات الماضية، وقد يرى المدير بحكم خبرته والمأمه بعض التغيي ارت والعوامل التي قد يغفل عنها رجال البيع إج اره بعض التغيي ارت، وعملاً بمبدأ ديمق ارطية الإعداد يعقد اجتماعاً مع رجال البيع ويقترح التعديلات، وتعديل التقدي ارت بعد المناقشة وطبقاً لها.

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

تميز هذه الطريقة بسرعة الحصول على المعلومات وبتكليف أقل، غير أن التقدي ارت قد تكون في بعض الأحيان غير دقيقة وحسب الميل الشخصية لممثلي البيع، خاصة إذا انعدمت الم ازيا والدوافع القوية التي تحفظهم على إعداد تقدير ارت دقيقة.

✓ استطلاع آراء الخبراء: تقوم هذه الطريقة على أساس استطلاع آراء وتقدير ارت مجموعة من الخبراء ورجال الإدارة في المؤسسة، حيث يقوم كل واحد منهم بحكم خبرته ومسؤوليته بالتنبؤ بالمبيعات. ويتم بعد ذلك إما بالحادثة 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 ضوئها يمكن اعتماد التقدير الأرجح.

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

تميز هذه الطريقة بتبرير الخبراء لإجاباتهم، وكوئنهم أكثر ص ارحة في التعامل مع المعطيات من ممثلي البيع، ويعاب عليها إمكانية عدم دقة التقدي ارت نظر ار لعدم اختيار الخبراء الأكثر كفاءة، فكل الخبراء لهم نفس الشغل في التقدي ارت النهائية سواء كانت جيدة أو عكس ذلك، كما أن الخبراء 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 التجاري لهذه المنتجات، يمكن للمسؤول أن يتبعاً بالمبيعات المستقبلية.

ونستطيع القول أن ما يؤخذ على الأساليب الكيفية بصفة عامة أنها مبنية على الخدش والتخمين، مما قد يجعل التوقعات مرتبطة بدرجة التفاؤل أو التشاؤم للمقدار. 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 التقدير ارت.

وتعتبر النماذج الإحصائية من أكثر الأساليب استعمالاً في مجال التنبؤ وهي تنقسم إلى نوعين، طرق تركز على السلسلة الزمنية والتي تبين الاتجاهات والتطورات ومحاولة تمديدها في المستقبل بالاستكمال(Extrapolation). وطرق تبحث عن المتنبئ ارت التي تفسر مستوى المبيعات كما تبحث عن قيمتها في المستقبل باستعمال النماذج الانحدارية وتسمى بالطرق المفسرة)السببية

✓ طرق السلسلة الزمنية: السلسلة الزمنية عبارة عن سلسلة إحصائية تمثل تطور متغير اقتصادي عبر الزمن. وترتبط تطور المبيعات بعامل الزمن، وتعتمد على متابعة التغيير ارت التي تطأر على حجم المبيعات في الأوقات المختلفة. وقبل أي معالجة رياضية لا بد من إيجاد 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 ) كالنزاعات مثلًا( وهذا النوع من الانكسارات لا يؤخذ في الحسبان عند التنبؤ.

- استثنائية لكنها تuous في الاتجاه الآخر ) كالانخفاض المبيعات في أوت يستدرك لاحقاً).

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

- عدم إمكانية الرجوع إلى الوراء وبالتالي فإن الانخفاض سيتمدد ويتوالى دون رجعة وهذا يجب أخذها بعين الاعتبار.

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

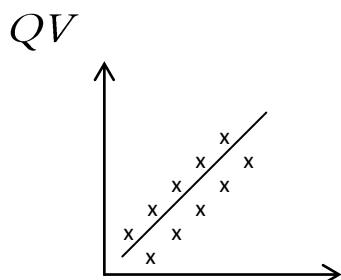
- طريقة التعديل) التسوية( الرياضي.

- طريقة التمليس (التمهيد) الأسني.

- طرق أخرى.

✓ طريقة التسوية الرياضية في تحديد معادلة الاتجاه العام: تختلف معادلة الاتجاه العام باختلاف الظاهرة الملاحظة، ويمكن أن يتخد المنحنى أشكالاً متعددة وأغلبها يمكن أن تكون إما خطًا مستقيماً أو اتجاهًا أسنياً أو قطع مكافئ.

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



$$QV \\ \square at \square b$$

حيث يمثل:

$$t = \text{المبيعات التقديرية.} \\ QV$$

$t$  = الزمن.

$a$  = الميل.

$b$  = الحد الأدنى للمبيعات.

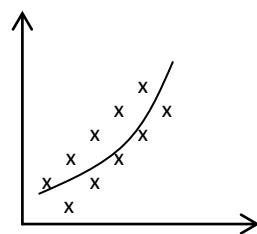
وباستخدام طريقة المربعات الصغرى<sup>(\*)</sup> يمكن إيجاد قيم كل من  $a$  و  $b$  حيث:

▪ الاتجاه الملاحظ أسني:

(\*) تمثل 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 مغوية متفاوتة. ومنحنى تطور المبيعات في هذه الحالة يأخذ الشكل الموجي:

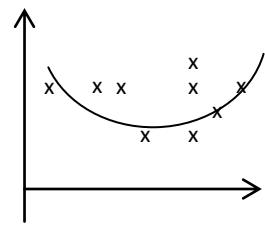
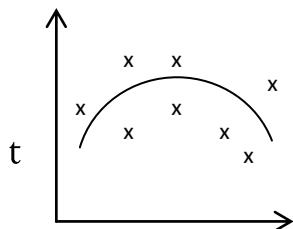
$Qv$



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

$Qv$

$Qv$



والمعادلة التي تترجم هذه الظاهرة هي من نوع:

ومهما كانت معادلة الاتجاه العام) خطًا مستقيماً، أسيّة، قطع مكافئ (يجب التأكيد من صحة النموذج عن طريق معامل الارتباط الذي يحسب بالعلاقة التالية:

حيث يمثل  $R$  معامل الارتباط ويكون النموذج جيداً إذا كان معامل الارتباط قريباً من  $0 \pm 1$  واختباره وتقييم مصدقته للتنبؤ بالمبيعات. ويستعمل ذلك الأدوات الإحصائية المناسبة وهي التباين والانحراف المعياري.

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

- طريقة التعلميس الآسي:

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

إن هذه المعادلة تعني أن كل تنبؤ يمكن الحصول 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 تقددي ارت وتحقيقات السنة الماضية ليست دائماً معاً ار ناجحاً في التقدير، فقد تكون دون المستوى المطلوب لتحقيق الأهداف.

❖ طرق أخرى لتحديد معادلة الاتجاه العام: يلـجـأـ إـلـىـ هـذـهـ الـطـرـقـ فيـ حـالـةـ وـجـودـ تـغـيـرـ اـرـتـ مـفـاجـأـةـ فيـ مـنـحـىـ تـطـوـرـ الـمـبـيعـاتـ،ـ وـمـثـلـ هـذـهـ التـغـيـرـ اـرـتـ قـدـ تـكـوـنـ غـيرـ مـنـظـمـةـ وـقـدـ تـتـكـرـرـ بـصـفـةـ مـنـظـمـةـ.ـ وـلـعـالـجـ هـذـهـ التـغـيـرـ اـرـتـ تـسـتـعـمـلـ عـدـدـ طـرـقـ وـحـسـبـ نـوـعـ التـغـيـرـ:

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

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

المتوسط الثنائي:  $\text{مبيعات الفترة الأولى} + \text{مبيعات الفترة الثانية} / 2$

المتوسط الثلاثي:  $\text{مبيعات الفترة الأولى} + \text{مبيعات الفترة الثانية} + \text{مبيعات الفترة الثالثة} / 3$

تستعمل بيانات المتوسطات في تحديد معادلة الاتجاه العام باستعمال طريقة المربعات الصغرى. و تستنتج المبيعات التقديرية للفترة المقبلة انطلاقاً من هذه المعادلة وذلك حسب الترتيب التالي:  
- حساب المتوسط المتحرك للفترة المولالية باستعمال معادلة الاتجاه العام.

- استنتاج تقددي ارت المبيعات للفترة المولالية من خلال المتوسط المتحرك التقديرية.

- يحتوي المتوسط المتحرك التقديرية على مجموعة متغيرة ارت معلومة باستثناء مجھول واحد وهو المبيعات التقديرية للفترة المولالية والذي يستنتج بالعلاقة التالية:

حالة متوسط ثانائي المبيعات التقديرية =  $(\text{مبيعات الفترة} - \text{المتوسط المتحرك التقديرية}) / 2$ .  
الأخيرة.

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

✓ طريقة المحاميع المتحركة: للتنبؤ بمبيعات الفترة المقبلة والتخلص من الانكسا ارت الواردة في منحنى تطور المبيعات، يمكن أن تستعمل طريقة المحاميع المتحركة التي تمر بعدة م ارحل يمكن تلخيصها فيما يلي:

- حساب المحاميع المتحركة لكل السلسلة، باستعمال العلاقة التالية:

$$\frac{TM}{V_1} = \frac{n}{V_i} V_0 V_1 \dots \dots 0$$

حيث يمثل:  $TM$  المجموع المتحرك ،  $V_i$  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 التشاوؤم (أصغر فارق)، فرضية الوسط (متوسط الفوارق).

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

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

✓ حالة التغييرات المنتظمة ودور المعامل الموسمي: إذا كان منحنى تطور المبيعات يحتوي على انكسا ارت منتظمة فهذا يعني أن التغيير موسمية وبعد 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 شيوعا، تلك التي تقوم بحساب كل شهر (أو ثلاثة) (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 إعداده سابقا وذلك عن طريق التنبؤ بالأسعار وكذا جدول التخفيضات.

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

- ✓ المعلومات الواردة من الأقسام المحاسبية والتجارية.

## ✓ دراسة أسعار السوق والمنافسين.

✓ تحليل الأسعار عن طريق دراسة مرونة الطلب بالنسبة للأسعار.

يجب تحديد التغيرات الممكنة في هذه الأسعار مسبقاً بالكميات والمنتجات وبالآجال التي تتمكن المؤسسة من إعداد الموازنة التقديرية للمبيعات بشكل صحيح.

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

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

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

أما إذا كانت المبيعات موجهة للتصدير ولن يكون التقييم جيداً بالعملة يجب أولاً التقييم حسب عملة البلد ثم وضع معدلات التبادل من طرف الإدارة.

