

استخدام مقياس الأداء المتوازن في بناء  
نموذج قياس رباعي المسارات لإدارة الأداء  
الإستراتيجي والتشغيلي للأصول الفكرية  
( دراسة حالة )

**Using Balanced Scorecard for Constructing  
A Quadripartite Measuring Model for  
Managing Strategic & Operational  
Performance of Intellectual Assets  
(case study )**

إعداد

د. جودة عبدالرؤف محمد زغلول

أستاذ المحاسبة المساعد

كلية التجارة - جامعة طنطا



# استخدام مقياس الأداء المتوازن في بناء نموذج قياس رباعي المسارات لإدارة الأداء الإستراتيجي والتشغيلي للأصول الفكرية ( دراسة حالة )

د. جودة عبدالرؤف محمد زغلول  
أستاذ المحاسبة المساعد  
كلية التجارة - جامعة طنطا

## ملخص البحث :

قامت هذه الدراسة على أساس إجراء تكامل بين الأصول الفكرية ومقياس الأداء المتوازن ، واستخدام هذا التكامل في بناء نموذج قياس رباعي المسارات ، يركز على استخدام مقياس الأداء المتوازن في عملية القياس الوصفي والأدائي والمالي للأصول الفكرية ، كما يركز على ربط الأداء الإستراتيجي في المدى الزمني طويل الأجل باستخدام مقياس الأداء المتوازن بالأداء التشغيلي في المدى الزمني قصير الأجل باستخدام نظام الموازنات التقديرية ، ثم توجه الدراسة نحو دراسة الحالة لوضع نموذج القياس المقترح موضع التطبيق على إحدى شركات قطاع الأعمال التي يقع نشاطها في نطاق أنشطة الاقتصاد الجديد القائم على أساس المعرفة والتكنولوجيا ، وتمثل المسار الأول من مسارات النموذج المقترح في القياس الوصفي للأصول الفكرية باستخدام خرائط الإستراتيجية ، وتمثل المسار الثاني في القياس الكمي لأداء الأصول الفكرية باستخدام مؤشرات الأداء الأساسية ، وتمثل المسار الثالث في القياس الكمي القبلي من خلال ربط الأصول الفكرية ومقياس الأداء المتوازن بنظام الموازنات التقديرية ، وذلك كأساس لوضع تقديرات الموازنة التقديرية الشاملة باستخدام مدخل التنبؤ بالربحية ، وأخيراً تمثل المسار الرابع في القياس المالي البعدي للأصول الفكرية عن طريق ربط فجوة القياس بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية لصافي أصول الشركة بأحد مؤشرات الأداء الأساسية المالية لإضفاء نوع من الموضوعية على القياس المالي للأصول الفكرية وما يقابلها من حقوق الملكية الفكرية.

## المصطلحات الأساسية :

الأصول الفكرية - مقياس الأداء المتوازن - خرائط الإستراتيجية -  
مؤشرات الأداء الأساسية - نظام الموازنات التقديرية - فجوة القياس بين  
القيمة السوقية والقيمة الدفترية لصافي الأصول المنظورة.

## المبحث الأول الإطار العام للبحث

1-1 مقدمة :

تعد الأصول الفكرية Intellectual Assets أحد المجالات الأساسية الثلاثة لدعم القدرة التنافسية لتنظيمات الأعمال بجانب إدارة الجودة الشاملة وإعادة هندسة العمليات (Stewart, 1997 : P. 26) ، وقد تطورت مكونات الأصول الفكرية من مجرد التركيز- في الموجة الأولى- على الأصول البشرية إلى التركيز- في الموجة الثانية- على شبكة متنوعة من الأصول المعرفية، ومع تنوع مكونات الأصول الفكرية ازدادت المشكلات المتعلقة بكيفية إدارة هذه الأصول وتوجيهها نحو تحقيق هدفها الأساسي وهو دعم الميزة التنافسية، وجاءت هذه المشكلات كنتيجة منطقية لقصور المعلومات اللازمة لإدارة الأصول الفكرية ، وقصور المعلومات يرجع في الأساس إلى قصور في عمليات القياس (Huang, 2009: P. 209; Mouritsen & Larsen, 2005: P. 371) ، على أساس أن القياسات المختلفة للأصول الفكرية توفر المعلومات المطلوبة لإدارتها ، وبالتالي لا بد من البحث عن كيفية إجراء القياسات المختلفة للأصول الفكرية ، ويعد مقياس الأداء المتوازن Balanced Scorecard أهم أداة في الوقت الراهن لتحقيق هذا الهدف (Andriessen, 2004: P. 230).

ويقوم مقياس الأداء المتوازن في شكله العياري على أربع منظورات هي منظور الأداء المالي ومنظور العلاقات مع العملاء ومنظور عمليات التشغيل الداخلية ومنظور عمليات التعلم والنمو ، كما يقوم على أساس مجموعة من مؤشرات الأداء الأساسية Key Performance Indicators (KPI's) التي تنقسم إلى مؤشرات أداء تاريخية تابعة Lagging ومؤشرات أداء مستقبلية قائدة Leading ، ويربط المقياس بين الأهداف الإستراتيجية الفرعية الخاصة بكل منظور من المنظورات الأربعة ، كما يربط بين مؤشرات الأداء الأساسية اللازمة لقياس مدى التقدم نحو تحقيق هذه الأهداف الإستراتيجية الفرعية ، وذلك في إطار تتابعي منظم من خلال علاقات السبب والنتيجة.

وعلى الرغم من الأهمية المتناهية للعلاقة بين كل من الأصول الفكرية ومقياس الأداء المتوازن، إلا أن القليل من الدراسات قد ناقشت كيفية إجراء التكامل بينهما (Quezada et al, 2009: P. 492; Wu, 2005: P. 267) ، حيث



أكد Kaplan & Norton (2004: P. 11) على ضرورة تناغم الأصول غير الملموسة مع إستراتيجية تنظيم الأعمال، ومن ثم ركزا فقط على منظور عمليات التعلم والنمو لمقياس الأداء المتوازن، باعتبار أن الموارد البشرية هي المسبب الأساسي الذي يقود المنظورات الأخرى لمقياس الأداء المتوازن.

وللتعامل مع هذه الفجوة البحثية، تسعى هذه الدراسة نحو إجراء تكامل بين الأصول الفكرية بمكوناتها المختلفة ومقياس الأداء المتوازن بمنظوراته الأربعة، حيث أن هذا التكامل سوف يؤدي إلى فتح آفاق أوسع لعملية القياس المحاسبي على عدة محاور متباينة المسارات، الأمر الذي يؤدي إلى تخليق نموذج قياس رباعي المسارات، يركز على كل من القياس الوصفي والكمي والمالي، كما يركز على القياس القبلي Ex-ante بجانب القياس البعدي Ex-post، ويتيح المعلومات اللازمة لإدارة الأداء الإستراتيجي في المدى الزمني طويل الأجل بجانب إدارة الأداء التشغيلي في المدى الزمني قصير الأجل.

#### ١-٢ تحديد مشكلة البحث :

أشارت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية Organization for Economic Cooperation & Development (OECD) إلى التزايد المضطرد في توجه الكثير من تنظيمات الأعمال في دول العالم في الوقت الراهن نحو الإستثمار في برامج تدريب وتنمية الموارد البشرية، وبرامج البحوث والتطوير، ودعم العلاقات التفاعلية مع العملاء، وتطوير القيم والهاياكل التنظيمية، وإنشاء النظم الإدارية والإنتاجية المدعمة بتكنولوجيا المعلومات، هذه الإستثمارات أدت إلى تزايد قيمة الأصول الفكرية غير الملموسة وأصبحت منافساً قوياً للأصول الملموسة وتعزوا (OECD 2008: P. 2) هذا التغيير في هيكل الإستثمار بين الأصول الملموسة والأصول غير الملموسة إلى تنامي بيئة الاقتصاد الجديد القائم على أساس المعرفة والتكنولوجيا، كما يعزوه (Zeghal 2010: P. 39) إلى التركيز المتزايد على أهمية الأصول الفكرية باعتبارها أهم مسببات خلق القيمة ودعم القدرة التنافسية.

ومع تزايد أهمية الأصول الفكرية تزايدت معها المشكلات المحاسبية المرتبطة بكيفية دمج الأصول الفكرية في عملية القياس المحاسبي، وتعد مشكلة قياس الأصول الفكرية هي المشكلة الأم التي يرتبط حلها بحل العديد من المشكلات الفرعية المرتبطة بالأصول الفكرية، حيث أن النموذج المحاسبي التقليدي ركز على المعالجة المحاسبية للأصول الملموسة،

واختزل معالجة الأصول غير الملموسة فيما يعرف بشهرة المحل ، غير أن مفهوم شهرة المحل يعد مفهوماً غير كافياً على الإطلاق في تفسير هذا الفرق الشاسع بين القيمة الدفترية والقيمة السوقية لتنظيمات الأعمال، ولا سيما في بيئة الاقتصاد القائم على أساس المعرفة والتكنولوجيا، وعليه فإن هذا القصور النسبي في الاعتراف المحاسبي بالأصول الفكرية مع تعاظم الدور الذي تلعبه هذه الأصول في عملية خلق القيمة ودعم الميزة التنافسية ، يعني ضمناً أن صعوبة القياس المحاسبي للأصول الفكرية أدى إلى فقد القوائم المالية لجزء من جدواها بالنسبة لمستخدمي هذه القوائم المالية (Ashton, 2005: P. 53; OECD, 2006: p. 1; Ittner, 2008: P. 261)

وتتعدد المشكلات الفرعية المرتبطة بدمج الأصول الفكرية في صلب عملية القياس المحاسبي ، فمن ناحية نجد أن أساسيات عملية القياس المحاسبي للأصول الفكرية تتطلب ضرورة الاتفاق على ماهية الأصول الفكرية، وماهية مكونات هذه الأصول، وكيفية إيجاد الروابط المنطقية والسببية بين مكونات الأصول الفكرية والنتائج المالية المترتبة عليها، وفي هذا الصدد يقرر كل من Bhartesh & Bandyopadhyay (2005: P. 1635); Zeghal (2010: P. 39) تصنيف مقبول قبولاً عاماً حتى الآن للأصول الفكرية ، كما يقرر Ittner (2008: P. 261) أن معظم تنظيمات الأعمال لا تقوم بتطوير النماذج والخرائط التي تستخدم في عملية القياس الوصفي للأصول الفكرية وربطها بالأهداف الإستراتيجية ، كما لا تقوم بالتحقق من أن الروابط المفترضة بين الأهداف الإستراتيجية الفرعية وبعضها البعض، وبين مؤشرات الأداء الأساسية وبعضها البعض تعكس الواقع فعلاً، حيث وجد أن ٣٠% من العينة محل الدراسة هي التي تقوم فقط بتطوير نماذج وخرائط سببية لأغراض القياس الوصفي ، كما أن ٢٣% من العينة هي التي حاولت أن تتحقق من أن الروابط السببية المفترضة هي التي تعكس واقع الممارسة العملية، ومن ناحية ثانية فإن عملية قياس الأصول الفكرية تتطلب ضرورة مراعاة اختلاف أساليب قياس كل من البعد الأدائي Performance Aspect - الإستراتيجي والتشغيلي - والبعد المالي Financial Aspect للأصول الفكرية، حيث يركز الفكر المحاسبي الراهن فيما يتعلق بالأساليب المستخدمة في قياس الأصول الفكرية على مجموعتين، تركز المجموعة الأولى على التقويم المالي للأصول غير الملموسة، بينما تركز المجموعة الثانية على المؤشرات غير المالية (Andriessen, 2004: P. 230)، ومن ناحية ثالثة ترتبط عملية قياس الأصول الفكرية ارتباطاً وثيقاً بإدارة هذه الأصول ، إنطلاقاً من الفكرة السائدة بأن ما لا يمكن قياسه لا يمكن إدارته ، وعليه فإنه يجب ربط عملية قياس الأصول

الفكرية بعملية إدارة الأداء الإستراتيجي والتشغيلي لهذه الأصول ، وذلك من خلال إعطاء بعد زمني قبلي Ex-ante وبعدي Ex-post لعملية القياس يتيح توفير المعلومات اللازمة لإدارة الأداء الإستراتيجي والتشغيلي، ويأتي البعد الزمني القبلي من خلال ربط الأداء الإستراتيجي بنظام الموازنات التقديرية الذي يترجم إستراتيجية تنظيم الأعمال إلى سلوك أدائي تشغيلي خلال المدى الزمني قصير الأجل (Kaplan & Norton, 2001: P. 147; Ittner, 2008: P. 261) ، أما البعد الزمني البعدي فإنه يركز على القياس المالي للأصول الفكرية وذلك من خلال محاولة احتواء فجوة القياس بين القيمة الدفترية والقيمة السوقية لتنظيم الأعمال، ومن خلال ربط هذه الفجوة بمؤشرات الأداء الأساسية المالية Financial KPI's .

وللتعامل مع هذه المشكلات الفرعية المرتبطة بقياس الأصول الفكرية، لا بد من تحديد الأداة المناسبة التي تستطيع التعامل مع هذه المشكلات، وتتمثل هذه الأداة في مقياس الأداء المتوازن Balanced Scorecard باعتباره أهم أداة في الوقت الراهن لقياس وإدارة الأداء الإستراتيجي ، فمن ناحية يوفر مقياس الأداء المتوازن أداة القياس الوصفي للأصول الفكرية ممثلة في خرائط الإستراتيجية، ومن ناحية ثانية يوفر مقياس الأداء المتوازن أداة القياس الكمي للأصول الفكرية ممثلة في مؤشرات الأداء الأساسية، ومن ناحية ثالثة يوفر مقياس الأداء المتوازن أداة القياس الكمي القبلي Ex-ante بعد مراعاة الدور الذي تلعبه الأصول الفكرية في الأداء الإستراتيجي ، وذلك من خلال ربط أحد مؤشرات الأداء الأساسية المالية لمنظور الأداء المالي بنظام الموازنات التقديرية، ومن ناحية رابعة يوفر مقياس الأداء المتوازن أداة القياس المالي البعدي Ex-post للأصول الفكرية من خلال ربط فجوة القياس بين القيمة الدفترية والقيمة السوقية لتنظيم الأعمال بأحد مؤشرات الأداء الأساسية المالية.

وبناءً على ما تقدم يسعى هذا البحث إلى بناء نموذج قياس متعدد المسارات من خلال تكامل كل من الأصول الفكرية ومقياس الأداء المتوازن، يتيح الإجابة على التساؤلات البحثية التالية:

- (١) هل يمكن توصيف الروابط بين الأصول الفكرية كمسببات أداء وبين الأداء المالي، وذلك كأساس للقياس الوصفي للأصول الفكرية؟
- (٢) هل يمكن ترجمة الروابط الوصفية السابقة إلى روابط كمية من خلال استخدام مؤشرات الأداء الأساسية KPI's ؟
- (٣) كيف يتم الربط بين مقياس الأداء المتوازن ونظام الموازنات التقديرية باستخدام مؤشرات الأداء الأساسية المالية Financial KPI's كأساس لدمج الأصول الفكرية في عملية القياس الكمي القبلي؟

(٤) كيف يتم احتواء فجوة القياس بين القيمة الدفترية والقيمة السوقية لتنظيم الأعمال وربطها بأحد مؤشرات الأداء الأساسية المالية كأساس للقياس المالي البعدي للأصول الفكرية؟

(٥) هل يمكن وضع نموذج القياس المحاسبي رباعي المسارات موضع التطبيق من خلال دراسة الحالة كطريقة بحث منهجية؟

### ١-٣ هدف البحث :

يتمثل الهدف العام للبحث في بناء نموذج قياس رباعي المسارات من خلال تكامل الأصول الفكرية ومقياس الأداء المتوازن ، وذلك لتوفير المعلومات اللازمة لإدارة الأداء الإستراتيجي والتشغيلي لتنظيم الأعمال بعد دمج الأصول الفكرية مع الأصول المادية في منظومة القياس ، ويمكن تحقيق هذا الهدف العام من خلال تحقيق الأهداف الفرعية الخمسة التالية:

(١) تحديد ماهية الأصول الفكرية وماهية مكوناتها الأساسية بصورة تساعد في بناء نموذج القياس المحاسبي المقترح.

(٢) استخدام خرائط الإستراتيجية في عملية القياس الوصفي للأصول الفكرية من خلال تحديد علاقات السبب والنتيجة بين كل من الأصول الفكرية ونتائج الأداء المالي.

(٣) استخدام مؤشرات الأداء الأساسية في ترجمة القياس الوصفي إلى قياس كمي لأداء الأصول الفكرية حكماً وموضوعياً.

(٤) ربط مؤشرات الأداء الأساسية المالية بنظام الموازنات التقديرية كأساس للقياس الكمي القبلي وباستخدام مدخل التنبؤ بالربحية كمدخل مقترح لإعداد الموازنة التقديرية الشاملة.

(٥) ربط مؤشرات الأداء الأساسية المالية بفجوة القياس بين القيمة الدفترية والقيمة السوقية لتنظيم الأعمال كأساس للقياس المالي البعدي للأصول الفكرية ، وكمدخل مقترح لدعم تقويم القيمة السوقية لتنظيمات الأعمال المحددة من خلال سعر السهم في بورصة الوراق المالية.

### ١-٤ أهمية البحث :

تتمثل أهمية هذا البحث في مساهمته العلمية التي تساعد على تركيز الأضواء على موضوع من أهم الموضوعات الحديثة في الفكر المحاسبي وهو موضوع الأصول الفكرية ، مع التركيز على أهم وأخطر قضية فيه وهي قضية القياس المحاسبي، وباستخدام أهم أداة في الوقت الراهن لقياس وإدارة الأداء الإستراتيجي وهي مقياس الأداء المتوازن، ومن ثم فإن النموذج

المركب رباعي المسارات المشتق من خلال هذه الدراسة، يمثل محاولة لاحتواء الفجوة البحثية المتعلقة بالقياس الأدائي والمالي للأصول الفكرية ، كما يعد دليلاً يمكن للباحثين الاستعانة به عند التعرض لموضوع قياس وإدارة الأصول الفكرية ، بالإضافة إلى أن هذا البحث يساهم في ملء الفراغ الذي تعاني منه المكتبة المحاسبية العربية من قلة الأبحاث في هذا المجال .

وبجانب المساهمة العلمية لهذا البحث، تظهر الأهمية العملية له، حيث أن تطبيق النموذج المقترح كدراسة حالة يمثل أهمية قصوى لتنظيمات الأعمال من عدة زوايا على النحو التالي:

- (١) يرسم صورة تفصيلية أكبر عن مسببات القيمة داخل تنظيمات الأعمال.
- (٢) يوضح كيفية الربط بين الأصول الفكرية ونتائج الأداء المالي وصفيًا وكمياً.
- (٣) يربط بين مقياس الأداء المتوازن كأداة لإدارة الأداء الإستراتيجي في المدى الزمني طويل الأجل ، وبين الموازنة التقديرية كأداة لإدارة الأداء التشغيلي في المدى الزمني قصير الأجل .
- (٤) يؤدي إلى احتواء فجوة القياس المالي بين القيمة الدفترية والقيمة السوقية لتنظيمات الأعمال.
- (٥) يعطي صورة واقعية كاملة لمستخدمي القوائم المالية عن المعلومات المستمدة من تلك القوائم المالية.
- (٦) يساعد على دعم القدرة التنافسية من خلال التركيز على الموارد الإستراتيجية التي تقود إلى خلق القيمة لتنظيمات الأعمال.

#### ١-٥ منهج البحث :

يتشكل منهج البحث بصفة عامة من ثلاثة عناصر هي مدخل البحث وأدوات البحث وطريقة البحث ، ويقوم مدخل هذا البحث على أساس عياري أو استنباطي Normative or Deductive Approach، ويستمد هذا البحث سمة العيارية من الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها والمتمثلة في ما يجب أن يكون عليه نموذج القياس رباعي المسارات، متضمناً الخطوات الإجرائية التي تقود إلى ما يجب أن تكون عليه القياسات المختلفة- الوصفية والكمية والمالية أو القبلية والبعدية- التي يسعى إليها هذا النموذج ، أما أدوات البحث Tools فإنها تنقسم إلى مجموعتين، تتمثل المجموعة الأولى في أدوات البناء النظري

اللازمة لتأصيل واشتقاق نموذج البحث إنطلاقاً من تحليل الفكر المحاسبي الإداري والإستراتيجي لكل من الأصول الفكرية ومقياس الأداء المتوازن، وتتمثل المجموعة الثانية في أدوات جمع البيانات من خلال المقابلات الشخصية وقوائم الاستبيان وتحليل البيانات المنشورة وغير المنشورة عن الشركة محل دراسة الحالة، بهدف وضع النموذج المقترح موضع التطبيق، أما طريقة البحث Method فإنها تعتمد على دراسة الحالة، ودراسة الحالة تعد طريقة مفضلة في ثلاثة مواقف، عندما يتعلق الأمر بتطبيق نموذج مقترح لأغراض القياس (Kaplan & Norton, 2004: P.57) ، وعندما يكون تركيز البحث على ظاهرة معاصرة في إطار سياق واقعي (Yin, 2003: P. 63) بالإضافة إلى أن دراسة الحالة تسمح ببناء نظري يمكن اختباره مستقبلاً على مقياس درجي أكبر (Kennedy & Widener, 2008: P. 1)

#### ١-٦ تنظيم البحث :

في ضوء العرض السابق يمكن ترتيب الأجزاء الباقية من البحث بشكل يساعد على بناء نموذج القياس المقترح رباعي المسارات ، ثم وضعه موضع التطبيق من خلال دراسة الحالة، على النحو التالي:

المبحث الثاني : التكامل بين الأصول الفكرية ومقياس الأداء المتوازن

المبحث الثالث : البناء الوصفي والإجرائي لنموذج القياس رباعي المسارات

المبحث الرابع : الإطار التطبيقي لنموذج القياس رباعي المسارات.

المبحث الخامس: خلاصة البحث.

