

طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال - دراسة تحليلية-  
د. نجوى حرنان

طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال - دراسة تحليلية-  
د. نجوى حرنان  
د. نعيمة يحيوي  
جامعة الحاج لخضر-باتنة  
جامعة محمد خيضر -بسكرة

المخلص:	Abstract
يهدف البحث إلى الاطلاع على وجهات النظر المتعددة الخاصة بكل من أهمية رأس المال الفكري، مكوناته، تقسيماته وطرق قياسه في منظمات الأعمال، وذلك بإتباع المنهج الاستقرائي. كما يساهم البحث في تحفيز دراسة مثل هذه المواضيع في منظمات الاعمال واستخلاص الفائدة من جميع تجارب الآخرين.	This research aimed to examine the multiple perspectives of each of the importance of intellectual capital., its components, subdivisions, measurement methods in business, by following the inductive approach. It also contributes to stimulate research in the study of such topics in business organizations and draw interest from all the experiences of others.
خرج البحث باستنتاج مفاده أن رأس المال الفكري يحتاج إلى دراسات معمقة لحل الإشكالات التي تعاني منها طرق القياس، واقتراح بعض التوصيات الهادفة الى الاستفادة القصوى من رأس المال الفكري بهدف تفعيل دوره في تحسين كفاءة المنظمة وقيمتها السوقية.	The research concluded that intellectual capital needs to in-depth studies to solve problems faced by measurement methods, and propose some recommendations aimed at making the most of intellectual capital in order to improve its role in improving the efficiency of the company and its

شهدت منظمات الأعمال في السنوات الأخيرة تغيراً ملحوظاً عكسته ثورة تكنولوجيا المعلومات، وتعاضم دور المعرفة كوحدة أساسية للثروة القائمة على القدرات الإبداعية والخبرات والمهارات، وقدرات الأفراد على توليد المعارف الجديدة. ولقد ساهمت عملية توليد المعرفة الجديدة إلى دائرة الضوء بصورة واسعة في ظهور مفهوم رأس المال الفكري والاهتمام به على نطاق واسع، لأنه أصبح يمثل نسبة عالية جداً من القيمة الإجمالية لمنظمات الأعمال. وساهم هذا التطور في تراجع الأهمية النسبية للاستثمار في رأس المال المادي، وتزايد الاستثمار في العوامل غير الملموسة (كالموارد البشرية والبحث والتطوير، والتنمية التنظيمية، والبرمجيات، والتسويق والعلاقات)، وبرز هذا التغير من خلال النمو المتزايد في ظاهرة يشار إليها بالاقتصاد القائم على المعرفة.

أصبحت تواجه منظمات الأعمال خاصة منها تلك التي تستثمر بكثافة في الموارد القائمة على المعرفة (مثل شركات البحث، والشركات المستخدمة للتقنية العالمية، والشركات ذات الكثافة الاستثمارية البشرية)، مشاكلاً حادة في استخدام وقياس تلك الموارد بصورة كفؤة، فإذا كان رأس المال الصناعي ( المادي ) ملموساً تحكمه أسس وطرق معايير محددة فكيف يكون الأمر بالنسبة لرأس المال الفكري الذي ينصف بأنه غير ملموس مما يجعل من الصعوبة بمكان قياسه تطبيق النظريات والمعايير عليه.

#### مشكلة البحث:

يرى الباحثون ان المعرفة عاملاً هاماً ومصدراً أساسياً للميزة التنافسية، لذلك يجب على المنظمات امتلاكها ومعرفة كيفية إدارتها وما ينتج عن ذلك هو ما يعرف (برأس المال الفكري).

يعد رأس المال الفكري موضوعاً هاماً واستراتيجياً يحظى باهتمام الإدارة العليا للمنظمة، وطورت بعض المنظمات نماذج خاصة لقياس وتقييم رأس المال الفكري باعتباره استثمار ذو مردود بعيد الأمد وذو تأثير شمولي، لما يحققه من منافع وإيرادات بالمقارنة مع تكاليف المعرفة. ومن هذا المنطلق تتحد مشكلة البحث في التساؤل التالي:

#### كيف يمكن لمنظمات الأعمال أن تقيس رأسمالها الفكري ؟

ويمكن أن يتفرع من هذا التساؤل التساؤلات الفرعية التالية:

- ما المقصود برأس المال الفكري وما هي مكوناته وأهميته لمنظمات الأعمال ؟
- ما هي النماذج والأساليب الممكن استعمالها لقياس وتقييم رأس المال الفكري ؟
- ما الصعوبات التي يمكن ان تواجهها منظمات الأعمال في قياس رأس المال الفكري؟

#### أهمية البحث:

## طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال - دراسة تحليلية. د. نعيمة يحيوي د. نجوى حرنان

تتبع أهمية البحث من أهمية رأس المال الفكري، ومساهمته في اكتشاف وتدعيم تدفق القدرات المعرفية والتنظيمية للأفراد، وتمكنهم من إنتاج منتجات جديدة للمنظمة، و من ثم توسيع حصتها السوقية من جهة، وتعظيم نقاط قوتها من جهة أخرى، وتكسيبها ميزة تنافسية تميزها عن غيرها لتفادي المنافسة الشديدة. كما تكمن أهمية البحث في كون رأس المال الفكري ذو أهمية متزايدة في منظمات الأعمال والاقتصاد بشكل عام، باعتباره المورد غير الملموس الذي يساهم في الرفع من قيمة وكفاءة المؤسسات الصناعية ويحقق لها الميزة التنافسية على مختلف الأصعدة المحلية والعالمية.

### هدف البحث:

هدف هذا البحث وبشكل اساسي التعمق برأس المال الفكري وطرق قياسه بشكل فكري تحاوري وصفي وذلك لتحقيق الاهداف الرئيسية التالية:

- التعرف على مفهوم وأهمية رأس المال الفكري بأنواعه المختلفة،

- بيان طرق قياس رأس المال الفكري،

- التعرف على الصعوبات التي تعاني منها منظمات الأعمال في قياس أصولها الفكرية.

### منهجية البحث:

البحث عبارة عن دراسة نظرية استخدم فيها المنهج الاستقرائي، حيث تم الاطلاع فيه على الدراسات السابقة التي تناولت مفهوم رأس المال الفكري، ونماذج قياسه، وما توفر من أدبيات الموضوع لبناء الإطار الفكري والمفاهيمي للبحث والأفكار والنظريات التي تحكم هذه الإطار استنادا لتلك الأدبيات.

### محاور البحث:

للإجابة على الإشكالية المطروحة ولمعالجة هذا الموضوع و الإحاطة بجوانبه، ارتأينا تقسيمه إلى أربعة محاور أساسية:

أولاً: ماهية رأس المال الفكري

ثانياً: طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري

ثالثاً: صعوبات قياس رأس المال الفكري

رابعاً: النتائج والمقترحات.

أولاً: ماهية رأس المال الفكري

### 1. مفهوم رأس المال الفكري:

إن العديد من التسميات قد تستخدم للدلالة على رأس المال الفكري، ومنها رأس المال المعرفي ورأس المال اللاملموس أو الأصول غير المادية.

- تعرف منظمة (OECD) رأس المال الفكري بأنه "القيمة الاقتصادية لفئتين من الأصول غير الملموسة هي رأس المال التنظيمي (الهيكلي) ورأس المال البشري".<sup>أ</sup>
- ويعرف Stewart رأس المال الفكري على أنه يتمثل في "المعرفة والمعلومات وحقوق الملكية الفكرية والخبرات التي يمكن توظيفها لإنتاج الثروة وتدعيم القدرات التنافسية للمنظمة".<sup>ب</sup>
- ويقول Edvinsson أن رأس المال الفكري هو "الأصول غير الملموسة التي تتسم بعدم وجود كيان مادي، بالإضافة إلى عدم تأكد من المنافع المستقبلية المتوقعة منها نظراً لصعوبة التنبؤ بالعمر الإنتاجي لها، الأمر الذي يؤدي إلى صعوبة قياسها وتقييمها، إلا أن هذه الأصول تعتبر من محددات القدرات التنافسية للمنظمة".<sup>ج</sup>
- ويشير Guthrie إلى أن رأس المال الفكري يمثل "القدرات المتميزة التي يتمتع بها عدد محدود من الأفراد العاملين في المنظمة، والتي تمكنهم من تقديم إسهامات فكرية تمكن المنظمة من زيادة إنتاجيتها، وتحقيق مستويات أداء عالية مقارنة بالمنظمات المماثلة".<sup>د</sup>
- ويرى C. Sache أن رأس المال الفكري يمثل "القيمة الاقتصادية لفئتين من الأصول غير الملموسة لمنشأة معينة وهما رأس المال الهيكلي Structural Capital، ورأس المال البشري Human Capital، كما أن رأس المال الفكري عبارة عن شيء غير مرئي يصعب تقييمه إلا أنه يحقق زيادة في ثروة المنظمة".<sup>هـ</sup>

ومما سبق يتبين أن رأس المال الفكري مبني أساساً على المعرفة الإنسانية والإبداع البشري والخبر والمهارات التي توضع موضع الاستخدام لخلق قيمة مضافة. وهذا يعني أن مولد رأس المال الفكري هو الإنسان العامل في الشركة وأن هذه العملية لا تتوقف عند حد معين خاصة في الشركات المعرفية .

طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال - دراسة تحليلية.  
د. نعيمه يحيوي  
د. نجوى حرنان

نخلص من هذه التعاريف إلى أنه لا يوجد تعريف محدد بل يوجد عدة مفاهيم تعبر عن وجهة نظر أصحابها حسب المنظور من هدف الدراسة والبيئة التي أعدت فيها الدراسة، وأن نتائجها غير مكتملة وغير متبلورة وإنما هي في مرحلة التطور والبناء والاستكشاف. ومن خلال ما تم استعراضه من مفاهيم وتعريفات لرأس المال الفكري فإن الباحثان يمكنهما تعريف رأس المال الفكري بأنه "عبارة عن القدرات والإسهامات الفكرية المتميزة التي يمتلكها الأفراد بالمنظمة وهي بدورها تساعدهم على توظيفها من خلال برامجها وأنظمتها لتتجسد في خدمات ومنتجات متميزة للزبائن"

ويمكننا التفريق بين رأس المال الفكري و رأس المال المادي من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم ( 1 ) : المقارنة بين رأس المال المادي ورأس المال الفكري

البيان	رأس المال المادي	رأس المال الفكري
الميزة الأساسية	مادي ملموس	غير مادي - أثري - غير ملموس
موقع التواجد	ضمن البيئة الداخلية للشركة	في عقول الأفراد العاملين في الشركة
التمثيل النموذجي	الألة ، المعدة ، المباني	الأفراد ذوي المعارف والخبرات
القيمة	متناقصة بالإنذار	متزايدة بالابتكار
نمط خلق الثروة	بالإستخدام المادي	بالتركيز والإنتباه والخيال الواسع
المستخدمون له	العمل العضلي	العمل المعرفي
الواقع التشغيلي	يتوقف عند حدوث المشاكل	يتوقف عند حدوث المشاكل
الزمن	له عمر إنتاجي وتناقص بالطاقة	ليس له عمر مع تزايد في القدرات الإبداعية

المصدر: نجم عبود نجم، إدارة المعرفة والاستراتيجيات، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان 2007، ص 289.

## 2. مكونات رأس المال الفكري:

تتمثل مكونات رأس المال الفكري في:

- **رأس المال البشري:** يعرف رأس المال البشري على أنه "مجموع الخبرات والمعارف والطاقات والحماس والإبداع والصفات التي يمتلكها العاملون في الشركة ويستثمرونها في العمل"<sup>vi</sup>. وهو إجمالي الموارد البشرية للشركة بما فيها المعرفة، والمهارات والخبرات سواء كانت هذه المعرفة عامة أو متميزة ومتفردة مثل الابتكار والإبداع، التي يمكن تحويلها إلى قيمة. وهذا يوجد لدى الأفراد، النظم والقواعد والإجراءات التنظيمية التي تستخدمها المنظمة.

- **رأس المال التنظيمي:** يضم مجموعة الأدوات وتقنيات مجموعات العمل المعروفة والمستخدمة للإسهام في تقاسم المعلومات والمعارف في الشركة، وهو البنى الارتكازية لرأس المال البشري بما في ذلك القدرات التنظيمية لمواجهة متطلبات السوق، كما يتضمن نوعية نظم المعلومات التقنية وإمكانية الوصول إليها، ورؤى المنظمة، وقواعد المعلومات والمفهوم والتوثيق التنظيمي، وهو يمثل الهيكل التنظيمي المنظمة ومادتها الصلبة، وتعتمد قيمته على مدى قدرته على تمكين الشركة من تغليف وتحريك استخدام رأس المال البشري، أي معارف الشركة في خدمة أهدافها. ويعرف بأنه المعرفة التي تتكون نتيجة للإجراءات التنظيمية والثقافة وقواعد البيانات ويعبر عنها بالمرونة التنظيمية وخدمة التوثيق بالمنشأة والاستخدام العام لتكنولوجيا المعلومات<sup>vii</sup>.

- **راس مال العلاقات:** ويعرف بأنه جميع الموارد المتعلقة بالعلاقات الخارجية للمنشأة مثل العلاقة مع العملاء والموردين والشركاء في البحوث والتطوير وعلاقة المنشأة مع بعض الأطراف المستفيدة (مثل المساهمين والدائنين... الخ)<sup>viii</sup>.

ويتمثل رأس المال الفكري في أصول مادية ملموسة أو غير مادية وهذا يعني أنه يتكون من الآتي<sup>ix</sup>:

- راس مال بشري: وما يمتلكه من معرفة مخزنة في ذهن الأفراد شخصياً وليس لدى المنظمة.  
- الأصول الفكرية: وهي المعرفة المكودة والتي تمتلكها الشركة وهي منفصلة عن الأفراد كأشخاص، والأصول الفكرية هي التي تتولد من ممارسة الأنشطة الفكرية والتي تمتد من اكتساب المعرفة الجديدة والابتكارات إلى خلق علاقات ذات قيمة وعليه فهي تشتمل على براءات الاختراع وحقوق الطبع وكافة أشكال الملكية الفكرية .

## 3. أهمية رأس المال الفكري:

تأتي أهمية رأس المال الفكري من كونه أكثر الأصول قيمة في القرن الحادي والعشرين في ظل اقتصاد المعرفة الذي اتجه حديثاً في الرؤية الاقتصادية العالمية بحيث ينظر إلى المعرفة بوصفها محرك العملية

## طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال - دراسة تحليلية. د. نعيمة يحيوي د. نجوى حرنان

الإنتاجية والسلعة الرئيسية فيها فالمعرفة تشكل دور رئيسي في خلق الثروة غير المعتمدة على رأس المال التقليدي والمواد الخام، وإنما تعتمد كلياً على رأس المال الفكري ومقدار المعلومات المتوفرة لدى الشركة وكيفية تحويل هذه المعلومات إلى معرفة ثم كيفية توظيف المعرفة للإفادة منها بما يخدم البعد الإنتاجي<sup>x</sup>. أصبحت المنافسة الحقيقية بين المنظمات بل وبين الدول هي في محاولة بناء وتنمية رأس المال الفكري بكل الوسائل الممكنة، وحتى بمحاولة السطو على العناصر الفكرية المتميزة من المنافسين أو المنظمات والدول الأخرى. ويعتبر العاملون في المنظمات من ذوي المعرفة والخبرة هم المصدر الرئيسي لرأس المال الفكري، ومن ثم يتضاعف الاهتمام بتطوير نظم وتقنيات إدارة الموارد البشرية من أجل التعامل الإيجابي مع هذه الموارد النادرة ذات القيمة<sup>xi</sup>.

كما يسمح استخدام واستغلال المنظمات لرأسمالها الفكري بتحقيق ما يلي<sup>xii</sup>:

- التعلم من الحالات التي تمتلك فيها حالات تنافسية متميزة للإفادة منها في إطار عمل الشركات.
- التعرف على أهم العوامل التنافسية وجميع المعايير ذات الصلة للإفادة منها في أي نشاط تجاري ممكن.
- التعرف على الأطر المتواجدة لأهم العوامل والمعايير التنافسية مع القيام بتحديد كيفية تدقيق تلك المعايير وخاصة ما يتعلق منها بالكفاءات الأساسية لرأس المال الفكري والذي يمثل أهم المصادر الرئيسية للتنافسية المستدامة للشركات.
- الحصول على مقاييس الموازين الكفوءة للمنافسة والتي تستطيع من خلالها الشركات تمويل ميزانياتها العمومية وذلك عن طريق رفع كفاءة استخدام رأس المال الفكري لها.
- اختيار منهجية منظمة وبطريقة منتظمة لتقييم المعلومات المتعلقة بكيفية رفع كفاءة استخدام رأس المال الفكري.

- إيجاد وتحديد المجالات الرئيسية لكيفية قياس كفاءة رأس المال الفكري. الاسهام في تدريب العديد في زيادة معرفتهم بأهم العوامل التنافسية للشركات مع تعليمهم أفضل المعارف والتقنيات الإدارية المستخدمة في ذلك.

- تقديم لغة مشتركة لمديري الشركات عند قيامهم بالتعامل مع الأصول غير الملموسة (رأس المال الفكري).

- قياس موثوقية المعلومات ذات الصلة بشأن رأس المال الفكري.

- تسهيل المعرفة بما يتعلق برأس المال الفكري وأهميته بالنسبة لمديري الشركات.

وتتضح أهمية رأس المال الفكري من أهمية تنظيم قياسه والتي أصبحت من أهم المؤشرات التي تعكس تطور الفكر الإداري.

### ثانياً: طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري:

تفيد عملية قياس وتقييم رأس المال الفكري في ربط المعرفة بالأداء وتحديد دور وتأثير مكونات رأس المال الفكري في تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمنظمة من خلال مؤشرات القدرة التنافسية، "ابتكار الأعمال، نمو المنظمة، الحصة السوقية، الريادة في الصناعة، أخيراً الإيرادات والأرباح" وتكمن أهمية قياسه وتقييمه في الأسباب التالية<sup>xiii</sup>:

- إن رأس المال الفكري حين لا يقاس لا يمكن إدارته ومن ثم لا يمكن الحكم على قيمة وفاعلية الاستثمارات فيه.

- إن عملية القياس تعد أكثر صدقاً حيث تعكس قائمة المركز المالي للثروة الحقيقية للمنشأة.

