

جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف
كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير
الملتقى الوطني حول
رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة
مداخلة بعنوان

أساليب القياس والإفصاح المحاسبي عن رأس المال الفكري من منظور معايير المحاسبة الدولية
ضمن:

المحور الخامس: مداخل وأساليب قياس وتقييم رأس المال الفكري.

معلومات عن الباحثين	
الأستاذ: سحنون بونعجة	الأستاذ: عبد الله بن صالح
المستوى: ماجستير في علوم التسيير	المستوى: ماجستير في علوم التسيير
الوظيفة: أستاذ مساعد	الوظيفة: أستاذ مساعد
الجامعة: حسيبة بن بوعلي - الشلف	الجامعة: حسيبة بن بوعلي - الشلف
الهاتف:	الهاتف: 0798512380
الايمل:	الايمل: abdallah.mag@gmail.com

ملخص الدراسة:

يتمثل الهدف من هذه الدراسة في تحديد أساليب القياس والإفصاح عن رأس المال الفكري في ظل تطبيق المعايير المحاسبية الدولية، ولتحقيق هذا الهدف تناولت الدراسة رأس المال الفكري (ما هيته – أهميته – مكوناته – أهمية ومشاكل قياسه – أهمية الإفصاح والتقرير عنه – طرق الإفصاح والتقرير عنه – الآثار المترتبة على الإفصاح والتقرير عنه) وقدمت الدراسة إطاراً لأساليب الإفصاح والقياس عن رأس المال الفكري وفق معايير المحاسبة الدولية، وأشارت الدراسة من خلال تناول: التكامل بين مكونات رأس المال الفكري، وتحديد تكاليف الإفصاح والتقرير عن رأس المال الفكري. وقسمت الدراسة تكاليف الإفصاح والتقرير عن رأس المال المعرفي إلى أربع مجموعات هي: المجموعة الأولى: عناصر تكاليف توفير المعرفة (شراء - مشاركة - خلق)، والمجموعة الثانية: عناصر تكاليف توفير المعلومات اللازمة للإفصاح والتقرير، والمجموعة الثالثة عناصر التكاليف اللازمة لعملية الإفصاح والتقرير (القياس، وضمان دقة القياس، والنشر)، والمجموعة الرابعة: عناصر التكاليف المترتبة على عملية الإفصاح (في الزمن القصير، وفي الزمن الطويل)، وتم تناول كل مجموعة وفقاً لمكونات رأس المال المعرفي (رأس مال سلعي، ورأس مال بشري، ورأس مال تنظيمي، ورأس مال ابتكاري، ورأس مال العلاقات).

الكلمات المفتاحية: رأس المال الفكري، معايير المحاسبة الدولية، الإفصاح، اقتصاد المعرفة

مقدمة

أدت التحولات في البيئة الاقتصادية الإقليمية والدولية إلي زيادة حدة المنافسة بين المنظمات علي المستويين المحلي والدولي كما اتسم اقتصاد المعرفة (The Knowledge Economy) بالتعقيد والديناميكية، أصبحت المعرفة مورداً استراتيجياً يتنامى بشكل تراكمي ويؤثر بشكل كبير على المركز التنافسي للمنظمة، وأكد الاتحاد الدولي للمحاسبين International Federation of Accountants على دور المعرفة في تحقيق المزايا التنافسية للمنظمة.

ويركز اقتصاد المعرفة على الدور المتنامي الذي تلعبه أو يمكن أن تلعبه التطورات السريعة والمذهلة في تكنولوجيا المعلومات وتقنية الاتصالات، ذلك بالتوازي مع العديد من التحولات العميقة في العلاقات الاقتصادية الدولية. وعلى الرغم من أن المعرفة قد تكون أحد عناصر المخرجات المتولدة عن استغلال الموارد المتاحة، إلا أنه بعد أن تتولد المعرفة تصبح أحد أهم المدخلات التي تساهم بشكل كبير في تفعيل عناصر المدخلات الأخرى، ومن ثم يمكن القول بأن تولد المعرفة يمثل استثماراً له مردوده.

وفي ظل اقتصاد المعرفة لم تعد الموارد الطبيعية المصدر الاقتصادي الرئيس كما هو في ظل الاقتصاد الإنتاجي، إنما احتل هذه المكانة رأس المال الفكري (Intellectual Capital (IC) ، وانعكس ذلك على حجم الاستثمار فيه، ومن ثم هيكل الأصول في المنظمة، وهذا ما يؤكد أن المعرفة أو رأس المال الفكري يعد أحد العناصر الأساسية لإنتاج الثروة الاقتصادية للمنظمة في ظل اقتصاد المعرفة مما أدى إلى التحول من اقتصاد الإنتاج إلى اقتصاد المعرفة . وأشار (Martinez-Torres,M.,2006) إلى أنه تم الانتقال من العصر الصناعي إلى عصر المعلومات حيث أصبحت المعرفة المحرك الرئيس لخلق الثروة ونجاح المنافستهم من ثم يجب إدارة المعرفة بكفاءة لضمان استمرارية القدرة على خلق الثروة وتحقيق مركز تنافسي قوي، كيجب أن تتم إدارة المعرفة بمهارة وحيوية . وحيث أن تطوير المعرفة الإبداعية أصبح لب المعرفة في المستقبل، فإن القدرة على خلق المعرفة واستمرار التعلم منها يساعد على تحقيق الميزة التنافسية. كما أصبح التحكم في المعرفة أهم من التحكم في الأموال والاستثمارات.

