



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد خيضر - بسكرة -  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير



مخبر مالية، بنوك وإدارة الأعمال



ينظم

الملتقى الوطني حول:

# حوكمة الشركات كآلية للحد من الفساد المالي والإداري

يومي 06-07 ماي 2012

عنوان المداخلة:

نحو استخدام بطاقة الأداء المتوازن (IT Scorecard) في حوكمة نظم المعلومات

إعداد:

خان أحلام

استاذ مساعد بكلية بسكرة

العنوان الإلكتروني:

[ahlem.khene@yahoo.fr](mailto:ahlem.khene@yahoo.fr)

أ. جبيرات سناء

أستاذ مساعد بكلية بسكرة

العنوان الإلكتروني:

[djebiretsana@ymail.com](mailto:djebiretsana@ymail.com)

مدير المخبر: أ.د/ ساكر محمد العربي

رئيس الملتقى: د. غالم عبد الله

رئيس اللجنة العلمية: أ.د/ غوفي عبد الحميد

للاتصال بمخبر مالية، بنوك وإدارة أعمال:

البريد الإلكتروني: [laboratoire\\_lfbm@yahoo.fr](mailto:laboratoire_lfbm@yahoo.fr)

هاتف/ فاكس: 033742199

## الملخص:

وجهت التغييرات التي عرفتها السنوات الأخيرة الانتباه إلى ضرورة تحرير نظم المعلومات من التقيد بالممارسة التقليدية القائمة على أتمة العمليات إلى تبني مدخل القيمة المضافة على أنشطة المنظمة. وعلى أساس هذا التوجه استخدمت الحوكمة كمنهجية تسمح بتحديد الكيفية التي تساهم بها نظم المعلومات في خلق القيمة للمنظمة وكذا تعيين الأدوار لمختلف الأعوان.

إلا أن المنفعة المتوقعة من تطبيق الحوكمة لا تكتمل إلا من خلال القيام بممارسة تبيان مدى التقدم الذي أحرزته هذه النظم في إنجاز أهدافها وفي سياق استراتيجية المنظمة، الأمر الذي يبين وجود حاجة ملحة لاستخدام بطاقة الأداء المتوازن كآلية حديثة لتقييم أداء نظم المعلومات وتطويره.

**الكلمات المفتاحية:** حوكمة الشركات، حوكمة نظم المعلومات، بطاقة الأداء المتوازن، IT Scorecard

## مقدمة:

إن التغييرات التي حفل بها العقدين الآخرين قد وجهت الانتباه نحو ضرورة تحرر نظم المعلومات من التقيد بالممارسة التقليدية القائمة على أتمتة العمليات إلى تبني مدخل القيمة المضافة على أنشطة المنظمة. وعلى أساس هذا التوجه استخدمت الحوكمة كمنهجية تسمح بتحديد الكيفية التي تساهم بها نظم المعلومات في خلق القيمة للمنظمة وكذا تعيين الأدوار لمختلف الأعوان. فقد بينت بعض الدراسات أنه في المتوسط تمثل القيمة التي تقدمها نظم المعلومات من 15 إلى 20% من رقم الأعمال أي ما يقارب 50% من القيمة المضافة الإجمالية للمنظمة. إلا أن المنفعة المتوقعة من تطبيق الحوكمة لا تكتمل إلا من خلال القيام بممارسة تبيان مدى التقدم الذي أحرزته هذه النظم في إنجاز أهدافها وفي سياق استراتيجية المنظمة، الأمر الذي يبين وجود حاجة ملحة لاستخدام بطاقة الأداء المتوازن كآلية حديثة لتقييم أداء نظم المعلومات وتطويره.

واستنادا على ما تقدم، جاءت هذه المداخلة لتتناول استخدام بطاقة الأداء المتوازن لتكنولوجيا المعلومات (IT Scorecard) في حوكمة نظم المعلومات من خلال المحورين التاليين:

### المحور الأول: حوكمة نظم المعلومات، والذي سيتم التطرق من خلاله إلى:

- ✓ الصور المفاهيمية لحوكمة الشركات؛
- ✓ مفهوم وأهمية حوكمة نظم المعلومات؛
- ✓ المجالات الإستراتيجية لحوكمة نظم المعلومات والأطراف ذوي العلاقة بالتطبيق؛
- ✓ صور الممارسات العملية لحوكمة نظم المعلومات في المنظمة؛

### المحور الثاني: بطاقة الأداء المتوازن (IT Scorecard)، والتي سيتم التعرف عليها من خلال النقاط التالية:

- ✓ بطاقة الأداء المتوازن: balanced scorecard
- ✓ IT Scorecard
- ✓ محاور IT Scorecard
- ✓ IT Scorecard كأداة لحوكمة نظم المعلومات

### المحور الأول: حوكمة نظم المعلومات

#### 1 - الصور المفاهيمية لحوكمة الشركات:

نشير في البداية إلى أنه لا توجد ترجمة عربية متفق عليها للتعبير عن مصطلح corporate governance، إذ يوجد حوالي 15 معنى في اللغة العربية لتفسير المصطلح المذكور منها: حوكمة الشركة، حاكمية الشركة، التحكم المشترك، الإدارة المجتمعية... الخ.<sup>1</sup> ولكن من الترجمات العلمية التي انتشر استخدامها في هذا المجال هي حوكمة الشركات.

عند البحث عن المعنى اللغوي للحوكمة سنجد أنه لفظ مستحدث في قاموس اللغة العربية وهو ما يطلق عليه النحت في اللغة، مستمد من لفظ الحكومة والتي تعني الانضباط والسيطرة والحكم. أما عند البحث عن المعنى الاصطلاحي لها، فنسجد أنه لا يوجد تعريف موحد متفق عليه بين كافة الأطراف المعنية، بل هناك عدد لامتناه من التعاريف والصور المفاهيمية المتباينة وذلك بسبب تداخله في العديد من الأمور التنظيمية والاقتصادية والمالية وكذا الاجتماعية للمنظمات، وهو الأمر الذي يؤثر على المجتمع والاقتصاد ككل. ويمكن ذكر أهم الصور التي وردت بها حوكمة الشركات كما يلي:<sup>ii</sup>

➤ حوكمة الشركات وسيلة لضبط الأداء ومتابعته: ينظر للحوكمة هنا على أنها مجموعة من العلاقات التعاقدية التي تربط بين إدارة الشركة ومساهميها وأصحاب المصالح فيه، وذلك من خلال إيجاد الإجراءات والهياكل التي تستخدم لإدارة شؤون الشركة وتوجيه أعمالها من أجل ضمان تعزيز الأداء مع مراعاة مصالح الأطراف المختلفة. أو أنها تمثل وسيلة تهتم بإيجاد وتنظيم التطبيقات والممارسات السليمة للقائمين على إدارة الشركة بما يحافظ على حقوق حملة الأسهم وأصحاب المصالح.

➤ حوكمة الشركات عملية: من منطلق أن الحوكمة تظهر نتيجة التناقض بين ما هو كائن وبين ما يجب أن يكون، فقد عبر عنها بأنها تمثل عمليات التفاعل المتبادلة والمستمرة بين الأطراف الداخلية والخارجية للمنظمة والتي تتمثل في مجلس الإدارة والمساهمين والأطراف ذوي العلاقة.

