

## المحاسبة عن رأس المال الفكرى فى ظل اقتصاد المعرفة

د. علاء زهران \*

### مقدمة

فى ظل اقتصاد المعرفة أصبحت المعرفة تمثل عنصر الإنتاج الرئيسى والقوة الدافعة الرئيسية لتكوين الثروة. ويتسم اقتصاد المعرفة بأنه اقتصاد الوفرة وليس اقتصاد الندرة كما هو الحال فى ظل نظام الاقتصاد الانتاجى، حيث إن المعرفة تزداد قيمتها كمورد بالممارسة والاستغلال الأمثل.

والمعرفة كخليط من التعلم والخبرة المتراكمة تتحقق الاستفادة منها تبعاً لدرجة الفهم والادراك البشرى، ويمكن أن تمثل إضافة حقيقية للاقتصاد إذا أمكن تحليلها وقياسها ومعالجتها كأصول معرفية ولاشك أن للمحاسبة دورها الهام الذى يمكن أن تلعبه فى هذا المجال.

لقد أصبح التطبيق السليم للمعارف التى تحوزها المنشأة العامل الحاكم فى تجديد الوضع التنافسى والميزة النسبية للمنشأة. لذلك ومع ظهور مفهوم اقتصاد المعرفة برز على التوازي مفهوم إدارة المعرفة، حيث تسعى الاداره الرشيدة فى ظل اقتصاد المعرفة نحو الاستغلال الأمثل لما لديها من أصول معرفية لتحقيق وفورات فى التكلفة ورفع الكفاءة والانتاجية، وتشجيع والاستفادة من طاقات الابتكار والابداع المتوفرة فى مواردها البشرية. ويمثل ذلك جوهر إدارة رأس المال الفكرى للمنشأة. من هنا كان الاهتمام المتزايد بضرورة قياس وإدارة عناصر رأس المال الفكرى بما فيها من أصول معرفية. ومع التسليم بالمقولة الشائعة فى مجال إدارة الأعمال " ما يمكن قياسه يمكن إدارته"، زادت الانتقادات الموجهة للممارسات المحاسبية التقليدية، والتي ركزت على كون العناصر أو الأصول الملموسة هى فقط

\* د. علاء الدين محمود زهران - مدرس المحاسبة والمراجعة - معهد التخطيط القومى

## المسئولة عن توليد الثروة.

فمع الارتفاع الكبير في حجم الاستثمارات في المجالات المعرفية أو في العناصر غير الملموسة، كالاتثمار في تكنولوجيا المعلومات، والتجارة الالكترونية، والبرامج الحاسوبية، وبراءات الاختراع، والبحوث والابتكارات، وتطوير المنتج، وعودة المستهلك، وشبكات المعلومات، وجدت فروق كبيرة بين القيمة السوقية والقيمة المحاسبية للمنشآت، تم إرجاعها بصفة أساسية إلى رأس المال الفكرى. أى أن النموذج المحاسبى التقليدى لا يوفر أساليب أو مؤشرات تساعد على قياس تلك الفجوة القيمية والمتمثلة في رأس المال الفكرى للمنشأة ومن هنا كانت الصعوبات التى واجهت الآخرين في إدارته وتنميته.

ولاشك أن الاستثمار في رأس المال الفكرى إنما هو استثمار ذو عائد خاصة في الأجل الطويل، ولكن عدم الاهتمام بقياسه والتقرير عنه أوجد صعوبات كبيرة في الربط بين قيمته وبين ما تحققه المنشأة من عوائد مما أدى إلى أن الكثير من المنشآت - خاصة في الدول النامية - تتجاهل الاتفاق على عناصره خاصة ما يتعلق منها بالعنصر البشرى وكذا مجالات البحوث والتطوير، باعتباره اتفاقاً قد لا يحقق العائد المرجو منه. في حين أن المنشآت في الدول المتقدمة تعتبر أن رأس المال الفكرى هو رأس مالها الحقيقى وأن الوصول للتوليفة المثلى من الأصول الملموسة والأصول الفكرية هو أساس نجاح المنشأة واستمرارها في مجال الأعمال. ولاشك أن نظرة مقارنة سريعة لميزانيات البحوث والتطوير والاستثمار في الموارد البشرية للمنشآت في كل من الدول المتقدمة والدول النامية يمكن أن يقدم معانى كثيرة في هذا الخصوص.

## أهداف البحث:

- ١- إبراز مفهوم رأس المال الفكرى وتطوره في ظل اقتصاد المعرفة.
- ٢- تقييم النموذج المحاسبى التقليدى وإبراز التحديات التى تواجه مهنة المحاسبة في ظل اقتصاد المعرفة.

- ٣- تقييم نماذج القياس واتجاهات التقرير عن رأس المال الفكرى.

## منهج البحث:

يعتمد البحث على المنهج الوصفى، حيث يتم تناول أهم البحوث والدراسات التى اشتمل

عليها أدب رأس المال الفكرى بالدراسة والتحليل وبما يساعد على انجاز أهداف البحث المشار إليها سابقا.

### خطة البحث:

يضم البحث خمسة أقسام رئيسية، حيث يختص القسم الأول باقتصاد المعرفة، ويتناول القسم الثانى مفهوم وتصنيفات رأس المال الفكرى، وفى القسم الثالث يتم تقييم لنموذج المحاسبة المالية الحالى فيما يتعلق بقياس والتقارير عن عناصر رأس المال الفكرى، مع إبراز أهم التحديات التى تواجه مهنة المحاسبة فى هذا الخصوص. أما القسمان الرابع والخامس فيختصان بالقياس والتقارير عن رأس المال الفكرى على الترتيب، حيث يتم التركيز فيهما على عرض وتقييم نماذج وطرق قياس عناصر رأس المال الفكرى واتجاهات التقرير عنها، ويختتم البحث بالنتائج والتوصيات.

### ١- اقتصاد المعرفة

يركز اقتصاد المعرفة على الدور الهام الذى تلعبه المعلومات والاتصالات فى الاقتصاديات الحديثة. وبدأ الاقتصاديون يعيدون التفكير فى آليات تخصيص الموارد فى السوق والتركيز على فعالية السوق من خلال الاقتصاد المؤسس على المعرفة. حيث يتم التعامل مع المعرفة كأحد عناصر المدخلات للعملية الانتاجية مثل رأس المال والعمل، وذلك على الرغم من كون المعرفة تنتج باستغلال الموارد النادرة. ولكن بمجرد أن يتم خلق المعرفة فانها تساهم فى تفعيل انتاجية عناصر المدخلات الأخرى، بمعنى أن خلق المعرفة يمثل استثمارا له مردوده (Harris , 2000).

ويتسم اقتصاد المعرفة بالديناميكية والتعقيد فى بيئات تنافسية، تمثل الموارد المؤسسية على المعرفة فيها المصدر الحقيقى لاستمرارية الميزة التنافسية للمنشأة. وفى ظل اقتصاد المعرفة، أصبحت المعرفة مورد استراتيجى، وأصبح ينظر للمنشأة باعتبارها عملية تراكمية للموارد غير العادية كالمعرفة وغيرها، والتى تساعد المنشأة فى إنجاز استراتيجيتها وتحسين كفاءتها، ومن ثم زيادة قدرتها التنافسية (Pablos , 2003).

وكما يرى Harris تعتبر المعرفة الآن بمثابة القائد للانتاجية والنمو الاقتصادى. حيث أن خلق المعرفة أصبح المحور الهام والرئيسى للنمو فى مستويات المعيشة وخلق الوظائف الجديدة. كما أن زيادة الثروة الاقتصادية إنما يتأتى من خلال خلق وانتاج وتوزيع واستهلاك المعرفة والمنتجات المعتمدة

على المعرفة (Harris , 2000).

ويؤكد آخرون على أننا دخلنا مجتمع المعرفة، حيث يعتبر المورد الاقتصادي الأساسى ليس فقط رأس المال أو الموارد الطبيعية أو العمل ولكنه سيكون المعرفة، وأن القرن الواحد والعشرين هو قرن اقتصاد المعرفة. كان العالم قبل اقتصاد المعرفة يعيش فى ظل اقتصاد انتاجى صناعى، حيث تتمثل عناصر انتاج الثروة الاقتصادية فى الأصول المادية واستخدام المعرفة كعنصر انتاج كان يتم بشكل بسيط جدا. أما فى ظل اقتصاد المعرفة، فان المعرفة أو رأس المال الفكرى Intellectual Capital كعنصر لاننتاج الثروة الاقتصادية أخذ الأسبقية بالمقارنة مع الأصول المادية (Seetharaman et al, 2002, Pressly 2002) ، فبعد حوالى مائة عام من تحديد Adam Smith للدور المتوقع للتصنيع فى المجتمع الاقتصادى، دخل العالم مجالا جديدا لثروة الأمم يرتبط بشكل مباشر بخلق وتحويل ورسملة المعرفة.

لقد أصبح هناك توسع كبير فى الصناعات المؤسسة على المعرفة والشركات التى تعتمد على التكنولوجيا بشكل كبير. وعلى سبيل المثال شركات إنتاج برامج الحاسب وشركات الدواء والاتصالات والخدمات الاستشارية والقانونية وما إلى ذلك، ومن المتوقع أن تنمو التجارة الدولية فى قطاع المعرفة بمعدل أسرع خمس مرات عن الصناعات كثيفة الاعتماد على الموارد الطبيعية، ولقد أدى تزايد الطلب على المنتجات والخدمات المعتمدة على المعرفة إلى تغيير هيكل الاقتصاد العالمى، وأصبح دور المعرفة فى تحقيق الميزة التنافسية للمنشآت من القضايا الادارية الهامة فى كافة القطاعات (IFAC 1998).

ومنذ عقد التسعينيات من القرن الماضى وبداية القرن الواحد والعشرين حدث تغيير كبير فى هيكل الاقتصاد والتجارة العالمى، ولعل أهم ما يميز جانب الطلب هو الطلب على الخدمات غير الملموسة، أما جانب العرض أو عناصر الانتاج فأصبح يسيطر عليه الأصول غير الملموسة. وقد أوضحت إحدى الدراسات تأسيساً على عينة من المنشآت عاليه التكنولوجيا الداخلة فى حساب مؤشر Standaad & Poor 500 أن القيمة السوقية لهذه المنشآت كانت تزيد على ستة أمثال قيمة أصولها الملموسة المفصص عنها. ومضمون ذلك أن المعالجة المحاسبية التقليدية تقيس وتفصص فقط عن حوالى ١٠ إلى ١٥٪ من القيمة السوقية لهذه المنشآت (Mouritsen et al 2001). ومن ثم فإن التساؤل الذى يطرح نفسه: ما الذى تمثله النسبة من ٨٥ إلى ٩٠٪ الباقية من القيمة السوقية. من الواضح أن

الأصول أو العناصر غير الملموسة قد حلت بشكل كبير وسريع محل الأصول أو العناصر الملموسة.

يلخص الشكل رقم (١) أهم التحديات التي تواجه المحاسبة في الماضي والمستقبل في ظل تغير البيئة الاقتصادية. فقد أدى التحول من اقتصاد الانتاج إلى اقتصاد المعرفة إلى تغير في هيكل الاقتصاد بالاتجاه نحو الاستثمار في المعلومات وتجارة الخدمات، والذي أدى بدوره إلى تغير في هيكل موارد المنشأة حيث تمثل الأصول المعرفية المكون الأكبر في أصول المنشأة. وما من شك في أن مثل هذه التغيرات تمثل تحديات كبيرة لكل من وظيفتي الادارة والمحاسبة. فبالنسبة للادارة فقد برز ذلك في الاهتمام المتزايد باصطلاح ومفهوم إدارة المعرفة كجزء من الادارة الاستراتيجية للمنظمة خاصة مع نهاية عقد التسعينيات من القرن الماضي، وتزامن الاهتمام بال مجال المحاسبى بالاهتمام

الشكل رقم (١)

التحديات التي تواجه المحاسبة في الحاضر والمستقبل في ظل تغير البيئة الاقتصادية

عنصر بيئة الاقتصاد	هيكل الاقتصاد	هيكل موارد المنشأة	التحديات التي تواجه الادارة	التحديات التي تواجه المحاسبة
اقتصاد الانتاج	٧٠٪ تصنيع	٧٠٪ اصول مادية (العمل - الآلات - المال - الموارد)	ادارة العمليات بمعنى: إدارة هيكل المعرفة التي تنتج، تستهلك الاصول المادية	المحاسبة عن العمليات واستهلاك الأصول المادية تأسيسا على الاطار العام للمحاسبة المالية ( محاسبة الصفقات)
	٣٠٪ خدمات	٣٠٪ اصول معرفية (أفكار - معلومات - بحوث وتطوير - اسماء تجارية - برامج - عملاء - شبكات اتصال)		
اقتصاد المعرفة	٤٠٪ تصنيع	٣٧٪ اصول مادية	ادارة المعرفة بمعنى: إدارة هيكل المعرفة التي تخلق، تستهلك الاصول المعرفية	المحاسبة عن خلق وتخزين الأصول المعرفية ورأس المال الفكري في مراحله الأولية.
	٦٠٪ خدمات	٦٣٪ اصول معرفية (مخزون من الممتلكات الفكرية والمهارات).		

المصدر: (Seetharaman, et al, 2002, p. 140)

## بالمحاسبة عن رأس المال الفكرى.

وكما يتضح فقد برز مفهوم إدارة المعرفة فى ظل التحول نحو اقتصاد المعرفة وتنامى استخدام مصطلحات جديدة مثل الأصول المعرفية ورأس المال الفكرى. وبإيجاز فقد مرت إدارة المعرفة بثلاث مراحل أساسية: المرحلة الأولى (١٩٨٥-١٩٩٠) حيث ركز الباحثون على خلق القيمة عن طريق رفع ومهارات البشر وخلق المعرفة. أما المرحلة الثانية (١٩٩١-١٩٩٧) فهى مرحلة تكنولوجيا المعلومات وبداية قيادة الانترنت للتغيير فى المنظمات، وكان التركيز على إعادة استخدام المعرفة القائمة، وأصبحت مصطلحات إدارة المعرفة وإدارة رأس المال الفكرى محل اهتمام البحوث والمؤتمرات العلمية. والمرحلة الثالثة (١٩٩٨- حتى الآن) وتعرف بمرحلة إدارة المعرفة وإدارة رأس المال الفكرى حيث التركيز على خلق المعرفة التنظيمية وإدارة المعرفة الابتكارية. حين أدركت المنظمات أهمية خلق وإدارة وتمويل المعرفة (Sveiby 2000, Woods 2001).

وكما يعتقد (Pablos, 2003) أن الجذور النظرية لرأس المال الفكرى تأتى من اتجاهين مختلفين من البحوث، الأول ركز على إدارة المعرفة من خلال خلق المعرفة وحيازتها وتخزينها وتحويلها، أما الاتجاه الثانى فقد ركز على قياس رأس المال الفكرى، وهذا الاتجاه توسع فى إعداد تقارير رأس المال الفكرى وبناء مرشحات للقياس والتقارير عن رأس المال الفكرى.

إن النظرة المعرفية للمنشأة، تتطلب النظر إليها كمنظمة للمعرفة المتكاملة، المصدر الرئيسى للقيمة فيها هو المعرفة، والأفراد هم منتجوا الأيراد، وتكمن مهمتهم الرئيسية فى تحويل المعرفة إلى هياكل غير ملموسة، بينما فى النموذج الصناعى فى ظل الاقتصاد الانتاجى، ينظر للأفراد لهم كتكاليف أو كعناصر انتاج. كذلك فان الغرض من التعلم من خلال منظمة معرفية هو خلق أصول وعمليات جديدة بدلاً من التطبيق المبسط لأدوات أو أساليب جديدة، ومن ثم فان الانتاج على نطاق اقتصادى فى النموذج الصناعى استبدل باقتصاديات المجال فى النموذج المعرفى، كما أن تدفقات المعرفة أصبحت تتم عن طريق شبكات الاتصال كانت تتم عن طريق الهرم التنظيمى فى النموذج الصناعى.

نما سبق يمكن القول إن مهنة المحاسبة أصبحت تواجه اليوم تحديات كبيرة تتمثل فى كيفية التعامل مع الانتقادات الموجهة لآطار المحاسبة المالية الحالى. وذلك باعتباره غير مناسب لفشله فى توصيل المعلومات الهامة المرتبطة بأصول وموارد المنشآت التى يتم التقرير عنها. وبشكل خاص

ما يعرف منها بالأصول غير الملموسة، أو بمفهوم أوسع وأشمل تلك التي تعرف برأس المال الفكري. وكنتيجة لذلك الفشل وجدت فجوة كبيرة عرفت بفجوة القيمة، وتتمثل في الفرق بين قيمة المنشأة كما هو مفسح عنها في القوائم المالية، وقيمتها كما هي مقدرة بواسطة المستثمرين في سوق الأسهم، أو عندما تظهر الحاجة للتقييم كما هو الحال في حالات الاندماج والسيطرة.

وقد زادت هذه الانتقادات في ظل تزايد اهتمام المنشآت بالاستثمار في المعلومات، كتوظيف جانب كبير من استثماراتهما في مجال تكنولوجيا المعلومات في كافة قطاعات المنشأة، والاتجاه نحو التجارة الالكترونية، واقتناء وتطوير البرامج الحاسوبية، والاتفاق على البحوث والتطوير، وتشجيع الابتكارات، وتطوير المنتج، والاشتراك في شبكات المعلومات العالمية والأخذ بمفهوم عولمة المستهلك لتوسيع قاعدة العملاء، وسعى المنشأة للمحافظة على ما تمتلكه من حقوق على براءات الاختراع والامتيازات، والاهتمام بتحقيق الاستغلال الأمثل للأسماء والعلاقات التجارية وتسويقها محلياً وخارجياً وما تمتلكه من ميزات تنافسية. بالإضافة إلى الإنفاق المتزايد على تدريب وتطوير رأسمالها البشري. كل ماسبق يمثل رأس المال الفكري للمنشأة والذي يشير إلى مجموعة من البنود أو الأصول غير الملموسة والتي تشارك بجانب الأصول المادية في تحقيق أهداف المنشأة.

ومن ثم فإن المحاسبة كنظام معلومات أو كأداة لتوفير المعلومات لمتخذي القرارات على اختلاف أنواعهم، ومن بينهم وبصفة أساسية إدارة المنشأة، عليها أن تواكب ماحدث من تطورات في مجال إدارة المعرفة ورأس المال الفكري حتى تتمكن من توفير المعلومات المناسبة لاتخاذ القرارات في هذا الخصوص. ولاشك أن الدور المحاسبي هنا يتلخص في توفير مقاييس مناسبة لعناصر رأس المال الفكري مما يسهل عملية إدارة تلك العناصر والرقابة عليها.

## ٢- مفهوم وتصنيفات رأس المال الفكري

بدأ استخدام مصطلح رأس المال الفكري بشكل صريح في الكتابات المحاسبية والادارية في عقد التسعينيات فقط من القرن الماضي. وكما يعتقد (Boints,2000) فإن هذا المفهوم سوف يكتسب أهمية أوسع مع بداية الألفية الثالثة كعنصر رئيسي لخلق الثروة المستقبلية للمنشأة ويقائنها. ففي البداية تم تعريف ووصف هذا المصطلح والمجال الجديد باعتباره بديلاً للأصول غير الملموسة (Brooking 1996)، وتعريف آخر وسع المفهوم نسبياً واعتبره حزمة من المعرفة المفيدة وكبديل للأصول الفكرية (Danish Trade and Industry Development Council 1997)، وتعريف ثالث

يرى أن رأس المال الفكرى عبارة عن مواد فكرية تتمثل فى المعرفة والمعلومات والملكية الفكرية والخبرة، والتي يمكن أن تستغل لخلق الثروة (Stewart 1997).

