

قدراتها، و أن تكون أنظمة القياس شاملة و لا تركز على جانب واحد فقط كالجانب المالي مثلا، لذلك تم تطوير أسلوب بطاقة الأداء المتوازن و الذي يعتمد على نظام للمعلومات من أجل تطبيقه و رسم إستراتيجية المؤسسة. الكلمات المفتاحية: بطاقة الأداء المتوازن، المؤسسة، الإستراتيجية، الخريطة الإستراتيجية.

Abstract:

The performance of institutions in general and economic in particular is one of the most important topics in the field of management, and is a central element of all branches and fields of administrative knowledge, as well as the goal of various institutions, as well as the element that is centered around the existence of the institution or not. From a strategic perspective, performance has received exceptional attention, because it reflects the correctness of the strategic direction in the organization, as well as the dimensions and situations of the strategic adaptation of the institution with its environment, and to measure it there are several systems of measurement and evaluation of the performance of the institution. Which affect everyone, both inside and outside the institution, as well as the success and success of the institution especially in the age of information and knowledge. Therefore, it must design or apply performance measurement and evaluation systems that are derived from its strategy and capabilities. Comprehensive and not based on only one aspect, such as the financial side. For this reason, the balanced performance card method, based on an information system, has been developed to implement it and to chart the strategy of the institution.

Keywords: Balanced Scorecard, Enterprise, Strategy, Strategic Map.

بطاقة الأداء المتوازن كنظام معلومات لرسم الخريطة الاستراتيجية للمؤسسة

د. بوخاري بولرباح
مخبر العولمة و اقتصاديات
شمال افريقيا
جامعة الشلف

ملخص:

إن أداء المؤسسات عموما والاقتصادية بشكل خاصة يعتبر من بين أهم المواضيع في مجال الإدارة، كما أنه يعد عنصرا محوريا لكل فروع و حقول المعرفة الإدارية، فضلا عن كونه هدف مختلف المؤسسات، وكذلك العنصر الذي يتمحور حوله وجود المؤسسة من عدمه. ومن المنظور الاستراتيجي، فإن الأداء قد حظي بإهتمام استثنائي، و ذلك لأنه يعكس صواب التوجه الإستراتيجي في المؤسسة، و كذلك يوضح أبعاد و حالات التكيف الإستراتيجي للمؤسسة مع بيئتها، و من أجل قياسه توجد عدة أنظمة قياس و تقييم لأداء المؤسسة. و التي تؤثر على الجميع سواء داخل المؤسسة أو خارجها، و كذلك على إستمرار و نجاح المؤسسة خاصة في عصر المعلومات و المعرفة، لذا عليها أن تصمم او تطبق أنظمة قياس و تقييم للأداء، تكون مشتقة بالأصل من إستراتيجيتها و



المقدمة:

جميع مؤسسات العصر الحالي تهتم ببناء الرؤية التكاملية و الشمولية لجميع الأنشطة و الأعمال التي تتم داخل المؤسسة، و تسعى بشكل مستمر لتحقيق الترابط و التفاعل و التناغم و الإنسجام بين جميع الأنشطة الداخلية و الخارجية، حيث تبدو المؤسسة و كأنها كتلة صلبة واحدة. من هنا جاءت فكرة بطاقة الأداء المتوازن لتشكيل نقطة ربط بين إستراتيجية المؤسسة و جميع أنشطتها الرئيسية و الفرعية، و تبين العلاقة بين مقاييس الأداء للأبعاد الأربعة وفقا لعلاقة السبب و النتيجة، و التي سميت بالخريطة الإستراتيجية حيث أنها تحدد المواقع و طرق السير و الروابط و الجسور الموجودة بين النقاط و الأطراف المختلفة. لذلك فإن بطاقة الأداء المتوازن تعد أسلوبا فاعلا في تنفيذ الإستراتيجية لسببين هما:

- القدرة على شرح الإستراتيجية بوضوح، لأنها تتضمن الخريطة الإستراتيجية.
- القدرة على ربط الإستراتيجية بنظام الإدارة بفضل مقاييس الأداء، و بذلك تكون المحصلة النهائية هي القدرة على الموازنة بين أداء جميع الوحدات و العمليات و النظم الموجودة في المؤسسة وفقا لإستراتيجيتها.

من هذا المنطلق تتناول مداخلتنا الإجابة على السؤال التالي: ما هو الدور الذي تلعبه بطاقة الأداء المتوازن بإعتبارها نظام معلومات في رسم الخريطة الإستراتيجية للمؤسسة؟

و من أجل الإحاطة بجميع جوانب هذه الدراسة تم تقسمها إلى ثلاث محاور:

المحور الأول: مفاهيم نظرية حول بطاقة الأداء المتوازن.

المحور الثاني: ماهية الخريطة الإستراتيجية.

المحور الثالث: نظام معلومات بطاقة الأداء المتوازن و تأثيره في رسم الخريطة الإستراتيجية للمؤسسة.

المحور الأول: مفاهيم نظرية حول بطاقة الأداء المتوازن.

مفهوم بطاقة الأداء المتوازن: بطاقة الأداء المتوازن مفهوم طُور من قبل الدكتور روبرت كابلان، و ديفيد نورتون في بداية التسعينات. إن بطاقة الأداء المتوازن تترجم مهمة المؤسسة و إستراتيجيتها إلى مجموعة من إجراءات الأداء و التي تمثل إطار عمل تطبيق إستراتيجيتها و تعتبر هذه البطاقة أداة تقييم فضلا عن كونها أداة إستراتيجية لكونها تعتمد أربعة أبعاد لتقييم أداء المؤسسة بدلا من التركيز على البعد المالي فقط مع أهميته إلا أنه غير كاف لتكوين الصورة الشاملة عن المؤسسة، إذ أصبح من المعروف بأن المقاييس التقليدية التي تركز على البعد المالي غير كافية لبيئة الأعمال المعاصرة، و إن الإهتمام بمجموعة أوسع من المقاييس التي ترتبط بالجودة، حجم السوق، رضا الزبون و العاملين يمكن أن تؤدي إلى معرفة أكبر بالعوامل التي تسوق الأداء المالي¹.

كما أن نظم قياس الأداء التقليدية و التي لم تساعد في تقييم الأداء بشكل فعال في بيئة الأعمال الحالية، و فشل نظام تقارير المحاسبة الإدارية التقليدية في توفير المعلومات الضرورية لتحسين الأداء المستقبلي للمؤسسة، إذ أنها لا توفر إلا القليل من المعلومات حول كيفية تحقيق النمو في الحصة السوقية و زيادة ولاء الزبائن و العاملين².

أصبحت بطاقة الأداء المتوازن ليست مجرد نظاما شاملا لقياس و تقييم الأداء وظيفتها تقوم على أساس تحويل الأهداف الإستراتيجية إلى مقاييس مالية و غير مالية متماسكة، و إنما أصبحت نظاما إداريا متكاملًا يسعى إلى زيادة الفلسفة المنظمة لدى العاملين، و بناء معارف تنظيمية تساعدهم في تحسين قدراتهم في إكتساب عوامل النجاح في مختلف مجالات

نشاط المؤسسة الإنتاجي و التسويقي و الإداري فضلا عن دورها في تشخيص المشاكل التنظيمية التشغيلية من خلال التطبيق الواسع لدورة التخطيط و العمل و التدقيق و التصحيح.