## المبحث الثاني

### التكامل بين الأصول الفكرية ومقياس الأداء المتوازن

#### ١-٢ الأصول الفكرية :

أدى الإلتزام بالمبادئ المحاسبية المتعارف عليها إلى خلق فجوة في القياس بين القيمة الدفترية والقيمة السوقية لتنظيمات الأعمال ، حيث أن القيمة الدفترية للأصول تعكس فقط ما بين ١٠% ، ١٥% من القيمة السوقية لتنظيمات الأعمال ( Mouritsen et al., 2005 : P. 8 ) ، وأن ما يقرب من ٨٠% من القيمة السوقية لهذه التنظيمات لم يتم تفسيرها من خلال المبادئ المحاسبية المتعارف عليها ( Apfel, 2002 : P. 1 ) ، وأن ما يزيد عن ٤٠% من القيمة السوقية لتنظيمات الأعمال متوسطة الحجم لا يمكن الاستدلال عليها من قوائم المركز المالي لتلك التنظيمات ، وأن هذه النسبة ترتفع الى أكثر من ٥٠% بالنسبة لتنظيمات الأعمال عالية التقنية ( Bose & Thomas, 2007 : P. 653 ) ، الأمر الذي يشير وبوضوح إلى وجود حقائق غير منظورة Hidden Truths تحتاج إلى تفسير وقياس وتقرير ، هذه الحقائق غير المنظورة تم تفسيرها في الفكر المحاسبي التقليدي من خلال مفهوم شهرة المحل كأحد الأصول غير الملموسة ، غير أن مفهوم شهرة المحل لم يعد كافياً لتفسير فجوة القياس بين القيمة الدفترية والقيمة السوقية ، ولا سيما في ظل سيادة بيئة الاقتصاد القائم على المعرفة والتكنولوجيا ، الأمر الذي أدى إلى ظهور مفهوماً أوسع وأشمل يعد امتداداً للأصول غير الملموسة ، هذا المفهوم بجانبه المدين هو الأصول الفكرية Intellectual Assets أو الأصول المعرفية ، وبجانبه الدائن هو رأس المال الفكري أو حقوق الملكية الفكرية Intellectual Property Rights .

ويشير استقراء الفكر المحاسبي إلى عدم الاتفاق حتى الآن على تعريف عام للأصول الفكرية ( OECD, Zeghal & Haaloul, 2010 : P. 39 ; OECD, 2006 : P.1 ) ، ولعل ذلك يكون راجعاً إلى عدم الاتفاق على المكونات الأساسية التي تتشكل منها الأصول الفكرية ، بالإضافة إلى أن موضوع الأصول الفكرية يمثل موضوعاً جديداً وجد طريقه إلى الفكر المحاسبي في التسعينيات من القرن العشرين ، الأمر الذي يعزو إليه قلة التعريفات التي تعرضت للأصول الفكرية ( Seetharaman et al., 2002 : P. 1 ) ، ويعرف Stewart (1997 : P. 7) الأصول الفكرية بأنها حزمة من المعارف المفيدة -

المعلومات ، الحقوق الفكرية ، المعرفة ، الخبرة ، تكنولوجيا المعلومات - التي يمكن أن تستخدم في خلق الثروة ، ويعرفها Brennan & Cannell (2006 : P. 206) على أنها تمثل الفرق بين القيمة الدفترية والقيمة السوقية لتنظيم الأعمال ، كما يعرفها Seetharaman et al. (2000 : P. 1) على أنها تمثل الفرق بين القيمة السوقية للأصول وتكلفة إحلال تلك الأصول ، وينظر (2002 : P. 1) de Pablos إلى الأصول الفكرية باعتبارها مجموعة القيم غير الملموسة التي تعزز القدرة التنظيمية لتوليد الربح حاليا ومستقبلا ، وينظر إليها (2005 : P. 8) Mouritsen et al. على أنها مجموعة الأصول غير الملموسة التي تدعم القدرات المؤهلة لتنفيذ إستراتيجية تنظيم الأعمال ، كما ينظر إليها (2005 : P. 267) Wu - طبقا لنظرية المنشأة القائمة على أساس الموارد - على أنها موارد إستراتيجية تماما مثل الموارد المادية تؤدي إلى خلق ودعم الميزة التنافسية لتنظيمات الأعمال.

ويذهب (2003 : P. 215) Belkaoui ; (2004 : P. 335) Youndt et al. إلى أبعد من ذلك ، ويروا أن الأصول المادية ليست موارد إستراتيجية ، على أساس أن الأصول المادية ببساطة تشكل موارد عامة Generic Resources لازمة لمزاولة النشاط ، وأن الموارد الإستراتيجية تقتصر فقط على الأصول الفكرية التي تقود تنظيم الأعمال إلى خلق القيمة المضافة ، كما أن الأصول الفكرية يتوافر فيها خصائص الموارد الإستراتيجية المتمثلة في صعوبة المحاكاة وصعوبة الاستبدال أو الاستعاضة وصعوبة التحويل أو المبادلة ، وتتفق هذه النظرة مع وجهة نظر (2006 : P. 867) Reed et al. الذين طوروا نظرية قائمة على أساس رأس المال الفكري Intellectual Capital Based Theory باعتبارها حالة خاصة جدا تم اشتقاقها من نظرية أكثر عمومية هي نظرية المنشأة القائمة على أساس الموارد ، وتتظر النظرية القائمة على أساس رأس المال الفكري إلى الأصول الفكرية على أنها تمثل فقط الموارد الإستراتيجية اللازمة لخلق القيمة المضافة ومن ثم دعم القدرة التنافسية لتنظيم الأعمال.

ولا يقتصر عدم الاتفاق على تعريف الأصول الفكرية فقط ، إنما يمتد عدم الاتفاق إلى تحديد مكوناتها ، حيث لا يوجد تصنيف عام ومحدد لمكونات الأصول الفكرية حتى الآن ؛ (2010 : P. 39) Zeghal & Haaloul (2006 : P.1) OECD ، ولعل ذلك يرجع إلى اختلاف الإطار الفكري المستخدم كمدخل لكل دراسة ، وقد اتفق (1997 : P. 68) Stewart ; (1997 : P. 47) Ross et al. ; (1997 : P. 266) Edvinsson على تصنيف



الأصول الفكرية إلى أصول بشرية وأصول هيكلية ، وقسم Guthrie et al. (2004 : P. 335) ; Youndt et al. (2004 : P. 282) إلى أصول تنظيمية وأصول علاقية - ناتجة من تفاعل العلاقات الجيدة مع العملاء والموردين ، ويعد هذا التصنيف من وجهة نظر Ashton (2005 : P. 53) هو التصنيف الأكثر استخداما من جانب الدراسات التي تعرضت لموضوع الأصول الفكرية ، وصنف Brooking (1997 : P. 364) الأصول الهيكلية إلى ثلاث مكونات بجانب الأصول البشرية ، هي الأصول السوقية التي تعطي قوة خارجية لتنظيم الأعمال في السوق مثل العلاقات التجارية وولاء العملاء ، وحقوق الملكية الفكرية وهي الأصول التي تمثل حقوقا ناتجة من الفكر مثل براءات الاختراع ، والأصول شبه الهيكلية أو أصول البنية التحتية وهي الأصول التي تعطي قوة داخلية لتنظيم الأعمال مثل الثقافة التنظيمية ، الهياكل التنظيمية ، نظم تكنولوجيا المعلومات ، ويفرق Bornemann et al. (1999 : P. 1) بين الأصول الهيكلية الخارجية التي تتعلق بالعلاقات مع العملاء الموردين ، والأصول الهيكلية الداخلية التي تتكون من براءات الاختراع والقيم التنظيمية السائدة والنظم الإدارية والتكنولوجية الموجودة ، ويصنف Seetharaman et al. (2002 : P. 1) الأصول الفكرية إلى أربع مكونات هي الأصول البشرية التي تصف الجهود الإنسانية الخلاقة ، والأصول التنظيمية التي تصف القدرة على تحويل هذه الجهود الإنسانية الخلاقة إلى سلع وخدمات ، والأصول العلاقية أو التفاعلية مع الأطراف الخارجية ، والأصول الابتكارية التي تشير إلى القدرة المستمرة على تحسين وتطوير القدرات الكامنة داخل التنظيم ، وأيضاً تحسين وتطوير القدرات اللازمة للتكيف مع المتغيرات البيئية.

وفي ظل عدم الاستقرار على تعريف الأصول الفكرية وتحديد مكوناتها ، فإنه يجب تبني مدخلا لتعريف الأصول الفكرية يتم اشتقاقه من الملامح الأساسية المميزة لهذه الأصول ، ويؤكد على الجزئيات الفرعية المكونة لها ، ويدعم بناء نموذج القياس المحاسبي متعدد المسارات القائم على تكامل الأصول الفكرية مع مقياس الأداء المتوازن ، وحيث أن المنظور الرابع من منظورات مقياس الأداء المتوازن - وهو منظور عمليات التعلم والنمو - يقوم على أساس تصنيف الأصول الفكرية إلى ثلاث مكونات هي الأصول البشرية والأصول المعلوماتية والأصول التنظيمية Kaplan & Norton, (2004 : P. 13) ، فإن هذا التصنيف يكاد يتفق مع معظم الدراسات السابقة لموضوع الأصول الفكرية ، وتكمن نقطة الاختلاف الوحيدة في أن مقياس الأداء المتوازن لا يعتبر الأصول العلاقية أحد مكونات الأصول

الفكرية ، وبعد هذا اعتباراً منطقياً من جانب الفلسفة التي يقوم عليها مقياس الأداء المتوازن ، باعتبار أن العلاقات مع العملاء تعد نتيجة للأصول الفكرية وليست سبباً لها ، وبناءً عليه فإن تصنيف الأصول الفكرية الذي يتلأم وهدف هذه الدراسة يقوم على أساس تصنيف الأصول الفكرية إلى ثلاث مكونات أساسية هي :

(١) الأصول البشرية.

(٢) الأصول المعلوماتية.

(٣) الأصول التنظيمية.

أما فيما يتعلق بالملاح المميّزة للأصول الفكرية واللازمة لتأصيل تعريف لهذه الأصول يدعم بناء نموذج القياس متعدد المسارات ، فإن الأصول الفكرية تتميز بالخصائص التالية :

(١) أنها أصولاً غير ملموسة.

(٢) أنها تتسم بدرجة عالية من عدم التأكد.

(٣) صعوبة فصل بعض مكونات الأصول الفكرية عن بعضها البعض.

(٤) صعوبة وضع بعض أنواع الأصول الفكرية تحت سيطرة تنظيم الأعمال.

(٥) الموضوعية إلى حد ما في قياس الأصول الفكرية على نحو كلي أو إجمالي.

(٦) الحكمة في توزيع القيمة الكلية للأصول الفكرية على المكونات الفرعية لهذه الأصول.

(٧) أنها أحد الموارد الإستراتيجية التي تدعم القدرة التنافسية لتنظيم الأعمال.

وبناءً على الخصائص السابقة يمكن تعريف الأصول الفكرية بأنها "مجموعة من الموارد الإستراتيجية غير الملموسة التي يمكن تحديدها موضوعياً من خلال الفرق بين القيمة الدفترية والقيمة السوقية لتنظيم الأعمال ، كما يتم تصنيفها إلى مكوناتها الفرعية - البشرية والمعلوماتية والتنظيمية - طبقاً للمسيبات الأساسية للقيمة ، وذلك لاحتواء فجوة القياس ، ودعم القدرة التنافسية ، وتوفير المعلومات اللازمة لإدارة الأداء التشغيلي والإستراتيجي".

قدم R. Kaplan & D. Norton مقياس الأداء المتوازن في عام ١٩٩٢ كأداة متكاملة ومركبة لقياس وإدارة الأداء الإستراتيجي ، إنطلاقاً من تزايد الضغوط التنافسية على تنظيمات الأعمال ، ومن ثم تزايد الأهمية النسبية للأصول الفكرية ، وما استتبع ذلك من قصور النظام التقليدي لقياس الأداء من الوفاء بالمعلومات اللازمة لإدارة الأداء الإستراتيجي ، ويمكن تجميع السمات الأساسية التي تميز مقياس الأداء المتوازن في مجموعة الملامح الأساسية التالية (\*) :

أولاً : يعد مقياس الأداء المتوازن نموذجاً رباعي الأبعاد Quadripartite Model إنطلاقاً من المنظورات الأربعة التي يقوم عليها وهي منظور الأداء المالي ومنظور العلاقات مع العملاء ، ومنظور عمليات التشغيل الداخلية ، ومنظور عمليات التعلم والنمو.

ثانياً : يفتد مقياس الأداء المتوازن كل منظور من المنظورات الأربعة إلى خمس مكونات راسية هي الهدف الإستراتيجي الفرعي ، المؤشرات ، القيم المستهدفة ، الخطوات الإجرائية والمبادرات ، القيم الفعلية.

ثالثاً : يقوم مقياس الأداء المتوازن على أساس مزج المؤشرات المالية بالمؤشرات غير المالية بهدف التعرف على مدى التقدم نحو تحقيق الأهداف الإستراتيجية كماً ومالياً.

رابعاً : يربط مقياس الأداء المتوازن مؤشرات الأداء الأساسية المالية وغير المالية الخاصة بكل منظور ، مع الأهداف الإستراتيجية الفرعية المستمدة أساساً من إستراتيجية تنظيم الأعمال.

خامساً : يتسم مقياس الأداء المتوازن بمحدودية عدد مؤشرات الأداء الأساسية المالية وغير المالية ، إنطلاقاً من خاصية الرشد المحدود ، وخاصية عدم إتاحة معلومات أكثر من الطاقة التحليلية لمتخذ القرار.

سادساً : يقوم مقياس الأداء المتوازن على أساس مجموعة من الروابط الراسية السببية بين الأهداف الإستراتيجية الفرعية وبعضها البعض ،

(\*) لمزيد من التفاصيل عن مقياس الأداء المتوازن يمكن الرجوع إلى الدراستين التاليتين للباحث:

(١) استخدام مقياس الأداء المتوازن في بناء نظام لقياس الأداء الإستراتيجي في بيئة الأعمال

المصرية ، المجلة العلمية - التجارة والتمويل ، كلية التجارة - جامعة طنطا ، العدد

الأول ، ٢٠٠٣ ، ص ٣٧٨-٣١٨.

(٢) تعزيز آليات حوكمة الشركة باستخدام نظام إدارة الأداء الإستراتيجي للجيل الثالث

لمقياس الأداء المتوازن ، المجلة العلمية - التجارة والتمويل ، كلية التجارة - جامعة

طنطا ، العدد الثاني ، ٢٠٠٦ ، ص ٥٩-١.

وبين مؤشرات الأداء الأساسية وبعضها البعض ، وذلك من خلال ما يعرف بعلاقات السبب والنتيجة التي تتضمنها خريطة الإستراتيجية.

سابعاً : يتطلب مقياس الأداء المتوازن توافر نظام معلومات راق وبنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات ، تتيح استخدام نظم التقرير البرمجية ، لتدفق المعلومات رأسياً وأفقياً في الوقت المحدد.

ثامناً : يتطلب مقياس الأداء المتوازن وجود وحدة إدارية مستقلة في الهيكل التنظيمي ، تتبع مباشرة مجلس الإدارة ، وتتولى الإشراف على إدارة الأداء الإستراتيجي وربطه مع الأداء التشغيلي.

٢-٣ جوانب التكامل بين الأصول الفكرية ومقياس الأداء المتوازن :

أولاً : التكامل بين مكونات الأصول الفكرية ومنظورات مقياس الأداء المتوازن :

تكاد تتطابق مكونات الأصول الفكرية مع منظورات مقياس الأداء المتوازن باستثناء منظور الأداء المالي ، حيث أن الأصول البشرية تقابل منظور التعلم والنمو ، كما أن الأصول التنظيمية تقابل منظور عمليات التشغيل الداخلية ، وأيضاً فإن الأصول العلائقية - الناتجة من تفاعل العلاقات مع العملاء - تقابل منظور العلاقات مع العملاء ، ويبقى منظور الأداء المالي كنتاج لكل من مكونات الأصول الفكرية وما يقابلها من منظورات مقياس الأداء المتوازن.

ثانياً : التكامل الإستراتيجي :

من منظور الأصول الفكرية فإن تنافسية تنظيم الأعمال تأتي بصفة مبدئية من داخله ، بمعنى أن اهتمام تنظيم الأعمال يجب أن ينصب على التطوير المستمر للقدرات التأهيلية التي تمكنه من الوصول إلى درجة معينة من التنافسية ، وعليه فإن الأصول الفكرية تقوم على أساس إستراتيجية القدرات التأهيلية Competency Strategy المستمدة من فلسفة نظرية المنشأة القائمة على أساس الموارد ، أما من منظور مقياس الأداء المتوازن فإن تنافسية تنظيم الأعمال تأتي بصفة مبدئية من الخارج ، بمعنى أن اهتمام تنظيم الأعمال يجب أن ينصب على دعم العلاقات مع العملاء وفهم أدوار المنافسين ، وعليه فإن مقياس الأداء المتوازن يقوم على أساس إستراتيجية تنافسية Competitive Strategy تتيح له السيطرة على السوق وتحقيق مركز تنافسي متقدم ، وبالطبع فإن القدرات التأهيلية تعد مطلباً أساسياً لتحقيق الميزة التنافسية ، فالإستراتيجية القائمة على أساس الموارد تلعب دوراً مكملاً للإستراتيجية المستمدة من السوق ، وذلك من خلال تحليل عناصر القوة Strengths والضعف Weaknesses والفرص Opportunities

والتهديدات (SWOT) Threats ، حيث أن الإستراتيجية القائمة على أساس السوق تدعم التحليل المرتبط بالفرص والتهديدات ، في حين أن الإستراتيجية القائمة على أساس الموارد تدعم التحليل المرتبط بعناصر القوة والضعف .(Rivard et al., 2006 : P. 29)

ثالثاً : التكامل في التوجه نحو بناء القيمة :

تسعى كل من الأصول الفكرية ومقياس الأداء المتوازن إلى تحقيق قيمة مضافة للعميل ، فالأصول الفكرية تمثل شبكة قيمة Value Net ، وتتنظر إلى تنظيم الأعمال على أنه شبكة من الموارد المعرفية والقدرات التأهيلية التي تمكنه من توصيل قيمة معينة إلى المستخدم النهائي وهو العميل، في حين أن مقياس الأداء المتوازن يمثل سلسلة قيمة Value Chain ، وينظر إلى تنظيم الأعمال على أنه سلسلة من العلاقات التي تهدف إلى إحتواء الفجوة بين متطلبات العميل ومخرجات تنظيم الأعمال (Mouritsen et al., 2005 : P. 8) ، وعليه فإن هناك تكاملاً بين الأصول الفكرية ومقياس الأداء المتوازن في التوجه نحو بناء القيمة للعميل.

رابعاً : التكامل في اتجاه مسار العلاقات الإتصالية :

تأخذ مكونات الأصول الفكرية شكل مجموعة من الدوائر التصورية التي تكاد تكون على نفس الدرجة من الأهمية (Mouritsen et al., 2005 : P. 8) ، ومن ثم فإن التنسيق بين هذه المكونات يأخذ شكل علاقات اتصالية جانبية Lateral Relations ، في حين أن مقياس الأداء المتوازن يركز على تفاصيل إستراتيجية تنظيم الأعمال ، بحيث تصبح هذه الإستراتيجية هي عمل كل فرد داخل التنظيم (Kaplan & Norton, 2001: p. 211) ، ومن ثم فإن التنسيق بين منظورات مقياس الأداء المتوازن يأخذ شكل علاقات اتصالية رأسية Vertical Relations تأخذ مساراً درجياً من أعلى إلى أدنى ، وعليه فإن التكامل بين كل من الاتصالات الجانبية لمكونات الأصول الفكرية والاتصالات الرأسية لمنظورات مقياس الأداء المتوازن يؤدي إلى تفعيل التوجه التنفيذي لإستراتيجية تنظيم الأعمال.

خامساً : تكامل مؤشرات الأداء الأساسية :

ينظر (Mouritsen et al., 2005 : P. 8) إلى مؤشرات الأداء على أنها أدوات بنائية ، ومن ثم فإن هناك اختلاف بين مؤشرات الأداء المرتبطة بالأصول الفكرية ومؤشرات الأداء المرتبطة بمقياس الأداء المتوازن ، وينبع هذا الاختلاف من طبيعة كل نوع ومن كيفية نظرتة إلى تنظيم الأعمال ، حيث أن مؤشرات الأداء المرتبطة بالأصول الفكرية تنظر إلى تنظيم الأعمال على أنه نظام طبيعي Organic System ، وتلعب دوراً أساسياً في

تبرير خطوات تنظيم الأعمال نحو دعم وتطوير قدراته التأهيلية ، في حين أن مؤشرات الأداء المرتبطة بمقياس الأداء المتوازن تنظر إلى تنظيم الأعمال على أنه نظام ميكانيكي Mechanical System ، وتلعب دورا أساسيا في دفع خطوات تنظيم الأعمال نحو دعم وتطوير قدراته التنافسية ، ورغم هذا الاختلاف غير المؤثر في النظر إلى طبيعة مؤشرات الأداء التي تحكم كل منظومة ، إلا أنه يمكن رصد زاويتين تتكامل فيهما مؤشرات الأداء لكل من الأصول الفكرية ومقياس الأداء المتوازن ، هاتين الزاويتين هما :

(١) التكامل النوعي بين مؤشرات الأداء ، حيث أن الأصول الفكرية ومقياس الأداء المتوازن يعتمدان على تكامل المؤشرات المالية والمؤشرات غير المالية لقياس مدى التقدم نحو تحقيق الأهداف الإستراتيجية الفرعية اللازمة لتنفيذ إستراتيجية تنظيم الأعمال.

(٢) التكامل في مصادر اشتقاق مؤشرات القياس ، حيث يتمثل مصدر اشتقاق المؤشرات غير المالية للأصول الفكرية من العلاقات التكاملية التي تميز حزمة الأصول الفكرية ، في حين يتمثل مصدر اشتقاق المؤشرات المالية وغير المالية من العلاقات السببية التي تميز درجة مقياس الأداء المتوازن.

سادسا : تكامل الدور الإشرافي للإدارة العليا :

يتمثل دور الإدارة العليا بالنسبة للأصول الفكرية في تحقيق دور تكاملي Complementary Role بين هذه الأصول لتحقيق أهداف تخيلية Visualizing Objectives من المنافع غير الملموسة الكامنة فيها لأغراض بناء القيمة ، في حين يتمثل دور الإدارة العليا بالنسبة لمقياس الأداء المتوازن في تحقيق دور توجيهي Directive Role بين المنظورات المختلفة للمقياس لتحقيق أهداف تفصيلية Detailing Objectives ترتبط بتنفيذ جزئيات إستراتيجية تنظيم الأعمال ( Mouritsen et al., 2005 : P. 8).

