

نظم المعلومات المحاسبية

مدخل رقابي

تأليف

أ.د. صلاح الدين عبدالمنعم مبارك د. لطفى الرفاعى محمد فرج

استاذ المحاسبة المشارك

جامعة الملك سعود

استاذ نظم المعلومات المحاسبية

جامعة الملك سعود

١٩٩٦م / ١٤١٧هـ

اصدارات الجمعية السعودية للمحاسبة

الاصدار التاسع

الفصل الثاني

المعلومات المحاسبية

وانتظام القرارات

أحمد الإدري

الفصل الثانى

المعلومات المحاسبية واتخاذ القرارات

١- مقدمة

إن من أهم أهداف نظام المعلومات المحاسبى تدعيم اتخاذ القرارات الإدارية. ويتحقق هذا الغرض من خلال :

- ١- تجميع وتخزين البيانات الملاءمة .
- ٢- معالجة البيانات من خلال نماذج القرار .
- ٣- إعداد تقارير بالمعلومات الناتجة إلى إدارة المنشأة .

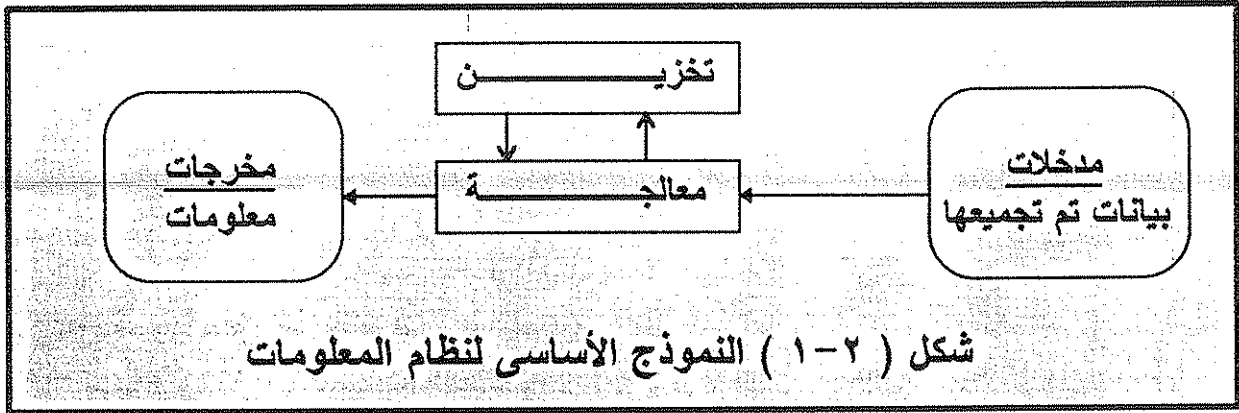
ويطلق على هذه الأنشطة مجتمعة اصطلاح " معالجة المعلومات Information Processing " . وكما يهتم المحاسبون بتسجيل المعاملات المالية والتقرير عنها فيما يعرف باصطلاح " معالجة العمليات Transaction Processing ، فإنهم يهتمون كذلك بمعالجة المعلومات. ويتمثل اهتمامهم فى معالجة المعلومات فى تحملهم المسؤولية المباشرة عن توفير المعلومات التحليلية - من خلال التقارير الإدارية - التى تقدم للمديرين فى مراكز القرار المختلفة بالمنشأة، فضلا عن مشاركتهم الجوهرية فى المسؤولية عن إدارة عملية معالجة المعلومات.

وتهدف الدراسة فى هذا الفصل إلى توضيح المفاهيم السابقة مع التركيز على مجال اهتمام المحاسب الإدارى، من حيث الربط بين نظام المعلومات المحاسبى وعملية اتخاذ القرارات الإدارية وتوضيح حدود كل منهما وعناصره.

٢- حدود نظام المعلومات المحاسبية وعناصره

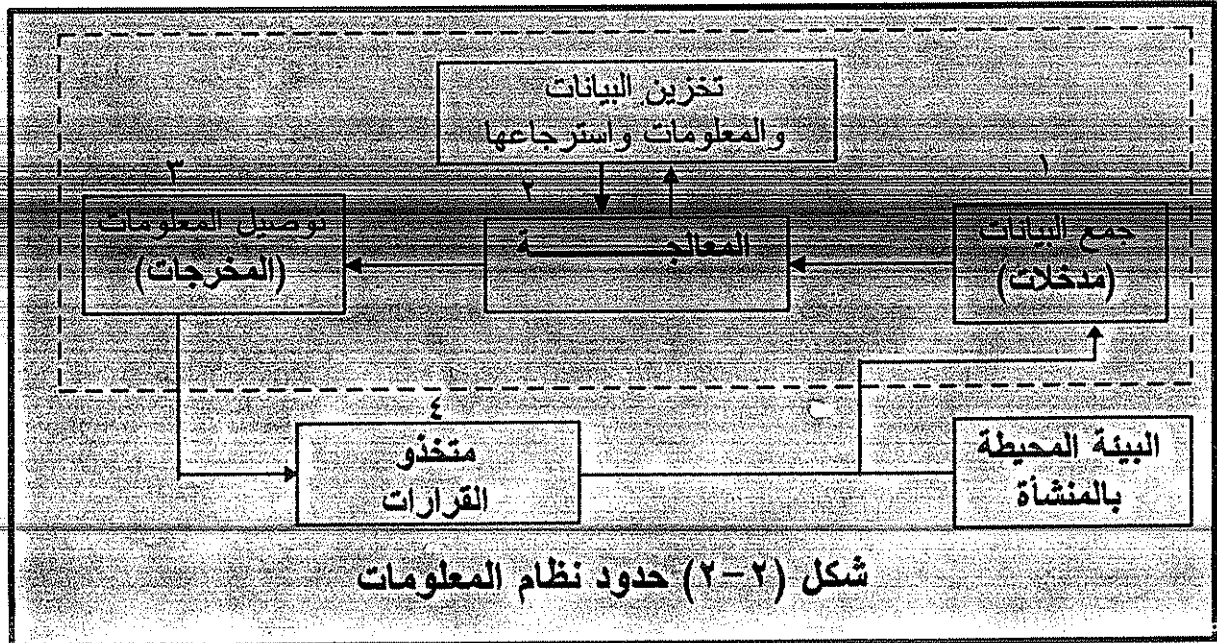
١-٢-١ حدود نظام المعلومات

تتمثل مهمة نظام المعلومات فى تجميع البيانات وتحويلها إلى معلومات حسب إجراءات وقواعد محددة - تساعد بها الإدارة وفئات أخرى فى اتخاذ القرارات التى تتعلق بالتخطيط والرقابة. والعناصر الرئيسية لنظام المعلومات هى: تجميع البيانات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها وتحويلها لمتخذى القرار أنظر شكل (١-٢) .



ويمكن النظر إلى أنشطة تجميع البيانات ومعالجتها وتخزينها وإعداد تقارير بالمعلومات إلى متخذي القرارات؛ على أن كلاً منها يعتبر نظاماً فرعياً؛ لأن هذه الأنشطة تمارس بالفعل في مراكز مختلفة من التنظيم . إلا أنه يفضل النظر إلى تلك الأنشطة باعتبارها نظاماً واحداً للمعلومات، طالما أن لوظيفة المعلومات أهداف وموارد وإدارة موارد مشتركة .

والمشكلة الأساسية في تحديد حدود نظام المعلومات هي: في فصل نظام المعلومات عن عملية اتخاذ القرارات. ويوضح الشكل (٢-٢) حدود نظام المعلومات وعلاقته بعملية اتخاذ القرار من ناحية، وتحديد علاقته بنظام العمليات ونظام الإدارة من ناحية أخرى.



ومن ناحية علاقة نظام المعلومات بالنظم الأخرى داخل التنظيم، فإنه يمكن النظر إلى أي تنظيم باعتباره يتكون من ثلاثة نظم فرعية، وهى :

١- نظام العمليات.

٢- نظام الإدارة.

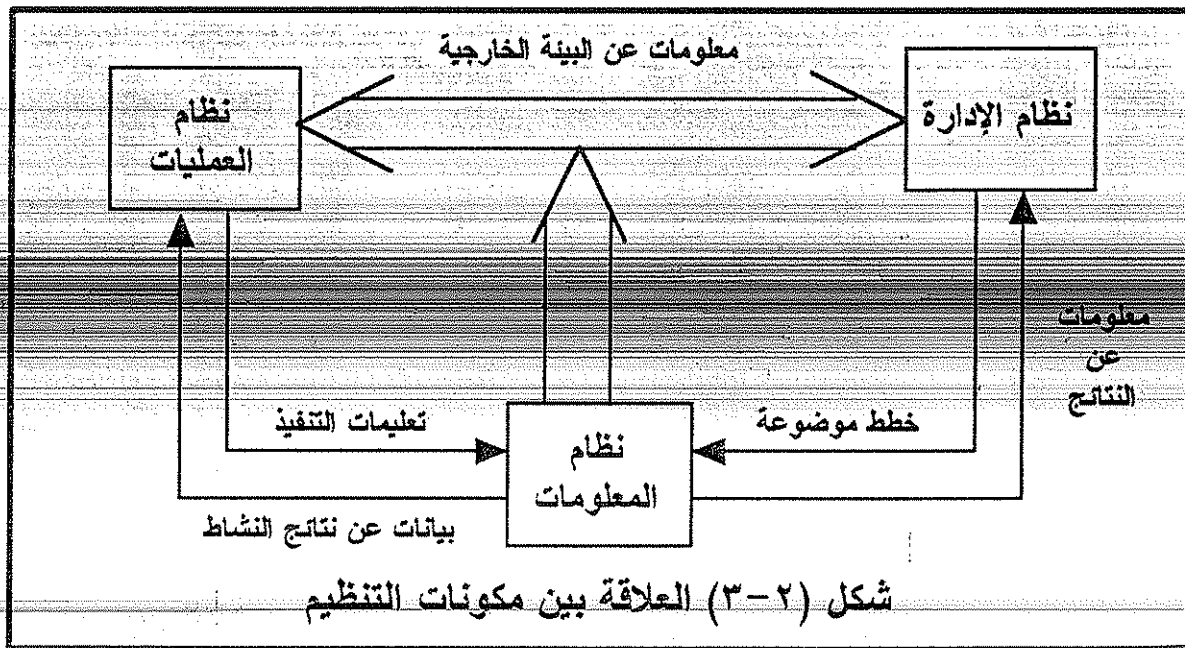
٣- نظام المعلومات.

* نظام العمليات : يشتمل نظام العمليات على جميع العناصر المادية والبشرية والتي تستخدم في أداء الأنشطة الرئيسية للتنظيم.

* نظام الإدارة : يشتمل على جميع العناصر المادية والبشرية التي تساهم في الوظائف الإدارية وما تتطوى عليه من عمليات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات.

* نظام المعلومات : أحد النظم الفرعية داخل التنظيم المعين ويختص بتجميع البيانات المختلفة التي تتعلق بالتنظيم ومعالجة هذه البيانات لإنتاج معلومات يمكن استخدامها لأغراض اتخاذ القرارات.

ويوضح شكل (٢-٣) العلاقة بين تلك النظم الفرعية والذي يتضح منه تكامل التنظيم ككل مع نظام المعلومات.



{ ويعتبر نظام المعلومات نظاما فرعيا داخل نظام رئيسي هو المنشأة ذاتها. فمنشأة الأعمال توفر مثالا جيدا لتوضيح مفهوم النظام من حيث أنها تحتوي على كل عناصر النظام من بيئة وأهداف وموارد وإدارة وأنظمة فرعية. فمهمة الإدارة تخصيص موارد النظام على أنظمتها الفرعية بما يمكن من تحقيق أهداف النظام. وتؤدي البيئة إلى بعض القيود عن إمكانية تخصيصات معينة، كما تؤثر بطبيعة الحال على النواتج (الغلات) لهذه التخصيصات^(١).

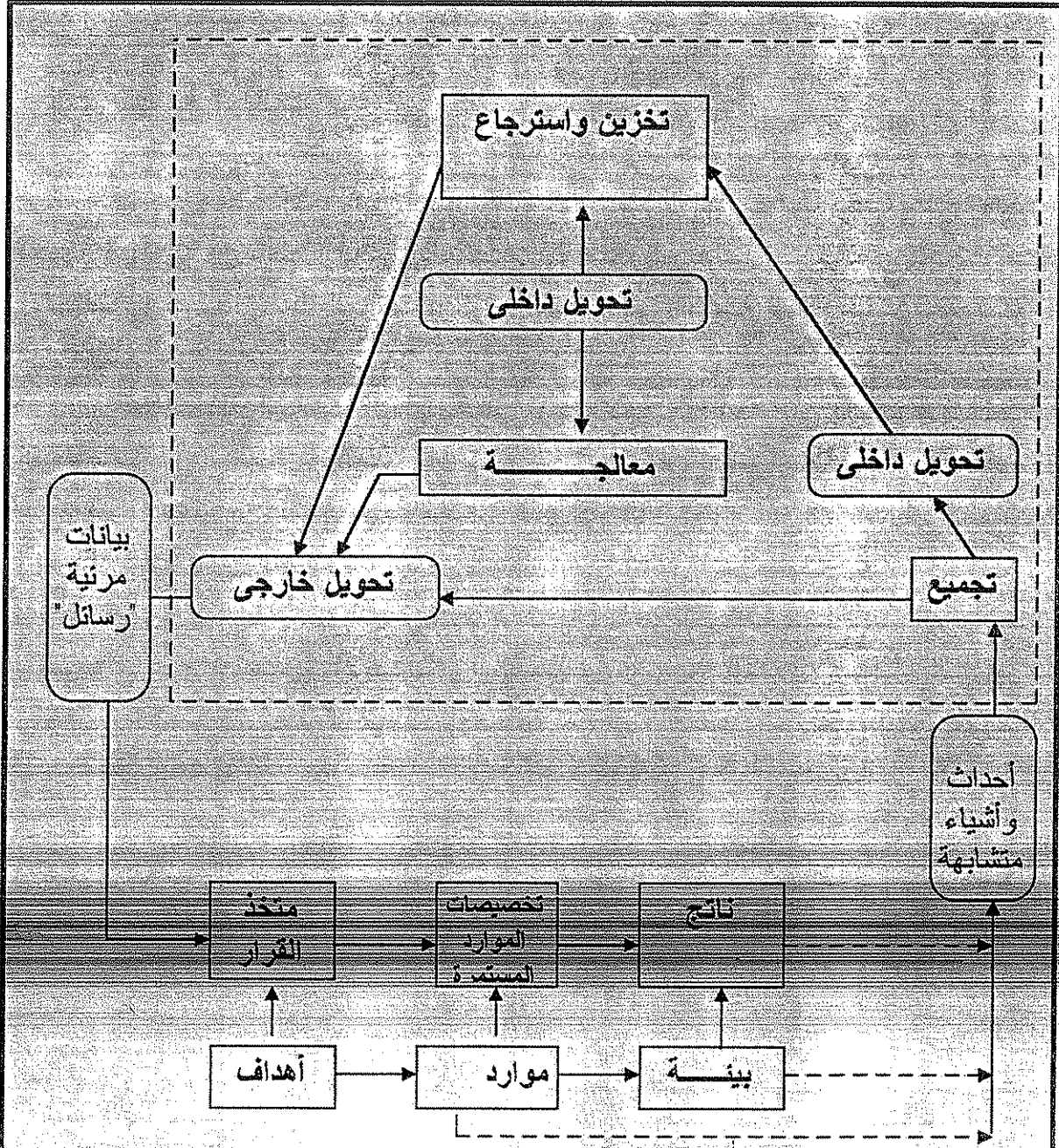
وعموما فإن النظام الفرعي للمعلومات نظام كلي، وعلى مدير نظام المعلومات أن يهتم بتنفيذ عملية تخصيص الموارد الخاصة به. ونموذجيا تكون الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها متوائمة مع تلك المتعلقة بالنظام الكلي، كما تكون تخصيصات موارده متلائمة مع تخصيصات النظام الفرعي التشغيلي لتحقيق تلك الأهداف. ووظيفيا فإن النظام الفرعي للمعلومات هو مجموعة من العمليات والعاملين الذين يقومون بتجميع البيانات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها وتحويلها. والنموذج المبسط للعلاقات بين هذه العمليات والعلاقة بين نظام المعلومات والجزء الباقي من النظام الكلي قد تم توضيحه في شكل (٢-٤).

ويلاحظ أن الجزء الواقع داخل الخطوط المتقطعة يمثل النظام الفرعي للمعلومات وأن باقى الشكل يمثل بقية النظام الكلي للتنظيم بما فيها عملية اتخاذ القرارات. والجزء الباقي من النظام يمكن وصفه على النحو التالي :

[يستقبل متخذ القرارات في التنظيم الاشارات (الرسائل) من نظام المعلومات، واعتمادا على المعلومات الناتجة من تلك الاشارات يقوم باختيار تخصيصات الموارد التي يجب أن تنفذ، وذلك في ضوء أهدافه وخبرته. وتؤثر البيئة والمناخ المحيطة بالمنشأة في تحديد النتائج Outcomes حال إجراء التخصيصات الفعلية للموارد من ناحية، كما تؤثر أيضا على الموارد المتاحة وعلى البيئة لفترات مستقبلية من ناحية أخرى. كما يقوم نظام المعلومات في نفس الوقت بتجميع المشاهدات عن بعض الأحداث والأشياء الخاصة بكل من موارد التنظيم

(١) American Accounting Association Committee on Accounting and Information Systems, "Report of the Committee on Accounting and Information Systems," The Accounting Review (Supplement to Vol.46, 1971, p.259.

وتخصيصات هذه الموارد والنواتج والبيئة، فضلا عن تسجيل البيانات التي تمثل وصفا لما تم مشاهدته.