وكما هو فى رأى الاتحاد الدولى للمحاسبين (IFAC 1998) فإن مصطلح رأس المال الفكرى عادة ما يستخدم بالتبادل مع كل من الملكية الفكرية والأصول الفكرية والأصول المعرفية. كما يمكن أن ينظر له كمخزون كلى لرأس المال أو الحقوق المبنية على المعرفة والتي تمتلكها المنشأة. ويمثل أيضاً الناتج النهائى لعملية تحويل المعرفة أو المعرفة ذاتها والتي تحول إلى ملكية أو أصول فكرية للمنشأة. وبشكل عام يمكن القول إنه لا يوجد تعريف محدد متفق عليه لرأس المال الفكرى حتى الآن. ورغم عمومية التعريف الأخير إلا أنه باعتباره صادراً عن منظمة محاسبية، فقد ركز على عنصر ملكية المنشأة وإمكانية التحويل إلى أصول حتى يمكن قياسها طبقاً للأعراف المحاسبية. والجدير بالإشارة فى هذا التعريف المحاسبى استخدام اصطلاح الأصول الفكرية ليعطى عناصر أخرى بجانب الأصول غير الملموسة الذى اصطلح على استخدامه فى هذا الخصوص.

وفى هذا الصدد يعرف مجمع المحاسبين الإداريين بكندا (SMAC 1998) الأصول الفكرية كما يلي: "باستخدام مصطلحات الميزانية، تشير الأصول الفكرية إلى البنود المؤسدة على المعرفة والتي تمتلكها المنشأة، وسوف تحقق لها تياراً مستقبلياً من المنافع، وتشتمل على القدرات التكنولوجية والابتكارية والخبرات الإدارية والاستشارية".

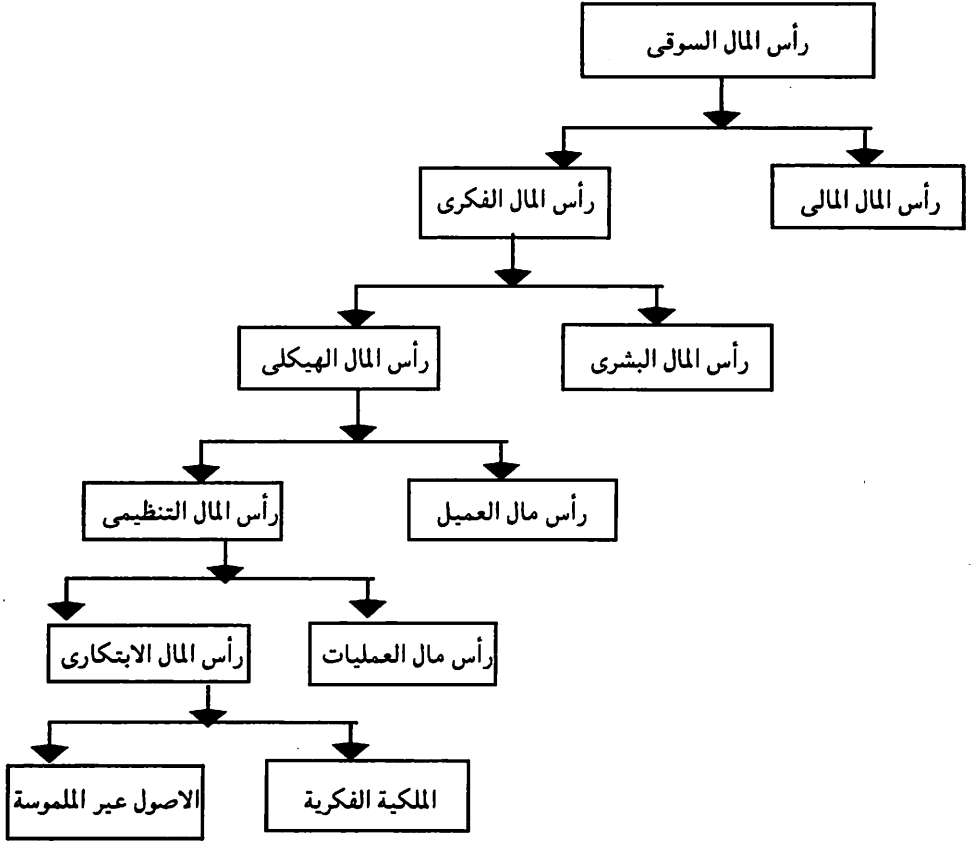
لقد تمثلت المحاولات الجادة والتي بذلت لوضع مفهوم لرأس المال الفكرى فى تكوين إطار لتصنيف بنوده. ومن المحاولات الأولية والرائدة فى هذا المجال التصنيف الشائع لـ (Edvinsson 1997) لشركة التأمين السويدية Skandia حيث صنف رأس المال الفكرى إلى ثلاثة أقسام رئيسية وهى: أ - رأس المال البشرى والذى يشتمل على الكفاءة المجمعة للعاملين وإمكاناتهم وقدراتهم الذهنية. ب- رأس المال التنظيمى ويتمثل فى لوائح وسياسات المنشأة، وتطبيقات البرامج، وبرامج البحوث والتطوير، وبرامج التدريب وبراءات الاختراع وما إلى ذلك. ج- رأس مال العميل ويتمثل فى العلاقة مع العملاء والموردين والمنظمات الصناعية والتجارية وقنوات السوق.

وبوضح الشكل رقم (٢) خريطة أو شجرة رأس المال الكلى للمنشأة. كما يلاحظ مايلي:

أ- ينقسم رأس المال السوقى للمنشأة إلى قسمين رئيسيين: أحدهما منظور أو ملموس وهو رأس المال المالى، والآخر غير منظور أو غير ملموس وهو رأس المال الفكرى.



شكل رقم (٢)  
تصنيف Skandia لرأس مال المنشأة



المصدر : Larsen, H,et,al,1,(1999),p.30

ب - من غير المناسب استخدام الأصول غير الملموسة كمرادف لاصطلاح رأس المال الفكرى، حيث أنها تمثل جزءاً فقط من رأس المال الفكرى وهى أيضاً تختلف عما يعرف بالملكية الفكرية والتي تشكل أيضاً أحد جوانب رأس المال الفكرى.

ج- كما هو فى رأى (Larsen, et al 1999) يؤكد الشكل السابق على أهمية رأس المال الفكرى بالنسبة للمنشأة والذي يعتبر رأس المال الكلى الممثل للمنشأة كالشجرة جزء منها منظور ويمثل الثمار، والآخر غير منظور وهو الجذور. وإذا تم التركيز فقط على الثمار مع إهمال الجذور فان

الشجرة سوف تموت، ولكي تنمو الشجرة وتستمر في الانتاج لا بد من التأكد من حصول الجذور على غذائها.

وهناك تصنيف آخر للجنة الأوربية لمجتمع تكنولوجيا المعلومات ضمن مشروع Magic حيث ينظر لرأس المال الفكرى كتدفق فى شكل تيار مستمر داخل سيجاج تتفاعل فيه عناصره مع بعضها البعض، أكثر من كونه مصطلحا لوصف الأشياء، حيث يقسم رأس المال الفكرى إلى أربعة أنواع وهى: رأس المال البشرى حيث يوصف باعتباره مصادر الثروة الأساسية الكامنة للمنظمة، ورأس المال التنظيمى ويوصف بالقدرة على تحويل مصادر الثروة البشرية الكامنة الى منتجات وخدمات، ورأس المال السوقى ويشير إلى الكفاءة فى إدارة والتكامل مع العناصر الخارجية وبشكل خاص أصحاب المصالح ذات الصلة بالمنظمة، ورأس المال المبتكر ويشير إلى القدرة على التحسين والتطوير المستمر لكل الممكنات والمتغيرات البيئية (Eustace, et al 1999).

ويضيف (Eustace, et al 1999) تصنيفاً آخر لرأس المال الفكرى حيث يقسمه إلى قسمين وهما السلع غير الملموسة والكفاءات غير الملموسة. حيث يقصد بالسلع غير الملموسة الأصول التى تحوى حقوق ملكية يمكن أن تشتري وتباع وتخزن ويمكن أن يتم تداولها أيضاً - فى ظروف معينة - فى الأسواق المالية، ومن أمثلتها التراخيص والحصص والامتيازات وحقوق النسخ وبراءات الاختراع والعلامات والأسماء التجارية والتصميمات الخاصة وحقوق المعرفة والأسرار التجارية. هذه البنود غير الملموسة يمكن إلى مدى معين مؤكداً تقييمها بشكل موضوعى. أما الكفاءات غير الملموسة فيقصد بها العناصر المثلثة للميزة التنافسية للمنشأة التى تضع المنشأة فى وضع تفاضلى بالنسبة لمنافسيها، وهى تشتمل على القدرات الابتكارية والهيكلية والسوقية والموارد البشرية. هذه البنود غير الملموسة تمثل جزءاً من المنشأة ولكن من الصعب فصله وتحديد قيمته.

وقد اعتمد الاتحاد الدولى للمحاسبة فى دراسته " قياس وإدارة رأس المال الفكرى" إلى حد كبير على تصنيف (SMAC 1998) لرأس المال الفكرى مع إدخال بعض التعديلات من حيث التسميات وتفاصيل مكونات رأس المال الفكرى (ملحق رقم ١) عناصر رأس المال الفكرى، والتى تتشابه بدورها إلى حد كبير مع تصنيف (Edvisson 1997) لشركة Skandia السابق الإشارة إليه، وتم تقسيم رأس المال الفكرى إلى ثلاثة مكونات رئيسية على النحو التالى:

أ - رأس المال البشرى ويعكس حق المعرفة والقدرات والمهارات وخبرة العناصر البشرية التى

تعمل بالمنشأة. وبالتالي فهو يمثل المعرفة التي يمتلكها ويولدها كل فرد بالمنشأة.

ب - رأس المال الهيكلي ويشتمل على القدرات التنظيمية المطورة لمقابلة احتياجات السوق، أى أنه يشير إلى المعرفة التي يتم احتواؤها وتأسيسها من خلال هيكل وعمليات وثقافة المنشأة. ويعنى آخر فإن أى إنتاج معرفى براءة اختراع أو علاقة تجارية أو أداة إدارية أو أسلوب عمل مطور أو نظام تكنولوجيا معلومات محسن أو جهود بحوث وتطوير يتم إنجازه أو سيتم إنجازه لتحسين فعالية وربحية المنشأة يقع داخل رأس المال الهيكلي والذي يتشابه مع رأس المال التنظيمي في تصنيف Skandia.

ج - رأس مال العلاقات ويشتمل على العلاقات التي تتكون بناءً على الاتصالات التي تتم خارج المنشأة، مثال ذلك ولاء العميل والشهرة والعلاقات مع الموردين. بمعنى أنه يمثل القيمة المتحصلة بواسطة المنشأة من معاملاتها مع العملاء وموردى السلع والخدمات. ويعتبر اصطلاح رأس مال العلاقات أشمل من اصطلاح رأس مال العميل حيث يسعى لتقييم كافة أشكال العلاقات الخارجية للمنشأة. ويعتبر هذا التصنيف وتصنيف Skandia الأساس الذي اعتمدت عليه غالبية الدراسات التي تناولت قياس والتقيرير عن رأس المال الفكرى. ويشكل عام يلاحظ على هذا التصنيف لمكونات رأس المال الفكرى ما يلي:

- أن رأس المال الفكرى بمكوناته المشار إليها يعد مفهوماً أكثر اتساعاً من النظرة التقليدية للأصول غير الملموسة خاصة إذا ما نظرنا إلى عناصر كل من رأس المال البشرى ورأس مال العلاقات. كما يتضح أن بعضاً من عناصر رأس المال الفكرى يمكن أن يكون ثابتاً مثل الاسم والعلامة التجارية، وقد يكون مرناً كما هو الحال بالنسبة للمهارات والقدرات البشرية على سبيل المثال.

- أن النظرة المعرفية للمنشأة، والتي تساير التطورات الحادثة فى مجالى إدارة واقتصاد المعرفة، دوراً أكبر للمحاسبين لتطبيق معارفهم وخبراتهم لتحقيق تكامل المعرفة داخل المنشأة، وللمساعدة فى إدارة والرقابة على عمليات تكوين وتحويل المعرفة، وإعداد التقارير عنها ومراجعة نتائجها. فعلى سبيل المثال، يحتاج تصنيف أصول المنشأة على أسس معرفية لتحديد الكيفية التي يتم بها تكوين تلك الأصول تمهيداً لقياسها والتعبير عنها، ومايستتبع ذلك من تكوين لرأس المال الفكرى للمنشآت والذي سوف يتطلب بدوره فى مرحلة تالية الأخذ فى الاعتبار المقارنات التي يمكن أن تتم مع المنشآت المماثلة.

- أن رأس المال الفكرى يتكون من خلال التفاعل الداخلى بين مكوناته الرئيسية البشرى والهيكلية والعلاقاتى. ولاتنشأ قيمة المنشأة من أى منهما بشكل منفرد، ولكن من التفاعل بينهم جميعاً. وتجدر الإشارة إلى أنه لا أهمية فى هذا الصدد أن يكون لدى المنشأة كفاءة أو فاعلية فى بعض هذه المكونات دون البعض الآخر، أو أن بعضها تتم إدارته بشكل خاطئ،، حيث أن معنى ذلك عدم قدرة المنشأة على تحويل رأسمالها الفكرى داخل نموذج القيمة الخاص بها. وكما يرى (Edvinsson and Malone 1997) من المفترض أن رأس المال البشرى يتفاعل ككتلة داعمة لرأس المال الهيكلية، وأن كلاً من رأس المال البشرى والهيكلية يتفاعلا لخلق رأس مال العميل أو العلاقات، وفى مركز هذه المكونات الثلاثة يقع رأس المال المالى أو القيمة المخلقة من خلال تفاعل مكوناته الثلاثة. ويتسم هذا التفاعل بأنه متغير ومستمر وقابل للتوسع، وكلما زاد هذا التفاعل كلما كبرت القيمة المنتجة والمخلقة.

### ٣-تقييم نموذج المحاسبة المالية الحالى فيما يتعلق بقياس والتقرير عن رأس المال الفكرى

يحسن فى هذا المقام وقبل الدخول فى تقييم نموذج المحاسبة المالية من حيث قدرته على الوفاء بمتطلبات القياس والتقرير عن عناصر رأس المال الفكرى أن يتم إبراز أهم التحديات التى تواجه مهنة المحاسبة فى هذا الخصوص.

#### ٣-١ التحديات التى تواجه مهنة المحاسبة

من استعراض عدد من الكتابات فى مجال أدب رأس المال الفكرى يمكن استخلاص أهم التحديات التى تواجه مهنة المحاسبة، والتى تتعلق بضرورة قياس والتقرير عن رأس المال الفكرى فيما يلى:

#### ٣-١-١ بروز وتنامي مفهوم إدارة المعرفة

على الرغم من عدم وجود اتفاق عام حول ماهية المعرفة أو مكوناتها، إلا أن هناك إجماعاً على كونها موردا هاما ورئيسيا لأى منشأة، وأنها أصل غير ملموس وغير تقليدى، وتصنف ضمن الأصول المعرفية، وأن تحويل المعرفة وتقييمها يقع فى قلب إدارة رأس المال الفكرى (Dilnutt 2002). وقد أشارت تقديرات إحدى الدراسات إلى أن من ٥٠ إلى ٩٠٪ من القيمة المخلقة بواسطة المنشأة يتحقق عن طريق إدارة رأس المال الفكرى، وليس من خلال إدارة الأصول المادية التقليدية (IFAC 1998). واتساقاً مع مقولة ما يمكن قياسه يمكن إدارته، فإن هناك حاجة لوجود وسائل وأساليب لقياس عناصر الأصول المعرفية أو ما يمكن أن يطلق عليه رأس المال الفكرى.

## ٣-١-٢ تزايد الاهتمام بدور المعرفة فى خلق الميزة التنافسية

أصبحت القدرات الابتكارية ومهارات العاملين وما يمتلكونه من معرفة، أو كما أسماها (Stewart 1994) القوة الذهنية للمنظمة، تلعب دوراً رئيسياً فى تحديد الطاقة المنتجة للمنشأة. ففى دراسة أجريت على الادارة العليا لعينة من الشركات الأمريكية والكندية، أوضحت أن الموارد المعرفية تعتبر عنصر حيوى ورئيسى لنجاح المؤسسة وأن حق المعرفة للعاملين سيكون من أكثر العناصر أهمية فى بلوغ وتحقيق الميزة التنافسية للمنشأة (Stivers et al 1997). كذلك فإن معرفة العاملين بشأن الكيفية التى يفكر ويؤدى بها المنافسون، وما يدركونه من خططهم الاستراتيجية والتسويقية، سوف تكون لها قيمة أعلى إذا تم احتواؤها وتحليلها عند مستويات معينة حتى يمكن إدراجها داخل إطار رأس المال الفكرى. وتعرف مثل هذه الجهود لتجميع وتنظيم المعلومات المتعلقة بالأسرار التنافسية بجهود أو أنشطة الذكاء التنافسى والتى تضيف قيمة واضحة لرأس المال التنافسى للمنشأة، وهذه الجهود يمكن تقييمها بشكل مناسب فى حالة وجود إطار وهيكلى لرأس المال الفكرى يحوى داخله نظام الذكاء التنافسى الذى يساعد بدوره على المحافظة على رأس المال التنافسى (Erickson & Rothberg 1999).

## ٣-١-٣ تزايد الاهتمام بالميزانية غير المنظورة

أوضحت دراسة أجريت فى الولايات المتحدة على عينة من منشآت الأعمال وجود نمو كبير فى قيمة العناصر والأصول غير الملموسة فى ميزانيات تلك المنشآت، كانت الأصول الملموسة تمثل ما قيمته ٦٢٪ من إجمالى القيمة السوقية للمنشأة عام ١٩٨٢. بينما هبطت هذه النسبة إلى ٣٨٪ عام ١٩٩٢، وفى عام ١٩٩٥ سجلت شركات العناية الصحية والخدمات الخاصة أعلى قيمة سوقية بالنسبة للقيمة الدفترية فى العالم، حيث تبين أن مانسبته ٧٥٪ تقريباً من القيمة السوقية للمنشأة يعزى إلى الأصول والبنود غير الملموسة (Margaret 1995).

وعادة ماتؤخذ شركة مايكروسوفت العالمية كمثال للقيمة غير المسجلة للأصول والبنود غير الملموسة للمنشأة، حيث كانت قيمتها السوقية عام ١٩٩٦ تعادل ١١,٢ مرة بالنسبة لقيمة الأصول الملموسة. هذه القيمة المفقودة تمثل تقدير السوق لمخزون الشركة من رأس المال الفكرى والذى لم يتم احتواؤه فى قوائمها المالية. ويعتبر (Sveiby 2001) أول من أطلق على ذلك الجزء غير الظاهر بالقوائم المالية اصطلاح "الميزانية غير المنظورة" Invisible Balance Sheet ويسترشد Sveiby فى

هذا الصدد يميزانية شركة نوكيا لانتاج التليفون المحمول. حيث بالنظر للمكون الملموس (المنظور) فى الميزانية السنوية المنشورة لعام ١٩٩٩ يتضح أن لدى شركة نوكيا أصولا ملموسة بـ ١١ بليون دولار تم تمويل ٣.٥٪ منها عن طريق القروض طويلة الأجل والباقي عن طريق حقوق المساهمين، فى أغسطس ٢٠٠٠. وعند تداول أسهم شركة نوكيا فى بورصة هيلسنكى بلغ سعر السهم ٤٠.٩ دولار للسهم، بما يعنى أن القيمة السوقية للشركة قفزت إلى ١٩٠ بليون دولار. وهذه القيمة جعلتها بدون منازع قائد السوق العالمى للتليفون المحمول ومن أكبر الشركات الأوروبية من ناحية القيمة مع نهاية عام ٢٠٠٠.

وبالنظر للميزانية المنشورة لا نجد أى إشارة عن الفرق بين القيمة السوقية ١٩٠ بليون دولار وصافى القيمة الدفترية ٥.٧ بليون دولار. بافتراض أن شركة Intel قررت اقتناء شركة نوكيا فى هذا التوقيت فإنها سوف تدفع ما يعادل مبلغ ١٩٠ بليون دولار، فى هذه الحالة كيف تتم المحاسبة عن مبلغ ١٨٣.٣ بليون دولار الفرق لكى يتحقق التوازن فى الميزانية؟ كما هو معلوم محاسبياً يدرج هذا الفرق كأصول غير ملموسة ويعرف بالشهرة. وكما يقول Sveiby فجأة أصبحت القيمة غير المنظورة منظورة. ويتساءل هل من الضرورى الانتظار حتى يتم بيع الشركة حتى يتم إظهار قيمتها الحقيقية؟ وحقيقة القول إن هذا هو الوضع السائد طبقاً للأعراف المحاسبية، ولكن لاشك أن هناك مسئولية تقع على عاتق المحاسبين ومنظماتهم المهنية لعلاج تلك الفجوة الكبيرة بين القيم السوقية للمنشآت وقيمتها الدفترية المنشورة.