على هذا الأساس ومن خلال تحليل الملامح المميزة لكل من الأصول الفكرية ومقياس الأداء المتوازن نستنتج أن كلا المنظومتين تكاد تكونان متكاملتين ، وهذا ما دفع Petty & Guthrie (2000 : P. 155) إلى التقرير بأن مقياس الأداء المتوازن يعد عنصراً مكملاً لرأس المال الفكري ، ونظراً لأن مقياس الأداء المتوازن هو في الأساس نظام لقياس وإدارة الأداء الإستراتيجي ، فإن تكامل كلا من الأصول الفكرية ومقياس الأداء المتوازن يمكن أن يوفر نقطة الانطلاق لاشتقاق نموذج القياس متعدد المسارات المقترح في هذه الدراسة.

### المبحث الثالث

## البناء الوصفي والإجرائي لنموذج القياس متعدد المسارات

### ٣-١ الإطار العام المقترح لنموذج القياس متعدد المسارات :

أدى وجود التكامل شبه التام بين منظومة الأصول الفكرية ومقياس الأداء المتوازن إلى إمكانية استخدام مقياس الأداء المتوازن في بناء نموذج قياس متعدد المسارات ، يقوم في الأساس على دمج الأصول الفكرية في عملية القياس بأشكالها المختلفة الوصفية والكمية والمالية ، وجوانبها الإستراتيجية التي تغطي المدى الزمني قصير الأجل ، وأبعادها الزمنية القبلية Ex-ante والبعدية Ex-post ، الأمر الذي يتيح توفير المعلومات اللازمة لإدارة كل من الأداء الإستراتيجي والأداء التشغيلي ، ويتم ذلك عن طريق اشتقاق أربع مسارات متنوعة يقوم عليها النموذج المقترح ، هذه المسارات الأربع كما يعكسها الشكل رقم (٣-١) هي :

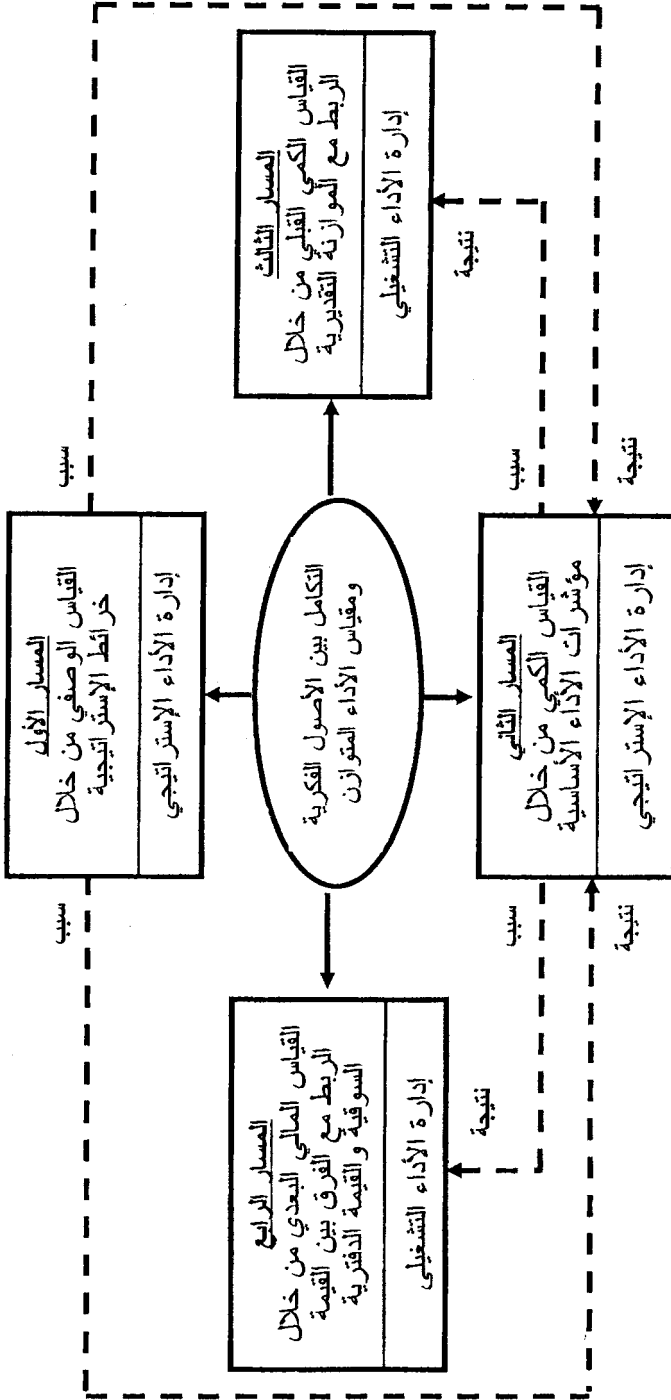
### المسار الأول : مسار القياس الوصفي من خلال خرائط الإستراتيجية :

ويركز هذا المسار على القياس الوصفي للأصول الفكرية من خلال استخدام علاقات السبب والنتيجة التي تتضمنها خرائط الإستراتيجية ، وذلك إنطلاقاً من أن الأصول الفكرية هي مسببات الأداء التي تقود إلى نواتج الأداء الأخرى التي تقود في النهاية إلى دعم الأداء المالي ، ويوفر مسار القياس الوصفي تصورات إفتراضية وصفية تدعم إدارة الأداء الإستراتيجي في المدى الزمني طويل الأجل لما يجب أن تكون عليه العلاقات السببية بداية من الأصول الفكرية وانتهاءً بالأداء المالي ، لتوفير خريطة طريق إرشادية تجمع الروافد المختلفة في مسار واحد يؤدي في نهاية الطريق إلى تحقيق الأهداف الإستراتيجية الفرعية لتنظيم الأعمال.

### المسار الثاني : مسار القياس الكمي من خلال مؤشرات الأداء الأساسية :

ويركز هذا المسار على القياس الكمي للأصول الفكرية من خلال استخدام مؤشرات الأداء الأساسية KPI's ، إنطلاقاً من أن مؤشرات الأداء الأساسية هي ترجمة كمية للتصورات الإفتراضية الوصفية المستمدة من خريطة الإستراتيجية ، ويوفر مسار القياس الكمي من خلال مؤشرات الأداء الأساسية معلومات تدعم إدارة الأداء الإستراتيجي في المدى الزمني طويل الأجل ، عن طريق معرفة مدى التقدم نحو تحقيق الأهداف الإستراتيجية

شكل رقم (٣-١)  
الإطار المقترح لنموذج القياس رباعي المسارات





الفرعية ، وما هي المعوقات التي أدت إلى عدم تحقيق هذه الأهداف ،  
تمهيداً لاتخاذ الإجراءات الملائمة للقضاء عليها ، من أجل تصحيح المسار  
المؤدي إلى تحقيق الأهداف الإستراتيجية لتنظيم الأعمال.

المسار الثالث : مسار القياس الكمي القبلي من خلال ربط مؤشرات الأداء  
الأساسية المالية بنظام الموازنات التقديرية :

ويركز هذا المسار على الربط بين الأداء الإستراتيجي في المدى  
الزمني طويل الأجل ، باستخدام كل من الأصول الفكرية ومقياس الأداء  
المتوازن ، وبين الأداء التشغيلي في المدى الزمني قصير الأجل باستخدام  
الموازنة التقديرية ، ويتم ذلك عن طريق ربط تقديرات الإيرادات والتكاليف  
في الموازنة التقديرية بأحد مؤشرات الأداء التاريخية التابعة في منظور  
الأداء المالي لمقياس الأداء المتوازن ، واستخدام تقديرات الإيرادات  
والتكاليف في الوصول إلى المستوى المستهدف من هذا المؤشر ، وذلك من  
خلال تبني مدخل مقترح هو مدخل التنبؤ بالربحية في إعداد الموازنة  
التقديرية ، الأمر الذي يتيح توفير المعلومات اللازمة لإدارة الأداء التشغيلي  
في المدى الزمني قصير الأجل ، ويحقق جزء من الخطة الإستراتيجية على  
المدى الزمني طويل الأجل.

المسار الرابع : مسار القياس المالي البعدي من خلال ربط مؤشرات الأداء  
الأساسية المالية بالفرق بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية لتنظيم  
الأعمال :

ويركز هذا المسار على ربط أحد المؤشرات المالية الأساسية في  
منظور الأداء المالي بالفرق بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية لتنظيم  
الأعمال ، بغرض قياس الأصول الفكرية مالياً بصورة كلية أو إجمالية ، ثم  
يلي ذلك تعيين الأوزان النسبية لمكونات الأصول الفكرية بناءً على الخبرة  
والفهم لمسببات خلق القيمة داخل تنظيم الأعمال ، الأمر الذي يساهم في  
توزيع القيمة المالية الكلية للأصول الفكرية على مكوناتها الفرعية ، ومن ثم  
قياس كل مكون من مكونات الأصول الفكرية الثلاثة وهي الأصول البشرية  
والأصول المعلوماتية والأصول التنظيمية.

٣-٢ مسار القياس الوصفي من خلال خرائط الإستراتيجية :

٣-٢-١ أداة القياس الوصفي :

يعد تحديد علاقات السبب والنتيجة هي الأداة الأساسية للقياس  
الوصفي الهادف إلى دمج الأصول الفكرية في عملية القياس ، وهناك ثلاث

مسميات تعكس علاقات السبب والنتيجة في الفكر الحديث للمحاسبة الإدارية، فأحياناً يتم التعبير عن علاقات السبب والنتيجة بمفهوم خرائط الإستراتيجية Strategy Maps ، وأحياناً ثانية يتم التعبير عنها بمفهوم خرائط خلق القيمة Value Creation Maps ، وأحياناً ثالثة يتم التعبير عنها بنماذج الأعمال السببية Causal Business Models.

وخرائط الإستراتيجية هي تمثيل تصوري وصفي لعلاقات السبب والنتيجة بين مكونات إستراتيجية تنظيم الأعمال ، لبيان كيفية الربط بين الأهداف الإستراتيجية الفرعية بعضها البعض وبين مؤشرات الأداء الأساسية بعضها البعض ، وذلك من خلال مجموعات متتالية من العلاقات الإفتراضية السببية (Kaplan & Norton, 2004: p. 11) ، وخرائط الإستراتيجية تمثل إحدى المكونات الأساسية لمقياس الأداء المتوازن التي تعكس علاقات السبب والنتيجة في المحتوى الإستراتيجي ، أي بين الأهداف الإستراتيجية ، وأيضاً بين مؤشرات الأداء التي توضح مدى تحقيق هذه الأهداف الإستراتيجية (Quezade et al., 2009 : P. 492) ، وتهدف خرائط الإستراتيجية إلى تحويل الموارد التنظيمية غير الملموسة إلى نتائج ملموسة (Marr et al., 2004 : P. 312) ، وإلى فهم كيفية قيادة الأصول الفكرية لخلق قيمة مستدامة لتنظيم الأعمال (Carlucci & Schiuma, 2007 : P. 814).

وعلى الرغم من وجود الدليل الموضوعي على قيام خرائط الإستراتيجية على علاقة سببية بين الأصول الفكرية ونتائج الأداء المالي ، إنطلاقاً من الطبيعة الدرجية التي يقوم عليها مقياس الأداء المتوازن ، إلا أن هناك بعض الأصوات الإنتقادية المطالبة بأن تكون العلاقة بين الأصول الفكرية والنتائج المالية علاقة منطقية أكثر منها علاقة سببية (Marr et al., 2004 : P. 312) ، الأمر الذي أدى إلى ظهور مفهوم خرائط خلق القيمة للربط بين الموارد التنظيمية غير الملموسة كمسببات أداء وبيّن عملية خلق القيمة كنتائج أداء ، وتاماً مثل خرائط الإستراتيجية وبنفس المبادئ التي تقوم عليها ، فإن خرائط خلق القيمة تقوم على أساس التمثيل التصوري للعلاقات المنطقية بين الأصول الفكرية وعملية خلق القيمة ، لفهم كيفية التي يتم بها تحويل الأصول الفكرية غير الملموسة إلى قيم مادية ملموسة (Carlucci & Schiuma, 2007 : P. 814) ، وبجانب المنطقية في العلاقات التي تعكس محتوى خريطة خلق القيمة ، فإنها تركز أيضاً على مزيد من تفاصيل العلاقة بين الأصول الفكرية وخلق القيمة من خلال فهم كل من العلاقات المتبادلة Interrelationships والاعتمادية المتبادلة Interdependencies بين مكونات الأصول الفكرية ، ومن ثم فإن السمة الوحيدة المميزة لخريطة خلق القيمة مقارنة بخريطة الإستراتيجية هي

التفرقة بين الاعتمادية المباشرة والاعتمادية غير المباشرة بين مسببات خلق القيمة التي تعكسها الأصول الفكرية في علاقتها بنتائج خلق القيمة التي تعكسها نتائج الأداء المالي ، ويتم التفرقة بين درجة الاعتمادية المباشرة ودرجة الاعتمادية غير المباشرة إنطلاقاً من درجة الأهمية النسبية التي يلعبها كل مكون من مكونات الأصول الفكرية في عملية خلق القيمة (Marr et al., 2004 : P. 312).

وبجانب مفهوم خرائط الإستراتيجية ومفهوم خرائط خلق القيمة ، فقد استخدم (Ittner 2008 : P. 261) مفهوم نماذج الأعمال السببية كعنصر أساسي لنظم القياس الفعالة ، وتمثل نماذج الأعمال السببية علاقات سبب ونتيجة إفتراضية بين الإستثمارات في الأصول الفكرية ونتائج الأداء المالي ، كما تم التعبير عنه أو كما تم افتراضه في الخطة الإستراتيجية لتنظيم الأعمال ، وهكذا تعددت المفاهيم المستخدمة في وصف علاقات السبب والنتيجة بين مسببات الأداء الفكرية ونتائج الأداء الكمية والمالية ، ومن ثم فسوف يتم استخدام مفهوم خرائط الإستراتيجية للتعبير عن هذه العلاقات الوصفية ، إنطلاقاً من أن خرائط الإستراتيجية تعد مكوناً أساسياً من مكونات مقياس الأداء المتوازن ، الذي يعد بدوره عنصراً مكملاً للأصول الفكرية ولاسيما في القضايا المحاسبية المتعلقة بالقياس والإدارة.

### ٣-٢-٢ المبادئ التي تقوم عليها خريطة الإستراتيجية :

يقرر (Kaplan & Norton 2004: p. 9) أن الطريقة المقبولة قبولا عاماً للقياس الوصفي للأداء لم تتوفر في الفكر الإستراتيجي إلا بعد ظهور خرائط الإستراتيجية ، كما يقرر (Ittner 2008 : P. 261) أن نماذج الأعمال السببية هي العنصر الأساسي في نظم قياس الأصول الفكرية ، وتقوم علاقات السبب والنتيجة كأساس للقياس الوصفي على مجموعة المبادئ التالية :

(١) أن إستراتيجية تنظيم الأعمال توازن بين القوى المتعارضة خلال المدى الزمني طويل وقصير الأجل ، بمعنى أن الإستثمارات في الأصول الفكرية في المدى الزمني طويل الأجل ، تؤدي إلى خلق نوع من عدم التوازن مع أهداف إستراتيجية فرعية أخرى مثل اعتبارات خفض التكلفة في المدى الزمني قصير الأجل.

(٢) أن الأصول الفكرية تعد مسبباً أساسياً لخلق ودعم القدرة التنافسية لتنظيمات الأعمال.

(٣) أن إستراتيجية تنظيم الأعمال تقوم على أساس خلق القيمة للعملاء.

(٤) أن تطوير الأصول الفكرية هي أساس تحسين عمليات التشغيل الداخلية.

(٥) أن تحسين عمليات التشغيل الداخلية هي أساس خلق القيمة للعملاء.

(٦) أن خلق القيمة للعملاء تقود إلى تحسين الأداء المالي.

٣-٢-٣ متطلبات التصميم الهيكلي لخريطة الإستراتيجية : الروابط الرأسية من أعلى إلى أدنى :

تتمثل متطلبات التصميم الهيكلي لخريطة الإستراتيجية في تعيين مجموعة العناصر الأساسية المكونة لها ، وكيفية الربط سببياً بين هذه العناصر من أعلى إلى أدنى ، وذلك على النحو التالي :

(١) تحديد رؤية Vision تنظيم الأعمال وإستراتيجيته في تحقيق هذه الرؤية.

(٢) تعيين الهدف الإستراتيجي الفرعي لمنظور الأداء المالي باعتباره منظور النواتج النهائية لمقياس الأداء المتوازن ، هذا الهدف الإستراتيجي قد يتمثل في الوصول بمعدل العائد على رأس المال المستثمر إلى مستوى معين ، وقد يتمثل في الوصول بمعدل العائد على حقوق الملكية إلى مستوى معين ، وقد يتمثل في الوفاء بمتطلبات كل الأطراف ذات العلاقة بتنظيم الأعمال.

(٣) تعيين الهدف الإستراتيجي الفرعي لمنظور العلاقات مع العملاء ، باعتبار أن هذا الهدف الفرعي والمتمثل في خلق القيمة للعملاء يعد المسبب لتحقيق الهدف الإستراتيجي الفرعي لمنظور الأداء المالي.

(٤) تناغم عمليات التشغيل الداخلية في مسارات تحقق الهدف الإستراتيجي الفرعي لمنظور العلاقات مع العملاء.

(٥) توليد وإقتناء الأصول الفكرية التي تدعم عمليات التشغيل الداخلية.

(٦) إجراء التحليلات الإستراتيجية الداخلية والخارجية عن طريق تحليل مصادر القوى - الضعف - الفرص - التهديدات SWOT ، ويشير Quezada et al, (2009 : P. 492) إلى أن هذا المتطلب يعد عنصراً أساسياً عند إعداد التصميم الهيكلي لخريطة الإستراتيجية ، إنطلاقاً من أن إعداد مصفوفة لربط الأهداف الإستراتيجية الفرعية بكل من مصادر القوى ومصادر الضعف والفرص والتهديدات يعطي دعماً واقعياً للأهداف الإستراتيجية الفرعية.

(٧) تعيين الروابط الرأسية التي تعكس علاقات السبب والنتيجة للأهداف الإستراتيجية الفرعية لكل منظور.

(٨) تصميم خريطة الإستراتيجية وفقا لإجراءات محددة يعكسها الشكل رقم (٢-٣).

٣-٢-٤ إجراءات تصميم خريطة الإستراتيجية : الروابط الرأسية من أدنى إلى أعلى :

تتمثل إجراءات تصميم خريطة الإستراتيجية - التي هي في واقعها إجراءات القياس الوصفي - في عدد من الخطوات التي تحدد مسارات علاقات السبب والنتيجة ، هذه الخطوات تأخذ مساراً عكسياً لمتطلبات التصميم الهيكلي لخريطة الإستراتيجية ، نظراً لأنها تبدأ بالمسببات وتنتهي بالنواتج ، أي تبدأ من أدنى إلى أعلى ، وذلك على النحو التالي :

الإجراء الأول : إنطلاقاً من أن مكونات المنظور الرابع من منظورات مقياس الأداء المتوازن هي في الواقع مكونات جانب من الأصول الفكرية ، وإنطلاقاً من أن قيمة الأصول الفكرية تنبع من قدرتها على مساعدة تنظيمات الأعمال على تنفيذ إستراتيجيتها ، وإنطلاقاً من أن الأصول الفكرية هي المسبب الأساسي لعمليات التشغيل الداخلية ، فإن نقطة البداية هي تصنيف الأصول الفكرية وتحديد دورها في إستراتيجية تنظيم الأعمال وذلك على النحو التالي :

تصنيف الأصول الفكرية :

(١) أصول بشرية وتشمل المعرفة والمهارة والموهبة والقدرة التأهيلية للعاملين.

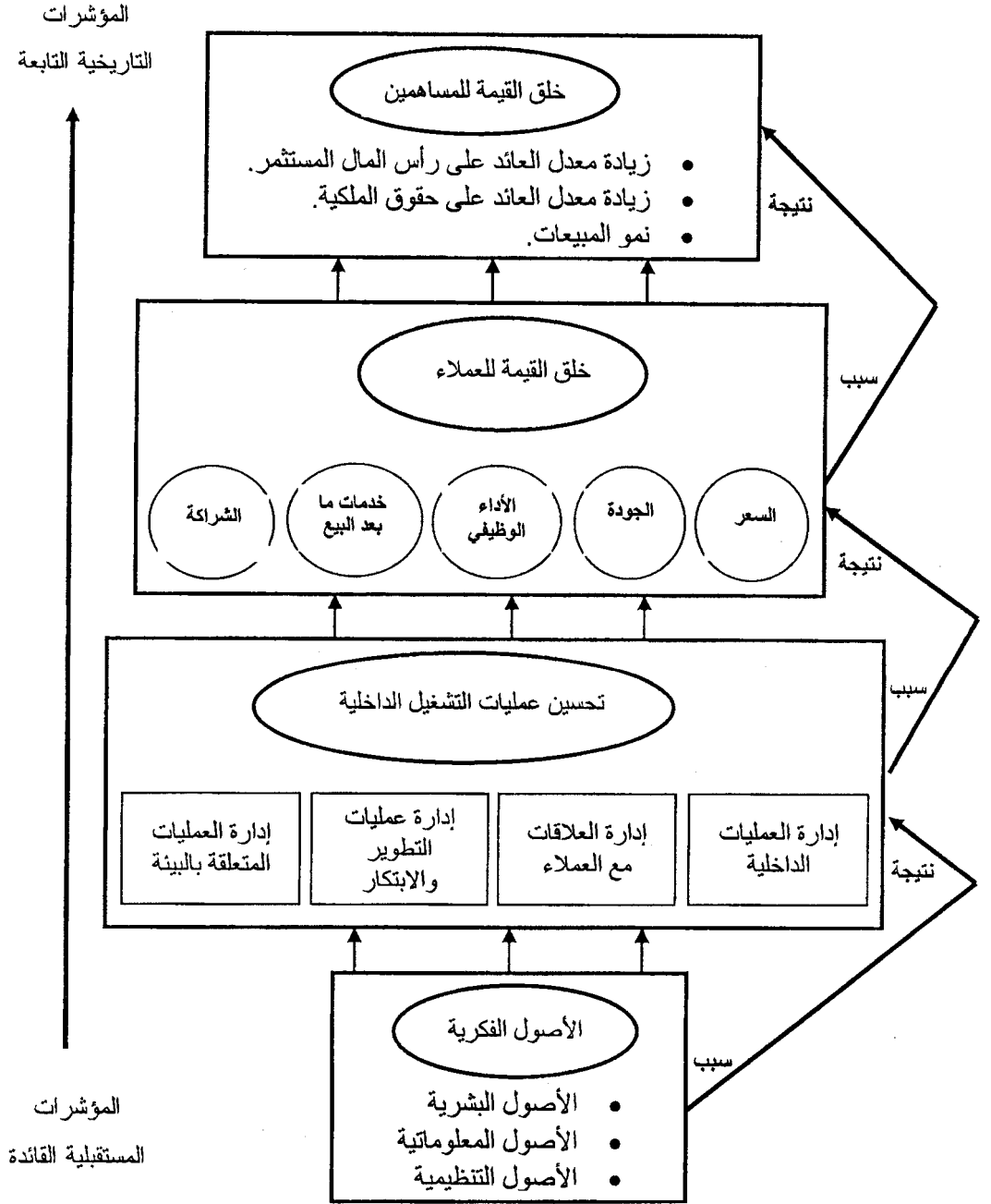
(٢) أصول معلوماتية وتشمل قواعد البيانات ونظم المعلومات وشبكات الأعمال وتكنولوجيا المعلومات.