شكل (٢-٤)

النموذج الوظيفي للنظام الفرعي للمعلومات ودوره في النظام الكلي

المصدر : AAA, Committee on Auditing & Information System, OP. Cit., P.288

٢-٣ العناصر الرئيسية لنظام المعلومات المحاسبية

فيما يلي تفصيل للعناصر الأساسية لنظام المعلومات المحاسبية وعلاقتها بعملية القرار:

أولاً : تجميع البيانات

يتضح من شكل (٢-٤) أن نظام المعلومات المحاسبية يقوم بتجميع المشاهدات عن الأحداث، غير أن مشاهدة الأحداث لا تكفي؛ إنما يجب على وحدة تجميع البيانات أن تسجل أيضاً (باستخدام الرموز) وصفاً لخصائص بعض هذه الأحداث] وحيث أن هذا المؤلف يركز أساساً على أنظمة المعلومات المحاسبية؛ فإن معظم التوصيفات تتكون من قياس بعض الخصائص للحدث المختار .

عند تحديد البيانات الأساسية التي يجب تجميعها يجب أن يؤخذ هدف نظام المعلومات في الحسبان. بمعنى أن تحديد ما يجب أن يقاس يتطلب إدراكاً كاملاً بنوع المخرجات من نظام المعلومات. والذي يتطلب بدوره معرفة بأهداف المنشأة ووسائل تحقيقها . وبعد تحديد هدف القياس، فإن اعتبارات معينة يجب أن تعطى لتحديد نوعية الشيء محل القياس، ولوصف الكيفية التي يتم بها القياس. ويقصد بالشيء موضوع القياس الأحداث والخصائص المعينة لتلك الأحداث التي يراد وصفها، حيث أن الحدث لا يمكن وصفه تماماً. فالقياس هو تخصيص الأرقام لخصائص الحدث المراد وصفها طبقاً لقواعد معينة. وهناك خصائص كثيرة لم تطور لها أساليب ملائمة للقياس. وتحاول الأنظمة توسيع حدود الخصائص للقياس ومستوى المدى الذي يمكن أن يستخدم في قياس الخاصية المعينة. وعند اختيار الخاصية المراد قياسها، والمدى المستخدم، فإن الشخص القائم بالقياس يجب أن يحدد بعناية ما الذي يقاس وكيف يؤدي هذا القياس. وبسبب استخدام الأرقام في وصف الخاصية المعينة (حيث تعتبر القابلية للقياس الكمي من أهم خصائص النظام المحاسبية بل هي السمة التي تميزه عن غيره من الأنظمة) فهناك احتمال لفهم خاطيء للمعلومات بسبب عنصر الدقة. فمتخذ القرارات يجب أن يدرك أن المقاييس ليست دقيقة مائة في المائة، فهي غالباً ما تحتوي على بعض الأخطاء. ويخضع القياس في نموذج نظام المعلومات لنظرية القياس التي تحلل طبيعة المواصفات (المقاييس) الرقمية التي يمكن تطبيقها على الأحداث والأشياء

المختلفة ويمكن أن نميز بين نوعين من المقاييس : لمقاييس أساسية ومقاييس مشتقة. وتعتمد المقاييس الأساسية على المشاهدة المباشرة للحدث أو الشيء موضوع القياس، كما تعتبر عملية القياس التي تنتج عنها مقاييس أساسية جزءاً من وظيفة تجميع البيانات في نظام المعلومات^(١). ومن أمثلة النواحي التي تقاس محاسبياً باستخدام وحدات القياس الأولية أو الأساسية مايلي :

- أ - حصر الكميات العينية للتدفقات الداخلة والخارجة من السلع المختلفة.
 - ب- تحديد الأسعار الداخلية للسلع غير النقدية.
 - ج- حصر العناصر النقدية بالمنشأة.
- أما المقاييس المشتقة، فتقوم على مقاييس أخرى وتمثل تقديراً أو تتبؤاً لوصف الحدث أو الشيء موضوع القياس . ومن أمثلة المجالات التي تقاس محاسبياً باستخدام المقاييس المشتقة أو المساعدة مايلي :
- أ - تحديد تكلفة إنتاج الوحدة من سلعة معينة.
 - ب- تحديد انحرافات التكاليف.
 - ج- إحتساب قسط إستهلاك الأصول الثابتة.
 - د - تحديد نقطة إعادة طلب المخزون.
 - هـ- تحديد تكلفة شراء الوحدة من مادة خام معينة.

ولذلك فإن عملية القياس التي ينتج عنها مقاييس مشتقة تعتبر جزءاً من وظيفة المعالجة لنظام المعلومات. ويتم عرض المعلومات المحاسبية طبقاً للإجراءات المحاسبية المتعارف عليها بالاعتماد على المقاييس المشتقة (المساعدة) أساساً للتعبير عن نتائج القياس المحاسبية للظواهر والأحداث الاقتصادية المختلفة بالمنشأة. وأن كان الكثير من الدراسات حالياً ينادى باستخدام وحدات متعددة للقياس في المحاسبة، إلى جانب استخدام وحدة النقود مقياساً فيمياً^(٢).

وتمثل كل من المقاييس الأساسية والمقاييس المشتقة أساساً للتقارير المعدة لمتخذ القرار.

^(١) Report of the American Accounting Association on Accounting and Information Systems, op. cit., p.299.

^(٢) أنظر : American Accounting Association, Committee on Accounting Valuation Bases, the Accounting Review (Supplement to vol.47,1972,p.539).

ثانيا : معالجة البيانات :

يمكن أن تكون المشاهدات المسجلة مفيدة تماما وبطريقة فورية لمتخذ القرار، ولكنها غالبا ماتحتاج إلى " معالجة ما" لكي نحصل على البيانات التي توفر معلومات مفيدة . ويعتبر نشاط معالجة البيانات هو جوهر نظام المعلومات. حيث ينطوى على تحويل البيانات الخام إلى معلومات قابلة للاستخدام. ويجب أن تحدد أهداف المنشأة والمعلومات المفيدة في تحقيق هذه الأهداف وذلك عند تحديد المعالجة المراد تأديتها بما يمكن من توفير المخرجات المطلوبة . فالمخرجات تعتمد على كل من المعالجة والمدخلات . وبناء عليه فإنه يجب أن تؤخذ في الاعتبار البيانات التي تكون أو التي يمكن أن تكون متاحة لنشاط المعالجة وبمجرد تحديد نوع المدخلات وتحديد المعالجة المطلوبة، يجب أخذ الأفراد والمعدات والبرامج الضرورية لتنفيذ المعالجة في الاعتبار.

وأكثر الأنواع المعروفة للمعالجة في المحاسبة هي التبويب والتجميع. والتبويب هو إعادة تنظيم الأحداث طبقا لمجموعة من الخصائص. والتجميع هو إضافة الخصائص الرقمية لكل الأحداث في مجموعة معينة. فمثلا نجد أن طرق التقييم المحاسبية هي تجميع خطى للكميات مرجحة بالأسعار. كما أن إجمالي الأصول المتداولة وإجمالي الأصول وحقوق الملكية، والربح الصافي كلها أمثلة للتجميعات الخطية .

وشكل آخر لمعالجة البيانات هو حساب الاحصاءات المختلفة مثل المتوسط والانحراف أو التباين. كما أن إجمالي مجموعات مختلفة يمكن أن يقارن باستخدام تفاضلات ونسب. وتتضمن المعالجة الأكثر تعقيدا استخدام النماذج الرياضية أو الإحصائية مثل البرمجة الخطية أو تحليل الانحدار، وفي هذه الأحوال يمكن أن تختلف طبيعة المخرجات كلية عن طبيعة المدخلات.

ثالثا : تخزين البيانات واسترجاعها :

الغرض من تخزين بيانات معينة هو الاعتقاد أن هناك بعض الفرص في أن تكون لهذه البيانات فائدة في بعض القرارات المستقبلية. ويترتب على هذا كميات كبيرة من البيانات المخزونة التي تكون غير ضرورية، بمعنى أن هذه البيانات لن تستخدم أبدا. وتخزين البيانات غير الضرورية أمر لا يمكن تجنبه.

ويجب أن يتخذ قرار التخزين مقدماً ويجب أن يعتمد على مقارنة تكاليف تخزين البيانات مع قيمتها المتوقعة .

[تكون منفعة البيانات المخزونة مقيدة بحقيقة أن القرارات تعتمد على توقعات للمستقبل. والبيانات القديمة غالباً ماتكون محدودة الفائدة عند استخدامها في تقدير المستقبل ، إلا أن إزالة هذه البيانات من ناحية أخرى يؤدي إلى فقدها للأبد. وهذا ويؤدي معالجة البيانات قبل تخزينها إلى الاحتفاظ بحجم أقل من البيانات، وكذا تخفيض مقدار المعالجة التي يمكن أن تحدث بعد ذلك وإن كان هذا يؤدي إلى تخفيض محتوى المعلومات المرسله في وقت لاحق] ويجب أن تقارن الخسارة في قيمة المعلومات مع الوفورات في تكلفة المعالجة والاحتفاظ بالبيانات الأقل تفصيلاً، وكذلك نتيجة المعالجة المبكرة للبيانات.

[على أية حال فإن قراراً يجب أن يتخذ بخصوص المستوى السليم للتفصيل، وطول مدة الاحتفاظ بالبيانات، وذلك اعتماداً على القيمة المتوقعة من البيانات المخزونة وعلى تكلفة تخزين البيانات واسترجاعها. ويمكن تحديد أربعة عناصر تساعد على اتخاذ القرار المناسب في هذا الصدد:

✓ ١- أن زيادة درجة التفصيل وطول مدة الاحتفاظ بالبيانات يمكن أن يزيد مع حجم البيانات المخزونة في قاعدة البيانات .

٢- أن قيمة البيانات المخزونة في قاعدة البيانات تميل إلى الزيادة مع الحجم ولكن بمعدل متناقص .

✓ ٣- أن تكلفة الاحتفاظ بالبيانات واسترجاعها من قاعدة البيانات تنمو بسرعة مع زيادة حجمها .

٤- أن الحجم الأمثل يحدث عند النقطة التي تتعادل عندها التكلفة المضافة مع القيمة المضافة، وتقع هذه النقطة قريباً من الاحتفاظ ببيانات كاملة عن العملية (وعلى الأقل لمدة طويلة جداً) .

رابعاً : تحويل المعلومات :

[يتكون تحويل المعلومات من شقين : الشق الأول، تحويل المعلومات من نظام المعلومات إلى مركز القرار، والشق الثاني تحويل القرارات التي تم التوصل

اليها إلى الأجزاء الأخرى من التنظيم. وعملية تحويل المعلومات تتطلب أيضا مجموعة من القرارات المتمثلة في تحديد ما يرسل؟ وإلى من يرسل؟ وكيف يرسل؟. [وينطوي ما يرسل على أكثر من اختيار لمعلومات معينة، وكذلك اختيار طريقة التعبير عن تلك المعلومات. وينبغي أن يؤخذ في الاعتبار إدراك متخذ القرار في تحديد المعلومات المرسلة وطريقة عرضها] فتصرفات مستخدم المعلومات يمكن أن تتأثر بمدى إدراكه للمعلومات المستلمة، والنتائج من هذه التصرفات يكون العنصر الهام في تقييم المتغيرات في نظام المعلومات.

[وإلى من؟ تشير إلى اختيار مستقبلية المعلومات، والطريق الذي ترسل المعلومات بواسطته. ومن الواضح أن المعلومات يتحتم أن ترسل إلى الشخص أو القسم الذي قد تظهر حاجته لهذه المعلومات] بالإضافة إلى ذلك يجب أن ترسل المعلومات إلى أى شخص يتوقع أن القيمة المتوقعة للمعلومات المرسلة إليه أكبر من تكلفة التحويل. ويمكن أن تمر المعلومات من خلال عدد من مستخدميها. و يجب أن يتحدد اختيار الطريق الذي تسلكه على أساس أن المعنى المنقول أساسا يمكن أن يُحرف نتيجة لمرور المعلومات عبر العديد من الأفراد.

[وكيف ترسل المعلومات؛ تشير إلى الطريقة المادية للتحويل. وطرق التحويل تختلف من شخص يحمل الرسالة أو التقرير إلى الإتصال الإلكتروني بين الحاسبات الآلية. والأداة (الوسيلة) المختارة تعتمد على التكلفة النسبية والسرعة ودقة البدائل المتاحة]

خامسا : اتخاذ القرارات :

[تمثل القرارات التي استخدمت فيها هذه المعلومات حلقات الوصل بين المعلومات المنتجة وما يعود على المنشأة من منافع (عائد)، بالإضافة إلى الأفعال الناتجة من وضع هذه القرارات موضع التنفيذ.

أن تقييم أى تغيير في نظام المعلومات لتحسين المعلومات المنتجة يجب أن يأخذ في الاعتبار الطريقة التي سيستخدم بها متخذ القرارات المعلومات الناتجة. وعلى ذلك يجب أن تحدد نماذج القرار التي تستخدم أو التي يمكن أن تستخدم إذا ماتوفرت بيانات مختلفة متاحة. إلا أن تحليل نماذج القرار المستخدمة بواسطة أى متخذ قرار لا يمثل أمرا سهلا. فرغم أن بحوث العمليات قد طورت عددا من نماذج

القرار الرسمية إلا أن هذه النماذج - رغم شيوعها نظرياً - مازالت محدودة الاستخدام في التطبيق العملي. حيث تعتبر الفراسة والحسابات التقريبية والتحليل الفردي حسب الطلب الأسس الرئيسية للقرارات الشائعة الاستخدام حالياً. وبسبب صعوبة تحديد كيفية اتخاذ القرارات العقلية أو التفهم الواضح لعملية القرار لا يمكن التكهن بتقدير نتائج التغيير في المعلومات. يعتمد اختيار متخذ القرار على البدائل التي لديه بها دراية، وعلى النتائج المتوقعة من الأفعال المتعلقة بهذه البدائل. والمعلومات تولد البدائل وتعرض وصفاً للأحداث، والظروف التي يمكن أن تكون مفيدة في تقييم البدائل المعينة وهذا ما تهتم به المعلومات المحاسبية. [ويجب عند تصميم نظام فعال للمعلومات أن يحدد كل من متخذ القرار ونوع نموذج القرار الذي يستخدمه ^(١). فالإخفاق في تحقيق ذلك يؤدي إلى إرسال المعلومات إلى من لا يستخدم هذه المعلومات أو قد يكون استخدامه لها محدوداً، أو قد لا ترسل إلى الذين يحتاجون إليها. وفي الحالة الأولى فإن الخسارة تكون واضحة إذا أضع مستلم المعلومات وقته في دراسة معلومات لا فائدة منها أو إذا كانت هناك تكلفة ما لإرسال البيانات إليه.]

٣- اتخاذ القرارات الإدارية

يتطلب تصميم نظم معالجة المعلومات فهم عملية اتخاذ القرارات، ولذا يتناول هذا المبحث لعملية اتخاذ القرارات في منشآت الأعمال، وتتضمن الدراسة استعراض الأنشطة الأساسية المتعلقة باتخاذ القرارات، والأنواع المحددة للقرارات الإدارية، والخطوات المنطقية لعملية القرار، والخصائص الأساسية للقرارات الهامة في مجال التخطيط والرقابة.

(١) لدراسة العلاقة بين المحاسب والإدارة وأخصائي بناء النماذج بما يحقق التكامل بينهم؛ أنظر: صلاح مبارك، محاسبة التكاليف في المجال الإداري، قسم المحاسبة، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٢، ص ٣٦٩-٣٨٧.

٣-١ الأنشطة المتعلقة باتخاذ القرارات

يكون مديرو أى منشأة أعمال مسئولين عن تحديد أهدافها , ثم يلى ذلك ضرورة قيامهم باتخاذ القرارات لتحقيق تلك الأهداف. وهذه القرارات تتعلق بأنشطة مثل:

- تنظيم المهام وتفويض السلطة.
 - إستقطاب المنسويين واقتناء الموارد الأخرى.
 - تخصيص الموارد على المهام وجدولة استخدامها.
 - التنسيق والإشراف على أعمال المرؤسين.
 - اكتشاف وتصحيح المشكلات بمجرد حدوثها.
- ويصف المحاسبون هذه الأنشطة وصفا عريضا باستخدام مصطلحين جوهريين هما: التخطيط والرقابة.

٣-٢ أنواع القرارات الإدارية

يوضح الشكل رقم (٢-٥) أسسا مختلفة لتبويب القرارات. وفى ظل كل أساس للتبويب هناك العديد من الأمثلة المقترحة. ومن المداخل المفيدة لتبويب القرارات ربطها بالأنشطة الإدارية من تخطيط ورقابة. ويتم التخطيط على مستويين : الإستراتيجى والتكتيكى، وبالمثل فإن الرقابة قد تتم على مستوى الرقابة الإدارية أو على مستوى الرقابة التشغيلية. والمدخل الآخر لتبويب القرارات، والذي لا تقل فائدته عن المدخل الأول للتبويب، يتمثل فى تصنيف القرارات طبقا لدرجة هيكلتها، فهناك قرارات مهيكلة بطريقة جيدة، بمعنى أنها تعتمد على منطق واضح وظاهر لمتخذ القرار، مثل: قرار توفيت إعادة طلب مفردة معينة من مفردات المخزون. ويطلق على القرارات من هذا النوع اصطلاح " القرارات المبرمجة " أو " القرارات المهيكلة ".