### ٣-١-٤ الضغوط بشأن التقرير عن رأس المال الفكرى

مع وجود اختلافات بين المنشآت فى كيفية قياس والافصاح عن عناصرها غير الملموسة، ومع وجود بعض المحاولات الفردية من جانب بعض المنشآت للافصاح عن تلك العناصر ضمن أو مع تقاريرها السنوية تزايدت الضغوط بشأن المطالبة بالتقرير عن رأس المال الفكرى للمنشأة، والتى يمكن تلخيص أهمها فيما يلى:

أ - تزايد اهتمام المحللين الماليين بالأصول التى تزيد من قيمة الشركة مثل المعرفة وعناصر الشهرة المطورة داخلياً باعتبارها الأصول الأكثر أهمية بالنسبة للشركات ذات الأسماء التجارية الكبيرة.

ب - الحاجة لمقاييس للعائد على الاستثمار فى مهارات الأفراد وقواعد المعلومات والقدرات

التكنولوجية للمنشأة، أى للاستثمار فى عناصر ومكونات رأس المال الفكرى (McLean 1995).

ج- الحاجة لأساليب قياس محاسبى تمكن من المفاضلة بين المنشآت التى تقوم بتقييم رأس مالها الفكرى، مع مقارنتها أيضاً مع تلك التى لا تقوم بتقييمه.

### ٣-٢ تقييم النموذج التقليدى للمحاسبة المالية

يعتبر معيار المحاسبة المالية رقم (٢) الصادر عام ١٩٧٤ ويسرى حتى الآن كمرجعية أساسية للقياس والتقارير عن العناصر غير الملموسة للمنشأة. والذى يقضى بأن المصروفات التى أنفقت على الأصول غير الملموسة مثل نفقات البحوث والتطوير وبراءات الاختراع والعلامات التجارية تعالج كمصروفات عندما يتأكد حدوثها. ولا يتم الاعتراف بالقيمة المخلقة ومن ثم تسجيلها إلا إذا كانت عن طريق صفقة مع طرف خارجى (FASB 2000).

وقد أدت التطورات فى مجال التقنية والاعتماد الكبير لبيئة العمل التجارى على المعلومات إلى وجود العديد من أنواع الأصول غير الملموسة بخلاف العناصر التقليدية المعروفة. وقد أدركت المنظمات المهنية الحاجة إلى تحديث المعالجة المحاسبية للأصول غير الملموسة، حيث صدر عن مجلس معايير المحاسبة بالملكة المتحدة المعيار FRS 10 "الشهرة والأصول غير الملموسة" والذى أصبح سارياً اعتباراً من ديسمبر ١٩٨٨ كما أصدرت لجنة معايير المحاسبة الدولية المعيار الدولي IAS 38 "الأصول غير الملموسة" والذى أصبح سارياً اعتباراً من يوليو ١٩٩٩ والهدف الرئيسى للمعيارين FRS 10 والدولى رقم ٣٨، يكمن فى تحديد العمر الافتراضى لغالبية عناصر الأصول غير الملموسة بأربعين سنة، ولتحقيق نفس الهدف هناك مشروع معيار لمجلس معايير المحاسبة المالية FASB لتخفيض العمر الافتراضى للأصول غير الملموسة من أربعين إلى عشرين سنة، وبالإضافة لما سبق هناك معيار المحاسبة المالية رقم ٨٦ والخاص بتكاليف تطوير البرامج الجاهزة والذى يسمح برسمتها بعد الوصول للمنتج والتحقق من جدواه التكنولوجية وأن للمنتج عمر تشغيل اقتصادى.

وطبقاً للأعراف المحاسبية المستمدة من المعايير السابقة عادة ما تقسم الأصول غير الملموسة إلى نوعين رئيسيين، الأول وهو الأصول غير الملموسة القابلة للتمييز بشكل مستقل مثل براءات الاختراع وحقوق الطبع والنشر والعلامات التجارية وعقود الايجار ومصاريف التأسيس والامتيازات والترخيص، والثانى وهو الأصول غير الملموسة غير القابلة للتمييز بشكل مستقل والتى تعد من العوامل التى تؤثر فى الشهرة مثل خبرات ومهارات الموظفين والخدمات البيعية والكفاءات الادارية.

كما تؤدي المعالجة المحاسبية في ضوء تلك المعايير إلى تقدير غالبية العناصر المشار إليها بأقل من قيمتها الحقيقية، حيث تقضى فيما يتعلق ببعض العناصر - بايجاز فيما يلي (IASC 1998):

أ - تسجيل العلامات التجارية وحقوق التأليف وحقوق الملكية الفكرية الأخرى بالتكلفة المسجلة بالإضافة إلى قيمتها السوقية المتوقعة.

ب- تسجيل براءات الاختراع بتكلفة تسجيلها والاعتراف بها ولكن ليس بقيمتها المتوقعة حال الاستخدام.

ج- تسجيل الشهرة فقط عندما تباع المنشأة (اقتناء/سيطرة) وتقاس بالفرق بين القيمة السوقية للمنشأة ككل والقيمة السوقية لأصولها.

ويلاحظ على الممارسة المحاسبية الحالية أن حيازة الأصول غير الملموسة من طرف خارجي يسمح للمنشأة برسملتها وتعتبر إضافة لأصولها وتظهر بميزانيتها بينما الأصول غير الملموسة المطورة داخلياً يجب أن تستهلك بمجرد حدوثها. ولاشك أن في ذلك لبساً وعدم اتساق غير مقبول ولعله يرجع إلى الفهم الضيق لطبيعة العناصر غير الملموسة وسلوكها. كما أن قيمة الشهرة كأصل غير ملموس لا تظهر إلا في حالات الاندماج والسيطرة وقد تظهر بقيمة كبيرة للغاية ولأسباب وعناصر جميعها غير ملموسة وكانت موجودة بالفعل قبل عملية الاندماج أو السيطرة. ولازال إطار المحاسبة الحالي يركز على الوفاء بمبادئ الثبات والموضوعية والقابلية للتحقق للاعتراف بالبنود غير الملموسة ولتخفيض العناصر الذاتية، وكل ذلك يعد أمراً مرغوباً ولكنه قد لا يكون مقبولاً في بيئة اقتصاد المعرفة حيث تمثل الأشكال المختلفة لرأس المال الفكرى المكون الأكبر من عناصر الانتاج بالمنشأة.

كذلك فإن معايير المحاسبة المالية تبنى تحفظها الشديد بسبب ما يحيط بالعوائد المستقبلية للعناصر غير الملموسة من عدم تأكيد، وحقيقة القول فإن العوائد المستقبلية تعتبر غير مؤكدة سواء بالنسبة للأصول الملموسة أو غير الملموسة. وعندما سمحت لجنة معايير المحاسبة الدولية عن طريق المعيار رقم ٣٨ للأصول المطورة داخلياً بأن ترسمل كان مع اشتراط قابليتها للتحديد بشكل منفصل وتمييزها عن الأصول الأخرى. وبذلك تكون عناصر وبنود رأس المال الفكرى غير قادرة على استيفاء المقاييس المحاسبية، حيث من المعلوم أنها تتفاعل مع بعضها داخل سياق واحد، فمن الصعب مثلاً تقييم رأس المال البشرى أو التكنولوجى بشكل منفصل عن تقييم رأس مال العميل.



وتعترف لجنة معايير المحاسبة الدولية والتي تعتمد على إصدارها للمعيار رقم ٣٨ بأن المعرفة بشأن الأصول غير الملموسة وكيفية تقييمها مازالت فى مراحلها الأولية، وقد خاطبت هذه اللجنة كافة المنظمات المحاسبية المحلية والدولية للامتناع عن وضع معايير أو متطلبات إلزامية لإعداد تقارير عن رأس المال الفكرى أو عن خلق القيمة لمدة خمس سنوات على الأقل حتى عام ٢٠٠٤ ، وذلك لإعطاء وقت أكثر للتجريب وتحديد ممارسات أفضل. وفى هذا الصدد يتساءل (Leadbeater 1999) ربما تنتظر المنظمات المهنية وكذلك مهنة المحاسبة، ولكن هل مجتمعات الأعمال فى ظل بيئة اقتصاد المعرفة سوف تنتظر؟

كما سبق يمكن القول إن الممارسات المحاسبية ركزت على المحاسبة عن بعض الأصول غير الملموسة والتي يمكن قياسها بموضوعية وتم تجاهل الأصول والعناصر الأخرى غير الملموسة والتي قد يكون لها قيمة أعلى، ربما لعدم توافر أدوات موضوعية يمكن استخدامها لقياس مثل هذه الأصول.

ومن ثم فإن نموذج المحاسبة المالية التقليدى مصمم لإعلام إدارة المنشأة وأصحاب المصالح بقيم الأرصدة والتدفقات والتي يمكن أن تعزى لفترة معينة أو منتجات أو أنشطة معينة، طالما أن هذه الجوانب يمكن التعبير عنها فى شكل كمى وتتمشى مع المبادئ المحاسبية المتعارف عليها والممارسات العملية (IFAC 1998) ولكن بالنظر للبنود غير الملموسة للمنشأة أو عناصر رأسمالها الفكرى، فإنه يمكن القول إن إطار المحاسبة الحالى لا يحوى قيمتها ولا يتم تمثيلها داخله بشكل مناسب أو متفق عليه. وما من شك فى أن هناك حاجة لإيجاد مفاهيم جديدة وأساليب وطرق قياس جديدة تناسب عناصر رأس المال الفكرى.

كما سبق يمكن تلخيص أهم المشكلات التى تواجه القياس المحاسبى - والتي تؤثر بدورها على التقرير المحاسبى - للعناصر غير الملموسة أو بنود رأس المال الفكرى فيما يلى:

أ - تسبب طبيعة بعض العناصر غير الملموسة مشكلات قياس بسبب عدم وجود أسواق مناسبة لتحديد أسعارها، مثال ذلك سمعة المنشأة وكفاءة العاملين ورضاء العملاء، وما إلى ذلك، وحتى بعض العناصر الأخرى مثل براءات الاختراع وحقوق الامتياز فهى تحتاج لأسواق متقدمة وباشتراطات قد يصعب توافرها.

ب - يمكن أن تقل أو ترتفع قيمة الأصول غير الملموسة دون حدوث معاملات أو صفقات، ولكن لأسباب خارجية فقط تخرج عن نطاق تحكم إدارة المنشأة، مثال ذلك الأسماء التجارية، وفى

حالة التشهير بأحد شركات المراجعة بسبب إفلاس شركات معينة، فإن ذلك يسبب فقدا كبيرا فى سمعة شركات المراجعة الأخرى.

ج - تسبب الطبيعة المتناقضة لبعض العناصر غير الملموسة مشكلات فى تقييمها وتحديد معدلات إهلاكها، مثل ارتفاع قيمة بعض الأصول البشرية والمعرفية مع الاستخدام ومرور الزمن مما يسبب مشكلات فى عمليات التقييم والهلاك.

د - لا يمكن تقييم الأصول غير الملموسة بشكل مستقل عن الأصول الأخرى، فمثلا يستمد العنصر البشرى -وهو ما يعرف فى إطار رأس المال الفكرى برأس المال البشرى - قيمته من ثقافة المنشأة وبنيتها الأساسية وشبكة العلاقات الاجتماعية والتكنولوجية وهيكل الاتصالات الخاص بها، وبالتالي فإن المنافع المستمدة من رأس المال البشرى تعتمد على كيفية الاستفادة منه واستخدامه من خلال المجال التنظيمى. وطبقاً للمعيار الدولى رقم ٣٨ يجب أن تكون عناصر رأس المال الفكرى قابلة للتمييز بشكل مستقل عن الأصول الأخرى، ومن المعلوم أن عناصر رأس المال الفكرى تتداخل فى سياق واحد، مما يجعل من الصعب تقييم رأس المال البشرى أو التكنولوجى بشكل مستقل عن رأس مال العلاقات أو رأس المال التنظيمى.

هـ - يمكن أن ترتفع قيمة العناصر غير الملموسة مع مرور الزمن، وفى نفس الوقت يمكن أن تنخفض الى الصفر فى لحظة زمنية كما هو الحال بالنسبة لبراءات الاختراع، ومن ثم هناك حالة عدم تأكد بشأن المنافع المستقبلية.

و - هناك صعوبة فى التوصل لتصنيف ومقاييس عامه لعناصر رأس المال الفكرى - ينطبق على كافة أنواع المنشآت، وذلك بسبب الطبيعة الذاتية لبعض تلك العناصر مثل حقوق النسخ وحقوق المعرفة.

ز - عدم وجود علاقة مباشرة بين تكلفة عناصر رأس المال الفكرى والمنافع المستمدة منها. فالممارسة العملية تسفر عن أن قيمة الأصول الفكرية تتمثل فى استخدامها وليس فى تكلفتها، وبالتالي ليست هناك علاقة ارتباط بين تكاليف حيازة الأصول الفكرية أو المعرفية وممكنات توليد الأرباح من مثل هذه الأصول (Seetharaman et al 2002). ولعل ذلك هو السبب فى عدم نجاح محاولات تضمين عناصر رأس المال الفكرى فى قائمة المركز المالى طبقاً للنموذج المحاسبى التقليدى، وحيث تؤكد المعايير المحاسبية دائماً على أهمية قياس العناصر غير الملموسة بالتكلفة حتى يمكن الاعتماد عليها.

ح - فى حالة رسملة الأصول غير الملموسة، بالتكلفة والانصاح عنها بتلك القيمة فى القوائم المالية، فانها لاتعتبر مؤشرا جيدا للقيمة الاقتصادية الكلية لمثل هذه الأصول. وإذا تم رسملتها تأسيساً على القيمة الاقتصادية، أى بناءً على التدفقات النقدية المستقبلية المخصوصة، تظهر مشكلات أخرى مثل العناصر الذاتية والشخصية المحيطة بتقديرات التدفقات النقدية ومعدلات الخصم والتوقعات المستقبلية.

إن المشكلات السابقة تمثل تحديات حقيقية للنموذج المحاسبى التقليدى وللباحثين أيضاً، إلا أن الباحث يعتقد أن بعض ما أثير من نقاط حول هذه المشكلات يعتبر أمراً مبالغاً فيه نسبياً. فالقياس التقديرى على سبيل المثال يلحق بكل من الأصول الملموسة وغير الملموسة، كذلك مع مرور فترة قصيرة من الزمن على اقتناء الأصول الملموسة يمكن أن يوجد اختلاف كبير بين قيمتها السوقية وقيمتها الدفترية، كما أن عدم التأكد بشأن العوائد المستقبلية يحيط بكل من الأصول الملموسة وغير الملموسة على حد سواء.

#### ٤- قياس رأس المال الفكرى

##### ٤-١ أهمية قياس عناصر رأس المال الفكرى

هناك نمو متزايد فى الاهتمام بقياس عناصر رأس المال الفكرى يساير نمو الانتقادات المتزايدة لنموذج المحاسبة التقليدى الذى يتجاهل إلى حد ما العناصر غير الملموسة التى تساهم إلى حد كبير فى تحديد قيمة المنشأة ومستقبل نموها. وخصصت دراسات هدفها الرئيسى إبراز أهمية عناصر رأس المال الفكرى، فقد أوضحت دراسة فى الولايات المتحدة أن القيمة السوقية لجميع الشركات الصناعية لمؤشر Dow Jones فى يونيه ١٩٩٧ تعادل ٣, ٥ مرة القيمة الدفترية، وأن هذا الفارق الكبير إنما يعزى للعناصر غير الملموسة، وهذا الفارق يتسع بشكل أكبر خاصة بالنسبة للشركات كثيفة المعرفة (Skyrme 1998). وفى دراسة طبقت على ٥١ شركة فى المملكة المتحدة تبين أن أكثر من ٥٦٪ من إيرادات تلك الشركات ينسب تحققها لبنود رأس المال الفكرى (Perrin 2000).

وفى الدراسة التى أجراها مركز التجارة والتنمية الصناعية الداغاركى (Danish Trade and Industry Development Council 1997) على عشر منشآت تمسك حسابات لرأس المال الفكرى، أوضحت النتائج أن هذه المنشآت تعتبر حسابات رأس المال الفكرى بمثابة الطريق للعبور نحو المستقبل، حيث ترتبط ارتباطاً وثيقاً باستراتيجية المنشأة وتتعامل مع العناصر غير المالية فى تلك

الاستراتيجية، وهي أيضاً تعنى بعملية خلق قيمة المنشأة. ومن خلال هذه الحسابات يمكن لفت الانتباه نحو طريقة توظيف المنشأة لمواردها ونظرتها طويلة الأجل، بالإضافة إلى تركيز إنتباه واهتمام العاملين نحو تطوير كفاءاتهم، خاصة أن الافصاح عن التكاليف والأصول البشرية عندما يصبح ممكناً تكون له أهمية كبرى وبشكل خاص فى المنشآت كثيفة المعرفة.

ويمكن تلخيص أهمية قياس عناصر رأس المال الفكرى فى نقاط محددة كالتالى:

- أ - تحقيق تفهم وإدراك أكبر لدور المعرفة وطبيعة ومكونات رأس المال الفكرى.
- ب - مساعدة قياس عناصر رأس المال الفكرى على تقوية الميزة التنافسية للمنشأة .
- ج - إمكانية تحديد العائد مع الاستثمار فى بنود رأس المال الفكرى، ومن ثم تركيز وتوجيه الاستثمارات نحو بنود معينه، بالإضافة إلى حماية وتنمية الأصول التى تعكس قيمة بالنسبة للمنشأة (Stivers et al 1998) .
- د - تسهيل تداول بنود وعناصر رأس المال الفكرى القابلة للتداول فى الأسواق المالية.
- هـ - تسهيل مهمة الادارة فى إدارة وتطوير والرقابة على عناصر وينود رأس المال الفكرى وتقييم أدائه (Larsen et al 1999).
- و- مساعدة قياس العناصر غير الملموسة على الوصول للقيمة الفعلية للمنشأة.
- ز - تبرير وجود العناصر غير الملموسة والكشف عن القيمة المخبأة فى نظام المحاسبة المالية أو مايعرف برأس المال غير المحسوب، ومن ثم توفير التمويل اللازم (Caddy 2002) .
- ح - تزايد الحاجة لوجود رقابة فعالة على العناصر غير الملموسة لأغراض إعداد التقارير الاجتماعية والبيئية (Caddy 2002).
- ط - تقليل حجم الانتقادات الموجهة للاطار التقليدى للمحاسبة المالية.

#### ٤-٢ نماذج وطرق قياس رأس المال الفكرى

٤-٢-١ مقياس Skandia Navigator

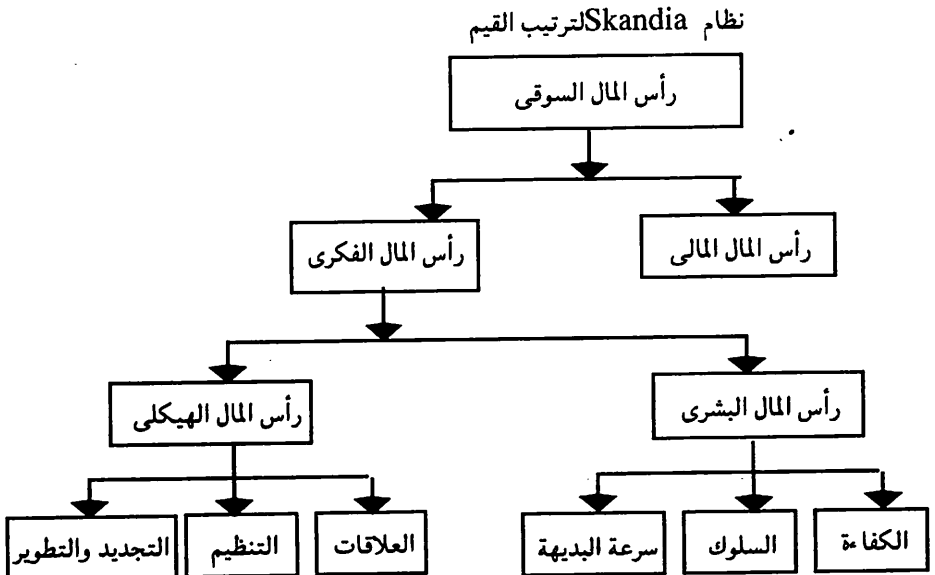
تعتبر شركة Skandia من الشركات الكبرى والرائدة التى حاولت قياس الأصول المعرفية وإصدار تقرير لرأس المال الفكرى. وقد سبق عرض تصنيف Skandia لرأس المال الفكرى بأقسامه

الثلاثة الرئيسية ، باعتباره الأساس الذي اعتمدت عليه الكثير من الدراسات في مجال أدب رأس المال الفكري.