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

بوحدات نقدية، وعادة ما يعبر عنها برقم الأعمال التقديرية والذي يحسب بالعلاقة التالية:

**رقم الأعمال التقديرية = برنامج المبيعات × سعر البيع الفردي التقديرية**

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

**2. الموازنة التقديرية لمصاريف البيع والتوزيع:** تمثل مصاريف البيع والتوزيع في كافة الأعباء التي تتحملها المؤسسة لتصريف منتجاتها سواء تعلق الأمر بتلك التي تسوق عملية الإنتاج ) كد ارسة

السوق، سلوك المستهلك) أو التي تلي عملية الإنتاج والتي تشمل كل الأعباء منذ خروج المنتج من الورشات إلى المخازن إلى غاية تسليمه للمستهلك وتعتدى في بعض المؤسسات إلى ما بعد البيع.

ازداد الاهتمام بهذه المصارييف خاصة بعد التطور التكنولوجي الذي مس وسائل وطرق الإنتاج مما ساهم في زيادة الإنتاج وتنوعه، وهذا أدى إلى ظهور مشاكل في تصريف البضائع والمنتجات، وساهم بدوره في زيادة المصارييف البيع والتوزيع سواء تلك المتعلقة بتصريف المنتجات أو تلك المتعلقة بالأبحاث والدراسات التسويقية.

أصبحت هذه المصارييف تمثل نسبة كبيرة من مجموع المصارييف التي تحملها المؤسسة حيث تفوق في بعض الأحيان المصارييف الصناعية، وهذا أدى إلى زيادة الاهتمام بها لما لها من أثر على السياسة التجارية للمؤسسة في الحصول على أسواق جديدة.

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

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

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

- مصارييف البيع والتوزيع الثابتة المباشرة: لا ترتبط هذه المصارييف بحجم المبيعات ولكن يمكن تحديدها لمنتج أو نوع معين من المنتجات، كمصارييف الإعلان وترقية المبيعات، مصارييف المعارض، مصارييف الدراسات والأبحاث المتعلقة بالسوق، مصارييف طرح منتج جديد.

- مصارييف البيع والتوزيع الثابتة غير المباشرة: لا تتعلق هذه كذلك بحجم المبيعات لكنها ترتبط بعدة أنواع من المنتجات ، كالمصارييف المتعلقة بالموظفين (الرواتب والأعباء الاجتماعية للإدارة التجارية، موظفي مخزن المنتجات المتهيئة، رواتب ممثلي البيع) كما يمكن إضافة مصارييف النقل لهؤلاء الموظفين، المصارييف المتعلقة بال محلات التي تشغله الأقسام التابعة لوظيفة المبيعات

( كالإهلاكات، الإيجار، الصيانة، التأمينات، الإضاءة، الخ ارسة) 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 اللازم لتنفيذ الموازنة التقديرية للمبيعات هو متابعة ومراقبة هذه المصاريف.

غالباً ما يتم تقدير هذه المصاريف على أساس النتائج السابقة مع إجراء التعديلات الالزمة تماشياً 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 الرأي لا يكون صحيحاً في جميع الأحوال، ففي حالة الكساد مثلاً تحتاج المؤسسة إلى زيادة مصروفاتها التجارية لتضمنبقاء 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 الحملة سابقاً والناتج عن التعديلات المتوقعة وهذا يفرض:

- دارسة 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 غالباً ما يكون صعباً لأن العلاقة التي تربط بين هذه المصاريف ومستوى المبيعات ليست دائماً مباشرة ولا ثابتة. وهذا يجب أن يتم التقدير في ضوء ما تراه المؤسسة مناسباً 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 كافياً لإنجاز البرنامج ويمكن أن تتحمله السنة المالية للمؤسسة.

✓ **تقدير المصاريف شبه المتغيرة:** بما أن هذه المصاريف ليست متغيرة كلية ولا ثابتة كلية، يجب الفصل بين الجزء الثابت منها والجزء المتغير والباقي 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 الأسني: تمكنا 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 الأسني.

- طرق السلسل الزمنية: وتعرف بتحليل الانحدار وهي ثلاثة 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  
 $\alpha = [n \sum (XY) - \sum X \sum Y] / [n \sum X^2 - (\sum X)^2]$        $\beta = \bar{Y} - \alpha \bar{X}$

**جـ. 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 التقديرية من خلال العلاقة التالية:

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

### 3. الموارنات الأخرى

- موازنة (برنامج) الإنتاج:** تتمثل في إعداد تقديرات كمية للمنتجات التي سوف تصنع، باستعمال أحدى الطرق التالية: نظام الإنتاج على أساس الأوامر الخاصة (نظام الطلبيات)، 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:

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

- موازنة اليد العاملة:** يتم تقدير الوقت اللازم لإنجاح وحدة واحدة ومنه تقدير الوقت الإجمالي

لإنجاح برنامج الإنتاج، مع تقدير أجر ساعة العمل يتم تحديد تكلفة ساعات العمل الإجمالية؛

- موازنة المصروف العامة:** يتم تقدير المصروف العامة وتخصيصها على المنتجات والفترات، ونجد

منها: اهلاك المباني والآلات، الإيجار، 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 المhour الثاني

**المرين 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:

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

• مخزون أول مدة واستهلاكات: 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

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

2. موازنة الإنتاج

P2		P1		البيان
السداسي 2	السداسي 1	السداسي 2	السداسي 1	
300	300	600	400	المبيعات
150	150	300	200	مخ (2) +

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

3. موازنة الاستهلاكات

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

4. موازنة المشتريات

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

5. موازنة اليد العاملة

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

**التمرين الثاني:** قدمت إليك 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، و25% 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 الموالين من الشهر الذي تمت فيه؛
- ستتحصل المؤسسة على قرض بنكي بقيمة 4000 دج في شهر ماي 2020؛
- يتم تسديد الأجرور (اليد العاملة) والتكاليف الثابتة والمتغيرة في الشهر الذي تمت فيه؛
- تحتوي التكاليف الثابتة على قيمة اهلاك شهري قدره 500 دج؛
- بلغت الأرباح الإجمالية لسنة 2019: 100000 دج، نسبة الضريبة على أرباح الشركات 19% (تدفع في شهر افриل) وسيتم توزيع 20% من النتيجة الصافية في جوان 2020.

الحل:

البيان	افريل	ماي	جوان
رصيد أول الفترة	6000	18777-	20484-
المقبضات:	/	/	/
مبيعات حالية	4750	2700	540
مبيعات سابقة	0	2375	3725
قرض بنكي	/	4000	/
مجموع المقبضات:	4750	9075	4265
المدفوعات:	/	/	/
مشتريات حالية	848	1228	1018
مشتريات سابقة	0	636	1557
اليد العاملة	2062	1844	2280
تكليف ثابتة	2500	2500	2500
تكليف 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، الفنادق والإطعام، غير أن مردودية هذه النشاطات لدورة (موسم) 2015 بدت متناقصة وترجو المؤسسة إنجاز دراسة لحساب الهوامش والنتائج التقديرية للدورة (موسم) 2016 مع التركيز على تحسين مردودية نشاط الفندق.

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

1. جدول حساب النتائج التقديرية لدوره 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 الفندق: 5,1% من رقم أعمال الفندق (إيجار الغرف)

• تكاليف المستخدمين ذوي العلاقة المباشرة بالزبائن: 230 000 وحدة نقدية.

• تكاليف أخرى محملة مباشرة: 37 000 وحدة نقدية.

• الإهلاكات المرتبطة بنشاط الفندق والأطعمة: 452 000 وحدة نقدية

تكاليف متغيرة عملية أخرى للفندق:

• تكلفة مصلحة المغسلة: 1,2% من رقم أعمال الفندق (إيجار الغرف دون وجبة فطور الصباح)

• تكلفة الطاقة المستهلكة: 1,05% من رقم الأعمال الإجمالي لنشاط الفندق

• عمولة الدفع (عمولة مصرفيه): 0,96% من رقم الأعمال الإجمالي لنشاط الفندق

تقديرات موسم 2016:

• معدل اشغال – occupation – غرف الفندق: 50 %

- رفع سعر الغرفة ب 5 %

• عند حساب رقم اعمال الفندقة، يأخذ بعين الاعتبار رقم اعمال الغرف المؤجرة ورقم اعمال 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	الهامش الإجمالي - على التكلفة المتغيرة
4 540 000	1 069 000	178 250	الهامش على التكاليف العملياتية
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	?	الهامش الإجمالي (2)
4 761 484	1 002 876	?	الهامش على التكاليف العملياتية (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:

١. رقم أعمال الفنادق دون وجبة فطور الصباح = عدد العرف \* معدل انشغال الغرف \* (سعر

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

$$234\ 162 = 120^* ((\%5 * 39,62)39,62^* \%50 * 65 =$$

رقم أعمال فطور الصباح = (عدد الغرف \* معدل اشغال الغرف \* مؤشر الحضور \* سعر الوجبة) / عدد

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

$$41\,378 = (4,5 \cdot 120 \cdot 10) + (120 \cdot 4,5 \cdot 2,05 \% \cdot 50 \cdot 65) =$$

رقم أعمال الفندق الإجمالي = رقم أعمال الفندقة درن وجبة فطور الصباح + رقم أعمال فطور الصباح

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

رقم اعمال الفندقة الإجمالي 203 622 وحدة نقدية

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

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

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

الهامش الاجمالي للفندقة: 183 555 وحدة نقدية

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

العملياتية للفندقة

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

(( 0.96%+1,5%) \* ) الأعمال الإجمالي

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

$$6040 = 4093 + 1947 =$$

الهامش على التكاليف المتغيرة العملياتية للفندقة = 6040 - 555183

الهامش على التكاليف المتغيرة العملياتية للفندقة = 177 / 515 وحدة تقنية

**٤. هامش نشاط الفنادق = الهامش على التكاليف المتغيرة للفنادقة - التكاليف الأخرى المحمولة مباشرة**

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

هامش نشاط الفنادق = 515 - 140 وحدة نقدية

.5

140 515	هامش نشاط الفندقة
508 876	+ هامش نشاط الإطعام
230 000	- تكاليف المستخدمين ذوي العلاقة المباشرة بالزيائن
419 391	= نتيجة الدورة قبل الاهلاكات

.6

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

7. معدل المردودية = نتيجة الدورة / رقم الأعمال الإجمالي

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

8. جدول حساب النتائج التقديرية لدورة 2016

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

النتيجة الصافية الإجمالية = 33 209 - 1 684 015 وحدة نقدية 475 982 =

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

معدل المردودية الإجمالي = 15%

#### التمرين الرابع:

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

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

قدرت مديرية التجارة سعر بيع المنتوج  $\alpha$  بـ 600 دج و المنتوج  $\beta$  بـ 1000 دج أما بالنسبة لمعايير سعر الشراء المادة الأولية فقد حددته مديرية المشتريات بـ 30 دج للكغ برنامج المبيعات التقديري لسنة (ن) انطلاقا من معطيات السوق وتقديرات المسؤولين حدد كما يلي:

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

أما سياسة التخزين المنتهجة من المؤسسة أعطت التقديرات التالية بالوحدات:

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

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 الصناع العامة قدرت بما فيها 100000 دج اهتالكات لكل فصل.