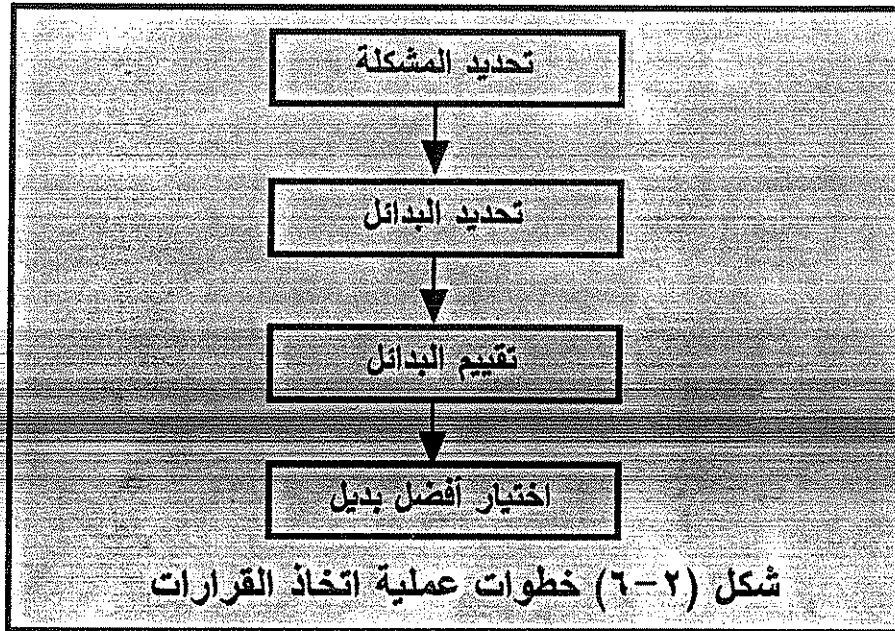
أساس التبرير	أنواع القرارات وأمثلة
١- النشاط الإداري	قرارات التخطيط الإستراتيجي : تسويق منتج جديد . قرارات التخطيط التكتيكي : جدولة الإنتاج . قرارات الرقابة الإدارية : تقييم المديرين لتحفيزهم . قرارات الرقابة التشغيلية : تحديد نقطة إعادة طلب المخزون .
٢- هيكل المشكلة	قرارات مبرمجة : اعتماد حد الائتمان للعملاء . قرارات شبه مبرمجة تحديد أسعار المنتجات . قرارات غير مبرمجة : اختيار من يشغل إحدى الوظائف الإدارية المهمة .
٣- الموارد	قرارات العمالة : استئجار العمالة . قرارات الموارد : رفع جودة المواد . قرارات التسهيلات : بناء مصنع جديد . قرارات التحويل : إصدار الأسهم . قرارات البيانات : الحصول على بيانات اقتصادية .
٤- طبيعة المشكلة	قرارات متكررة : إعداد الموازنة السنوية قرارات وحيدة : الاندماج مع شركة أخرى . قرارات روتينية : تحديد الرواتب المستحقة للمستخدمين . قرارات معقدة : تحديد موقع مخزن جديد . قرارات قصيرة الأجل : الاقتراض عن طريق السندات الإذنية أو الكمبيالات . قرارات طويلة الأجل : اقتناء آلة جديدة .
٥- الوظيفة التشغيلية	قرارات محاسبية : اختيار طريقة الاستهلاك . قرارات إنتاجية : جدولة الإنتاج . قرارات تسويقية : توزيع رجال البيع على المناطق البيعية . قرارات المواد : تحديد مستوى مخزون الأمان .
شكل (٢-٥) أنواع القرارات الإدارية	

وعلى الوجهة الأخرى يلاحظ أن مشكلات أخرى تكون ضعيفة الهيكلة، بمعنى أنه يصعب تعريفها، والعلاقات بين عواملها الملائمة غير مفهومة. ويمارس على هذا النوع من المشكلات مداخل التقدير والحكم الشخصي وكذلك التجربة والخطأ في اتخاذ القرارات التي تتعامل مع هذه المشكلات الفقيرة في هيكلتها. ويطلق على هذا النوع من القرارات بالتبعية "القرارات غير المبرمجة أو غير المهيكلة". ومثال على هذا النوع من القرارات: "من يتم تعيينه مديراً عاماً للشركة؟". وبين هذين النوعين المتطرفين من المشكلات، يوجد نوع وسط يطلق

عليه المشكلات المهيكلة جزئيا. والقرارات المتعلقة بمثل هذا النوع من المشكلات يعرف بالقرارات شبه المبرمجة أو شبه المهيكلة .
ويلاحظ أن كل قرار معين يمكن أن يبوب طبقاً لأى من الأسس المشار إليها فى شكل (٢-٥). وعلى ذلك فإن قرار مكافأة مدير الإنتاج يمكن أن يبوب باعتباره قرار رقابة إدارية، عمالة، متكرر، معقد، طويل الأجل، وأخيراً قراراً إنتاجياً غير مبرمج.

٣-٣ عملية اتخاذ القرارات

يعنى لفظ " عملية " وجود مجموعة من الخطوات المتتابعة والتي يمكن أن تؤدي إلى تحقيق هدف معين. ومن ثم فإن "عملية اتخاذ القرارات" تعد سلسلة من الخطوات التي يمكن اتباعها بما يسهل اتخاذ قرار معين. فغالبية قرارات منشآت الأعمال يمكن أن تتم من خلال عملية نظامية تتكون من سلسلة من الخطوات المتتابعة ويوضح شكل (٢-٦) خطوات اتخاذ القرار فى صورتها العامة.



وفيما يلي إيجاز لتلك الخطوات :

١- تحديد المشكلة

من الوظائف الأساسية لنظام المعلومات فى المنشأة، هو إعطاء رسائل تحذيرية عن احتمال حدوث مشكلات فى المستقبل، مالم تقم الإدارة باتخاذ

القرارات التصحيحية المناسبة لمنع وقوع تلك المشكلات. ويساعد تحليل المعلومات التي تختص بالأداء الفعلى ومقارنته بالأداء المخطط على الكشف عن مشكلات وصعوبات تشغيلية تعوق تحقيق الأهداف الموضوعية. فعلى سبيل المثال قد يرى رئيس الشركة، فى التقرير المالى الشهرى، أن المبيعات الفعلية أقل من المبيعات المخططة وأن الأرباح فى تناقص أو قد يلاحظ أن التكاليف الفعلية لإنتاج إحدى السلع تزيد زيادة كبيرة عما هو مقدر لها وعموماً فإنه بعد تحديد المشكلة يتعين على متخذ القرار إستيعاب هذه المشكلة وفهمها والتعبير عنها بلغة فنية محددة. ويتطلب ذلك تحديد الأهداف والعوامل المهمة لحدوث المشكلة وإيجاد العلاقة السببية بينها، وتحديد القيود والفروض والبعد التخطيطى للتعامل مع تلك المشكلة. ويراعى أن تحدد هذه المفردات بصورة تمثل مقاييس يمكن الاستعانة بها فى الحكم على كل بديل .

٢- تحديد البدائل

الخطوة الرئيسية الثانية فى عملية اتخاذ القرارات فى البحث عن الحلول (أو البدائل) الممكنة للمشكلة . ويجب حصر كل البدائل ماعدا تلك التى يتبين بوضوح عدم إمكانية استخدامها لحل المشكلة .

٣- تقييم البدائل

بعد حصر البدائل الممكنة، تجمع معلومات مقارنة عن كل بديل، مثل التكاليف والعائد وغيرها من المعلومات التى تساعد على إجراء تقييم لتلك البدائل حسب المعيار المستخدم أو الهدف المطلوب تحقيقه . وهذا يتطلب من متخذ القرار أن يطور نموذجاً للقرار يصف العلاقات وسلوك العوامل الملائمة والجوهرية ، ويساعد على مقارنة النتائج على ضوء المعيار المستخدم . وعند تغذية النموذج بالبيانات المتعلقة بكل بديل ، فإن القيم الناتجة تمكن من ترتيب كل بديل بالمقارنة مع البدائل الأخرى .

٤- اختيار أفضل بديل (اتخاذ القرار)

ينتج عن عملية تقييم البدائل التوصل لترتيب لتلك البدائل وعلى ضوء هذا الترتيب يتم اختيار البديل المناسب، وهو ذلك البديل الذي يحقق - أفضل من غيره - المعيار المحدد في نموذج القرار. [

يلى اتخاذ القرار عملية التنفيذ التي تتكون من كل الأنشطة التخطيطية والتنفيذية والرقابية الضرورية لوضع القرار كاملاً موضع التنفيذ العملي . ولكي تضمن الإدارة أن القرارات التي تقوم باتخاذها توضع فعلاً موضع التنفيذ العملي، فلا بد من متابعة للإجراءات التنفيذية للقرارات وتحديد درجة إستجابة العاملين لتلك القرارات، ومقارنة النتائج المحققة بتلك التي كان يتوقع حدوثها بما يمكن متخذ القرار من التعرف على فعالية قراره، وبالتالي يمكن له مستقبلاً أن يحسن من قراراته أو اتخاذ قرارات تصحيحية مناسبة للقرارات التي يتم تنفيذها.

٣-٤ العمليات التخطيطية Planning Processes

تتضمن عملية التخطيط تقرير أي البدائل التي يجب إتباعها في حل المشكلة، وكذا تقرير الكيفية التي سينفذ بها البديل المختار. وتؤدي العمليات التخطيطية إلى قرارات معينة تشتمل على القرارات الإستراتيجية والقرارات التكتيكية.

وينطوي التخطيط الإستراتيجي على تحديد الأهداف والإستراتيجيات، وكذا اتخاذ القرارات المتعلقة بالمشكلات غير الروتينية والمعقدة طويلة الأجل. أما التخطيط التكتيكي فينبع من التخطيط الإستراتيجي ويتعامل مع المشكلات التي تكون عادة روتينية وقصيرة الأجل. ويطلق على القرارات التي تنشأ من التخطيط التكتيكي اصطلاح القرارات التكتيكية التي ترتبط بالتالي بالمشكلات الروتينية والقصيرة الأجل والأضيق في النطاق، والأفضل هيكلية بالمقارنة بالقرارات الإستراتيجية .

ويوضح شكل (٢-٧) المشكلات التي تتطلب اتخاذ قرارات بعضها ينتمي للتخطيط الإستراتيجي وبعضها الآخر ينتمي للتخطيط التكتيكي .

أولا مشكلات تتطلب قرارات تتعلق بالتخطيط الإستراتيجى

- ١- ما المنتجات الجديدة التى يجب إدخالها ؟
- ٢- ما الأسواق الجديدة التى يجب تطويرها ؟
- ٣- ما التغييرات المرغوبة فى مزيج المنتج ؟
- ٤- ما مستويات خدمات العملاء وأنواعها التى يجب توفيرها ؟
- ٥- أين يتم اختيار موقع المصنع الجديد ؟
- ٦- ما أفضل الوسائل المناسبة للإعلان وترويج المنتجات ؟
- ٧- ما منافذ التوزيع التى يجب استخدامها ؟
- ٨- ما الأسعار التى يجب أن توزع بها المنتجات الجديدة ؟
- ٩- كيف ومتى يمكن توسيع طاقة المصنع ؟
- ١٠- ما المعدات الجديدة التى يجب اقتناؤها ؟ ومتى ؟
- ١١- هل يجب على الشركة أن تنمو من خلال الاندماج مع شركة أخرى مماثلة ؟
- ١٢- كيف يتم تمويل النمو ؟
- ١٣- كيف يمكن استقطاب أفضل العاملين والمديرين والمحافظة عليهم ؟

ثانيا مشكلات تتطلب قرارات متعلقة بالتخطيط التكتيكي

- ١- كيف يمكن تدبير الاحتياجات من رأس المال العامل ؟
- ٢- ما برنامج الإعلان المعين الذى يجب تنفيذه فى السنة القادمة ؟
- ٣- كيف يمكن تنظيم قسم ب لتحقيق أقصى إنتاجية ؟
- ٤- ما الخطوات التى يجب القيام بها لتحسين كفاءة الإنتاج فى الشهر القادم ؟
- ٥- ما الجدولة التى يجب أن تنفذ بها عملية صيانة المصنع فى الشهر القادم ؟
- ٦- هل يجب تصنيع الجزء (ص) أم شراؤه من مورد خارجى خلال هذا العام ؟
- ٧- ما جدول الإنتاج الذى يجب أن يكون لهذا الشهر ؟

شكل (٧-٢)

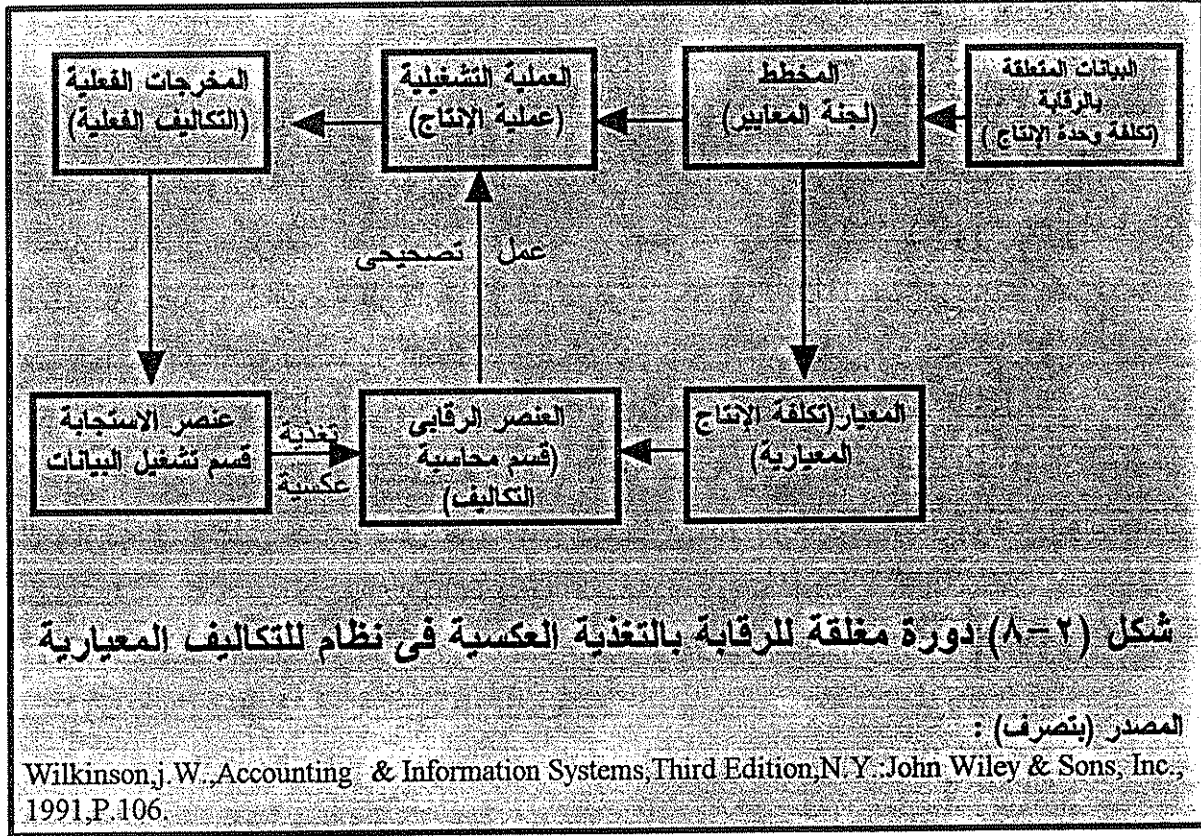
أمثلة مقارنة للتخطيط الإستراتيجى والتخطيط التكتيكي

Control Processes (العمليات الرقابية)

يقصد بالرقابة تلك الإجراءات الخاصة بقياس وتصحيح الأداء الفعلى لضمان تحقيق أهداف وخطط المنشأة السابق وصفها

وتتضمن عملية الرقابة خطوتين أساسيتين :

- ١- قياس وتقييم أداء الأنشطة المخططة والمنفذة .
 - ٢- القيام بأى أعمال تصحيحية لضمان تنفيذ الخطط وتحقيق أهدافها .
- و يتمثل الدور الرئيسي للمحاسب فى مجال الرقابة فى مد الإدارة بتقارير الأداء، التى تعكس نتائج التشغيل الفعلى، ومقارنة الأداء الفعلى بالخطط الموضوعه مقدماً وتحديد أى انحرافات بينها [
- والخاصية الرئيسية للعملية الرقابية هى التغذية العكسية، حيث غالباً ما يشار الى العمليات الرقابية على أنها أنظمة الرقابة بالتغذية العكسية. وتعتبر تقارير الأداء إحدى الوسائل الأساسية المستخدمة مصدراً لمعلومات التغذية العكسية باعتبار أنها توفر للإدارة صورة جيدة عن نتائج تنفيذ الخطط ومدى الالتزام بها، ومدى تحقيق الأهداف المحددة مقدماً. وتساعد معلومات التغذية العكسية الإدارة كذلك فى اتخاذ القرار المناسب فى الوقت المناسب للقيام بأعمال تصحيحية.]
- وتتضمن العملية الرقابية عادة ستة عناصر هى :
- ١- العامل الذى تتم رقبته ، ويطلق عليه الخاصية أو موضوع القياس .
 - ٢- عملية التشغيل .
 - ٣- عنصر الاستجابة Sensor الذى يكشف الحالة الفعلية للعملية التشغيلية.
 - ٤- المعيار أو المقياس الذى تقارن به الحالة الفعلية للخاصية .
 - ٥- المخطط الذى يضع المعايير .
 - ٦- المنظم أو العنصر الرقابى الذى يقارن الحالة الفعلية للخاصية بالمعيار ويغذى عكسياً التصحيحات إلى العملية التشغيلية.
- ولتوضيح هذه العناصر يمكن مناقشتها من خلال نظام التكاليف المعيارية لشركة صناعية وفقاً للرسم الموضح بالشكل (٢-٨).



يتضح من شكل (٢-٨) أن عملية رقابة تكلفة الإنتاج تتضمن :

- * العامل الذي يتم رقبته هو تكلفة الإنتاج لكل وحدة منتجة .
- * تقوم لجنة الموازنة (المخطط) بتقدير تكلفة الإنتاج المعيارية (المعايير).
- * بمجرد الانتهاء من تصنيع المنتجات في العمليات الإنتاجية (عملية التشغيل) يحدد قسم معالجة البيانات (عنصر الاستجابة) التكاليف الفعلية.
- * يقوم قسم محاسبة التكاليف (المنظم أو العنصر الرقابي) في فترات دورية بمقارنة التكاليف الفعلية (تغذية عكسية) مع التكاليف المعيارية .
- وتقدم انحرافات التكاليف (تغذية مرتجعة تحليلية) عندئذ إلى متخذي قرارات الإنتاج، الذين يقومون بالأعمال التصحيحية عند الضرورة .
- وتختلف العمليات الرقابية في صعوبتها. فالعملية الرقابية السابق وضعها مثال لأنظمة الرقابة بالتغذية العكسية من الدرجة الأولى ، حيث يفترض وجود معيار واحد (التكلفة المعيارية) والذي يظل ثابتاً دون تغيير، أما في حالة نظم

الرقابة بالتغذية العكسية من الدرجة الثانية فإن المعيار يتغير لينكيف مع الظروف البيئية.