ويعتمد مقياس Skandia على نظام لترتيب القيمة يحوى بداخله كلاً من الهياكل المالية وغير المالية والتي تتحدد معاً لتقدير القيمة السوقية للمنشأة. كما هو واضح فى الشكل رقم ( ٣ ).

ويعد هذا النظام لترتيب القيمة محاولة لاعداد تقارير تحوى النواحي المالية وغير المالية فى ضوء تصور لرأس المال الفكرى من منظور استراتيجى لكفاءة المنشأة والتي تعكس دور المشاركة المعرفية لكل من الأصول المعرفية والتكنولوجية - والتي هى أكبر من مجرد الملكية الفكرية - فى تكوين القيمة السوقية (Edvinsson1997) ، وكما يعتقد Edvinsson & Malone1997 فإن التعبير عن رأس المال الفكرى طبقاً لمقياس Skandia يمثل طريقة جديدة لحساب قيمة للمنشأة والتي لايمكن الوصول إليها مطلقاً من خلال المحاسبة التقليدية، كذلك فان وجود قيمة للأصول غير الملموسة يمكن المحاسبة من تقليل الفجوة الواسعة بين القيمة المحددة - للمنشأة من خلال ميزانيتها وتقدير المستثمرين لتلك القيمة.

شكل رقم ( ٣ )



وقد استخدم تقرير Skandia أكثر من ٩١ مؤشر جديد للتعبير عن عناصر رأس المال الفكرى بالإضافة إلى ٧٣ مؤشرا تقليديا وذلك لأغراض تركيب نموذج للقياس . Navigator Model وقد قام ( Edvinsson & Malone 1997) بدمج هذه المؤشرات فى خمس مجموعات رئيسية فى محاولة لايجاد تقرير رأس مال فكرى يلقى قبولاَ عاماً، وذلك على النحو التالى: (تفاصيل أهم المؤشرات داخل كل مجموعة ملحق (٢) ) .

#### أ- البعد المالى

تم تحديد المؤشرات التى تأخذ البعد المالى فى شكل قيمة نقدية أو نسب مئوية، وبجانب المؤشرات المعتادة التى تساعد على قياس العائد على الاستثمار والنسب المالية المعتادة، تم تحديد المؤشرات التى تساعد على حساب العوائد المحسوبة لكل من العملاء والعاملين للوصول الى ربحية كل من المتعاملين مع المنشأة والموارد البشرية.

#### ب - بعد العميل

يركز هذا البعد بشكل خاص على تقدير قيمة رأس مال العميل بالنسبة للمنشأة. ويستخدم مؤشرات مالية ومئوية ورقمية لرسم صورة عن بعض الجوانب، مثل النصيب فى السوق وخدمة العميل والخصائص الديموجرافية لمجموعات العملاء المختلفة والأعباء الثابتة وتكاليف التدعيم المطلوبة للعملاء.

#### ج - بعد العمليات

تركز المؤشرات داخل هذه المجموعة على فعالية استخدام التكنولوجيا داخل المنشأة. وتشتمل بصفة رئيسية على نسب التكاليف الادارية وتكنولوجيا المعلومات المستخدمة والاتفاق لكل موظف، ومقاييس الكفاءة المؤسسة على الزمن، وعبء العمل ونسب الخطأ ومقاييس الفعالية المصممة لمراقبة نظم إدارة الكمية والجودة.

#### د - بعد التجديد والتطوير

يحوى بعد التجديد والتطوير المؤشرات التى تقيس القدرات الابتكارية للمنشأة. حيث يركز على فعالية الاستثمار فى التدريب والبحوث ونتائج التطوير والعائد من الاتفاق على البنية الأساسية التكنولوجية.

## هـ - البعد البشرى

صممت المؤشرات التى تأخذ البعد البشرى فى الاعتبار لتعكس رأس المال البشرى للمنشأة وتجديده وتطويره. وهى تحوى عددا من المؤشرات المحسوبة لكفاءة العاملين، ومقاييس القدرة الابداعية لقوة العمل، بالإضافة إلى المؤشرات المرتبطة بمعدل إحلال الموارد البشرية للمنشأة.

وقد ركز Edvinsson & Malane 1997 على استخدام عدد ١١٢ مؤشرا من المؤشرات التى تندرج تحت المجموعات الخمس السابقة باعتبارها مؤشرات مباشرة تؤدى إلى أرقام محسوبة سواء فى شكل مبالغ مالية أو نسب مئوية. وبالتالي يوجد نوعين من القياس، القياس النقدى الذى يستخدم أوزانا ترجيحية محددة مسبقاً لإنتاج قيمة شاملة لرأس المال الفكرى للمنظمة (C) والقياس بالنسب المثوية التى تمثل مقاييس عدم الكمال التى يمكن أن تتحدد لإنتاج معامل لكفاءة رأس المال الفكرى (I) والذى يحوى وضع المنظمة وتقدمها واتجاهها. وبالتالي فإن رأس المال الفكرى للمنظمة عبارة عن مجموع حاصل ضرب (I)،(C).

وقد أوصى Edvinsson & Malone بإمكانية تخفيض عدد المؤشرات المستخدمة للوصول إلى نموذج يمكن تطبيقه عملياً وذلك باستبعاد أى مؤشرات تعتمد على الميزانية التقليدية، وبحيث أن الرقم المجرى للمتغير (C) يركز على وضع المنظمة فى المستقبل أما معامل كفاءة رأس المال الفكرى (I) والذى يعد بمثابة مؤشر للثقة فيعبر عن مستوى الأداء الحالى. وكما يعتقد الكاتبان فإن الطرح السابق يمكن أن يستخدم لخلق قيمة لرأس المال الفكرى ليس فقط للمنظمات الهادفة للربح فى القطاعات المختلفة، ولكن أيضاً للمنظمات غير الهادفة للربح وعند كل المستويات الحكومية والعسكرية والمنظمات الأهلية وما إلى ذلك.

وكما سبقت الإشارة فإن نموذج Skandia لقياس رأس المال الفكرى يعتبر من الجهود الأولية التى ساعدت على توفير مرشحات جيدة لقياس العناصر غير الملموسة للمنشأة. حيث يغطى العديد من جوانب هيكل رأس المال الفكرى للمنظمة بعناصره المختلفة. وفى المقابل لم يسلم هذا النموذج من بعض الانتقادات من جانب الباحثين، ولعله أمر طبيعى - من وجهة نظر الباحث - لنموذج وضع البدايات لموضوع مثير للجدل. فكما يرى (Lynn 1998) فإن هذا النموذج لم يحدد قيمة نقدية لرأس المال الفكرى، ولكنه استخدم مقاييس بديلة لعناصر رأس المال الفكرى لتتبع تأثيراتها فى القيمة المضافة المفترضة. ويعتقد الباحث أنه مازال من الصعوبة بمكان فى هذه المرحلة من البحوث وضع مقاييس نقدية مباشرة لكافة العناصر غير الملموسة المكونة لرأس المال الفكرى.

كذلك فقد ناقش (Roos et al 1997) الافتراضات الرئيسية لبعض مقاييس (مؤشرات) نموذج Skandia للوصول لتفسيرات مقنعة بشأن ما يمكن أن يمثله كل مقياس أو مؤشر بالنسبة للمنظمة. وتوصلوا إلى أن كل منشأة سوف تحتاج لأن يكون لديها تفهم خاص بها ومميز لما هي العناصر غير الملموسة والتي يكون لها بالفعل قيمة بالنسبة للمنشأة، وهو ما يتعارض مع عمومية النموذج التي يراها واضعوا ومؤيدى نموذج Skandia. ويتفق الباحث مع ما ذكره (Roos et al 1997) حيث إنه من الصعب التوصل إلى نموذج عام يؤدي إلى تقرير موحد لرأس المال الفكرى يطبق على كل المنشآت وفي مختلف الصناعات، وما لاشك فيه أن ذلك سوف يتوقف على كثير من الاعتبارات من أهمها طبيعة وهيكل المنشأة وأنشطتها وما إذا كانت كثيفة المعرفة أم لا ، وما إذا كان هناك سوق لعناصر رأس المال الفكرى أم لا ، وما إلى ذلك. ويضيف Roos et al بأن التزام مقياس Skandia بمدخل الميزانية عند قياس العناصر والأصول غير الملموسة - أى المؤشرات التي تعتمد على الميزانية التقليدية - جعله يقدم فقط صورة في وقت معين، وهو مالا يتفق مع الطبيعة الديناميكية للمنشأة وعناصر رأس مالها الفكرى. وعلى الرغم من الملاحظات السابقة، يعتبر نموذج Skandia من النماذج الرئيسية فى أدب رأس المال الفكرى والذي قدم تحليلاً شاملاً لعناصره اعتمدت عليه العديد من الدراسات والنماذج كما سيتضح فيما بعد.

#### ٤-٢-٢ مؤشر رأس المال الفكرى IC-Index

إذا كان من الممكن القول إن مقياس Skandia السابق تناوله يمثل الجيل الأول لمحاولات قياس عناصر رأس المال الفكرى، فإن مؤشر رأس المال الفكرى يمثل الجيل الثانى والذي يحاول تجميع المؤشرات الفردية المختلفة داخل مؤشر تجميعى واحد، ويربط بين التغيرات فى رأس المال الفكرى والتغيرات فى السوق. وطبقاً لواضعى النموذج (Roos et al 1997) فإن الجيل الثانى لا يزال يبحث فى تحسين القصور بشأن عملية خلق القيمة للمنشأة إلى الحد الذى يمكن معه إدارة وتقدير رأس المال الفكرى بشكل كلى. بينما يقدم الجيل الأول معلومات فقط عن كل مكون على حدة. لذا فإن مؤشر رأس المال الفكرى يقدم تحسیناً للقائمة الطويلة من المؤشرات الفردية له حيث إنه يتطلب فقط أن تتفهم المنشآت الأولويات والعلاقات القائمة بين مقاييسها المختلفة.

وكما يعتقد Roos et al فإن مؤشر رأس المال الفكرى يتسم بالخصائص المميزة التالية:

أ- أنه مقياس مميز ومحدد بمجال معين.



ب - يركز على الرقابة على التغييرات فى رأس المال الفكرى.

ج - يأخذ فى الاعتبار أداء الفترات السابقة.

د - يلتقى الضوء على المنشأة من داخلها، وهذا يختلف عن النظرة الخارجة التقليدية والتي

تركز على فحص الأصول الملموسة أو المادية.

هـ - يقوم المؤشر بتصحيح نفسه ذاتياً، فإذا كان أداؤه لا يعكس التغييرات فى القيمة السوقية

للمنشأة، فمعنى ذلك ان اختيار أى من أشكال رأس المال الفكرى أو الأوزان أو المؤشرات قد تم بشكل

غير صحيح.

ويعتبر مؤشر رأس المال الفكرى محدد المجال حيث يتم بناؤه لكل منشأة تبعاً لأشكال رأس

المال الفكرى الموجودة بها. ولبناء هذا المؤشر يجب أولاً تحديد استراتيجية المنشأة والخصائص المميزة

لأعمالها وعملياتها اليومية، يلى ذلك تحديد مكونات رأس المال الفكرى ثم الأوزان الترجيحية لتلك

المكونات ثم المؤشرات أو النسب المعبرة عن تلك المكونات. وكما يعتقد Roos et al فإن الربط بين

استراتيجية المنشأة وأشكال أو مكونات رأسمالها الفكرى يساعد على إنجاز الأهداف الاستراتيجية

لها، وهو ما يمكن الاستفادة منه بعد ذلك كعنصر مرشد لتحديد أى من مكونات رأس المال الفكرى

التي تستحق التركيز عليها داخل المؤشر. كذلك فإن الاعتبار الرئيسى لاختيار الأوزان المحددة

لمكونات رأس المال الفكرى يجب أن يتم تبعاً للأهمية النسبية لتأثير كل مكون فى مجال أعمال

المنشأة. هذا بالإضافة إلى أن العمليات اليومية للمنشأة يجب أن تكون معلومة لتحديد أى من

المؤشرات أو النسب الواجب اختيارها.

وفى تقييم لـ (Bonits et al 1999) لمؤشر رأس المال الفكرى أوضحوا أن تطبيق مثل هذا

المؤشر يمكن أن يساعد على خلق نظام لقياس رأس المال الفكرى خاصة إذا تم اختيار المؤشرات

الصحيحة. وأشاروا إلى امكانية الاعتماد على نظام Skandia لترتيب القيمة والذي يصف مصادر

خلق قيمة المنشأة من خلال رأس المال الفكرى، مع تقييد لمفهوم رأس المال الفكرى والذي يشتمل على

كافة الموارد غير الملموسة وتدفعاتها - بمعنى الموارد التي يمكن أن تساهم فى عملية توليد القيمة

بخلاف تلك التي تتحقق من خلال أى من الأصول المادية أو النقدية للمنشأة - والتركيز فقط على

العناصر التي تخضع لرقابة المنشأة.

ويتطلب تطبيق المنشأة لمؤشر رأس المال الفكرى أن يكون لديها فكرة واضحة عن أهدافها واستراتيجيتها، وعليها أن تحدد فى ضوء أهدافها طويلة الأجل مجموعتين من المتغيرات. تضم الأولى عناصر رأس المال الفكرى التى تقود المنشأة بالفعل نحو خلق القيمة. وتشمل الثانية - التى تعد بمثابة مقاييس أداء - عناصر النجاح التى يمكن أن تكون متشابهة بين المنشآت وكذلك المؤشرات التى تعكس خصائص المنشأة وتميزها عن غيرها. بحيث يقود اتحاد المعلومات بين المجموعتين المشار إليهما إلى خلق نظام لرأس المال الفكرى. وكما يتضح من العرض السابق فإن مؤشر رأس المال الفكرى - وكما وصفه واضعوه - يعتبر محدد المجال بشكل كبير جداً. فتحديد الأهداف والأولويات والاستراتيجيات واختيار المؤشرات وما إلى ذلك يرتبط ارتباطاً وثيقاً بكل منشأة. ومن ثم هناك محدودية فى تعميم ذلك المؤشر بين المنشآت المختلفة. وبالتالي فإن أى استنتاجات من القيمة المحسوبة لمؤشر رأس المال الفكرى لمنشآت مختلفة لأغراض المقارنة أو لمنشأة معينة عبر فترات زمنية مختلفة سوف تصبح غير ذات مغزى (Bontis 2000).

كذلك وكما هو الحال بالنسبة لغالبية مقاييس الأصول والعناصر غير الملموسة، يعتمد مؤشر رأس المال الفكرى على تقديرات مختلفة فى كافة مراحل حساب قيمة رأس المال الفكرى، سواء فى اختيار الأوزان الترجيحية أو المؤشرات، وحتى مع افتراض أن رأس المال الفكرى موجود ومهم بالنسبة للمنشأة. وعلى الرغم من أن هذه الذاتية فى التقدير يمكن أن تكون موجودة فى الافتراضات والطرق المحاسبية التقليدية، إلا أنها بلاشك توجد بشكل أكبر فى حالات التقدير المرتبطة بالعناصر غير الملموسة. ويؤدى اعتماد مؤشر رأس المال الفكرى - فى جانب منه - على الأداء التاريخى للمنشأة من خلال بعض النسب إلى تأثير المؤشر المحسوب بالأحداث الخاصة غير المتكررة، والتى يمكن أن تؤثر بشكل كبير على تحرك المؤشر صعوداً وهبوطاً بالنسبة لبعض السنوات بعد الحدث (Bontis 2000). ورغم الملاحظات السابقة يجادل (Roos et al 1997) بأن مؤشر رأس المال الفكرى باعتباره مقياساً تجميعياً يوضع رأس المال الكلى، يجعل الجزء الأكبر من المنشأة منظوراً ومفتوحاً للتقييم. كما يساعد المديرين على الوقوف على الآثار الممكنة من تطبيق استراتيجية معينة عليه للمنشأة، وبالتالي يمكن إجراء مقارنات بين الاستراتيجيات المختلفة لاختيار ما هو مناسب منها من منظور رأس المال الفكرى.

## Brooking IC Model      Brookking ل رأس المال الفكرى ٤-٣ نموذج

تعرف (Brooking196) رأس المال الفكرى على أنه اتحاد بين أربع مكونات من الأصول وهى:

أ - الأصول السوقية وتمثل فى قيمة المنشأة من وجهة نظر السوق والتي تنسب إلى الأصول والعناصر غير الملموسة مثل الأسماء التجارية والعملاء وقنوات التوزيع والعقود والتراخيص والامتيازات التجارية.

ب - الأصول البشرية وتمثل فى الخبرات المتراكمة ، والابداع، والقدرة على حل المشكلات، والقيادة، والمهارات الادارية التي يمتلكها موظفو المنشأة.

ج- الأصول الفكرية وتشتمل على حق المعرفة والأسرار التجارية وحقوق النسخ وبراءات الاختراع والعلامات التجارية.

د - أصول البنية الأساسية وتشتمل على الأساليب التكنولوجية، وطرق التشغيل التي تمكن المنشأة من توظيف واستغلال امكانياتها، وثقافة الشركة وفلسفة الادارة ومنهجيات تقدير الخطر، وطرق إدارة المراكز البيعية، والهياكل المالية وقواعد المعلومات المتعلقة بالسوق والعملاء، ونظم الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

ويعرف أيضاً هذا النموذج بمقياس Brooker التكنولوجى حيث يصلح للتطبيق أكثر على المنشآت التي تعتمد على الخبرة والتكنولوجيا فى إنجاز أعمالها عن المنشآت التي تعتمد على العمل اليدوى بشكل أكبر. ولتكوين مؤشر أو مقياس لرأس المال الفكرى طبقاً لنموذج Brooking يتم البدء بتشخيص حالة رأس المال الفكرى فى المنظمة عن طريق الاجابة على مجموعة من الأسئلة، لأنه كما تعتقد Brooking يعتمد رأس المال الفكرى للمنظمة على كل من أهداف المنشأة وحالة السوق. ومن أمثلة الجوانب التي تدور حولها الأسئلة استطلاع الرأى بشأن ما إذا كان كل موظف فى المنشأة يعرف الكيفية التي يساهم بها فى تحقيق أهداف المنشأة، وما إذا كانت المنشأة تقوم بتقييم العائد على الاستثمار فى البحوث والتطوير، وما إذا كانت المنشأة تعرف قيمة إسمها التجارى، وما إذا كان لدى المنشأة آليه لتنفيذ توصيات العاملين لتحسين أوضاعها، وما إذا كانت المنشأة تتفهم أهمية العملية الابتكارية وتشجع العاملين للمشاركة فيها.

ومن خلال هذا الأسلوب الاستقصائي لجمع المعلومات عن حالة رأس المال الفكرى بالمنشأة يتقرر ما إذا كان يتم الاستمرار فى تكوين المؤشر أم لا . لأنه إذا لم تتمكن المنشأة من الاجابة بالايجاب على عدد عشرين سؤالاً من مثل هذه النوعية من الأسئلة ، فان معنى ذلك أنها فى حاجة إلى تقوية عناصر رأسمالها الفكرى. والخطوة التالية هى توزيع قوائم أسئلة تغطى المكونات المختلفة لرأس المال الفكرى السابق عرضها وتبعاً لما يحويه كل مكون من عناصر (عينه تشمل ٢٠ سؤالاً بملحق رقم (٣)). وبعد أن تكمل المنشأة قوائم الأسئلة يتم استخدام ثلاثة مداخل لحساب قيمة نقدية لرأس المال الفكرى وهى:

أ - مدخل التكلفة، وهو مؤسس على تقدير تكلفة إحلال الأصول.

ب - مدخل السوق، ويستخدم أسعار السوق لتحديد قيمة الأصول.