- إن طرق قياس رأس المال الفكري بمثابة آلية للتغذية العكسية لتأمين وجود العلاقة بين رؤية الإدارة للمنظمة وتطبيق هذه الرؤية من خلال الأنشطة الفردية والجماعية في المنظمة لقيادة المنظمة إلى ميزة تنافسية فريدة.

- إن هذا القياس يساهم إسهاماً فاعلاً في تحديد القيمة الحقيقية للمنظمة لأنه يمثل الفرق بين القيمة الدفترية والقيمة السوقية للمنظمة فكلما كان الفرق كبيراً كانت المنظمة أكثر ثراءً بفكرها وذكائها ومعارفها<sup>xiv</sup>.

ولقد تعددت الأساليب التي حاولت أن تقيس رأس المال الفكري ولا يمكن أن تنتسج هذه الورقة البحثية لسردها كلها، لذا سنقوم باستعراض البعض منها.

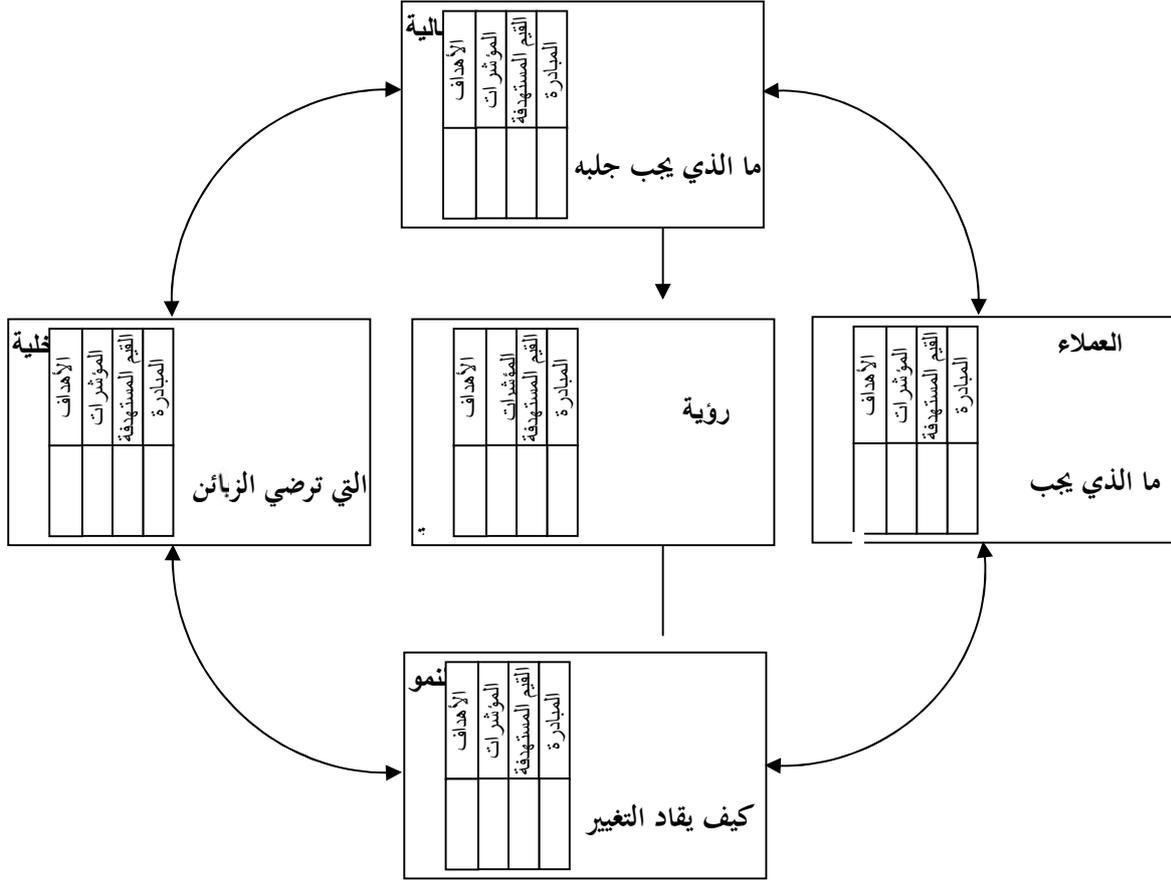
### 1. بطاقة الأداء المتوازن : Balanced Scorecard

قدم Kaplan & Norton سنة 1997م مدخل لنموذج يقترّب من مفهوم رأس المال الفكري والذي أطلق عليه نظام مقاييس الأداء المتوازن، وهو المحاولة الأولى لتصميم نظام قياس أداء يترجم إستراتيجية المنشأة إلى أهداف واضحة، ويقدم نظاماً قياسياً متعدد الأبعاد ويعمل ضمن سلسلة متكاملة ومتعاضدة لتكوين القيمة الحقيقية المضافة لرأس المال الفكري.

طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال - دراسة تحليلية.  
د. نجوى حرنان د. نعيمة يحيوي

تعد BSC نظاماً متعدد الأبعاد لقياس الأداء ويعد بمثابة ترجمة لإستراتيجية المنظمة داخل مجموعة مترابطة من المقاييس التي تحدد بدقة الأهداف الإستراتيجية طويلة الأجل وآلية إنجاز أو تحقيق هذه الأهداف، ويقدم رؤية شمولية للوضع الحالي للمنظمة ضمن سياق عملية تكوين القيمة، ويحقق التوازن ما بين تقييم وقياس المتغيرات الخارجية المؤثرة والمرتبطة بأصحاب المصالح والزبائن وقياس المتغيرات الداخلية ذات العلاقة بأنشطة الأعمال الجوهرية، ولقد أشتق هذا النموذج اسمه من محاولة التوازن بين الأهداف قصيرة الأجل وطويلة الأجل، مقاييس الأداء المالية وغير المالية، ومسببات الأداء والأهداف المحققة. والشكل الموالي يبين العلاقة التبادلية بين ابعاد البطاقة:

الشكل (1): نموذج عن بطاقة النتائج المتوازنة



Source: R. Kaplan & Norton, Using the balanced scorecard as a strategic management system, Harvard Business Review, January- February, 1996, P.76.

تمثل المقاييس توازناً بين أربعة توجهات<sup>xv</sup>:

- **البعد المالي:** ويضم عدداً من المقاييس التي تعبر عن الأداء المالي للمنشأة، ومنها : معدل العائد على الاستثمار، وصافي القيمة الحالية، والقيمة الاقتصادية المضافة.
- **بعد العملاء:** ويعبر عن رضا العملاء ويضم عدداً من المقاييس التي تعبر عن درجة رضا العملاء ومنها معدل نمو المبيعات ، ومعدل النمو في عدد العملاء، ومعدل اكتساب عملاء جدد، معدلات الاحتفاظ بالعملاء، ومعدل النمو في توسيع وتعميق العلاقات التبادلية مع العملاء.
- **بعد العمليات الداخلية:** ويضم عدداً من المقاييس التي تعبر عن حسن استغلال الموارد المتاحة والتي من شأنها أن تنعكس على درجة رضا العملاء وعلى الأداء المالي ومنها : معدل استغلال الطاقة الإنتاجية، معدلات الإنتاج المعيب، معدل إنتاجية العمالة النمو في وسائل تحسين العمليات ومستوى الجودة، نسبة الالتزام بالشحن والتسليم في الموعد المحدد.

## طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال - دراسة تحليلية. د. نجوى حرنان د. نعيمة يحيوي

■ **بعد التعلم والنمو:** ويضم عدداً من المقاييس المتعلقة بعناصر البنية التحتية والمتمثلة في الأفراد ودرجة رضاهم وإنتاجيتهم، ونظم المعلومات وما تقدمه من معلومات دقيقة في الوقت المناسب عن الجودة والتكلفة والعملاء وأخيراً ما تمتلكه المنشأة من نظم للتحفيز وتحقيق المساواة بين الموظفين في المنشأة . والشكل رقم (1) يوضح نموذج لبطاقة الأداء المتوازن:

إن هدف **BSC** وكما يبينه الشكل السابق ليس إعداد الإستراتيجية، بل وبعد صياغة هذه الأخيرة تقوم بترجمتها وإدماجها في المحاور الأربعة في صورة أهداف وأعمال قابلة للتنفيذ.

تتصل الأبعاد الأربعة للبطاقة فيما بينها من خلال علاقة السبب والأثر، حيث يدعم كل بعد الآخر وتساهم مجتمعة في قياس مدى تحقيق الإستراتيجية.

ويؤكد كل من **Kaplan Norton** أن تسجيل وتحقيق المحاور يتم بشكل تسلسلي من أسفل إلى أعلى حيث تسمح جهود التعلم والنمو بتحسين العمليات الداخلية مما يؤدي إلى زيادة رضا الزبائن وبالتالي يولد في النهاية النتائج المالية التي تحقق رضا المساهمين.

وبناء على ما سبق يتبين أن **BSC** لا تناقش أساس عملية تكوين المنظمة، في حين يركز مؤشر الأصول غير الملموسة على فكرة المنظور المعرفي للمنظمة. حيث ينظر **Kaplan** إلى فكرة الشركة ضمن استراتيجيتها، فهو يريد من الإدارة أن تبحث عن رؤية متوازنة وبرهنة أن نظام **BSC** يكمل المقاييس المالية للأداء السابق مع مقاييس الأداء المستقبلية، وإن أهداف ومقاييس نظام **BSC** يستمد من رؤية واستراتيجية الشركة.