ويعتبر نظام الموازنات مثلاً للنوع الأخير من الأنظمة الرقابية، حيث تراجع قيم الموازنة وتنقح دورياً على مدار فترة الموازنة (سنة الخطة) لكي تعكس التغيرات في تقديرات المبيعات، وأسعار المواد، ومعدلات الأجور وغيرها من العناصر غير الخاضعة للرقابة. وهناك نوع آخر من العمليات الرقابية أكثر تعقيداً هو نظام الرقابة بالتغذية العكسية من الدرجة الثالثة. ويعرف هذا النوع من العمليات الرقابية بنظام الرقابة بالتغذية الأمامية، أو نظام الرقابة التخطيطي، الذي يحاول التنبؤ بالظروف المستقبلية وقيم المخرجات (أى بالقيم المستقبلية لانحرافات الموازنة). وعلى ضوء مثل هذه التنبؤات فإن نظم الرقابة هذه تتوقع المشكلات المستقبلية وتقتراح الأعمال التصحيحية المناسبة قبل حدوث هذه المشكلات. وتعتبر أنظمة تخطيط التدفقات النقدية وأنظمة تخطيط الاحتياجات من المواد الأولية أمثلة مناسبة لأنظمة الرقابة بالتغذية الأمامية.

وتختلف العمليات الرقابية كذلك طبقاً للمستويات الإدارية التي تتخذ القرارات الرقابية وكذلك طبقاً للأهداف المطلوب تحقيقها. ومن ثم يمكن التمييز في هذا السياق بين ثلاثة أنواع من العمليات الرقابية هي: الرقابة الإدارية Management Control والرقابة التشغيلية Operational Control، والرقابة المحاسبية الداخلية. ويتناول القسم التالي مناقشة خصائص النوعين الأولين على أن تؤجل مناقشة النوع الثالث وهو نظام الرقابة الداخلية للفصل الحادي عشر.

٣-٥-١ الرقابة الإدارية Management Control

تعرف الرقابة الإدارية بأنها: "العملية الرقابية التي يتأكد بها المدير من أن الموارد قد تم الحصول عليها واستخدامها بفاعلية وكفاءة". وتمارس الرقابة غالباً باستمرار من خلال مديري المستوى المتوسط، الذين يقومون عند الضرورة باتخاذ القرارات الرقابية التي تؤدي إلى الأعمال التصحيحية. ويطلق على هذه العملية رقابة إدارية بسبب أن الأعمال التصحيحية تتم بواسطة المديرين الذين يباشرون الإشراف على مراكز المسؤولية في المستوى الأدنى. وعلى ذلك فإن الرقابة الإدارية تتبع الهيكل التنظيمي وتحقق أغراضها عن طريق التأثير على

العمالة الرئيسية بالمنشأة. ولذلك فإن الرقابة الإدارية تنصب على تقييم أداء المديرين لتحديد مدى الكفاءة والفعالية في استخدام الموارد.

٣-٥-٢ الرقابة التشغيلية Operational Control

على النقيض من الرقابة الإدارية ، فإن الرقابة التشغيلية هي العملية التي تحفز على الكفاءة في المهام التشغيلية، بمعنى أنها تركز على العمليات الفنية لا على الأداء الإداري. وهي أيضاً تختلف عن الرقابة الإدارية في أن المسؤولية عن تطبيقها تظل أساساً من اختصاص المديرين في المستويات الدنيا، ومن ناحية أخرى تتكون عملية الرقابة التشغيلية من ثلاثة أوجه تتماثل مع تلك التي تكون عملية الرقابة الإدارية :

١- وضع المعايير اعتماداً على الخطط التكتيكية .

٢- تقييم الأداء .

٣- القيام - عند الضرورة - باتخاذ القرارات التي تؤدي إلى الأعمال التصحيحية.

وتتماثل الرقابة التشغيلية أيضاً مع التخطيط التكتيكي في نواح محددة؛ وهي أنها تتعامل مع المشكلات التي تكون نسبياً روتينية وقصيرة الأجل والمهيكلية بدرجة كبيرة وواضحة ومفهومة تماماً [ويظهر شكل (٢-٩) بعض الأمثلة للمشكلات التي تتطلب قرارات متعلقة بالرقابة التشغيلية .

● ما الذي يجب أن يتم لتخفيض استخدام المادة الخام في العملية الإنتاجية .
 ● ما الذي يجب أن يتم لتحسين إنتاجية العمل المنخفضة في عمليات التحزين .
 ● العملاء الذين يسوفون في سداد أرصدهم يتحتم عدم منحهم إئتمانا إضافيا .
 شكل (٢-٩) المشكلات التي تتطلب قرارات مرتبطة بالرقابة التشغيلية

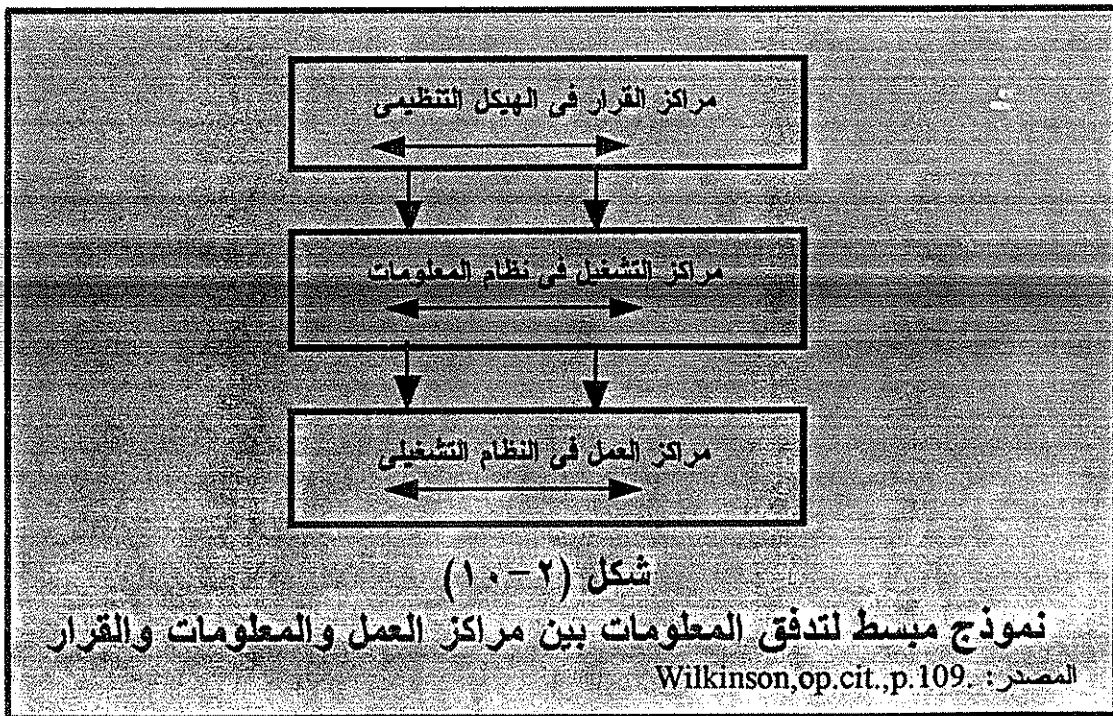
والخلاصة أن الاختلاف الأساسي بين الرقابة الإدارية و الرقابة التشغيلية هو أن الأولى تتولاها الإدارة العليا للرقابة على أداء المديرين التنفيذيين، أما الرقابة التشغيلية فتكون من مسؤولية المديرين التنفيذيين للرقابة على رؤسهم وعلى تدفق الموارد الإنتاجية والأعمال اليومية في الأقسام التشغيلية. كما أن

تقارير الأداء للرقابة الإدارية يتم إعدادها على فترات دورية منتظمة على عكس تقارير الرقابة التشغيلية فهي تقارير تتم عادة بصورة فورية؛ حيث تعد فور حدوث الانحرافات غير الملائمة، وترفع إلى المدير التنفيذي حتى يتخذ الإجراءات التصحيحية المناسبة لمعالجة مواطن الانحرافات.

٤- إطار تدفق المعلومات Information Flows

بغية تفهم دور اتخاذ القرارات في المنشأة، بطريقة أكثر شمولية يجب فحص كيفية تدفق المعلومات الملائمة لاتخاذ القرارات. ومن الملائم في هذا الصدد التعرف على العلاقات المعقدة بين (١) المجموعة العريضة من القرارات التي يجب اتخاذها في أي منشأة، و(٢) المعلومات المطلوبة من نظام المعلومات الرسمي.

- ويظهر شكل (٢-١٠) أن تدفقات المعلومات الأساسية تتكون من :
- (١) تدفقات أفقية خلال الهيكل التنظيمي ، وخلال النظام التشغيلي، وخلال نظام المعلومات .
 - (٢) تدفقات رأسية بين الأنظمة الثلاثة الفرعية. وتتضمن هذه الشبكة كل من تدفقات المعلومات الرسمية وغير الرسمية.



٤-١ التدفقات الأفقية للمعلومات

هناك ثلاثة أنواع منفصلة من التدفقات الرسمية للمعلومات تتميز بأن لها إتجاهاً أفقياً. وترتبط هذه التدفقات بين مراكز العمليات Action Centers داخل النظام التشغيلي ، وبين مراكز معالجة البيانات داخل نظام المعلومات، وبين مراكز القرار داخل الهيكل التنظيمي للمنشأة.

وتنقل كثير من التدفقات الأفقية المعلومات التشغيلية بين مراكز العمليات Action Centers ، وهي تلك المراكز داخل النظام التشغيلي، حيث تتم الأعمال المادية أو المكتبية. والهدف الرئيسي لمثل هذه التدفقات هو الإعلام بالقيام بعمليات معينة فعلى سبيل المثال، ينقل أمر البيع المعلومات لمراكز العمليات فى أقسام الإنتاج والشحن للقيام بعمليات كالتصنيع والتعبئة وشحن المنتجات المطلوبة.

والنوع الثانى من التدفقات الأفقية ينقل المعلومات بين مراكز معالجة البيانات Processing Centers ، وهي تلك المراكز داخل نظام المعلومات حيث تعالج البيانات وتنتج المخرجات وهدف هذه التدفقات توجيه الأعمال ومعالجة المعلومات وتنسيق العمليات.

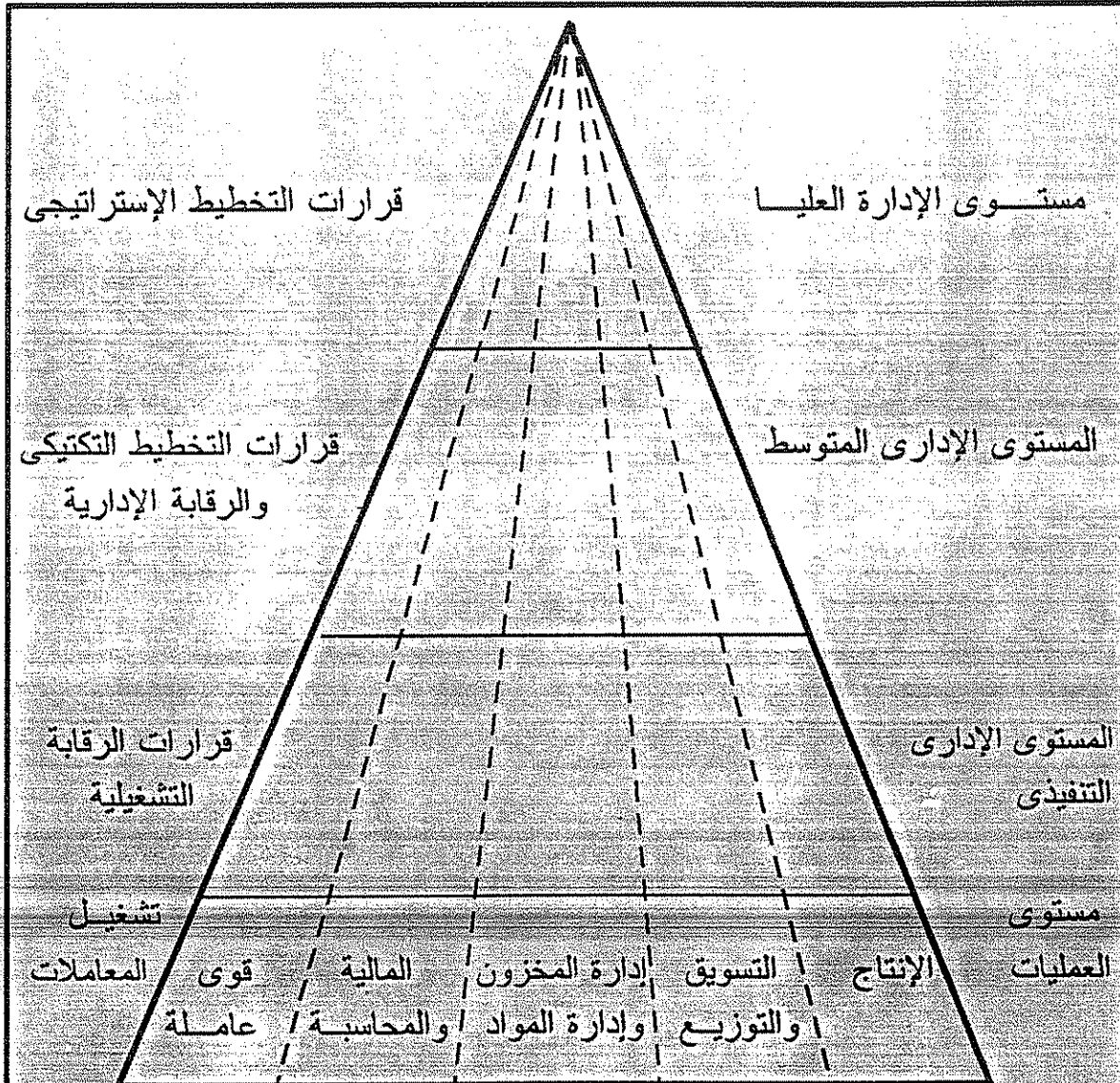
وتتدفق المعلومات كذلك بين مراكز القرار Decision Centers ، وهي تلك المراكز داخل الهيكل التنظيمي حيث يتواجد متخذى القرارات الإدارية ومثال على هذا النوع من التدفقات الأفقية نجد العديد من قرارات التخطيط التكتيكي تعتمد على المعلومات التي تتدفق أيضاً بين المديرين الوظيفيين، فمثلا كل من مديرى التسويق والإنتاج يساهمون معاً فى اتخاذ القرارات المتعلقة بجدولة الإنتاج.

٣-٣ التدفقات الرأسية للمعلومات

تتدفق المعلومات فى ظل نظام المعلومات المحاسبى داخل المنشأة فى اتجاهين متباينين. فهناك تدفق للمعلومات من القاعدة للقمة وتدفق آخر للمعلومات من القمة للقاعدة، وترتبط هذه التدفقات مراكز العمليات فى المستوى التشغيلي مع مراكز القرار المتعددة خلال الهيكل التنظيمي .

يوفر تدفق المعلومات إلى أعلى الأساس للقيام بالقرارات التخطيطية والرقابية ، بينما يترجم تدفق المعلومات إلى أسفل القرارات إلى أعمال تنفيذية. ويمكن النظر إلى هذه التدفقات الرأسية فى شكل ثلاث صور محددة وهي تدفقات

لأعلى للقرارات التخطيطية ، وتدفع لأسفل للتصريح بالعمليات وتدفع آخر لأعلى للقرارات الرقابية . وكما في حالة التدفقات الأفقية يمكن مناقشة كل تدفق من هذه التدفقات الرئيسية بطريقة منفصلة. ويوضح شكل (٢-١١) الصورة الهرمية لمستويات اتخاذ القرارات الإدارية والأنشطة التشغيلية .



شكل (٢-١١) مستويات اتخاذ القرارات الإدارية والوظائف التشغيلية*

*Wilkinson, J. W., Accounting and Information Systems, Third Edition, N.Y.: John Wiley & Sons, Inc., 1991, p. 111.

٤-٢-١ التدفق لأعلى للقرارات التخطيطية

كثير من المعلومات المستخدمة فى القرارات التخطيطية تنشأ بوصفها بيانات من عمليات المعاملات والعمليات الداخلية. وقد لا تحتاج البيانات فى المستوى التشغيلى - عند استخدامها من قبل المديرين فى المستويات الدنيا من التنظيم Lower- Level Managers - إلى أى نوع من المعالجة لتلك البيانات داخل نظام المعلومات. فعلى سبيل المثال تمثل البيانات المتعلقة بشحن أمر معين، معلومات لمدير قسم الشحن ومع ذلك، يجب عادة، تلخيص البيانات قبل أن تتدفق إلى أعلى للمستويات الإدارية المتوسطة والعليا. وعلى ذلك يمكن تلخيص البيانات المتعلقة بالشحن فى تقرير لعمليات الشحن التى تمت خلال الأسبوع. ثم يحول التقرير بعد ذلك إلى مدير التوزيع فى المستوى الإدارى الأعلى.

تتدفق المعلومات المطلوبة للتخطيط التكتيكي لمديرى مستوى الإدارة الوسطى، بينما تتدفق المعلومات المطلوبة للتخطيط الإستراتيجي لمديرى مستوى الإدارة العليا. وفى بعض الحالات تتدفق المعلومات نفسها لكل من المستويات الإدارية الثلاثة معاً، على الرغم من أن درجة التلخيص لا تكون واحدة، فكلما اتجهنا إلى أعلى زادت درجة التلخيص. وتميل غالبية المعلومات فى هذه التدفقات إلى وجودها فى شكل مجموعات على أساس الوظيفة التشغيلية (معلومات إنتاجية، أو معلومات تسويقية....). ومع ذلك فإن هناك معلومات معينة كالمخزون المتاح يتدفق خلال عدة مسارات وظيفية.