(٣) أصول تنظيمية وتشمل الثقافة والقيادة والهيكل التنظيمية وإدارة المعرفة.

دور الأصول الفكرية :

الأصول الفكرية هي المسبب الأساسي لعمليات التشغيل الداخلية ، بمعنى أن الأصول الفكرية تعد سبباً لحدوث نتيجة وهي تحسين عمليات التشغيل الداخلية ، في سعي تنظيم الأعمال نحو تنفيذ إستراتيجية في خلق القيمة للأطراف ذات المصلحة معه.

شكل رقم (٢-٣)  
إجراءات تصميم خريطة الإستراتيجية



الإجراء الثاني : إنطلاقاً من أن عمليات التشغيل الداخلية تمثل المنظور الثالث من منظورات مقياس الأداء المتوازن ، وإنطلاقاً من أن تحسين عمليات التشغيل الداخلية هي نتاج الأصول الفكرية ، فإنه يتم تصنيف مكونات عمليات التشغيل الداخلية إلى أربع مجموعات من العمليات (Kaplan & Norton, 2004: P. 12) هي :

- (١) العمليات المرتبطة بإدارة العمليات الداخلية وتشمل التوريد والإنتاج والتوزيع وإدارة المخاطر.
- (٢) العمليات المرتبطة بإدارة العلاقات مع العملاء وتشمل تنمية العلاقات مع العملاء.
- (٣) العمليات المتعلقة بالابتكار وتشمل البحوث والتطوير ، وتصميم وتطوير المنتجات والعمليات الإنتاجية اللازمة لإنتاجها.
- (٤) العمليات المتعلقة بالعلاقات مع البيئة المحيطة مثل العمليات المتعلقة بتحسين البيئة المحيطة وعوامل الأمان والصحة والتوظيف والمجتمع بصفة عامة.

الإجراء الثالث : إنطلاقاً من أن الارتقاء بعمليات التشغيل الداخلية تعد سبباً لخلق القيمة للعملاء ، يتم الربط بين مكونات عمليات التشغيل الداخلية والجوانب المختلفة لخلق القيمة للعملاء ، والتي تتمثل في خفض التكلفة ومن ثم خفض السعر ، الحفاظ على أو زيادة مستوى الجودة ، مراعاة الأداء الوظيفي للمنتج، تقديم خدمات ما بعد البيع ، وتكوين علاقات شراكة مع العملاء ، وغيرها من العوامل التي تساهم في جعل القيمة التي يستمدتها العميل من المنتج أكبر من أي تكلفة يتحملها في سبيل اقتناء هذا المنتج (د.سمير هلال ، ٢٠٠٣ ، ص ٢٨١).

الإجراء الرابع : الربط بين الجوانب المختلفة لخلق القيمة للعملاء و عملية خلق القيمة للمساهمين ، حيث أن خلق القيمة للمساهمين تعد هي الهدف النهائي للأصول الفكرية ، حيث أن خلق القيمة للعملاء سوف تقود إلى زيادة النصيب السوقي ، ومن ثم نمو المبيعات ، ومن ثم زيادة معدل العائد على رأس المال المستثمر كأحد المؤشرات المالية التي تعكس مدى التطور الإيجابي في النتائج المالية.

٣-٢-٥ دور القياس الوصفي في دعم إدارة الأداء الإستراتيجي والتشغيلي:

تتمثل النتيجة النهائية للقياس الوصفي للأصول الفكرية في بيان كيفية تحسين الأداء المالي ، وذلك عن طريق توفير التوقعات المتعلقة بالروابط الداخلية بين الأصول الفكرية كمسببات أداء بين خلق القيمة للمساهمين

كنواتج أداء ، الأمر الذي من شأنه أن يؤدي إلى تحسين النتائج المالية ، وتحسين الروابط بين الأهداف الإستراتيجية الفرعية ، وتحسين الروابط بين مؤشرات الأداء الأساسية ، وتحسين خيارات هذه المؤشرات كمياً ووصفياً ، وتعزيز عملية قياس وإدارة وتقويم الأداء الإستراتيجي والتشغيلي بصفة عامة.

وبجانب المزايا السابقة التي تحققها أدوات القياس الوصفي بمسمياتها المتنوعة ، فقد أشارت مجموعة من الدراسات التجريبية إلى أن استخدام علاقات السبب والنتيجة كأداة للقياس الوصفي للأصول الفكرية تؤدي إلى تخفيض درجة التأكيد المتزايد على النتائج المالية في المدى الزمني قصير الأجل في عملية تقويم الأداء التشغيلي (Banker et al., 2004 : P. 1) ، كما أنها تعزز تقويم الإدارة لبيانات المقاييس المرجعية Benchmarking التي تتطلب تقييم علاقات السبب والنتيجة (Vera-Munoz et al., 2007: P. 1015)، وأيضاً تقلل الصراعات بين المدراء والعاملين عند استخدام مقياس الأداء المتوازن في عملية قياس وتقويم الأداء الإستراتيجي .

وفي نفس الاتجاه أشارت مجموعة من الدراسات المسحية إلى أدوات القياس الوصفي ، حيث أشار (Banker et al., 2004 : P. 1) إلى أن المدراء الماليين في الولايات المتحدة الأمريكية وجدوا درجة رضاء عالية مرتبطة بنظم القياس التي تساعد على تمكين العاملين من فهم الروابط التنظيمية ، كما وجد (Chenhall 2005 : P. 395) في المسح الذي أجراه على عينة من الشركات الاسترالية أن هناك علاقة موجبة بين نظم قياس الأداء التي تقوم على أساس روابط إستراتيجية وتشغيلية واضحة وبين ظاهرة التعلم التنظيمي ، وأشار (Ittner et al. 2003 : P. 715) في المسح الذي أجراه على مجموعة من الشركات التي قامت ببناء والتحقق من النماذج السببية - كأداة للقياس الوصفي - قد حققت درجات عالية من معدل العائد على رأس المال المستثمر ومعدل العائد على حقوق الملكية بصورة تفوق تلك الشركات التي لم تستخدم نماذج القياس السببية.

٣-٣ مسار القياس الكمي من خلال مؤشرات الأداء الأساسية :

٣-٣-١ مؤشرات الأداء الأساسية :

مؤشرات الأداء الأساسية (KPI's) Key Performance Indicators هي ترجمة كمية للروابط الوصفية التي تعكسها علاقات السبب والنتيجة بخرائط الإستراتيجية وخرائط خلق القيمة ، وهي تمثل مجموعة من المقاييس الكمية اللازمة للحكم على مدى التقدم نحو تحقيق الأهداف



الإستراتيجية الفرعية ، وأيضاً للحكم على الجوانب المختلفة للأداء التنظيمي الأكثر تأثيراً في استمرار عملية خلق القيمة للأطراف ذات العلاقة بتنظيم الأعمال ، ويقسم الفكر الإستراتيجي للمحاسبة الإدارية مؤشرات الأداء الأساسية إلى نوعين أساسيين هما :

(١) المؤشرات المالية أو المؤشرات التاريخية التابعة Lagging Indicators أو مؤشرات نواتج الأداء Outcome Indicators ، وهي المؤشرات التي تتضمن محتوى إعلامي عن نتائج الأداء الفعلي ، ويشير (Parmenter 2007 : P. 32) إلى أن هذا النوع من المؤشرات يعد مؤشرات نتائج أساسية (KRI's) Key Results Indicators ، ويرى أنها يجب ألا تدخل ضمن مؤشرات الأداء الأساسية KPI's نظراً لأن دورها الإعلامي يقتصر فقط على معرفة ما إذا كان تنظيم الأعمال يتحرك في الاتجاه الصحيح نحو تحقيق أهدافه الموضوعية ، دون أن يكون لها دور تأثيري فاعل على الأداء المستقبلي .

(٢) المؤشرات غير المالية أو المؤشرات المستقبلية القائدة Leading Indicators أو مؤشرات مسببات الأداء Driver Indicator ، ويشير (Parmenter 2007 : P. 32) إلى هذا النوع على أنه مؤشرات الأداء الأساسية الحقيقية ، نظراً لأنها تحمل محتوى إعلامي عن ما يجب أدائه لتحقيق الأهداف الموضوعية ، كما أنها تحمل محتوى تأثيري يساعد على تناغم الأنشطة المختلفة ، الأمر الذي يقود الجوانب المختلفة للأداء التنظيمي إلى تحقيق الأهداف الإستراتيجية لتنظيم الأعمال .

وعلى الرغم من هذه التفرقة بين نوعي مؤشرات الأداء الأساسية المالية وغير المالية ، إلا أن (Lee & Chen 2008 : P. 96) يريان أن المؤشرات المالية رغم بعدها التاريخي تعد جزءاً من مؤشرات الأداء الأساسية لأنها امتداد طبيعي للمؤشرات غير المالية ببعدها المستقبلي من خلال علاقات السبب والنتيجة القائم عليها مقياس الأداء المتوازن ، وبجانب هذا اللبس في النظر إلى مكونات مؤشرات الأداء الأساسية ، فإن هناك مصدراً آخرًا لللبس وعدم الاتساق مصدره خاصية التنوع والتعدد التي تتميز بها مؤشرات الأداء الأساسية (د. جودة زغلول ، ٢٠٠٨ ، ٢٢٣) ، وعليه فإن مؤشرات الأداء الأساسية بقدر ما هي مكوناً أساسياً لمقياس الأداء المتوازن ، إلا أنها في ذات الوقت تعد سبباً من أسباب فشل تطبيق مقياس الأداء المتوازن في الواقع العملي ، ولتجنب الآثار السلبية المترتبة على ذلك لابد من الاتفاق على مجموعة الخصائص التي تتسم بها مؤشرات الأداء

الأساسية ، وأيضاً على مجموعة المعايير التي يتم الاسترشاد بها عند المفاضلة بين بدائل مؤشرات الأداء الأساسية.

وفيما يتعلق بمجموعة الخصائص التي تميز مؤشرات الأداء الأساسية ، فإنه يمكن تحديد الخصائص التالية :

- (١) يجب أن تمثل مقاييس مالية ومقياس غير مالية.
- (٢) يجب أن يتم استخدامها في قياس الأداء على نحو متكرر وخلال مدى زمني ربما يكون قصير جداً (ربع سنوي - شهري - يومي - على مدار الساعة).
- (٣) يجب أن يتم متابعة مدى تنفيذها من جانب الإدارة ، حتى يمكن تصحيح المسار التشغيلي ومن ثم المسار الإستراتيجي أولاً بأول.
- (٤) يجب أن تكون مفهومة من جانب العاملين ، بمعنى أن يفهم الأفراد مضمون الرسالة الإعلامية والتأثيرية التي تحملها هذه المؤشرات ، وهي التوجه التصحيحي كلما كان هناك انحرافاً سالباً عن المسار الإستراتيجي .
- (٥) يجب أن تكون أداة للمساءلة المحاسبية ، بمعنى أن يفهم الأفراد المنفذون أنها معياراً للأداء ، وأنه قد يتم محاسبتهم إذا انحرف أداءهم سلباً عن الأهداف الموضوعية.
- (٦) يجب أن يكون لها تأثير جوهري على التوجه الإستراتيجي لتنظيم الأعمال نحو خلق القيمة للأطراف ذات العلاقة بتنظيم الأعمال.
- (٧) يجب أن يكون لها نتائج إيجابية مؤثرة على المقاييس الأخرى في مسارها الرأسي السببي المتجه من أدنى إلى أعلى ، أي من المؤشرات غير المالية للأصول الفكرية إلى المؤشرات المالية للأداء المالي.

أما فيما يتعلق بالمعايير التي يتم الاسترشاد بها عند تعيين بدائل مؤشرات الأداء الأساسية ، فإنه يمكن تحديد المعايير التالية :

- (١) أن ترتبط ارتباطاً صريحاً ومباشراً بالأهداف الإستراتيجية الفرعية التي يعكسها كل منظور من منظورات مقياس الأداء المتوازن.
- (٢) أن تراعى اهتمام جميع أصحاب المصلحة مع تنظيم الأعمال في مسارها الدرجي من أدنى إلى أعلى ، أي ابتداءً من الموارد البشرية وانتهاءً بالعملاء وحملة الأسهم.

(٣) أن تساهم في اتخاذ الإجراءات التصحيحية المرتبطة بتحسين الأداء وتحفيز السلوك.

(٤) أن تتناسب مع القدرة التحليلية لمتخذ القرار ، ومن ثم تكون قليلة العدد نسبيا (Grasso, 2005 : P. 1).

(٥) أن تساهم في التغلب على ظاهرة التحيز في تقويم الأداء وتقدير المكافآت (Lipe & Salterio, 2000 : P. 283).

(٦) أن تركز على قياس أداء الأنشطة والعمليات بجانب الأفراد (Kaplan & Norton, 2004 : P. 297).

(٧) أن تقدم إلى الإدارة العليا في التوقيت المناسب (Grasso, 2005: P.1)

٣-٣-٢ بدائل القياس الكمي من خلال مؤشرات الأداء الأساسية :

٣-٣-٢-١ القياس الكمي الحكمي :

يقوم القياس الكمي الحكمي Subjective Measurement للأداء بعد دمج الأصول الفكرية في منظومة القياس على أساس إعطاء وزن نسبي لكل مؤشر من مؤشرات الأداء للمنظورات المختلفة لمقياس الأداء المتوازن ، هذا الوزن النسبي يعكس الأهمية النسبية التي يلعبها كل مؤشر ، ويعتمد على الحكم الشخصي لمتخذ القرار ، ونظرا لأن القياس الكمي الحكمي يعتمد بالكامل على الحكم الشخصي ، فإن ذلك يتطلب توافر مجموعة من المعايير يقوم عليها الوزن النسبي لكل مؤشر ، هذه المعايير يجب أن تراعى الظروف الواقعية لكل تنظيم أعمال ، كما تراعى مدى ارتباط المؤشر بالهدف الإستراتيجي الفرعي ، كما تراعى خاصية التوازن التي يقوم عليها مقياس الأداء المتوازن ، بمعنى أن تراعى المؤشرات التوازن بين الأداء المالي والأداء غير المالي ، التوازن بين اعتبارات المدى الزمني قصير وطويل الأجل ، التوازن بين حاجات أصحاب المصلحة مع تنظيم الأعمال.

ويقوم القياس الكمي الحكمي من خلال مؤشرات الأداء الأساسية على مجموعة من الخطوات الإجرائية لعملية القياس تتمثل في الخطوات التالية :

الإجراء الأول : تعيين مؤشرات الأداء الأساسية لكل منظور من منظورات مقياس الأداء المتوازن ، وفي هذه الخطوة يجب مراعاة المعايير التي يتم الاسترشاد بها عند تحديد بدائل مؤشرات الأداء الأساسية ولا سيما معيار

ارتباط هذه المؤشرات مع الأهداف الإستراتيجية الفرعية ، ومعيار التناسب مع القدرة التحليلية لمتخذ القرار .

الإجراء الثاني : وضع قيم أساسية لكل مؤشر من مؤشرات الأداء الأساسية ، ويمكن تحديد القيم الأساسية على أساس الأداء الفعلي عن الفترة المالية السابقة ، مع تنقية هذه القيم الأساسية السابقة من آثار الظروف غير الطبيعية التي حدثت لكي تعكس الواقع الفعلي ، ويراعى في القيم الأساسية لكل مؤشر ألا تكون سهلة حتى لا تكون مجالاً لخلق ظاهرة الاسترخاء التنظيمي Organizational Slack داخل مناحي العمل المختلفة لتنظيم الأعمال ، كما يجب ألا تكون صعبة جداً حتى لا تكون مجالاً للإحباط من جانب العاملين المنفذين ، وإنما يجب أن تكون صعبة ولكن قابلة للتحقق حتى تصبح هذه القيم الأساسية محفزاً للسلوك الإنساني.

الإجراء الثالث : وضع قيم مستهدفة لكل مؤشر من مؤشرات الأداء الأساسية يمكن تحقيقها في المدى الزمني طويل الأجل ، وهناك عدداً من المعايير يجب مراعاتها عند وضع القيمة المستهدفة لكل مؤشر ، هذه المعايير هي :

- (١) أن تتجاوز قيم الأداء الأساسية المحددة في الخطوة السابقة.
- (٢) أن تتماشى مع معيار استهداف أفضل أداء على مستوى النشاط Benchmarking.
- (٣) أن تراعى الموارد والإمكانيات المتاحة لتنظيم الأعمال.
- (٤) أن تلبى احتياجات الأطراف المختلفة ذات المصلحة في تنظيم الأعمال.

الإجراء الرابع : تحديد قيم وسيطة بين القيمة الأساسية والقيمة المستهدفة لكل مؤشر ، بحيث تمثل تحسناً في الأداء عن القيم الأساسية وصولاً إلى القيم المستهدفة ، ويراعى أيضاً أن يتم تحديد قيم أدنى من القيمة الأساسية لأنه من المحتمل أن ينخفض الأداء بالنسبة لبعض المؤشرات في بعض فترات الركود أو بسبب أي متغيرات لا يمكن التنبؤ بها (د. هالة الخولي ، ٢٠٠١ ، ص ١).

الإجراء الخامس : إعداد مصفوفة الأداء أو خريطة قياس الأداء (الشكل رقم ٣-٣) بإتباع الخطوات الست التالية (د. هالة الخولي ، ٢٠٠١ ، ص ١) :

- (١) توضع القيمة الأساسية عن المستوى أو الدرجة (٥) والقيمة المستهدفة عند المستوى أو الدرجة (١٠).
- (٢) تمثل المستويات من (٦) إلى (٩) القيم الوسيطة والتي تفوق القيم الأساسية ، وتمثل المستويات من (١) إلى (٤) القيم التي تقل عن القيم الأساسية.
- (٣) يتم تحديد درجة كل مؤشر وفقا للأداء الفعلي ، فعلى سبيل المثال إذا كان الأداء الفعلي بالنسبة للمؤشر الخاص بالعائد على رأس المال المستثمر ٢٠% فإن الدرجة المقابلة هي (٥).
- (٤) يتم إيجاد حاصل ضرب درجة كل مؤشر  $\times$  الوزن النسبي له للحصول على الدرجة المرجحة للأداء بالنسبة لكل مؤشر.
- (٥) يتم إيجاد حاصل جمع الدرجات المرجحة لكل المؤشرات للحصول على مؤشر الأداء الفعلي ، وإذا تم تحقيق القيمة المستهدفة لكل مؤشر فإن مجموع الدرجات المرجحة يساوي ١٠٠٠ درجة.
- (٦) يتم مقارنة الدرجات المرجحة من فترة لأخرى لتحديد مدى التحسن أو التدهور في الأداء.

### ٣-٣-٢-٢ القياس الكمي الموضوعي :

يقوم القياس الكمي Objective Measurement للأداء بعد دمج الأصول الفكرية في منظومة القياس على أساس منهج التحليل الدرّجي Analytic Hierarchy Process (AHP) ، باعتبار أن منهج التحليل الدرّجي في حد ذاته يمثل نظرية قياس (Percin, 2006 : P. 34 ; Wu et al., 2006 : P. 201) ، ويكتسب هذا النمط الكمي للقياس سمة الموضوعية التي تميزه من كونه يعتمد على أحد الأساليب الرياضية وهو جبر المصفوفات في تحديد الأهمية النسبية لمؤشرات الأداء الأساسية ، الأمر الذي يؤدي إلى القضاء على ظاهرة التحيز في الحكم الشخصي التي قد تتواجد عند إعطاء الوزن النسبي لمؤشرات الأداء ، وتتم الخطوات الإجرائية لعملية القياس الموضوعي رياضيا باستخدام جبر المصفوفات ، الأمر الذي يساعد على إجراء ترتيب تفضيلي لمؤشرات الأداء الأساسية حسب أهميتها النسبية ، كما يساعد على توفير مؤشر فردي واحد مركب يمثل أداة مركزة للمساءلة

القياس الكمي للحكمي للأداء عن الفترة:..... (بيانات إفتراضية)

شكل رقم (٣-٣)

الدرجة	مؤشرات الأداء الأساسية												بيان	
	الأصول الفكرية		العمليات التشغيل الداخلية		العملاء		الأداء المالي							
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
١٠	٣,٢٥	١٠	١٠٠	١٠	١١	١١	١١	١٠	١٠	١٠	١٠	١٥	٢٥	قيم أعلى من القيم الأساسية مستهدفة"
٩	٣,٠٠	٩	٩٥	٩	١٠	١٠	١٠	٩	٩	٩	٩	١٤	٢٤	
٨	٢,٧٥	٨	٩٠	٨	٩	٩	٩	٨	٨	٨	٨	١٣	٢٣	
٧	٢,٥٠	٧	٨٥	٧	٨	٨	٨	٧	٧	٧	٧	١٢	٢٢	
٦	٢,٢٥	٦	٨٠	٦	٧	٧	٧	٦	٦	٦	٦	١١	٢١	
٥	٢,٠٠	٥	٧٥	٥	٦	٦	٦	٥	٥	٥	٥	١٠	٢٠	
٤	١,٧٥	٤	٧٠	٤	٥	٥	٥	٤	٤	٤	٤	٩	١٩	
٣	١,٥٠	٣	٦٥	٣	٤	٤	٤	٣	٣	٣	٣	٨	١٨	
٢	١,٢٥	٢	٦٠	٢	٣	٣	٣	٢	٢	٢	٢	٧	١٧	
١	١,٠٠	١	٥٥	١	٢	٢	٢	١	١	١	١	٦	١٦	
	١,٢٥	٣	٨٥	٦	٨	٨	٧	٦	٦	٧	٧	١٠	٢٠	الأداء الفعلي عن ...
%١٠٠	٥	٥	٥	٦	٧	٧	٦	٦	٦	٦	٦	٥	٥	الدرجة طبقا للأداء الفعلي
٥٣٠	١٠	١٥	٣٥	٦٠	٧٠	٦٠	٦٠	١٠	١٠	١٠	١٠	٢٠	٢٠	الوزن النسبي
														الدرجة المرجحة للأداء



المحاسبية عبر الفترات المحاسبية المتتالية ، بالإضافة إلى المساعدة على قياس فجوة الأداء الإستراتيجي تمهيداً للبحث عن مسبباتها ، ومن ثم العمل على احتوائها ووضعها داخل حدود مقبولة لتنظيمها (د. جودة زغلول ، ٢٠٠٨ ، ص ٢٢٣).