ويتمثل التحدي الأكبر الذي يواجه المنظمات في السنوات القادمة في المحافظة على العملاء حيث لا بد من ترتيب العملاء لتحديد العملاء الذين يمثلون شريحة كبيرة بالنسبة لمبيعات المنظمة، والنسبة الأخرى سوف تكلف الشركة أموالاً دون عوائد تذكر لذلك لا بد من اتفاق الخدمات التسويقية على الشريحة الأولى ومكافأة هذه الشريحة وحل مشاكل هذه الشريحة بحيث تكون الأولوية الأولى. والعملاء الذين يتعاملون خلال فترة طويلة مع المنظمة هم العملاء الذين تسهل خدمتهم وهم الذين يساهمون بالعائد بصورة كبيرة وذلك بخلاف العملاء الجدد ولا بد للمنظمة من أن تحافظ على الشريحة الأولى من خلال الاتصال معها واختيار أفضل الموظفين للتعامل معهم وتركيز العلاقات مع هؤلاء العملاء.

### 2. مستكشف سكانيديا: Skandia Navigator

وضع النموذج من طرف المنظمة (Skandia Insurance company) سنة 2000 بهدف قياس رأس المال الفكري، فمدير رأس المال الفكري في شركة التأمين السويدية Edvinsson يرى<sup>xvi</sup> أن رأس المال الفكري يعني مضامين المعرفة، الخبرات العملية، **Skandia** التكنولوجية التنظيمية وعلاقة الزبائن والمهارات المهنية المقدمة والضرورية للمنافسة في السوق، ويتكون من رأس المال الإنساني ورأس المال الهيكلية والتصور الأول كان يركز على خمسة أبعاد ويتوفر لكل منها مجموعة من المؤشرات القابلة للقياس هي:

■ **البعد الأول:** التركيز على الجانب المالي وتستخدم المؤشرات المالية للتعبير عن ذلك.  
■ **البعد الثاني:** التركيز على العميل ويهتم بتقدير رأس مال العملاء بالنسبة للمنشأة ويستخدم في ذلك كل من المؤشرات المالية وغير المالية .

■ **البعد الثالث:** التركيز على العمليات وبالنسبة للمؤشرات المستخدمة ، فإنها تؤكد على الاستخدام الفعال للتكنولوجيا ومراقبة جودة العمليات ونظم إدارة الجودة بالإضافة إلى بعض المؤشرات المالية .

■ **البعد الرابع:** التركيز على التجديد والابتكار ويحاول هذا البعد قياس القدرات الإبداعية للمنشأة عن طريق قياس فعالية استثماراتها في التدريب والإنفاق على البحوث والتطوير .

■ **البعد الخامس:** التركيز على الموارد البشرية والتي تحرك النموذج بأكمله والتي تعكس رأس المال البشري للمنشأة، وكيفية تطوير وتعزيز هذه الموارد .

يستخدم كل من **Malone** و **Edvinsson** لقياس رأس الفكري أسلوب متعدد المؤشرات، ويفترض أنه يمكن الحصول على الأوجه الكافية لرأس المال الفكري الضروري للفهم الكامل لهذه الظاهرة. ويعرض الباحثان عينة من المؤشرات التي جاءت في نموذج كل من أدفنسون ومالون دون وجود صيغة نظرية للعلاقات بين هذه المؤشرات، ومع أنه من الصعوبة بمكان جعل هذا المقياس خطياً بسبب الحاجة لحل حسابي معقد لجمع هذه المؤشرات إلا أنه يمكن الاستفادة من هذا الأسلوب لتقديم معلومات مفيدة على أساس المؤشر تلو الآخر وذلك بالاعتماد على حاجة المدير أو المستثمر للمعرفة ولكن يمكن الاستفادة من هذا الأسلوب لتقديم معلومات مفيدة على أساس المؤشر وذلك بالاعتماد على حاجة المدير أو المستثمر للمعرفة.

و تتوضح الأصول المعرفية أو رأس المال الفكري في هذه المجموعات بالمؤشرات التالية<sup>xviii</sup>:

طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال - دراسة تحليلية.  
د. نجوى حرنان د. نعيمة يحيوي

- **المؤشرات المالية:**
- إجمالي الأصول ( بالقيمة).
- إجمالي الأصول/ الموظفين بالقيمة.
- الإيرادات/ إجمالي الأصول %.
- **المؤشرات المتعلقة بالعملاء:**
- الحصة السوقية ( % ).
- عدد العملاء.
- المبيعات السنوية / بالنسبة للعميل ( القيمة).
- **الناحية المعرفية لدى الموظفين:**
- مؤشر القيادة.
- مؤشر التحفيز.
- عدد الموظفين.
- مؤشر التوظيف.
- **التجديد والتطوير:**
- مصاريف تطوير الاكتشاف/ للموظف الواحد.
- مؤشر رضي الموظف.
- مصاريف التسويق.
- **المؤشرات المتعلقة بالعمليات:**
- المصاريف الإدارية/ الإيرادات الإجمالية (%)
- تكلفة الأخطاء الإدارية/الإيرادات الإدارية
- عدد الحواسيب الإلكترونية بالنسبة لعدد الموظفين.
- المصاريف الإدارية بالنسبة للموظف الواحد.
- مصاريف تكنولوجيا المعلومات بالنسبة للموظف الواحد.
- المصاريف الإدارية/العلاوة الإجمالية (%).
- التغيير في مخزون تكنولوجيا المعلومات.
- أهداف الجودة في الشركة.
- طاقة تكنولوجيا المعلومات بالنسبة لكل موظف.
- أداء تكنولوجيا المعلومات بالنسبة لكل موظف.

نلاحظ ان هذا الأسلوب يشبه الى حد بعيد الأسلوب الاول مع تفصيل في الابعاد وكثرة المؤشرات مما يجعله غير عملي إلى الحد الذي يؤدي إلى اضطراب الرؤية الإستراتيجية لإدارة وتقييم رأس المال الفكري بالإضافة إلى تحيز النموذج باستخدامه لمكونات رأس المال البشري، كما يفيد في مقارنة الأداء التنظيمي في الماضي المؤشرات المالية، والأداء الحالي ضمن منظور مستقبلي لتحليل القدرات التنافسية للمنظمة في السوق. بالإضافة إلى أن كلاهما يفترض أن المقاييس غير المالية يجب أن تلحق بالمؤشرات المالية، وكلاهما أيضاً يركز على أن المؤشرات والنسب غير المالية يجب أن تحول من المستوى التشغيلي إلى المستوى الاستراتيجي داخل المنظمة. وأخيراً فإنهما يتفقان أيضاً على أن أسلوب القياس لا يعتبر أداة رقابية جديدة، وإنما يجب أن يستخدم لتحسين التعلم لدى الأفراد أو الحوار معهم.

ومع ذلك، فإن هناك بعض الاختلافات الهامة بين الأسلوبين وهي:

  - إن مؤشر الأصول غير الملموسة يركز على فكرة اعتبار الأفراد المتواجدين في المنظمة هم الجهة والمصدر الوحيد لتوليد الإيرادات داخل المنظمات، إذ أن الأرباح المتولدة عن تصرفات الأفراد تمثل إشارات معرفية ملموسة وغير ملموسة وتوجه إلى الهياكل الخارجية أو الداخلية للمنظمة ، حيث تمثل هذه الهياكل أصولاً لأنها تؤثر في تدفق الإيرادات في حين أن الأسلوب الأول لا يرى ذلك.
  - يفترض مؤشر الأصول غير الملموسة وجود مجموعة مؤلفة من ثلاثة أصول غير ملموسة، ولا بد من محاولة إيجاد مصفوفات تشير إلى النمو والتجديد والاستقرار وكفاءة هذه الأصول، وذلك من خلال العمل الجاد لتصميم مؤشرات ترتبط بنمو الأصل موضوع البحث ومعدل تجدد وكفاءة الانتفاع به ومخاطر خسارته . في حين يرى الأسلوب الأول يحقق أهدافه بموازنة المنظور التقليدي من خلال المنظورات الثلاثة الأخرى .

## طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال - دراسة تحليلية. د. نجوى حرنان د. نعيمة يحيوي

- إن أسلوب بطاقة الأداء المتوازن لا يناقش أساساً عملية تكوين المنظمة ، في حين يركز الأسلوب الآخر على فكرة المنظور المعرفي في تكوين المنظمة. لذلك يجب النظر إليهم من الناحية الإيرادية كمولدين أساسيين للإيرادات، وإن المعرفة والمهارات الخاصة لأفراد الشركات تمثل مصدراً مهماً في خلق الثروة.

### 3. أسلوب الاستبعاد:

يتمثل هدف أسلوب الاستبعاد في تقييم رأس المال الفكري في قياس التأثيرات الاقتصادية للمعرفة، ويقوم على استبعاد الدخل المتوقع من الأصول المالية والأصول الملموسة من العوائد السابقة والمتوقعة للحصول على عوائد المعرفة فحسب في المنظمات، أي أن الذي يبقى بعد الاستبعاد يمثل الأصل المعرفي. ويقترح باول سترسمان استخدام أسلوب "المستوى الكلي" لقياس رأس المال الفكري، حيث يعامل هذا الأخير على أنه القيمة المتبقية بعد استبعاد رأس المال المالي أو النقدي. ويتم التوصل إلى هذا الأسلوب بتطبيق القيمة المضافة الاقتصادية التي تمثل التكلفة الحقيقية لرأس المال، والتي يتم حسابها باستبعاد جميع التكاليف الاقتصادية مثل التكاليف المتعلقة بالأراضي وتكاليف السلع والضرائب وتعويضات المساهمين وذلك من الإيراد للوصول إلى القيمة المتبقية وهي رأس المال الفكري.