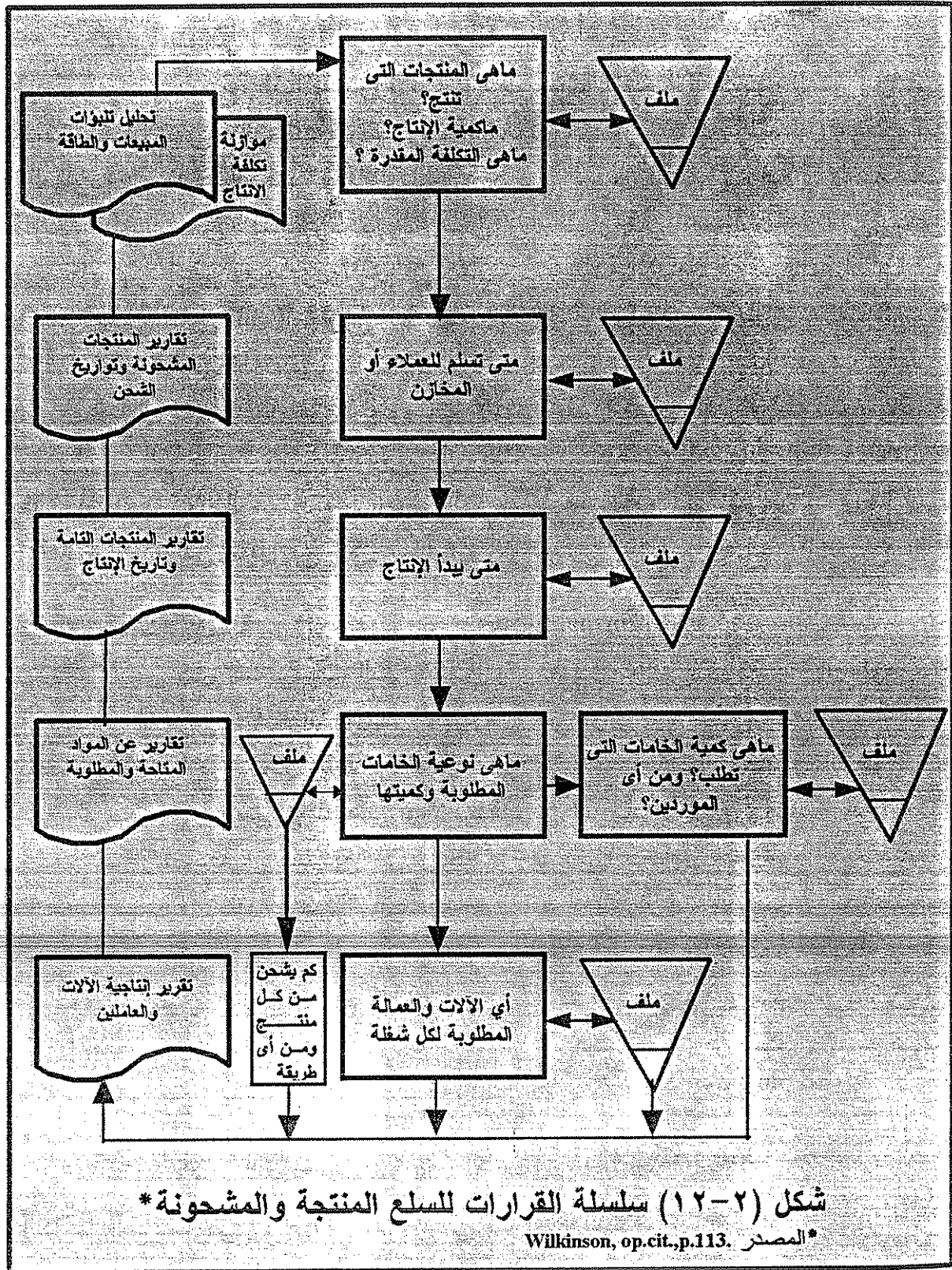
ومن الملاحظ أن المعلومات بعد وصولها للمستويات الإدارية المعنية، تكون متاحة عندئذ لاستخدامها فى اتخاذ القرارات بالمشاركة مع المعلومات الناتجة من المصادر الخارجية ومن قاعدة البيانات.

٤-٢-٤ التدفق من أعلى لأسفل Downward Flow

من خلال تدفق المعلومات من القمة للقاعدة Top - Down يتحقق توصيل نتائج القرارات التخطيطية والخطط إلى قاعدة الهيكل الإدارى مرورا بمستويات إدارية متتالية . وعند كل مستوى من المستويات الإدارية تترجم تلك الخطط - من قبل المديرين فى ذلك المستوى - إلى قرارات أضيق نطاقا وأكثر تفصيلا ، والى

تعليمات تفصيلية ، والى مجموعة من الأوامر . ومن ثم فإن على نظام المعلومات المحاسبى توفير الامكانيات اللازمة لتسجيل تلك الأحداث وتلخيصها والتقرير عنها إلى قاعدة الهيكل الإدارى فى المنشأة حيث تمكن تلك المعلومات عند تسلمها فى المستوى التشغيلى، من بدء العمليات وتوجيهها.

وكمثال للتدفق إلى أدنى يمكن تتبع سلسلة القرارات للسلع المنتجة والمشحونة الموضحة فى الشكل (٢-١٢). ويلاحظ من الشكل أن المدير العام للإنتاج وغيره من المديرين يقررون- على ضوء المعلومات المستلمة من المستوى التشغيلى ومن الملفات ومن المصادر الأخرى- كم يكون الإنتاج؟ ومن أى المنتجات؟ وبأى تكلفة؟. وتتدفق هذه القرارات عندئذ إلى أسفل لمستوى الإدارة الوسطى حيث يقوم مديرو الإنتاج ومساعدوهم من المخططين بجدولة الإنتاج عن طريق تقرير تواريخ البدء والانهاء من أوامر الإنتاج ، وكميات الخامات المطلوبة. وتتدفق هذه المعلومات بدورها إلى المستوى الإدارى الأدنى، حيث يقوم رؤساء الأقسام والمشرفين على التنفيذ فى هذا المستوى بتقرير تخصيصات الآلات والعمالة خلال مراكز العمليات لأقسام الإنتاج ، يلى ذلك قيام مديرين آخرين فى هذا المستوى الإدارى باتخاذ القرارات المتعلقة بشحن الأوامر المنجزة، وينتج عادة عن هذه القرارات المتعلقة بالإنتاج والشحن إصدار مجموعة مناسبة من التعليمات والأوامر وكذا عمليات تشغيلية محددة .



شكل (٢-١٢) سلسلة القرارات للسلع المنتجة والمشحونة*

المصدر: Wilkinson, op.cit.,p.113.

٣-٣-٤ التدفق لأعلى للقرارات الرقابية

يتمثل النوع الثالث من تدفقات معلومات التغذية العكسية للمديرين في المستويات الإدارية المختلفة، وتتكون هذه المعلومات من نتائج التشغيل الملخصة بالمقارنة بالمعايير المحددة سلفاً. وبالرجوع إلي المثال السابق ، فإن الاختلافات بين تواريخ الشحن الفعلية والمجدولة يمكن أن تظهر في أحد التقارير التي يمكن توصيلها إلى أعلى. وجدير بالذكر أن كلا من الرقابة الإدارية والرقابة التشغيلية تتحقق على أساس تلك المعلومات المتعلقة بالتغذية العكسية. كما أن هناك العديد من العلاقات المتداخلة بين تدفقات المعلومات التي نوقشت في هذا الفصل، فعلى سبيل المثال تعتمد تدفقات المعلومات لأعلى، لكل من القرارات التخطيطية والقرارات الرقابية إلى درجة كبيرة على النتائج التلخيصية للعمليات الفعلية. علاوة على أن القرارات الرقابية تؤدي غالباً إلى خطط معدلة والتي تؤدي بدورها إلى تدفقات جديدة إلى أسفل في شكل تعليمات وأوامر.

٣-٤ التدفقات غير الرسمية Informal Flows

ليس كل المعلومات التي تتدفق يتم نقلها من خلال نظام المعلومات المحاسبية الرسمي . فأحياناً يعتمد المديرون في قراراتهم على المعلومات التي يحصلون عليها من خلال منافذ الاتصال غير الرسمية. وتشمل مصادر المعلومات غير الرسمية المرؤسين والعاملين والأصدقاء في شركات أخرى وأساتذة الجامعات والمجلات والصحف وصناديق الاقتراحات. وينبغي التعامل مع المعلومات غير الرسمية بحذر، لاسيما عند استخدامها في اتخاذ القرارات المهمة ذات الطبيعة الاستراتيجية. فمثل هذه المعلومات ليست دائماً مفيدة أو قابلة للاعتماد عليها. وهذه المعلومات تكون غالباً غير مهيكلة، وغير قابلة للفهم بطريقة واضحة ويمكن أن تكون متحيزة وفقاً للاتجاهات الفردية لمصادرها. فمثلاً يمكن أن تتكون المعلومات من موظف معين بمشاعره تجاه رئيسه.

٥- الاحتياجات من المعلومات Information Needs

ركزت المناقشة في الأجزاء السابقة على النواحي التالية :

١- يقوم المديرون في أي منشأة باتخاذ العديد من القرارات.

٢- تتدفق المعلومات المطلوبة لاتخاذ القرارات الإدارية عموماً من خلال طرق متعددة إلى متخذى قرارات مختلفين يتواجدون فى مراكز قرارات مختلفة خلال الهيكل التنظيمى للمنشأة .
ويتناول الجزء التالى طبيعة المعلومات التى يحتاجها متخذى القرارات.

١-٥ توصيل المعلومات المفيدة Communication of Valued Information

إن نجاح نظام معالجة المعلومات فى تحقيق أهدافه مرهون أساساً بقدرته على توصيل المعلومات المطلوبة لكل متخذى القرارات. وللاتصال معانى عديدة، أحد هذه المعانى يتمثل فى أن المعلومات المحولة من نظام المعلومات يجب أن تصل إلى متخذ القرار فى شكل دقيق وكامل . ومن المعانى الأخرى للاتصال أن المعلومات يجب أن تكون فى شكل يسمح للمديرين فهمها وتفسيرها. ومن جهة أخرى لى يكون الاتصال فعالاً، فيجب أن تحفز المعلومات المستلمة المدير لاتخاذ القرارات التى تساعد فى تحقيق أهداف المنشأة.

فى الغالب إذا تم الاتصال وفقاً للمفاهيم والمستويات التى سبقت الإشارة إليها عندئذ تكون للمعلومات قيمة Value واضحة للمديرين ومنشأتهم. وعلى هذا يمكن اعتبار المعلومات مورداً Resource يوفر منافع محددة. وهذه المعلومات إذا تمت إدارتها بطريقة سليمة فإنها يمكن أن توفر منافع تزيد عن التكلفة المطلوبة لمعالجتها وإنتاجها وتوصيلها.

يصعب تحديد قيمة المعلومات بسهولة فى شكل كمى، ومع ذلك يمكن تحديد القيم فى شكل نسبى. فإذا كان هناك تقرير معلومات، يحتوى على معلومات ساعدت متخذ القرار على تخفيض عنصر عدم التأكد لديه فى موقف قرارى معين؛ فإن هذه المعلومة تتصف بارتفاع قيمتها. وإذا كانت هناك معلومة أخرى تسهم قليلاً أو قد لا تسهم تماماً فى تخفيض عنصر عدم التأكد لمتخذ القرار، فى الموقف القرارى نفسه أو قد تكون غير ملائمة للقرار المعين الذى يكون المدير مسئولاً عنه، تكون لهذه المعلومة قيمة معلوماتية منخفضة.

وقيمة المعلومات لاتختلف بين تقارير المعلومات ووفقاً للمواقف القرارية فحسب، بل تختلف كذلك بين مستخدمى المعلومات. فالمدير الذى تكون خلفيته فنية مثلاً؛ قد يجد أن المعلومات المتعلقة بمواصفات آلة معينة معلومات ذات قيمة

كبيرة، بينما قد يرى مدير آخر - ليست له الخلفية نفسها وإن كانت له المسؤوليات ذاتها - هذه المعلومات غير واضحة وبالتالي لاقيمة لها. يتضح من المناقشة السابقة وجود علاقة وثيقة بين قيمة المعلومات والاحتياجات من المعلومات. وعند تحديد المعلومات المطلوبة لاتخاذ القرارات من نظام المعلومات، فمن المرغوب فيه تعظيم قيمة المعلومات التي يتم توصيلها لكل مدير بالمنشأة. ويجب تحقيق هذه العلاقة في أي تحليل للاحتياجات من المعلومات، ومع ذلك يمكن وضع خطوط عريضة لإنجاز قائمة تفصيلية بالمعلومات المطلوبة وذلك من خلال القيام بتحليل يحقق :

- ١- دراسة محتوى المعلومات وخصائصها.
 - ٢- هيكلية الاحتياجات المعنية للمعلومات طبقاً لبعض الأبعاد الرئيسية.
 - ٣- تحديد المعلومات لكل مدير على أساس فردي.
- وتتناول الأجزاء التالية مناقشة هذه العوامل الثلاثة.

٣-٥ محتوى المعلومات Information Content

يشير مصطلح "محتوى" إلى العنصر "المادى" ، مثل عدد الوحدات المباعة الأسبوع الماضى وعدد الوحدات المتوقع طلبها الأسبوع القادم. وتتوقف قيمة محتوى المعلومات على مدى فائدة هذه المعلومات في اتخاذ قرارات معينة، فقد تكون لمحتوى المعلومات قيمة كبيرة في اتخاذ قرار معين، وتكون لها قيمة أقل في اتخاذ قرار آخر. فعلى سبيل المثال فإن التنبؤ بمبيعات الأسبوع القادم يمثل قيمة محتملة في قرارات تخطيط الإنتاج ورقابة المخزون لشركة صناعية، وهذا التنبؤ نفسه يمكن مع ذلك أن تكون له قيمة صغيرة نسبياً في اتخاذ القرارات المتعلقة بإصدار أسهم رأس مال جديدة.

ويكون محتوى المعلومات أكثر أهمية لقرارات الرقابة بالمقارنة بقرارات التخطيط. ومن ثم فإن المقياس الرئيسى لمحتوى المعلومات هو مقياس الأداء. فطالما أن مقياس الأداء تستخدم فى إدارة عمليات الرقابة لكى تعكس أداء المديرين، فإن المقياس المستخدم قد تختلف من مدير لآخر. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يستخدم معدل دوران العمل كمقياس لأداء مدير شئون الأفراد، بينما

يستخدم انحراف سعر المواد في حالة مدير المشتريات. ومن أشهر المقاييس لتقييم الأداء الكلي للمنشأة هما حصتها في السوق والعائد على إجمالي الأصول.

٣-٥ خصائص المعلومات

وإذا تركنا المحتوى المعين ، فإن المعلومات تعرض خصائص تؤثر على جودة اتخاذ القرارات. والخصائص الجوهرية للمعلومات تتضمن :

* الملاءمة : أى العلاقة بين المعلومات والموقف القرارى وكذلك مع أهداف المنشأة.

* القابلية للقياس الكمي : أى قابلية المعلومات فى أن تحدد فى شكل قيم رقمية.

* الدقة : أى مدى خلو المعلومات من الخطأ.

* التوقيت : حداثة المعلومات.

* درجة التجميع : درجة تجميع المعلومات أو تلخيصها.

* المدى : مدى إتساع النطاق الذى تغطيه المعلومات أو ضيقه.

ويمكن مناقشة هذه الخصائص باختصار على النحو التالي:

١-٣-٥ الملائمة

ترتبط الملاءمة بأهداف المنشأة ، وتعتمد على الاستخدام الذى ستوجه اليه تلك المعلومات (أو ما يطلق عليه الموقف القرارى) . وعلى ذلك ، فإن الملاءمة هي معيار أساسى يحكم منفعة الخصائص الأخرى للمعلومات . فعلى سبيل المثال، فإن المعلومات المتعلقة بمبيعات الأسبوع الماضى تعد ملائمة لمدير المبيعات، لأنها تتعلق بهدف نمو مبيعات المنشأة ، فضلا عن أنها تعرض عليه بصورة ملخصة (بمعنى أنها تتوفر فيها خاصية التجميع) . والمعلومات الملائمة يكون لها عادة قيمة تنبؤية : فعن طريق مقارنة اجمالى المبيعات الاسبوعية مع مبيعات الأسبوع القادم المستهدفة ، فإن مدير المبيعات يستطيع اتخاذ قرارات متعلقة بالمبيعات.

٢-٣-٥ القابلية للقياس

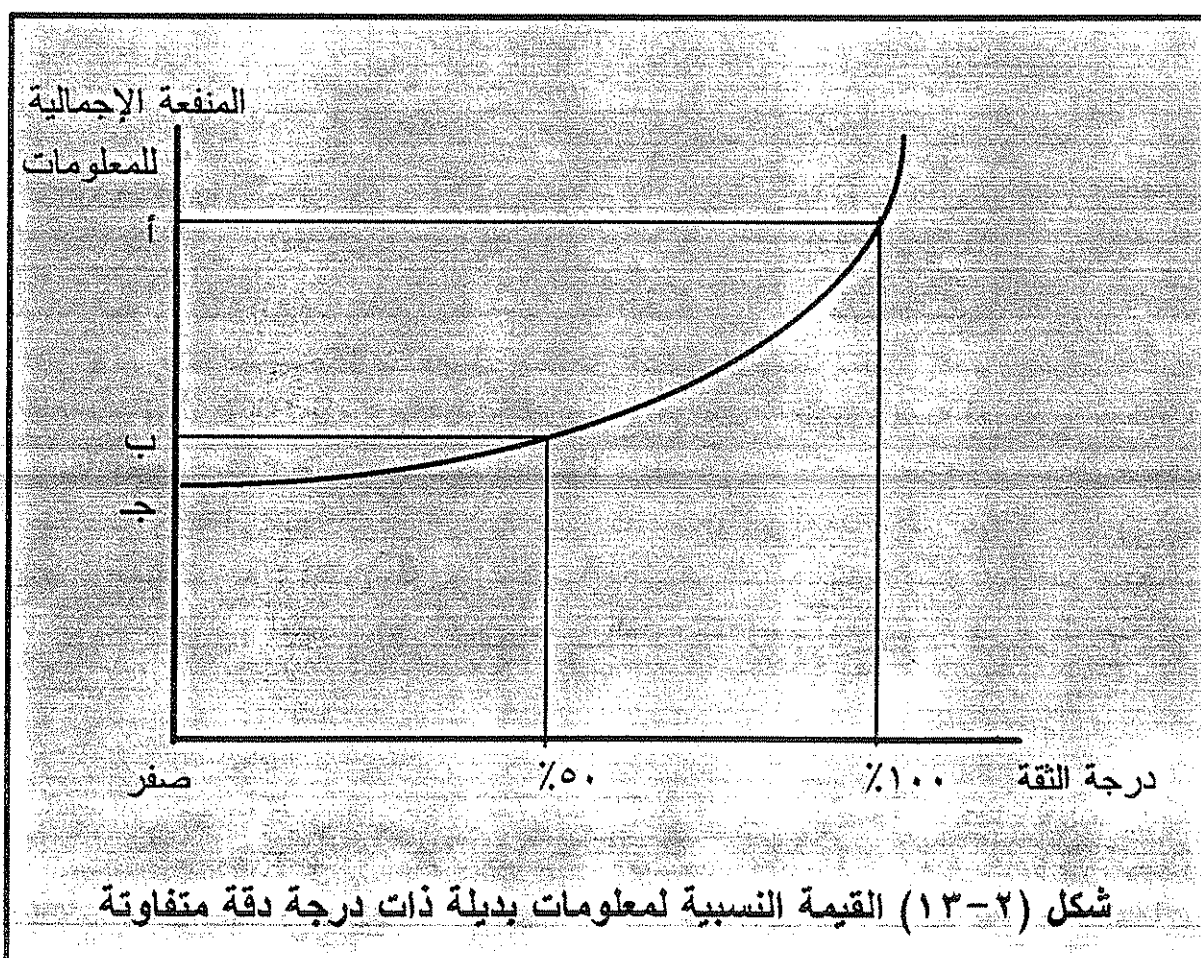
ومن جهة أخرى فإن القابلية للقياس الكمي تمثل الخاصية المحددة لقيم رقمية للأحداث Events أو الأشياء Objects . وتستخدم هذه الخاصية عادة من خلال عملية القياس ، التى سبق استعراضها تفصيلا فى الأجزاء السابقة من هذا الفصل.