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

تحمل هذه المصاريف على أساس ساعات عمل المباشرة.

لإعداد موازنة الخزينة توفر 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 12 / 31 - 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 الاستثمار 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 - 1 . 200 000 دج يسدد جزء منها قدر 100000 دج خلال السنة التقديرية بـ 4 أقساط اهتلاك متساوية في نهاية كل فصل علماً 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):

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

## 3. موازنة الاستهلاكات:

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

## 4. موازنة المشتريات:

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

3900	3900	4200	4700	4100	+ مخ 1
(3800)	(4200)	(4700)	(4100)	(3800)	2
50700	12500	13700	12900	11600	برنامـج شراء
ـدـج 30	ـسـعـرـ الشـرـاء				
1521000	375000	411000	387000	384000	ـمواـزـنةـ المشـتـريـات

#### 5. موازنة اليد العاملة:

الاجمالي	الفصل 4	الفصل 3	الفصل 2	الفصل 1	
16400	4000	4400	4200	3800	ـسـاعـةـ لـكـلـ وـحدـةـ $\alpha:2$
39000	10200	11400	9000	4800	ـسـاعـاتـ لـكـلـ وـحدـةـ $\beta:6$
55400	14200	15800	13200	12200	ـعـدـدـ السـاعـاتـ الـضرـورـيـةـ لـتـحـقـيقـ بـرـنـامـجـ اـنـتـاجـ
ـدـجـ 60					
3324000	852000	948000	792000	732000	ـمواـزـنةـ الـيدـ العـاـمـلـةـ

#### 6. موازنة تكلفة الصنع الإجمالي:

البيان	المـنـتجـ $\alpha$	المـنـتجـ $\beta$
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	ـدـجـ 278	ـدـجـ 684

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	835000	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
للصناعة	---	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 الارباح					
ارباح موزعة					
مجموع	2830900	2383650	113050	508900	50890

8. جدول حسابات النتائج التقديرية:

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

## التمرين الخامس:

الجزء الأول: مؤسسة الهاال للصناعات الثقيلة تصنع وتباع منتجين أساسين P1 و P2 باستخدام نفس المادة الأولية M، قامت مصالح المؤسسة بجمع المعطيات التقديرية لسنة المولية 2016 بهدف إعداد الموازنات التقديرية، فكانت المعطيات كما يلي:

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

- **المبيعات التقديرية لسنة 2016 كانت كما يلي:**

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

- **سعر بيع المنتجات لسنة 2015 :**  $P2 = 400 \text{ DA}$  و  $P1 = 500 \text{ DA}$ ، 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:  $P2=500 \text{ u}$  و  $P1=300 \text{ u}$  و تقتضي سياسة التخزين على أن مخزون نهاية المدة يجب أن يمثل 50% من مبيعات نفس الثلاثي.

- **الاستهلاكات:** كل وحدة من P1 و P2 تستهلك 4Kg، 5Kg من المادة الأولية على التوالي، و تقتضي سياسة التخزين على أن يتم تخزين 50% من المادة الأولية المستهلكة، وأن سعر الشراء المتوقع يبقى ثابت خلال سنة 2016 عند 45 دج/ كلغ. ولقد كان مخزون المواد الأولية في نهاية 2015 هو 5000u

- **ساعات اليد العاملة والمصاريف العامة للإنتاج:** بسبب التفوق التقني للمؤسسة فإنها تتوقع أنها تحتاج ل 1 ساعة لإنتاج وحدة من P1 و 2 ساعات و 15 دقيقة لإنتاج وحدة من P2،

وقدرت معدل أجرة الساعة الواحدة بـ 55 دج، أما مصاريف الإنتاج فقدر أن الاهلاك السنوي للمعدات يقدر بـ 400000 دج، والمصاريف العامة الأخرى للإنتاج قدرت كما يلي:

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

تحمل مصاريف الإنتاج العامة على أساس ساعات العمل المباشرة.

#### الجزء الثاني:

- كان رصيد الخزينة (البنك والصندوق) لنهاية سنة 2015 : 400000 دج.
- تحصيل المبيعات: 80 % تحصل في الثلاثي الذي تمت فيه والباقي في الثلاثي المولاي، مع العلم أن حقوق المؤسسة لدى الزبائن في نهاية سنة 2015 بلغت 150000 دج
- تسديد المشتريات: الرابع يسدد في الثلاثي الذي تمت فيه والباقي في الثلاثي المولاي، مع العلم أن ديون الموردين في نهاية سنة 2016 بلغت 90000 دج
- الأجر و مصاريف الإنتاج تسدد بالكلية في الثلاثي الذي تمت فيه؛
- تنوي المؤسسة اقتناة آلة بقيمة 200000 دج، تسدد على ثلاثة دفعات، الدفعة الأولى 30 % في الثلاثي الثاني، و 40 % و 30 % تسدد على التوالي في الثلاثي الثالث والرابع.
- يجب تسديد الضريبة على أرباح الشركات IBS في الثلاثي الأول من 2016، مع العلم أن 19% وأرباح سنة 2015 تساوي 1200000 دج.
- تنوي المؤسسة توزيع 60 % من الأرباح في الثلاثي الثالث على المساهمين.

#### المطلوب:

1. إعداد موازنة المبيعات لكل الثلاثيات من سنة 2016؛

2. إعداد موازنة الإنتاج؛

3. إعداد موازنة الاستهلاكات؛

4. إعداد موازنة المشتريات؛

5. إعداد موازنة اليد العاملة المباشرة؛

6. إعداد موازنة أعباء الإنتاج؛

7. إعداد موازنة الخزينة.

**التمرين السادس:**

توفر في مؤسسة سديك 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) و عمولة البائعين 0.5%	20620	18440	22800	21420	21420	17820
النفقات الثابتة منها إهلاكات 500	3000	3000	3000	3000	3000	3000
النفقات المتغيرة	51 17					
نفقات التوزيع	6000	6000	6000	6000	6000	6000

وإعداد موازنة الخزينة أعطيت لك المعلومات الإضافية التالية =

- رصيد الخزينة أول المدة = ( 0 0 0 60 دج ) (المبلغ بالسالب)
  - تقبض المؤسسة 50 % من قيمة المبيعات في الشهر الذي تمت فيه و 50 % منها في الشهر المولى
  - تستحصل 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 المولى للشهر الذي تمت فيه، والتي يسد بالتساوي في الشهرين الأولين من الشهر الذي تمت فيه
  - يسد الأجر في نفس الشهر
  - تسدد النفقات الثابتة والمتغيرة إضافة إلى نفقات التوزيع في نفس الشهر الذي تمت فيها
  - تسدد الضريبة على الأرباح كالتالي: 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

## **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 الالزمة لتقليل 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 الالزمة 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:**

البيان	المبالغ	النسبة %
(CA)	XXX	% 100
(CV)	XXX	X %
(M/CV)	XXX	X%
(CF)	XXX	X%
(R)	XXX	X%

**2. تحليل الربح وعتبة المردودية:** يمكن تعريف عتبة المردودية بأنها عبارة عن رقم الأعمال الذي يعطي كل التكاليف، وبالتالي فإن لكل زيادة في رقم الأعمال تعبير عن مردودية هذا النشاط، وهناك عدة تسميات لعتبة المردودية والتي تمثل 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:** يبني 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 ينبع بيع.
- 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 ثلاثة حالات:

•  $MCV = CF$

•  $MCV > CF$

•  $MCV < CF$

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

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

الحل:

البيان	النسبة من CA	المبلغ
رقم الأعمال	100%	40000
التكليف المتغيرة	%40	16000
الهامش على ت M	%60	24000
التكليف الثابتة	%35	14000
النتيجة R	%25	10000

ويتم استخدام في هذه الطريقة العديد من المؤشرات أهمها:

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

1. **عتبة المربودية أو نقطة التعادل:** تعبّر عن النقطة التي تتحقّق فيها المؤسسة نتيجة مساوية للصفر

ويتم حسابها وفق العلاقة:

$$\text{رقم أعمال نقطة الصفر} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{نسبة الهامش على التكلفة المتغيرة}}$$

حيث: نسبة الهامش على التكلفة المتغيرة =  $(\text{رقم الأعمال} - \text{التكاليف المتغيرة}) / \text{رقم الأعمال}$

2. **كمية التعادل:** تعبّر عن الكمية الضرورية التي تتحقّق عتبة المربودية، أي الكمية المباعة من طرف

المؤسسة التي تتحقّق عتبة المربودية، ويتم حسابها وفق العلاقة:

$$\text{كمية التعادل} = \frac{\text{عتبة المربودية}}{\text{سعر البيع الوحدوي}}$$

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

$$\text{تاريخ عتبة المربودية} = \frac{\text{رقم أعمال نقطة الصفر}}{\text{رقم الأعمال}} \times (12 \text{ أو } 360)$$

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

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

منخفض فهذا يعبّر عن أن المؤسسة في حالة حرجة، أي مجرد انخفاض طفيف في المبيعات فإن

المؤسسة ستتحقق خسارة. ويتم حساب هامش الأمان وفق العلاقة:

$$\text{هامش الأمان} = \frac{\text{رقم الأعمال}}{\text{رقم أعمال نقطة الصفر}}$$

**مثال:** باع了一ٌٰدٌ المؤسسة كمية من المنتجات تقدر بـ 40000 وحدة بـ 10 دج للوحدة،

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

**المطلوب:** حساب مختلف مؤشرات عتبة المربودية.

الحل:

1/ عتبة المردودية:

عتبة المردودية = التكاليف الثابتة × رقم الأعمال / رقم الأعمال – التكاليف الثابتة

$$\text{عتبة المردودية} = 150000 - 400000 / 10 \times 40000$$

عتبة المردودية = 240000 دج

2/ كمية التعادل:

كمية التعادل = رقم الأعمال نقطة التعادل / سعر البيع

$$\text{كمية التعادل} = 10 / 240000$$

كمية التعادل = 24000 وحدة

3/ نقطة الصفر:

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

$$\text{نقطة الصفر} = 12 \times 400000 / 240000$$

نقطة الصفر = 7.2

ومنه: تاريخ عتبة المردودية هو: 7 أوت.