ج- مدخل الدخل، ويعتمد على تقدير الدخل الناتج عن تشغيل الأصول، أى قياس صافى القيمة الحالية للتدفقات النقدية الصافية الناتجة عن الأصول.

ولاشك أن التصنيف السابق لعناصر رأس المال الفكرى قد ساهم فى توضيح جوانب عديدة من رأس المال الفكرى، وإن كان هناك تشابه كبير بينه وبين تصنيف Skandia ، كذلك الاعتماد على أكثر من مدخل لتقدير قيمة نقدية لرأس المال الفكرى وتبعاً لطبيعة كل عنصر يعد أمراً جيداً فى هذه المرحلة من مراحل تطور قياس رأس المال الفكرى.

وكما يعتقد (Lynn 1998) فان مجرد إجابة المنشأة على قوائم الأسئلة المعدة طبقاً لهذا النموذج ومعرفة المنشأة لعناصر رأسمالها الفكرى يعد فى حد ذاته أصلاً فكرياً. والانتقاد الرئيسى لهذا النموذج أو المقياس يكمن فى أنه يحوى جميع الانتقادات التى توجه للأسلوب التجريبي الذى يعتمد على تحويل النتائج النوعية من الاجابات على الأسئلة إلى قيم نقدية، ثم تحول إلى أصول بعد ذلك. كذلك توجه لهذا النموذج جميع الانتقادات الموجهة لمداخل القياس المختلفة المطبقة، سواء مدخل التكلفة من حيث إن بعض العناصر التى يعتمد عليها هذا المدخل فى تقدير قيمتها ليس لها تكلفة إحلال مثل الأسماء التجارية، أو مدخل السوق حيث يشترط توافر أسواق كفاء تتوفر بها أسعار عادله لهذه الأصول، وكذلك مدخل الدخل الذى يعانى من الذاتية المرتبطة بتقدير التدفقات النقدية المستقبلية المتوقعة من الأصول وكذا معدل الخصم المستخدم (Bonits 2000).

## Intangible Assets Monitor ٤-٢-٤ مراقب الأصول غير الملموسة

يقترح (Sveiby1997) إطاراً مفاهيمياً لقياس الأصول غير الملموسة مؤسساً على ثلاث مجموعات من الأصول أو العناصر غير الملموسة وهي الهيكل الخارجى ويشمل الأسماء التجارية والعلاقات مع العملاء والموردين، والهيكل الداخلى ويشمل إدارة المنشأة وهيكلها القانونى ونظم التشغيل والبرامج والبحوث والتطوير، والكفاءة البشرية وتشمل التعليم والخبرة.

وكما يعتقد Sveiby فبينما تشكل كفاءة الهيكل الداخلى أو الكفاءة التشغيلية للمنشأة معظم جوانب القياس المحاسبى التقليدى من الناحية التاريخية، فإن كلاً من الهيكل الخارجى والكفاءة البشرية لم يدرجا داخل النموذج المحاسبى، والسبب ليس فى صعوبة تصميم طرق للقياس، ولكن لصعوبة تفسير ما يتم التوصل إليه من نتائج خاصة عندما يتم ربط تلك النتائج مع ما يحدث من تغييرات فى أداء المنشأة. ويضيف Sveiby بأنه يجب التوقف عن استخدام النقود كمقياس للجهد البشرى، ويجب أن يهد النظام المحاسبى الطريق لنظام يحوى التدفقات المعرفية غير المالية والأصول غير الملموسة وذلك باستخدام مقاييس جديدة. لذا يوصى باستبدال الاطار المحاسبى التقليدى بإطار جديد يحوى المنظور المعرفى، ويضم كلاً من المقاييس غير المالية لقياس الأصول غير الملموسة والمقاييس المالية لقياس الجزء المنظور من الحقوق، وباتحاد هذين النوعين من المقاييس يمكن توفير صورة كاملة عن وضع المنشأة المالى وقيمتها السوقية.

وقد حدد Sveiby ثلاثة جوانب للقياس داخل كل نوع من أنواع الأصول غير الملموسة، وهى النمو والتجديد والكفاءة والاستقرار. ثم حدد مجموعة من النسب والمؤشرات التى تعبر عن كل جانب من الجوانب المشار إليها (ملحق رقم ٤). وأوضح أن الهدف الرئيسى من قياس الأصول غير الملموسة هو توفير معلومات رقابية، ولذلك فإن الخطوة الأولى هى اختيار المؤشرات التى تعتمد على استراتيجية المنشأة، مع وجوب أن يشتمل الاختيار على عدد من المؤشرات لكل نوع من أنواع الأصول غير الملموسة، مع التركيز على الجوانب الهامة المستهدفة تغطيتها. والخطوة الثانية فى تصميم نظام القياس هى تبويب جميع العاملين الى مجموعتين، الأولى تضم العاملين المحترفين والذين يقومون بتخطيط وإنتاج وتشغيل المنتجات أو تقديم حلول للمشكلات، وكذلك الأفراد الذين لهم علاقة مباشرة مع العملاء. هذه النوعية هى فقط التى تؤخذ فى الاعتبار عند تقدير الأصول غير الملموسة المتمثلة فى الكفاءة البشرية. والثانية تضم بقية العاملين الذين يعملون فى المجالات المحاسبية

والادارية وغيرها ويقومون على تطوير والمحافظة على كل من الهياكل الداخلية والخارجية، وهذه يجب أن تؤخذ فى الاعتبار عند قياس الأصول غير الملموسة المتمثلة فى الهيكل الداخلى والذى يجب أن يشمل أيضا جانبا من العاملين المحترفين الذين لهم علاقة بالعملاء.

أما الخبراء الخارجون والموردون، فعلى الرغم من مساهماتهم الأساسية فى الانتاج فى العديد من أنواع المنشآت إلا أنهم لايصنفون كعاملين، أى كمحترفين فى نموذج Sveiby . ولذلك يتم إدراجهم داخل الأصول غير الملموسة المتمثلة فى الهيكل الخارجى كعنصر هام فى شبكات الأعمال الخارجية والتي تبنيتها الشركات المؤسسة على المعرفة لتدعيم عمليات تحويل المعرفة.

وكان أول تطبيق للخطوات السابقة على شركة Celemi السويدية وهى شركة متخصصة فى بيع البرامج الجاهزة وتقديم الخدمات الاستشارية. وتم قياس ومراقبة أصولها المعرفية بالتقسيم المشار إليه لعدة سنوات مع تتبع نمو رأس المال الفكرى للشركة من خلال نماذج ومؤشرات غير مالية\* .

ويشكل عام فعلى الرغم من سعى النموذج لتتبع نمو وتطور رأس المال الفكرى للشركة إلا أنه لم يحدد له قيمة مالية. وإن كانت هناك محاولات لاعداد قائمة بالقيمة المضافة تحوى مجموعة من المؤشرات مثل القيمة المضافة كنسبة من المبيعات، والقيمة المضافة لكل عامل ولكل خبير (كما تبين للباحث من تقارير شركة (Celemi) . كذلك من الواضح أن نظام القياس على النحو السابق إيضاحه يجعل من الصعب مقارنة رأس المال الفكرى بين المنشآت المختلفة وربما أيضاً بين السنوات المختلفة لنفس المنشأة فى حالة ما إذا تم تغيير المؤشرات المختارة من فترة إلى أخرى داخل كل نوع من أنواع الأصول غير الملموسة.

#### ٤-٢-٥ بطاقة القيم المتوازنة (Bsc) Balance Scorecard

كما يرى ( Kaplan & Norton 1996 ) واضع هذا الأسلوب فإن المقاييس المحاسبية التى تعتمد على المؤشرات المالية قصيرة الأجل قد لاتمكن المديرين من الرقابة على الاستراتيجيات الجديدة وماتتضمنه من أساليب ابتكارية. ومن ثم هناك حاجة لمقاييس جديدة تعكس الأهداف التنظيمية الجديدة، ويتحقق ذلك بالتحويل نحو القياس الكمي للعناصر غير المالية. ويتطلب تطبيق هذا الأسلوب أن يكون لدى إدارة المنشأة إمكانية تتبع عملية خلق وتدفق عناصر رأس المال الفكرى فى المنشأة، وتحديد أهدافها ومجالها التنظيمى بشكل واضح يأخذ البعد الزمنى فى الاعتبار.

\* تقارير شركة Celemi للسنوات ٢٠٠٠، ٢٠٠١، ٢٠٠٢ متاحة على : [www.celemi.com](http://www.celemi.com)

ويتم تمثيل أربعة أبعاد رئيسية فى بطاقة القيم المتوازنة وهى:

أ- بعد مالى، ويشتمل على مقاييس محاسبية تقليدية مازالت تستخدم لوصف مكونات المنشأة كوحدة استراتيجية.

ب - بعد العميل، ويجمع بين المقاييس التى لها علاقة بتحديد المجموعات المستهدفة لمنتجات وخدمات المنشأة، بالإضافة إلى مقاييس أخرى تركز على الجانب التسويقى مثل رضا العميل والاحتفاظ به وما إلى ذلك.

ج- بعد المنشأة من الداخل، ويشمل كل العمليات المرتبطة بتوفير المنتجات والخدمات التى تفى باحتياجات العملاء.

د- بعد التعلم والنمو، ويشمل كافة المقاييس المرتبطة بالعاملين ونظم المنشأة الموضوعية لتسهيل عملية التعلم وتبادل المعرفة.

ولبناء بطاقة القيم المتوازنة، يجب بداية أن تضع المنشأة استراتيجيتها طويل الأجل من خلال التركيز على الأبعاد الأربعة الرئيسية المشار إليها، مع تحديد عناصر النجاح لكل بعد، ثم ترجمتها إلى مقاييس أساسية أن ترتبط بدورها معاً من خلال سلسلة علاقات السبب والنتيجة لتصب فى النهاية فى علاقتها بالنتائج المالية. وكما يعتقد Kaplan & Norton فان معالجة الأبعاد الأربعة على النحو المشار إليه فى ضوء أهداف المنشأة واستراتيجيتها يوفر امكانية القياس المحاسبى للأصول غير الملموسة، ومن ثم إعلام المستثمرين بالقيمة الحقيقية للمنشأة. ولتحقيق التوازن بين الأبعاد الأربعة والحصول على نتائج ذات مغزى يقترح (Roos et al 1997) ضرورة استيفاء أية مقاييس يتم اختيارها للتعبير عن تلك الأبعاد لثلاثة معايير، وهى أن تتأثر بنتائج الوحدة أو البعد المختصة بقياسه فقط، وأن تتسق مع أهداف المنشأة قصيرة وطويلة الأجل، بالإضافة إلى امكانية الاعتماد عليها.

وفى تقييم ل (Bonits et al 1999) لهذا الأسلوب ذكروا أنه لا يتسم بالمرونة فى التطبيق العملى، خاصة أن عناصر النجاح قد تتشابه مع بعضها داخل البعد الواحد، كما أنها قد ترتبط بأكثر من بعد فى نفس الوقت مما قد يؤثر على العديد من العناصر غير الملموسة فى المنشأة. هذا بالإضافة إلى أن اعتبارات البيئة الخارجية لم تأخذ العناية الكافية فى هذا الأسلوب. وواقع الأمر أن

أسلوب القيم المتوازنة على النحو السابق تناوله يعتبر أداة رقابة إدارية أكثر منه أداة قياس محاسبي للعناصر غير الملموسة، خاصة فيما يتعلق بتحديد عناصر نطاق المنشأة المرتبطة بالأبعاد الرئيسية للأسلوب فى ضوء أهداف المنشأة واستراتيجيتها طويلة الأجل. إلا أن تحديد الأبعاد الرئيسية لهذا الأسلوب وما يحويه من مقاييس يمكن أن يلقى الضوء على مزيد من العناصر غير الملموسة وما يمكن أن يوجد فيما بينها من علاقات تشابكية. وتجدد الإشارة إلى وجود تشابه بين أسلوب القيم المتوازنة ومراقب الأصول غير الملموسة السابق تناوله من حيث المجالات المحددة لهذه العناصر، كما أن كلا الأسلوبين يرى أن المقاييس غير المالية يجب أن تكون مكملة للمؤشرات المالية، مع ضرورة الاهتمام بهذه المؤشرات عند المستوى الاستراتيجى للمنشأة وليس عند المستوى التشغيلى فقط، بالإضافة إلى أن كلا الأسلوبين يعتبر أداة رقابية يمكن أن تساعد على قياس عناصر رأس المال الفكرى.

#### ٤-٢-٦ مقياس توينز Tobin's Q

وضع هذا المقياس الاقتصادى المعروف James Tobin الفائز بجائزة نوبل عام ١٩٨١ كطريقة للتنبؤ بسلوك الاستثمار والقرارات الاستثمارية للمنشأة وبشكل مستقل عن معدلات الفائدة، وتمثل "Q" نسبة القيمة السوقية للمنشأة إلى تكلفة إحلال أصولها. وعندما وضع هذا المقياس لم يكن مصمماً لقياس رأس المال الفكرى للمنشأة، ولكن قام باحثون آخرون مثل Bonits et al 1999، Stewart (1997) باستخدام Tobin's Q كمقياس لقيمة الاستثمار فى رأس المال البشرى والتكنولوجى للمنشأة ومن ثم قياس رأس مالها الفكرى ويتأسس هذا المقياس على فرضية أنه من غير المحتمل أن تقوم المنشأة بشراء أصل معين إذا كانت قيمته أقل من تكلفته الاستبدالية، وفى المقابل من المحتمل أن تقوم المنشأة بالاستثمار فى الأصول التى تكون قيمتها أكبر من تكلفتها الاستبدالية. ويعتبر هذا المقياس تحسيناً للطرق التى تعتمد فى حسابها لرأس المال الفكرى على تقديره باعتباره الفرق بين القيمة السوقية للمنشأة وقيمتها الدفترية. ففى تناول Stewart 1997 لطرق نسبة القيمة السوقية للقيمة الدفترية أوضح أنها تعتمد بشكل كامل على أسعار السوق والتى تعتبر خارج نطاق تحكم إدارة المنشأة، وتؤثر بشكل مباشر على قيمة رأس المال الفكرى لها، بمعنى أن أى تغييرات فى القيمة السوقية سوف تؤثر على قيمة رأس مالها الفكرى ومن ثم يصعب تقييم أداؤها من خلال تتبع تطور قيمة رأس مالها الفكرى. هذا بالإضافة إلى أن مثل هذه القيم السوقية والدفترية عادة ما يتم تقديرها بأقل أو أعلى من قيمتها الحقيقية.



وطبقاً لمقياس Tobin's Q إذا كانت تكلفة إحلل أصول المنشأة أقل من قيمتها السوقية، بمعنى أن قيمة Q مرتفعة، فمعنى ذلك أن المنشأة تحقق عوائد أعلى من العوائد العادية على استثماراتها، ومن ثم من المحتمل أن تستثمر المنشأة أكثر في تلك الأصول. وترتبط أصول رأس المال البشري والتكنولوجى بشكل وثيق مع قيمة Q المرتفعة، بمعنى أن تحقيق المنشأة لعوائد غير عادية على استثماراتها فى الأصول البشرية والتكنولوجية يعنى أن لدى المنشأة شيئاً ما يميزها عن منافسيها الذين لديهم نفس الأصول الثابتة (الملموسة)، وهذا التميز قد يكون فى عناصر تمتلكها المنشأة مثل الأفراد والنظم والإسم التجارى والسمعه وما إلى ذلك . وبطبيعة الحال فإن مقياس Tobin's Q معرض لنفس المتغيرات الخارجية التى تؤثر فى أسعار السوق، ومن ثم توجه له نفس الانتقادات التى وجهت للطرق التى تعتمد فى حسابها لرأس المال الفكرى على نسبة القيمة السوقية للمنشأة لقيمتها الدفترية، إلا أن الاعتماد فى حساب قيمة Q على تكلفة الإحلل بدلاً من القيمة الدفترية يقلل من كثير من تلك الانتقادات. وبشكل عام فإن كلاً من مقياس Tobin's Q وطرق نسبة القيمة السوقية للدفترية يعتبران من الطرق الملائمة لعمل المقارنات مع قيمة الأصول غير الملموسة للمنشآت (ككل وليس للأصول الفردية) داخل نفس الصناعة وتخدم نفس الأسواق ولها نفس الأنواع من الأصول الملموسة.

كذلك تعتبر النسب المحسوبة من الطرق المشار إليها مفيدة بشكل كبير فى إجراء المقارنات بين قيمة رأس المال الفكرى للمنشآت بين عدد من السنوات، فعندما تنخفض قيمة "Q" أو نسبة القيمة السوقية للقيمة الدفترية للمنشأة مع مرور الزمن، يعد ذلك مؤشراً على أن الأصول غير الملموسة للمنشأة يتم استهلاكها، وربما يقدم ذلك معلومات للمستثمرين مفادها عدم قدرة إدارة المنشأة على إدارة أصولها غير الملموسة بفعالية، مما قد يدفعهم لتعديل محافظهم الاستثمارية فى اتجاه المنافسين الرئيسيين، من هنا تبرز أهمية مثل هذه المؤشرات فى تقييم أداء إدارة المنشأة واستراتيجياتها (IFAC 1998).

وينتقد Stewart 1997 مقياس Tobin's Q لعدم قدرته على وصف مكونات رأس المال الفكرى الفعلية للمنشأة، وأنه يحاول فقط توفير أداء موضوعية لتحديد قيمته الكلية، كذلك يجب توخى الحذر الشديد عند استنتاج أية معلومات نتيجة إجراء مقارنات بين رأس المال الفكرى بين المنشآت بسبب احتمال ارتفاع قيمة "Q" المحسوبة فقط لأن لديها أصولها قديمة تعكس طبيعتها

التاريخية، كذلك فإن المنشآت التي تتعرض لحالات سيطرة، قد يتم الحصول لها على قيم "Q" غير منطقية في هذه الحالة وقد تكون مرتفعة أو منخفضة تبعاً للطرق المتبعة في إعادة تقييم الأصول. ويشكل عام يعتقد الباحث أن مثل هذه المحاذير وغيرها يجب مراعاتها عند إجراء المقارنات فيما بين المنشآت حتى في حالة التحليل المالى التقليدى.

#### ٤-٢-٧ القيمة السوقية المضافة والقيمة الاقتصادية المضافة MVA and EVA

تتمثل القيمة السوقية المضافة فى الفرق بين القيمة النقدية التى تحملها المستثمرون فى بداية تكوين المنشأة والقيمة الحالية للنقدية التى يمكنهم الحصول عليها فى حالة بيع استثماراتهم. ويعنى تعظيم هذا الفرق أن إدارة المنشأة تعظم ثروة مساهمى المنشأة بالمقارنة مع الاستخدامات الأخرى المتاحة لرؤوس أموالهم. وطبقاً لرأى (Bonits et al 1999) تمثل القيمة السوقية المضافة تقدير السوق لصافى القيمة الحالية لمشروعات الاستثمار الرأسمالى الحالية والمستقبلية للمنشأة، وبالتالي فهى مقياس يلخص الأداء الكلى للمنشأة. ويتمثل النقد الرئيسى الموجه لهذه الطريقة فى تجميع نتائج أعمال المنشأة من مكاسب أو خسائر فى السنوات الماضية مع نتائج أعمالها فى السنه الحالية كما يعكسها سعر السهم فى السوق وبنفس الطريقة. وكنتيجه لذلك فان المنشأة التى حققت نجاحات فى الماضى سوف تحتفظ بقيمة سوقية مضافة موجبة ومرتفعة حتى لو كان أداؤها الحالى سيئاً أو كان متوقعاً أن يكون كذلك فى المستقبل. أما طريقة القيمة الاقتصادية المضافة فقد صممت لادخال تحسينات على طريقة القيمة السوقية المضافة. وهى أيضاً تعتبر من مقاييس الأداء الكلى للمنشأة. ويعتمد بناء هذه الطريقة على متغيرات متعددة تعبر عن أهداف المنشأة وتخطيطها المالى وموازنتها الرأسمالية بالإضافة إلى قياس الأداء والحوافز الادارية، ويهدف تحديد القيمة المضافة أو المفقودة للمنشأة. ولأن هذه الطريقة تقدم قيمة مالية وتساعد فى تحليل عملية خلق المنشأة للقيمة فقد لاقت قبولاً مناسباً فى مجتمع المالى والأعمال. وتركز هذه القيمة على التغيرات فى القيمة السوقية المضافة الناتجة عن المشروعات الجديدة التى تعزى للفرق بين القيمة السوقية ورأس المال الكلى. بمعنى أنه يتم التركيز فقط على تعظيم العوائد التى تزيد عن تكاليف رأس المال. ومن ثم وللحصول على قيمة اقتصادية مضافة موجبة يجب أن يكون معدل العائد على رأس المال المحقق أكبر من معدل العائد المطلوب (Strassman 1999).