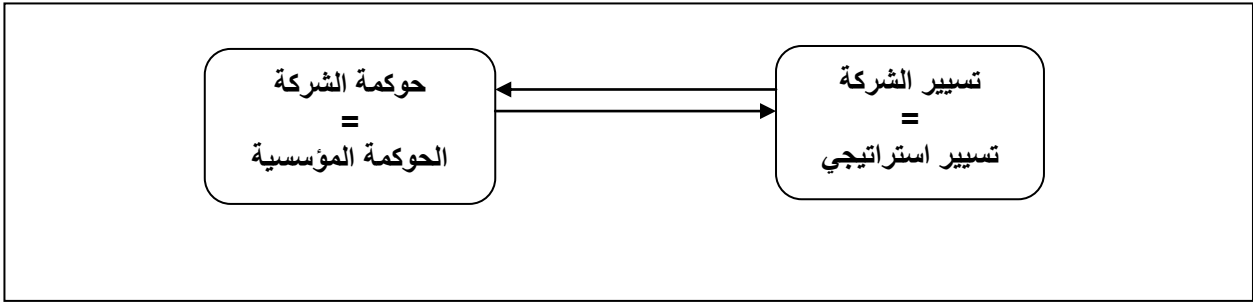
➤ حوكمة الشركات نظام: يرى رواد هذا الطرح بأن حوكمة الشركات هي النظام الذي يتم من خلاله توجيه أعمال المنظمة ومراقبتها على أعلى مستوى من أجل تحقيق أهدافها والوفاء بالمعايير اللازمة للمسؤولية والشفافية. كما أن هناك رأي آخر يؤيده الكثيرون حيث يرون أن الحوكمة هي نظام بمقتضاه تدار الشركات وتراقب.

➤ حوكمة الشركات مجموعة من الأنشطة الرقابية: في هذا الاتجاه نجد أنه قد تم استخدام إطار مجلس الإشراف العام (POB) والذي يعرف حوكمة الشركات على أنها الأنشطة الرقابية التي يتخذها مجلس الإدارة ولجنة المراجعة لضمان نزاهة عملية التقارير المالية.

من جملة هذه الرؤى نلخص إلى أن حوكمة الشركات مفهوم معقد متعدد الأبعاد، ليس له محتوى معياري، ينطلق من مبدأ تعظيم القيمة لأصحاب المصلحة في المنظمة ويهدف إلى تعظيم القدرات التنافسية في الأسواق. وبالتالي فالحوكمة مجالين: مجال الالتزام بالمتطلبات القانونية والإدارية لكل الأطراف ذات العلاقة بالشركة ومجال الأداء بما يتضمن من استغلال للفرص المتاحة والارتقاء بالأداء العام للشركة.

كما تجدر الإشارة هنا إلى أن مصطلح حوكمة الشركات كثيرا ما يتداخل مع مصطلح التسيير الذي يوظف كمرادف له على الرغم من وجود اختلاف جوهري في مضمون كل منهما وأن ما يربطهما ببعضهما البعض علاقة اعتمادية متزايدة. فالحوكمة تقع في مرتبة أعلى من التسيير، لأن هذا الأخير يعنى بتنفيذ ما أقر من سياسات وإجراءات ولكن إدراك الحاجة لوجود هذه السياسات والإجراءات والعمل على توفيرها هو النطاق القيادي الذي تعمل منظومة الحوكمة في المنظمة على توفيره والتأكد من اكتماله كي تتحقق الأهداف الإستراتيجية ولكي تكون المخاطر تحت السيطرة. بالإضافة إلى أن مسؤولية تطبيق الحوكمة منوطة بالإدارة العليا، في حين أن الممارسة التسييرية هي منوطة بالطاقم الإداري والتنفيذي .

### الشكل رقم 01: العلاقة الاعتمادية بين حوكمة الشركة وتسيير الشركة



المصدر: Eric Fimbel, **alignement stratégique**, pearson Education France, Paris , 2007,P 218:

2 - مفهوم وأهمية حوكمة نظم المعلومات:

1-2- المفهوم:

قبل التطرق إلى حوكمة نظم المعلومات، يجدر بنا الإشارة إلى أن نظام المعلومات لا يتوفر على اتفاق شامل على ما يعنيه هذا المصطلح على الرغم من أنه قد شهد استعمالا متزايدا خلال العقود الثلاثة الماضية، فقد أشار R.I.Tricker في دراسة مسحية إلى أن هناك حوالي 500 مرجع من المقالات و الكتب تحتوي على تعريف مختلف له، والسبب في ذلك قد يرجع إلى مرونة المفهوم في حد ذاتها وتعدد أوجهه وكذا تنوع أساليب تطبيقه في مجال التسيير .<sup>iii</sup> ومع ذلك يمكننا تشكيل صورة مقبولة له من خلال التعريف الذي قدمه Laudon والمتمثل في أن نظام المعلومات هو "مجموعة من العناصر المترابطة (المادية والبشرية والبرمجيات) تعمل على جمع ومعالجة وتخزين واسترجاع المعلومات وتوزيعها

بهدف دعم اتخاذ القرارات والسيطرة داخل المنظمة، كما تساعد المسيرين والعاملين في كسب وابتكار معرفة جديدة وحل المشكلات وإبداع منتجات وخدمات وطرائق عمليات جديدة<sup>iv</sup>.

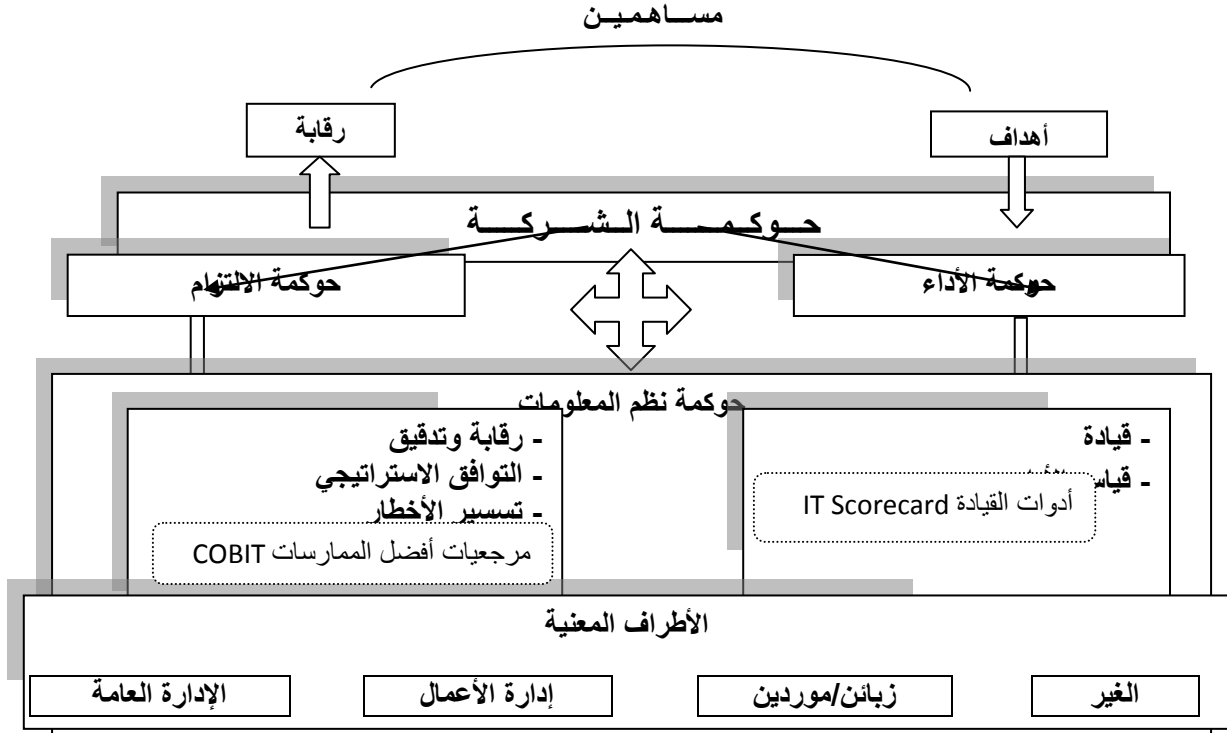
أما حوكمة نظم المعلومات فتعرف على أنها "الكيفية التي بمقتضاها يدار النظام ويراقب" وبأنها "عملية تسييرية مبنية على أفضل الممارسات، تسمح بتحقيق أمثلية الاستثمار في نظم المعلومات بهدف تحقيق مجموعة من الأهداف"<sup>v</sup>. كما قدم لها تعريفا أكثر تفصيلا وتوسعا تمثل في أنها "جزء لا يتجزأ من الحوكمة المؤسسية، يتكون من أدوار قيادية وهياكل تنظيمية ومهام محددة متكامل لتضمن قيام أنظمة المعلومات بتأكيد تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمنظمة وتحسين أدائها"<sup>vi</sup>.