٥-٣-٣ دقة المعلومات :

تعرف الدقة على أنها درجة التعرف على الأحداث من الرسائل التي يوفرها نظام المعلومات. ووفقاً لهذا المفهوم يمكن التمييز بين نوعين من المعلومات :

أ- معلومات كاملة يمكن الاعتماد عليها بثقة تامة في التنبؤ بالأحداث المتوقعة وبالتالي في اتخاذ قرارات صحيحة تؤدي إلى زيادة العائد.

ب- معلومات غير كاملة Imperfect Information بمعنى أن درجة الثقة فيها لاتصل إلى ١٠٠٪ . فالتقارير التي يرسلها نظام المعلومات المحاسبى بهدف التنبؤ بالأحداث المستقبلية قد تنجح في هذا التنبؤ أو تخفق فيه بدرجات مختلفة. ويمكن القول بصفة عامة أنه كلما زادت دقة المعلومات أدى ذلك إلى زيادة قيمة المعلومات، ويوضح شكل (٢-١٣) تلك العلاقة.



ويتضح من الشكل أن المنفعة المضافة الناتجة من تفضيل معلومات كاملة الصحة عن معلومات غير كاملة (٥٠٪ مثلاً) تتمثل في أ - ب .
ومن ناحية أخرى فإن الدقة تعتبر متغيراً أساسياً في تحديد تكلفة معالجة المعلومات. فدرجات صحة (دقة) مختلفة يترتب عليها تكاليف مختلفة. ويجب أن يتم تقييم البدائل على أساس مقارنة المنفعة الاجمالية المضافة من زيادة درجة دقة المعلومات مع التكلفة المضافة المترتبة على زيادة درجة الدقة، بحيث أن التحول إلى تقارير ذات درجة دقة أكبر لا بد أن تبرره منفعة مضافة صافية.

٥-٣-٥ التوقيت

يشمل التوقيت عنصرين هما الفاصل Interval والتأخير. ويقصد بفاصل المعلومات الفترة الزمنية -يوم أو أسبوع أو شهر أو ربع سنة أو سنة- بين إعداد التقارير المتلاحقة. كما يقصد بالتأخير البعد الزمني بين اللحظة الزمنية أو نهاية الفترة الزمنية التي توفر عنها المعلومات واللحظة الزمنية التي يتم فيها توصيل المعلومات إلى مستخدميها. والتأخير بهذا يغطي الزمن المطلوب لمعالجة البيانات ولإعداد التقارير وتوزيعها. والمفهوم الأكثر ارتباطاً بالتوقيت هو مفهوم الزمن الحقيقي Real Time الذي يشير إلى: " الزمن الذي يستلم فيه متخذ القرارات المعلومات فإذا تم تسلم المعلومات في وقت كافٍ لاتخاذ قرار ما دون أى جزء للتأخير، يقال إن المعلومات تم إستلامها في زمن حقيقى". ويتطابق هذا التعريف مع مفهوم التوقيت الذي يمثل صفة أو معياراً للمعلومات مرغوباً فيه في جميع الحالات.

٥-٣-٥ مستوى التجميع

يمكن أن يكون موضوع الرسالة المعينة التي يرسلها نظام المعلومات، مفردة معينة أو مجموعة من المفردات تنتمي إلى المجموعة نفسها، فمثلاً يمكن أن يكون موضوع تقرير معين من نظام المعلومات المحاسبى كمية المبيعات وقيمتها لمنتج معين، أو قد يكون إجمالى كمية المبيعات وقيمتها من جميع المنتجات فى منطقة تسويقية. ويقصد بمستوى التفصيل المدى الذى يمكن أن تغطيه الرسالة من المفردات، فكلما كبر هذا المدى قل مستوى التفصيل وزادت درجة التجميع.

فالتجميع هو مزج مجموعة من العناصر المميزة. وتتمثل هذه العناصر في المجال المحاسبى في توصيفات للأنشطة التاريخية والمقدرة، ويتضمن التوصيف التجميعى لهذه الأنشطة بعض الإحصاءات المختصرة مثل: إجمالى أو متوسط التوصيفات الفردية. ومن المتوقع أن العائد المقدر من القرارات التى تعتمد على معلومات تجميعية يحتمل أن يكون أقل من تلك التى تعتمد على معلومات أكثر تفصيلاً على فرض تجاهل تكلفة المعلومات، ومن ثم فإنه فى ظل أخذ تكلفة المعلومات فى الاعتبار يكون الدافع للتجميع أكبر فى كثير من الحالات.

وعلى أية حال فإن التجميع يؤدي إلى خسارة فى المعلومات نتيجة أنه ليس من الممكن تحديد محتوى "A Content" البيانات التفصيلية من البيانات التجميعية، لأنه من ناحية أخرى فإن هذا التجميع يؤدي إلى وفورات فى التكلفة المتعلقة بتسجيل التقارير وإعدادها واستخدام المعلومات. ومن ثم فإن اختيار درجة معينة للتجميع يجب أن يكون مرهوناً بتحقيق منفعة مضافة صافية بحيث تكون وفورات التكلفة أكبر من الخسارة الناتجة من التجميع.

وقد ألقى تقرير جمعية المحاسبة الأمريكية بعض الأضواء العامة والمفيدة على مشكلة التجميع من خلال مقارنة متطلبات كل من المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية لعمليات التجميع التى يمكن إيجازها فى النقاط الأربع التالية (١) :

١- تستخدم المحاسبة المالية مجموعة محددة ومعروفة من القوائم تعبيراً عن النظام، كما يستخدم فى إعدادها مجموعة من القواعد المحددة تحديداً دقيقاً نسبياً. وبسبب هاتين الخاصيتين للمحاسبة المالية فإن فرص إعداد مجموعة مختلفة تماماً من القوائم أو فرص إعداد المجموعة نفسها من القوائم بقواعد مختلفة هى فرص ضعيفة مما يجعل من الممكن تجميع البيانات فى أى مرحلة مبكرة من معالجة المعلومات.

٢- تتسم الاحتياجات للبيانات فى المحاسبة الادارية بعدم التجانس أكثر من المحاسبة المالية فالتقارير النهائية ليست فى أغلب الأحيان محددة تحديداً جيداً، إلى جانب أنها تتغير من وقت لآخر، وقواعد إعدادها متغيرة وحسب الطلب؛

(١) Report of The (American Accounting Association) Committee on Concepts & Standards- Internal Planning and Control. The Accounting Review, (Supplement to Vol.49 ,1974),p.89.

ولهذا السبب فإن خسارة المعلومات الناتجة من التجميع تميل إلى أن تكون أكثر تكلفة في المحاسبة الادارية بالمقارنة بالمحاسبة المالية.

٣- هناك عاملان يرجحان الاتجاه الحالى نحو بيانات أقل تجميعاً فى مجال المحاسبة الادارية، هما:

أ - انخفاض تكلفة الاحتفاظ ببيانات تفصيلية فى قاعدة البيانات إلى درجة كبيرة وكذا تكلفة تجميع البيانات التفصيلية وزمنه. وذلك نتيجة للتطورات التكنولوجية السريعة فى أنظمة الحاسبات الإلكترونية .

ب- نتيجة لتطوير الأساليب العلمية للإدارة أصبحت الاحتياجات من المعلومات أكثر تحديداً كما أصبحت إمكانات توفير معلومات مفصلة لكل استخدام معين أكثر سهولة، مما يجعل تكلفة التجميع المبكر للمعلومات أكثر ارتفاعاً.

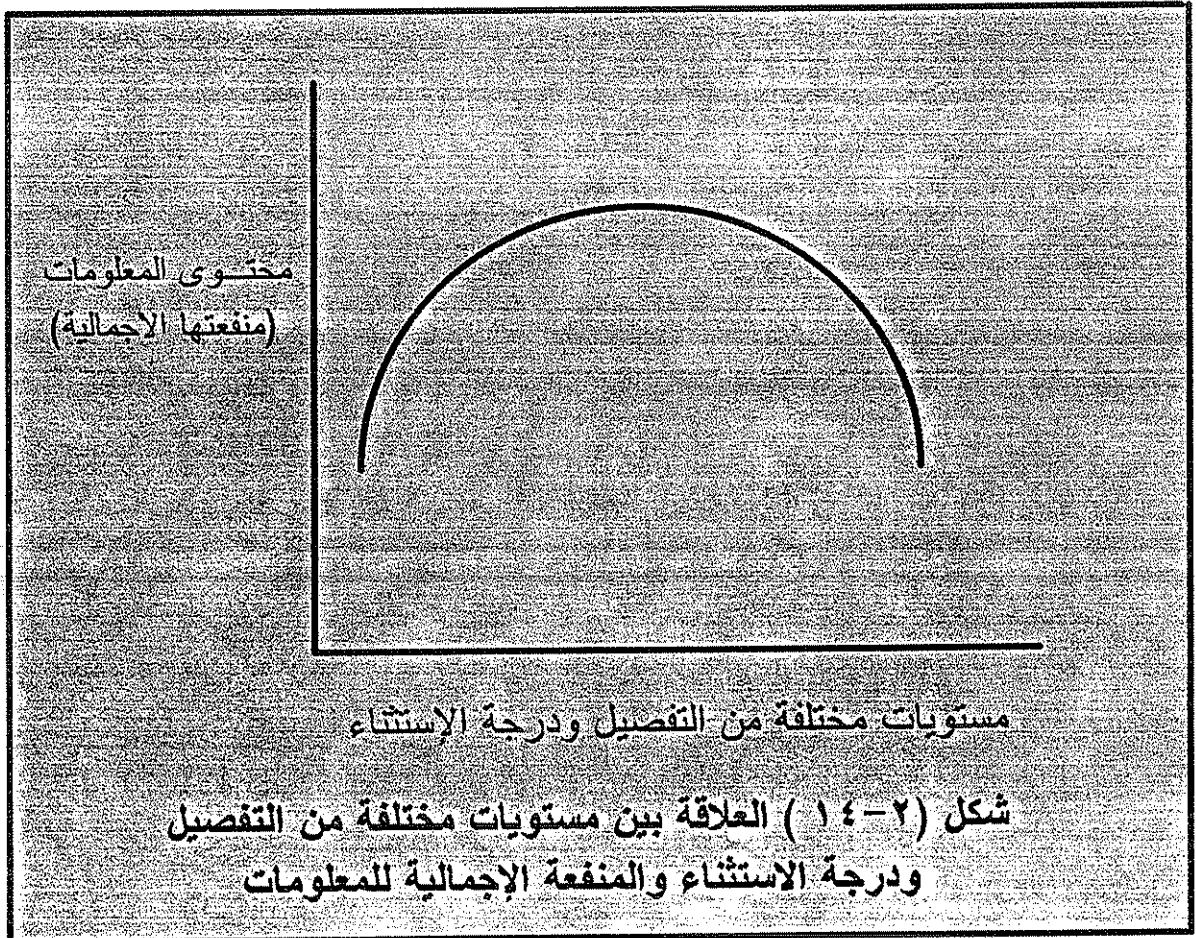
ومن ثم أصبحت عمليات الحصول على البيانات وتسجيلها تحتاج إلى بيانات تفصيلية، الأمر الذى يجب أخذه فى الاعتبار عند تقييم نظام المحاسبة الادارية.

٤- إذا كانت معالجة البيانات فى المحاسبة الادارية تتطلب تفصيلاً لهذه البيانات فإن إعداد التقارير النهائية عادة مايتطلب عرض معلومات أكثر تجميعاً، بفرض أن التجميع يتم فى خط متواز مع رغبات المستخدم. ولهذا لا يكون مفيداً أن نعرض على متخذ القرارات بيانات تفصيلية لحد لها حتى ولو كانت البيانات المعروضة قليلة التكلفة.

٥-٣-٦ درجة الاستثناء

يقصد بدرجة الاستثناء المدى الذى تظهر فيه المعلومة المعينة حالة مفردة أو مجموعة من المفردات تقع خارج حدود الرقابة المحددة مسبقاً. فعلى سبيل المثال قد يظهر تقرير معين كمية المخزون المتاح من المفردات التى وصل فيها المخزون نقطة إعادة الطلب، دون باقى مفردات المخزون. ومثل هذا التقرير ينطوى على درجة استثناء أكبر من ذلك الذى يوفر معلومات عن كل مفردات المخزون بغض النظر عن علاقة المخزون المتاح فى نهاية فترة الفاصل بنقطة إعادة الطلب . كذلك فإن النظام المحاسبى الذى يوفر معلومات عن انحرافات التكاليف التى تقع خارج حدود الرقابة يتضمن درجة من الاستثناء أكبر من ذلك

الذي يوفر معلومات عن جميع انحرافات التكاليف. ويمكن النظر إلى هذه الخاصية للمعلومات على أنها خاصية فرعية أو مرتبطة مع خاصية درجة التفصيل بمعنى أنه كلما زادت درجة الاستثناء فإن هذا يعني البعد عن التفصيل وعلى هذا يمكن القول، بصفة عامة أنه كلما زادت درجة التفصيل وانخفضت درجة الاستثناء (التي تعنى ضمناً كما سبق الإشارة زيادة درجة التفصيل) كلما زاد محتوى المعلومات ولكن الزيادة الكبيرة في هاتين الخاصيتين عند مستوى معين سوف يؤدي عندئذ إلى انخفاض محتوى المعلومات. ويمكن التعبير عن ذلك بيانياً كما في شكل (٢-١٤) التالي:



٧-٣-٥ معدل العائد على الأصول وخصائص المعلومات

وكمثال لتوضيح هذه الخصائص، يلاحظ أن معدل العائد على مجموع الأصول الذي يمثل مقياس أداء رئيسي للأداء الكلي للمنشأة تتوفر فيه الخصائص التالية :

- * الملاءمة : باعتبار أنه يرتبط مباشرة بالأهداف الرئيسية للمنشأة.
- * القابلية للقياس الكمي : باعتبار أنه يحدد في شكل معدل قابل للمقارنة مع المنشآت المماثلة.
- * القابلية للتجميع : باعتبار أنه رقم واحد يعكس العديد من المتغيرات.
- * اتساع النطاق : باعتبار أن معدل العائد يوفر معلومات تعتبر عريضة في نطاقها من ناحية أنها تغطي النتائج المالية للمنشأة.
- * الوقتية : معدل العائد على مجموع الأصول لا يتصف بخاصية الوقتية طالما أن القيمة المحسوبة لا تكون متاحة لفترة تصل إلى عدة أسابيع بعد نهاية السنة المالية، وأن القيمة التالية سوف لا يعد تقرير بها إلا بعد سنة أخرى.
- * الدقة : تكون الدقة في حساب هذا المعدل عالية وذلك بسبب وجود أرقام عشرية أحياناً في حساب هذا الرقم (٢٥، ١٠٪ مثلاً)، ومع ذلك فإن قابلية هذا الرقم للاعتماد عليه تكون محل تساؤل بسبب ضرورة تقدير بعض الأرقام الداخلة في حساب هذا المعدل.

٤-٥ أبعاد الاحتياجات للمعلومات

تختلف الاحتياجات للمعلومات من ناحية الخصائص والمحتوى، إختلافاً جوهرياً طبقاً لأبعاد معينة كنوعية القرارات، والمستويات الإدارية، والهيكل التنظيمية. ويساعد تحليل الاحتياجات لهذه الأبعاد المحاسب أو محل الأنظمة على تكوين خلفية مناسبة للاحتياجات من المعلومات لكل مركز من مراكز المسؤولية والمديرين في هذه المراكز.

١-٤-٥ القرارات التخطيطية والقرارات الرقابية

بينما يركز التخطيط على مقارنة البدائل، فإن الرقابة تركز على مقارنة المقاييس المخططة مع النتائج الفعلية. وبسبب هذه الاختلافات في التركيز بين

التخطيط والرقابة، فإن محتوى المعلومات المطلوبة للقرارات التخطيطية يختلف عن محتوى المعلومات المطلوبة للقرارات الرقابية .