وهناك تعريف آخر للقيمة الاقتصادية المضافة يعتمد على المفاهيم المحاسبية قدمه

(Bonits et al 1999) وهو الفرق بين صافى المبيعات ومجموع كل من مصروفات التشغيل والضرائب وتكلفة رأس المال، حيث تحسب تكلفة رأس المال عن طريق ضرب متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال فى رأس المال المستثمر الكلى. ومن الناحية العملية ترتفع القيمة الاقتصادية المضافة إذا كان متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال أقل من العائد على صافى الأصول والعكس صحيح. ويشبه Bonits et al 1999 القيمة الاقتصادية المضافة المحسوبة بالمفهوم المحاسبى السابق بالدخل المتبقى والذي يشير إلى القيمة المتبقية بعد أن يحصل كل من ساهم فى تقديم رأس المال على العائد الخاص به. وعندما يكون للقيمة الاقتصادية المضافة قيمة موجبة، فانها يمكن أن تستخدم كمقياس لمخزون رأس المال الفكرى حيث يفترض أن ادارته الفعالة للأصول المعرفية هي التى تزيد من القيمة الاقتصادية المضافة.

وكما يتضح من العرض السابق فان القيمة الاقتصادية المضافة كمقياس للأداء الكلى للمنشأة سوف تعتمد فى حسابها على عدد كبير من مؤشرات الأداء، والتي قد يختلف الاختيار فيما بينها من منشأة لأخرى ومايمكن أن يحدث فيما بينها من توفيقات، مما يصعب معه إجراء المقارنات المناسبة بين المنشآت المختلفة. كذلك فان هذه القيمة كنظام للقياس المالى يساعد فى خلق وحساب قيمة للمنشأة، وإذا استخدم كمقياس لرأس المال الفكرى، فهو لايقدم مقياس معينه لعناصر الأصول غير الملموسة، وإنما يمكن أن يقدم قيمة كلية لرأس المال الفكرى والتي يمكن أن يثار حولها بعض الجدل بقدر ماتحملة من تبسيط أدى إلى حصولها على بعض القبول العام.

#### ٤-٢-٨ القيمة المحسوبة للعناصر غير الملموسة Calculated Intangible Value

تم وضع هذا المقياس بواسطة أحد مراكز البحوث الأمريكية، ويهدف إلى حساب القيمة السوقية العادلة للعناصر غير الملموسة للمنشأة. وطبقاً لهذه الطريقة تحسب العوائد الاضافية للمنشأة على أصولها الملموسة، ثم تستخدم هذه العوائد كأساس لتحديد الجزء من العائد الذى يعزى إلى العناصر غير الملموسة\* (IFAC 1998). وبينما تساعد هذه الطريقة على إجراء المقارنات فيما بين المنشآت والصناعات على أساس نتائج مالية، إلا أنه يؤخذ عليها اعتمادها على المتوسطات فى حساب العوائد الاضافية، ومايرتبط بها من محاذير، وكذلك الاعتماد على تكلفة رأس مال المنشأة فى حساب صافى القيمة الحالية للعناصر غير الملموسة، وبالتالي سوف تختلف تلك القيمة تبعاً\*خطوات تطبيق طريقة القيمة المحسوبة للعناصر غير الملموسة، ملحق رقم (٥).

لاختلاف هيكل تمويل المنشأة.

٤-٢-٩ مقاييس أخرى لرأس المال الفكرى

قدم عدد من الباحثين بعض المقاييس النظرية والعملية لقياس رأس المال الفكرى للمنشآت، وهى تعتمد فى معظمها على الأساس النظرى للنماذج السابقة وكذا تصنيفات رأس المال الفكرى المختلفة. فقد اقترح (Strassman 1999) معادلة لقياس رأس المال الفكرى على النحو التالى:

$$\text{قيمة رأس المال المعرفى} = \frac{\text{الأرباح العادية - الأرباح من الأصول المالية والملوثة}}{\text{معدل خصم رأس المال المعرفى}}$$

حيث يشير ناتج البسط فى المعادلة السابقة إلى الأرباح التى يمكن أن تعزى إلى رأس المال المعرفى أو الفكرى.

كما اقترح (Rodgers 2003) معادلة أخرى لقياس رأس المال الفكرى تشبه إلى حد كبير المعادلة السابقة وذلك على النحو التالى:

$$\text{قيمة رأس المال المعرفى} = \frac{\text{العائد المعدل بالخطر من الأرباح المستقبلية - تكلفة رأس المال}}{\text{تكلفة رأس المال لكل من الاستثمارات المالية والمعرفية}}$$

حيث يشير ناتج البسط فى المعادلة السابقة إلى القيمة المضافة التى يمكن أن تنسب لرأس المال المعرفى أو الفكرى. والملاحظة العامة على المعادلتين السابقتين هو اعتمادهما فى تقدير معظم المتغيرات على النواحي الذاتية أو الشخصية، حيث إن معظم مكوناتها ترتبط بالمستقبل ويعتمد على عدد من العناصر الخارجية غير القابلة للتحكم مثل معدلات الفائدة، وحتى الأرباح العادية فى معادلة Strassman فقد أوضح أنها تمثل متوسط الأرباح لثلاث سنوات مستقبلية. وبالطبع فإن مثل هذه العوامل غير الموضوعية تضع صعوبات عملية فى سبيل تحديد قيمة مناسبة لرأس المال الفكرى، بالإضافة إلى أن مثل هذه الطرق لاتؤدى إلى امكانية تحليل للقيمة المحسوبة على العناصر المختلفة لرأس المال الفكرى.

وفى مسح أجراه (Perrin 2000) فى الولايات المتحدة تبين له أن هناك طرقاً استخدمتها بعض المنشآت لقياس رأس المال الفكرى تعتمد بصفة أساسية على خصم التدفقات النقدية الصافية

للمنشأة، والتي تحسب بالقرق بين قيمتها فى بداية ونهاية الفترة المحاسبية واعتبارها القيمة المضافة أثناء الفترة. كذلك هناك منشآت حاولت حساب قيمة الاسم التجارى لتقييم رأس المال الفكرى الكلى، وبالطبع يعد ذلك اتجاها محدودا ومنتقدا حيث إنه مقياس جزئى ويؤدى عادة إلى تقييم لرأس المال الفكرى بأقل من قيمته الحقيقية. كذلك أوضحت أحد المسوحات التى تمت فى المملكة المتحدة وجود طرق تستخدمها بعض المنشآت لقياس رأس المال الفكرى، بعضها يعتمد على براءات الاختراع والممتلكات الفكرية، أو نفقات البحوث والتطوير، أو الأسماء التجارية كمقياس لرأس المال الفكرى، والبعض الآخر يتمثل فى محاولات للربط بين الأداء المالى وجودة الروح المعنوية للعاملين أو رضا العاملين وما إلى ذلك، أو الربط بين المعلومات غير المالية بشأن بعض الأصول غير الملموسة مثل الأسماء التجارية ونفقات البحوث والتطوير والقيمة السوقية لأسهم المنشأة (Seetharaman et al 2002) ولاشك أن مثل هذه الطرق والمحاولات وغيرها تعتبر أمراً مرغوباً فى اتجاه قياس عناصر رأس المال الفكرى إلا أنها مازالت تفتقر إلى الشمولية.

#### ٤-٣ ملاحظات عامة حول نماذج قياس رأس المال الفكرى

- تشابهت العديد من نماذج القياس فى تصنيفها لرأس المال الفكرى أو فى تحديد المكونات الأساسية، فقط تم عرضها بمسميات مختلفة، فعلى سبيل المثال فى مقياس Skandia يعرف بالأصول المعتمدة على البشر وفى مقياس Brooker التكنولوجى، وهو ذاته مايسمى بالكفاءة البشرية فى نموذج مراقب الأصول غير الملموسة. كذلك هناك تشابه كبير فى المكونات الأساسية المثلة لرأس المال الفكرى فى كل من بطاقة القيم المتوازنة ومراقب الأصول غير الملموسة. وبشكل عام يساعد إعادة العرض لنفس المصطلحات على التركيز على مفاهيم معينة وعدم توسيع إطار رأس المال الفكرى مما قد يؤدى إلى تحقيق الاتساق عبر وجهات النظر المختلفة، إلا أنه من المؤكد أن المطلوب هو أكثر من مجرد إعادة صياغة لذات الأفكار:

أ - حددت بعض المقاييس مؤشرات فردية للتعبير عن عناصر رأس المال الفكرى مثل نموذج مراقب الأصول غير الملموسة ومقياس Skandia والذى صنفها إلى مؤشرات مالية وأخرى غير مالية) وفى حين حاولت مقاييس أخرى مثل مؤشر رأس المال الفكرى IC Index توفير مقاييس تجميعية تساعد على قياس أداء وتطور رأس المال الفكرى.

ب - بعض المقاييس يمكن تطبيقها على كافة أنواع المنشآت مثل مقياس Skandia وبطاقة القيم المتوازنة، وبعضها قد يقتصر على المنشآت الهادفة للربح أو التى تتداول أسهمها فى سوق

الأوراق المالية مثل القيمة السوقية المضافة والقيمة الاقتصادية المضافة ، وبعضها لا يصلح إلا لمنشآت بعينها مثل مقياس Brooker التكنولوجى والذي يصلح بشكل أكثر للمنشآت كثيفة المعرفة.

ج - قدمت بعض المقاييس مجرد مؤشرات للتعبير عن عناصر رأس المال الفكرى دون تحديد قيمة كلية نقدية لرأس المال الفكرى مثل نموذج مراقب الأصول غير الملموسة ومقياس Skandia وبطاقة القيم المتوازنة، فى حين حاول مقياس Brooker التكنولوجى تقديم قيمة نقدية لرأس المال الفكرى ، وكذلك طرق القيمة السوقية المضافة والقيمة الاقتصادية المضافة ومقياس Tobin's (Q) والقيمة المحسوبة للعناصر غير الملموسة.

د- بعض المقاييس لا يصلح لاجراء المقارنات داخل الصناعة الواحدة مثل مؤشر رأس المال الفكرى ونموذج مراقب الأصول غير الملموسة . فى حين يصلح البعض الآخر لاجراء مثل تلك المقارنات مثل القيمة المحسوبة للعناصر غير الملموسة ومقياس Tobin's (Q) وطرق نسبة القيم السوقية للقيم الدفترية ومقياس Skandia.

هـ- لم تتعد معظم مقاييس رأس المال الفكرى مرحلة القبول على المستوى النظرى، حيث إن منشآت قليلة فقط فى بعض الدول هى التى حاولت تطبيق هذه المقاييس ، كما أن منشآت قليلة أيضاً حاولت تصميم مقاييس خاصة بها مثل منشآت Skandia, Celemi وهى التى نشرت تقارير لرأس المال الفكرى، مما يمكن القول معه إن هناك فجوة استخدام مقاييس رأس المال الفكرى.

و- يمكن تقسيم محاولات قياس عناصر رأس المال الفكرى أو الأصول المعرفية إلى نوعين من المقاييس، الأول وهو مقاييس ذاتية أو خاصة وهى التى تعتمد فى مؤشراتنا على استراتيجية المنشأة وتستخدمها إدارة المنشأة لانجاز أهدافها بكفاءة وفعالية. وهذه المقاييس يطلق عليها مقاييس الجيلين الأول والثانى والموجودة فى نماذج Skandia وبطاقة القيم المتوازنة على سبيل المثال. أما النوع الثانى من المقاييس فهو مقاييس موضوعية، وتستخدم لقياس أداء رأس المال الفكرى بشكل مستقل عن استراتيجية المنشأة، وهى تمثل الجيل الثالث وتستخدم بواسطة المستثمرين الحاليين والمتوقعين لتحسين قراراتهم الاستثمارية مثل طرق القيمة السوقية المضافة والقيمة الاقتصادية المضافة.

ز- استهدفت بعض المقاييس بشكل مباشر خدمة الأطراف الداخلية للمنشأة خاصة لأغراض الرقابة وتقييم الأفراد مثل مراقب الأصول غير الملموسة وبطاقة القيم المتوازنة، فى حين استهدفت مقاييس أخرى خدمة الأطراف الخارجية خاصة فى مجال القرارات الاستثمارية مثل القيمة المحسوبة

للعناصر غير الملموسة وطرق القيمة السوقية والاقتصادية المضافة.

ح- بشكل عام يمكن تقسيم مداخل قياس العناصر غير الملموسة إلى مدخلين أساسيين، حيث يفضل المدخل الأول القياس بالتكلفة، وهو ما يتمشى مع وتمثله الممارسة المحاسبية الحالية، ورغم أنه مدخل موضوعي، إلا أنه لا يعكس القيمة الحقيقية لرأس المال الفكرى. والمدخل الثانى يفضل القياس بالقيمة، والتي تحسب عن طريق التدفقات النقدية المخصومة، أو بالفرق بين القيمة السوقية للمنشأة والقيمة الدفترية للأصول الملموسة، أو بالقيمة السوقية لرأس المال الفكرى. وتفضل مهنة المحاسبة مدخل التكلفة، فى حين يفضل الاقتصاديون مدخل القيمة باعتباره أكثر اتساقاً مع فكر وفلسفة الاستثمار.

#### ٤-٤ ملاحظات ختامية

(١) تركزت الجهود المحاسبية الأساسية خلال العقود الأخيرة فى مجال قياس العناصر غير الملموسة على الموارد البشرية، حيث تضمنت محاولات لمعالجة القوى البشرية للمنشأة كأصول من خلال العديد من نماذج التكلفة والقيمة وباستخدام متغيرات مالية، وذلك من خلال رسملة أجور العاملين وتكاليف اقتناؤهم، أو حساب القيمة الحالية للعوائد المتوقعة من العاملين وما إلى ذلك. وذلك بهدف توفير نظام للمحاسبة عن الموارد البشرية للاستخدامات الادارية. وحتى الآن لايسمح من خلال إطار المحاسبة المالية التقليدى باظهار الأصول البشرية ضمن أصول المنشأة أو الافصاح عن رأس المال البشرى ضمن حقوق الملكية. ولعله من الواضح الآن أن الجهود المحاسبية المشار إليها ركزت فقط على جانب واحد من العناصر غير الملموسة المكونة لرأس المال الفكرى، ألا وهو رأس المال البشرى، وأن الاهتمام لم يكن بنفس المستوى للعناصر الأخرى غير الملموسة.

(٢) لم يتم التوصل بعد لنموذج قياس لرأس المال الفكرى يلقي قبولاً عاماً ويصلح للتطبيق حتى داخل الصناعة الواحدة، كما هو الحال بالنسبة للعديد من نماذج القياس فى النظام المحاسبى التقليدى. وربما كان ذلك طبيعياً فى مثل هذه المرحلة الأولية من مراحل تطور قياس رأس المال الفكرى. حيث يعتقد الباحث أنه من غير الممكن فى الوقت الحالى التوصل لميزانية يتم التعبير فيها بشكل نقدى كامل عن كافة الأصول غير الملموسة للمنشأة بأنواعها المختلفة.

(٣) يعتقد الباحث أن أى محاولة لقياس عناصر رأس المال الفكرى فى هذه المرحلة من مراحل تطور القياس يجب أن تتم بحرية كاملة ويعيداً عن القيود أو الافتراضات الأساسية لنموذج المحاسبة

المالية التقليدي، وتبعاً لطبيعة كل عنصر من عناصر رأس المال الفكرى. وفى مرحلة تالية يتم إدراج مايتسق من تلك المقاييس مع النموذج المحاسبى داخل إطاره، وفى ذات الوقت تكون هناك محاولات على التوازي لتطوير النموذج المحاسبى التقليدى وافترضاته الأساسية، خاصة مايتعلق منها بضرورة القياس على أساس التكلفة، لاستيعاب بقية مقاييس عناصر رأس المال الفكرى. وبالطبع فان أسلوب التقرير سوف يختلف تبعاً لطبيعة كل مرحلة.

(٤) يحتوى الفكر المحاسبى والادارى على العديد من المؤشرات المالية وغير المالية لقياس والتعبير عن العناصر المختلفة المثلثة لرأس المال الفكرى وتأسيساً على ماتم تناوله من نماذج وطرق قياس فى هذا الخصوص فالمقترح هو الآتى فى اتجاه تحسين هذا القياس.

(٥) وضع التعريف المناسب لرأس المال الفكرى مع تحديد عناصره الرئيسية.

(٦) تحديد المؤشرات الملائمة للتعبير عن كل عنصر من عناصر رأس المال الفكرى.

(٧) تجميع المؤشرات المتعددة والمتشابهة فى مؤشرات تجميعية مع تصنيفها الى مؤشرات كمية وأخرى نوعية. مع مراعاة العلاقات الخطية وغير الخطية التى قد تكون موجودة فيما بين تلك المؤشرات.

(٨) استخدام علاقات السبب والنتيجة وأساليب تحليل القيمة فى عمليات تجميع المؤشرات المشار إليها.

(٩) بناء نماذج قياس تضع المؤشرات السابقة داخل إطار منطقى يتم اختباره وتحسينه عملياً لقياس درجة القبول العام.

(١٠) فى مرحلة تالية أكثر تطوراً يمكن قياس التغيرات فى عناصر رأس المال الفكرى وتتبع تدفقاتها داخل المنشأة لتقييم أدائه ، وكذلك تفاعلات بعض عناصره مع الأسواق المالية.

#### ٥- التقرير عن رأس المال الفكرى

يتفق الباحثون والممارسون على أن القوائم المالية التقليدية لاتقدم معلومات تساعد على حساب القيمة الحقيقية للمنشأة، وأنها لاتقدم قيمة للموارد غير الملموسة الاستراتيجية والتي قد تعتبر جوهرية لاستمرار الميزة التنافسية للمنشأة (Wyatt 2002, Guthrie & Pety 2000). ويضيف نشر تقارير رأس المال الفكرى مصداقية كبيرة للمنشأة حيث يركز الضوء على أولويات الإدارة العليا



وإنتاجها المعرفى، ويخفف عدم تماثل المعلومات، ويعزز الثقة فى استراتيجيات النمو طويلة الأجل. كذلك يتسق نشر معلومات عن رأس المال الفكرى مع فرض السوق الكفء، والذي يقضى بانخفاض تكاليف إعداد ونشر المعلومات كلما زادت درجة الشفافية فى الكشف عن معلومات تتعلق بأنشطة المنشأة (Prusak & Clhen 2001). وقد ثار بعض الجدل حول المنافع التى يمكن أن تحصل عليها المنشأة والأطراف ذات الصلة، من التقرير عن رأس المال الفكرى، وفى المقابل تناول البعض المشكلات التى قد تنجم من عملية التقرير هذه، وهو ما يتضح مما يلى:

#### ٥-١ منافع ومشكلات التقرير عن رأس المال الفكرى

أياً كان شكل وحجم الإفصاح عن المعلومات المرتبطة بعناصر رأس المال الفكرى، فانه بلاشك سوف يوفر العديد من المنافع سواء للأطراف الداخلية أو الخارجية على حد سواء. والتى يمكن تلخيصها فيما يلى:

أ - خلق لغة عامة للعديد من العناصر المشتتة فى المنشأة باستخدام اصطلاح واحد مثل رأس المال الفكرى (Skyrme 1998).

ب - مواكبة التطورات الحادثة فى بيئة اقتصاد المعرفة.

ج - زيادة حجم الإفصاح فى القوائم المالية، وتقوية عنصر الشفافية، وتوفير معلومات مفيدة للمستثمرين الحاليين والمتوقعين (Sveiby 2000).

د - تزايد الحاجة لوجود رقابة فعالة على العناصر غير الملموسة لأغراض إعداد التقارير الاجتماعية والبيئية (Caddy 2002).

هـ- تدعيم موقف المنشأة فى السوق وتقوية ميزتها التنافسية، خاصة فى حالات إجراء المقارنات مع المنشآت المماثلة، بإبراز قياس المنشأة لقيمة رأس مالها الفكرى.