4/ هامش الأمان:

هامش الأمان = رقم الأعمال – رقم أعمال نقطة الصفر

$$\text{هامش الأمان} = 240000 - 400000 \text{ دج}$$

## ثانياً: تحليل الانحرافات (التكلفة المعيارية)

### 1. مفهوم طريقة التكلفة المعيارية

تتميز هذه الطريقة بصيغة معيارية بهدف مراقبة نشاط المؤسسة في فترة معينة وقياس قدرتها وأمكاناتها في تحقيق برنامجها، وهذا بإجراء مقارنة بين ما يتحققه فعلاً 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 نظراً لأن الوقت المستغرق في تحليلها ومعرفة مسبباتها ثم البحث عن كيفية اتلافها مستقبلاً يمكن أن تكون تكلفته عالية، وبالتالي من الأحسن تجنب تحليلها وعدم التركيز عليها؛
- **الانحرافات الكبيرة:** هي التي تؤثر على أداء المؤسسة، وبالتالي لا يمكن إغفالها، بل يجب تحليلها ومعرفة مسبباتها للتعرف على طرق علاجها ومحاولة تفادياً سلبياتها مستقبلاً، وقد ترجع الانحرافات الكبيرة إلى عدم واقعية الخطة وعدم كفاءة التنفيذ، وعدم 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؛
- ✓ التغيير في المناصب أو الأفراد؛
- ✓ التغيير في أنظمة وساعات العمل؛
- ✓ التغيير 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 حقيقة

لمختلف طرق محاسبة التكاليف في مراقبة التسيير للمؤسسة.

## 3. مرحلة اتخاذ الاجراءات 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 الاجراءات التصحيحية.

تمثل الاجراءات 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

الاجراءات تعديل المعايير أو القيام بتغيير الاستراتيجيات، لذلك فإن هذه العملية تشتمل على مرحلتين

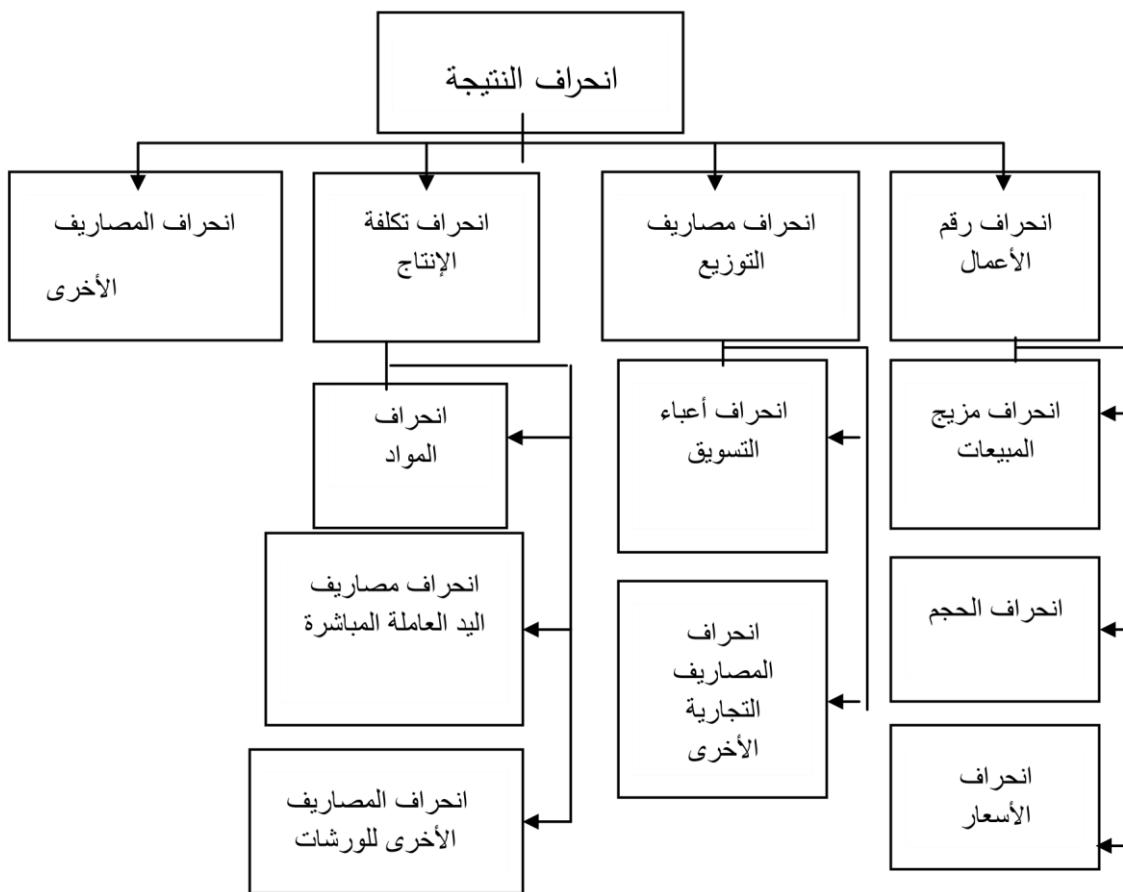
هما: تحديد أسباب الانحرافات، وكذا القيام بالإجراءات الالزمة لمعالجة تلك الانحرافات. حيث يتم

مناقشة الأسباب التي أدت إلى وجود الانحراف، اتخاذ القرارات والخطط التنفيذية لمعالجة الانحراف ومنع

تكراره. يتطلب ما ذكر كلاً 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 مباشرةً مناقشة هذه الانحرافات، في حال كانت انحرافات إيجابية أو سلبية؛
- اتخاذ القرارات في شأن الخطوات الواجب اتباعها لمعالجة الانحرافات
- متابعة تنفيذ القرارات والاجراءات التصحيحية، حيث قد تشتمل العملية على:
  - ✓ القيام بدراسة أبحاث تفصيلية لتحديد مجالات تطوير وتحسين الأوضاع؛
  - ✓ التأكد من مدى واقعية الأهداف الموضوعة سابقاً؛
  - ✓ تعديل الاستراتيجية والأنظمة والإجراءات إذا ما تطلب الأمر ذلك؛
  - ✓ إعادة النظر في الموارد الموضوعة 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 الحقيقة - 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 الحقيقة.

$$E/P = (P_r - P_p) * Q_r$$

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

$$E/Q = (Q_r - Q_p) * P_p$$

• 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

$$E/P = (P_r - P_p) * Q_r$$

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

$$E/Q = (Q_r - Q_p) *$$

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

الهامش على التكلفة المتغيرة للوحدة المعياري ) × .

$$E/M.CVu = (M/CVu_r - M/CVu_p) *$$

## 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 للكمية  
الفعلية

$$E/S = Sr - S_{p/Qr}$$

أ. انحراف ساعات عمل اليد العاملة المباشرة = ساعات عمل اليد العاملة الفعلية - ساعات عمل  
اليد العاملة المقدرة لانتاج الكمية الفعلية

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

ب. انحراف اجر ساعات عمل اليد العاملة المباشرة = اجر ساعات عمل اليد العاملة الفعلية - اجر  
ساعات عمل اليد العاملة المقدرة لانتاج الكمية الفعلية

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

### • تحليل الانحراف عن المواد الأولية المستعملة:

انحراف تكلفة المواد الأولية المستعملة = تكلفة المواد الأولية الفعلية المستعملة - تكلفة المواد الأولية  
المقدرة لإنتاج الكمية الفعلية

$$E/M = Mr - Mp/Qr$$

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

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

بـ. انحراف سعر المواد الأولية المستعملة = سعر المواد الأولية المستعملة الفعلية – سعر المواد الأولية المعيارية لانتاج الكمية الفعلية

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

### ثالثاً: 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 يجبأخذها 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 تنتجهما؛
  - 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 ومحظتها أو بين مختلف الوحدات التابعة لنفس المؤسسة.<sup>(1)</sup>

إن سعر التنازل الداخلي يستعمل خاصة عند المؤسسات المنظمة على أساس مركز المسؤولية، وخصيصاً ذوي مركز الاستثمار، إن نظام سعر التنازل الداخلي هو عنصر هام لتقدير الأداء المرتبط بين مختلف مراكز المسؤولية للمؤسسة ككل.

إن دور نظام سعر التنازل الداخلي الدولي المستخدم من قبل المؤسسات المتعددة الجنسيات يتمثل في التسخير 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 أمريكيتين "Général Motors" "Dupont" ، 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.<sup>(5)</sup>

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

- وضع نظام للأسعار يسمح بتعطية تكاليف الموارد المستعملة في شكل مماثل للسوق من جهة ومن جهة أخرى يسمح بتوجيه أصحاب القرار في المؤسسة؛

- إن أسعار التنازل الداخلي والأرباح (المهامش) المحققة من هذه العملية تسمح للإدارة العامة بالقيام بعملية تقييم فعالة لمختلف مراحل 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.

فنجد 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، فهناك أمام مشكلة أخرى:

- إذا كان نظام سعر التنازل الداخلي مبني على تعظيم ربح المؤسسة ككل فهذا يمكن أن يؤدي إلى اشتغال أحد الفروع دون تعطية تكاليفه (خسارة)؛

- إذا كان اختيار سعر التنازل الداخلي بما يسمح للفروع بتحقيق 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 منتوج وحدة أخرى لإنتاج منتوجها التام الصنع، في هذه الحالة تقوم بشراء هذا المنتوج من الوحدة المنتجة، هذه العملية تسمى عملية التنازل وليس عملاً 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 المنتوج، 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 المخور الثالث

#### التمرين الأول:

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

- طاقة الإنتاج السنوية = 20 000 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 الهاامش على التكلفة المتغيرة والنتيجة السنوية للمؤسسة؛

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

يتتحقق ذلك؟

**الحل:**

1. النتيجة الحالية للمؤسسة:

$$CA = Qv \times Pu$$

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

$$CV = Qv * CV_u$$

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

$$CF = Qv * CF_u$$

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

$$MCV = CA - CV$$

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

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

$$\text{Résultat} = MCV - CF$$

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

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

## 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:

$$CA_o = Cao * PU$$

$$CA_o = 1000 * 130$$

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

- تاريخ عتبة المردودية:

$$To = CA/CA$$

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

$$0.5 / 12 = 06 \text{ mois, soit le 30 Juin}$$

**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 تزاول نشاطها بطريقة منتظمة (12 شهر)، أحسب نقطة الصفر (تاريخ تحقيق عتبة المردودية). علق على النتيجة.