من تلك التعاريف يتبين أن حوكمة نظم المعلومات تتعلق بالكيفية التي توفر للمنظمة فرصة السيطرة التامة على نظم المعلومات. بما يمكن المنظومة المعلوماتية من توفير المعلومات التي يحتاجها أصحاب العلاقة بطريقة دقيقة وآمنة، وبما يدعم أعمال المنظمة ويساندها في تحقيق أهدافها الإستراتيجية. وأيضا كيف تتمكن المنظمة من توفير حد أدنى من الحماية للمصادر والأدوات المعلوماتية وردع المخاطر التي تهددها. وإلى جانب ما تقدم، تضمن التعريفات السابقة إجابات عن جملة من التساؤلات الجوهرية والتي نورد منها ما يلي:<sup>vii</sup>

- كيف تتخذ القرارات المتعلقة بنظم المعلومات ؟
- كيف يتم تحسين وقبول القرارات المتخذة ؟
- كيف نضمن تنفيذ هذه القرارات ؟

من هنا يبدو جليا أن حوكمة نظم المعلومات تعتبر إحدى أهم محاور حوكمة الشركات نتيجة الدور التديمي الذي يمكن أن تلعبه على مستوى مجالي الالتزام و الأداء، والذي يتم من خلال تحقيق الرقابة والتدقيق باستعمال مرجعيات أفضل الممارسات ، وكذا قياس الأداء وتطويره باستعمال أدوات القيادة كبطاقة الأداء المتوازن لتكنولوجيا المعلومات . ويمكن توضيح ذلك بيانيا كما يلي:

الشكل رقم 02: الإطار العام لحوكمة نظم المعلومات



المصدر: Florescu Vasile, problematique de la gouvernance du système d'information  
www.steconomie.uoradea.ro /anale/volume/2008

2-2- الأهمية:

- قد يثير كل ما سبق تساؤلا هاما هو: هل هناك حاجة ملحة لتطبيق حوكمة نظم المعلومات في المنظمة؟  
فنجيب على ذلك بثلاث مبررات أساسية تمثل في:
- مبرر خلق القيمة: إن اعتبار نظم المعلومات من الأصول التي تشتم المنظمة، استوجب ذلك العمل على حمايتها وتوفير مستلزماتها في المنظمة.
  - مبرر مستوى النفقات: إن تطور ميزانيات نظم المعلومات وتعاضمها يوما بعد يوم، اقتضى على الأقل توفير أسس علمية وتطبيقية لدعم اتخاذ القرار وتفسير القيمة التي سوف تضيفها. وكذا إلى آليات لإقرار ومراقبة مشاريعها.
  - مبرر تنافسي: إن ازدياد اعتماد المنظمة على نظم المعلومات واعتبارها ركيزة أساسية يتوقف عليها حاضرها ومستقبلها، يتطلب حمايتها وضمان استدامتها عن طريق التخطيط السليم وتطبيق المعايير المعروفة في هذا المجال.
- بالإضافة إلى ذلك، فإن المنظمة التي تخضع منظومتها المعلوماتية للسيطرة و الرقابة أي تتمتع بالحوكمة فإنها ستتميز بـ<sup>viii</sup>:
- . مشاريع نظم المعلومات ناجحة و مخاطر تحت السيطرة.
  - دعم استمرارية الأعمال في جميع الظروف.
  - توفير رابط قابل للقياس بين أهداف المنظمة وأهداف نظم المعلومات.

- تسهيل تحقيق أهداف المنظمة من استخدام نظم المعلومات والاستثمار فيها ،
- دعم أعمال المنظمة بما يزيد الأرباح و يضبط النفقات.
- حماية استثمارات المنظمة.

— قياس أداء نظم المعلومات والتعرف على أهم جوانب وفرص التحسين .

### 3 المجالات الإستراتيجية لحوكمة نظم المعلومات والأطراف ذوي العلاقة بالتطبيق:

#### 3.1 المجالات الاستراتيجية:

في الواقع العملي، هناك نموذجين يقران المجالات الإستراتيجية لحوكمة نظم المعلومات. الأول تم بناؤه من قبل معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات (ITIG) يضم خمسة مجالات، أما الثاني فهو أشمل وأوسع من النموذج السابق بحيث يشمل على سبعة مجالات إستراتيجية تسمح بتقييم درجة تطبيق نموذج حوكمة نظم المعلومات في المنظمة.<sup>ix</sup> والشكل التالي بين ذلك :

#### الشكل رقم 03: المجالات الإستراتيجية لحوكمة نظم المعلومات

النموذج الممتد	نموذج ITGI
التوافق الاستراتيجي لنظم المعلومات	التوافق الاستراتيجي
مخاطر نظم المعلومات	تسيير المخاطر
موارد نظم المعلومات	تسيير الموارد
أداء نظم المعلومات	قياس الأداء
قيمة نظم المعلومات	القيمة المقدمة
رقابة نظم المعلومات	الرقابة و التدقيق
نضج نظم المعلومات	النضج

— التوافق الاستراتيجي : يعتبر المجال الأول الذي من أجله يتم تطبيق الحوكمة وذلك بهدف جعل نظم المعلومات في خدمة المنظمة وإستراتيجيتها . مع العلم أن مصطلح التوافق الاستراتيجي طرح لأول مرة سنة 1993 من قبل Henderson, Venkatraman لفهم الإمكانية التي تستطيع المنظمة من خلالها ترجمة عملية استخدام نظم المعلومات في كسب الميزة التنافسية، أي أنه يمثل درجة الانسجام والتطابق بين إستراتيجية المنظمة وإستراتيجية نظم المعلومات.

— تسيير المخاطر : إن تطبيق الحوكمة على هذا المجال يساعد المنظمة من جهة على تعريف هذه المخاطر وتحديد الأطراف المسؤولة عنها والأدوار المختلفة المنوطة لكل طرف، ومن جهة أخرى يساندها في استشراف المخاطر المتجددة عبر تحديد إجراءات لتقييم الأخطار دوريا والتواصل بشأنها مع ذوي المصلحة.

— تسيير الموارد: يطبق نموذج الحوكمة على مجال إدارة الموارد من أجل تعظيم القيمة المقدمة من نظم المعلومات من خلال تحسين الاستفادة من المنظومة المعلوماتية بكل مكوناتها وتسخيرها لخدمة المنظمة بدلا من تكريسها للمنفعة الشخصية.