و هناك تعاريف متعددة لبطاقة الأداء المتوازن و التي منها:

"بأنها أداة لقياس الأداء و تقود المؤسسة نحو تحقيق أهدافها الإستراتيجية من خلال ترجمة رسالتها و أهدافها إلى تكتيكات و مقاييس نحو مجموعة من المنظورات"³.

و عرف كلا من Kaplan & Norton بأنه "نظام يقدم مجموعة متماسكة من الأفكار و المبادئ و خارطة مسار شمولي للشركات لتتبع ترجمة الرسالة في مجموعة مترابطة لمقاييس الأداء، تساهم هذه المقاييس بإنجاز الأعمال و وضع إستراتيجية الأعمال و إتصال الإستراتيجية بالأعمال و المساعدة في التنسيق بين الأداء الفردي و التنظيمي، وصولا إلى أهداف المؤسسة"، و يتضح من هذا التعريف نظرتهم للبطاقة بإعتبارها نظاما متكامل و هو يتكون من أنظمة فرعية متفاعلة لتحقيق الأهداف المطلوبة من عملية التقييم⁴.

فوائد بطاقة الأداء المتوازن: إن فوائد بطاقة الأداء المتوازن تعتمد على الغرض من إستعمالها فإذا كان الغرض منها هو لغرض الرقابة فإن منافعها تتمثل في الأتي⁵:

- وضع و تحديد مجموعة الأهداف الرئيسية،

- الفهم المشترك للفعاليات المخططة لإنجاز الأهداف الإستراتيجية،

- تفسير الأسباب التي تربط الأهداف بالمتطلبات المالية للمؤسسة.

أما إذا كان الهدف من إستخدامها هو لغرض الرقابة الإستراتيجية فإن منافعها هي:

- تقديم تقرير إداري يصف الأداء التشغيلي عبر الأبعاد الأربعة للبطاقة،

- ربط سببي للإجراءات و تسهيل وضع الأهداف،

- زيادة الفهم و المعرفة ضمن فريق الإدارة من خلال المناقشات حول توقعات العاملين و مبادراتهم بإتجاه تحسين العمليات،

- قدرتها على العمل بصورة فعالة مع الأدوات الأخرى مثل: الموازنات، نظام التكاليف على أساس الأنشطة، نظام الإدارة على أساس الأنشطة.

أهمية بطاقة الأداء المتوازن: تتضح أهمية بطاقة الأداء المتوازن من خلال ما يلي⁶:

- تعتبر البطاقة بمثابة الحجر الأساس للنجاح الحالي و المستقبلي للمؤسسة على عكس المقاييس المالية التقليدية التي تفيد بما

حدث في الماضي من دون الإشارة إلى كيفية الإستفادة منها في تحسين الأداء مستقبلا.

- تعالج ربط إستراتيجية المؤسسة البعيدة المدى مع نشاطاتها القريبة المدى.

- تمكن البطاقة من تشخيص و تحديد بصورة عملية مجالات جديدة ينبغي أن تتميز بها المؤسسة لتحقيق أهداف الزبون و المؤسسة.

- المساعدة في التركيز على ما الذي يجب عمله لزيادة تحسن الأداء و تعمل كمظلة للتنوع المنفصل لبرامج المؤسسة مثل الجودة و إعادة التصميم و خدمة الزبون.

- التدخل الكبير لأصحاب الحصص أو الأسهم في صياغة السياسة و ربط الإستراتيجية بالنشاطات.

- توضح الرؤيا و تحسن الأداء و تضع تسلسل للأهداف و توفر التغذية العكسية للإستراتيجية و تربط المكافئات بمعايير الأداء.

- تبقي بطاقة الأداء المتوازن المعايير المالية كملخص مهم لأداء العاملين و الإدارة و بنفس الوقت تلقي الضوء على مجموعة مقاييس أكثر عمومية و تفاعلا و ترابطا بين الزبون و العمليات الداخلية و العاملين و أداء النظام لتحقيق نجاح مالي طويل الأمد.

مفهوم التوازن في بطاقة الأداء المتوازن: تعمل بطاقة الأداء المتوازن على تعزيز التوازن بين المقاييس الإستراتيجية في محاولة تحقيق الأهداف المترابطة التي تستوجب على المؤسسة تحقيقها.

إن هذه البطاقة تترجم مهمة المؤسسة و إستراتيجيتها إلى مجموعة من الإجراءات و التي تمثل إطار عمل تطبيق إستراتيجيتها، إن البطاقة لا تركز على مجرد الوصول إلى غايات مالية بل تسلط الضوء على أهداف غير مالية التي على المؤسسة أن تحققها لتلبية غاياتها المالية، إن بطاقة الأداء المتوازن تقيس أداء المؤسسة من أربعة أبعاد: أولا المالية ، ثانيا الزبون ، ثالثا العمليات الداخلية و رابعا التعلم و النمو. و تؤثر إستراتيجية المؤسسة على الإجراءات التي تستخدمها لتتبع الأداء في كل من هذه الأبعاد.

لقد سميت هذه البطاقة ببساطة بطاقة الأداء المتوازن لأن كل من هذه الأبعاد، و الأداء الغير المالي يقاس لتقييم الأداء القصير الأمد و الطويل الأمد في تقرير واحد، إن بطاقة الأداء المتوازن تقلل من تركيز المدراء على الأداء المالي قصير الأمد مثل العائدات الفصلية، لأن المؤشرات الإستراتيجية غير المالية و المتعلقة بالأداء مثل: النوعية و رضا الزبون تقيس التغيرات التي تقوم بها المؤسسة على المدى الطويل، إن الفائدة المالية لهذه التغيرات طويلة الأمد قد لا تظهر مباشرة في عائدات قصيرة الأمد، و لكن لو كان هناك إستراتيجية للمؤسسة و تحسن قوي في الإجراءات غير المالية فإن هذا يشير عادة إلى تكوين قيمة إقتصادية مستقبلية.

أي أن مصطلح "متوازن" في البطاقة جاء لأن أنظمة القياس للأداء المالي تركز على النتائج المالية التي تعكس وجهة نظر المالكين، و لكن في الثمانينات و بداية التسعينات تحول الإهتمام بصورة كبيرة إلى المستهلكين و الجودة و الخدمات، و أهمل جانب المالكين فأصبح التركيز غير متوازن، الأمر الذي أدى إلى أن العديد من المؤسسات قد نجحت في الجودة و إرضاء الزبون و لكنها تعرضت لخسائر، لذلك حصلت على هذه التسمية من خلال محاولة التوازن بين المقاييس المالية و غير المالية لتقييم كل من الأداء القصير و الطويل الأمد⁷.

أبعاد بطاقة الأداء المتوازن: يتطلب بناء نموذج بطاقة الأداء المتوازن تحديدا دقيقا للأهداف، المقاييس و الغايات و المبادرات الخاصة بكل بعد من أبعاد البطاقة، و هذه الأبعاد هي أساس وجود بطاقة الأداء المتوازن، لذا سوف نستعرض هذه الأبعاد و الكيفية التي يتم بموجبها بناء قياساتها لتحقيق أهدافها و غايتها الإستراتيجية.