٣-٤ مسار القياس الكمي القبلي من خلال ربط مؤشرات الأداء الأساسية المالية بنظام الموازنات التقديرية :

٣-٤-١ متطلبات القياس الكمي القبلي :

يشير الواقع العملي إلى أن نظام الموازنات التقديرية كأداة لترجمة الأهداف كمياً وتخصيص الموارد وقياس وتقويم الأداء في المدى الزمني قصير الأجل يعمل بصورة منفصلة تماماً عن عملية التخطيط الإستراتيجي (Kaplan & Norton (2002: P. 23) ، الأمر الذي يتطلب ضرورة النظر إلى الموازنة التقديرية على أنها أحد الجوانب الأساسية في عملية التخطيط ، كما يتطلب ضرورة تطوير مبادئ ومداخل إعداد الموازنات التقديرية لكي تتوافق مع متطلبات عملية التخطيط الإستراتيجي ، وذلك في إطار سلسلة منطقية تربط النتائج المستهدفة في الموازنة التقديرية بالنتائج المستهدفة من إستراتيجية تنظيم الأعمال ، بحيث تساهم مجموع النتائج المحققة في الموازنات التقديرية السنوية خلال الفترة الزمنية للخطة الإستراتيجية في تحقيق النتائج النهائية المستهدفة من الإستراتيجية.

ولدعم النظرة إلى الموازنة التقديرية على أنها أحد الجوانب الأساسية لعملية التخطيط الإستراتيجي ، قام Kaplan & Norton (2002: P. 23) بدمج إدارة العمليات التكتيكية Management of Tactics من خلال الموازنة التقديرية مع إدارة الإستراتيجية Management of Strategy من خلال مقياس الأداء المتوازن ، وذلك باستخدام مؤشرات الأداء الأساسية ، وبالتالي فإن مقياس الأداء المتوازن كنظام لإدارة الأداء الإستراتيجي يعمل على حماية الأهداف الإستراتيجية عن طريق الوصول إلى الأمثلية الجزئية Suboptimization في المدى الزمني قصير الأجل ، وذلك بالتوازي مع الدور الذي يقوم به نظام الموازنات التقديرية وهو حماية السلوكيات الإستراتيجية في المدى الزمني طويل الأجل من الضغوط التي يمارسها عليه الأداء المالي في المدى الزمني قصير الأجل ، يضاف إلى ذلك أن استخدام المعلومات الناتجة عن نظام التغذية العكسية المرتبط بنظام الموازنات التقديرية يعد بمثابة أداة للتعلم والتكيف الإستراتيجي ولاسيما بالنسبة لمسببات الأداء المتمثلة في كل من الأصول الفكرية وعمليات التشغيل الداخلية.

أما فيما يتعلق بالجانب التطويري للنظام التقليدي القائم للموازنات التقديرية بحيث يصبح متوافقا مع متطلبات التخطيط الإستراتيجي ، فإن هذا الجانب التطويري يقوم على أساس محورين أساسيين هما :

المحور الأول : تطوير مبادئ نظام الموازنات التقديرية : حيث يجب تطوير مجموعة المبادئ التي يقوم عليها نظام الموازنات التقديرية بثلاثة مبادئ أخرى ، هذه المبادئ هي مبدأ مراعاة اختلاف الظروف والمواقف ، ومبدأ الربط المحكم بين الموازنة التقديرية والأهداف الإستراتيجية ، ومبدأ قيادة الإستراتيجية للموازنة التقديرية Strategy- Led Budget وليس قيادة الموازنة التقديرية للإستراتيجية Budget-Led Strategy ، الأمر الذي يدعم حتمية التحول من نظم الرقابة الإدارية المصممة على أساس أطر رقابية موجهة مالياً في مدى زمني قصير الأجل إلى نظم إدارة الأداء المصممة على أساس أطر إستراتيجية موجهة مالياً وتشغيلياً في مدى زمني طويل الأجل.

المحور الثاني : تطوير مداخل إعداد الموازنات التقديرية : حيث يجب إضافة مدخل ثالث عند إعداد الموازنة التقديرية هو مدخل التنبؤ بالربحية ، فالمداخل التقليدية لإعداد الموازنات التقديرية هي مدخل التنبؤ بحجم المبيعات ، حيث تبدأ الموازنة التقديرية الشاملة بموازنة المبيعات ، وذلك في حالة عدم وجود ندرة نسبية في الطاقة الإنتاجية ، ومدخل التنبؤ بحجم الطاقة الإنتاجية ، حيث تبدأ الموازنة التقديرية الشاملة بموازنة الإنتاج ، وذلك في حالة وجود ندرة نسبية في الطاقة الإنتاجية ، أما مدخل التنبؤ بالربحية فهو نابع أساساً من الربط بين التخطيط الإستراتيجي والتخطيط التكتيكي ، وأن الموازنة التقديرية ما هي إلا أداة دورية مرحلية لتحقيق جزء من الخطة الإستراتيجية في المدى الزمني قصير الأجل ، ويتم ذلك من خلال ربط تقديرات الإيرادات والمصروفات الخاصة بالموازنة التقديرية بأحد مؤشرات الأداء الأساسية المالية لمنظور الأداء المالي في مقياس الأداء المتوازن ، الذي يعكس هدف الأداء المالي كهدف إستراتيجي فرعي في المدى الزمني طويل الأجل.

### ٣-٤-٢ إجراءات القياس الكمي القبلي :

طبقاً لعلاقات السبب والنتيجة التي يقوم عليها مقياس الأداء المتوازن، فإن منظور التعلم والنمو الذي يعكس جانب من الأصول الفكرية، يقود في نهاية الطريق إلى تحسين منظور الأداء المالي ، وبالتالي فإن الربط بين الخطة الإستراتيجية والخطة التشغيلية يكون فقط من خلال ربط عملية إعداد الموازنة التقديرية بأحد مؤشرات الأداء الأساسية المالية ، باعتبار أن



منظور الأداء المالي يعكس المحصلة النهائية للحكم على الأداء المالي متضمنا أداء المكونات المختلفة للأصول الفكرية ، وتسير إجراءات القياس الكمي القبلي لتقديرات الإيرادات والتكاليف بالموازنة التقديرية على النحو التالي :

الإجراء الأول : تحديد الهدف الإستراتيجي الفرعي لمنظور الأداء المالي في المدى الزمني طويل الأجل ، وليكن زيادة معدل العائد على رأس المال المستثمر بمقدار ٧% ، أي يزداد من ٩% حاليا إلى ١٦% بعد خمس سنوات.

الإجراء الثاني : توزيع مقدار الزيادة في معدل العائد على رأس المال المستثمر (٧%) على السنوات الخمس وليكن على النحو التالي : ٢% في السنة الأولى ، ١,٥% في السنة الثانية ، ١,٥% في السنة الثالثة ، ١% في السنة الرابعة ، ١% في السنة الخامسة.

الإجراء الثالث : اختيار أحد مؤشرات الأداء الأساسية المالية التي تقيس مدى التقدم نحو تحقيق الهدف الإستراتيجي الفرعي لمنظور الأداء المالي وليكن هذا المؤشر هو معدل العائد على رأس المال المستثمر.

الإجراء الرابع : استخدام مدخل التنبؤ بالربحية في تقدير مقدار الزيادة في صافي الدخل خلال كل سنة مالية ، والذي يحقق مقدار الزيادة في معدل العائد على رأس المال المستثمر.

الإجراء الخامس : استخدام صافي الدخل المستهدف في بناء التقديرات الخاصة بكل من إيراد المبيعات وتكلفة الحصول على هذا الإيراد ، بجانب التكاليف التشغيلية الأخرى ، وذلك كأساس لإعداد باقي تقديرات الموازنة التقديرية الشاملة.

٣-٥ مسار القياس المالي البعدي من خلال ربط مؤشرات الأداء الأساسية المالية بالفرق بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية لتنظيم الأعمال :

٣-٥-١ متطلبات القياس المالي البعدي للأصول الفكرية :

تقوم عملية القياس المالي البعدي على أساس توافر مجموعة من المقومات التي تمثل متطلبات أساسية لازمة لإتمام عملية القياس ، هذه المتطلبات هي :

(١) الربط بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية لتنظيم الأعمال ، وذلك للاستفادة من المزايا التي وفرتها المحاولات السابقة التي تعرضت

لهذه القضية. ولا سيما نموذج (Sveiby (1998 : P. 1 لتقويم الأصول الفكرية والمعروف باسم نموذج الميزانية العمومية غير المنظورة.

(٢) تعيين المكونات الأساسية للأصول الفكرية حسب رؤية وإمكانات كل تنظيم أعمال.

(٣) القياس الموضوعي للأصول الفكرية على أساس إجمالي أو كلي من خلال البيانات المالية المنشورة بالقوائم المالية ، بالإضافة إلى أسعار الأسهم في بورصة الأوراق المالية خلال مدى زمني يتراوح من ٣ : ٥ سنوات.

(٤) التوزيع الحكمي للقيمة الإجمالية أو الكلية للأصول الفكرية على مكوناتها الأساسية من خلال تحديد أوزان تعكس الأهمية النسبية لكل مكون رئيسي من مكونات الأصول الفكرية.

(٥) التقرير عن الأصول الفكرية وما يقابلها من حقوق ملكية فرعية إما في صلب القوائم المالية المنشورة (Sveiby (1998 : P. 1 ، أو في الإيضاحات المتممة للقوائم المالية المنشورة (د. جودة زغلول ، ٢٠١٠ ، ص ١) ، حيث تعد هذه الإيضاحات المتممة جزءاً لا يتجزأ من القوائم المالية المنشورة.

٣-٥-٢ الانتقادات الموجهة لأسلوب زيادة القيمة السوقية عن القيمة الدفترية لقياس الأصول الفكرية :

يقوم أسلوب زيادة القيمة السوقية عن القيمة الدفترية كأساس لقياس الأصول الفكرية على افتراض أن الأصول الفكرية تمثل الفرق بين القيمة الدفترية والقيمة السوقية الأعلى لتنظيم الأعمال ، ويتم قياس القيمة السوقية على أساس متوسط القيمة السوقية للسهم خلال مدى زمني معين مضروباً في عدد الأسهم المتداولة في السوق ، وعلى الرغم من سهولة هذه الطريقة في قياس الأصول الفكرية ، إلا أن هذه السهولة تحمل في طياتها بعض العوائق ، فمن ناحية نجد أن الفرق بين القيمة السوقية الأعلى والقيمة الدفترية لتنظيم الأعمال قد لا يكون راجعاً بالكامل إلى الأصول الفكرية ، وإنما قد يكون راجعاً في جزء منه إلى انخفاض القيمة الدفترية للأصول عن قيمتها السوقية نتيجة الإلتزام بمبدأ التكلفة التاريخية كأحد المبادئ المحاسبية المتعارف عليها ، ومن ناحية ثانية نجد أن هناك العديد من المتغيرات التي تؤثر على القيمة السوقية للسهم مثل التدخل الحكومي وظروف العرض والمعلومات الخاصة والتأثيرات السياسية التي من المحتمل أن تؤثر على

إدراك المستثمرين فيما يتعلق بإمكانية توليد الدخل ومن ثم التأثير على القيمة السوقية للسهم في سوق الأوراق المالية ، ومن ناحية ثالثة فإن مقارنة تنظيمات الأعمال على أساس قيمتها السوقية إلى قيمتها الدفترية يجب أن يأخذ في الاعتبار أسلوب التقويم المستخدم في قياس الأصول القابلة للتجزئة والفصل Severable Assets (Dzinkowski, 2000 : P. 3) بمعنى أن هذا الأسلوب يوفر مقياساً تجميعياً فردياً Single Aggregate Measure لا يسمح بتحليل المكونات الفردية التي تتشكل منها الأصول الفكرية (Brennan & Connell, 2000 : P. 206).

٣-٥-٣ ربط أسلوب زيادة القيمة السوقية عن القيمة الدفترية بمؤشرات الأداء الأساسية المالية :

نظراً للانتقادات الموجهة إلى أسلوب زيادة القيمة السوقية عن القيمة الدفترية فإنه سوف يتم دعم هذا الأسلوب من خلال ربطه بأحد مؤشرات الأداء الأساسية المالية وليكن معدل العائد على رأس المال المستثمر أو معدل العائد على حقوق الملكية ، ومقارنة القيمة الإجمالية للأصول الفكرية المحسوبة على أساس الفرق بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية لتنظيم الأعمال مع تلك المحسوبة على أساس مؤشر الأداء الأساسي المالي المختار، واختيار القيمة الأقل تطبيقاً لمفهوم الحيطة والحذر ، ويؤدي التأكيد على القيمة الإجمالية أو الكلية للأصول الفكرية من منظور مؤشر الأداء الأساسي المالي إلى توافر قدر من الموضوعية في عملية القياس المالي البعدي للأصول الفكرية ، وللتغلب على سمة الإجمالية أو الكلية التي تميز مسار القياس المالي البعدي للأصول الفكرية يمكن إجراء نوع من التوزيع الحكمي للقيمة الإجمالية أو الكلية للأصول الفكرية على مكوناتها الأساسية الثلاثة وهي الأصول البشرية والأصول المعلوماتية والأصول التنظيمية ، وذلك عن طريق تحديد وزن نسبي لكل مكون ، وتتحدد قيمة كل مكون (أصل فكري) من المكونات الأساسية الثلاثة للأصول الفكرية على أساس : إجمالي الأصول الفكرية × (الوزن النسبي لكل أصل فكري ÷ ١).

٣-٥-٤ إجراءات القياس المالي البعدي للأصول الفكرية :

أولاً : تحديد متوسط القيمة الدفترية لصافي أصول الشركة من خلال البيانات المالية المتاحة في القوائم المالية المنشورة ، وذلك عن فترة زمنية يتراوح مداها بين ٣ : ٥ سنوات.

ثانياً : تحديد متوسط القيمة السوقية لصافي أصول الشركة عن طريق ضرب عدد الأسهم المتداولة في متوسط القيمة السوقية للسهم خلال الفترة الزمنية محل الدراسة.

ثالثاً : تحديد الأصول الفكرية وما يقابلها من حقوق الملكية الفكرية على أساس إجمالي أو كلي ، وذلك عن طريق إيجاد الفرق بين القيمة السوقية الأعلى والقيمة الدفترية ، ولا شك أن تحديد قيمة الأصول الفكرية على هذا النحو قد يكون أكبر أو أقل من ما يمكن أن نطلق عليه الأصول الفكرية الحقيقية ، وذلك بسبب التقلبات في الحركة اليومية للقيمة السوقية للشركة الناتجة عن جموح بعض المستثمرين وعدم مقدرتهم على تحديد القيمة الحقيقية للسهم ( Rodov & Leliaert, 2002 : P. 1) ، وبالتالي فإنه لمواجهة هذه التقلبات في القيمة السوقية للسهم يمكن ربط أسلوب زيادة القيمة السوقية عن القيمة الدفترية بأحد مؤشرات الأداء الأساسية المالية.

رابعاً : التأكيد على قيمة الأصول الفكرية عن طريق حساب مقدار الزيادة في العائد الذي يحققه تنظيم الأعمال ، ويتم ذلك بمقارنة العائد الفعلي الذي يحققه تنظيم الأعمال بالعائد الذي يمكن لأي تنظيم أن يحققه على مستوى النشاط أو الصناعة ، وإرجاع مقدار الزيادة في العائد إلى الأصول الفكرية ، ويتم هذا التأكيد باستخدام أحد مؤشرات الأداء الأساسية المالية ، ويعد معدل العائد على حقوق الملكية أكثر شمولية في قياس فعالية الإدارة ، على أساس أنه يقيس ربحية الأصول وربحية هيكل رأس المال ، بمعنى أن معدل العائد على حقوق الملكية يعد مقياساً لربحية كل من قرارات الإستثمار وقرارات التمويل (د. منير هندي ، د. السعيد لبد ، ٢٠٠٢ ، ص ١٩٨) ، وتسير آلية استخدام معدل العائد على حقوق الملكية في دعم قياس الأصول الفكرية على النحو التالي :

(١) تحديد متوسط صافي الدخل الفعلي خلال مدى زمني يتراوح بين ثلاث إلى خمس سنوات ، هذا الدخل يكون مرجعة كل الأصول المادية والفكرية.

(٢) تحديد متوسط صافي الأصول التي تم التقرير عنها في القوائم المالية في نهاية كل فترة مالية ، وهي بالطبع الأصول المنظورة ، وذلك عن نفس المدى الزمني السابق.

(٣) تحديد متوسط العائد الفعلي على صافي الأصول أو حقوق الملكية.

(٤) تحديد متوسط العائد على صافي الأصول أو حقوق الملكية على مستوى النشاط أو الصناعة عن نفس المدى الزمني محل الدراسة.

(٥) مقارنة المتوسط الفعلي للعائد على حقوق الملكية مع متوسط العائد على حقوق الملكية على مستوى النشاط أو الصناعة ، فإذا كان المتوسط الفعلي للعائد على حقوق الملكية أقل من متوسط العائد على حقوق الملكية على مستوى النشاط أو الصناعة ، فإن هذه الآلية لا تعمل ، أما إذا كان المتوسط الفعلي للعائد على حقوق الملكية أكبر من متوسط العائد على حقوق الملكية على مستوى النشاط أو الصناعة ، فإنه يتم حساب متوسط صافي الدخل الذي يمكن تحقيقه من الأصول المنظورة.

(٦) تحديد صافي الدخل الزائد الذي يمكن نسبته إلى الأصول الفكرية.

(٧) تحديد القيمة المحسوبة للأصول الفكرية عن طريق قسمة صافي الدخل من الأصول الفكرية على نسبة مئوية مناسبة مثل تكلفة رأس المال لتنظيم الأعمال ، وذلك نظراً لأن معدل تكلفة الأموال قد يستخدم كمعدل خصم للتدفقات النقدية العائدة والتي تستخدم في تمويل استثماراتها تلك الأموال (د. منير هندي ، د. السعيد لبد، ٢٠٠٢ ، ص ١٩٨).

خامساً : مقارنة قيمة الأصول الفكرية المحسوبة على أساس الفرق بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية لصافي الأصول مع تلك المحسوبة على أساس معدل العائد على حقوق الملكية ، والاعتماد على القيمة الأقل تطبيقاً لمفهوم الحيطة والحذر.

سادساً : تعيين الأوزان النسبية لمكونات الأصول الفكرية بناءً على الحكم الشخصي واستناداً إلى الخبرة والفهم لمسببات خلق القيمة داخل تنظيم الأعمال.

## المبحث الرابع

### الإطار التطبيقي لنموذج القياس رباعي المسارات

٤-١ الشركة محل دراسة الحالة :

تم اختيار شركة الاتصالات السعودية - شركة مساهمة سعودية - لإجراء الجانب التطبيقي لنموذج القياس المقترح ، ويرجع اختيار شركة الاتصالات السعودية نظرا لارتفاع درجة التكنولوجيا في هذه الشركة الأمر الذي يجعلها إحدى شركات الاقتصاد الحديث القائم على المعرفة والتكنولوجيا في مجال الاتصالات ، كما أن أسهمها مقيدة في السوق المالية السعودية ، وأيضاً تتميز بارتفاع القيمة السوقية لسهمها عن القيمة الدفترية الأمر الذي يؤدي إلى وجود فجوة قيمة بين قيمتها السوقية وقيمتها الدفترية، وأيضاً تقوم الشركة باستخدام مقياس الأداء المتوازن كأداة لإدارة الأداء الإستراتيجي ، وهذه كلها شروطاً لازمة لوضع النموذج المقترح رباعي المسارات موضع التطبيق.

وقد تأسست شركة الاتصالات السعودية بموجب المرسوم الملكي رقم م/٣٥ بتاريخ ٢١ أبريل ١٩٩٨ ، وطبقاً لقرار مجلس الوزراء رقم ٢١٣ بتاريخ ٢٠ أبريل ١٩٩٨ الذي اعتمد النظام الأساسي للشركة ، وبموجب قرار مجلس الوزراء رقم ١٧١ بتاريخ ٩ سبتمبر ٢٠٠٢ قامت الحكومة ببيع ٣٠% من أسهم الشركة ، وتمثل رسالة الشركة في تحقيق الريادة في مجال الاتصالات بما يحقق طموحات العملاء ، ولتحقيق هذه الرسالة فقد تبنت الشركة إستراتيجية تعمل على دعم موقفها التنافسي الساعي إلى تعزيز ثقافة التمركز حول العملاء في كافة أنشطة الشركة ، وقد تجاوزت الشركة الحدود المحلية لتنتقل إلى العالمية من خلال تكوين شبكة من الأعمال والإستثمارات في عدد من دول الخليج وآسيا وإفريقيا ، حيث تتواجد الشركة في البحرين والكويت والهند وإندونيسيا وماليزيا وجنوب إفريقيا.