— تسيير الأداة: يهدف استخدام الحوكمة هنا الى تطوير قدرة المنظمة على تحسين وتطوير منظومتها المعلوماتية تدريجيا.

— القيمة المالية: هو مجال جوهري في نموذج الحوكمة، يهدف إلى تبيين للمسيرين والمساهمين بأن المعلوماتية لا تمثل مركز تكلفة بل هي نشاط لخلق القيمة للمنظمة. وقيمة نظم المعلومات تقوم على المقارنة بين الاقتصاديات المحققة بواسطة نظم المعلومات وبين تكاليف الاستثمار والاستغلال لنظم المعلومات.

— الرقابة و التدقيق: فرضت قواعد التسيير المالي، قانون SOX و LSF على المنظمة استخدام أجهزة رقابية من أجل تقديم مستوى ضمان للمعلومات المالية . ويعتبر COSO ومعيار COBIT مرجعين أساسيين في هذا المجال.

— نضج العمليات: يمثل النضج قدرة المنظمة على استخدام سياسات التغيير من أجل التكيف مع التحولات التي يفرضها محيطها. فالمنظمة الناضجة تعمل بمساعدة مجموعة العمليات التي تتحكم فيها.

### جدول رقم 01: الخصائص الأساسية لنضج المنظمة

الأبعاد	المنظمة غير الناضجة	المنظمة الناضجة
العمليات	غير محددة وغير موثقة	محددة، مراقبة، موثقة ومدعمة
الأفراد	ضغط مستمر	جودة الحياة ذات أهمية
تكاليف، آجال، جودة	غير قابلة للتقدير	قابلة للتقدير
التكنولوجيا	سيطرة ضعيفة وغير متكيفة	متوافقة مع الحاجات و الأهداف
النجاح	فردى وخارج إطار العمليات	جماعي وفي إطار العمليات
التسيير	عن طريق الأزمة	عن طريق السبق

المصدر : Benjamin Blarch, Emmanuel Detrich, opcit, P17



### 3-2 الأظرف ذوي العلاقة بالتطبيق:

استنادا على الشكل رقم 02، فان تطبيق نموذج حوكمة نظم المعلومات يحتاج إلى الفئات الآتية من أصحاب المصالح:<sup>x</sup>  
— الفئة القيادية : تشمل هذه الفئة رأس الهرم التنظيمي للمنظمة ويتعداه إلى المالكين أصحاب الاستثمار أو المساهمين . ويمكن لنموذج الحوكمة أن يخدم هذه الفئة عبر المساهمة في رسم الخطوط العريضة لتسخير نظم المعلومات في خدمة المنظمة وبناء منظومة معلوماتية متميزة. كما يوضح مسؤوليات الأظرف المشاركة في بنائها وتطويرها وتحديد الإطار العام للتعاون فيما بين هذه الأظرف.  
— فئة إدارات الأعمال: هي الفئة المسؤولة مباشرة عن أعمال المنظمة والمساءلة أمام الإدارة العليا . وتطبيق الحوكمة يساعدها في بناء نموذج للضوابط الخاصة بأعمال المنظمة وإجراءاتها المختلفة ويمكنهم من مراقبتها. كما يوضح مساهمة المنظومات المعلوماتية في خدمة أهداف إدارتهم وأولوياتها بشكل خاص.

— فئة إدارة نظم المعلومات: تمثل الفئة المسؤولة عن تسيير موارد وعمليات نظم المعلومات. كما يمكن استخدام الحوكمة من مساعدها في صياغة خطط إستراتيجية واضحة و محددة باتفاق مشترك مع الأظرف ذات الصلة وبإشراف الإدارة العليا، ومن ثم تحديد حزم من الخدمات المعلوماتية مع الأخذ بالحسبان احتياجات الإدارات المستفيدة من الخدمات و الإمكانيات الفنية و البشرية للإدارة .

### 4- صور الممارسات العملية لحوكمة نظم المعلومات في المنظمة:

في إطار العلاقة الاعتمادية بين مصطلحي التسيير و الحوكمة سواء تعلق الأمر بالمنظمة ككل أو نظم المعلومات ، فانه يمكن ملاحظة أربعة صور لممارسات حوكمة نظم المعلومات في المنظمة .<sup>xi</sup> فالصورة الأولى تتميز بغياب حوكمة لنظم المعلومات في إطار وجود حوكمة للمنظمة ، الأمر الذي يؤدي إلى ظهور الصراعات بين أصحاب المصلحة .

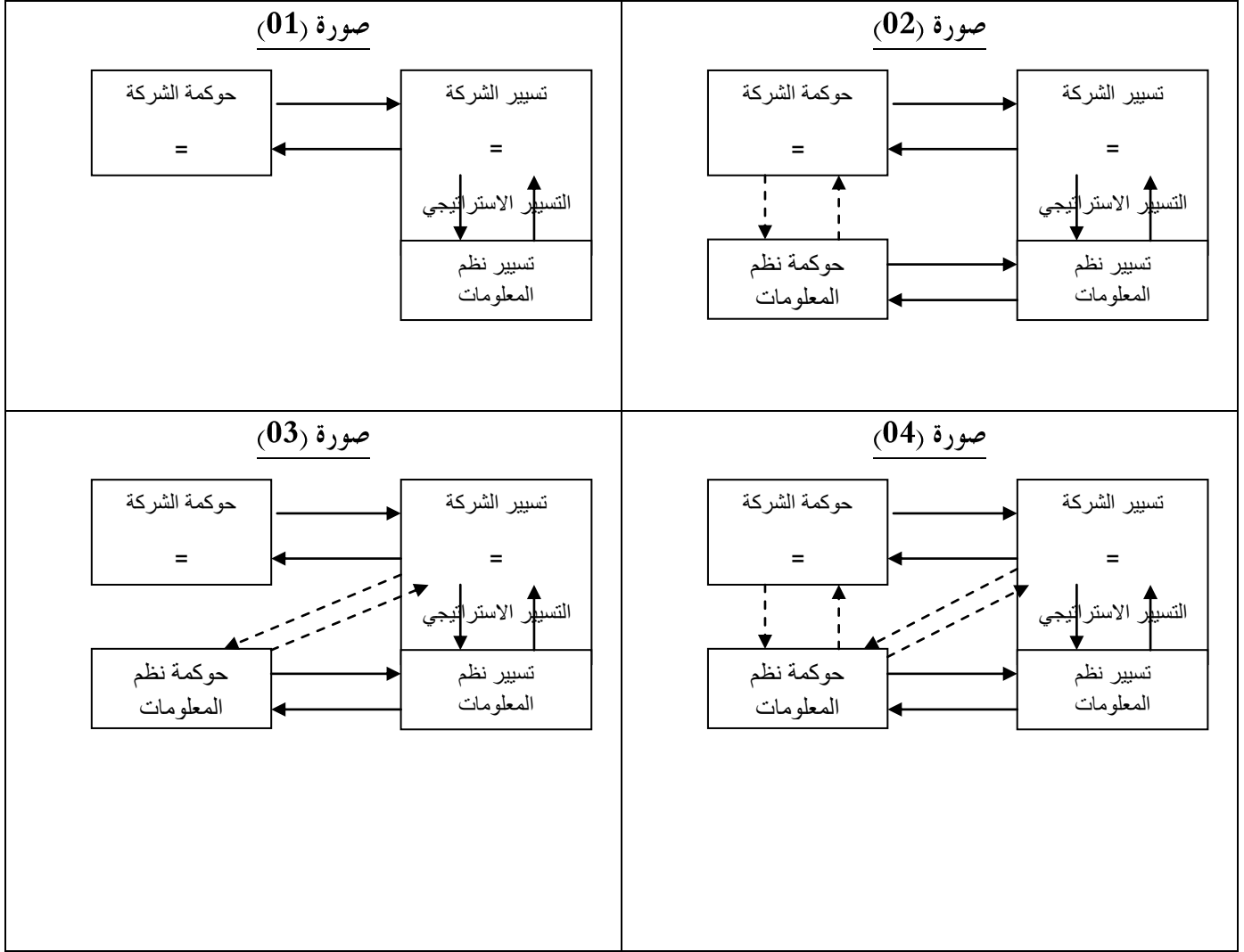
أما الصورة الثانية فتتميز بوجود حوكمة لنظم المعلومات ترتكز على الالتزام بالقواعد الخارجية التي تفرض على المؤسسة كالقيود الناتجة من قانون SOX . فالرؤية المهيمنة هنا هي التدقيق ورقابة احترام القوانين الرسمية .