وينتج عن الأسلوب الذي استخدمه سترسمان<sup>xix</sup> عدة أساليب أخرى تقيس تأثير المعرفة على أداء المنظمات وهي:

- تراكم المعرفة.

- تقييم رأس المال المعرفي للموظفين.

- مساهمة تكنولوجيا المعلومات في رأس المال الفكري.

ويوجز سترسمان فكرته حول قياس رأس المال الفكري بالآتي: "يساعد حساب القيمة المضافة الاقتصادية في تحديد ما يملكه الموظفون من تراكم المعرفة حول عمليات الشركة التي تمثل بدورها رأس المال الفكري، وتراكم المعرفة الذي يملكه الموظفون يعرف أيضاً بثقافة الشركة، لأنهم بذلك يحتفظون في عقولهم بجزء كبير من رأس المال المعرفي للشركة، بحيث يجعلهم مساهمين بالأصول المعرفية وهم بذلك يسلكون سلوك المدراء لأن اكتساب المعلومات والحصول عليها أو الانتفاع منها يعتبر أساس لجميع الأعمال الإدارية<sup>xx</sup>.

### 4. القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) Economic Value Added

قدم هذا النموذج Stewart وهو بمثابة أداة تحليلية وقياسية لفهم وتقييم الاتجاه المالي الرئيسي للمنظمة ويستهدف تعظيم ثروة حملة الأسهم، ومقياس شامل للإدارة يربط ما بين الأداء والتخطيط المالي وحسب هذا النموذج يتم احتساب القيمة الاقتصادية المضافة من خلال:

**القيمة الاقتصادية المضافة = صافي المبيعات - المصاريف التشغيلية - الضرائب - قيمة رأس المال.**

تقدم مؤشراً واضحاً لمكانة وتأثير EVA التغيرات التي تحصل في قيمة رأس المال الفكري في المنظمة وتعبر هذه القيمة عن إنتاجية المعرفة أو عن معدل إنتاجية رأس المال الفكري فهو لا يحسب مباشرة القيمة، الحقيقية لرأس المال الفكري، لذا ظهرت نماذج كثيرة<sup>xxi</sup>.

نلاحظ أن هذا الأسلوب يتميز بالسهولة والتعقيد في آن واحد، تتمثل سهولته في مقارنة العائد بتكلفة الموارد المستعملة، أما تعقيده فيكمن في المعالجات المتكررة للأصول الصافية من أجل الوصول إلى تقييم سليم.

كما تتعرض طرق تقييم تكلفة رأس المال لمناقشات تجعل من حساب القيمة المضافة الصافية ليس بالمسألة الهينة. ولقد بين تحقيق أجري على 153 مؤسسة في أمريكا الشمالية أن حوالي ربع هذه المؤسسات تستعمل هذا الأسلوب في تقييم رأسمالها الفكري. كما أنه إذا كان EVA هو أحسن مؤشر معروف حالياً إلا أنه ليس العلاج العام عند البحث عن المؤشر الأداء المثالي، كما أنه وسيلة لتحديد الأهداف أكثر من كونه مؤشر يسمح بتحديد الاختيارات الاستراتيجية المثلى.

### 5. أسلوب Xiao<sup>xxii</sup>:

اهتم النموذج بفحص التقارير المالية السنوية لعدد من الشركات الصينية البالغ عددها 50 شركة مدرجة ببورصة شانغهاي للعام المالي المنتهي في 2007م. وقد استخدمت الدراسة أسلوب تحليل المحتوى للمعلومات المتضمنة بتلك القوائم.

وقد أشارت الدراسة إلى أن المعرفة هي وقود النمو الاقتصادي والتنمية الاجتماعية وان رأس المال الفكري هو قلب النمو القائم على المعرفة مما يعنى التحول من الاقتصاد المبني على الصناعة إلى الاقتصاد المبني على المعرفة مما يمنح المنظمات القدرة على المنافسة.

## طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال - دراسة تحليلية. د. نجوى حرنان د. نعيمة يحيوي

أيضا شاركت الدراسة إلى أن الشركات الصينية لا تهتم بدرجة كبيرة بالإفصاح عن معلومات رأس المال الفكري لكن معظم المعلومات المفصّح عنها كانت رأس المال البشري . كما أشارت الدراسة إلى أن مكتب بريس ووتر هاوس عام 1999م زعم بان أصول رأس المال الفكري هي الآن أكثر أهمية من الناحية الإستراتيجية لخلق الثروة بخلاف الماضي . وقد انتقدت الدراسة المبادئ المحاسبية والممارسات حال إعداد قائمة المركز المالي والتي يتم عرض رأس المال المادي فقط بصلبها مما يفقد المعلومات المالية قيمة نسبية بالنسبة للمساهمين يترتب عليه سوء تخصيص للموارد في سوق رأس المال . هذا وقد أشارت الدراسة إلى مجلس معايير المحاسبة المالية الأمريكية *FASB* عام 2001م اقر بان الأصول غير الملموسة لا تتضمن فقط تلك الناتجة عن البحوث والتطوير لكن أيضا تتضمن الموارد البشرية ، العلاقات مع العملاء ، الابتكارات وغيرها . وقد ذكرت الدراسة مقياس لعناصر رأس المال الفكري على انه الفرق بين صافي القيمة الدفترية للأصول الملموسة وقيمه السوقية .

### رأس المال الفكري = القيمة السوقية - صافي القيمة الدفترية

إلا أن هذا المقياس انتقد لعدم الاتفاق من حيث القيمة السوقية والتي وجه لها التآرجح في قيمتها عبر الفترات نتيجة عوامل ليس لها علاقة بالمنشأة مثل التغيرات في الشعور العام بالأسواق والتغيرات الاقتصادية وغيرها من التغيرات غير الحاكمة .

### 6. أسلوب Sveiby :

يصف Sveiby لأسلوب بأن له هدف عملي أكثر من نظري من أجل اختبار مفاهيم رأس المال الفكري والأصول غير الملموسة في المنظمة وبالتالي هو مدخل غير نقدي لقياس الأصول غير الملموسة في المنظمة في ضوء أربعة معايير (النمو-الابتكار-الكفاءة-الاستقرار/المخاطر)، ويقوم على مفهوم مقابلة الأصول الملموسة بالأصول غير الملموسة لاستخراج القيمة السوقية، والأصول الغير ملموسة تتكون من المقدره الجوهرية والهيكل الداخلي والهيكل الخارجي بمعنى قياس الفئات الثلاث للأصول غير الملموسة بأربعة مؤشرات النمو والتجديد والكفاءة ومؤشر المخاطر / الاستقرار أيضاً لقياس القيمة الدفترية.

القيمة السوقية = القيمة الدفترية الصافية للأصول الملموسة + قيمة الأصول غير الملموسة

قيمة الأصول الغير ملموسة = الكفاءة الفردية + الهيكل الداخلي + الهيكل الخارجي

### 7. أسلوب xxiii Kavida and Sivakouar :

هدفت تلك الدراسة إلى تحليل الطرق المختلفة لقياس رأس المال الفكري وذلك لاقتراح طرق مالية يمكن الاعتماد عليها وذلك لقياس رأس المال الفكري في شركات التجارة العامة وقد اختيرت دراسة حالة لشركة هندية تعمل في صناعة الدواء .

وقد أشارت الدراسة إلى أن رأس المال الفكري يعد من اقتصاديات المعرفة ، حيث أن التوسع السريع في التكنولوجيا أدى إلى التغيير في نمط وهياكل الإنتاج ، وبالتالي فإن رأس المال الفكري يعد موردا هاما في الاقتصاديات القائمة على المعرفة ، حيث العديد من الشركات تستغل رأس المال الفكري في توليد الإيرادات على سبيل المثال حقوق الملكية الفكرية تعتبر رأس مال لا يقدر بثمن يتولد عنه إيرادات في حالة استغلاله أو بيعها .

هذا وقد استعرضت الدراسة ثلاث مداخل لقياس رأس المال الفكري :

1. الطرق غير المباشرة : وهي مقاييس مالية مثل طريقة معدل العائد على الأصول وطريقة القيمة السوقية وهي طرق ملائمة للمقارنة بين الشركات في نفس الصناعة ( مقارنة المثل ) .
  2. الطرق المباشرة : وهي طرق مبنية على تقدير القيمة النقدية لرأس المال غير الملموس بواسطة تحديد مكوناته المتنوعة والتي هي شأن داخلي بالشركة .
  3. طريقة بطاقة الأداء : عادة يتم التقرير عنها في بطاقات الأداء أو كرسوم بيانية .
- هذا وقد أشارت الدراسة إلى إنه "لا توجد طريقة واحدة يمكن أن تفي بجميع الأغراض ؛ بل يجب تحديد الطريقة اعتمادا على الغرض ، الحالة والموقف" .