ونظراً للمنافسة الشرسة التي تواجهها الشركة من جانب شركات الاتصالات الأخرى محلياً ودولياً ، فقد وضعت الشركة قيوداً شديدة على البيانات الداخلية التي يمكن الإفصاح عنها ، ولا سيما إذا كانت هذه البيانات تتعلق بجوانب إستراتيجية ، لهذا لم يتمكن الباحث من الحصول على البيانات الداخلية اللازمة عن السنوات الثلاث الأخيرة ٢٠٠٧-٢٠٠٩ ، ومن ثم فإن الفترة الزمنية التي سوف تغطيها الدراسة هي الثلاث سنوات ٢٠٠٤-٢٠٠٦ حسب البيانات التي أمكن إتاحتها للباحث من جانب الشركة.

## ٤-٢ مسار القياس الوصفي من خلال خرائط الإستراتيجية :

يقوم هذا المسار على أساس استخدام خريطة الإستراتيجية في تحديد مسارات القياس الوصفي بين الأصول الفكرية والنتائج المالية التي تعكس مدى تحقيق الهدف الإستراتيجي العام للشركة ، وقد حددت شركة الاتصالات السعودية أولوياتها الإستراتيجية في سبعة محاور رئيسية بهدف "خلق وتعظيم القيمة للأطراف ذات المصلحة مع الشركة" ، وتتمثل هذه المحاور السبعة في :

(١) استمرار التوسع في سوق الاتصالات الفردية من خلال نشر تقنية الجيل الثالث المطور (3.5 G) والخدمات التبادلية وخلق انطباع متميز لدى العملاء.

(٢) لعب الدور الرئيسي في خدمات النواقل والمشغلين بتوسيع نطاق الخدمات في الأسواق المحلية والدولية.

(٣) تطبيق خدمات النطاق العريض للقطاع السكني من خلال تنفيذ التطبيقات المتعددة للإنترنت والوسائط والمحتوى.

(٤) توسيع قاعدة عملاء قطاع الأعمال من خلال تصميم الخدمات والحلول المتكاملة التي تلبي احتياجاتهم.

(٥) التوسع في الأعمال ذات العلاقة بقطاع الاتصالات في الأسواق المحلية والدولية.

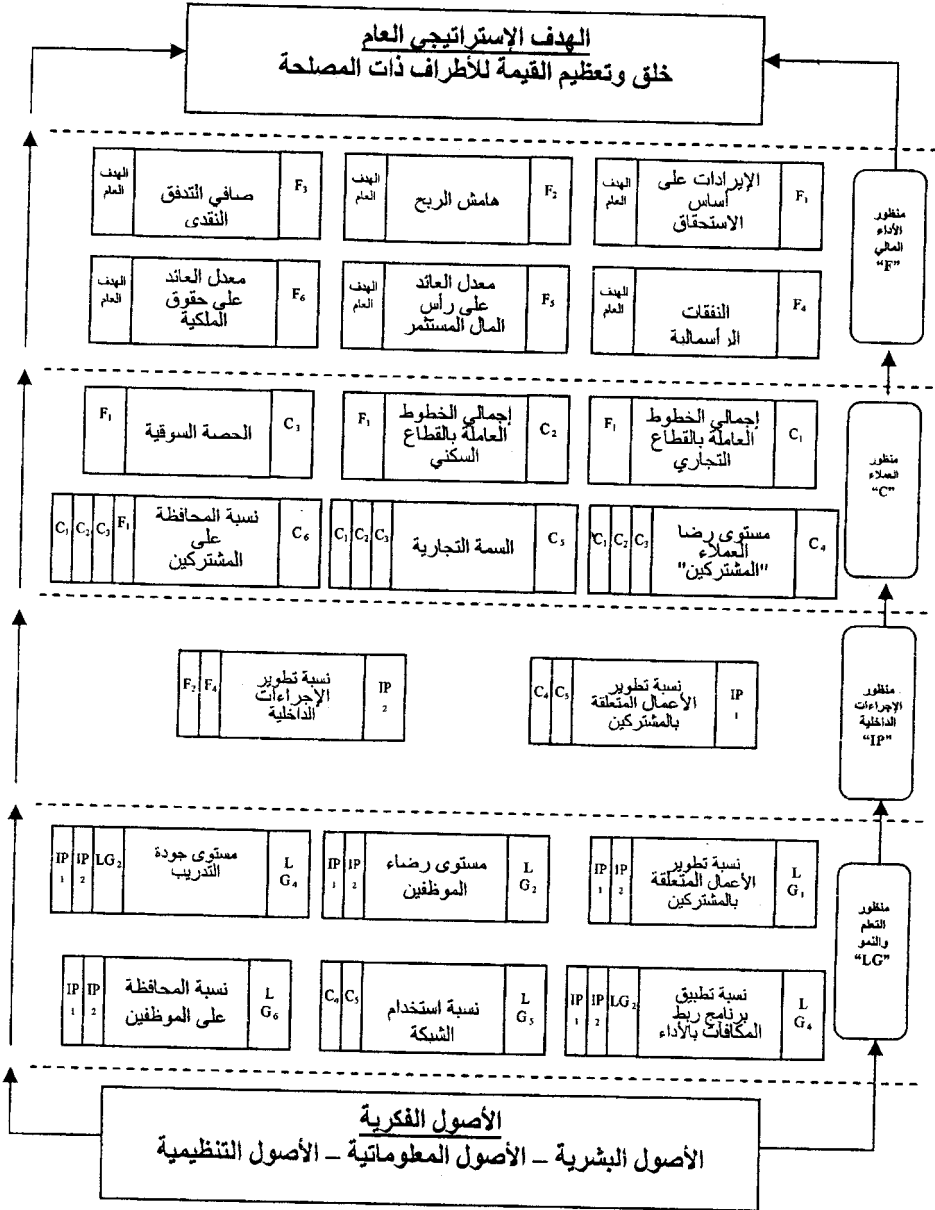
(٦) بناء نموذج تشغيلي يتركز حول العملاء وربط هياكل وأنظمة وإجراءات العمل به.

(٧) تحقيق الكفاءة التشغيلية بخفض التكلفة ، ورفع الكفاءة التشغيلية من خلال تنفيذ مفهوم الخدمات المشتركة وتطوير الشبكة وأنظمة المعلومات ورفع كفاءة الموظفين.

وفي سبيل تنفيذ الأولويات الإستراتيجية السابقة وتحقيق الهدف الإستراتيجي العام ، اتجهت الشركة نحو الإستثمار في مجموعة متنوعة من الأصول الفكرية المتمثلة في الأصول البشرية والمعلوماتية والتنظيمية ، ولتحقيق الربط بين الأصول الفكرية بمكوناتها الثلاثة والهدف الإستراتيجي العام ، تقوم الشركة باستخدام خريطة الإستراتيجية (شكل رقم ٤-٤) التي تحدد المسارات العامة والفرعية التالية للقياس الوصفي :

شكل رقم (٤-٤)

مسارات القياس الوصفي من خلال خرائط الإستراتيجية





المسار العام الأول : الربط بين الأصول البشرية والهدف الإستراتيجي العام  
من خلال المسارات العشرة الفرعية التالية :

- (١) يتم استخدام أربعة مؤشرات أداء أساسية هي مستوى رضاء الموظفين LG2 ، مستوى جودة التدريب LG3 ، نسبة تطبيق برنامج ربط المكافآت بالأداء LG4 ، نسبة المحافظة على الموظفين LG6 في منظور التعلم والنمو الخاص بمقياس الأداء المتوازن ، وذلك لربط الأصول البشرية بنتائج الأداء المالي أولاً ثم بالهدف الإستراتيجي العام ثانياً.
- (٢) أن زيادة رضاء الموظفين LG2 يؤدي إلى تحسين كل من نسبة تطوير الأعمال المتعلقة بالمشاركين (العملاء)  $IP_1$  ونسبة تطوير الإجراءات الداخلية  $IP_2$  في منظور الإجراءات الداخلية (عمليات التشغيل الداخلية) الخاص بمقياس الأداء المتوازن.
- (٣) أن رفع مستوى جودة التدريب LG3 يؤدي إلى تحسين مستوى رضاء الموظفين LG2 بمنظور التعلم والنمو ، كما يؤدي إلى تحسين كل من نسبة تطوير الأعمال المتعلقة بالمشاركين  $IP_1$  ونسبة تطوير الإجراءات الداخلية  $IP_2$  في منظور الإجراءات الداخلية.
- (٤) أن زيادة نسبة المحافظة على الموظفين LG6 يؤدي إلى تحسين كل من نسبة تطوير الأعمال المتعلقة بالمشاركين  $IP_1$  ونسبة تطوير الإجراءات الداخلية  $IP_2$  في منظور الإجراءات الداخلية.
- (٥) أن تحسين نسبة تطوير الأعمال المتعلقة بالمشاركين  $IP_1$  في منظور الإجراءات الداخلية (منظور عمليات التشغيل الداخلية) تؤدي إلى تحسين رضاء المشاركين (العملاء)  $C_4$  ، كما يؤدي إلى دعم السمة التجارية  $C_5$  في منظور المشاركين (منظور العلاقات مع العملاء).
- (٦) أن تحسين نسبة تطوير الإجراءات الداخلية  $IP_2$  في منظور الإجراءات الداخلية تؤدي إلى تحسين هامش الربح  $F_2$  وتبرير النفقات الرأسمالية  $F_4$  في منظور الأداء المالي.
- (٧) أن زيادة كل من مستوى رضاء المشاركين  $C_4$  والسمة التجارية  $C_5$  في منظور المشاركين تؤدي إلى زيادة إجمالي الخطوط العاملة بالقطاع التجاري  $C_1$  ، وزيادة إجمالي الخطوط العاملة بالقطاع السكني  $C_2$  ، وزيادة الحصة السوقية  $C_3$  في منظور المشاركين.

(٨) أن زيادة إجمالي الخطوط العاملة بالقطاع التجاري  $C_1$  وزيادة إجمالي الخطوط العاملة بالقطاع السكني  $C_2$  ، وزيادة الحصة السوقية  $C_3$  في منظور المشتركين ، تؤدي إلى زيادة الإيرادات على أساس الاستحقاق  $F_1$  في منظور الأداء المالي.

(٩) أن زيادة الإيرادات على أساس الاستحقاق  $F_1$  ، تؤدي إلى زيادة هامش الربح  $F_2$  ، وزيادة معدل العائد على رأس المال المستثمر  $F_5$  ، وزيادة معدل العائد على حقوق الملكية  $F_6$ .

(١٠) أن تحسين نتائج الأداء المالي تؤدي إلى تحقيق الهدف الإستراتيجي العام ، وهو خلق وتعظيم القيمة للأطراف ذات المصلحة مع الشركة.

المسار العام الثاني : الربط بين الأصول المعلوماتية والهدف الإستراتيجي العام من خلال المسارات الفرعية التالية :

(١) يتم استخدام مؤشر أداء أساسي واحد هو نسبة تطبيق النظام المركزي لمعلومات الشركة  $LG_1$  في منظور التعلم والنمو الخاص بمقياس الأداء المتوازن ، وذلك لربط الأصول المعلوماتية بنتائج الأداء المالي أولاً ثم بالهدف الإستراتيجي العام ثانياً.

(٢) أن زيادة نسبة تطبيق النظام المركزي لمعلومات الشركة  $LG_1$  تؤدي إلى تحسين كل من نسبة تطوير الأعمال المتعلقة بالمشتركين  $IP_1$  ونسبة تطوير الإجراءات الداخلية  $IP_2$  في منظور الإجراءات الداخلية.

(٣) يمكن تتبع باقي المسارات الفرعية للمسار العام الثاني بالرجوع إلى المسارات الفرعية من ٥ : ١٠ الخاصة بالمسار العام الأول ، حتى يتم الربط بين الأصول المعلوماتية وكلا من نتائج الأداء المالي وتحقيق الهدف الإستراتيجي العام للشركة.

المسار العام الثالث : الربط بين الأصول التنظيمية والهدف الإستراتيجي العام من خلال المسارات الفرعية التالية :

(١) يتم استخدام مؤشر أداء أساسي واحد هو نسبة استخدام الشبكة  $LG_5$  في منظور التعلم والنمو الخاص بمقياس الأداء المتوازن ، وذلك

لربط الأصول التنظيمية بنتائج الأداء المالي أولاً ثم بالهدف الإستراتيجي العام ثانياً.

(٢) أن زيادة نسبة استخدام الشبكة LG<sub>5</sub> تؤدي إلى تحسين مستوى رضاء المشتركين C<sub>4</sub> ودعم السمعة التجارية C<sub>5</sub> في منظور المشتركين (منظور العلاقات مع العملاء).

(٣) يمكن تتبع باقي المسارات الفرعية للمسار العام الثالث بالرجوع إلى المسارات الفرعية من ٧ : ١٠ الخاصة بالمسار العام الأول ، حتى يتم الربط بين الأصول التنظيمية وكلا من نتائج الأداء المالي وتحقيق الهدف الإستراتيجي العام للشركة.

#### ٣-٤ مسار القياس الكمي من خلال مؤشرات الأداء الأساسية :

يقوم هذا المسار على أساس استخدام مؤشرات الأداء الأساسية KPI's في ترجمة القياس الوصفي إلى قياس كمي لأداء الأصول الفكرية ، ونظراً لعدم موافقة الشركة محل التطبيق على توفير مؤشرات الأداء الأساسية بسبب تأثيرها على الموقف التنافسي من جانب شركات الاتصالات الأخرى ، فإن الباحث لم يتمكن من قياس أداء الأصول الفكرية حكماً أو موضوعياً طبقاً للخطوات المحددة في البناء الوصفي والإجرائي في المبحث الثالث من هذا البحث ، وعليه فإن عملية القياس سوف تقتصر فقط على نسبة الانجاز بالنسبة لمؤشرات الأداء الأساسية ، وهو البيان الذي أمكن الحصول عليه في هذا الصدد (شكل رقم ٥-٤).

شكل رقم (٥-٤)

مسار القياس الكمي من خلال مؤشرات الأداء الأساسية بشركة الاتصالات عن السنة المنتهية في ٣١/١٢/٢٠٠٦

نسبة الاجاز	الأداء الفعلي	الأداء المستهدف	مؤشرات الأداء الأساسية	الاهداف - المنظورات - الأصول
%١٠١	٣٢,٤٥٧,٨٠٧,٠٠٠	٣٢,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠	الإيرادات على أساس الاستحقاق	الهدف الإستراتيجي العام
%١٠٤	%٣٩	%٣٧,٥	هامش الربح	منظور الأداء المالي
%١٠٢	غير متاح	غير متاح	صافي التدفق النقدي	
%١٠٣	غير متاح	غير متاح	النقبات الرأسمالية	
%٩٨	%٨٢,٥	%٢٩	معدل العائد على رأس المال المستثمر	
%٩٩	%٣٨,٥	%٣٨,٨	معدل العائد على حقوق الملكية	
%١٠٦	غير متاح	غير متاح	إجمالي الخطوط العاملة السكنية	منظور العلاقات مع المشتركين (العلاء)
%١٠١	غير متاح	غير متاح	إجمالي الخطوط العاملة بقطاع الأعمال	
%١٠٧	غير متاح	غير متاح	الحصة السوقية	
%١٠٨	غير متاح	غير متاح	السمة التجارية	
%١٠٦	غير متاح	غير متاح	مستوى رضا المشتركين	
%٨٥	غير متاح	غير متاح	نسبة المحافظة على المشتركين	منظور الإجراءات الداخلية
%١٠٤	غير متاح	غير متاح	نسبة تطوير الأعمال المتعلقة بالمشتركين	
%٩٢	غير متاح	غير متاح	نسبة تطوير الإجراءات الداخلية	منظور التعلم والنمو
%١٠٧	غير متاح	غير متاح	نسبة رضا الموظفين	
%١١١	غير متاح	غير متاح	مستوى جودة التدريب	
%١٠٠	غير متاح	غير متاح	نسبة تطبيق برنامج ربط المكافآت بالأداء	
%١٠٠	غير متاح	غير متاح	نسبة تطبيق النظام المركزي للمعلومات	
%١٠٠	غير متاح	غير متاح	نسبة استخدام الشبكة	
%٩٧	غير متاح	غير متاح	نسبة المحافظة على الموظفين	الأصول الفكرية

٤-٤ مسار القياس الكمي القبلي من خلال ربط مؤشرات الأداء الأساسية  
المالية بنظام الموازنات التقديرية :

تقوم الشركة محل الدراسة بالربط بين مقياس الأداء المتوازن  
والموازنة التقديرية من خلال الربط بين الخطة الإستراتيجية وموازنات  
المشروعات الرأسمالية والتشغيلية التي تتطلبها الخطة الإستراتيجية ، وذلك  
من خلال الإجراءات الخمسة التالية (شكل رقم ٤-٦) :

شكل رقم (٤-٦)

إجراءات الشركة في الربط بين الخطة الإستراتيجية والموازنة التقديرية



غير أنه من الملاحظ أن الإجراءات السابقة تربط بين الخطة الإستراتيجية والمشروعات الرأسمالية والتشغيلية التي تتطلبها الخطة الإستراتيجية فقط ، دون الربط بين الخطة الإستراتيجية والموازنة التقديرية الشاملة بمفهومها المتعارف عليه ، بالإضافة إلى أن هذا الربط لا يأخذ في الاعتبار دمج الأصول الفكرية في عملية تقديرات الإيرادات والتكاليف الخاصة بالموازنة التقديرية الشاملة ، ولتحقيق الربط بين الخطة الإستراتيجية والموازنة التقديرية الشاملة بصورة تساعد على دمج الأصول الفكرية في عملية تقدير الإيرادات والتكاليف للفترة المالية القادمة ، يجب أن يتم الربط بين أحد مؤشرات الأداء الأساسية في منظور الأداء المالي والموازنة التقديرية الشاملة ، ويرجع أسباب ذلك إلى أن مؤشرات الأداء الأساسية المالية تمثل المحصلة النهائية للحكم على الأداء المالي متضمناً أداء المكونات المختلفة للأصول الفكرية ، وطبقاً لذلك تسير إجراءات القياس الكمي القبلي للإيرادات والتكاليف في الشركة محل الدراسة على النحو التالي :

أولاً : تحديد الهدف الإستراتيجي الفرعي لمنظور الأداء المالي بمقياس الأداء المتوازن ، وهو زيادة معدل العائد على رأس المال المستثمر من ٢٨,٥% إلى ٣١% ، أي بزيادة قدرها ٢,٥% خلال المدى الزمني طويل الأجل ٢٠٠٦-٢٠١٠

ثانياً : توزيع مقدار الزيادة في معدل العائد على رأس المال المستثمر (٢,٥%) على السنوات الخمس ، أي بمقدار ٠,٥% لكل سنة خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠١٠

ثالثاً : حساب معدل العائد على رأس المال المستثمر في ٢٠٠٥/١٢/٣١ بقسمة صافي الدخل على رأس المال المستثمر = ١٢,٧٣٩,١١,٠٠٠ ÷ ٤٤,٧٤٣,٨٧٦,٠٠٠ = ٢٨,٥%

رابعاً : تحديد مقدار الزيادة في صافي الدخل خلال السنة المالية القادمة التي تنتهي في ٢٠٠٦/١٢/٣١ والتي تؤدي إلى زيادة معدل العائد على رأس المال المستثمر من ٢٨,٥% إلى ٢٩% ، وذلك بضرب رأس المال المستثمر في المعدل السنوي للعائد على رأس المال المستثمر = ١٢,٩٧٥,٧٢٥,٠٠٠ = ٢٩% × ٤٤,٧٤٣,٨٧٦,٠٠٠ ريال.

خامساً : بناء تقديرات كل من إيرادات وتكاليف الشركة في الموازنة التقديرية الشاملة على أساس صافي دخل ١٢,٩٧٥,٧٢٥,٠٠٠ ريال ، أي بمعدل عائد على رأس المال المستثمر = ٢٩% .

سادساً : نظراً لصعوبة التحكم في إيرادات الشركة نتيجة المنافسة الشرسة التي تواجهها من شركات الاتصالات الأخرى ، فإنه يمكن التوجه في زيادة صافي الدخل على أساس خفض التكلفة دون المساس بمستوى جودة الخدمات التي تقدمها الشركة للمشاركين ، ويتم خفض التكلفة باستخدام آليات خفض التكلفة المتعارف عليها في أسلوب التكلفة المستهدفة وهي آلية هندسة القيمة وآلية تحليل القيمة.

ويلاحظ أنه يمكن تطبيق الإجراءات السابقة ولكن بعد دمج القيمة المالية للأصول الفكرية - التي سوف يتم قياسها في المسار الرابع من هذه الدراسة - مع باقي أصول الشركة ، غير أن دمج الأصول الفكرية مع باقي أصول الشركة سوف يؤدي إلى زيادة قيمة رأس المال المستثمر ، وزيادة قيمة رأس المال المستثمر سوف تؤدي إلى خفض معدل العائد على رأس المال المستثمر ، ونظراً لأن القياس المالي البعدي في المسار الرابع قد حدد قيمة الأصول الفكرية على أساس ٢٦,١١٤,٢٨٥,٠٠٠ ريال ، فإن ذلك سوف يؤدي إلى زيادة قيمة رأس المال المستثمر في ٢٠٠٦/١٢/٣١ ليصبح (٧٠,٨٥٨,١٦١,٠٠٠ ريال) (٤٤,٧٤٣,٨٧٦,٠٠٠ ريال قيمة رأس المال المستثمر قبل الإفصاح عن الأصول الفكرية + ٢٦,١١٤,٢٨٥,٠٠٠ ريال قيمة الأصول الفكرية) ، الأمر الذي يؤدي إلى خفض معدل العائد على رأس المال المستثمر ليصبح ١٨% (١٢,٧٣٩,١١٠,٠٠٠ ريال قيمة صافي الدخل في ٢٠٠٦/١٢/٣١ ÷ ٧٠,٨٥٨,١٦١,٠٠٠ ريال قيمة رأس المال المستثمر بعد دمج الأصول الفكرية مع باقي أصول الشركة).