في حين الصورة الثالثة تضع حوكمة نظم المعلومات تحت مسؤولية مباشرة من الإدارة العامة . وهي حالة شبه متكررة حيث تقوم الإدارة العليا بنقل القيود الناتجة عن حوكمة المنظمة إلى إدارة نظم المعلومات لتقوم هذه الأخيرة بتطبيق الأحكام على النشاط . ظاهريا ، هذه الرؤية لا تسمح إلا بضمان جزء من المهمة الوقائية فيما يتعلق بالمخاطر للمنظمة.

أما الصورة الأخيرة لحوكمة نظم المعلومات فهي الأكثر تكاملا من الصور السابقة حيث تعرض مختلف التفاعلات بين مستويي التسيير والحوكمة. تأخذ شكل تشريعات ، تعليمات ورقابة في إطار حوكمة تسيير ، وشكل اقتراحات وتقارير في إطار

تسيير ← حوكمة . وهذه الصورة نجدها في المنظمات المتوسطة والكبيرة والتي تنشر حافظة أنشطتها التجارية و الصناعية على العديد من المواقع الجغرافية المنتشرة .

الشكل رقم 04: حوكمة نظم المعلومات في أربعة صور



المصدر: Eric Fimbel, alignement stratégique, pearson Education France, Paris , 2007,P221

الخور الثاني: بطاقة الأداء المتوازن (IT Scorecard)

مثلما وضحنا من قبل (في الشكل الثاني) فإن بطاقة الأداء المتوازن لتكنولوجيا المعلومات تعد أحد أهم المرجعيات المستخدمة في حوكمة نظم المعلومات كأداة أساسية لقياس الأداء وتطويره، سنقوم فيما يلي بالتعرف عليها أكثر لكن وقبل ذلك سنحاول اعطاء فكرة ولو مختصرة عن بطاقة الاداء المتوازن في حد ذاتها.

1 - بطاقة الأداء المتوازن: balanced scorecard

1-1 مفهومها:

شكلت البيئة المحيطة والتميزة بالتغير السريع ضغطا كبيرا على المنظمات مما دفعها لتغيير أسلوب عملها في كافة المجالات، وبالتالي تغيير كافة الوسائل والأدوات التي تضمن تنفيذ الخطط والاستراتيجيات، وبالتالي تطوير أدوات وأساليب تقييم أدائها بما يتناسب مع هذه المتغيرات خاصة وأن المعايير المالية لم تعد كافية لوحدها في عملية التقييم، مما حث على البحث عن مقاييس إضافية غير مالية تعطي اجابات متعلقة بالجودة والمنافسة والعمليات.<sup>xii</sup>

ومن هنا اقترح Kaplan&Norton عام 1992 نموذجا شاملا لقياس الأداء يجمع بين المقاييس المالية وغير المالية اطلق عليه بطاقة الأداء المتوازن (Balanced scorecard) لتوسع اطار قياس الأداء ويشمل بالإضافة إلى الجانب المالي أبعادا أخرى تتعلق بالعملاء والعمليات

الداخلية والنمو والتعلم. لذا جاءت هذه البطاقة لمواجهة قصور مقاييس الأداء المالية التي تتعلق بالاجل القصير، ولا تصلح للتعامل مع المستقبل باعتبارها ذات طبيعة تاريخية، وتتجاهل المعلومات الاستراتيجية المتعلقة بالجودة وتنمية الموارد البشرية والبحوث والتطوير والابتكار ورضى العميل.... وهو ما وفرته بطاقة الأداء المتوازن.<sup>xiii</sup>

لذا عرفها Kaplan&Norton على أنها: " إحدى أدوات نظام المحاسبة الادارية الحديثة، تهتم بقياس الأداء في الشركات لزيادة قدرتها التنافسية في بيئة الأعمال المعاصرة ".<sup>xiv</sup>

كما يمكن تعريف بطاقة قياس الأداء المتوازن كذلك بأنها " نظام إداري يهدف إلى مساعدة المنشأة علي ترجمة رؤيتها و استراتيجياتها إلى مجموعة من الأهداف والقياسات الإستراتيجية المترابطة، وذلك من خلال الاعتماد على بطاقة الأداء المتوازن، حيث لم يعد التقرير المالي يمثل الطريقة الوحيدة التي تستطيع الشركات من خلالها تقييم أنشطتها ورسم تحركاتها المستقبلية".<sup>xv</sup>

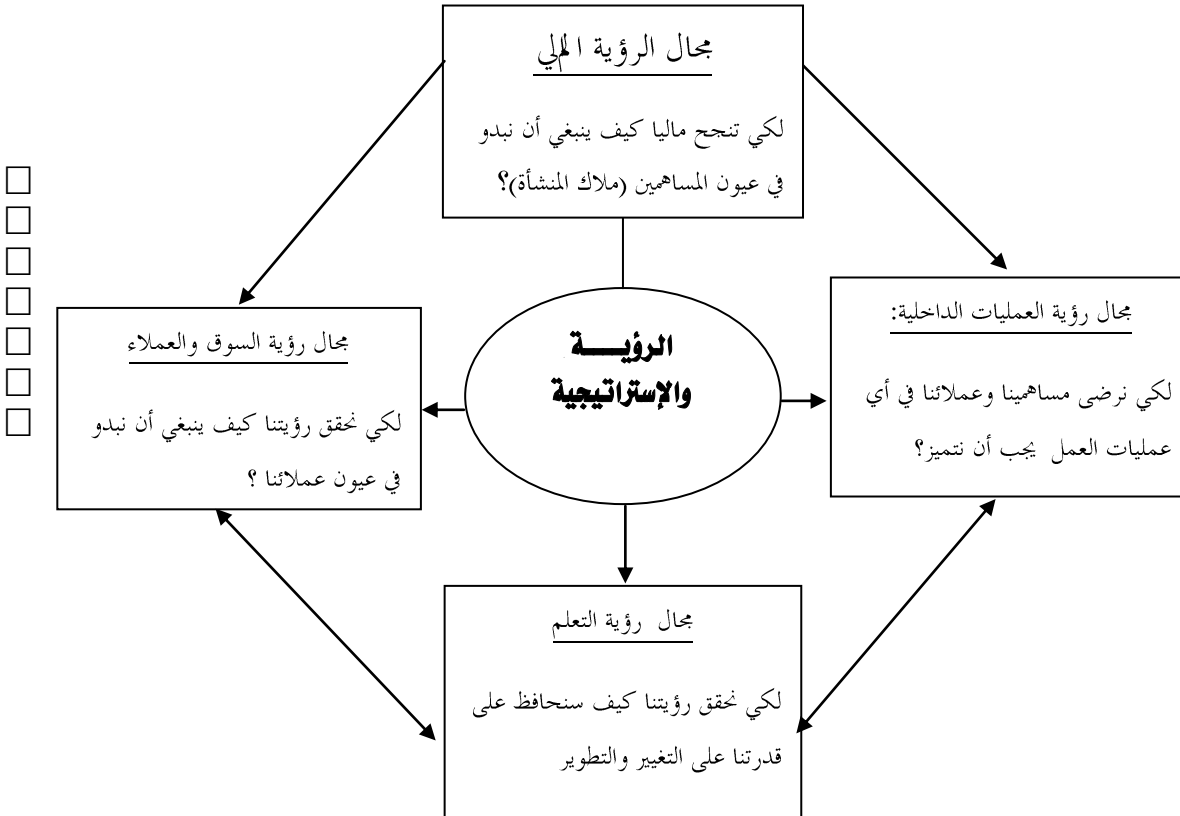
## 1 2 محاورها الأساسية:

لعل أهم ما يميز هذه البطاقة هو أن عناصرها ومحتوياتها صممت بحيث يكمل بعضها بعضا في التعبير عن المنظور العام الحالي والمستقبلي للمنظمة، حيث تتكون بطاقة الأداء المتوازن مثلما حددها Kaplan&Norton من مجموعة مقاييس يمكن توضيحها في الأبعاد أو المحاور التالية:<sup>xvi</sup>

- البعد المالي
- بعد العملاء
- بعد العمليات الداخلية
- بعد التعلم والنمو.

والتي يمكن توضيحها في الشكل التالي:

الشكل رقم (05): محاور بطاقة الأداء المتوازن



المصدر: عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، قياس الأداء المتوازن، المدخل المعاصر لقياس الأداء الاستراتيجي، الدار الجامعية، الاسكندرية، ص 4.

## المنظور المالى:

يركز هذا البعد على الوفاء باحتياجات حاملي الأسهم، أى تحقيق ما يريدونه، بمعنى: هل تحقق المنظمة عائدا مناسباً على الاستثمار؟ وهل تزيد من قيمة المنظمة فى السوق مما يؤدي إلى زيادة ثروة حاملي الأسهم؟... وتُقاس النتائج باستخدام مؤشرات خاصة بأرباح المنظمة والتدفقات النقدية والعائد على الاستثمارات وسعر السهم فى السوق ونصيب السهم من الأرباح....

## منظور العملاء:

تحتاج المنظمة إلى توجيه اهتمامها نحو تلبية حاجاتها ورغبات عملائها باعتبارهم مصدر تميزها التنافسي، وبالتالي يمكن للمنظمة وضع مؤشرات تعكس وضع العميل بالنسبة لها، مثل رضاه، درجة ولائه، القدرة على الاحتفاظ بالعميل، القدرة على جذبته،....

## منظور العمليات الداخلية:

تعمل المنظمة من خلال هذا البعد على تحقيق الأهداف المالية وأهداف العملاء، ويشمل هذا المنظور سلسلة القيمة للعمليات الداخلية للمنظمة ككل، والتي تهدف للوفاء بمتطلبات العميل الحالية والمستقبلية وتطوير وإيجاد الحلول اللازمة لتحقيق هذه الاحتياجات.

## منظور التعلم والنمو:

يهتم هذا البعد بتحديد كيف تستطيع المنظمة أن تجعل قدرتها على التغيير والتطوير مستمرة، حيث يتضمن مؤشرات توضح مستوى التعلم والنمو بالمنظمة، مثل هل هناك تحسينات أدخلت على المنتجات؟ هل هناك تطوير فى الإجراءات المتبعة فى الإنتاج؟... ونظرا للاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات فى مختلف المجالات، وتأثيرها على مختلف أنشطة المنظمات وعملياتها، مما فرض تغييرا فى الأدوات والوسائل المستخدمة، والتي اعتمدت المعلوماتية كمحور أساسى لها، فمن بين الأدوات التي تأثرت بهذا الاستخدام المكثف نجد بطاقة الأداء المتوازن.

## 2 - مفهوم IT Scorecard:

يمكن اعتبار **IT Scorecard** أداة فعالة لقياس الأداء وسيرورة براغماتية لتطبيق حوكمة نظم المعلومات، حيث تعرف على أنها " جدول القيادة الذي يسمح بقياس جودة التحكم فى المعلوماتية (Pilotage de l'informatique) مقارنة بمعايير حوكمة نظم المعلومات.<sup>xvii</sup> كما تعرف على أنها " أداة استراتيجية للحكومة، تستخدم لتحقيق التوافق بين أنشطة الأعمال ورؤية واستراتيجية المؤسسة، كما تحسن الاتصال الداخلي والخارجي، وتمكن من متابعة أداء المؤسسة نحو تحقيق أهدافها الاستراتيجية.<sup>xviii</sup> إذن مفهوم بطاقة الأداء المتوازنة يمكن تحويله بسهولة إلى وظيفة تكنولوجيا المعلومات، حيث يمكن ترجمة مهام مسيرى نظم المعلومات إلى أهداف ومعايير متسقة وقابلة للقياس.

فإذا نظرنا إلى أبعاد بطاقة الأداء المتوازن الأربعة من زاوية المعلوماتية نجد أن أهداف المؤسسة هي:<sup>xix</sup>

- من منظور مالى: المساهمة فى خلق القيمة للمؤسسة بالاعتماد على الاستثمار فى مجال تكنولوجيا المعلومات المتناسبة مع منطق التحكم فى التكاليف.
  - من منظور العملاء: زيادة رضى الزبون الداخلي والخارجي من خلال جودة الخدمات والمنتجات المقدمة.
  - من منظور العمليات: تحقيق التفوق التشغيلي بفضل متابعة عمليات تكنولوجيا المعلومات المستخدمة لتقديم السلع والخدمات.
  - من منظور الابداع والتعلم: تطوير قدرات المنظمة - فى مجال التكنولوجيا المعلوماتية - على تحسين وتطوير مواردها البشرية ( التعلم) والتكنولوجية ( اليقظة) لتقديم الخدمات اللازمة.
- كما تعرف على أنها " وضع أو تبني أسلوب بطاقة الأداء المتوازن فى إطار خاص لنظام المعلومات، وذلك بتعيين أهداف نظم المعلومات التي يتم قياسها بمؤشرات الأداء - مؤشرات الأداء المتوازن -<sup>xxii</sup>
- هذه الأهداف منظمة حسب سلسلة معينة توضح علاقات التبعية بين الأهداف، أى إلى أى مدى يساهم هدف ما فى تحقيق هدف آخر. ويتم تقسيمها حسب أبعاد أو مجالات IT Scorecard أى حسب:<sup>xxi</sup>

- المساهمة في الأعمال
- المردودية المالية
- أداء العمليات (الأداء التشغيلي)
- التوجه نحو المستعملين
- أخذ المستقبل بالاعتبار ( التحضير للمستقبل)

### 3 - محاور IT Scorecard:

باعتبار أن IT Scorecard تمثل مجموع المؤشرات العملية والاقتصادية التي يمكن تجميعها في الخمس أبعاد السابقة الذكر، فإن هدفها الأساسي هو تسهيل تفسير وتوضيح الأهداف الاستراتيجية للمنظمة. بمنظور عملي ومتابعة تطور الانجازات للوصول إلى الأهداف المنتظرة في كل مستوى. ولذا فكل بعد يجب أن يتضمن ما يلي:<sup>xxii</sup>