5. مثل بيانياً عتبة المردودية وفق:

$$\bullet \text{ معادلة النتيجة: } Y = aX - CF$$

$$\bullet \text{ باستخدام طريقة: } M/CV = CF/M$$

6. حدد كل من هامش الأمان ومعدل الأمان. علق على النتائج.

7. حدد رقم الأعمال الذي يسمح بتحقيق نتيجة تساوي 392700 درج.

8. حدد النتيجة التي تسمح بالحصول على رقم الأعمال قدره 1500000 درج

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 درج؛

↑ ارتفاع التكاليف الثابتة الإجمالية بمقدار 53300 درج؛

↓ 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 درج

• مصاريف الإنتاج 35 درج للوحدة منها 5 درج ثابتة

• مصاريف التوزيع 15,8 درج للوحدة منها 5,8 درج ثابتة

• هامش التكلفة المتغيرة يساوي 25% من رقم الأعمال الصافي

• الكمية المنتجة 12000 وحدة

• المخزون النهائي 5000 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 الحق، 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:  $675000 \text{ دج} * 10000 \text{ دج}$

المطلوب:

1. احسب نتيجة المؤسسة في جدول تحدد فيه النسب المئوية الرقم الأعمالي 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:

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

- 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	الخraf رقم الأعمال: $E/CA = CA_r - CA_p$
(CA)	700	%100	800	$E/CA = 700 - 800 = - 100$ (désfavorable)
(CV)	385	%55	400	الخraf الكمية: $E/Q = (Q_r - Q_p) * P_p$
M/CV	315	%45	400	$E/Q = (70 - 50) * 16 = + 320$ (favorable)
(CF)	217	%31	200	الخraf السعر: $E/P = (P_r - P_p) * Q_r$
(R)	98	%14	200	$E/P = (10 - 16) * 70 = - 420$ (désfavorable)
				الخraf البذ العاملة المباشرة $E/S = S_r - S_p$
				$E/S = (70 * 3 * 2) - (70 * 4 * 1.5) = 420 - 420 = 0$
				الخraf الزمن: $E/T = (T_r - T_{R/p}) * P_p$
				$E/T = (70 * 3 - 70 * 4) * 1.5 = - 105$ (favorable)
				الخraf السعر: $E/p = (P_r - P_p) * T_r$
				$E/p = (2 - 1.5) * (70 * 3) = + 105$ (désfavorable)
				معلومات إضافية: عتبة المردودية بالكمية = $Q^* = 48,2222$
P المعياري	R الفعلي			
16	10			سعر البيع $P$
50	70			الكمية $Q$
4 سا	3 سا			ساعة العمل لإنتاج الوحدة
1.5 دج	2 دج			تكلفة ساعة العمل

التمرين التاسع:

تحتخص مؤسسة "سيجما" في إنتاج دواسات الدرجات العادية ودرجات المنافسات الرياضية، عقدت المؤسسة مع زبونها صفقة على تطوير وإنتاج دوامة خاصة بالدرجات الخاصة بالمناطق الجبلية في سنة 2015 والتي تجمع في رفاهية الدرجة 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 الشهري)؛
2. حساب الانحراف المسجل في حجم الإنتاج؛
3. حساب الانحرافات المسجلة في العناصر المكونة لتكلفة إنتاج الدوامة الجبلية؛
4. التعليق عن الانحرافات المعينة؛

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

### الملحق رقم 1:

ت تكون الدواسة الخاصة بالدرجة الجبلية من تركيب عدّت قطع كما هو مبين في جدول التكلفة المعيارية التالي:

البيان	الكمية	التكلفة الوحدوية
القطعة الخامّة 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 دواسة، التكاليف الثابتة للقسم 57 600 دج للشهر

### الملحق رقم 2:

الكمية المنتجة خلال شهر جانفي 2015: 2500 دواسة

الاستهلاك الفعلي لشهر جانفي 2015:

- 2510 قطعة خاماً للدواسة 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:

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

### أ/ حساب التكلفة المعيارية للوحدة الواحدة

البيان		الكمية	التكلفة الوحدوية
القطعة الخامدة 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
التكلفة المعيارية الكلية لإنتاج الوحدة الواحدة =			24+508 = 262 دج

$$= \text{التكلفة المعيارية الكلية لإنتاج} = 262 \times 240 = 628800 \text{ دج}$$

### ب/ حساب التكلفة المعاينة (الفعلية) لشهر جانفي 2015.

النفقات المتغيرة:

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

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

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

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

$$76000$$

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

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

حساب الانحراف الإجمالي للتكلفة:

$$\text{التكلفة الكلية للشهر المعيارية لإنتاج شهر} = 80,80 \times 27456 = 219648 \text{ دج}$$

$$27456,80 - 656\ 256,80 = 628800 \text{ دج}$$

حساب الانحراف الإجمالي للتكلفة

كمية الإنتاج الفعلية للشهر - الكمية المعيارية الكلية لإنتاج شهر =

$$2400 - 2500 = 100 \text{ وحدة}$$

حساب الانحرافات المسجلة في العناصر المكونة للتكلفة إنتاج الدواسة الجبلية

الوحدة : دج

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

### التعليق على الانحرافات المعاينة

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

الانحرافات لا تخدم مصلحة المؤسسة.

الهامش على التكلفة

الهامش المعياري = سعر البيع المعياري - التكلفة المعيارية = 304 - 566 = 262 دج

الهامش المعاين (ال حقيقي) = سعر البيع - التكلفة المعاينة = 27,50 - 262,5 = 540

دج

الانحراف عن هامش التكلفة = الهامش المعاين (ال حقيقي) - الهامش المعياري

= 277,50 - 26,5 = 304 - 262,5 دج

• الانحراف الخاص بقسم الإنتاج = 0,50 دج

● الانحراف الخاص بقسم التجاري =  $566 - 540 = 26$  درج

**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 (2) + (3) - (4)
2 299 770	الهامش على تكلفة الإنتاج (5) - (4) - (1)
817 250	قسم التسويق (6)
509 000	قسم الإدارة (7)
1 326 250	مجموع التكاليف العامة (7) + (6) - (8)
973 520	نتيجة الاستغلال (5) - (8)

تمثل 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 (2) + (3) - (4)
2 452 160	الهامش على تكلفة الإنتاج (5) - (4) - (1)
799 500	قسم التسويق (6)
500 000	قسم الإدارة (7)

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

الحل:

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

يتبيّن من الجدول أعلاه انحراف سلبي 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 DA = 1000 KD

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	المأمش على التكلفة المتغيرة M/CVu	المأمش على التكلفة المتغيرة M/CA	المأمش على التكلفة المتغيرة المجمالية M/CVt

.....	.....	.....	15	25	200	البيانات المعيارية
.....	.....	.....	12	20	180	البيانات الفعلية

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:

المعاري	الفعلي	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 الأجور، 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 %	النسبة %
--------	-----------------	----------	-------------------	----------	----------

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

### التمرين 13:

ضمنت البطاقة المعيارية لمنتجات احدى الشركات البيانات التالية: الانتاج 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 المنتوج، وتطلب ذلك لإنتاج وحدة 4 كغ من M1 بـ 7 دج/كغ، و5 كغ من M2 بـ 2 دج / كغ.

**المطلوب:** تحديد الانحراف الاجمالي مع تحليله.

### التمرين 14:

قدر تكلفة انتاج 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 الانتاج 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 الانتاج المقدر هو 365 وحدة.

**التمرين 15:** نتج احدى المؤسسات سلعة واحدة. فيما يلي بيانات معيارية عن المواد الأولية واليد

العاملة المستخدمة في انتاج 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 والتكلف ما يلي:

- المواد الأولية: 3900 كغ بسعر 3,2 دج.

- اليد العاملة: 2100 ساعة بأجرة 3990 دج.

**المطلوب:** حساب الانحراف الإجمالي وتحليله.

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

الجدول:

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

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

لقسم ورشة 2 بـ 1000 ساعة، أما التكليف الثابتة الاجمالية فقدرت بـ 18700 دج.

لإنتاج 840 منتوج كانت الأعباء الحقيقية لشهر مارس كما يلي:

- تكلفة المواد المستعملة M1: 1130 كـغ بـ 21 دج/كـغ

- تكلفة المواد المستعملة M2: 1312 كـغ بـ 24 دج/كـغ.

- تكلفة يد عاملة المباشرة: ورشة 1: 660 ساعة بـ 42 دج سا

- تكلفة يد عاملة مباشرة: ورشة 2: 850 ساعة بـ 36,4 دج سا.

- قسم ورشة 1: 2442 وحدة عمل بـ 29,5 دج وحد

- قسم ورشة 2: 850 وحدة عمل بـ 38,5 دج /وحدة.

**المطلوب:** أحسب وقدم جدول التكليف المعيارية والحقيقة لشهر مارس، ثم حدد الانحراف الإجمالي مع

التحليل

شركة النور تبني نمط التسيير المركب 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 حالياً 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، وتبيع 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.

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

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

2. إقام جدول الاستغلال التفاصيلي:

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

**3. قم بحساب المعادلات التالية في المكان المخصص:**

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

**:18 التمرين**

شركة الوفاء تبني نمط التسيير المركب 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 المنتوج التام وتقوم بشرائها في إطار التنازل الداخلي.  
يحدد سعر التنازل الداخلي كالتالي: التكلفة المعيارية + 10% من هامش الربح من التكلفة المعيارية.

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

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

**المطلوب:**

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

نظريّة ذكاء

# لوحة القيادة

## **الحول الرابع: لوحة القيادة واستخداماتها من أجل قياس الأداء**

**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 عرفه 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 المhour.