"No single method can fulfill all purposes; one must select method depending on purpose, situation and audience"

لكن الدراسة ناقشت عدة مقاييس اعتمدت عليها دراسات سابقة كما يلي :

## طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال - دراسة تحليلية- د. نعيمة يحيوي

1. نسبة القيمة السوقية / القيمة الدفترية وتتفق مع مدخل القيمة السوقية .  
رأس المال الفكري = القيمة السوقية - القيم الدفترية

2. Tobin's Q Ratio وتتفق مع مدخل القيمة السوقية .

= القيمة السوقية / تكلفة إحلال الأصول

رأس المال الفكري = القيمة السوقية - تكلفة إحلال الأصول الملموسة Tobin's Q Ratio

فإذا كنت نسبة كيو أكبر من الواحد الصحيح و أكبر من نسبة كيو للشركات المنافسة حينئذ الشركة لديها القدرة على إنتاج أرباح مرتفعة عن الشركات المثيلة الأخرى ، وبالتالي فالشركة لديها رأس مال فكري غير ملموس يمنحها ميزة تنافسية .

3. القيمة السوقية المضافة MVA

القيمة السوقية المضافة = الرأس المال الفكري = القيمة السوقية - القيم الدفترية

4. القيمة الاقتصادية المضافة EVA

هذه الطريقة تتفق مع مدخل العائد على الأصول ROA

القيمة الاقتصادية المضافة = صافي ربح التشغيل قبل الضريبة (رأس المال المستغل) x تكلفة رأس

المال

فإذا كانت EVA الخاصة بالشركة سالبة ، فالشركة تدمر ثروة المساهمين ، أما إذا كانت ايفا موجبة فالعائد الربحي للسهم ومعدل العائد على حقوق الملكية يزداد.

### 8. الأساليب المحاسبية المستخدمة في قياس رأس المال الفكري:

يشير الواقع العملي إلى أن الأساليب المحاسبية التقليدية لا تستطيع قياس أو الإفصاح عن رأس المال المعرفي ولم يظهر لغاية الآن أية منافع ناتجة عن الإفصاح عن بعض المعلومات الخاصة برأس المال الفكري للدرجة التي تصبح فيها الشركات تفصح طواعية عن رأس المال الفكري. وتتمثل الأساليب المحاسبية المستخدمة في الأتي:

- أسلوب معدل العائد على المعرفة:

هذه النماذج تقوم على أساس احتساب العائد على الأصول ( ROA ) المحسوبة وحسب الصيغة التالية:

$$\text{العائد على الأصول ( ROA )} = \frac{\text{العوائد قبل الضريبة}}{\text{الأصول الملموسة للشركة}}$$

حيث يستخدم معدل العائد على الأصول متوسط العوائد قبل الضريبة الخاص بالشركة لثلاثة أو خمسة سنوات، ويتم تقسيم هذا المتوسط على متوسط الأصول الملموسة لنفس الفترة الزمنية والنتائج يقارن مع متوسط الصناعة لحساب الفرق. وإذا كان الفرق (صفر) أو سالب لا يكون للمؤسسة رأس مال فكري يزيد عن متوسط الصناعة، وتبعاً لذلك تكون قيمة رأس المال الفكري مساوية الصفر. أما إذا كان الفرق بين معدل العائد على الأصول وبين متوسط الصناعة موجب عندها يكون للمؤسسة رأس مال معرفي موجب ويزيد عن متوسط الصناعة. ويتم بعد ذلك مضاعفة الزيادة في معدل العائد على الأصول، عن متوسط الصناعة، بمتوسط قيمة الأصول الملموسة لحساب متوسط العائد السنوي الزائد. ومن ثم تقسيم متوسط العائد السنوي الزائد على متوسط تكلفة رأس المال في الشركة وأخيراً نشق قيمة رأس المال الفكري للشركة.

ويمكننا في هذا المجال عرض أهم الطرق والنماذج المستخدمة لقياس رأس المال الفكري وأكثرها شيوعاً

وهي :

1- القيمة السوقية والقيمة الدفترية للشركة : ويستخدم هذا النموذج الصيغة التالية :

رأس المال الفكري = القيمة السوقية للشركة - القيمة الدفترية

فإذا كان سعر سهم الشركة عند الإكتتاب مثلاً 5 دنانير وقيمتها الحالية في السوق هي 10 دنانير فإن قيمة

رأس المال الفكري = 10 - 5 = 5

الجدول التالي يعرض قيمة رأس المال الفكري لمجموعة من الشركات الأمريكية بموجب هذه الصيغة .

طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال - دراسة تحليلية.  
د. نجوى حرنان د. نعيمة يحيوي

الجدول ( 2 ) : نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية لشركات مختارة

الشركة	المبيعات السنوية ( دینار )	القيمة السوقية ( بليون دولار )	القيمة الدفترية ( بليون دولار )	نسبة القيمة السوقية إلى الدفترية
إيبي	0.4	13.9	0.9	15.4
أوراكل	10.9	80.7	6.5	12.4
مايكروسوفت	25.3	327.4	41.4	7.9
إنتل	33.7	177.0	32.5	5.4
ناكول (صلب)	4.6	3.3	2.2	1.5
جنرال موتورز	184.6	30.5	20.6	1.5
جود بير	14.4	3.0	3.6	0.83

Source: G.G. Dess et al. (2004): Strategic Management, McGraw-Hill/Irwin, Boston, p109.

- من أهم الإعتراضات على هذه الطريقة ما قدمه ( Cetin )<sup>xxiv</sup> وهي :
- أن بعض الشركات لا تتعامل مع الأسواق العامة أو أسواق الأوراق المالية وبالتالي ليس لها قيمة سوقية وليس من السهل تحديد رأسمالها الفكري .
  - إن إستخدام أسعار الأسهم في السوق المالية كأساس لحساب القيمة السوقية للشركة لتحديد رأسمالها الفكري ليس عمليا بسبب تذبذب أسعار الأسهم صعودا أو هبوطا .
  - إذا كانت قيمة رأس المال الفكري تمثل الفرق بين القيمة السوقية والدفترية فماذا يتوجب على الشركة أن تعمل في ظل هذه المعلومات . إذ يعتقد البعض أن إستبعاد رأس المال الفكري من الكشوف المالية هو مشكلة رئيسية خاصة أن الفرق بين القيمة السوقية والدفترية في تزايد بشكل كبير ، كما أن تذبذب القيمة السوقية للشركة هو مشكلة أخرى .
  - إن الفرق بين القيمة السوقية والدفترية لا يمكن أن تعزى لرأس المال الفكري فقط بل هناك العديد من العوامل الداخلية والخارجية التي تولد هذا الفرق .
- أسلوب الرسملة السوقية : يرتكز هذا الأسلوب على علاوة أسواق رأس المال التي تحسب بالفرق بين القيمة السوقية للأسهم وبين القيمة الدفترية وتمثل رأس المال الفكري ، حيث إذا كانت القيمة السوقية للأسهم 100 مليون دولار والقيمة الدفترية 10 مليون دولار فإن رأس المال الفكري يجب أن يكون 90 مليون دولار. ولزيادة الدقة عند حساب الرسملة السوقية (القيمة السوقية للأسهم)، يجب أن يتم تعديل القوائم المالية على أساس التكلفة التاريخية لإظهار تأثيرات التضخم أو تكاليف الاستبدال. لأن استخدام التكاليف التاريخية قد يشوه عملية الحساب خاصة في الصناعات التي تتميز بوجود الأصول الرأسمالية القديمة.
- الأسلوب المباشر لقياس رأس المال الفكري : يعتمد هذا الأسلوب على قياس قيمة رأس المال المعرفي من خلال تحديد العناصر المتعددة، وعند تحديد هذه العناصر بدقة يمكن تقييمها بصورة مباشرة.
- ويركز هذا الأسلوب على الأصول السوقية مثل الأصول غير الملموسة ورضا العملاء، والأصول التكنولوجية مثل المعارف، والأصول البشرية مثل التعليم والتدريب والأصول الهيكلية مثل نظم المعلومات. وعندما يتم قياس هذه الأصول يمكن اشتقاق القيمة الإجمالية لرأس المال الفكري في الشركات.
- إن الإنفاق على البحث والتطوير يولد القيمة، ومن المفروض تسجيل هذا الإنفاق كاستثمار على الرغم من أن القيمة الاقتصادية غير مؤكدة، وعلى أية حال إن التدفقات النقدية الخارجة للحصول على المعارف لا تمثل دوماً أصولاً غير ملموسة. حيث تعتبر تكاليف التعليم والتدريب استثمارات ولكن يجب تحديد القيمة التي تخلقها هذه الاستثمارات لأنه عندما يدفع الأفراد للحصول على خدمة التعليم الخاصة بهم فهم بذلك يستثمرون في رأس المال البشري الخاص بهم. ولكن عندما تدفع الشركة هذه الأموال لتعليم الموظفين فإن الصلة أو الرابط بين الجهة التي تدفع الأموال والأصل غير موجودة لأن الشركة تدفع على أصل سوف لن تملكه لأن معارف الموظفين تخص الموظفين ولاملكها الشركة. لذلك ومن وجهة نظر الشركة إن المبالغ المدفوعة على التعليم يجب أن تعامل كتكلفة وليس

## طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال - دراسة تحليلية. د. نجوى حرنان د. نعيمة يحيوي

وتظهر القيمة التجارية لرأس المال الفكري بصورة أوضح في المؤسسات التي لا تعتمد بصورة أساسية على القيم الملموسة التقليدية.