1. البعد المالي: يعد البعد المالي أحد أهم مقاييس تقييم الأداء، و توجه نتائج هذا البعد عملية تحقيق الأهداف أو الوقوف على مستوى الأرباح المتحققة لإستراتيجية المؤسسة بالعمل على تخفيض التكاليف بالمقارنة مع المنافسين، و نظرا لكون الأهداف المالية للمؤسسة تختلف باختلاف مراحل عمر المؤسسة فإنه بالضرورة ستختلف المقاييس التي تقيس إنجاز تلك الأهداف تبعا لإختلاف المراحل.

ففي مرحلة النمو تركز الأهداف المالية للوحدة الاقتصادية على نمو المبيعات و البحث عن أسواق و زبائن جدد. أما الأهداف المالية في مرحلة البقاء و الإستمرار فتؤكد على مقاييس المالية التقليدية مثل: معدل العائد على رأس المال، الدخل التشغيلي،... إلخ، للدلالة على مدى نجاح المؤسسة في تحقيق الأهداف المالية لهذه المرحلة. كذلك عندما تصل المؤسسات إلى حالة النضج من عمرها الإنتاجي و التي تسمى مرحلة الغلة، و تريد حصاد الإستثمارات التي حدثت في المرحلتين السابقتين فإن أهدافها المالية سوف تؤكد على التدفق النقدي التي تساعد و تحافظ على بقاء الحياة الاقتصادية للمؤسسة⁸.

2. بعد الزبائن: تقع إهتمامات الزبون في أربعة مجالات، أولها الوقت، و ثانيها النوعية، و الثالثة الأداء و الخدمة، و أخيرا الكلفة. فالوقت المهم بالنسبة للزبون هو الوقت المطلوب من قبل المؤسسة لتلبية إحتياجات الزبون. في حين تقيس النوعية مستوى المعاب من المنتجات مثلما تفهم و تقاس من قبل الزبائن. في حين تقيس تشكيلة الأداء و الخدمة كيفية مساهمة سلع المؤسسة أو خدماتها في توليد القيمة للزبون.

فضلا عن قياسات الوقت، النوعية، الاداء و الخدمة يجب أن تبقى المؤسسات حساسة لكلفة منتجاتها إذ ينظر الزبائن للسعر كأحد مكونات الكلفة التي يدفعونها عند تعاملهم مع مجهزهم. تتضمن وجهة نظر الزبون تقليديا عدة قياسات عامة لكل أنواع المؤسسات الاقتصادية مثل: رضا الزبون، المحافظة على الزبون، مشتريات الزبون الجديد، ربحية الزبون، حصة السوق في القطاعات المستهدفة، مع ذلك ينبغي تنميطها حسب مجاميع الزبون و حصة السوق في القطاعات المستهدفة الذين تتوقع المؤسسة الحصول منهم على أكبر نمو و ربحية⁹.

3. بعد العمليات الداخلية: و يقصد به جميع الأنشطة و الفعاليات الداخلية التي تتميز بها المؤسسة عن غيرها، و يُقيم هذا البعد درجة نجاح المؤسسة و مدى قدرتها في تلبية متطلبات الزبائن. إذ يقيس درجة مهارات العاملين، و طريقة تقديم الخدمة، و كذلك الانتاجية، و غيرها. من أجل قياس الأداء الداخلي للمؤسسة، و إن لنظم المعلومات أثرا في مساعدة منظمات الأعمال الإلكترونية على تحقيق ذلك بالدقة و السرعة المطلوبة.

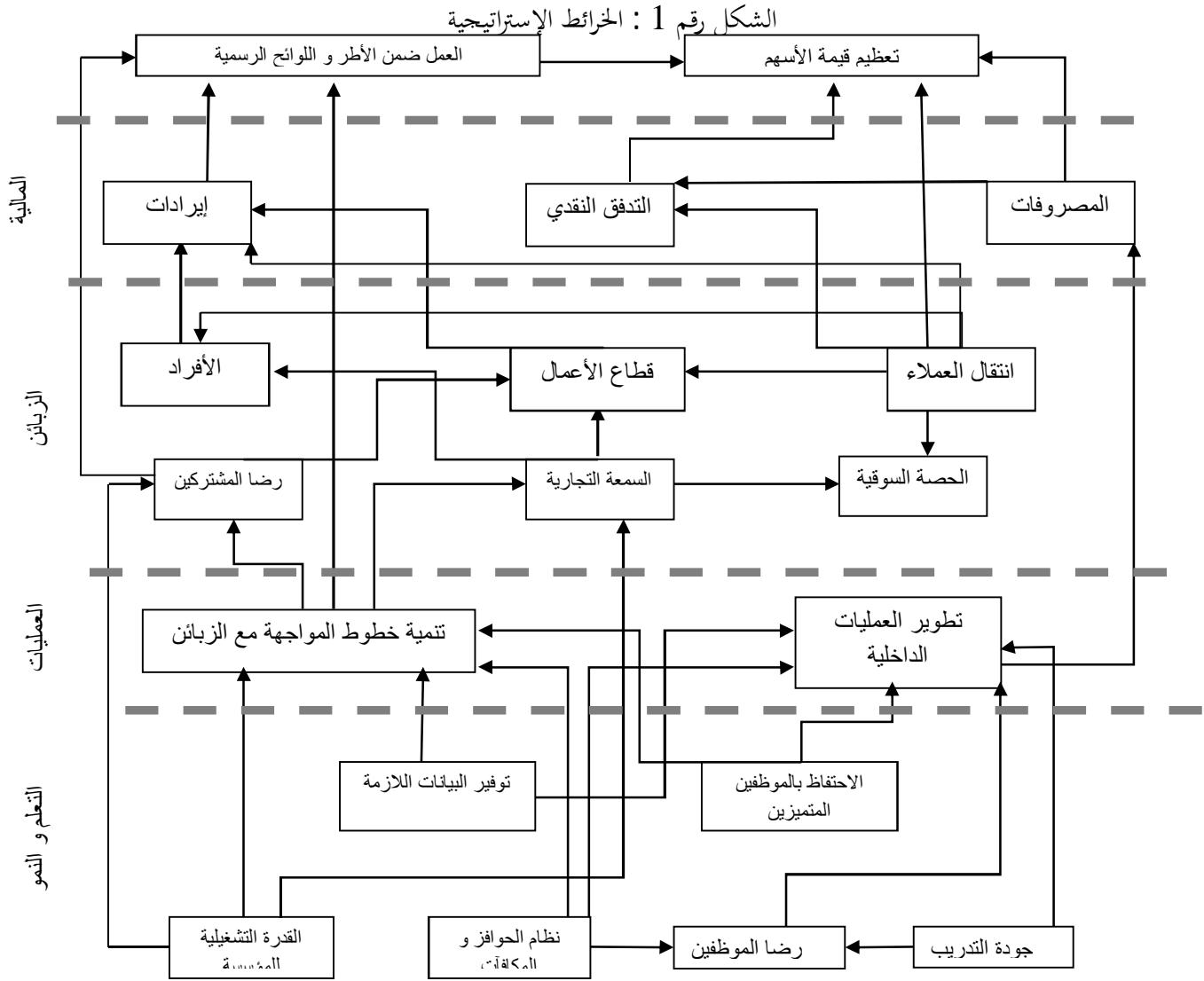
إن أنشطة العمليات الداخلية للمؤسسة تمر بثلاثة دورات و كل دورة تعطي قيمة للزبائن، و تبدأ بالدورة الأولى و تسمى دورة الإبداع بما يعنيه من خلق السلع و الخدمات الملبية لحاجات و رغبات المستهلكين، ثم الدورة الثانية التي تسمى دورة العمليات و التي تعمل على ترجمة ما وضع في الدورة الأولى إلى فعل سلع مادية أو خدمات، ثم تأتي الدورة الثالثة خدمات ما بعد البيع بما تشتمله من وضع الضمان للمستهلك و التركيب و الصيانة إلى غير ذلك¹⁰.