تتكون المعلومات الرئيسية لقرارات التخطيط من النتائج التفصيلية المتوقعة للبدائل المتاحة، معبراً عنها عادة في شكل مالي. فعلى سبيل المثال يتطلب القرار المتعلق بقبول أو رفض طلبية معينة معلومات تشتمل على مقارنة الإيرادات المضافة المتوقعة من هذه الطلبية بالتكاليف المضافة لتنفيذها. فإذا كانت الإيرادات المضافة تزيد عن التكاليف المضافة يتمثل القرار المفضل -اعتماداً على التحليل الكمي- في قبول الطلبية، وإذا حدث العكس فإنه يفضل رفض هذه الطلبية.

وفي حالة قرارات الرقابة تتكون المعلومات الرئيسية من مقاييس مثل معايير الأداء ونتائج التشغيل الفعلية. بطريقة أكثر تحديداً فإنها تتكون من الانحرافات بين المقاييس ونتائج التشغيل الفعلية . فعلى سبيل المثال إذا كان معيار الأداء للقسم (أ) لشركة ما يتمثل في تحقيق ربح مقداره ١٠٠,٠٠٠ ريال، بينما بلغت الأرباح الفعلية ٩٠,٠٠٠ ريال، فإن الانحرافات في الأرباح (وبالتالي في أداء القسم) تكون ١٠,٠٠٠ ريال أقل من المعيار.

ومن جهة أخرى يختلف محتوى المعلومات المطلوبة للقرارات التخطيطية عن محتوى المعلومات للقرارات الرقابية، كما تختلف خصائص المعلومات المطلوبة للتخطيط الإستراتيجي عن تلك الخصائص المطلوبة لاتخاذ القرارات المتعلقة بالتخطيط التكتيكي. ويوضح شكل (٢-١٥) إطاراً للمعلومات المطلوبة لنوعين من القرارات التخطيطية .

المعلومات المطلوبة لقرارات التخطيط التكتيكي	المعلومات المطلوبة لقرارات التخطيط الإستراتيجي	خاصية المعلومات
أساساً عوامل كمية ، مالية وغير مالية .	عوامل وصفية وكمية (و الأخيرة غالباً مالية)	القابلية للتحديد الكمي
يمكن الاعتماد عليها نسبياً .	تتطوى على قدر كبير من عدم التاكيد .	الدقة
تفصيلية نسبياً .	تجميعية نسبياً	درجة التجميع
تأخير زمني قصير نسبياً	تأخير زمني طويل نسبياً	التوقيت
مستقبلية وقصيرة الأجل	مستقبلية وطويلة الأجل	البعد الزمني
ضيقة	واسعة (شاملة)	النطاق
داخلية إلى درجة كبيرة	خارجية إلى درجة كبيرة	المصدر

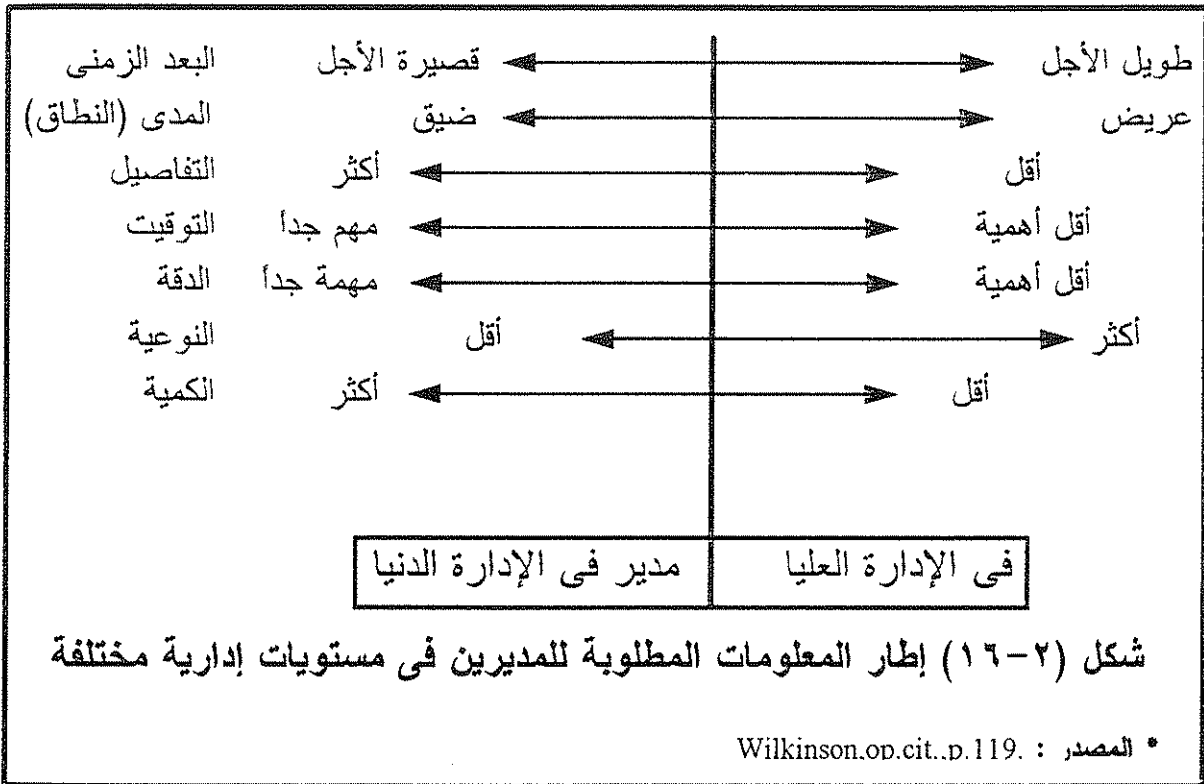
شكل (٢-١٥) إطار المعلومات المطلوبة لنوعين من القرارات

وبالمثل تختلف خصائص المعلومات المطلوبة لاتخاذ القرارات المتعلقة بالرقابة الإدارية عن تلك المطلوبة لاتخاذ القرارات المتعلقة بالرقابة التشغيلية . فالرقابة الإدارية تتطلب معلومات تركز على المسؤوليات الرئيسية المحددة لكل مدير . فعلى سبيل المثال إذا كان مدير معين مسؤولاً عن نشاط خدمة العملاء، فإنه يجب أن يتسلم مقاييس أداء عن نشاط خدمة العملاء (مثلًا الشكاوى الفعلية المستلمة) مرتبطة بانحرافات التكاليف المتعلقة بأداء إدارته. ويراعى استبعاد المعلومات غير المرتبطة بالرقابة أو على الأقل تمييزها بعناوين واضحة. فعلى سبيل المثال لا يحتاج إلى مصروفات صيانة المعدات المستخدمة في الإدارة التابعة لهذا المدير إذا كان المدير لا يتخذ قرارات بصدد الصيانة أو التخلص من المعدات. بعبارة أخرى يجب أن تقتصر معلومات تقييم الأداء على العناصر القابلة لسيطرة أو تحكم المستوى الإداري المعين. ومن جهة أخرى تتميز معلومات الرقابة الإدارية بأنها دورية على فترات متوسطة المدى (شهرية أو أسبوعية)، طالما أنه لا يتوقع حدوث طفرات في الفترات الزمنية القصيرة للأداء الإداري (يوميًا مثلًا). وعلى النقيض من الرقابة الإدارية فإن الرقابة التشغيلية تتطلب معلومات تفصيلية ووقتيّة ذات درجة دقة عالية نسبيًا. وعموماً فإن هذه المعلومات يجب أن تكون أيضاً كمية وإن كانت في غالبيتها غير مالية.

٥-٤-٢ المستويات الإدارية

يلاحظ أنه كلما تحركنا إلى مستوى إداري أعلى وجدنا أن التقارير أصبحت أقل تفصيلاً ولكن أكثر شمولاً وأعم نطاقاً، كما يلاحظ أن بعض العناصر غير القابلة للرقابة في مستوى أدنى تصبح قابلة للرقابة في المستوى الأعلى. فعلى مستوى الإدارة العليا يجب أن تكون تقارير الأداء ملخصة وشاملة وتوضح كفاءة الأداء العام للشركة ككل ، وعلى مستوى الإدارة الوسطى تتركز المسؤولية في تنفيذ السياسات العامة التي وضعتها الإدارة العليا وبالتالي يجب أن تكون تقارير أداء الإدارة الوسطى ملخصة إلى حد ما، ومركزة على الأقسام والمراكز التي تشرف عليها. وعلى مستوى الإدارة الدنيا حيث الملاحظون ومشرفو العمال، وحيث تعتبر الرقابة على التكاليف هي المقياس الرئيسي للأداء فقط، ويكون استخدام الوحدات الكمية والنوعية في القياس أكثر فاعلية وبالتالي يجب أن تكون

تقارير تلك المستويات أكثر تفصيلاً وأكثر وضوحاً حيث تتم الرقابة أولاً بأول يومياً وأسبوعياً.
ويوضح شكل (٢-١٦) إطاراً للمعلومات المطلوبة مقارنة بين مستويات الإدارة العليا والإدارة الدنيا .



٣-٤-٥ الوظائف التشغيلية

تحتاج كل وظيفة تشغيلية إلى مجموعة مميزة من المعلومات التي تتوافق مع المسؤوليات المحددة لها. وعلى ذلك فإن الوظيفة المالية/المحاسبية تحتاج إلى معلومات تساعد في زيادة رأس المال ومنح الائتمان وإدارة رأس المال العامل وتحديد المركز المالي ونتائج الأعمال. كما أن متوسط فترة التحصيل للحسابات المدينة تمثل معلومات مفيدة لقسم الائتمان طالما أنها تتعكس على قرار منح الائتمان والكفاءة في تحصيل المستحقات القائمة.

من جهة أخرى فقد تشترك وظيفتان تشغيليتان أو أكثر في مدى الحاجة إلى نفس المعلومات. فالتنبؤ بالمبيعات يمثل مفردة أساسية للمعلومات في إعداد

الموازنات لعدة وظائف. ويستخدم هذا التنبؤ كذلك فى اتخاذ القرارات المتعلقة بجدولة الإنتاج وإعادة طلب المواد وفى الاعلان. ومثال آخر فإن معلومات الشحن تطلبها الوظيفة المحاسبية لإعداد الفواتير للعملاء كما تطلبها وظيفة إدارة المخزون لتحديد مستويات المخزون المتاح.

٦- التقارير الإدارية

أظهرت المناقشة فى الأجزاء السابقة أن التقارير الإدارية يجب أن تحتوى على معلومات تم تحديدها من خلال تحليل متطلبات مستخدمى المعلومات واحتياجاتهم. وهذه المعلومات يتم إنتاجها وتشكيلها إلى درجة كبيرة من خلال نظام معالجة المعلومات للمنشأة، على أن بعض المعلومات التى تتضمنها التقارير الإدارية قد يتم توفيرها من خلال نظام معالجة المعاملات للمنشأة. ويشترك المحاسبون بفاعلية فى تصميم مثل هذه التقارير الإدارية، وخصوصاً تلك التى تقدم معلومات مالية لأغراض التخطيط والرقابة. فعلى سبيل المثال يشترك المحاسبون -بصفة عامة- فى تصميم تقارير الموازنات التخطيطية وتطبيقها وتفسيرها.

٦-١ أنواع التقارير الإدارية

هناك العديد من أنواع التقارير الإدارية يوضحها شكل (٢-١٧) الذى يمثل محاولة لتنظيم تجميعات معينة من التقارير، على أساس تقسيم التقارير طبقاً للغرض منها أو المدى الذى تغطيه تلك التقارير أو درجة تجميعها، أو بعدها الزمنى وغير ذلك من خطط التبويب المفيدة للتعرف على الأنواع المختلفة من التقارير. وفى مجال تقسيم التقارير من ناحية الغرض منها يلاحظ مثلاً أن تقارير الوكالة التى تفصح عن محافظة إدارة المنشأة على الموارد المعهود بها إليها، ومن ثم فهذه التقارير تمثل أعين المساهمين والمستثمرين المحتملين والدائنين ومحلى السندات وغيرهم من الجهات الخارجية ذات الصلة. وأفضل مثال معروف عن تقرير الوكالة هو التقرير السنوى للمنشأة. وتعد تقارير الالتزام القانونية (مثلاً القوائم المالية) لاستيفاء الالتزامات القانونية التى تتطلبها جهات مالية معينة. وتعد التقارير التشغيلية والتخطيطية والرقابية لمساعدة المديرين فى تأدية أنشطتهم وإنجاز مسؤولياتهم المتعلقة باتخاذ القرارات الإدارية.

أساس التبويب	المجموعات النمطية	أمثلة
١- الغرض	تقرير تشغيلي تقرير تخطيطي تقرير رقابي تقرير الوكالة تقرير الالتزام القانوني	تقرير حالة أمر العمل الموازنة التشغيلية تحليل انحرافات التكاليف التقرير السنوي للمساهمين القوائم المالية
٢- النطاق	تقرير للمنشأة ككل تقرير قطاعي تقرير على أساس الأقسام تقرير قطاعات البيع	قائمة المركز المالي قائمة الدخل للقطاع (أ) التكاليف المخططة والفعلية للقسم (ب) تحليل المبيعات في المقاطعة (أ)
٣- التجميع	تقرير تفصيلي تقرير ملخص تقرير الاستثناء	قائمة تفصيلية بالمدفوعات النقدية الملخص اليومي للنقدية المستلمة قائمة بالانحرافات التي تقع خارج مدى معين
٤- الحدوث (التكرار)	تقرير دوري تقرير عند الطلب	تقرير الإنتاج الأسبوعي تقرير مطلوب عن أفضل مندوبي البيع
٥- الإطار الزمني	تقرير تاريخي تقرير تنبؤ قصير الأجل تقرير تنبؤ طويل الأجل	قائمة التدفقات النقدية التنبؤ بالمبيعات للشهر القادم التنبؤ بالمبيعات للسنتين القادمتين
٦- طريقة الاستخراج	تقرير مطبوع تقرير معروض	طباعة حالة المخزون عرض التكاليف التجميعية للمشروع (ص)
٧- الشكل	تقرير مكتوب تقرير بياني تقرير جدولي	تقرير الأهداف للسنة القادمة اتجاه المبيعات في ٥ سنوات مقارنة السعر لمجموعة من المفردات
٨- الوظيفة التشغيلية	تقرير مالي أو محاسبي تقرير إنتاجي تقرير تسويقي تقرير إدارة المخزون تقرير العمالة	جدول أعمار الديون قائمة تكلفة البضاعة المصنعة المبيعات على أساس المنتجات والقطاعات تكلفة إعادة الطلب تقرير المتطلبات من الأفراد
شكل (٢-١٧) أنواع التقارير		

- ومن ناحية تقسيم التقارير طبقاً لدرجة تجميعها هناك ثلاثة أنواع من التقارير:
- * التقارير التفصيلية : التي تعتبر أقل التقارير تجميعاً، حيث أنها توفر تفصيلات متعلقة بالأحداث Events أو الوحدات الفرعية Units للمنشأة.
 - * تقارير تلخيصية: تعد أكثر تجميعاً، حيث أنها تلخص تفاصيل الأحداث أو الوحدات المتعددة.
 - * تقارير الاستثناء : تتضمن أكبر دقة من التجميع، حيث أنها تستبعد البيانات غير الملائمة أو الأقل جوهرية للأحداث أو الوحدات الفرعية. بمعنى أن هذه التقارير تلقى الضوء فقط على الظروف الاستثنائية التي تتطلب توجيه اهتمام الإدارة نحوها.
- ويتميز مبدأ " الإدارة بالاستثناء " في إعداد التقارير الإدارية لاسيما تقارير الأداء بعدد من المزايا :

١- اختصار المعلومات التي تحتويها التقارير نتيجة اقتصارها مثلاً على الانحرافات التي تقع خارج مدى معين مقبول. فمثلاً لو كان هناك بندان للتكاليف هما البند ١٠١ والبند ١٠٢ وكانت التكاليف المقدرة للبند الأول ٢٠,٠٠٠ ريال والتكاليف الفعلية ٢١,٠٠٠ ريال ، بينما التكاليف المقدرة للبند الثاني ٢٠,٠٠٠ ريال والتكاليف الفعلية ٢٣,٠٠٠ ريال. وقد حددت الإدارة مقدار $\pm 10\%$ من مبلغ الموازنة كانحرافات مسموح بها. فعند إعداد تقرير الأداء سيظهر فقط انحراف البند ١٠٢ لأنه يقع خارج المدى المسموح به، أما انحراف البند ١٠١ فلا يظهر ضمن تقرير الأداء المعد وفقاً لمبدأ الإدارة بالاستثناء؛ لأنه يقع داخل المدى المسموح به (٢٠,٠٠٠ × ١٠٪ = ٢,٠٠٠). ويوضح شكل (٢-١٨) نموذجاً مبسطاً لهذا النوع من التقارير .

عناصر التكلفة	موازنة	فعلي	الانحراف ملامح (غير ملامح)
البند ١٠١	٢٠,٠٠٠	٢٣,٠٠٠	(٣,٠٠٠)

شكل ٢-١٨ تقرير مراقبة التكاليف

٢- توفير وقت وجهد وتكلفة مستخدمى تلك التقارير والذي يستنفد فى استخراج المعلومات ودراستها وتحليلها.

٣- استلام المديرين تقارير الأداء اللازمة لاتخاذ قرارات تختص بالأقسام التي تخضع لإشرافهم فقط، دون باقى الأقسام التي يشرفون عليها ويسير العمل فيها بانتظام ودون أى أحداث غير عادية. وبذلك يركز المديرون جهودهم نحو شئون الأقسام التي تتطلب المبادرة والسرعة فى اتخاذ القرار الملائم لتصحيح الانحرافات. ويجب مراعاة أن معايير قياس درجة أهمية الانحرافات، تخضع للحكم الشخصى، ويمكن للمحاسب أن يساهم فى تحديدها نظرا لخبرته ودرايته بالشئون المالية للمنشأة.

والطريقة الثالثة لتبويب التقارير هي تبويب التقارير طبقاً لمدى تكرار حدوثها. فهناك تقارير دورية يتم إعدادها وإصدارها فى فواصل زمنية محددة مقدماً قد تكون يومية أو أسبوعية. وهناك تقارير حسب الطلب Demand Reports تعد عند طلب المديرين فقط. فهى نوع من التقارير الخاصة تعد عادة للإجابة عن استفسارات معينة أو توفير تحليلات لمشكلات عرضية. وهناك أيضاً تقارير الأحداث الفجائية، وهى تقارير - كما يشير عنوانها - ترتبط بوقوع أحداث فجائية مثل انقطاع التيار الكهربى أو تعطل فجائى للآلات فى بعض خطوط الإنتاج أو وجود عجز فى أحد أصناف المخزون.