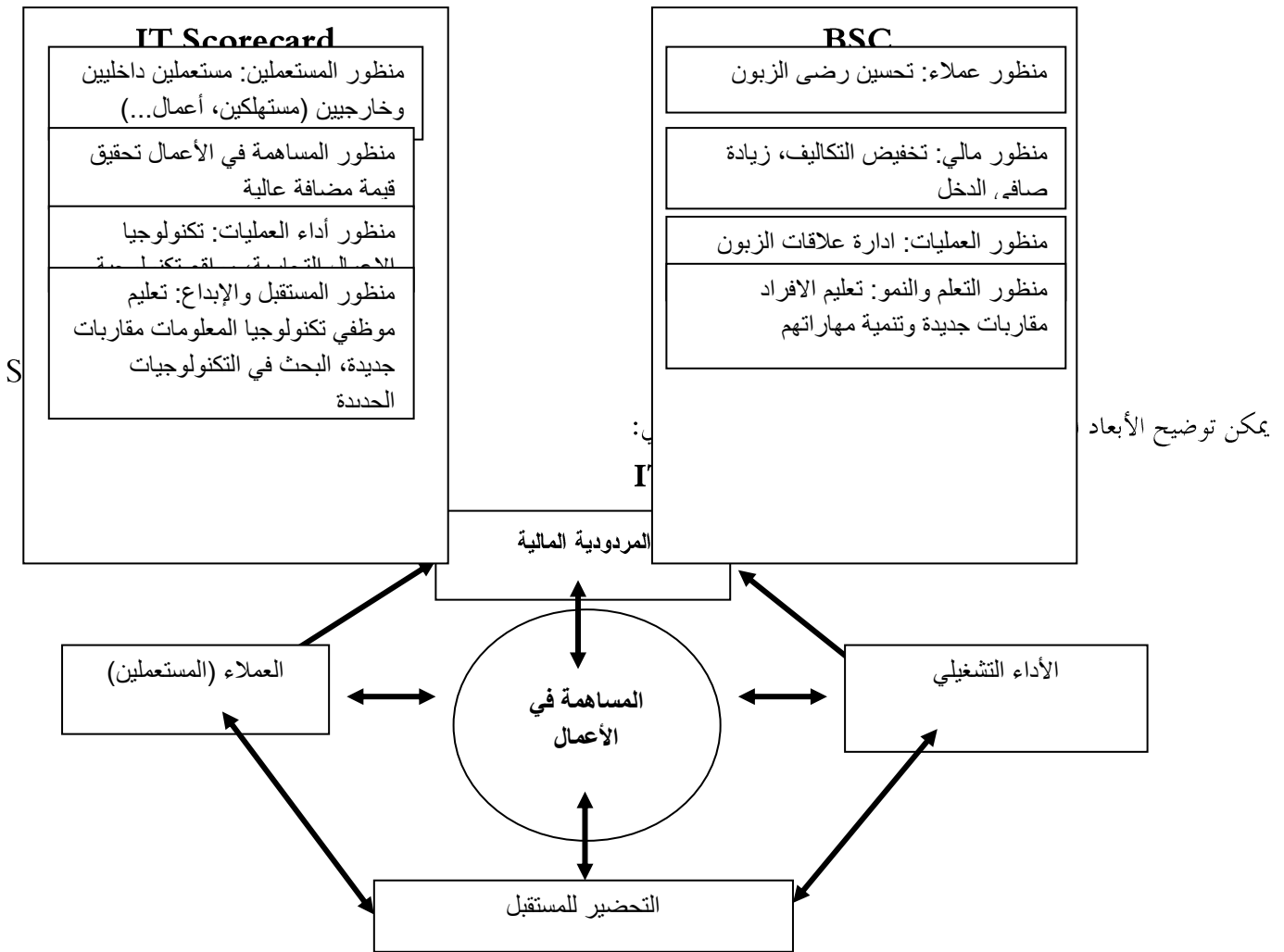
- أهداف: أدوات، وصف،....

- مخططات عمل: تتعلق بالأهداف، وصفها، النتائج المنتظرة، الآجال، المسؤوليات،....

- مؤشرات: ترتبط بمخططات الأعمال تسمح بقياس مدى تحقيق الأهداف المخططة.

وبالتالي فإن اعدادها يتطلب الاعتماد على أدوات مختلفة كتحليل ABC، دراسات رضى الزبون، مراقبة الجودة، ادارة المخاطر،....<sup>xxiii</sup> وبالنظر إلى أبعاد بطاقة الأداء المتوازن بأبعادها الأربعة، والتي سبق التطرق إليها في الجزء السابق، فإن إضافة بعد أو منظور المساهمة في الأعمال جاء لتفادي خطر انفصال المعلوماتية عن استراتيجية المؤسسة.<sup>xxiv</sup> كما أن محور العملاء الذي يخص زبائن المؤسسة الداخليين والخارجيين يمثل في هذه البطاقة مستعملي المعلوماتية بالمنظمة، أما بعد التعلم والنمو فقد تم ربطه أكثر بالمستقبل من خلال بحث المنظمة عن أساليب تحسين العمليات وتطوير الموارد البشرية والاستعمالات الأخرى لنظم المعلومات وذلك بطبيعة الحال من زاوية معلوماتية. وللتوضيح أكثر نورد الشكل التالي الذي يبرز الفرق بين بطاقة الأداء المتوازن و IT Scorecard :

### الشكل رقم (06): الاختلاف بين BSC و IT Scorecard



Source: Jean Louis Leignel et autres, op cit.

#### أهميتها الاستراتيجية:

- حتى تأخذ IT Scorecard أهميتها كأداة قياس استراتيجية، يجب اعتبارها نظام أساسي للتفسير تسمح بـ:
- توافق وربط استراتيجية المعلوماتية (l'informatique) بالاستراتيجية العامة للمؤسسة.
  - الحصول على رضى المؤسسة على استراتيجية المعلوماتية.
  - اىصال هذه الاستراتيجية لكل المؤسسة.
  - تبني تقاسم استراتيجية المعلوماتية على مستوى مختلف الأقسام.
  - تخصيص الموارد واعداد الميزانيات المناسبة للاهداف الموضوعه.
  - تسليط الضوء على انتاجية ادارة نظم المعلومات.
  - ابراز مساهمة نظم المعلومات في أداء المؤسسة.
  - تسيير مهارات ادارة نظم المعلومات والمساهمة في تسيير المهارات الأساسية بالمؤسسة.<sup>xxv</sup>
  - تقديم ملاحظات حول استراتيجية المعلوماتية وتحسينها تدريجيا.