4. بعد التعلم و النمو: يعد التعلم و النمو البعد الرابع في بطاقة الأداء المتوازن و هو يعبر عن الأسس التي يجب أن تتبناها المؤسسة لخلق النمو و التحسينات المطلوبة لتحقيق الأهداف في الأجل الطويل، إذ أن عدم إستثمار المؤسسات في الموارد البشرية لتأهيلها تأهيلا عمليا و علميا عاليا، و تطوير تقنيات إنتاج المعلومات المساندة، و تغيير الإجراءات الروتينية التنظيمية لمسايرة روح العصر، فإن المؤسسة لن تكون قادرة على تحقيق الأهداف الإستراتيجية لبعدها الزبائن، و كذلك بعد العمليات الداخلية، و بالتالي من المحتمل جدا عدم قدرتها على تحقيق الأهداف المالية¹¹.

المحور الثاني: ماهية الخريطة الإستراتيجية.

الخريطة الإستراتيجية: هي نموذج إفتراضي متكامل للأبعاد الرباعية التي تقوم على أساسها بطاقة الأداء المتوازن، و للأطراف الرباعية التي تؤثر في المؤسسة. و ببساطة هي عبارة عن مربعات متصلة ببعضها بعلاقات السبب و النتيجة، تملأ المربعات

بعبارة تعبر عن الأنشطة و الوظائف التي تقوم بها المؤسسات. و بالتالي فإن بنود الإستراتيجية و مكوناتها تختلف من مؤسسة لأخرى، كما هو موضح بالشكل التالي:



Source: Kaplan R S and Norton D P, The balanced scorecard , Harvard Business Review, Press USA, 1996, p 72.

و يشير ذلك إلى ترابط بين أبعاد بطاقة الاداء المتوازن الأربعة، و المكونات لكل بعد فما يحدث في بعد العمليات الداخلية يؤثر في الأبعاد المتبقية (العملاء، العاملين و العوائد)، و ما يحدث في أي بعد يؤثر على الباقي، أي وجود علاقة السبب و النتيجة. و عليه، فإن بطاقة الأداء المتوازن تشكل الجزء المركزي في عملية الربط الإستراتيجي، و ضمن إطار قياس الأداء الذي يساعد الإدارة على تطبيق الإستراتيجية و توصيلها، و مراقبتها باستخدام النظام الموصول مع رؤية المؤسسة بعيدة المدى. و عليه فإن الخريطة الإستراتيجية تتغلغل و تسير بين جميع الأبعاد و مكوناتها، و بالتالي تكون النتيجة متكاملة و متوافقة مع الأداء، حسب المعادلة التالية:

مؤشرات متكاملة + إستراتيجيات مترابطة + أطراف مشاركة = نتائج متكاملة

حيث تعبر المؤشرات المتكاملة عن المؤشرات المحاسبية، المؤشرات التسويقية، المؤشرات التشغيلية، المؤشرات التدريبية. أما بالنسبة للإستراتيجيات المترابطة فهي تشير إلى إستراتيجيات إدارة المجالات التالية: المالية، التشغيلية، التسويقية (العملاء)،

التدريبية (الموظفين). و في الأخير الأطراف المشاركة يدخل فيها كل من: الموردون، الموظفون، العملاء، المساهمون¹².
أهمية الخرائط الإستراتيجية: تتمثل أهمية الخرائط الإستراتيجية بالنسبة للمؤسسة في ما يلي¹³:

1. صناعة القيمة في المؤسسة، حيث أن هناك العديد من الخطوات المعقدة التي تقود إلى صناعة القيمة في المؤسسة، فمثلا تدريب الموظفين لتعزيز مهاراتهم و قدراتهم في التعامل مع العملاء يؤدي ذلك مباشرة إلى زيادة التكاليف، و لكنه يؤدي بطريقة غير مباشرة إلى زيادة رضا العملاء، مما يؤدي إلى الإحتفاظ بالعملاء، و هذا يقود إلى ضمان حد أدنى من الإيرادات للمؤسسة في الأجل الطويل.

2. التنسيق بين السياسات و الخيارات الإدارية و إستراتيجية المؤسسة، إذ تعمل الخريطة الإستراتيجية على منع التضارب في السياسات بتوضيح علاقات السبب و النتيجة، الأمر الذي يمكن المؤسسة من إختيار السياسة الأنسب. فمثلا إذا كان هناك حرب أسعار في السوق فلا تستطيع المؤسسة أن تتبنى سياسة الجودة لأن ذلك سوف يزيد من التكاليف و بالتالي الأسعار، و بما أن هناك حرب أسعار فلا تستطيع المؤسسة أن تتبنى سياسة الجودة، إلا إذا كانت المؤسسة تعمل في بيئة تمتاز بإرتفاع جودة المخرجات. و في حالة المنافسة السعرية فإن تبني سياسة الهندرة و تقليص النفقات قد تكون الأجدى للمؤسسة.

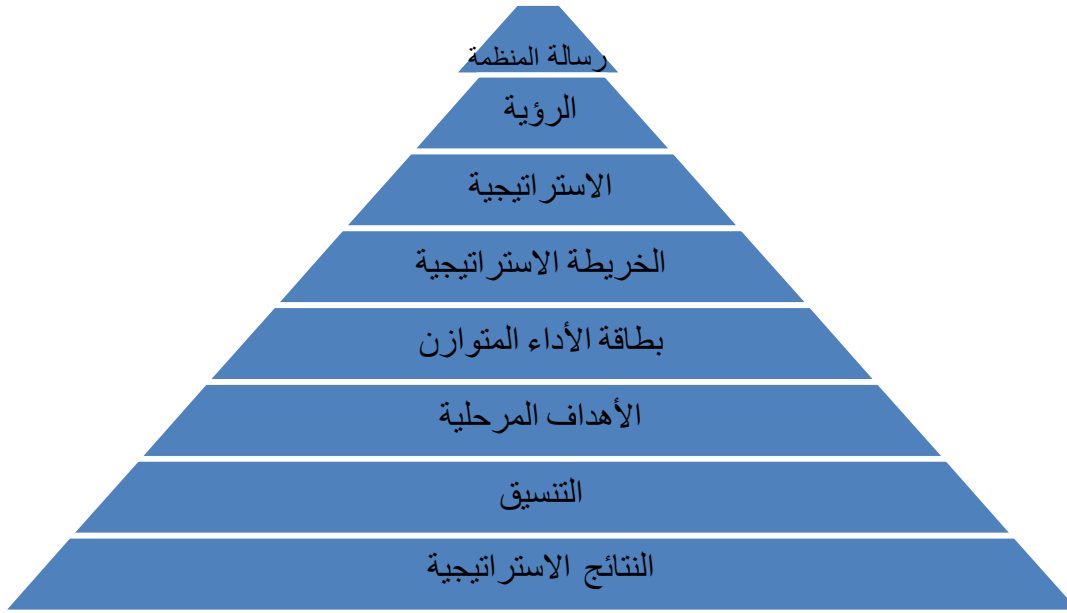
3. أهمية صناعة القدرات بالنسبة للمؤسسة، حيث أن قيمة المؤسسة تكمن في قدرتها على صناعة القيمة بالنسبة لمخرجاتها التي تقدمها للعملاء، و لا تستطيع المؤسسة أن تزيد قدرتها على توليد القيمة لعملائها دون تطوير إستراتيجيتها و وضع خريطة إستراتيجية محددة المسارات.