وفى المقابل تناول البعض (Seetharaman et al 2002, Bornnemann & Leihner 2002, Pablos 2003) المساوىء التى قد تنجم عن إفصاح المنشآت وتقديمها لمعلومات عن عناصر رأس مالها الفكرى، والتى تتلخص فيما يلى:

أ - قد يتسبب ذلك فى توفير معلومات حساسة أو سرية عن المنشأة بما يفوق احتياجات الأطراف الخارجية المستفيدة.

ب - قد يؤدي إلى زيادة مساحة الاجتهاد فى معالجة وتقييم المعلومات المرتبطة بالمنشأة.

- ج - يزيد من مخاطر التعرض للمسئولية تجاه الأطراف المستفيدة بسبب تقديم معلومات - رغم أنها قد لا تكون جوهرية - ترتبط بعناصر يحيطها جانب كبير من عدم التأكد.
- د - ارتفاع تكاليف إعداد ونشر التقارير والقوائم المالية.
- هـ - عدم تطور نماذج القياس المحاسبي لعناصر رأس المال الفكرى إلى الحد الذى يسمح بالتقرير عنها ضمن التقارير المالية السنوية وبالتالي فهي تفتقر للاطر الشرعية.
- و - عدم قبول المراجعين اعتماد تقارير خارج النظام المحاسبي التقليدى، ومن ثم قد تفقد جانبا كبيرا من مصداقيتها لدى الأطراف المستفيدة.

ويعتقد الباحث بأن مثل هذه المساوىء المرتبطة بالتقرير عن رأس المال الفكرى لا تعنى عدم الانصاح أو التقرير عنه، حيث إن معظمها يحمل قدراً كبيراً من المبالغة، مثل الافشاء عن سرية المعلومات المتعلقة بالمنشأة، أو التفسير الخاطيء لتلك المعلومات، وهو ما لا يعد مقبولاً الآن فى ظل نظم اقتصادية مفتوحة وبيئات تنافسية تستخدم فيها تكنولوجيا معلومات متقدمة كذلك فان مخاطر التعرض للمسئولية تجاه الأطراف الخارجية أو الطرف الثالث موجودة وقائمة حتى بالنسبة للأصول والعناصر الملموسة، والتي يحيط بمنافعها أيضاً قدر من عدم التأكد. وفيما يتعلق بالافتقار إلى الشرعية سواء من حيث عدم توافر نماذج للقياس المحاسبي أو مرشحات لمراجعة التقارير فهي تمثل تحديات أمام مهنة المحاسبة يجب التغلب عليها من خلال جهود الباحثين والمنظمات المهنية ذات الصلة.

## ٥-٢ اتجاهات التقرير عن رأس المال الفكرى

بطبيعة الحال فان شكل هذا التقرير يرتبط بما وصلت إليه مرحلة القياس من تطور. وعلى الرغم من الوفرة النسبية للبحوث فى مجال القياس، إلا أن الوضع لم يكن كذلك بالنسبة لهذا التقرير. وقد اكتفت التقارير الأولية بشكل عام عن رأس المال الفكرى فى الدول الاسكندنافية بتقديم توصيفات لفظية وعرض لقيم بعض العناصر غير الملموسة فى محاولة لتقديم صورة متوازنة عن رأس المال الفكرى للمنشأة، حيث كان الهدف هو استعراض إمكانيات المنشأة لتحقيق أرباح مستقبلية (Pablos) (2003). وكانت هناك محاولات للتقرير بشكل جزئى فى كل من الولايات المتحدة والمملكة المتحدة، حيث تتم معالجة رأس المال البشرى فقط كأصل بعد رسملته ويظهر بالميزانية كما هو الحال بالنسبة للتأجير التمويلي للأصول، أو معالجة رأس مال العميل فقط كأصل حيث تتم رسملة نفقات حيازة أو

اقتناء العميل والاحتفاظ به ويفصح عنها في الميزانية كما هو الحال بالنسبة للعقود طويلة الأجل (Seetharaman et al 2002).

ومع تزايد الاهتمام بالتقرير عن رأس المال الفكري ونشر شركة Skandia لتقريرها عن رأس المال الفكري عام ١٩٩٨ والمشمول على المكونات الثلاثة الرئيسية والمتمثلة في كل من رأس المال البشري ورأس المال الهيكلي ورأس مال العميل ، أصبحت هذه المجالات الثلاثة هي المحتوى الرئيسي لمعظم تقارير رأس المال الفكري في تلك الفترة. وقد استخدم تقرير Skandia أرقاماً مقارنة ومجموعة من المؤشرات لكل مكون. واشتمل المجال البشري على ستة أقسام رئيسية تحوى معلومات عن السيرة الذاتية للعاملين، والتعليم، والتدريب، والولاء والدافعية، وتدوير العاملين، والنتائج. كما اشتمل المجال الهيكلي على ستة أقسام رئيسية تحوى معلومات عن البنية الأساسية للمنشأة، والبنية الأساسية المؤسسة على المعرفة، وتدعيم العملاء، والعمليات الإدارية، والابتكار، وتحسينات الجودة، أما رأس مال العلاقات فقد اشتمل على أربعة أقسام رئيسية تحوى معلومات عن السيرة الذاتية للعملاء، والعلاقة مع أصحاب المصالح، وشبكات الإعلام والاتصال، وأنشطة تكثيف المعلومات والتعاون (Bukh et al 2001).

وفى دراسة حديثة نسبياً استهدفت تقييم الوضع الحالي بشأن قياس والتقرير عن رأس المال الفكري فى الشركات الأسبانية، وفى المسح الذى تم على عدد ٢١٣٦ من الشركات الصناعية الكبرى تبين أن كلاً من مجالى إدارة المعرفة وقياس والتقرير عن رأس المال الفكري مازالا فى المرحلة الجنينية، حيث بلغ عدد الردود الصحيحة على الاستبيان الموزع على المنشآت المشار إليها ١٢٩ فقط منها ١١ منشأة فقط هى التى تبين أن لديها وظيفة مدير إدارة المعرفة وأنها حاولت قياس والتقرير عن رأس المال الفكري. ومن خلال تحليل تقارير تلك المنشآت، يلخص (Pablos 2003) أهم الخصائص المميزة لتلك التقارير، والتى تعكس إلى حد ما الوضع القائم لقياس والتقرير عن رأس المال الفكري فيما يلى:

- أ- ركزت التقارير على إبراز الموارد المؤسسة على المعرفة، واستخدمت مصطلحات قليلة لتوضيح دور تلك الموارد فى انجاز استراتيجيات إدارة المعرفة وقياس والتقرير عن رأس المال الفكري.
- ب- تعتبر التقارير صغيرة الحجم بالمقارنة مع تقارير الشركات فى بعض الدول الاسكندنافية مثل السويد والدانمارك، رغم أنها صارت على نفس نهج شركة Skandia السويدية من حيث الاطار

العام والسابق تناوله.

ج- معظم هذه التقارير يعتمد على الوصف، حيث يركز بعضها على وصف أهمية رأس المال الفكرى للمنشأة فى استمرار ميزتها التنافسية. كما أن عدد المؤشرات المستخدمة لوصف مكونات رأس المال الفكرى يعد قليلاً وغير كافى ويصاحبها جمل قليلة لتعريف تلك المكونات.

د- لم توضح هذه التقارير كيفية قياس عناصر رأس المال الفكرى، ولم تشر إلى العلاقات المتداخلة فيما بين تلك العناصر والتفاعلات القائمة فيما بينها.

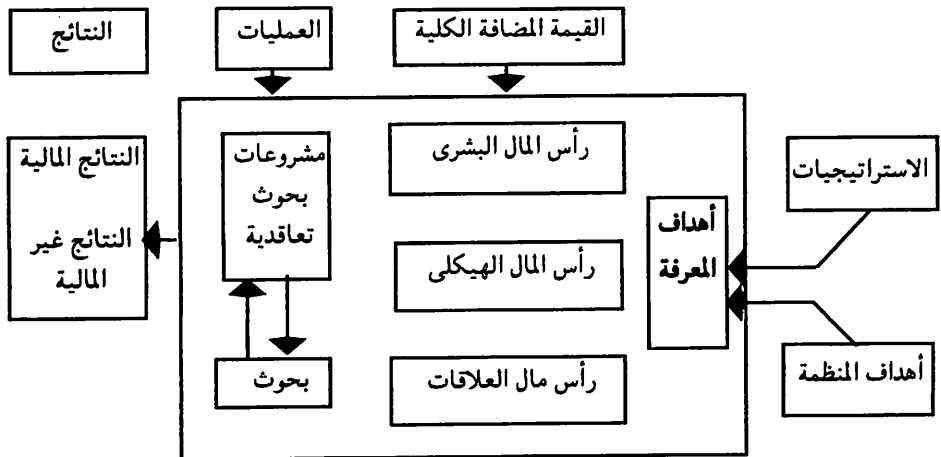
وعن الكيفية التى يتم التقرير بها عن رأس المال الفكرى بشكل عام هناك أكثر من اتجاه فى الفكر المحاسبى، فهناك اتجاه أو مدخل المعلومات الاضافية حيث تظل القوائم المالية التقليدية كما هى مع تدعيمها بمعلومات غير مالية مرفقة، تساعد المستثمرين على تقييم رأس المال الفكرى للمنشأة، مع مراعاة أن المعلومات والمقاييس غير المالية التى تشرى هى فقط التى يكون لها علاقة قوية بالقيمة السوقية للمنشأة، بالإضافة إلى الاشارة لبند رأس المال الفكرى التى لم ترسمل بسبب عدم التأكد من حقيقة المنافع المستقبلية المرتبطة بها (Mouristsen et al 2002). وتتلخص ميزه هذا المدخل فى محافظته على الشكل التقليدى للقوائم المالية، وعرض المعلومات خارج الاطار التقليدى للمحاسبة المالية، وربما يكون ذلك مطلوباً طالما لم يتم بعد تأسيس معايير فى هذا الصدد. ويعيب هذا المدخل أن جانباً هاماً وكبيراً من عناصر رأس المال الفكرى لن تشر عنه أية معلومات بسبب حالة عدم التأكد المحيطة بعوائده المستقبلية.

وهناك اتجاه أو مدخل آخر يعرف بحسابات رأس المال الفكرى. وطبقاً لهذا المدخل تقوم المنشأة بتقييم رأس مالها الفكرى باستخدام مدخل القيمة السوقية للمنشأة ناقصاً قيمتها الدفترية، ويقسم الناتج على عناصر رأس المال الفكرى المختلفة، ويشبه التقرير الميزانية التقليدية، وطبقاً للشركات العشر التى طبقت هذا المدخل وغطاها المسح الذى قام به مركز التجارة والتنمية الصناعية بالدانمارك فان تقارير رأس المال الفكرى كان لها بعدان بشكل عام، الأول يقسم عناصر رأس المال إلى أربع مجموعات وهى الموارد البشرية والعملاء وتكنولوجيا المعلومات والعمليات. ويتضمن البعد الثانى الخاص بمقاييس عناصر رأس المال الفكرى المستخدمة تحت كل مجموعة معلومات احصائية توضح تدفق رأس المال الفكرى بالإضافة إلى معلومات داخلية عن المنشأة تدور حول الاجابة على ثلاثة أسئلة: الأول يتعلق بماهية عناصر رأس المال الفكرى، حيث يتم عرض قائمة بالموارد غير الملموسة

للمنشأة، والسؤال الثانى يتعلق بما تفعله المنشأة تجاه رأسمالها الفكرى من حيث تنمية الموارد البشرية والاهتمام بالعملاء وإتاحة التعامل مع التكنولوجيا، ودعم أعمال المنشأة بشكل منتج، والكيفية التى تدير بها رأسمالها الفكرى ككل مع الأخذ فى الاعتبار ما يوجد بين عناصره من علاقات تشابكية. والسؤال الثالث يتعلق بالنتائج أو الأثر النهائى لرأس المال الفكرى وما إذا كان يقود المنشأة نحو تقديم منتجات وخدمات أفضل تأسيساً على تقييم الطرف الثالث كالعاملين والعملاء والموردين. ويتميز هذا المدخل بشمولية التقرير عن عناصر رأس المال الفكرى، وإبراز التحول من إعداد التقرير المالى التقليدى إلى التقرير أيضاً عن رأس المال الفكرى، إلا أن هذا المدخل يعيبه عدم موضوعية القيمة المحددة لكل عنصر من عناصر رأس المال الفكرى، حيث لا توجد معايير واضحة فى هذا الخصوص، مما يعنى عدم الوفاء بالاحتياجات المعلوماتية للأطراف المستفيدة ذات الصلة.

وهناك اتجاه أو مدخل ثالث يعتبر مدخلا مركبا أو مختلطا حيث يتم تقييم رأس المال الفكرى على أساس سوقى يعتمد على الأدوات المالية الحديثة مثل الخيارات، وفى نفس الوقت يتم تقييم رأس المال الفكرى داخليا بواسطة المنشأة. بحيث إن القيمة التى يتم التوصل إليها ويمكن الاعتماد عليها هى فقط التى يتم التقرير عنها ضمن القوائم المالية وما عدا ذلك يكون فى ملاحق مرفقة بالقوائم المالية. (Seetharaman et al 2002) ويتميز هذا المدخل بأن قيم رأس المال الفكرى المحسوبة

شكل رقم ( ٤ ) نموذج رأس المال الفكرى لمركز البحوث النمساوية



\* يمكن الحصول على تقارير رأس المال الفكرى لمركز البحوث النمساوية للأعوام ١٩٩٩ - ٢٠٠٢ من الموقع : [www.arcs.ac.at/Publik/Fulltext/wissensbilanz](http://www.arcs.ac.at/Publik/Fulltext/wissensbilanz)

سوف تكون مناسبة إلى حد كبير بالمقارنة مع التقييم الداخلى بواسطة المنشأة، حيث إن نماذج سوق رأس المال تعتبر أفضل وسيلة لاحتواء التقلبات الكبيرة التى تتسم بها قيم عناصر رأس المال الفكرى. ولكن يعيب هذا المدخل أنه مدخل نظرى حيث لا يتم التعامل على معظم بنود رأس المال الفكرى من خلال أسواق مالية نشطة ومفتوحة، وبالتالي يجب الانتظار حتى تتوفر مثل هذه السوق.

ويختم الباحث هذا الجزء بنموذج للتقرير عن رأس المال الفكرى والذى قدمه Bornemann & Leitner (2002) وقد صمم هذا النموذج ليعد بمثابة منهجية لاعداد التقارير عن رأس المال الفكرى لأحد مراكز البحوث النمساوية حيث يتم تتبع عمليات انتاج وتدقيق المعرفة والاستفادة منها داخل مركز البحوث، وطبقاً للنموذج - كما يوضحه الشكل رقم (٤) - يبدأ استثمار المعرفة من تحديد الأهداف المعرفية التى تستقى من أهداف المنشأة واستراتيجيتها. وتعتبر الأهداف المعرفية بمثابة قاعدة المعرفة التى توضح المهارات والهيكل والعلاقات - وهى ذاتها عناصر رأس المال الفكرى - الواجب توافرها لتدعيم خطوات إنجاز إستراتيجية المنظمة. وهذه العناصر أو الموارد غير الملموسة تعتبر مدخلات للاستغلال والانتاج المعرفى تثمر مشروعات بحوث متعددة تصب فى النتائج المالية وغير المالية للمنظمة. وبطبيعة الحال هناك تفاعلات وعلاقات معرفية بين العناصر المكونة لرأس المال الفكرى. ويتم التقرير عن النتائج المالية المتمثلة فى الأرباح المحققة من إنجاز البحوث بالشكل التقليدى المتعارف عليه، أما النتائج غير المالية فتبويب إلى نتائج اقتصادية وأخرى اجتماعية فى شكل مؤشرات أداء، بالإضافة إلى معلومات عامة تعكس تدفقات المعرفة المتعددة\*.

وكما يتضح يعتمد النموذج السابق للتقرير عن رأس المال الفكرى على مجموعة من المؤشرات بالإضافة الى تفسيرات وصفية، ورغم أن اختبار النموذج عملياً كان على أحد مراكز البحوث إلا أنه يمكن أن يقدم مرشحات جيدة للمنشآت الأخرى غير الخدمية. وقد أجرى Bornemann & Leitner مقارنة بين منهجية إعداد التقارير عن رأس المال الفكرى ومنهجية إعداد القوائم المالية التقليدية والتى تؤكد أنه مازال هناك الكثير من التحديات أمام مهنة المحاسبة، ومازال هناك الكثير من الجهد الواجب بذله فى مجال إعداد التقارير عن رأس المال الفكرى حتى يمكن الوصول لآطار شرعى يلقى قبولاً عاماً كما هو الحال بالنسبة للقوائم التقليدية (أنظر ملحق رقم ٦).

### ٣-٥ ملاحظات ختامية

(١) لتقارير رأس المال الفكرى منافع عديدة تعود على كل من المنشأة والأطراف ذات الصلة.

لذلك من الأفضل أن يكون لتقرير رأس المال الفكرى وضعه المستقل كتقرير دورى بدلاً من أن يكون ملحقاً للتقرير السنوى.

(٢) يقترح أن يحوى تقرير رأس المال الفكرى أجزاء عن الهدف من التقرير وتحديدًا لعناصر رأس المال الفكرى وعلاقتها باستراتيجية المنشأة، مع فقرات تعريفية عن المفهوم وأسلوب القياس وأهميته وأثره على قيمة المنشأة.

(٣) عند إعداد قوائم لرأس المال الفكرى بعناصره الأساسية البشرى والهيكلية والعلاقات، يجب التعبير عن تلك العناصر باستخدام مؤشرات كمية سواء مالية أو غير مالية مع وجود فقرات تفسيرية توضح الحقائق الهامة المرتبطة بتلك المؤشرات. لأن أى محاولة لاتسعى إلى تكميم تقارير رأس المال الفكرى لا يتوقع أن يكتب لها القبول العام.

(٤) إن قراءة وتفسير المعلومات الواردة بتقارير رأس المال الفكرى يتطلب مهارات خاصة وأطر عامة مفسرة، لذا من المهم وجود لغة عامة لتفسير المؤشرات المرتبطة بعناصر رأس المال الفكرى. وعلى المستويين النظرى والتطبيقي مازالت عملية التقرير عنه فى مراحلها الأولى.

(٥) يتوقف أسلوب التقرير عن رأس المال الفكرى على ما يتم التوصل إليه من نتائج فى مرحلة القياس وكذلك الطرف الذى يوجه إليه التقرير، فالأطراف الداخلية يمكنها الاعتماد على أى من مداخل التكلفة أو القيمة لقياس عناصر رأس المال الفكرى، أما الأطراف الخارجية فهى عادة تفضل مداخل القيمة رغم ما يوجه إليها من انتقادات حيث إنها تتسق أكثر مع فلسفة الاستثمار. وبشكل عام يجب على جميع الأطراف المستفيدة تحمل مخاطر عدم التأكد التى قد تحيط بالمعلومات المرتبطة بعناصر رأس المال الفكرى والاستعداد لقبولها، وهى تكاليف يجب تحملها حتى يتم التوصل لوضع أفضل بشأن التقرير عن رأس المال الفكرى.

## نتائج وتوصيات البحث

تأسيساً على ما سبق تناوله من موضوعات فى هذا البحث يمكن استخلاص النتائج التالية:

(١) يعانى الاطار الحالى للمحاسبة المالية من أوجه قصور واضحة ويتعرض لانتقادات واسعة، وذلك عند المحاسبة عن العناصر غير الملموسة أو رأس المال الفكرى خاصة فى ظل بيئة الاقتصاد المعرفى، ولا يقدم معلومات مفيدة تفى باحتياجات أصحاب المصالح والأطراف المستفيدة كما هو الحال

بالنسبة لقياس والتقدير عن العناصر الملموسة.

(٢) مازالت الموضوعات المتعلقة بمفهوم رأس المال الفكرى وتصنيفاته، والعلاقات التشابكية فيما بين عناصره، وعلاقته باستراتيجية المنشأة، وتأثيره على قيمتها، والآليات التى يمكن التعامل بها مع عناصر رأس المال الفكرى فى السوق المفتوح محل جدل ونقاش وتحتاج لمزيد من البحوث.