- **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 الحصول عليها والنسب المعيارية. ليتطور هذا المصطلح بالولايات المتحدة الأمريكية عام 1948، فكان عموماً 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

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

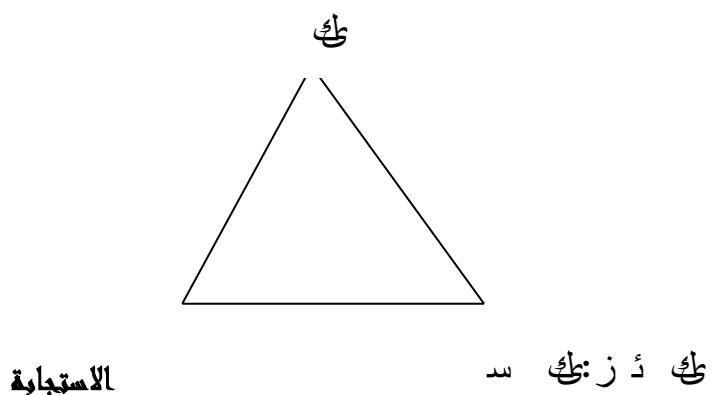
• **تعريف Jean Richard Sulzer :** « تعتبر لوحة القيادة على أنها تركيب مرقم

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

كما أن لوحة القيادة تحمل مكانة هامة في عملية المراقبة بالنسبة للمؤسسة، كما هو موضح من خلال

الشكل التالي:

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



## ثانياً: أهداف لوحدة القيادة

يظهر دور ومكانة لوحدة 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 لوحدة القيادة لتحقيق الأهداف التالية:

1. **لوحة القيادة أداة رقابة ومقارنة:** وذلك لأنها تقوم بمقارنة الأهداف المعيارية المسطرة سابقاً مع النتائج الحصول عليها وإظهار الانحرافات على شكل نسب أو قيم مطلقة وهي وبالتالي تلفت الانتباه إلى النقاط الأساسية في التسيير، وتشخيص نقاط القوة والضعف في المؤسسة؟
2. **لوحة القيادة أداة حوار وتشاور:** إن الهدف الرئيسي للوحدة القيادة هو تسيير عملية الحوار عبر كافة مراكز المسؤولية، وهذا انطلاقاً 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 تلاويم 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 لوحدة القيادة بالتنبؤ بالحالة المستقبلية وذلك بناءً على استقراء الماضي ودراسة الحاضر للولوج في المستقبل، ومعنى آخر فإن لوحدة القيادة لا تقدم فقط الوضعية الحالية والماضية، وإنما الوضعية المراد بلوغها مستقبلاً انطلاقاً من دراسة وملاحظة اتجاهات مكونات لوحدة القيادة، التي نعبر عليها بالأهداف لذلك يمكن القول أن لوحدة القيادة تسمح بزيادة نسبة التأكيد من المستقبل بالنسبة للمسير في ظل بيئة ديناميكية تميز بعدم التأكيد؛
4. **لوحة القيادة كوسيلة تجميع:** إن عملية التجميع لا تعني حذف أو إهمال معلومات تتعلق بالمؤسسة وتمثل لوحدة القيادة بناءً متكملاً يوضح لنا ما هو غير عادي في المؤسسة في شكل معلومات رقمية واضحة وسهلة الفهم، ومعنى آخر يستعملها المسير في اتخاذ القرارات الملائمة وإمكانية القراءة من خلال نظرة واحدة؛
5. **لوحة القيادة كوسيلة تشخيص:** تشير لوحدة القيادة الانتباه نحو الظواهر غير الطبيعية التي تواجه عملية تحقيق الأهداف، ومنه قيام المشرفين على المؤسسة بتعريفة 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 الحقيقة على مستوى كل مصلحة أو على مستوى المؤسسة ككل، لكن مع الخذر 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 تسهم أيضاً 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 مستقبلاً.

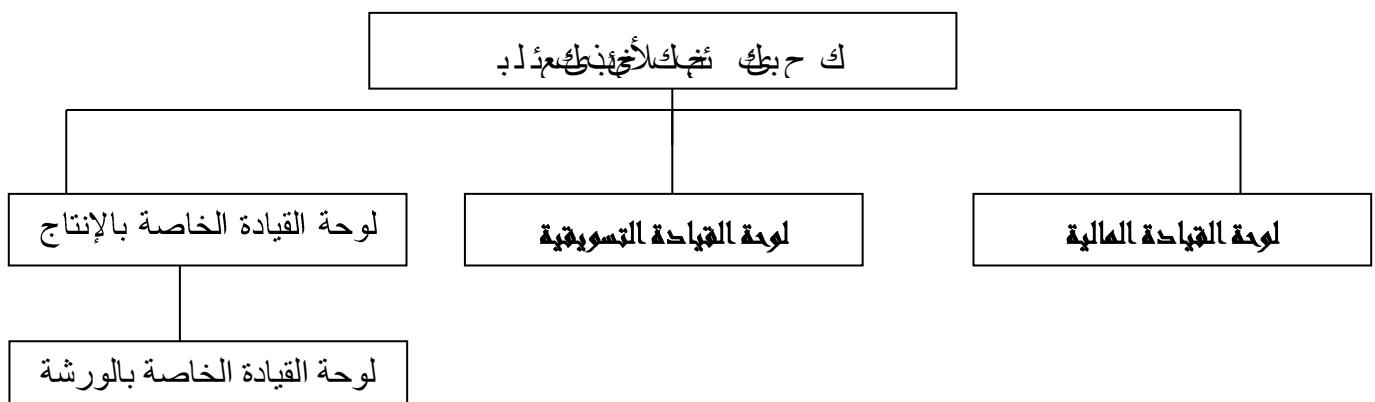
بناءً على ما سبق، ظهرت ضرورة تكيف هيكل المؤسسات وتكييف عملية ممارسة السلطة واتخاذ القرارات ومراقبة المعلومات مع معطيات التسيير الجديدة واستغلال مختلف الكفاءات والممارسات الموجودة لبناء واستعمال أساليب تسمح بالاستفادة من المعلومة في خدمة الأهداف المسطرة والمتمثلة في لوحة القيادة.

### ثالثاً: خرائط لوحة القيادة

يمكن التمييز بين ثلات (3) أشكال ممكنة لخرائط لوحات القيادة انطلاقاً من أنواع الهياكل التنظيمية والمتمثلة في:

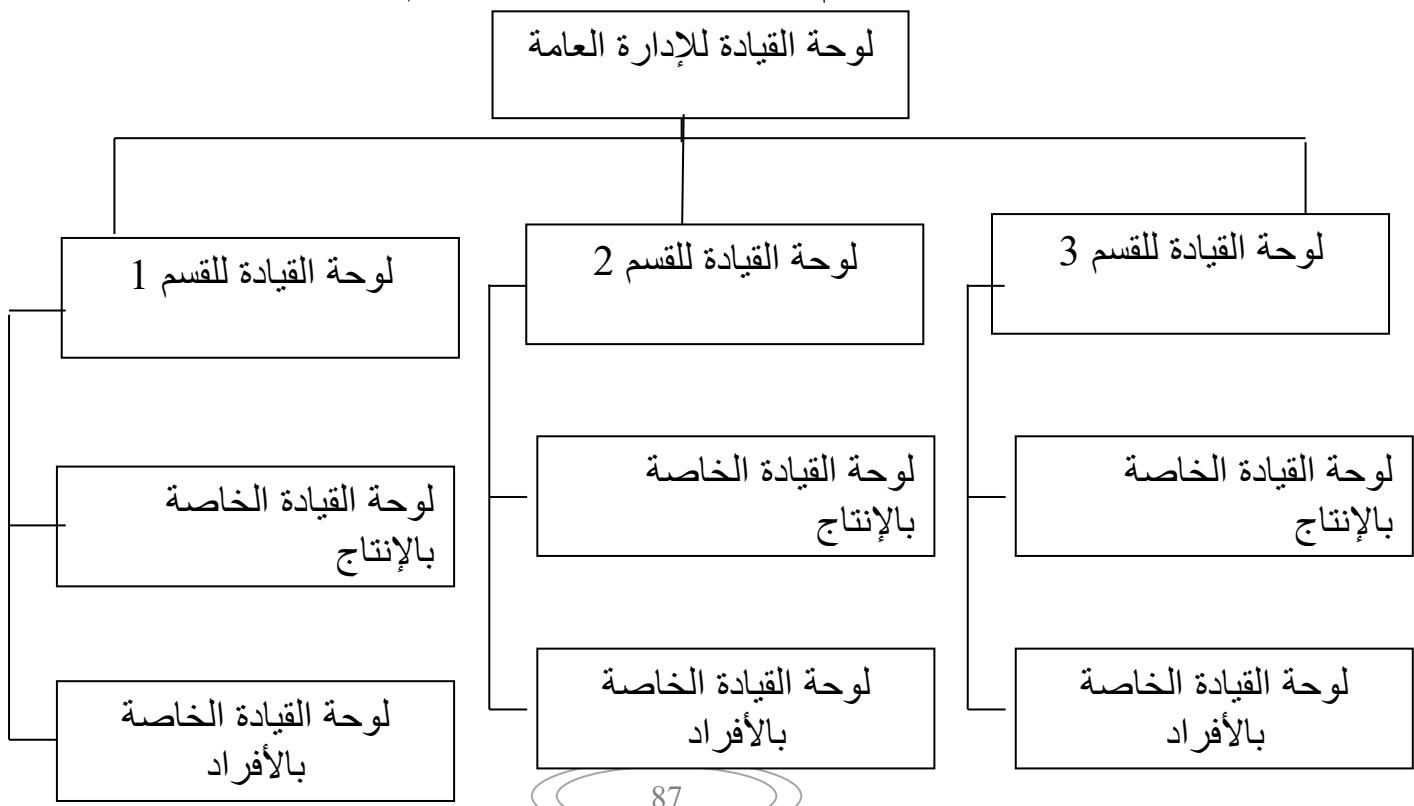
1. الهيكلة بالوظائف: تنشأ حول مجموعة الوظائف الأساسية التي تقوم بها المؤسسة ويمكن تمثيلها في الشكل التالي:

شكل رقم (4): لوحة القيادة للهيكلة بالوظائف



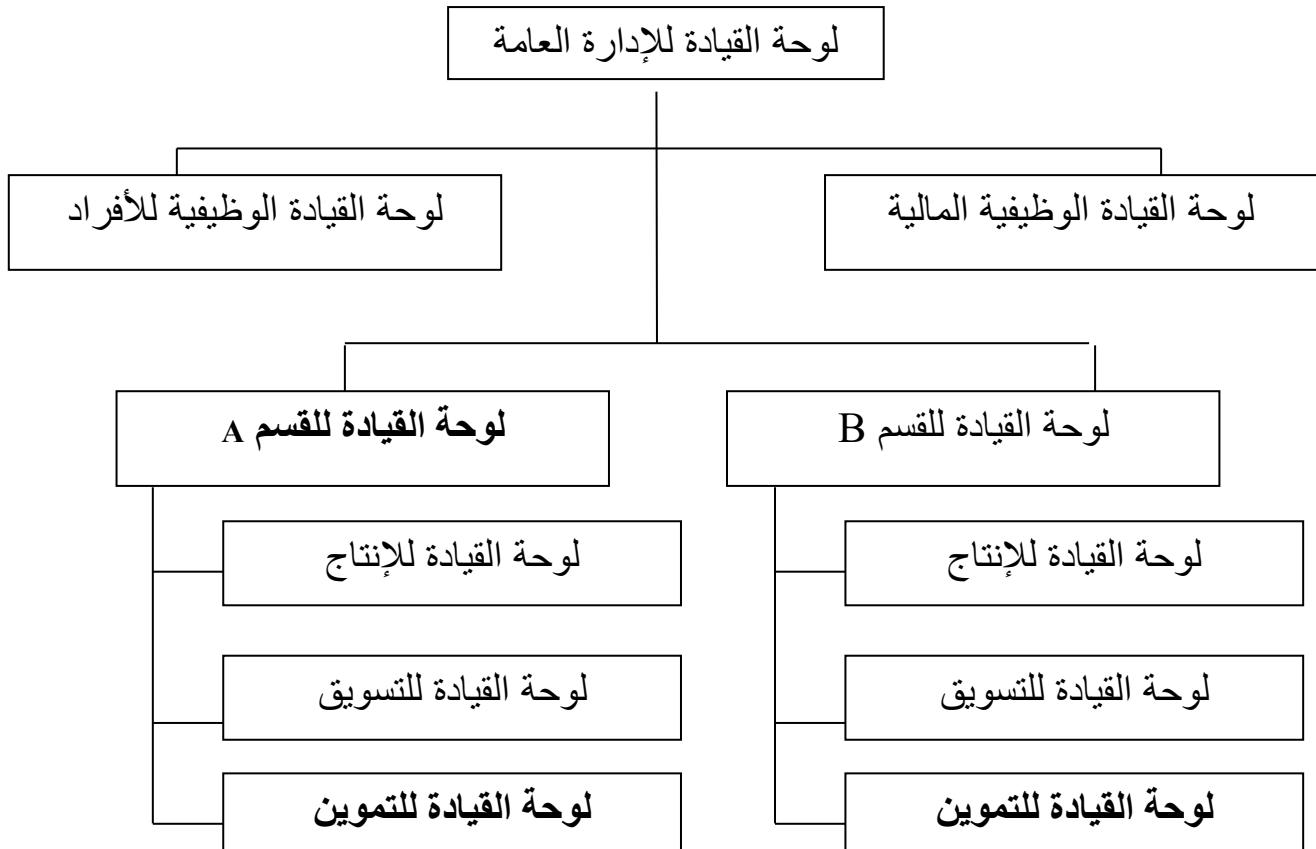
2. الهيكلة بالأقسام: تميز بما المؤسسات التي تعامل أو تنتج عائلة سلعية مختلفة من حيث تكنولوجيا الإنتاج أو قطاعات سوقية تختلف من حيث سلوكيات زبائنها، ويمكن تمثيلها في الشكل التالي:

شكل رقم (5): لوحة القيادة للهيكلة بالأقسام



3. الهيكلة المختلطة: تتوارد 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 للهيكلة 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 التنظيمي باعتبارها خيار استراتيجي سابق ولوحة القيادة ما هي إلا وسيلة يمكن من خلالها الوقوف على درجة تحقيق الأهداف ومنه الفعالية التنظيمية كما نعبر عنها.

#### رابعاً: 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 وتحديدها 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 بناءً 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 وال العلاقة 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 بناء لوحة قيادة خاصة بها، فيمكن التمييز حسب طبيعة المؤشرات بين الأنواع التالية:

1. **مؤشرات النتائج:** تقييس درجة الإشباع والتي تأخذ عدة أشكال كقيمة متوقرة، أو قيمة محققة وتقييس درجة تحقيق الهدف في شكل مستوى النشاط، أو تكاليف أو هامش محقق وما إلى ذلك، من أمثلة المؤشرات:

- **كمية المنتجات المباعة؛**

- الحصة السوقية؛

● عدد الطلبات المتحصل عليها؛

● عدد الزبائن المعالجين؛

● عدد القطع التي تشوّبها 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 تختتم بالإنتاجية من خلال الوقوف على النتائج المحققة انطلاقاً من الوسائل المستخدمة، هذه المؤشرات تظهر في الغالب في شكل نسب: وسائل / وحدات منتجة أو مباعدة. 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 المستفيدون 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 المكملة، 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

تنوع لوحة القيادة حسب طبيعة المسؤوليات المتواجدة بالمؤسسة وعموماً 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**

النسبة	كيفية القياس	ن	ن + 1
الاستقلالية المالية	أموال خاصة / أموال دائمة		
تغطية القيم الثابتة	أموال ثابتة / القيم الثابتة الصافية		
الخزينة الصافية	(القيم الحقيقة + 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 تمس الجانب التقني ( عدد الآلات ، حالات العطب، الصيانة ..... الخ )

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

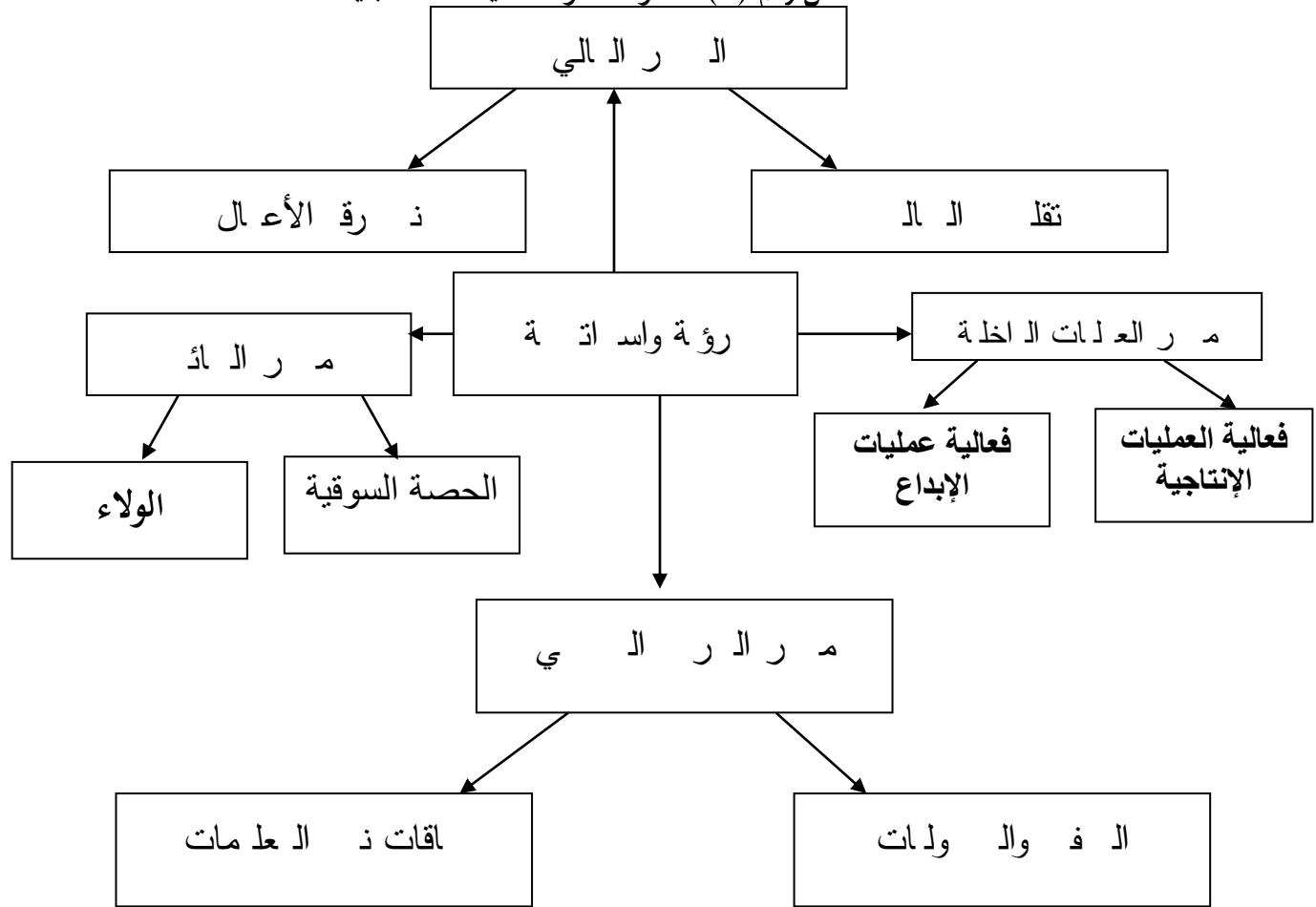
**5. لوحة قيادة التسيير:** تتعلق بكل جوانب نشاط المؤسسة أي أنها حصيلة تفاعل مختلف الأنواع السابقة تحتوي على المؤشرات والمعلومات الأساسية لمتابعة النشاط حسب الاتجاهات والسياسات المسطرة، وهدفها متابعة النتائج ومراقبة التنفيذ المحقق بين مستويات المؤسسة توجه إلى المديرية العامة؛

**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 وسلامته لكي يسمح بالقيادة الحقيقة 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 (المتوازنة):** ظهر هذا المصطلح في سنة 1992 في مقال للكاتبان kaplan.R و Norton.d في مجلة Harvard businesss revieu وفي سنة 1996 نشرا كتاب حول موضوع لوحة القيادة المستقبلية، يقدمان فيه فلسفة جديدة حول القيادة متتجاوزين استعمال المؤشرات المالية فقط. حيث تم إدراج محاور استراتيجية ترکز على مؤشرات أكثر دقة ترتبط بالنوعية والأجل والقيمة، مقدرة من قبل الزبون وتحسين العمليات الداخلية ومعنى 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، ترکز على ترجمة واضحة وصارمة للاستراتيجية في شكل أهداف ومؤشرات حقيقة، يمكن أن نوضح في الشكل التالي تفاعل الأبعاد الأربع للوحة القيادة المستقبلية:

شكل رقم (6): مكونات لوحة القيادة المستقلة



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 تماماً سهل الفهم وملخص المحتوى، ونظام عمل لوحة القيادة يعتمد على النظام الحاسبي الذي تستمد منه المعلومات الضرورية والالزامية للتحليل وتشخيص الوضعية، واتخاذ القرار، وتعتمد كذلك على نظام الموازنات في تحديد شكلها وهيكلها، وهذا في ضوء الخطة العامة للمؤسسة<sup>3</sup>.
- ❖ **كيفية مساهمة لوحة القيادة في تفعيل مراقبة التسيير:** بعدما تم تناول لوحة القيادة ومراحل تصميمها، تتناول فيما يلي كيف تساهم لوحة القيادة في تحسين عملية مراقبة التسيير سواء على

<sup>3</sup> - بوديار زهية، جاري شوقي، لوحة القيادة كأسلوب فعال لاتخاذ القرار في المؤسسة، بحث متاح على الموقع: [www.ifepedia.com](http://www.ifepedia.com)

مستوى كل مركز مسؤولية أو على مستوى المؤسسة ككل. حيث يكون: سير عملية مراقبة التسيير في ظل إستخدام لوحة القيادة ب<sup>4</sup>:

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

• **شرح أسباب الإنحراف:** بعد تحديد الإنحرافات وتحليلها يتم شرحها والوقوف على أهم أسبابها، وترفق عملية تحليل الانحرافات بتعليق كتائبي يحرر من طرف المراقب الإداري، ثم يتحاور مع المسؤول المعنى، حيث يتمحور التعليق حول الإنحرافات 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، وهذا 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.

<sup>4</sup> - عريض طاهر، التحكم في قيادة المؤسسات بواسطة لوحة القيادة الاستراتيجية، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2006.

• النظرة الحديثة لللوحة 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 متكمال يتم من خلاله ترجمة استراتيجية المؤسسة إلى مجموعة متناسبة من مؤشرات الأداء فهي لا تكتفي 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 الهدفية 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 تحدها وتمثل في:  
- نمو الإيرادات وتنوعها: وبهدف إلى زيادة عرض السلع والخدمات، الوصول إلى أسواق وزمائن 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 الاستثمار: بمعنى الجهد المبذولة لزيادة كفاءة استغلال الأصول والتوسيع في استراتيجيات الاستثمار.

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 الزبائن:** يهدف هذا الجزء إلى مساعدة المؤسسة على اختيار كل من الزبائن الذين تستهدف التعامل معهم والمناطق التسويقية التي ترغب في المنافسة فيها، حتى تتمكن المؤسسة من تحديد واختيار الطرق التي من خلالها يتم نقل القيمة للزبائن في المناطق التسويقية المستهدفة، حيث يعد الربون نقطة البداية في تحقيق القيمة للمساهمين، ومن ثم يصبح انطباع الزبائن عن كيفية أداء المؤسسة لأعمالها أحد أهم الأولويات، حيث تتمكن المؤسسة من استرداد تكاليف منتجاتها وتحقيق أرباحها من خلال الزبائن. مما سبق نقول أن هذا المحور يتضمن مجموعة من الأهداف الاستراتيجية الخاصة بالزبائن 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 الزبائن لأجل الزبائن والمساهمين، وصولاً إلى رسم سلسلة قيمة للعمليات كلها التي تتضمن معرفة الاحتياجات الحالية والمستقبلية للزيون ووضع الحلول لهذه الاحتياجات، لذلك فإن هذا المحور يكون مختلف بالنسبة لكل مؤسسة (صناعية/خدماتية) لأنه يحدد السلسلة الكاملة للعمليات التي تضاف إلى قيمة الزبائن 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 الأسلوب المستهدفة.

إن قدرة المؤسسة على الإبتكار والتحسين والتعلم يؤدي إلى تحقيق قيمة للمؤسسة مباشرة، فالقدرة على توفير منتجات جديدة تعمل على تحقيق قيمة للزبائن، والتحسين المستمر لكفاءة العمليات يمكن المؤسسة من الدخول إلى أسواق جديدة وما 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 لعمليات الفنى والتدريب الميني، تقرير الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج، المملكة العربية السعودية ،2001.

- ناصر دادي عدون ،المحاسبة التحليلية، دار المحمدية العامة، الج ازئر ،1999.

كى لآ حـ ة طـ ئ رـ ئ طـ ئ دـ لـ بـ

- بادفي خالد ،دور المحاسبة التحليلية في تحديد سياسة التسعير لمؤسسة الاقتصادية، دارسة حالة: مجموعة مف المؤسسات الاقتصادية، رسالة ماجستير في عموم- التسبيـر، تخصص: محاسبة. جامعة محمد خضر بسكرة. 2012-2013.

- مولاي حسيـف ،مكانـة المحـاسبـة التـحلـيلـية فـي الـقطـاع الـفـلاـحي، رسـالـة مـاجـسـتـيرـ، فـرعـ: الـنـقـودـ وـالـمـالـيـةـ، جـامـعـةـ الجـازـئـ، 3ـ 2006-2007ـ.

- محمد الخطيب اعتمد طريقة الأقسام المتباينة في المحاسبة التحليلية لتحديد الأسعار، دارسة حالة مؤسسة توزيع وصيانة العتاد الفلاحي والري الصغير بورقمة، رسالة ماجستير: دارسات اقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقةـ، 2006ـ.

- عبد اليـادـيـ دـاوـديـ، وـاقـعـ مـاحـسـبـةـ التـكـالـيفـ بـمـرـكـبـ الـاسـمـنـتـ حـامـةـ بـوـزـيـافـ SCHBـ (ـقـسـنـطـيـنـيـةـ)، رسـالـةـ مـاجـسـتـيرـ تـسـبـيـرـ المؤـسـسـاتـ، جـامـعـةـ مـنـتـورـيـ قـسـنـطـيـنـيـةـ، 2006ـ.

- نعـيمـةـ زـعـرـورـ، اـسـالـيـبـ مـثـلـىـ لـتـرـشـيدـ تـكـالـيفـ الـخـدـمـاتـ الـعـامـةـ: دـارـسـةـ حـالـةـ مـؤـسـسـةـ اـنـصـالـاتـ الـجـازـئـ- بـسـكـرـةـ، اـطـرـوـحةـ دـكـتوـرـاهـ عمـومـ. غـيـرـ مـنـشـورـةـ، تـخـصـصـ: عمـومـ التـسـبـيـرـ. جـامـعـةـ مـحمدـ خـيـضـرـ- بـسـكـرـةـ. 2014-2015ـ.

- عبد الله جـميـثـ عـبـدـ اللهـ أـبـوـ مـعـيـمـ، التـكـالـيفـ الـمـعيـارـيـةـ كـأدـاءـ تـخـطـيطـ وـرـقـابـةـ فـيـ الشـرـكـاتـ الصـنـاعـيـةـ: دـارـسـةـ تـطـبـيقـيـةـ عـمـىـ الشـرـكـاتـ الصـنـاعـيـةـ فـيـ قـطـاعـ غـزـةـ. رسـالـةـ مـاجـسـتـيرـ، تـخـصـصـ: مـاحـسـبـةـ وـتـموـيـشـ، جـامـعـةـ الـإـسـلـامـيـةـ، غـزـةـ، 2005ـ.

- سـالمـيـ يـاسـيفـ، الطـرـىـ الحـدـيـثـ لـحـسـابـ التـكـالـيفـ وـاتـخـاذـ القـارـرـ فـيـ المؤـسـسـةـ. دـارـسـةـ حـالـةـ: مـؤـسـسـةـ نـفـطـائـ فـرعـ GPLـ الـبـمـيـدـةـ. رسـالـةـ مـاجـسـتـيرـ فـيـ العمـومـ التـجـارـيـةـ، تـخـصـصـ: مـاحـسـبـةـ وـتـدـقـيـقـيـ، جـامـعـةـ الجـازـئـ، 3ـ 2009-2010ـ.

- سـاحـىـ فـاتـحـ، دـارـسـةـ التـكـالـيفـ الـمـعيـارـيـةـ ضـمـنـ نـظـامـ الـمـعـلـومـاتـ الـمـاحـسـبـيـةـ، رسـالـةـ مـاجـسـتـيرـ، إـدـارـةـ أـعـمـالـ، جـامـعـةـ الجـازـائرـ، 2002-2003ـ.

- خـضـورـ اـمـاـئـ، فـعـالـيـةـ اـسـتـخـدـامـ نـمـاذـجـ النـقـ وـالـتـخـصـيـصـ فـيـ تـخـفـيـضـ التـكـالـيفـ فـيـ المؤـسـسـةـ الـاـقـتـصـادـيـةـ، دـارـسـةـ حـالـةـ: تـعاـونـيـةـ الـحـبـوبـ وـالـخـضـرـ الـجـافـةـ بـالـمـسـيـلـةـ. رسـالـةـ مـاجـسـتـيرـ تـخـصـصـ: عمـومـ تـجـارـيـةـ، فـرعـ: تـقـنيـاتـ كـمـيـةـ للـتـسـبـيـرـ، جـامـعـةـ الـمـسـيـلـةـ 2011-2012ـ.

**❖ Books :**

- B.M. Cunningham, et al,( 2014), *Accounting information for Business Decisions*. 2<sup>nd</sup> 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*. 7<sup>th</sup> Edition, G. Canale & C. Italy.
- Clive Emmanuel, David Otley, Kenneth Merchant, (2013), *Accounting for Management Control*. 2<sup>nd</sup> 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*. 10<sup>th</sup> 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*. 17<sup>th</sup> 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*. 5<sup>th</sup> 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. Johnsbn, Geg W. Marshall, (2016), *Sales Force Management, Leadership, Innovation, Technology.* 12<sup>th</sup> edition, Routledge, New York.
- Mark. P. Holtzman, (2013), *Managerial Accounting for Dummies.* John Wiley & Sons Inc, Canada.
- Michael C. Ehrhardt, Evgene F. Brigham, (2009). *Corporate Finance : A Focused Approach.* 3rd edition. Sowth-Western, Cengage Learning, USA.
- M.N Arora, (2012). *A text book of Financial cost and Management Accounting.* 10<sup>th</sup> edition, UIKAS 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.* 2<sup>nd</sup> edition, Ratna Sagar, P, LTd, New Delhi.
- Raza Zanjirani Farahani, et al, (2011), *Logistics Operations and Management : Concepts and Models.* Elsevier, USA.