- تسليط الضوء على مستوى الخدمات التي ينتظرها العملاء الداخليين والخارجيين.
- قيادة تعميم نظام المعلومات (urbanisation du systeme d'information) سواء من الناحية الوظيفية أو التقنية لسبق التطورات المستقبلية.<sup>xxvi</sup>

#### 4 بطاقة الأداء المتوازن IT Scorecard كأداة لحوكمة نظم المعلومات:

باعتبار الحوكمة فلسفة وآليات عمل تساهم في تحديد المسؤوليات وتعزيز جوانب المساءلة للإدارة العليا ومجلس الإدارة، فإن بطاقة الأداء المتوازن يمكن أن تساهم في الارتقاء بالحوكمة المؤسسية وجعلها قائمة على أسس أكثر تحديدا ووضوحا من خلال ترابط الأهداف ومؤشرات الأداء وصولا إلى النتائج النهائية. لذا تأتي IT Scorecard لتقوي الاتصالات الداخلية ولتدعم استخدام الاعلام الآلي في حياة المنظمة، مما يمكن من ربط مجمل العمل وجعل المديرين التنفيذيين قادرين على متابعة تنفيذ الاستراتيجية من خلال عمل تفاعلي وتبادلي عبر أجزاء المنظمة.<sup>xxvii</sup>

ولأن استخدام الاعلام الآلي يطرح انشغالات أساسية لكل الأطراف الفاعلة بالمؤسسة، فإن IT Scorecard ليس فقط أداة للقيادة وإنما أيضا لتحقيق حوكمة شاملة لنظم المعلومات. هذه الانشغالات يمكن توضيحها في الجدول التالي:<sup>xxviii</sup>

#### الجدول رقم (02): اهتمامات الأطراف المعنية بالبطاقة داخل المؤسسة:

الأطراف	التساؤلات الأساسية
الإدارة العامة	ما هي القيمة التي تنتجها تكنولوجيا المعلومات؟
مجلس الإدارة	هل تشجع تكنولوجيا المعلومات النمو أم تضعفه؟
الإدارة الاستشارية	هل تشجع تكنولوجيا المعلومات الابداع وتسيير المهارات؟ هل هناك تسيير جيد لإدارة المعلوماتية؟
الإدارات التنفيذية الزبائن	هل استثماراتنا في مجال المعلوماتية ذات مردود جيد؟ كيف تمكن تكنولوجيا المعلومات من الاهتمام باحتياجات العملاء؟ كيف تحسن تكنولوجيا المعلومات الانتاجية؟
التدقيق	هل منتجات وعمليات المنظمة محمية فعلا بطريقة صحيحة؟ عمليات الرقابة هل هي موجودة وهل هي فعالة؟
إدارة المعلوماتية	هل نحن فعالون؟ وأداؤنا جيد؟ هل فعلا نقدم ما هو مفيد فقط؟ هل نلبي كل ما يتوقع منا؟ هل نحن قادرون على جذب المهارات اللازمة؟

Source: Jean Louis Leignel et autres, op cit.

#### خاتمة:

في نهاية هذه الورقة البحثية يمكن القول أن استخدام بطاقة الأداء المتوازن لتكنولوجيا المعلومات كأداة قيادة استراتيجية يمكن من قياس وتقييم نظم المعلومات بالمنظمة، بما يطور أدائها ويعزز مكانتها الإستراتيجية مما يساهم في دعم حوكمتها والارتقاء بها وجعلها قائمة على أسس أكثر وضوح وتحديد، إلى جانب اسهامها الفعال في توضيح الاستراتيجية العامة للمنظمة وتحديد أهدافها بما ييسر تنفيذها من خلال عمل تفاعلي وتبادلي عبر كامل أجزاء المنظمة.

## الهوامش:

- <sup>i</sup> - زكريا مطلق الدوري ، أحمد صالح ، إدارة التمكين و اقتصاديات الثقة في منظمات أعمال الألفية الثالثة ، دار اليازوري 2009 الأردن ، ص 359
- <sup>ii</sup> — عدنان بن حيدر بن درويش ، حوكمة الشركات و دور مجلس الإدارة ، إتحاد المصارف العربية ، 2007
- <sup>iii</sup> -Vidal Pascal , système d'information organisationnels ,Pearson Education , Paris , 2005 , p 4
- <sup>iv</sup> - Kenneth Laudon, Jane Laudon, management des systèmes d'information,9 édition, Pearson Education, Paris, 2006, PP13-16
- <sup>v</sup> Florescu Vasile, problematique de la gouvernance du système d'information , www.steconomice.uoradea.ro /anale/volume/2008
- <sup>vi</sup> عقل محمد عقل ، مقدمة في حوكمة تقنية المعلومات ، ط 1، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر ، الرياض ، 2011 ، ص 10
- <sup>vii</sup> Cigref, gouvernance du système d'information, rapports cigref, 2002 , www.cigref.fr
- <sup>viii</sup> - عقل محمد عقل، مرجع سابق ، ص 18
- <sup>ix</sup> Benjamin Blarch, Emmanuel Detrich, maturité des outils de gouvernance IT, livre blanc, université Lyon 1,Paris, 2009,P 12
- <sup>x</sup> Florescu Vasile, opcit
- <sup>xi</sup> Eric Fimbel, alignement stratégique, pearson Education France, Paris , 2007,PP 219-220.
- <sup>xii</sup> Kaplan , R.S. & Norton , D.P. , Le tableau de Bord Prospectif, éditions d'organisation, France, 1998, p 20 .
- <sup>xiii</sup> - ابراهيم محمد الحربي: مدى استخدام بطاقة الأداء المتوازن في تقييم الأداء في الشركات الصناعية الكويتية، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن، 2007، ص 27.
- <sup>xiv</sup> - Kaplan & Norton, op cit, p 22.
- <sup>xv</sup> - عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، قياس الأداء المتوازن، المدخل المعاصر لقياس الأداء الاستراتيجي، الدار الجامعية، الاسكندرية، ص 4.
- <sup>xvi</sup> - زينب أحمد عزيز حسين، نموذج استراتيجي متعدد الأبعاد لتقييم الأداء، اطار مقترح، ص 276. موجود على الموقع:  
[http://cba.ksuedu.server261.com/member/file/lecture/edoc\\_1294564473.pdf](http://cba.ksuedu.server261.com/member/file/lecture/edoc_1294564473.pdf)
- <sup>xvii</sup> groupe Pierre Fabre, Direction organisation et systeme d'information, mise en place d'un IT Scorecard. AFAI- CIGREF, le 11 Mai , 2004, [http://cigref.typepad.fr/itgifrance/actesSymposium/mise\\_en\\_place\\_it\\_scorecard.ppt](http://cigref.typepad.fr/itgifrance/actesSymposium/mise_en_place_it_scorecard.ppt)
- <sup>xviii</sup> Sonia Boittin, La gouvernance en pratique, les synthèses de KLC, Mai, 2008, n=31, p 22 .
- <sup>xix</sup> L'IT Scorecard: pilotage de la performance des systemes d'informations,  
[http://www.babfinance.net/index.php?view=article&catid=24&id=6501&format=pdf&option=com\\_content](http://www.babfinance.net/index.php?view=article&catid=24&id=6501&format=pdf&option=com_content)
- <sup>xx</sup> [http://adh-asso.info/documents/gmsih/Elaboration\\_du\\_SDSI\\_071231/Pages/20-34-its.htm](http://adh-asso.info/documents/gmsih/Elaboration_du_SDSI_071231/Pages/20-34-its.htm)
- <sup>xxi</sup> - <http://www.afai.fr/index.php>
- <sup>xxii</sup> - groupe Pierre Fabre, op cit.
- <sup>xxiii</sup> - L'IT Scorecard: pilotage de la performance des systemes d'informations, op cit.
- <sup>xxiv</sup> - Jean Louis Leignel et autres, IT Scorecard et stratégie d'entreprise. AFAI, Juin,2002, www.AFAI.fr
- <sup>xxv</sup> -Ibid.
- <sup>xxvi</sup> - Dominique Moisan, Gouvernance son systeme d'information: le tableau de bord BSC, les contributions du groupe de travail de l'AFAI, la revue n=77, Novembre, 2004, p 10.
- <sup>xxvii</sup> - وائل محمد صبحي ادريس، طاهر محسن منصور الغالبي، توجيه الأداء الاستراتيجي، الرصف والمحاذاة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن ، 2009 ، ص 111.
- <sup>xxviii</sup> - Jean Louis Leignel et autres, op cit.