صياغة الخريطة الإستراتيجية: أول مرحلة في صياغة الخريطة الإستراتيجية هي رسالة المؤسسة التي تعكس فكرة تكوينها من الأساس، ثم تبلور و تتضح في الواقع العملي لتصبح غاية تسعى المؤسسة لتحقيقها، و من ثم يأتي تقسيم تلك الغاية إلى أهداف مرحلية متدرجة يطلق عليها الإستراتيجية التي تقود بالنهاية إلى الخريطة الإستراتيجية كما يلي¹⁴:

الرسالة و الرؤية و الإستراتيجية: تأتي الرسالة في المرحلة الأولى، و يليها الرؤية و يجتمعان في الإستراتيجية. تشير الرسالة إلى فكرة وجود المؤسسة، و هي مفهوم ضمني ثابت و متحقق، كأن نقول رسالتنا هي خدمة عملائنا بلا حدود. أما الرؤية فتشير إلى الغاية المستقبلية للمؤسسة في الأجل الطويل، أي ماذا ترغب المؤسسة أن تكون في المستقبل. و هي بالتالي مفهوم ديناميكي متحرك و لم يتحقق بعد. كأن نقول أن نكون القادة في الأسواق التي إختارنا الوجود فيها. بالنسبة للإستراتيجية فهي طريقة الوصول إلى الغاية المستقبلية للمؤسسة عن طريق أهداف مرحلية في الأجلين القصير و المتوسط. و هي مفهوم تفصيلي في طريقه إلى التحقق.

فالتدرج يتم من أعلى لأسفل على النحو التالي: الرسالة (الفكرة)، الرؤية (غاية)، الإستراتيجية، الخريطة الاستراتيجية (علاقة السبب بالنتيجة)، بطاقة الاداء المتوازن، الأهداف المرحلية، التنسيق و من ثم النتائج الإستراتيجية و هي النتائج ذات التأثير على: الموظفين، العملاء، المالكين و أصحاب الأسهم، العوائد المالية. كما هو مبين في الشكل التالي:

الشكل رقم 2 : صياغة الخريطة الإستراتيجية



المصدر: إبراهيم الخولف الملكاوي، إدارة الأداء باستخدام بطاقة الأداء المتوازن، دار الوراق، ط1، عمان، 2009، ص 191.

المبادئ الأساسية لرسم الخريطة الإستراتيجية: عند صياغة الخريطة الإستراتيجية هنالك مجموعة من المبادئ لا بد من أخذها بعين الاعتبار وهي¹⁵:

1. الخريطة الإستراتيجية هي وسيلة تنسيق و تكامل و توفيق بين الأهداف المختلفة و المتضاربة: إن الإستثمار في غير الأصول العينية مثل رأس المال البشري من خلال التدريب و التعليم يؤدي إلى زيادة في التكاليف في الأجل القصير، و لكنه يؤدي إلى زيادة الإيرادات على المدى الطويل، و بالتالي كثيرا ما تتعرض إعتبرات الإستثمار، و الأرباح، و التكاليف في الأجل الطويل معها في الأجل القصير. و هنا يأتي دور الخريطة الاستراتيجية، إذ تعمل على توفير الإطار المتفق عليه لوضع الحد الأدنى من أهداف الأجل القصير، و من أهداف الأجل الطويل، و توضيح طرق التوفيق بين كل منهما.

2. الخريطة الإستراتيجية تحدد مزيج القيمة المقترح للعملاء: إن أحد أبرز أهداف الخريطة الإستراتيجية هو تقديم قيمة مقترحة للعملاء تختلف عما تقدمه المؤسسات المنافسة. و هذا يتطلب تحديد العناصر التالية بدقة: ما هي الفئات المستهدفة من العملاء؟ ما هو مزيج القيمة المقترح الذي يفضلونه؟.

3. تتكامل عناصر الخريطة الإستراتيجية في مواعيد متناغمة و متتابعة: حيث أن كل مجال يعمل في إطار زمني محدد يسمح بقدر من التنبؤ بمؤشرات و المؤشرات المتأثرة به. أي أن ما يحدث في مجال إدارة التشغيل يفرز نتائج في الأجل القصير من خلال تقليص التكاليف أو ارتفاع الجودة. لكن هذا التعديل أو أي تعديل يأخذ وقتا طويلا للإنتقال إلى إدارة العملاء. كذلك تستغرق التعديلات في مجال التدريب و التعليم فترات طويلة أيضا للتأثير في إدارة العملاء. لكنها تستغرق وقتا أقصر للتأثير في إدارة التشغيل. و هذا هو المقصود بتتابع الأنشطة و التوقيتات و العلاقة السببية بينهما. فمن أساسيات الخريطة الإستراتيجية أن وجود العلاقة السببية بين المؤثرات و المتغيرات و التعديلات التي تحدث في الأبعاد الأربعة أو المحاور الأربعة.

4. الإهتمام بالأصول غير العينية: حيث أن تلك الأصول تأتي مكانها حسب تسلسل تأثيرها. فمثلا تأثير التدريب و التعليم ينتج عنه رأس مال بشري و رأس مال معرفي و رأس مال تنظيمي، فلا يوجد قيمة للأصول بمعزل عن بعضها، فلا يجوز إهمال تأثير أصول عينية على أصول عينية أخرى التي يأتي ترتيبها بعدها في مسار الخريطة الإستراتيجية.

في العناصر السابقة تم الحديث عن أبعاد أو محاور بطاقة الأداء المتوازن، و التي تشكل أساس هذه الأخيرة ، حيث تم وصف المعايير أو المؤشرات المالية و غير المالية ضمن الأبعاد الأربعة. إن الهدف من أي نظام قياس لا بد و أن يكون لدفع و تحفيز جميع المدراء و العاملين لتطبيق الإستراتيجية بنجاح. و بالتالي، فإن على المؤسسة العمل على ترجمة و تحويل إستراتيجيتها إلى مؤشرات و معايير أداء ضمن نظام القياس، حيث يمكنها ذلك من خلال تنفيذ إستراتيجيتها لأنه يربط أهداف الوحدات و الإدارات بالهدف العام، حيث يمكن ذلك الربط المدراء و الموظفين من التركيز على موجهات الأداء الأكثر أهمية، كما يمكنها أيضا من موازنة إستثماراتها، مبادراتها، و نشاطاتها لإنجاز الأهداف الإستراتيجية. و عليه، فإن نجاح بطاقة الأداء المتوازن يعد وسيلة إتصال و ربط من خلال تكامل مجموعة المؤشرات المالية و غير المالية.