- أسلوب التركيز على المخرجات: يعتقد بعض المفكرين في مجال إدارة المعرفة أنه يصعب تطوير مقاييس مباشرة وذات معنى لقياس الأصول المعرفية، ويعتقدون أنه بالإمكان قياس مخرجات المعرفة فقط بالاعتماد على الفرض الذي يقول أن المعرفة من حيث التعريف غير ملموسة وغير مدركة أو مرئية. ويستنتج مجموعة من المفكرين بأن المعرفة مسؤولة عن المخرجات دون تحديد وحدة مشتركة من المخرجات ليتم قياسها. وبالتالي يتم قياس تأثيرات المعرفة فقط.

ومع ذلك إن تحديد وحدة المعرفة سوف يسهل التنبؤات حول مدى الانتفاع بالأصول المعرفية وبالوقت نفسه سوف يصادف المزيد من التعقيدات الخاصة بتحديد كيفية مساهمة المعرفة بالأداء التنظيمي.

يعتبر موضوع إيجاد أو تصميم نظام للقياس يشبه المحاسبية بالقياس المزدوج، أمراً ضرورياً حيث النقود هي وحدة القياس الرئيسية. ولكن إذا قمنا بقياس الأفكار الجديدة بأدوات قديمة سوف لن نحصل على نتائج جديدة. وبالحقيقة لا يوجد اختلاف بين المقاييس المالية والمقاييس غير المالية حيث كلاهما يحمل عنصر عدم التأكد وكلاهما يعتمد على المشاهدة. ولا يوجد مقاييس موضوعية بالمعنى المطلق ومع ذلك هناك العديد من الأسباب التي تشير إلى أن المقاييس المالية تبدو أقرب إلى الموضوعية والحقيقة، وهذه الأسباب تتعلق بالمفاهيم الضمنية لوجود المشروع ولأن هذه المقاييس تستخدم منذ فترة طويلة من الزمن ضمن سياق التعاريف والمعايير، وعند تحديد المعايير أو المقاييس فإننا نحدد ما نراه وكيفية التصرف، ولكن تظهر المشكلة عند ترجمة التصرفات إلى قيم نقدية، حيث جميع الأفراد الموظفون يقدمون الخدمات للعملاء والمبالغ النقدية هنا تعبر عن جهد هؤلاء الموظفين.

وتأسيساً على ما سبق فإن الباحثان تريان ان المشكلة الأساسية لدى المحاسبين هي ضرورة فهم معنى رأس المال الفكري والطريقة التي يدار بها وكيف يساهم في خلق ثروة للمنظمة على المدى البعيد. ذلك أن إدارة رأس المال الفكري لها جانبان محاسبي وإداري. فمن حيث المجال المحاسبي هناك حاجة إلى معرفة كيفية إبرازه في النتائج المالية للمنظمات. وقد جرت محاولات كثيرة من قبل مفكري وباحثي الإدارة والمحاسبة لوضع مقاييس مختلفة لقياس وتقييم الأصول الفكرية، ولكن لم يتوصل أحد إلى نموذج أو معادلة متكاملة لقياس الأصول الفكرية، وكل نتائج البحث بينت حرية اختيار الشركة لأسلوب قياس رأس المال الفكري والذي يعتمد على أسلوب وبناء وترسيخ القاعدة الفكرية لنفس الشركات المستخدمة له.

### ثالثاً: صعوبات قياس رأس المال الفكري

على الرغم من أهمية قياس وتقييم رأس المال الفكري، إلا أنه يعد أمراً صعباً ومن أسباب صعوبته ما يلي<sup>xxv</sup>.

- اعتماد المحاسبة التقليدية على قواعد محاسبية ومؤشرات ومقاييس مالية وتاريخية تعطي نظرة خلفية وليست مستقبلية، وهذه القواعد صممت من أجل معالجة الأصول المادية مثل الأراضي والمباني والآلات.... الخ. التي تمثل مصدراً للثروة خلال العمر الإنتاجي للمنشأة.

- بعض الأصول غير الملموسة يصعب قياسها، فالإبداع مثلاً هو جوهر عملية المعرفة وخلق القيمة، ولكن من الصعب التنبؤ بعملية الإبداع ولا بمخرجاته.

- الطبيعة الخاصة لرأس المال الفكري، فقد يكون أحد مكوناته ذو قيمة بالنسبة لمنشأة ما، بينما يكون غير ذي قيمة بالنسبة لمنشأة أخرى. وهذا بدوره ينتج مقاييس عكسية أو مختلفة قد تجعل المقارنة بين المنشآت أو القطاعات عملية غاية في الصعوبة.

كما اتفق كل من جمعية المحاسبين الإداريين بكندا والعديد من الدراسات على أن قياس وتقييم رأس المال الفكري تكلفه بعض

المشكلات يمكن تلخيصها فيما يلي<sup>xxvi</sup>.

- عدم إمكانية قياس وتقدير العوائد الاقتصادية المستقبلية بأي درجة من التأكيد.

- صعوبة سيطرة المنشآت على عملية رقابة كل أنواع رأس المال الفكري والأصول المعنوية.

- صعوبة وتقدير وقت الاعتراف والأحداث التي تدرج تحت رأس المال الفكري.

بعدما تعرفنا على ادبيات رأس المال الفكري، ومراجعة عدد من وجهات النظر التي تمثلت ببعض الدراسات الحديثة حول موضوع، أهمية، وطرق قياس رأس المال الفكري، يمكننا القول أنه على الرغم من أن هناك الكثير من المحاولات الموضوعية لقياس رأس المال الفكري قدمت أساليب متعددة إلا أنه لا يزال هناك عدم إتفاق بين

## طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال - دراسة تحليلية. د. نجوى حرنان د. نعيمة يحيوي

المختصين حول طرق تقييم رأس المال الفكري. ويمكن إبداء ما يلي حول المحاولات الكثيرة والحديثة المبذولة لقياس رأس المال الفكري وهي:

1. أن تلك المحاولات تعبر عن حاجة حقيقية لقياس وتقييم رأس المال الفكري في المنظمات التي تزيد من إستثماراتها في مشروعات إدارة المعرفة وتطويرها.
2. أن هذه المحاولات يمكن إعتبارها خطوات عملية وموضوعية في سبيل تطوير منهجية عملية خاصة لقياس وتقييم رأس المال الفكري .
3. أن هذه المحاولات تواجه إعتراضات عديدة بشأن إمكانياتها للتصدي لمشكلة تحديد المعايير والمؤشرات المساعدة لقياس المعرفة .
4. أن الكثير من الطرق التي قدمت من أجل قياس وتقييم رأس المال الفكري تتسم بالعدد الكبير من المؤشرات التي اقترحها العديد من المعنيين مما يعقد التطبيق وخاصة في مجال إستخدامها كنماذج رياضية .
5. يركز مفهوم رأس المال الفكري على أهمية الانسان، وباعتباره اهم مورد لجميع نواحي الحياة بشكل عام وللمنشآت بكل اشكالها بشكل خاص.
6. هناك اتفاق من قبل كل الباحثين على صعوبة قياس راس المال الفكري، وان عملية الافصاح عنه لا زالت تتم بشكل وصفي، وتعتقد الباحثان بأن الاسباب وراء هذه الصعوبات تكمن في الاسباب التالية:

أ. اعتماد نظام المحاسبة على مبدأ التكلفة التاريخية يجعله عاجزاً على قدرة قياس رأس المال الفكري

ب. رغم ان المورد البشري يعتبر ودون ادنى شك أهم مورد بالمنشأة، الا ان كونه مخلوق سامي كرمه الله لا يمكن امتلاكه، ولا يخضع للقوانين التي تخضع لها اصول المنشأة الاخرى، فمن الاستحالة ان يتسطيع اي نظام وضعي ان يقيس هذا المورد.

ج. يقف محدد التحفظ عائقاً لا يستهان به امام عملية قياس رأس المال الفكري، والافصاح عنه، وذلك خوفاً من تقلبات السوق، حيث ان هذا النوع من رؤوس الاموال قد يفقد قيمته عند اي هزة اقتصادية لاي سبب كان، ومجرد ان يفقد الجمهور الثقة بـاي مؤسسة لاي سبب كان سيساهم بانهيائها، وبغض النظر عن حجم رأس مالها الفكري.

تعتقد الباحثان بأن عملية التركيز على هذا النوع من رؤوس الاموال ما هو الا محاولة من قبل جميع الجهات لاضفاء سمعه للمنظمة.

### رابعاً: النتائج والمقترحات

#### 1. النتائج:

في إطار هذا البحث حاولنا استعراض المتاح من الأدبيات حول رأس المال الفكري وإظهار أهميته كونه يمثل ميزات تنافسية للمنظمات المعاصرة ودعامة أساسية لبقائها وازدهارها وتطورها، وتم التوصل بعون الله الى النتائج المتواضعة التالية:

- تعددت واختلقت المفاهيم التي اعطيت لرأس المال الفكري مما جعل من الصعوبة بمكان الوقوف عند احدها وهو مفهوم دائم التجدد بسبب البيئة سريعة التغير المحيطة بجميع أجزاء المنظمة، لذلك فهو لا يزال في مرحلة النمو والتطور، ويحتاج إلى دراسة معمقة وتحليلية لمختلف عناصره ومكوناته.