٤-٥ مسار القياس المالي البعدي من خلال ربط مؤشرات الأداء الأساسية المالية بالفرق بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية للشركة :

في سبيل إجراء القياس المالي البعدي للأصول الفكرية أو حقوق الملكية الفكرية على نحو كلي أو إجمالي ، سوف يتم ربط أحد مؤشرات الأداء الأساسية المالية وهو معدل العائد على حقوق الملكية بالفرق بين القيمة



السوقية والقيمة الدفترية للشركة ، وذلك اعتماداً على بيانات القوائم المالية المنشورة وأسعار سهم شركة الاتصالات السعودية في بورصة الأسهم السعودية ، وفيما يلي إجراءات القياس المالي البعدي للأصول الفكرية :

أولاً : تحديد متوسط صافي الأصول المنشورة/ القيمة الدفترية للشركة خلال الفترة الزمنية ٢٠٠٤-٢٠٠٦ ، جدول رقم (٤-١)

### جدول رقم (٤-١)

متوسط صافي القيمة الدفترية للشركة خلال الفترات ٢٠٠٦-٢٠٠٤

٢٠٠٦/١٢/٣١	٢٠٠٥/١٢/٣١	٢٠٠٤/١٢/٣١	بيان
(القيمة بالآلاف ريال)	(القيمة بالآلاف ريال)	(القيمة بالآلاف ريال)	
١٣,٣٦٢,٢٨٢	١١,٩٥٠,١٤٤	١٠,٢٩٦,٤٦٨	الأصول المتداولة
٣٢,٧٥٩,٤٩١	٣٢,٧٩٣,٧٣٢	٣١,٨٢١,٣٥٩	الأصول غير المتداولة
٤٦,١٢١,٧٧٣	٤٤,٧٤٣,٨٧٦	٤٢,١١٧,٨٢٧	إجمالي الأصول
٩,٥٢٣,٤٦٣	٩,٤٢٤,٧٣١	٨,٥٥٩,٢٤١	الخصوم المتداولة
٢,٤٤٣,٩٧١	٢,٤٣٣,٧٠٨	٢,٦٥٠,٠١٠	الخصوم غير المتداولة
٣٤,١٥٤,٣٣٩	٣٢,٨٥٥,٤٣٧	٣٠,٩٠٨,٥٧٦	حقوق المساهمين
٤٦,١٢١,٧٧٣	٤٤,٧٤٣,٨٧٦	٤٢,١١٧,٨٢٧	إجمالي الخصوم وحقوق المساهمين
٢,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠,٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠,٠٠٠	عدد أسهم رأس المال (سهم)
١٠	٥٠	٥٠	القيمة الاسمية للسهم (ريال)
١٧,٠٨	١٠٩,٥٢	١٠٣,٠٣	القيمة الدفترية للسهم (ريال)
	٣٢,٦٣٩,٤٥٠,٠٠٠		متوسط القيمة الدفترية للشركة
	٧٦,٥٤		متوسط القيمة الدفترية للسهم

كما هو واضح من الجدول (٤-١) يبلغ رأس مال الشركة ٢٠٠٠٠ مليون ريال مقسمة إلى ٢٠٠٠ مليون سهم بقيمة اسمية ١٠ ريال للسهم الواحد مدفوعة بالكامل وذلك في ٢٠٠٦/١٢/٣١ ، وكان رأس مال الشركة في بداية عام ٢٠٠٥ ما قيمته ١٥٠٠٠ مليون ريال مقسمة على ٣٠٠ مليون سهم قيمة السهم الاسمية ٥٠ ريال ، وتم وفقاً لقرار هيئة سوق المال رقم ٤-١٥٤-٢٠٠٦ المؤرخ في ٢٧ مارس ٢٠٠٦ المبني على قرار مجلس الوزراء الخاص بتجزئة أسهم الشركات المساهمة بذلك التاريخ ، تجزئة القيمة الاسمية للسهم لتصبح ١٠ ريال بدلا من ٥٠ ريالا ، وبذلك أصبح عدد أسهم الشركة ١٥٠٠ مليون سهم ، كما وافقت الجمعية العمومية غير العادية



للشركة في ١١ إبريل ٢٠٠٦ على زيادة رأس مال الشركة من ١٥٠٠٠ مليون ريال إلى ٢٠٠٠٠ مليون ريال ، وذلك عن طريق إصدار أسهم مجانية ، وذلك بمنح سهم واحد مجاني لكل ثلاثة أسهم قائمة بقيمة إجمالية قدرها ٥٠٠٠ مليون ريال يتم تحويلها من الأرباح المبقاة ، وتم بموجب ذلك زيادة عدد الأسهم إلى ٢٠٠٠ مليون سهم.

ثانياً : تحديد متوسط القيمة السوقية لسهم الشركة في بورصة الأسهم السعودية خلال الفترة الزمنية ٢٠٠٤-٢٠٠٦ ، جدول رقم (٢-٤)

### جدول رقم (٢-٤)

متوسط القيمة السوقية لسهم الشركة خلال الفترات ٢٠٠٤-٢٠٠٦

متوسط القيمة السوقية للسهم	السنة المالية
٦٣٥,٧٠	٢٠٠٤/١٢/٣١
٩٢٧,٦٣	٢٠٠٥/١٢/٣١
٨٣,٠١	٢٠٠٦/١٢/٣١
٥٤٨,٧٨	متوسط القيمة السوقية للسهم

ويتم تحديد متوسط القيمة السوقية للشركة على أساس عدد الأسهم التي يتكون منها رأس المال مضروباً في القيمة السوقية للسهم ، وذلك طبقاً لما هو وارد في الجدول رقم (٣-٤)

### جدول رقم (٣-٤)

متوسط القيمة السوقية للشركة خلال الفترات ٢٠٠٤-٢٠٠٦

متوسط القيمة السوقية للشركة	متوسط القيمة السوقية للسهم	عدد أسهم رأس المال المدفوع	السنة المالية
١٩٠,٧١,٠٠٠,٠٠٠	٦٣٥,٧٠	٣٠٠,٠٠٠,٠٠٠	٢٠٠٤/١٢/٣١
٢٧٨,٢٩٨,٠٠٠,٠٠٠	٩٢٧,٦٣	٣٠٠,٠٠٠,٠٠٠	٢٠٠٥/١٢/٣١
١٦٦,٠٢٠,٠٠٠,٠٠٠	٨٣,٠١	٢,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠	٢٠٠٦/١٢/٣١
٦٣٥,٠١٩,٠٠٠,٠٠٠	مجموع القيمة السوقية للشركة خلال الفترات الثلاث		
٢١١,٦٧٣,٠٠٠,٠٠٠	متوسط القيمة السوقية للشركة خلال الفترات الثلاث		

ثالثاً : تحديد قيمة الأصول الفكرية / حقوق الملكية الفكرية

يتم تحديد قيمة الأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية الكلية أو الإجمالية عن طريق إيجاد مقدار زيادة القيمة السوقية لصافي الأصول عن قيمتها الدفترية ، ويلاحظ هنا أن المستثمرين قاموا بتقويم شركة الاتصالات السعودية على أساس القيمة الدفترية للشركة مضروبة في ٦,٥ مرة.



متوسط القيمة الدفترية للشركة = ٣٢,٦٣٩,٤٥٠,٠٠٠ ريال

متوسط القيمة السوقية للشركة = ٢١١,٦٧٣,٠٠٠,٠٠٠ ريال

الأصول الفكرية/حقوق الملكية الفكرية = ١٧٩,٠٣٣,٥٥٠,٠٠٠ ريال

رابعاً: دعم قيمة الأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية باستخدام معدل

العائد على حقوق الملكية

للتحقق من قيمة الأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية المحسوبة على أساس الفرق بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية لشركة الاتصالات السعودية ، يتم دعم هذه القيمة باستخدام معدل العائد على حقوق الملكية وذلك على النحو التالي :

(١) تحديد متوسط صافي الدخل الفعلي قبل خصم الزكاة والضريبة خلال الفترات الزمنية ٢٠٠٤-٢٠٠٦ ، جدول رقم (٤-٤).

جدول رقم (٤-٤)

صافي الدخل الفعلي للشركة خلال الفترات ٢٠٠٤-٢٠٠٦

السنة المالية	صافي الدخل	عدد أسهم رأس المال المدفوع	نصيب السهم من صافي الدخل
٢٠٠٤/١٢/٣١	٩,٥٦٧,٠٨٤,٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠,٠٠٠	٣١,٨٩
٢٠٠٥/١٢/٣١	١٢,٧٣٩,١١٠,٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠,٠٠٠	٤٢,٤٦
٢٠٠٦/١٢/٣١	١٣,١٤١,٤٧٨,٠٠٠	٢,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠	٦,٥٧
المتوسط	١١,٨١٥,٨٩٠,٧٦٠		٢٦,٩٧

(٢) تحديد متوسط معدل العائد على حقوق الملكية ، وذلك بقسمة صافي الدخل قبل خصم الزكاة والضريبة على متوسط صافي الأصول أو حقوق الملكية :

$$= \frac{٣٢,٦٣٩,٤٥٠,٠٠٠}{١١,٨١٥,٨٩٠,٧٦٠} = ٣٦\%$$

(٣) تحديد متوسط معدل العائد على حقوق الملكية على مستوى نشاط الاتصالات ، ويبلغ هذا العائد طبقاً لبيانات الغرفة التجارية ٢٥%.



(٤) تحديد صافي الدخل الممكن تحقيقه على مستوى نشاط الاتصالات عن طريق ضرب متوسط صافي الأصول في متوسط معدل العائد على حقوق الملكية على مستوى نشاط الاتصالات:

$$= 32,639,450,000 \times 25\% = 8,159,862,500 \text{ ريال}$$

(٥) تحديد صافي الدخل الزائد الناتج عن الأصول الفكرية / حقوق الملكية الفكرية ، وهو :

$$= 11,815,890,760 - 8,159,862,500 = 3,656,000,000 \text{ ريال}$$

(٦) تحديد قيمة الأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية الكلية أو الإجمالية عن طريق قسمة صافي الدخل الزائد الناتج من الأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية على متوسط تكلفة رأس المال ، ويتم حساب متوسط تكلفة رأس المال على أساس تكلفة الاقتراض للشركة الذي يستخدم في تمويل الأصول ، وفي حالة تعدد معدلات تكلفة الاقتراض يتم حساب متوسط لهذه المعدلات ، ونظراً لأن شركة الاتصالات السعودية لا تعتمد على القروض كمصدر لتمويل أصولها ، فإن الباحث سوف يعتمد على معدل افتراضي هو ١٤% ، وعليه فإن قيمة الأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية

$$= 3,656,000,000 \div 14\% = 26,114,285,000 \text{ ريال}$$

خامساً : تحديد القيمة النهائية للأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية

بمقارنة الأصول الفكرية / حقوق الملكية الفكرية المحسوبة على نحو كلي أو إجمالي طبقاً لأسلوب زيادة القيمة السوقية لشركة الاتصالات السعودية عن قيمتها الدفترية وهي ١٧٩,٠٣٣,٥٥٠,٠٠٠ ريال ، وتلك المحسوبة طبقاً لأسلوب معدل العائد على حقوق الملكية وهي ٢٦,١١٤,٢٨٥,٠٠٠ ريال ، نجد أن هناك تفاوتاً بين مدخلي القياس ، ويقترح في هذه الحالة الاعتماد على معدل العائد على حقوق الملكية كأسلوب للقياس ، ويتم تقويم الأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية بمقدار ٢٦,١١٤,٢٨٥,٠٠٠ ريال إنطلاقاً من مفهوم الحيطة والحذر كأحد المبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً والتي يقوم عليها الفكر المحاسبي في التطبيق والممارسة العملية.



سادساً : توزيع القيمة الكلية للأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية على مكوناتها الفرعية

فيما يتعلق بتوزيع القيمة الكلية للأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية - التي تم تحديدها في الخطوات السابقة - بين مكوناتها الأساسية الثلاثة وهي الأصول البشرية والأصول المعلوماتية والأصول التنظيمية ، فقد تم توزيع هذه القيمة الكلية توزيعاً نسبياً من خلال الحكم الشخصي للإدارة القائم على فهم هذه المكونات كمسببات لخلق القيمة داخل شركة الاتصالات ، وقد تم الاستعانة بقائمة الاستبيان (ملحق البحث) للحصول على إدراكات المسؤولين الإداريين والماليين والفنيين بالشركة عن الأهمية النسبية التي يلعبها كل أصل (مسبب قيمة) كأساس لإجراء هذا التوزيع ، وذلك كما يعكسها الجدول رقم (٥-٤) ، مع ملاحظة أن الاعتماد على الحكم الشخصي في تحديد المكونات الأساسية للأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية لا يمثل نقطة ضعف في هذا الصدد، حيث يتم الاعتماد على الحكم الشخصي الفني المبني على الخبرة في الفكر المحاسبي والممارسة المحاسبية في مواقف كثيرة مثل تقدير الأعمار الإنتاجية للأصول الثابتة وتقدير المخصصات المختلفة ، ويتم الإفصاح عن الأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية بمكوناتها الثلاثة إما في صلب القوائم المالية طبقاً لنموذج الميزانية العمومية غير المنظورة ، وإما في الإيضاحات المتممة للقوائم المالية المنشورة.

#### جدول رقم (٥-٤)

توزيع القيمة الكلية للأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية على مكوناتها الأساسية في شركة الاتصالات السعودية

الأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية	الأوزان النسبية	النسبة المئوية	زيادة القيمة السوقية عن القيمة الدفترية	معدل العائد على حقوق الملكية
أصول بشرية/ رأس المال البشري	١٠٠	%٢٨	٥٠,١٢٩,٣٩٤,٠٠٠	٧,٣١١,٩٩٩,٨٠٠
أصول معلوماتية/ رأس المال المعلوماتي	٢٢٤	%٦٢	١١١,٠٠٠,٨٠١,٠٠٠	١٦,١٩٠,٨٥٦,٧٠٠
أصول تنظيمية / رأس المال التنظيمي	٣٦	%١٠	١٧,٩٠٣,٣٥٥,٠٠٠	٢,٦١١,٤٢٨,٥٠٠
إجمالي	٣٦٠	%١٠٠	١٧٩,٠٣٣,٥٥٠,٠٠٠	٢٦,١١٤,٢٨٥,٠٠٠

سابعاً : تنقية عملية قياس الأصول الفكرية من آثار التضخم في سعر السهم

في المسار الرابع للدراسة التطبيقية ، أمكن قياس الأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية مالياً على نحو إجمالي طبقاً لأسلوب زيادة القيمة السوقية عن القيمة الدفترية على أساس ١٧٩,٠٢٣,٥٥٠,٠٠٠ ريال ، ونظراً لأن حساب القيمة السوقية يعتمد على سعر السهم في سوق الأسهم السعودية، فقد وجد أن هناك مبالغة كبيرة في القيمة السوقية للسهم نظراً لتمييز الاقتصاد السعودي بسمات خاصة وهي ارتفاع معدل السيولة وعدم تعدد بدائل الإستثمار ، هذه السمات أدت إلى زيادة الإقبال على الإستثمار في سوق الأسهم ومن ثم زيادة القيمة السوقية للسهم ، الأمر الذي أدى إلى تضخم هذه القيمة بصورة لا تعكس الأداء الحقيقي للشركات المساهمة المقيدة بسوق الأسهم السعودي ، وعليه فقد جاء معدل العائد على حقوق الملكية ليدعم حساب قيمة الأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية على أساس ٢٦,١١٤,٢٨٥,٠٠٠ ريال ، وعلى هذا الأساس أمكن لهذه الدراسة ومن خلال المسار الرابع تقديم إضافتين علميتين في غاية الأهمية هما :

(١) قياس الأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية على نحو كلي موضوعي.

(٢) قياس مقدار التضخم في القيمة السوقية لتنظيمات الأعمال السعودية الناتج عن تضخم سعر السهم وذلك على النحو التالي :

• مقدار التضخم في القيمة السوقية لشركة الاتصالات السعودية.

$$١٧٩,٠٢٣,٥٥٠,٠٠٠ - ٢٦,١١٤,٢٨٥,٠٠٠ = ١٥٢,٩١٩,٢٦٥,٠٠٠ \text{ ريال}$$

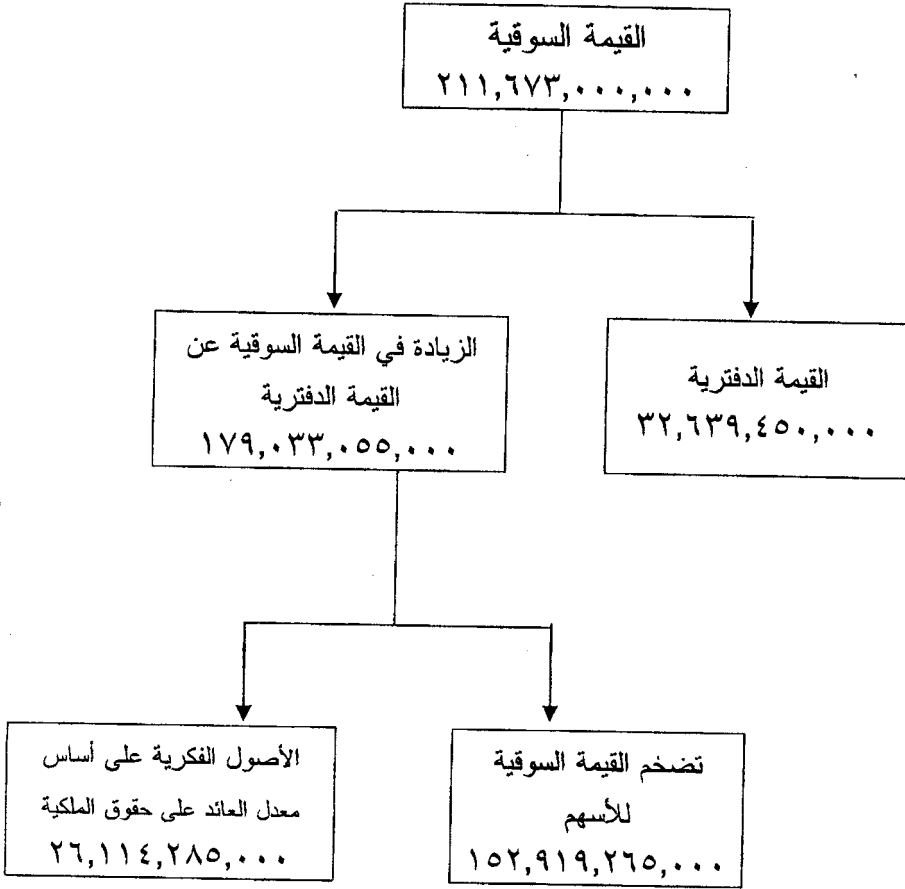
• مقدار التضخم في القيمة السوقية لسهم شركة الاتصالات السعودية

$$= ١٥٢,٩١٩,٢٦٥,٠٠٠ \div ٢٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠ \text{ سهم} = ٧٦,٤٦ \text{ ريال}$$

وبناءً عليه فإن الفرق بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية لا تعكس بالكامل مقدار الأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية في الاقتصاد السعودي، وإنما جزء من هذا الفرق فقط هو الذي يرجع إلى الأصول الفكرية/ حقوق الملكية الفكرية ، والجزء الآخر يرجع إلى معدل التضخم الناتج عن زيادة معدل السيولة في الاقتصاد السعودي ، ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل رقم (٧-٤).

شكل رقم (٤-٧)

تحليل الفرق بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية لشركة الاتصالات السعودية



## المبحث الخامس

### خلاصة البحث

١-٥ النتائج :

استهدفت هذه الدراسة تقديم نموذج قياس متعدد المسارات يقوم على أساس دمج الأصول الفكرية مع باقي الأصول المنظورة في عملية القياس، ثم تطبيق هذا النموذج كدراسة حالة على إحدى الوحدات التنظيمية لقطاع الأعمال ، والتي يندرج نشاطها تحت ما يسمى اقتصاد المعرفة والتكنولوجيا، والذي يتميز بكثافة سيطرة الأصول الفكرية على النشاط ، وقد خرجت الدراسة بالنتائج التالية :

أولاً : تزايد الأهمية النسبية للأصول الفكرية مقارنة بالأصول المادية المنظورة ، ولا سيما في الاقتصاديات القائمة على أساس المعرفة والتكنولوجيا ، حيث كانت نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية لصافي أصول الشركة محل التطبيق ١ : ٦,٥ ، الأمر الذي يؤكد على أن الأصول الفكرية وما يقابلها من حقوق الملكية الفكرية تعد أحد المجالات الأساسية لنجاح تنظيمات الأعمال ولدعم قدرتها التنافسية في القرن الحادي والعشرين.

ثانياً : قلة الأطر المفاهيمية التي تحدد ماهية الأصول الفكرية ، وماهية مكوناتها الأساسية ، وذلك كأساس لقياس الأصول الفكرية والتقرير عنها.

ثالثاً : وجود تكامل شبه تام بين الأصول الفكرية بمكوناتها الثلاثة البشرية والمعلوماتية والتنظيمية ومقياس الأداء المتوازن بمنظوراته المختلفة ، الأمر الذي جعل من مقياس الأداء المتوازن أداة ملائمة جداً لاشتقاق نموذج القياس رباعي المسارات ، الذي يركز على القياس الوصفي والأدائي والمالي للأصول الفكرية ، بهدف توفير المعلومات اللازمة لإدارة الأداء الإستراتيجي والتشغيلي.

رابعاً : تقديم مسار القياس الوصفي للأصول الفكرية القائم على أساس استخدام خرائط الإستراتيجية لمقياس الأداء المتوازن ، وذلك لتوفير تصورات إفتراضية وصفية تدعم إدارة الأداء الإستراتيجي لما يجب أن

تكون عليه علاقات السبب والنتيجة ابتداءً من الأصول الفكرية كمسببات أداء وانتهاءً بالنتائج المالية كنتائج أداء.