و من بين الأسباب التي تجعل بطاقة الأداء المتوازن لها علاقة وثيقة بالخريطة الإستراتيجية، نذكر ما يلي¹⁶:

- تصف بطاقة الأداء المتوازن رؤية المؤسسة للمستقبل، و هي بالتالي تخلق فهم مشترك حولها.
- تؤدي بطاقة الاداء المتوازن إلى خلق نموذج كلي للإستراتيجية التي تسمح لجميع الموظفين معرفة مدى مساهمتهم بنجاح المؤسسة.

• تركز بطاقة الأداء المتوازن على جهود التغيير، إذا كانت الأهداف صحيحة و مؤشرات القياس محددة، و بالتالي فإن الأداء الناجح سوف يظهر. و عكس ذلك فإن الإستثمارات و المبادرات سوف تذهب سدى.

إن بطاقة الأداء المتوازن تسهم و بطريقة مباشرة بربط المخرجات بالأداء و بالتالي موجهات الأداء، و هذا يحقق درجة عالية من الحساسية و الشفافية، الأمر الذي يسهم بتحسين العمليات بشكل مستمر من أجل تحسين المنتجات أو الخدمات. بطاقة الأداء المتوازن لا تشتت من الإستراتيجية فقط، و إنما تعمل دائما على تنفيذها و بالتالي تحقيقها. كما تعمل أيضا على النظر بعمق إلى الإستراتيجية و ما بين سطورها و أبعاد منها. و تسهم بطاقة الأداء المتوازن أيضا بتحقيق مبدأ الشفافية حيث أن كل شيء تقريبا مكشوف للجميع، الأمر الذي يؤدي إلى الوضوح و بالتالي نجاح نقل الإستراتيجية و ربطها بمجموعة من مؤشرات الأداء.

عناصر الإستراتيجية الناجحة: تتلخص عناصر الإستراتيجية الناجحة في إتفاق الأطراف الأربعة المكونة لمؤسسة و المؤثرة في طريقة عملها حول المبادئ التالية¹⁷:

1. مؤشرات الأداء المالي: إذ أنها تحدد معنى النجاح أو الفشل و مستواهما، من خلال التدفقات النقدية و تحركات السيولة و الربح و الخسارة، و هي تجيب عن السؤال كيف ننجح و كيف يستفيد المالكون و حملة الأسهم؟.
2. مؤشرات إدارة العملاء: و هي التي تحدد مدى النجاح مع الفئات المربحة من العملاء، و المزيج التسويقي المقدم لهم، و هي تجيب عن السؤال إذا نجحنا فكيف يستفيد العملاء؟.
3. مؤشرات الأداء التشغيلي: و تحدد هذه مستويات النجاح و المنتجات النهائية التي تقدم للعملاء، أي هل تم قبول الخدمة أو المنتج من قبل المستهلك؟ و هي تجيب كذلك عن السؤال: ما هي العمليات التي يجب التركيز عليها كي تنجح و تتفوق المؤسسة؟

4. مؤشرات التدريب و التعلم: و هي التي تحدد المناخ التنظيمي بشكل عام و الثقافة التنظيمية السائدة من حيث أنها دافعة و محفزة على التطوير و التحسين و العمل، و هي تجيب عن السؤال: ما هي ثقافة المؤسسة و معدلات التدريب المطلوبة كي ننجح و نتفوق؟.

لذا، لا بد أن تكون تلك المؤشرات متكاملة و متطابقة و مرتبطة ببعضها بعلاقة السبب و النتيجة. و أن أي إختلاف في ذلك يشير إلى بوادر الفشل الإستراتيجي. و لذلك لا بد من توضيح علاقة السبب و النتيجة في الأبعاد الاربعة، كما لا بد من إتفاق الأطراف الأربعة (تحديد المسؤولية) و بشكل صريح على تحقيقها، و هذا هو فحوى الخريطة الإستراتيجية.

المحور الثالث: نظام معلومات بطاقة الأداء المتوازن و تأثيره في رسم الخريطة الإستراتيجية للمؤسسة.

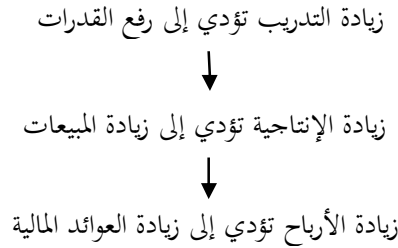
دور بطاقة الأداء المتوازن في ربط مؤشرات الأداء بالإستراتيجية: إن العلاقة التي تنشأها بطاقة الأداء المتوازن بين مؤشرات الأداء و الإستراتيجية، يمكن تلخيصها في المبادئ الرئيسية التالية¹⁸:

✓ علاقات السبب و النتيجة،

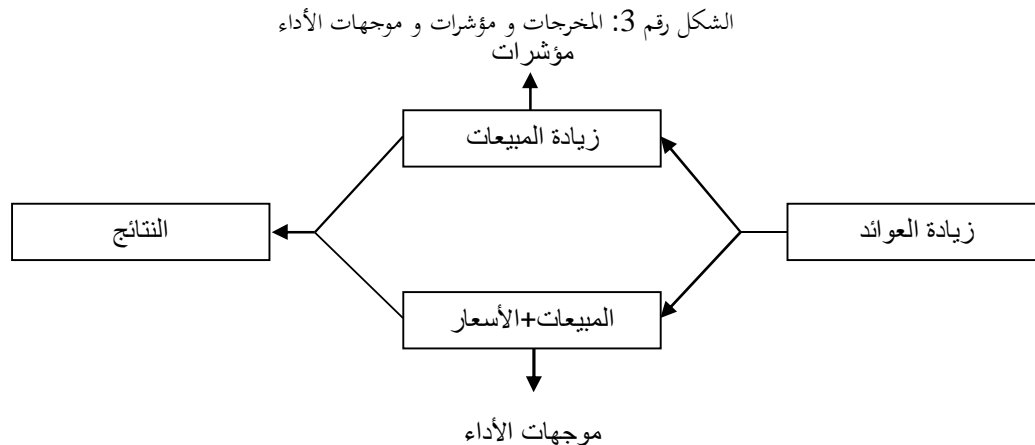
✓ موجهات الأداء،

✓ الربط مع الأهداف المالية.

علاقات السبب و النتيجة: الإستراتيجية عبارة عن مجموعة من الإفتراضات حول السبب و النتيجة، و هذه يمكن التعبير عنها بعبارات متتالية على النحو التالي:



من هنا، فإن بطاقة الأداء المتوازن ينبغي أن تبين و توضح الإستراتيجية من خلال تتابع و تحليل علاقات السبب و النتيجة. و عليه فإن نظام القياس يجب أن يسمح بتكوين علاقات (الإفتراضات) بين الأهداف و المؤشرات، و توجد عدة وجهات نظر مختلفة توضح علاقات التتابع بين المخرجات و مؤشرات و موجهات الأداء لتلك المخرجات. و يمكن توضيح ذلك بالشكل التالي:



المصدر: إبراهيم الخلوف الملكاوي، إدارة الأداء باستخدام بطاقة الأداء المتوازن، دار الوراق، ط1، عمان، 2009، ص 197.