- يرتبط رأس المال الفكري بموجودات غير ملموسة تنمنا بشكل أساسي في المعرفة الموجودة بعقول الأشخاص. - يبدو جلياً أنه في الوقت الحاضر وخاصة في الدول المتقدمة أن الثروة والقيمة والتطور في المجتمعات والإقتصاديات المتقدمة أصبح يعتمد على رأس المال الفكري وجوهره الأساسي هو المعرفة. مما يعني أن مركز الثقل في توليد القيمة والثروة انتقل من عمل الأشياء إلى العمل المعرفي؛

- يشير الواقع العملي إلى أن كثير من منظمات الأعمال تقيس الأصول غير الملموسة وتستخدم مؤشرات غير مالية لقياس الكفاءة التشغيلية بصورة خاصة. ولا يزال عنصري الأصول غير الملموسة وهما الهيكل الخارجي والهيكل الداخلي غير محددين بصورة منتظمة في جميع الشركات. وتكمن المشكلة في الأشياء المطلوب قياسها وصعوبة تفسير النتائج وليس في تصميم مقاييس الأصول غير الملموس؛

- هناك جهود كبيرة تبذل من أجل تطوير مقاييس ومؤشرات يمكن الركون إليها لقياس وتقييم رأس المال الفكري على مستوى الشركات، ورغم التقدم الملموس الذي حصل في هذا المجال، إلا أنه لازالت هناك مساحة عدم إنفاق بين المختصين فيما يتعلق بهذه المقاييس وهذا ما يعني استمرار الحاجة لمزيد من التطوير والتحسين لهذه المقاييس.

## طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال - دراسة تحليلية. د. نعيمة يحيوي د. نجوى حرنان

- إن بعض مكونات رأس المال الفكري والملكية الفكرية لازالت بحاجة إلى جهود كبيرة لتحديد قيمته، كما هو الحال في قيمة الشبكات (في نموذج وتحويل الأصول غير الملموسة إلى رأس مال ملموس ) أو في رأس المال الزبوني في نموذج رأس المال الفكري، أو رأس المال الابتكاري ( في دليل المعلومات – الاتصالات).  
**2. المقترحات:**

في ضوء النتائج المتوصل إليها في هذا البحث نقترح إطاراً من التفكير المنطقي حول قيمة رأس المال الفكري الذي يكون مرشداً لجهود القياس مستقبلاً. لأن عملية قياس رأس المال الفكري لا تزال غير ناضجة وحديثة العهد، باستثناء بعض التجارب في بعض الشركات، كما أن الخبرة العملية تظهر أن الخوض بالتفاصيل المتعلقة بالقياس قبل تفهم بعض الأساسيات يعتبر أمراً غير مجدي، وقد حان الوقت بالنسبة للشركات لتطور هذا التفهم والإدراك لرأس المال الفكري ومن ثم تطوير مقاييس جديدة ترشدها لتحقيق المكاسب المستقبلية في اقتصاد المعرفة، وعلى هذا الأساس نوصي بما يلي:

- خلق لغة جديدة ونشرها داخل الشركات تركز على استخدام مصطلح رأس المال الفكري.
- الإهتمام بقياس كفاءة رأس المال الفكري ومدى مساهمة كل مكون من مكوناته في خلق قيمة مضافة للمنظمة.
- البحث عن طرق أو مداخل لقياس وتقييم رأس المال الفكري للوصول إلى قيمة حقيقية وعادلة للمنظمة.
- تطوير نموذج للقياس يجمع بين المؤشرات المالية والمؤشرات غير المالية ضمن إطار متماسك.
- تقديم نظم للقياس تتضمن عمليات الإدارة التي ترشد وتكافئ الموظفين والمدراء في الشركات.
- الاستعانة بالخبرات والاستشارات الموضوعية وإجراء الاختبارات العديدة للإلمام الكامل بجميع أوجه عملية قياس رأس المال الفكري.
- تحقيق الاتصال الفعال بين عناصر رأس المال الفكري الذي سيتم قياس مخرجاتها.

### الهوامش والاحالات:

<sup>i</sup> OECD, **Measuring and Reporting Intellectual Capital: Experience, Issues and Prospect Programme Notes and Background to Technical Meeting and policy and Strategy Forum**, . Paris, 1999.

<sup>ii</sup> عادل حرحوش، المفرجي وأحمد على صالح، رأس المال الفكري: أساليب قياسه وطرق المحافظة عليه، القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، (2003)، ص.14

<sup>iii</sup> L.Edvinsson, Study: **Intellectual Capital of Nations for Future Wealth Creation**, Journal of Human Resource Costing and Accounting, 1999,p.22

<sup>iv</sup> J.Guthrie, Study: **Measurement and Reporting of Intellectual Capital**, Journal of Intellectual Capital, 2001, P.6

<sup>v</sup> C.Sache, Study: **Developing Intellectual Capital at Skandia**, Long Range Planning, 2002, P.9

<sup>vi</sup> عبد الستار ، أعلبي، وآخرون، المدخل إلى إدارة المعرفة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006 ، ص. 343

<sup>vii</sup> David Donnell, Philip Regan, and Brian Coates, **Intellectual Capital: A Habermasian Introduction**, Journal of Intellectual Capital, Vol. 1, Issue 2, UK, 2000.

<sup>viii</sup> صالح إبراهيم يونس الشعباني، اثر تنمية رأس المال الفكري على الإبتقان التكنولوجي وانعكاساته على خفض التكلفة بالتطبيق على الشركة الوطنية لصناعات الأثاث المنزلي) ش.م (مختلطة في نينوى، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد الرابع العدد السابع، 2011، ص.383.

<sup>ix</sup> عبده احمد محمد، الدقاف، مدخل مفتوح لإدارة التكاليف في المنشآت الصناعية بهدف دعم قدراتها التنافسية، أطروحة دكتوراه في فلسفة المحاسبة غير منشورة، كلية التجارة بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، مصر، 2004 ، ص.52.

<sup>x</sup> Kate, G., and Stellesun, E., 2004, The Importance of Intellectual Capital and ILS effects on performance Measurement systems:www.ssrn.com., p3

<sup>xi</sup> عبد الناصر نور: عبد الناصر نو، ظاهر القشي، جهاد قراقيش، رأس المال الفكري: الأهمية، والقياس، والافصاح (دراسة فكرية، من وجهات نظر متعددة)، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، بغداد، 2010، ص. 09.

<sup>xii</sup> Kate, G., and Stellesun, E., 2004, **The Importance of Intellectual Capital and ILS effects on performance Measurement systems:www.ssrn.com** ,.p3

<sup>xiii</sup> ياسين، غالب، " إدارة المعرفة المفاهيم-النظم -التقنيات"، عمان-الأردن، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2007، ص.212.

طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال - دراسة تحليلية-  
د. نعيمة يحيوي  
د. نجوى حرنان

- <sup>xiv</sup> المفرجي، عادل، صالح، أحمد، " تحليل معطيات العلاقة الارتباطية بين نظم معلومات الموارد البشرية ورأس المال الفكري من وجهة نظر قادة المنظمات المعرفية في العراق"، المجلة العربية للإدارة، المجلد السادس والعشرون، العدد الأول، 2006 ، [www.hrdiscussion.com](http://www.hrdiscussion.com)
- <sup>xv</sup> Kaplan, R.S. and Norton, D.P., " Using the balanced scorecard from performance measurement to strategic management", Part I and II, Accounting Horizons, March and June, 2004, p.104.
- <sup>xvi</sup> نهال، الجندي، " قياس وتقييم رأس المال الفكري أحد المتطلبات الأساسية لتحديد قيمة المنشأة، نموذج مقترح"، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، العدد الخامس والستون، 2005 ، ص.141.
- <sup>xvii</sup> Edvinsson, L., and Malone, M.S., 1998- Intellectual Capital Realizing your Company's true value by finding its hidden Brainpower, ,Harper Business, p. 21
- <sup>xviii</sup> محمد، الزيادات، " اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة"، عمان-الأردن، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2008، ص. 289، 291.
- <sup>xix</sup> نجم عبود نجم، إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، الوراق للنشر والتوزيع، ط2، 2008، الأردن، ص. 311-321.
- <sup>xx</sup> محمد، الزيادات، المرجع السابق، 8، ص.287.
- <sup>xxi</sup> ، غالب، ياسين " إدارة المعرفة المفاهيم-النظم -التقنيات"، عمان-الأردن، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2007، ص.237.
- <sup>xxii</sup> Xiao , Huafang , " Corporate Reporting of Intellectual Capital : Evidence from China " , *The Business Review* , (Vol.11 , No.1 , 2008) Available From [www.proquest.com](http://www.proquest.com)
- <sup>xxiii</sup> محمد محسن عوض مقلد، نحو إطار مقترح لقياس رأس المال الفكري بمكاتب المحاسبة والمراجعة، 2009م/2010م، بحث منشور على موقع الكتروني.
- <sup>xxiv</sup> F.Cetin: **Measuring and Managing Intellectual Capital**, Helsinki University of Technology, Finland, 2000, pp5-13.
- <sup>xxv</sup> Starovic, D., and Marr, B., "Understanding Corporate value: managing and reporting intellectual capital", chartard institute of management accountants(Cima), 2003.p.7
- <sup>xxvi</sup> نهال، الجندي، مرجع سابق، ص. 132.