(٣) إن تطوير مقاييس لرأس المال الفكرى وأساليب عملية للتقرير عنه، تكون قابلة للمقارنة بين المنشآت يمثل أهم التحديات الرئيسية التى تواجه مهنة المحاسبة فى الوقت الحاضر.

(٤) يساعد قياس رأس المال الفكرى على إدارته كما يساعد التقرير عنه على تحسين التوقعات والتنبؤات بشأن المنشأة، مما يضمن استمرارية والمحافظة على الميزة التنافسية للمنشأة، وما لذلك من أثر إيجابى على قيمتها.

(٥) إن قياس العناصر غير الملموسة له مضامين هامة فى مجال تمويل البعد المعرفى للمنشأة، حيث تساعد عملية القياس هذه على تبرير التمويل اللازم للأصول المعرفية.

(٦) هناك تقدم بطىء فى قياس والتقدير عن رأس المال الفكرى بسبب حالات عدم التأكد المحيطة بعناصره، والافتقار لوجود أسواق مفتوحة للتعامل فى تلك العناصر. ولازالت المعرفة النظرية أكبر من المعرفة العملية فى هذا الخصوص، وإن كان كلاهما فى مراحل الأولية. وقد ساعد على ذلك عدم وجود معايير مقبولة للقياس والتقدير.

(٧) يجب أن تكون مهنة المحاسبة أكثر تفاعلاً مع المتطلبات الجديدة للمنشآت وأصحاب المصالح المرتبطة بقياس والتقدير عن رأس المال الفكرى، وبما يتناسب مع سرعة التغيرات فى بيئة الأعمال.

وفى الختام يوصى الباحث بما يلى:

(١) تتطلب النظرة المعرفية للمنشآت فى ظل بيئة اقتصاد المعرفة أن يكون للمحاسبين دور فى تطبيق مهاراتهم للتفاعل مع ما يحدث بتلك البيئة من تطورات، حيث يجب أن يكون لهم دور فى عمليات تحويل المعرفة داخل المنشأة وتقييمها، وكذلك إعداد التقارير الخاصة بها ومراجعة نتائجها وبصفة مستمرة. لذا فان هذه النظرة المعرفية تتطلب من مهنة المحاسبة ممثلة فى الباحثين والمنظمات المهنية إعادة تصنيف الأصول بمفهومها الشامل على أسس معرفية. وهذا التصنيف سوف يمكن من



توفير مقاييس أفضل لعناصر رأس المال الفكرى مع امكانية ربطها باستراتيجية المنشأة.

(٢) كنتيجة للأهمية المدركة لرأس المال الفكرى من جانب الأطراف المختلفة ذات الصلة، يجب على إدارات المنشآت العمل على إدراج وظيفة مدير المعرفة داخل هياكلها التنظيمية، مع العمل على تطوير مهاراتهم - بشكل خاص فى المنشآت كثيفة المعرفة - فى مجال قياس والتقدير عن رأس المال الفكرى.

(٣) يجب تكثيف البحوث فى مجالى القياس والتقدير عن رأس المال الفكرى، الى المدى الذى يؤدي إلى تحسين النتائج التى يمكن التوصل إليها، وبما يساعد المنظمات المهنية الدولية على التوصل لمرشادات عامة فى هذا الخصوص.

### مراجع البحث

Bontis, N., C. Dragonetti, K. Jacobsen and G. Roos, (1999), " The Knowledge Toolbox: A Review of the Tools Available to Measure and Manage Intangible Resources", *European Management Journal* , August. pp.63-81.

Bontis, N.,(2000) "Assessing Knowledge Assets: A Review of the Models used to Measure Intellectual Capital", Queen's Management Research Center for Knowledge-Based Enterprises, *Queen's School Business*, April, pp. 1-46

Bornemann, M. and K. Leitner, (2002), "Measuring and Reporting Intellectual Capital: the case of Research Technology Organization", *Singapore Management Review*, Singapore, Volume. 24, Issue 3, pp.7-19.

Brooking , A., (1996), " **Intellectual Capital: Core Assets for the Third Millennium Enterprise**", Thomson Business Press, London, United Kingdom.

Bukh, P., H. Larsen and J. Mouritsen, (2001), " Constructing Intellectual Capital Statements", *Scandinavian Journal of Management*", No. 2 , pp. 87-108.

Caddy, I, (2002), " Issues Concerning Intellectual Capital Metrics and Measurement of Intellectual Capital", *Singapore Management Review*, December, Volume 24, Issue 3, pp. 52-65.

Danish Trade and Industry Development Council, (1997), "**Intellectual Capital Accounts : Reporting and Managing Intellectual Capital**" , The Danish Trade and Industry Development Council, Copenhagen Memorandum, May.

Dilnutt, R., (2002), " Knowledge Management in Practice: Three Contemporary Case Studies", *International Journal of Accounting Information Systems*, No. 3,

pp. 75-81.

Edvinson, L. (1997), "Developing Intellectual Capital at Skandia", **Long Range Planning**, Volume 30, Issue 3, pp. 266-373.

Edvinson, L. and M. Malone, (1997), "Intellectual Capital : **Realizing your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower**", Harper Collins Publishers Inc., New York.

Erickson, S. and H. Rothberg, (1999), "**Intellectual Capital and Competitiveness : Guidelines For Policy**", **Global Competitiveness**, Annual Issue, pp. 9-15.

Eustace, C., C. Goldfinger, and C. Stovring, (1999), "**MAGIC Project-European Commission Information Society Technologies : Report on Workshop Intellectual Capital and Intangible Investments**", November.

FASB (2000), Financial Accounting Standard Board, "**Intangible Assets and Natural Resources**", New York, USA.

Guthrie, J. and R. Petty, (2000), "Intellectual Capital: Australian Annual Reporting Practices", **Journal of Intellectual Capital**, Volume 1, Issue 3, pp. 24-31.

Harris, R., (2000), "The Knowledge- Based Economy : Facts and Theories", Queen's Management Research Center for Knowledge-Based Enterprises, **Queen's School Business**, April, pp. 1-64.

IASC (1998), **International Accounting Standards Committee**, "IAS 38: Intangible Assets", London, UK.

IFAC (International Federation of Accountants), (1998), "The Measurement and Management of Intellectual Capital : An Introduction", **International Federation of Accountants**, pp. 1-22.

Kaplan, R. and D. Norton. (1996), "Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System", **Harvard Business Review**, Jan.-Feb, pp.39-52.

Larsen, H., P. Bukh and J. Mouritsen, (1999), "Intellectual Capital Statements and Knowledge Management : Measuring, Reporting, Acting", **Australian Accounting Review**, Volume 9, No.3, pp.24-38.

Leadbeater, C., (1999), "New Measures for the New Economy", **Demos**, June, pp.25-36.

Lynn, E., (1998), "**The Management of Intellectual Capital : The Issues and the Practice**", **Management Accounting Practices Handbook**, Society of Management

Accountants of Canada, Hamilton, Ontario.

Margaret, B, Brooking, Institution Press ", **Fortune**, October, pp. 27-33.

Mclean, R., (1995), " **Performance Measures in the New Economy**", Canadian Institute of Chartered Accountants, The Premier's Council, March, pp.1-16.

Mouritsen J., H. Larsen and P. Bukh, (2001), " **Intellectual Capital and the Capable Firm: Narrating, Visualising and Numbering For Managing Knowledge**", Accounting, Organizations and Society, No. 26, pp.735-762.

Mouritsen, J., P. Bulk, H. Larsen and M. Johansen, (2002), " **Developing and Managing Knowledge through Intellectual Capital Statements**", **Journal of Intellectual Capital**, Volume 3, Issue 1., pp. 10-29.

Pablos, P., (2003), "Intellectual Capital Reporting in Spain : A comparative View", **Journal of Intellectual Capital** , Volume 4 , Issue 1, pp. 61-81.

Perrin, S., (2000) , "Intellectual Capital : Measure up or Lose Out", **Accountancy Age**, September, pp.22-26.

Pressly, T., (2002), " **The Wealth of Knowledge: Intellectual Capital and the 21 st Century Organization**" , **Ohio CPA Journal, Columbus**, Jul-Sep, Volume 6, Issue 3, pp. 74-79.

Prusak, L. and D. Cohen, (2001), " **How to Invest in Social Capital**", **Harvard Business Review**, June, pp. 15-21.

Rodgers, W., (2003), " **Measurement and Reporting of Knowledge- Based Assets**", **Journal of Intellectual Capital**, Volume 4, Issue 2, pp. 181-190.

Roos, J., G. Roos, C. Dragonetti and L. Edvinsson, (1997), "Intellectual Capital: **Navigating in the New Business Landscape**", Macmillan pub., Houndsmills, Basingtoke.

Seetharaman, A., H. Sooria and A. Saravanan, (2002), "Intellectual Capital Accounting and Reporting in the Knowledge Economy", **Journal of Intellectual capital**, Volume 3, Issue 2, pp.128-148.

Skyrme, D. (1998)," **Measuring Intellectual Capital : a Plethora of Methods**", **Accountancy**, October, pp. 18-23.

SMAC, (1998), (Society of Management Accountants of Canada), "**The Management of Intellectual Capital : The Issues and the Practice** ", Issues Paper No. 16., Hamilton, The Society of Management Accountants of Canada .

Stewart, T., (1994), " Your Company's Most Valuable Asset : **Intellectual Capital** ", **Fortune**, October, Issue 3, pp.18-27.

Stewart, t., (1997), "**Intellectual Capital : The New wealth of Nations**", Doubleday Dell Publishing Group, Inc., New York.

Stivers , B., J. Govin, N. Hall and Smalt , (1997), "Harnessing Corporate IQ", **CA Magazine**, April , pp.32-41.

Stivers, B., J. Govin,N. Hall and S.Smalt, (1998), "How Non financial Performance Measures Are Used", **Management Accounting**, February, pp.27-39.

Strassman ,P., (1999), " The Value of Knowledge Capital", in Seetharaman et al (2002), **op. Cit.**

Sveiby , K., (1997), " **The New organizational wealth : Management and Measuring Knowledge Based Assets**", Berrett Koehler Publishers, Inc. San Francisco.

Sveiby, K., (2000), " **Knowledge Management: The New Organizational Wealth**", in Managing and Measuring Knowledge-based Assets, Maxima, Paris.

Sveiby ,k.,(2001), The Invisible Balance Sheet, **C A Magazine**, 3, pp. 12-17.

Woods, B., (2001), " **Intellectual Capital and Knowledge Management**", Chief Executives, New York, July, pp.2 -5.

Wyatt, A., (2002), " Towards a Financial Reporting Framework for Intangibles: Insights from the Australian Experience", **Journal of Intellectual Capital** , Volume 3, Issue 1, pp. 71-86.

## ملاحق البحث

ملحق (١)

عناصر رأس المال الفكرى

رأس مال العلاقات (العميل)	رأس المال البشرى
- الأسماء التجارية	- حق المعرفة
- العملاء	- التعليم
- انتماء العملاء	- التأهيل الوظيفى
- الطلبات المرجحة	- المعرفة المرتبطة بالعمل
- قنوات التوزيع	- التقديرات المهنية
- دعم المنشأة	- تقديرات القياسات النفسية
- الاتفاقيات المرخصة	- الكفاءات المرتبطة بالعمل
- العقود التفضيلية	- القدرات الابتكارية والتفاعلية
- اتفاقيات الامتياز	- القدرة على التغيير
الملكية (الأصول) الفكرية	رأس المال الهيكلى
- براءات الاختراع	أصول البنية الأساسية
- حقوق التأليف	- فلسفة الادارة
- حقوق التصميم	- ثقافة المنشأة
- الأسرار التجارية	- العمليات الادارية
- العلامات التجارية	- نظم المعلومات
- درجات الخدمة	- نظم شبكات الاتصال
	- العلاقات المالية

المصدر: SMAC, 1998

## ملحق (٢)

## أمثلة لمؤشرات قياس عناصر رأس المال الفكرى

## طبقاً لمقياس Skandia

١- مؤشرات البعد المالى	- التغيير فى مخزون تكنولوجيا المعلومات
- الايرادات / موظف	- طاقة تكنولوجيا المعلومات / موظف
- القيمة المضافة / عميل	جودة أداء الشركة (ISO 9000)
- الأرباح / موظف	٤- مؤشرات بعد التطوير والتجديد
- الايراد من العملاء الجدد / اجمالى	- مصروفات التدريب / موظف
الايرادات	- مصروفات التدريب / مصروفات الادارية
- القيمة المضافة / موظف	- مصروفات تطوير الكفاءة / موظف
القيمة المضافة / موظف فى قسم تكنولوجيا	- المشاركة فى ساعات التدريب
المعلومات	- مصروفات تطوير المنشأة / المصروفات الادارية
٢- مؤشرات بعد العميل	- مصروفات البحوث والتطوير/ المصروفات الادارية
- النصيب فى السوق	- المستثمر فى البحوث والتطوير فى البحوث
- العملاء/ الموظفين	الأساسية
- مؤشر رضا العميل	- المستثمر فى البحوث والتطوير فى تصميم المنتج
- المبيعات السنوية/ العملاء	- موارد البحوث والتطوير/ اجمالى الموارد
- المبيعات السنوية لكل عميل	- مصروفات تكنولوجيا المعلومات على التدريب /
- العملاء المفقودين	مصروفات تكنولوجيا المعلومات
- متوسط استمرارية العلاقة مع العميل	- الاستثمار التعليمى / العميل
- متوسط الفترة الزمنية من الاتصال	- قيمة نظام التشغيل الالكترونى للبيانات
بالعميل لاتمام المبيعات	- تحديثات نظام التشغيل الالكترونى للبيانات
- الاستثمار فى تكنولوجيا المعلومات /	٥- مؤشرات البعد البشرى
مبيعات لكل شخص	- المستوى التعليمى والثقافى للعاملين فى
- المصروفات الداعمة / العميل	تكنولوجيا المعلومات
٣- مؤشرات بعد العمليات	- مؤشر القيادة
- المصروفات الادارية / اجمالى الايرادات	- مؤشر الدافعية
- تكلفة الخطأ الادارى / ايرادات الاداره	- عدد العاملين
- وقت التشغيل للتسديدات الخارجية	- عدد المديرين
- العقود المنفذة بدون أخطاء	- متوسط عمر المديرين
- أجهزة الحاسب الشخصية والمحمولة لكل	- معدل الدوران السنوى للعماله الدائمة كل الوقت
موظف	- نسبة مديرى الشركة من ذوى الدرجات العالية
- قدرة شبكة الاتصال / موظف	فى التجارة والعلوم والهندسة والفنون
- مصروفات تكنولوجيا المعلومات / موظف	- وقت التدريب لكل سنة

## ملحق (٣)

## عينه من أسئلة Brooking

حول بعض عناصر رأس المال الفكرى

- ماهى التكلفة السنوية التى تتحملها المنشأة لحماية اسمها التجارى؟
- ماذا يعنى اسم المنشأة بالنسبة لمجتمع المال والمستثمرين؟
- كيف تتبع المنشأة الفرص المتاحة من خلال التعاون مع أعضاء المنشأة؟
- ماهى حقوق النسخ ذات القيمة المملوكة بواسطة المنشأة؟
- أين يتم حفظ الأسرار التجارية فى المنشأة؟
- كيف يعرف العاملون بالمنشأة الوقت الذى يجب فيه اكتساب مهارات جديدة؟
- كيف يتم توليد المعلومات من الاختبارات الشخصية التى تتم فى المنشأة؟
- ماهو متوسط طول الفترة الزمنية الذى تصبح فيه المعرفة فى المنشأة متاحة ومفيدة؟
- هل تساعد ثقافة المنظمة على إنجاز أهدافها؟
- هل قواعد البيانات قادرة على الوفاء باحتياجات المستخدمين؟
- ماهى إمكانات تكرار عملاء المنشأة لتعاملاتهم معها؟
- ماهو وضع التميز الأمثل للمنشأة؟
- إلى أى مدى يتحقق الاستثمار الأمثل لبراءات الاختراع المملوكة بواسطة المنشأة؟
- هل حقوق التصميم الخاصة بالمنشأة توفر لها ميزة تنافسية فى مجالات معينة؟
- هل تقدم المنشأة أى نصائح أو استشارات للعاملين فى القضايا التعليمية؟
- ماهو نوع المعرفة الخاصة الذى تعتمد عليه المنشأة فى التشغيل؟
- ماهو العمل المرتبط بتخطيط الكفاءة فى المستقبل؟
- هل تعتبر فلسفة الادارة أصولا أم التزامات؟

## ملحق (٤)

## مؤشرات القياس فى ظل مراقب الأصول غير الملموسة

أبعاد القياس			الأصول غير الملموسة
الاستقرار	الكفاءة	النمو والتجديد	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- نسبة العملاء الكبار</li> <li>- عمر الهيكل</li> <li>- معدل تركيز العملاء</li> <li>- معدل تكرار الطلبات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مؤشر رضا العميل</li> <li>- معدل الربح أو الخسارة</li> <li>- المبيعات لكل عميل</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ربحية كل عميل</li> <li>- معدل النمو</li> </ul>	الهيكل الخارجى
<ul style="list-style-type: none"> <li>- عمر المنظمة</li> <li>- معدل دوران العاملين</li> <li>- نسبة العاملين الجدد</li> <li>- نسبة العاملين</li> <li>- الخبرة أقل من سنتين</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نسبة تدعيم العاملين</li> <li>- المبيعات لكل عامل (جديد)</li> <li>- مدعم (جديد)</li> <li>- مقاييس السلوك للعاملين من ذوى الخبرة</li> <li>- وألقيم</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الاستثمار فى الهيكل الداخلى</li> <li>- الاستثمار فى نظم تشغيل المعلومات</li> <li>- نسبة مساهمة العملاء فى الهيكل الداخلى</li> </ul>	الهيكل الداخلى
<ul style="list-style-type: none"> <li>- متوسط العمر</li> <li>- المناصب العليا</li> <li>- معدل دوران العاملين</li> <li>- المحترفين</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نسبة العاملين المحترفين فى المنظمة</li> <li>- القيمة المضافة لكل عامل محترف</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- عدد السنوات فى المهنة</li> <li>- مستوى التعليم</li> <li>- تكاليف التدريب والتعليم</li> <li>- درجات المديرين</li> <li>- التأهيل والتخصص فى التعامل مع العملاء</li> <li>- تدوير العاملين المحترفين</li> </ul>	الكفاءة البشرية



- ماهى نسبة العاملين الذين لديهم أجهزة حاسبات شخصية بالمنشأة؟

- ماهى استخدامات الإنترنت والبريد الإلكتروني بالمنشأة؟

ملحق رقم ( ٥ )

خطوات تطبيق طريقة القيمة المحسوبة للعناصر غير الملموسة

- ١- حساب العائد على الأصول (العناصر) عن طريق قسمة متوسط الأرباح قبل الضرائب لفترة ثلاث سنوات على متوسط الأصول الملموسة لنفس الفترة.
- ٢- حساب متوسط العائد على الأصول للصناعة التى تنتمى لها المنشأة.
- ٣- حساب الزيادة فى العوائد بضرب متوسط العائد على الأصول للصناعة فى متوسط قيمة الأصول الملموسة للمنشأة للحصول على العائد الذى تحققه المنشأة على أصولها الملموسة.
- ٤- حساب متوسط معدل ضريبة الدخل لفترة السنوات الثلاثة وضرب الناتج فى الزيادة المحسوبة فى العوائد، والناتج هو العائد الذى يعزى للأصول غير الملموسة.
- ٥- حساب صافى القيمة الحالية للعائد على الأصول غير الملموسة، وذلك بقسمة العائد على الأصول غير الملموسة على تكلفة رأس مال المنشأة، والناتج هو القيمة المحسوبة للأصول (العناصر) غير الملموسة للمنشأة والتى لاتظهر بالميزانية.

ملحق رقم (٦)

مقارنة بين خصائص إعداد كل من القوائم المالية التقليدية وتقارير رأس المال الفكرى

تقارير رأس المال الفكرى	القوائم المالية التقليدية
المؤشرات	النقدية
اصحاب المصالح	المساهمين
الافصاح الاختيارى	الافصاح الكامل
داخلى	خارجى
تنبؤات	تاريخى
منخفضة	مرتفعة
	المنهجية
	المجموعة المستهدفه
	الافصاح
	دعم القرار
	الوقت المنظور
	الشرعية / المعايير