يبين الشكل أن الهدف هنا هو زيادة العوائد، مؤشرات ذلك هي حركة المبيعات في المؤسسة، فإذا كان حجم المبيعات مرتفع فإن ذلك يشير إلى زيادة العوائد، و موجهاً الأداء هنا هي الأسعار المناسبة و تحفيز دائرة المبيعات و تدريب موظفيها، حيث أن تدريب الموظفين و السعر المناسب يؤديان إلى زيادة حجم المبيعات لتكون النتيجة زيادة العوائد. فممارسة التأثيرات على موجهاً الأداء (المبيعات و الأسعار) تؤديان إلى زيادة المبيعات.

إن كل مؤشر أداء يتم إختياره لا بد أن يكون ضمن سلسلة علاقات السبب و النتيجة التي تربط معنى و أهمية العمل بإستراتيجية المؤسسة.

المخرجات و موجهاً الأداء: جميع بطاقات الأداء المتوازن تستخدم مؤشرات مستنبطة من الإستراتيجية، التي تعكس الأهداف العامة للعديد من الإستراتيجيات، و ينطبق ذلك على المؤسسات التجارية و الصناعية.

مؤشرات المخرجات الشاملة تمثل مؤشرات تبين الفرق بين كل من: الحصة السوقية، رضا المستهلك، الإحتفاظ بالمستهلك، مهارات العاملين... إلخ. و تسعى موجهاً الأداء و المؤشرات لكي تكون وحدة الأعمال الإستراتيجية متفوقة، فموجهاً الأداء تعكس أهمية الإستراتيجية.

فمثلاً، من بين موجهاً الأداء المالي نجد الربح، و الذي يتأثر بتقسيمات السوق التي إختارت المؤسسة أن تنافس فيها، و بالتالي على المؤسسة إختيار العمليات الداخلية المناسبة، و عمليات التعلم و النمو التي تخلق القيمة للمستهلكين المستهدفين و السوق أو المنطقة التي تتواجد فيها المؤسسة.

كفي تكون بطاقة الأداء المتوازن مناسبة و جيدة يجب أن تتكون من أو تكون خليط من مؤشرات المخرجات و موجهاً الأداء. فمؤشرات لقياس المخرجات دون موجهاً للأداء لا تربط بين كيفية عمل الموجهاً و الحصول على مخرجات، و بالتالي لا تبين كيف تم الوصول إلى المخرجات. فهي لا تقدم مؤشرات مبكرة حول أي الإستراتيجيات التي تم تطبيقها بنجاح. و بالمقابل فإن موجهاً الأداء مثل الدورة الزمنية للمنتج، بدون مؤشرات لقياس المخرجات يمكن أن يؤدي إلى القيام بتحسين العمليات على المدى القصير. و لكنه بنفس الوقت يفشل بإظهار أي تحسينات على العملية التي تم القيام بها، و تأثيرها على المستهلكين الموجودين و المستهلكين الجدد، و يؤدي ذلك إلى تعزيز الأداء المالي لعملية المزج بين موجهاً الاداء و مؤشرات المخرجات. لذلك، لا بد من مزجها بطريقة مناسبة لتشكيل الإستراتيجية بشكل مناسب.

الربط المالي: مع كثرت التغييرات التي تشهدها المؤسسات في العصر الحالي، بات من الضروري إشغال الفكر ببعض الأهداف مثل: الجودة، رضا المستهلك، الإبداع، تمكين العاملين، إلى غير ذلك. إن تلك الأهداف و غيرها تؤدي إلى تحسين العمليات و بالتالي الإنجاز، كما أن تلك الأهداف ليست هدفاً لنفسها و إنما هي وسائل لتحقيق أهداف عامة و بالتالي الهدف العام للمؤسسة ككل. المشاكل التي تحصل في بعض المؤسسات تؤكد و تعطي شهادة تفر بالحاجة الضرورية لربط التحسينات العملية بالنتائج الاقتصادية.

إن بطاقة الأداء المتوازن تركز و بقوة على المخرجات خاصة المالية، مثل العائد على رأس المال الموظف، أو القيمة الاقتصادية المضافة إلى غير ذلك. بعض المؤسسات تفشل في تحقيق الربط بين البرامج و المخرجات، مثل: برامج الجودة الشاملة، تقليل الدورة الزمنية للمنتج، تمكين العاملين، إعادة هندسة العمليات، إلى غير ذلك. و قد يعود السبب في ذلك إلى نقص عنصر المتابعة أو عدم توفر الكفاءة اللازمة، فقد يكون هناك ربط بين تمكين العاملين و المخرجات، و لكن لا بد من متابعة ذلك أو القياس القبلي و البعدي. و في بعض الأحيان قد يكون البرنامج غير مناسب و يكون هدفاً بحد ذاته. و قد لا يوجد هناك ربط بين برامج محددة و مخرجات محددة. إلا أن جميع المسببات و المؤشرات في بطاقة الأداء المتوازن لا بد أن يتم ربطها بالأهداف المالية.

دور بطاقة الأداء المتوازن في رسم إستراتيجية المؤسسة: هنالك العديد من العوامل التي تؤثر في رسم إستراتيجية المؤسسة، و التي من أبرزها و أكثرها إسهاما في ذلك بطاقة الأداء المتوازن، حيث أنها تعمل على تطبيق نظام معلومات فعال، كما تؤدي إلى الفهم الواضح للأعمال و الأدوار الأساسية في المؤسسة، كما أنها تشكل نظام رقابة إستراتيجي فعال، و الطريق التي تمكن من التفاعل مع الإدارات و أنظمة التحكم و السيطرة الإستراتيجية، و هذا يتطلب تحديد الأنشطة الأدائية و مؤشرات قياسها على المدى البعيد و المتوسط.

إن بطاقة الأداء المتوازن تستطيع تقديم الألية المناسبة لمواجهة بعض القضايا من خلال رسم الإستراتيجية، من بين أهدافها الربط بين الأهداف الإستراتيجية و الأهداف العملية التشغيلية، و ذلك من خلال تحديد النشاطات اللازمة لكل مستوى في المؤسسة و جعل جميع العاملين في جميع المستويات في المؤسسة يناقشون الإستراتيجية. مما يوجد تكامل فعال بين بطاقة الأداء المتوازن و الإستراتيجية و أنظمة الرقابة الإدارية التي تسهم بتطبيق الإستراتيجية بنجاح و تحبط العوامل التي لا تؤدي إلى النجاح¹⁹. و من هنا، يمكن القول أن بطاقة الأداء المتوازن تسهم في رسم إستراتيجية المؤسسة من خلال ما يلي²⁰:

- الإتصالات حيث تعمل على توفير نظام إتصال فعال يعمل على ربط أجزاء المؤسسة ببعضها،
- تحديد و توضيح الأولويات،
- تحسين التنسيق عبر الوظائف المتداخلة،
- وضع الهدف للجميع حيث أنها تقدم هدفا واضحا لجميع العاملين في المؤسسة، و بالتالي يعرف العاملين ما عليهم عمله بدقة،
- ترجمة الإستراتيجية إلى أنشطة عملية.