خامساً : تقديم مسار القياس الكمي للأصول الفكرية القائم على أساس مؤشرات الأداء الأساسية لمقياس الأداء المتوازن ، وذلك لتوفير المعلومات اللازمة لدعم إدارة الأداء الإستراتيجي ، من خلال معرفة مدى التقدم نحو تحقيق الأهداف الإستراتيجية الفرعية ، وتصحيح المسار المؤدي إلى تحقيق هذه الأهداف في حالة الانحراف عن المسار الإستراتيجي المستهدف.

سادساً : تقديم مسار القياس الكمي القبلي القائم على أساس الربط بين الأداء الإستراتيجي في المدى الزمني طويل الأجل باستخدام كل من الأصول الفكرية ومقياس الأداء المتوازن ، وبين الأداء التشغيلي في المدى الزمني قصير الأجل باستخدام نظام الموازنات التقديرية ، وذلك عن طريق ربط تقديرات الموازنة التقديرية الشاملة بأحد مؤشرات الأداء الأساسية المالية ، وباستخدام مدخل التنبؤ بالربحية في إعداد الموازنة التقديرية ، الأمر الذي يساعد على توفير المعلومات اللازمة لإدارة الأداء التشغيلي في المدى الزمني قصير الأجل ، وتحقيق جزء من الخطة الإستراتيجية على المدى الزمني طويل الأجل.

سابعاً : تقديم مسار القياس المالي البعدي للأصول الفكرية القائم على أساس ربط الفرق بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية لتنظيم الأعمال بأحد مؤشرات الأداء الأساسية المالية ، الأمر الذي يدعم القياس المالي الموضوعي للأصول الفكرية ، اعتماداً على بيانات القوائم المالية المنشورة ، وأيضاً أسعار الأسهم في بورصة الأوراق المالية ، كما أن هذا المسار يقود حكماً إلى توزيع القيمة الكلية للأصول الفكرية إلى مكوناتها الثلاثة الأساسية ، اعتماداً على بيانات قوائم الإستبيان التي تعكس إدراكات الإدارة عن ماهية مسببات خلق القيمة داخل تنظيم الأعمال.

ثامناً : أن مسار القياس المالي البعدي للأصول الفكرية ساهم بشكل فعال ولأول مرة في قياس مقدار التضخم في القيمة السوقية لتنظيمات الأعمال ، وبالتالي قياس مقدار التضخم في القيمة السوقية للسهم والنتائج عن ارتفاع معدل السيولة في الاقتصاد السعودي.



## ٢-٥ التوصيات :

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة والتي تم عرضها في النقطة السابقة يوصي الباحث بالآتي :

أولاً : البدء في وضع معيار محاسبي لقياس الأصول الفكرية والتقرير عنها، يتخذ كأساس للمحاسبة عن الأصول الفكرية وما يقابلها من حقوق الملكية الفكرية ، وذلك في شركات الاقتصاد الحديث القائم على أساس المعرفة والتكنولوجيا.

ثانياً : البدء في قياس الأصول الفكرية وصفيًا وأدائيًا وماليًا في تنظيمات الأعمال التي تتميز بكثافة أصولها الفكرية ، وأيضًا التي تتسم بزيادة القيمة السوقية لصافي أصولها عن قيمتها الدفترية.

ثالثاً : البدء في التقرير عن الأصول الفكرية وما يقابلها من حقوق الملكية الفكرية ، وذلك كحد أدنى في الإيضاحات المتممة للقوائم المالية المنشورة.

رابعاً : وضع أسس وقواعد التحقق من ومراجعة الأصول الفكرية ، وتدريب المراجعين على ذلك.

خامساً : البدء في تطبيق مقياس الأداء المتوازن كأهم آلية في الوقت الراهن لقياس وإدارة الأداء الإستراتيجي ، أو على الأقل تطوير وتطبيق مؤشرات الأداء الأساسية.

سادساً : ربط مقياس الأداء المتوازن باعتباره أداة التخطيط الإستراتيجي في المدى الزمني طويل الأجل بنظام الموازنات التقديرية باعتباره أداة التخطيط التشغيلي في المدى الزمني قصير الأجل.

## ٣-٥ اقتراحات لدراسات مستقبلية :

أولاً : يجب توجيه الاهتمام نحو إجراء مزيد من الدراسات التي تتركز حول وضع الأطر الفكرية لتأصيل مفهوم الأصول الفكرية وما يقابلها من حقوق الملكية الفكرية ، والتوسع في تحديد المكونات الفرعية التي تشكل هذه الأصول والحقوق عليها ، ولاشك أن تأصيل مفهوم الأصول الفكرية وتحديد مكوناتها يعد مطلباً أساسياً لأغراض قياس الأصول الفكرية والتقرير عنها.

ثانياً : يمكن إجراء دراسة اختباريه على عينة كبيرة من الشركات لمسار القياس الوصفي للأصول الفكرية القائم على أساس خرائط الإستراتيجية، وذلك لاختبار معنوية أو عدم معنوية سلسلة التصورات الإفتراضية الوصفية التي تبدأ بالأصول الفكرية وتنتهي بنتائج الأداء المالي.

ثالثاً : يمكن إجراء دراسة مقارنة لمسار القياس الكمي لأداء الأصول الفكرية تقوم على أساس مؤشرات الأداء الأساسية وباستخدام كل من طريقة القياس الكمي الحكمي القائم على التقدير الشخصي ، وطريقة القياس الكمي الموضوعي القائم على جبر المصفوفات باستخدام منهج التحليل الدرجي AHP لمعرفة الفروق المنهجية بين كل طريقة من طرق القياس الكمي باستخدام مؤشرات الأداء الأساسية.

رابعاً : يمكن إجراء دراسة حالة لبيان كيفية الربط بين مقياس الأداء المتوازن والموازنة التقديرية الشاملة بمكوناتها المختلفة التشغيلية والمالية وباستخدام مدخل التنبؤ بالربحية.

خامساً : يجب توجيه الاهتمام نحو إجراء دراسة لوضع الأطر المفاهيمية لمراجعة الأصول الفكرية وما يقابلها من حقوق الملكية الفكرية.

## مراجع البحث

أولاً : مراجع باللغة العربية :

- ١- د. جودة عبد الرؤوف زغلول ، "دور الأصول الفكرية في احتواء فجوة القياس بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية" ، ورقة عمل ، مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثامن الذي تنظمه كلية إدارة الأعمال ، جامعة عجمان ، الإمارات العربية المتحدة ، حول رأس المال الفكري ، مارس ٢٠١٠ .
- ٢- د. جودة عبد الرؤوف زغلول ، "تعزيز آليات حوكمة الشركات باستخدام نظام إدارة الأداء الإستراتيجي للجيل الثالث لمقياس الأداء المتوازن" ، المجلة العلمية - التجارة والتمويل ، كلية التجارة - جامعة طنطا ، العدد الثاني ، ٢٠٠٦ ، ص ١-٥٩ .
- ٣- د. 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 ٤٥ ، عدد ٢ ، يوليو ، ٢٠٠٨ ، ص ٢٢٣-٢٩٦ .
- ٤- د. سمير رياض هلال ، المحاسبة الإدارية ، كلية التجارة - جامعة طنطا ، ٢٠٠٣ .
- ٥- د. منير إبراهيم هندي ، د. السعيد محمد لبد ، الإدارة المالية ، كلية التجارة - جامعة طنطا ، ٢٠٠٢ .
- ٦- د. هالة الخولي ، "استخدام نموذج القياس المتوازن للأداء في قياس الأداء الإستراتيجي لمنشآت الأعمال" ، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين ، كلية التجارة - جامعة القاهرة ، العدد ٥٧ ، ٢٠٠١ ، ص ١-٤٧ .

- 07- Andriessen, D., "Intellectual Capital Valuation and Measurement: Classifying the State – of – the Art" Journal of Intellectual Capital, Bradford, Vol. 5, Iss. 2, 2004, PP. 230-242. Available from : [http : \\www. www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
- 08- Apfel, A., "The Real Business Value of Information Technology", Gartner Measurement, 2002, PP. 1-3. Available from : [http : \\www.audrey.apfel@gartner.com](http://www.audrey.apfel@gartner.com)
- 09- Ashton, R. H., "Intellectual Capital and Value Creation: A Review", Journal of Accounting Literature, Vol. 24, 2005, PP. 53-134. Available from : [http : \\ www. sciencedirect. com](http://www.sciencedirect.com)
- 10- Banker, R., H. Chang, & M. Pizzini, "The Balanced Scorecard: Judgmental Effects of Performance Measures Linked to Strategy", The Accounting Review, No.79, 2004, PP. 1-23.
- 11- Banker, R., S. Janakiraman, & M. Pizzini, "Determinants of Chief Financial Officers' Satisfaction with Performance Measurement Systems", Working Paper, Temple University, University of Texas at Dallas, and Southern Methodist University, 2007, PP. 1-17. Available from : [http : \\www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
- 12- Belkaoui, A. R., "Intellectual Capital and Firm Performance of US Multinational Firms", Journal of Intellectual Capital, Vol. 4, Iss. 2, PP. 215-226. Available from : [http : \\www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
- 13- Bhartesh, K. R., & A. K. Bandyopadhyay, "Intellectual Capital: Concept and its Measurement", Finance India, Vol. 19, No.4, 2005, PP.1635-1674. Available from : [http : \\www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
- 14- Bornemann, M., A. Knapp, U. Schneider, & K. Sixl, "Holistic Measurement of Intellectual Capital", Paper Presented at the International Symposium Measuring and Reporting Intellectual Capital, July 1999, PP. 1-14. Available from : [http : \\www.oecd.org.com](http://www.oecd.org.com)
- 15- Bose, S., & K. Thomas, "Applying the Balanced Scorecard for Better Performance of Intellectual Capital", Journal of Intellectual Capital, Bradford, Vol. 8, Iss. 4, 2007, PP. 653-664. Available from: [http : \\www.proquest.com](http://www.proquest.com)
- 16- Brennan, N., & B. Cannell, "Intellectual Capital: Current Issues and Policy Implications", Journal of Intellectual Capital, Vol. 1, Iss. 3, 2000, PP. 206-240. Available from : [http : \\www.emeraldlibrary.com](http://www.emeraldlibrary.com)

- 17- Brooking, A., "The Management of Intellectual Capital", Long Range Planning, Vol. 30, Iss. 3, 1997, PP. 364-365 Available from: [http : \\www.Proquest.com](http://www.Proquest.com)
- 18- Carlucci, D., & G. Schiuma, "Knowledge Assets Value Creation Map: Assessing Knowledge Assets Value Drivers Using AHP", Expert Systems with Applications, Vol.32, Iss. 3, April 2007, PP. 814-821. Available from : [http : \\www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
- 19- Chenhall, R., "Integrative Strategic Performance Measurement Systems, Strategic Alignment of Manufacturing, Learning and Strategic Outcomes: An Exploratory Study", Accounting Organizations & Society, No.30, 2005, PP. 395-422. Available from : [http : \\www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
- 20- de Pablos, P.O., "Evidence of Intellectual Capital Measurement from Asia, Europe and the Middle East", Journal of Intellectual Capital, Vol. 3, Iss. 5, 2002, PP. 1-11. Available from : [http : \\www.proquest.com](http://www.proquest.com)
- 21- Dzikowski, R., "The Value of Intellectual Capital", Journal of Business Strategy, July/August 2000, PP. 3-4. Available from : [http : \\www.proquest.com](http://www.proquest.com)
- 22- Edvinsson, L., "Developing Intellectual Capital at Skandia", Long Range Planning, Vol. 30, Iss. 3, 1997, PP. 266-273. Available from: [http : \\www.proquest.com](http://www.proquest.com)
- 23- Grasso, L. P., "Are ABC & RCA Accounting Systems Compatible with Lean Management ?", Management Accounting Quarterly, Montvale, Vol. 7, Iss. 1, Fall 2005, PP. 1-20. Available from : [http : \\www.proquest.com](http://www.proquest.com)
- 24- Guthrie, J., R. Petty, K. Yongvanich, & F. Ricceri, "Using Content Analysis as a Research Method to Inquire into Intellectual Capital Reporting", Journal of Intellectual Capital, Vol. 5, Iss. 2, 2004, PP. 282-293. Available from : [http : \\www.proquest.com](http://www.proquest.com)
- 25- Holmen, J., " Intellectual Capital Reporting", Management Accounting Quarterly. Montvale, Vol. 6, Iss. 4, Summer 2005, PP. 1-6. Available from : [http : \\www.proquest.com](http://www.proquest.com)
- 26- Huang, H. C., "Designing a Knowledge-Based System for Strategic Planning: A Balanced Scorecard Perspective", Expert Systems with Applications, Vol. 36, Iss. 1, Jan. 2009, PP. 209-218. Available from : [http : \\www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
- 27- Ittner, C. D., "Does Measuring Intangibles for Management

- Purposes Improve Performance: A Review of the Evidence", Accounting and Business Research, Vol. 38, Iss. 3, 2008, PP. 261-273. Available from : [http : \www.proquest.com](http://www.proquest.com)
- 28- Ittner, C., D. Larcker, & T. Randall, "Performance Implications of Strategic Performance Measurement in Financial Services Firms", Accounting, Organizations & Society, No. 28, 2003, PP. 715-741. Available from : [http : \www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
  - 29- Kaplan, R. S., & D. P. Norton, The Strategy- Focused Organization, Harvard Business School Press, Boston, MA, 2001.
  - 30- Kaplan, R., & D. P. Norton, "Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management: Part II", Accounting Horizons, June 2001, PP. 147-160.
  - 31- Kaplan, R., & D. P. Norton, Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes, Harvard Business School Press, Boston, MA, 2004.
  - 32- Kennedy, F. A., & S. K. Widener, "A Control Framework: Insights from Evidence on Lean Accounting", Management Accounting Research, Article in Press, 2008, PP. 1-26. Available from : [http : \www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
  - 33- Lee, A. H., & W. Chen, "A Fuzzy AHP and BSC Approach for Evaluating Performance of IT Departments in the Manufacturing Industry in Taiwan", Expert Systems with Applications, Vol. 34, Iss. 1, Jan. 2008, PP. 96-107. Available from : [http : \www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
  - 34- Lipe, M. G., S. E. Salterio, "The Balanced Scorecard: Judgment Effects of Common and Unique Performance Measures", The Accounting Review, Vol. 75, Iss. 3, 2000, PP. 283-298.
  - 35- Marr, B., G. Schiuma, & A. Neely, "The Dynamics of Value Creation: Mapping your Intellectual Performance Drivers", Journal of Intellectual Capital, Bradford, Vol. 5, Iss. 2, 2004, PP. 312-326. Available from : [http : \www.proquest.com](http://www.proquest.com)
  - 36- Martinez – Torres, M. R., "A Procedure to Design a Structural and Measurement Model of Intellectual Capital: An Exploratory Study", Information & Management, Vol. 43, Iss. 5, July 2006, PP. 617-626. Available from : [http : \www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
  - 37- Moeller, K., "Intangible and Financial Performance: Causes and Effects", Journal of Intellectual Capital, Bradford, Vol. 10, Iss. 2,

- 2009, PP. 224-239. Available from : [http :\\www.proquest.com](http://www.proquest.com)
- 38- Mouritsen, J., & H.T. Larsen, "The 2<sup>nd</sup> Wave of Knowledge Management: The Management Control of Knowledge Resources through Intellectual Capital Information", Management Accounting Research, Vol. 16, Iss. 3, Sept. 2005, PP. 371-394. Available from : [http : \\www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
  - 39- Mouritsen, J., H.T. Larsen, & P.N. Bukh, "Dealing with the Knowledge Economy: Intellectual Capital versus Balanced Scorecard", Journal of Intellectual Capital, Bradford, Vol. 6, Iss. 1, 2005, PP. 8-28. Available from : [http : \\www.proquest.com](http://www.proquest.com)
  - 40- Organization for Economic Cooperation and Development, "Creating Value from Intellectual Assets", Paper Presented at Meeting of the OECD Council at Ministerial Level, Paris, 2006, PP. 1-12. Available from : [http : \\www.oecd.org.com](http://www.oecd.org.com)
  - 41- Organization for Economic Cooperation and Development, "Intellectual Assets and Value Creation – Synthesis Report", OECD, Paris, 2008. Available from : [http : \\www.oecd.org.com](http://www.oecd.org.com)
  - 42- Parmenter, D., "Performance Measurement", Financial Management, London, Feb. 2007, PP. 32-36. Available from : [http : \\www.proquest.com](http://www.proquest.com)
  - 43- Percin, S., "An Application of the Integrated AHP – PGP Model in Supplier Selection", Measuring Business Excellence, Bradford, Vol. 10, Iss. 4, 2006, PP. 34-47. Available from : [http : \\www.proquest.com](http://www.proquest.com)
  - 44- Petty, R., & J. Guthrie, "Intellectual Capital Literature Review: Measurement, Reporting and Management" Journal of Intellectual Capital, Vol. 1, Iss. 2/3, 2000, PP. 155-176. Available from : [http : \\www.proquest.com](http://www.proquest.com)
  - 45- Quezada, L. E., F. M. Cordova, P. Palominos, K. Godoy, & J. Ross, "Method for Identifying Strategic Objectives In Strategy Maps", International Journal of Production Economics, Vol. 122, Iss. 1, Nov. 2009, PP. 492-500. Available from : [http : \\www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
  - 46- Reed, K. K, M. Lubatkin, N. Srinivasan, "Proposing and Testing an Intellectual Capital – Based View of the Firm", Journal of Management Studies, Vol. 43, Iss. 4, 2006, PP. 867-893. Available from : [http : \\www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
  - 47- Rivard, S., L. Raymond, & D. Verreault, "Resource – Based View

- and Competitive Strategy: An Integrated Model of the Contribution of IT to Firm Performance", The Journal of Strategic Information Systems, Vol. 15, Iss. 1, March 2006, PP. 29-50. Available from : [http :\\www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
- 48- Rodov, I., & P. Leliaert, " FiMIAM : Financial Method of Intangible Assets Measurement ", Journal of Intellectual Capital, 2002, PP. 1-10. Available from : [http :\\www.proquest.com](http://www.proquest.com)
- 49- Roos, J., G. Roos, N. Dragonetti, & L. Edvinsson, Intellectual Capital: Navigating the New Business Landscape, Macmillan Press, London, 1997.
- 50- Seetharaman, A., H. H. Sooria, & A. S. Saravanan, "Intellectual Capital Accounting and Reporting in the Knowledge Economy", Journal of Intellectual Capital, Vol. 3, Iss. 6, 2002, PP. 1-13. Available from : [http :\\www.proquest.com](http://www.proquest.com)
- 51- Stewart, T. A., Intellectual Capital: The Wealth of New Organizations, Nicholas Brealey Publishing Ltd, London, 1997.
- 52- Sveiby, K. E., "Measuring Intangibles & Intellectual Capital – An Emerging First Standard ", Journal of Intellectual Capital, 1998, PP.1-8. Available from : [http :\\www.seviby.com.au/emergingstandard.html](http://www.seviby.com.au/emergingstandard.html)
- 53- Vera – Munoz, S., M. Shackell, & M. Buehner, "Accountants' Usage of Causal Business Models in the Presence of Benchmark Data: A Note", Contemporary Accounting Research, No. 24, 2007, PP. 1015-1038. Available from : [http :\\www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
- 54- Wu, A., "The Integration between Balanced Scorecard and Intellectual Capital", Journal of Intellectual Capital, Bradford, Vol. 6, Iss. 2, 2005, PP. 267-285. Available from : [http :\\www.proquest.com](http://www.proquest.com)
- 55- Wu, C. R., C. W. Chang, & H. L. Lin, "Evaluating the Organizational Performance of Taiwanese Hospitals Using the Fuzzy AHP", Journal of American Academy Business, Cambridge, Vol. 9, Iss. 2, Sept. 2006, PP. 201-215. Available from : [http :\\www.proquest.com](http://www.proquest.com)
- 56- Yin, P. K., Case Study Research: Design and Methods, Sage Publications Inc., Thousand Oaks, CA. 2003.
- 57- Youndt, M. A., M. Subramanian, & S. A. Snell, "Intellectual Capital Profiles: An Examination of Investments and Returns", Journal of Management Studies, Vol. 41, Iss. 2, 2004, PP. 335-361.



Available from : [http :\\www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

- 58- Zeghal, D., & A. Maaloul, "Analyzing Value Added as an Indicator of Intellectual Capital and Its Consequences on Company Performance", Journal of Intellectual Capital, Bradford, Vol. 11, Iss. 1, 2010, PP. 39-60. Available from : [http :\\www.proquest.com](http://www.proquest.com)

## سعادة الأستاذ الفاضل بشركة الاتصالات السعودية

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أقوم بإعداد بحث بعنوان "استخدام مقياس الأداء المتوازن في بناء نموذج قياس رباعي المسارات لإدارة الأداء الإستراتيجي والتشغيلي للأصول الفكرية" ، ويتم تطبيق نموذج القياس المقترح على شركتكم الموقرة ، وقد حصلت فعلا على البيانات الوصفية والكمية والمالية اللازمة لتطبيق النموذج المقترح ، أرجو من سعادتكم التفضل بالإجابة على السؤال التالي لتوفير البيانات اللازمة لاستكمال الدراسة التطبيقية ، وشكرا جزيلا لدعمك ومساعدتك.

## الباحث

## السؤال :

بافتراض أن مسببات خلق القيمة داخل شركة الاتصالات تتمثل في ثلاث مسببات أساسية هي :

(١) الأصول البشرية : وتعكس الجهود الإنسانية الخلاقة للعاملين في تحقيق الإيراد ومن ثم توليد الدخل.

(٢) الأصول المعلوماتية : وتعكس القدرة المعلوماتية على تحويل الجهود الإنسانية الخلاقة إلى سلع وخدمات تدر عائداً للشركة.

(٣) الأصول التنظيمية : وتعكس الهياكل والقيم والسلوكيات والإمكانات اللازمة لدعم العلاقات مع المشتركين باعتبارهم المصدر الأساسي لإيرادات الشركة.

رجاء إعطاء وزن نسبي (نسبة مئوية) لكل واحد من هذه الأصول الثلاثة التي تشكل معا إجمالي الأصول الفكرية ، مع مراعاة أن يكون مجموع الأوزان (مجموع النسب المئوية للأصول الثلاثة = ١٠٠%).

مسببات القيم (الأصول الفكرية)	النسبة المئوية
الأصول البشرية	.....
الأصول المعلوماتية	.....
الأصول التنظيمية	.....
إجمالي	١٠٠%