٦-٢ القواعد العامة لإعداد التقارير الإدارية

وأخيراً فإنه على ضوء المفاهيم والأسس التى نوقشت فى الأجزاء السابقة من هذا الفصل والمتعلقة بمحتوى المعلومات المطلوبة لمتخذى القرارات فى المنشأة وخصائصها. وكذا دراسة الأنواع المختلفة للتقارير الإدارية التى تحتوى على تلك المعلومات، يمكن وضع مجموعة من القواعد العامة التى يمكن استخدامها والاسترشاد بها فى تصميم التقارير الإدارية للأغراض الداخلية.

٦-٢-١ ملاءمة التقرير لإحتياجات المستويات الإدارية

ولما كانت التقارير تقدم للمستويات الإدارية المختلفة وتعتمد فعاليتها على مراعاة المحاسب لإحتياجات كل مستوى من هذه المستويات من المعلومات، لذلك لا بد أن تتلاءم التقارير مع إحتياجات المستوى الإدارى الذى يستخدمها. وتتحقق فاعلية التقرير المعين إذا كان يستبعد كل التفاصيل غير الضرورية وغير الملائمة. ويتحقق هذا المعيار من خلال:-

* مراعاة محتوى المعلومات الملائمة لاتخاذ القرار.

* درجة التفصيل المناسبة لهذا المدير.

* تطبيق مبدأ " الإدارة بالاستثناء " بحيث تعرض على المدير الانحرافات الجوهرية فقط.

فعلى سبيل المثال تختلف تقارير الأداء فى محتواها وخصائصها إذا وجهت للمستويات التشغيلية عما إذا وجهت للإدارة العليا. فلأغراض المستويات التشغيلية يقدم التقرير عن العناصر القابلة للرقابة بالتفصيل ويتم إرسالها فى فترات قصيرة وتحتوى على الكميات والقيم، ويتم تدعيمها بتقارير أخرى تحتوى على الانحرافات الجوهرية وما يحتاج إلى لفت النظر ثم تقرير مختصر عن المنشأة ككل يتم إرساله كل ربع سنة. أما على المستويات العليا فيتم إعداد قائمة متكاملة وملخصة من التقارير الربع سنوية تحتوى على الانحرافات الجوهرية فقط.

٦-٣-٢ التمييز الملائم Adequate Discrimination

على الرغم من أن التقرير ينبغي أن يكون مختصراً كما سبق القول، إلا أن هذا الاختصار لا ينبغي أن يترتب عليه إخفاء تفاصيل قد تكون ضرورية للمستوى الإدارى المعين. فعلى سبيل المثال يجب أن يعرض التقرير الذى يعد للمساعدة فى تخطيط الربح، الأرباح مقسمة على أساس القطاعات أو المنتجات وغيرها من التفاصيل الضرورية لتخطيط الربح، بدلاً من الاكتفاء بإظهار الأرباح الكلية للمنشأة.

٦-٣-٣ إتباع نظام محاسبة المسئولية

يجب أن يتم تفصيل التقارير حسب المستويات الإدارية الواردة فى الهيكل التنظيمى (مراكز المسئولية). حيث يجب إعداد تقارير الأداء بحيث تتوافق مع الخريطة التنظيمية للوحدة ويتطلب ذلك ضرورة تحديد مراكز المسئولية وتفويض واضح للسلطات والمسئوليات.

ويسعى نظام محاسبة المسئولية إلى تحديد أقسام المنشأة المسئولة عن الإخفاق فى تحقيق الأهداف، من أجل عمل الخطوات اللازمة لإزالة أسبابه. ويتطلب تطبيق هذا النظام فى إعداد التقارير الرقابية أن تتضمن تلك التقارير العناصر القابلة لرقابة المدير المسئول عن قسم معين. والمنطق فى ذلك هو أن الشخص يجب أن يقيم على ضوء النتائج التى يمكنه التأثير فيها. ومن مزايا تطبيق محاسبة المسئولية فى إعداد التقارير الإدارية، أن تلك التقارير توفر صورة أدق وأكثر عدالة كمؤشر لمدى نجاح المدير فى إنجاز أهداف قسمه وفقاً للعناصر الخاضعة لرقابته وتحكمه. ويوضح شكل (٢-١٩) مثال لتقرير الأداء وفقاً لمحاسبة المسئولية.

□ مدخلات			
التكاليف المقدرة والفعلية لشهر محرم ١٤١٧ هـ لقسم الإنتاج (ص) بالريال			
التكاليف الفعلية	التكاليف في الموازنة	عنصر التكلفة	
٥٤,٠٠٠	٥٠,٠٠٠	* مواد مباشرة	
٨٢,٠٠٠	٨٠,٠٠٠	* الأجور المباشرة	
٣٥,٠٠٠	٤٠,٠٠٠	* تكاليف متغيرة (خاضعة للرقابة)	
٣١,٠٠٠	٣٠,٠٠٠	نصيب القسم في التكاليف التسويقية والإدارية المحملة*	
ريال ٢٠٢,٠٠٠	ريال ٢٠٠,٠٠٠		
□ تقرير الأداء وفقاً لأساس محاسبة المسئولية			
الانحرافات ملائم (غير ملائم)	التكاليف الفعلية	التكاليف في الموازنة	عنصر التكلفة
(٤,٠٠٠)	٥٤,٠٠٠	٥٠,٠٠٠	مواد مباشرة
(٢,٠٠٠)	٨٢,٠٠٠	٨٠,٠٠٠	أجور مباشرة
٥,٠٠٠	٣٥,٠٠٠	٤٠,٠٠٠	تكاليف متغيرة
ريال (١,٠٠٠)	ريال ١٧١,٠٠٠	ريال ١٧٠,٠٠٠	
□ تقرير الأداء وفقاً للإدارة بالاستثناء			
(يفرض أن الانحرافات تكون مسموح بها في حدود $\pm ٥\%$ من أرقام الموازنة)			
الانحرافات التي تقع خارج $\pm ٥\%$	التكاليف في الموازنة	عنصر التكلفة	
(٤,٠٠٠)	٥٠,٠٠٠	مواد مباشرة	
(٥,٠٠٠)	٤٠,٠٠٠	تكاليف متغيرة	
* يلاحظ أن نصيب القسم الإنتاجي في التكاليف التسويقية والإدارية المحملة لم يدرج ضمن تقارير الأداء وفقاً لنظام محاسبة المسئولية لأنها غير خاضعة لسيطرة مدير الإنتاج.			

شكل (٢-١٩)

مثال لإعداد تقرير الأداء وفقاً لمحاسبة المسئولية

٦-٣-٤ الدقة والسرعة

يمكن الجمع بين الدقة والسرعة في إعداد التقارير حيث يجب تقليل الفجوة الزمنية بين إعداد التقارير واتخاذ القرارات، حتى يمكن فحص الانحرافات واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة في الوقت المناسب، ولعنصر الزمن أهمية كبرى حيث قد تفقد التقارير قيمتها إذا قدمت في وقت متأخر، ويمكن التضحية بالدقة المتناهية في سبيل تحقيق السرعة؛ لأن تقديم المعلومات في الوقت المناسب يساعد في اتخاذ القرارات، في حين أن التأخير قد يؤدي إلى عدم اتخاذ القرارات الملائمة، كما أنه يمكن الاستفادة بخدمات الحاسب في تحقيق الدقة والسرعة معاً بشرط أن تكون المدخلات دقيقة.

٦-٣-٥ دورية التقارير وتكلفتها

يجب أن تعد التقارير بصفة منتظمة ودورية وكلما قصرت المدة التي تشملها التقارير الدورية كانت الرقابة أسرع وأجدي، ويمكن أن تقدم التقارير للإدارة الدنيا يومياً، وللإدارة الوسطى أسبوعياً أو شهرياً، وللإدارة العليا شهرياً أو ربع سنوياً . ويجب أن تؤخذ في الاعتبار تكلفة إعداد التقارير ومحاولة تخفيضها بقدر الامكان دون أن يؤثر ذلك على الغرض من إعداد التقرير، كما يجب أن يتميز نظام إعداد التقارير بالمرونة، بحيث يمكن تعديل التقارير كلما دعت الحاجة، وإعداد تقارير خاصة كلما ظهرت مشكلات إدارية تتطلب إعداد تلك التقارير، كما يجب استخدام أسلوب المقارنة والنسب عند مقارنة البيانات الفعلية والمعيارية واستخدام مبدأ الإدارة بالإستثناء.

٦-٣-٦ القابلية للفهم

يجب عرض المعلومات في التقارير بلغة واضحة ونمطية واستخدام الوسائل الإيضاحية والجدولية والخرائط البيانية كلما كان ذلك مناسباً. والبعد عن التعبيرات الفنية، خاصة إذا كان مستخدم التقرير من غير المحاسبين. ومن الطرق البيانية لإنتاج التقارير الخرائط البيانية Line Chart وخرائط الأعمدة Bar Chart وكذلك الدوائر Pie Chart والمصفوفات Matrices ، وتجدر الملاحظة أن التعبير عن التقارير في أي صورة بيانية يعطى صورة سريعة وقد يعتبر أكثر ملاءمة لمستويات الإدارة العليا.

أسئلة وحالات

أولاً : أسئلة للمراجعة

- ١- ما المقصود بالمصطلحات التالية :
 - معالجة المعلومات .
 - القرارات المبرمجة .
 - القرارات غير المبرمجة .
 - عملية القرار .
 - التخطيط الإستراتيجي .
 - التخطيط التكتيكي .
 - نظام الرقابة بالتغذية الأمامية .
 - الرقابة الإدارية .
 - الرقابة التشغيلية .
 - مركز عمليات .
 - مركز معالجة البيانات .
 - مركز قرار .
 - قيمة المعلومات .
 - محتوى المعلومات .
 - خصائص المعلومات .
- ٢- أذكر بعض الأسس التي يمكن أن تبوب على أساسها القرارات الإدارية .
- ٣- أذكر أسماء بعض أنواع القرارات في ظل كل أساس تبويب .
- ٤- ناقش خطوات عملية القرار ، مستعيناً في شرحك بقرار من اختيارك .
- ٥- ناقش الخصائص المقارنة لكل من التخطيط الإستراتيجي والتخطيط التكتيكي .
- ٦- أذكر عدة مشكلات تتطلب قرارات تخطيطية وقم بتبويب كل منهم باعتبارها قرارات استراتيجية أو تخطيطية .
- ٧- صف مع التمثيل عناصر العملية الرقابية .

- ٨- قارن بين خصائص الرقابة الإدارية والرقابة التشغيلية.
- ٩- اذكر عدة مشكلات تتطلب قرارات رقابية مع تبويبها كمشكلات رقابة إدارية أو مشكلات رقابة تشغيلية.
- ١٠- ما المقصود بالتدفقات الأفقية والرأسية للمعلومات المحاسبية ؟
- ١١- ناقش العلاقة بين قيمة المعلومات والمعلومات المطلوبة للمديرين .
- ١٢- كيف يرتبط محتوى المعلومات باتخاذ القرارات ؟
- ١٣- ناقش تحليلياً ثلاثاً من خصائص المعلومات.
- ١٤- قارن بين متطلبات كل من نظام تشغيل المعاملات (المحاسبة المالية) ونظام تشغيل المعلومات (المحاسبة الإدارية) لعمليات التجميع.
- ١٥- قارن بين المعلومات الأساسية المطلوبة لقرارات التخطيط مع تلك المطلوبة لقرارات الرقابة.
- ١٦- قارن بين خصائص المعلومات المطلوبة :
 - أ- للتخطيط الإستراتيجي مقارنة بالتخطيط التكتيكي.
 - ب- للرقابة الإدارية مقارنة بالرقابة التشغيلية.
 - ج- لمديرى المستويات العليا مقارنة بمديرى المستويات الدنيا.
 - د- لمديرى المحاسبة بالمقارنة بمديرى الإنتاج.
- ١٧- اذكر ٨ طرق يمكن استخدامها فى تبويب التقارير الإدارية مع ذكر عدة مجموعات من التقارير فى ظل كل أساس تبويب.
- ١٨- ما القواعد العامة لتصميم تقارير رقابية نافعة.
- ١٩- ناقش العلاقة بين نظام محاسبة الإدارة، ومبدأ الإدارة بالاستثناء فى إعداد التقارير. وماهى مزايا كل منهما ؟

ثانياً : أسئلة للمناقشة

- ١- ناقش العملية الرقابية ومقاييس الأداء المناسبة لكل من المناطق التالية :
 - أ- رقابة المخزون.
 - ب- رقابة تكلفة الإنتاج.
 - ج- رقابة الائتمان.

- ٢- صف سلسلة القرارات المتعلقة باقتناء بضاعة تامة وبيعها بواسطة متجر تجزئة.
- ٣- ما المساوىء الناتجة من تسلم مدير معين معلومات متضخمة ؟ أو استلام معلومات مختصرة للغاية ؟
- ٤- ناقش أوجه التوافق أو التعارض بين دقة المعلومات المحاسبية وتوقيتها.
- ٥- ناقش خصائص كل من المفردات التالية من المعلومات:
 - أ- تكلفة العمل المباشر فى القسم الإنتاجى (ب) فى الأسبوع الماضى.
 - ب- المبيعات المقدرة للمنتج (ص) للمنافسة (ع) خلال السنة القادمة.

ثالثا : الحالات

الحالة الأولى :

- محمد صلاح مدير الإنتاج لشركة الرياض للإلكترونيات التي تقوم بتصنيع منتجات إلكترونية عالية الجودة ، وقبل أن يصبح مديرا للمشتريات كان فنى إلكترونيات ثم مشرفا على رقابة الجودة .
ومن القرارات التي يتخذها محمد صلاح :
- أ- اختيار الموردين الذين تشتري منهم بعض الأجزاء (قرارات تخطيط تكتيكي).
 - ب- إنشاء سياسات الشراء (قرارات التخطيط الإستراتيجى، التي تتم بمشاركة المديرين على مستوى الإدارة العليا بالشركة).
 - ج- الحصول على العمالة اللازمة لإدارته من مشرفين ومندوبى شراء وغيرها من العمالة وتقييمها (قرارات رقابة إدارية).
 - د- عقود الشراء التفاوضية (قرارات التخطيط التكتيكي).

المطلوب :

- أ - صف باختصار كيف يمكن لمحمد صلاح أن يحدد إحتياجاته من المعلومات.

- ب- لو احدة من القرارات السابقة، اذكر مفردات المعلومات المطلوبة وكذا خصائص تلك المعلومات.
- ج- ما المعلومات الأخرى التي يمكن أن توفر إلى محمد صلاح على ضوء خلفيته وخبراته السابقة ؟
- د- صف تقريراً واحداً أساسياً يجب أن يتسلمه محمد صلاح.

الحالة الثانية :

توافرت لديك المعلومات التالية عن أداء قسم التسويق في منشأة " شروق التجارية، وذلك عن شهر ربيع ثاني سنة ١٤١٧ هـ :

<u>الموازنة</u>	<u>الفعلی</u>	<u>بند التكلفة</u>
٢٥,٠٠٠ ريال	٢٨,٣٠٠ ريال	رواتب مندوبی البيع ومدير التسويق
٢,٥٠٠ ريال	٣,٥٥٠ ريال	نصيب القسم من استهلاك مباني المنشأة
٧,٠٠٠ ريال	٨,٤٢٠ ريال	نفقات دعایة وإعلان
٢,٥٠٠ ريال	٣,٨٠٠ ريال	نصيب القسم من التكاليف الإدارية المحملة من الإدارة
٨,٠٠٠ ريال	٧,٧٣٠ ريال	مصروفات خدمات ومنافع
٥,٠٠٠ ريال	٥,٢٠٠ ريال	رواتب السكرتارية والأعمال المكتبية بالقسم
<u>٥٠,٠٠٠ ريال</u>	<u>٥٧,٠٠٠ ريال</u>	

وقد قمت بجمع المعلومات التالية عن قسم التسويق:-

- ١- يبلغ مرتب مدير التسويق شهرياً ٥,٠٠٠ ريال وفقاً لتقديرات الموازنة ولكن مرتبه الفعلي في شهر ربيع الثاني ١٤١٧ هـ بلغ ٥,٣٠٠ ريال. وتعتبر الإدارة العليا للمشروع المسؤولة عن تحديد هذا المرتب.
- ٢- يملك مدير قسم التسويق سلطة اتخاذ قرارات بشأن :
 - أ- عدد البائعين وأفراد السكرتارية ورواتبهم.
 - ب- تحديد سياسة الاعلان وتكاليفه.
- ٣- لإدارة التسويق عدادات خاصة بها بصدد تحديد الاستفادة من خدمات المنافع العامة.
- ٤- يحدد استهلاك المباني ونصيب القسم من التكاليف الإدارية العامة بطريقة حكيمية من قبل المحاسب المالي للشركة.

المطلوب : إعداد تقرير الأداء باستخدام :

- أ - أساس محاسبة المسئولية.
- ب- أساس الإدارة بالإستثناء وبافتراض أن المدى المقبول للانحرافات هو ٥٪ من أرقام الموازنة.

الحالة الثالثة:

بفرض في الحالة السابقة أن :

- أ - مصروفات الخدمات والمنافع تحدد حكماً على قسم التسويق .
- ب- المدى المقبول للانحرافات هو ٢٪ من أرقام الموازنة.

المطلوب : إعداد تقرير الأداء وفقاً للأسس المختلفة.

الحالة الرابعة :

- استشارتك إحدى الشركات الصناعية الكبيرة الحجم لإعداد تقرير يوضح فيه أنواع التقارير التي يمكن الاستعانة بها في تقييم أداء كل من :
- أ - مديري الإنتاج.
 - ب- مديري التسويق.

والمطلوب :

كتابة هذا التقرير مع الاشارة إلى أهمية تطبيق مبدأ محاسبة المسئولية، والادارة بالاستثناء بالنسبة لهذه الشركة.