إذا تم تطبيق بطاقة الأداء المتوازن بشكل كامل و بمشاركة من الجميع فإن ذلك يجب من الوقوع في الأخطاء أثناء التخطيط و التنفيذ. و على أية حال فإن بطاقة الأداء المتوازن لا تستطيع رسم الإستراتيجية دون تحديد الرؤية المستقبلية و معرفة الوضعية الحالية للمؤسسة، حيث أن بطاقة الأداء المتوازن تقدم الوسيلة التي تمكن جميع أجزاء المؤسسة من الإنتقال إلى حالة أفضل. الخاتمة: توجد علاقة إرتباط قوية بين بطاقة الأداء المتوازن و بين رسم و متابعة تنفيذ إستراتيجية المؤسسة، فلا بد أن تحدد المؤسسة أولاً كل من رؤيتها و رسالتها، و يتبع ذلك تحليل البيئة الداخلية و الخارجية للمؤسسة، و تحديد الأهداف الإستراتيجية لها التي من خلالها يتم صياغة إستراتيجية المؤسسة، ثم تبدأ المؤسسة في تنفيذ تلك الإستراتيجية و ذلك من خلال ترجمة الأهداف الإستراتيجية إلى مجموعة من مقاييس الأداء التشغيلية (المالية و غير المالية) و مؤشرات الأداء (معدلات التحسين المطلوبة) و المبادرات، أي تطبيق بطاقة الأداء المتوازن التي تتضمن أنواع مختلفة من المقاييس في صورة واحدة شاملة للمؤسسة كلها من خلال أربعة أبعاد مختلفة و هي البعد المالي، بعد الزبائن، بعد العمليات الداخلية، بعد التعلم و النمو، و ترتبط عملية رسم و تنفيذ الإستراتيجية بضرورة المتابعة بما يضمن التنفيذ السليم و إتخاذ الإجراءات التصحيحية عند وجود أي إنحرافات عن الخطط الموضوعية .

الإقتراحات و التوصيات: إستثمارا للمضامين الواردة في المحاور السابقة، يمكن صياغة التوصيات التالية:

- حث المؤسسات الجزائرية على إستخدام بطاقة الأداء المتوازن في عملية قياس و تقييم الأداء، و تشجيع الباحثين القيام بإجراء بحوث و دراسات متخصصة في هذا المجال.
- أن تصمم بطاقة الأداء المتوازن اعتمادا على الرؤية الإستراتيجية و الرسالة الخاصة بالمؤسسة، فضلا عن أهدافها الإستراتيجية الخاصة.

- ضرورة توجه إدارة المؤسسة إلى وضع مقاييس لأهدافها الإستراتيجية، حيث إن تعزيز الميزة التنافسية للمؤسسات على المدى البعيد يتطلب الإهتمام بالأهداف كافة، و وضع مقاييس ملائمة لهذه الأهداف.
- التوقف عن اعتماد على المقاييس المالية لوحدها في تقييم أداء المؤسسات، فالمقاييس المالية تؤكد على الأداء قصير الأجل.
- توفير نظام متميز للمعلومات، إذ نجاح إستخدام بطاقة الأداء المتوازن يعتمد على توفر المعلومات الضرورية حتى يمكن قياس الأداء ضمن الأبعاد الأربعة.

الهوامش:

¹³ . خلاصات كتب المدير و رجال الأعمال، الخرائط الإستراتيجية، إصدار

الشركة العربية للإعلام العلمي (شعاع)، القاهرة، السنة الخامسة، ع 2، جانفي 2004، ص7.

¹⁴ . خلاصات كتب المدير و رجال الأعمال، الخرائط الإستراتيجية، إصدار الشركة العربية للإعلام العلمي (شعاع)، القاهرة، السنة الخامسة، ع 2، جانفي 2004، ص12.

¹⁵ Ittner, C. D., Does Measuring Intangibles for Management Purposes Improve Performance: A Review of the Evidence, Accounting and Business Research, Vol. 38, Iss. 3, pp 261-273.

¹⁶ . وائل محمد صبحي إدريس، طاهر محسن منصور الغالي، دراسات في الإستراتيجية و بطاقة الأداء المتوازن، دار زهران، عمان، الأردن، 2009، ص 196192.

¹⁷ . جودة عبد الرؤوف زغلول، نموذج مقترح لتطوير نظم قياس الأداء الإستراتيجي متعددة المعايير باستخدام منهج التحليل الدرجي، مجلة التجارة للبحوث العلمية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، مجلد 45، عدد 2، يوليو، 2008، ص 296223.

¹⁸ . محمد محمود يوسف، البعد الإستراتيجي لتقييم الأداء المتوازن، بحوث و دراسات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، العدد 396، 2005، ص 163.

¹⁹ . وائل محمد صبحي إدريس، طاهر محسن منصور الغالي، دراسات في الإستراتيجية و بطاقة الأداء المتوازن، دار زهران، عمان، الأردن، 2009، ص 200199.

²⁰ . منى كامل مصطفى كامل دياب، مدخل تقييم الأداء المتوازن في إطار مفهوم الإدارة الإستراتيجية دراسة تطبيقية على المراكز و الوحدات ذات الطابع الخاص بالجامعات الحكومية، رسالة ماجستير، كلية التجارة و إدارة الأعمال، جامعة حلوان، مصر، 2009، ص 100.

¹ . وائل محمد صبحي إدريس، طاهر محسن منصور الغالي، أساسيات الأداء و بطاقة التقييم المتوازن، دار وائل، ط1، عمان، الأردن، 2009، ص 141.

² . وائل محمد صبحي إدريس، طاهر محسن منصور الغالي، دراسات في الإستراتيجية و بطاقة الأداء المتوازن، دار زهران، عمان، الأردن، 2009، ص 150-151.

³ . عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، رمضان فهيم غربية، التخطيط الاستراتيجي بقياس الأداء المتوازن، المكتبة العصرية للنشر و التوزيع، مصر 2006، ص192.

⁴ . Kaplan R S and Norton D P, The balanced scorecard, Harvard Business Review, Press USA, 1996, pp71-80.

⁵ . عبد اللطيف عبد اللطيف، تركمان حنان، بطاقة التصويب المتوازنة كأداة لقياس الأداء، مجلة جامعة تشرين للدراسات و البحوث العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية و القانونية، جامعة تشرين، كلية الاقتصاد، دمشق، المجلد 28، العدد 1، 2006، ص 144.

⁶ . إبراهيم الخلوف الملكاوي، إدارة الأداء باستخدام بطاقة الأداء المتوازن، دار الوراق، ط1، عمان، 2009، ص 9380.

⁷ . محفوظ احمد جودة، تطبيق نظام الأداء المتوازن و أثره في الالتزام المؤسسي في شركات الألمنيوم الأردنية، دراسة تطبيقية، المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية، جامعة العلوم التطبيقية، المجلد 11، العدد 26، الأردن، 2008، ص 297.

⁸ Figg J., Balanced Scorecard Receive High Marks, Internal Auditor, N 57, Database-Academic Search Elite, April 2000, P16.

⁹ . مجبور جابر النمري، التحديات التي تواجه استخدام نموذج تقييم الأداء المتوازن في الدول المتقدمة و النامية، المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، مجلد 25، العدد 2، 2001، ص 541.

¹⁰ Kaplan, R. S., Norton, D. P., the balanced scorecard measures that drive performance, Harvard Business Review, Press USA, 1996, P60.

¹¹ . حسن رضوان كتلو، استخدام المقاييس غير مالية لتقييم أداء المؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية . دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2002، ص 91.

¹² Kaplan, R. S., & Norton, D. P., Strategy maps : converting Intangible Assets into Tangible Outcomes, Harvard Business School Press, Boston, MA, 2004, P 11.