وأدى اختلاف طبيعة وأهداف القطاع الحكومي عن قطاع الأعمال إلى زيادة أهمية الأصول المعنوية خاصة وأن منتجات هذا القطاع تتمثل - في معظمها - في خدمات يصعب قياسها بصورة مباشرة. وتأسيساً على ما سبق أصبح من متطلبات بيئة العمل السائدة وما تتسم به من عولمة وحدة منافسة التركيز على كيفية تنمية كل منظمة لرأس مالها الفكري ، إلا أنه على الرغم من هذه الأهمية حتى الآن لا يسمح من خلال الإطار التقليدي للمحاسبة المالية بالإفصاح والقياس عن عناصر رأس المال الفكري في القوائم المالية

وفي ظل هذه الأهمية الكبيرة والمتنامية لرأس المال الفكري، وفي ظل حجم الاستثمارات الموجهة - أو التي يجب توجيهها - إلى مكوناته، وفي ظل ندرة الموارد التي أصبحت أحد المحددات الرئيسة. وفي خضم المنافسة الحادة والتي تعد السمة الأساسية للبيئة الاقتصادية، يصبح من الحتمي تحديد تكلفة مكونات رأس المال المعرفي سعياً إلى تخفيضها وقد اهتمت معايير المحاسبة الدولية برأس المال الفكري وتحديد أساليب القياس والإفصاح المحاسبي في القوائم المالية لمختلف مكونات رأس المال الفكري، وذلك عن طريق المعيار المحاسبي الدولي الثامن والثلاثون "الموجودات غير الملموسة".

من خلال ما سبق يمكن معالجة هذا الموضوع من خلال المحاور الآتية:

المحور الأول: مفهوم رأس المال الفكري ومكوناته؟.

المحور الثاني: ما هي الآثار المترتبة علي الإفصاح والتقارير عن رأس المال الفكري؟.

المحور الثالث: محاسبة رأس المال الفكري وفق معايير المحاسبة الدولية؟

1- مفهوم رأس المال الفكري

يرى (Brooking,1996) أن رأس المال المعرفي يتمثل في الأصول غير الملموسة.¹ وبنظرة أكثر تفصيلاً يرى (Stewart, 1997) أنه يتمثل في المعرفة والمعلومات والخبرة والملكية المعرفية التي يمكن استخدامها في خلق وتنمية الثروة.² في حين ركز الاتحاد الدولي للمحاسبة (IFAC,1998) على عنصر الملكية ومدى إمكانية تحولها إلى أصول يمكن قياسها, ومن ثم نظر إلى رأس المال المعرفي على أنه مخزون للأصول المملوكة للمنظمة والمبنية على المعرفة.³ أما مجمع المحاسبين الإداريين بكندا (SMAC,1998) Society of Management Accountants of Canada فقد أشار إلى أن رأس المال المعرفي يتمثل في الأصول المملوكة للمنظمة والمبنية على المعرفة والتي يتوقع أن تحقق منافع مستقبلية مستمرة, ويشمل القدرات التكنولوجية الابتكارية والخبرات الإدارية والاستشارية.⁴ في حين يرى (Shao-Chi,C.,et al., 2008) أن رأس المال الفكري يتمثل في أصول معنوية متعلقة بالمعرفة التي تركز عليها المنظمة, أو هو الفجوة المطلقة Absolute Gap بين القيمة السوقية للمنظمة وقيمتها الدفترية.⁵

وتأسيساً على ما سبق يمكن القول بأن رأس المال المعرفي يتمثل في الأصول غير الملموسة المملوكة للمنظمة, والمتعلقة بالمعرفة والتي يتوقع استخدامها في تحقيق منافع مستمرة, وتوليد وتنمية الثروة. ومن أمثلتها ما تمتلكه المنظمة من معلومات وخبرات متراكمة, وملكية فكرية, وقدرات ابتكارية واستشارية وتكنولوجية, ومهارات إدارية,

2- أهمية رأس المال المعرفي

يكسب مفهوم المعرفة وإدارتها زخم كبير حالياً وساعد على ذلك استخدام التطبيق المتزايد لبعض التقنيات مثل الإنترنت, واستخدام برامج جاهزة متقدمة (Bruce,E.,2007).

تعد المعرفة مورداً هاماً ورئيس لنجاح المنظمة وتحقيقها للميزة التنافسية من خلال تحديد كيف يفكر ويعمل المنافسون, وما هي خططهم التسويقية والإستراتيجية (Stivers et al,1997) (Dilnutt, 2002), وما يؤكد على أهمية المعرفة ما أشارت إليه إحدى شركات الرعاية الصحية بأن حوالي 75% من القيمة السوقية للمنظمة يرجع إلى عناصر غير ملموسة (Margaret,1995) مما دفع المحللون الماليون للاهتمام بالأصول التي تزيد من القيمة السوقية للمنظمة, ومن ثم زادت الحاجة إلى قياس محاسبي يساعد على إمكانية المفاضلة بين المنظمات (McLean,1995).

3- مكونات رأس المال الفكري

تعددت الدراسات – سبق تناولها في المجموعة الأولى من الدراسات السابقة – التي تناولت تقسيم رأس المال الفكري, ومن أهمها : دراسة (Eustace,et al.,1999) حيث قسمت رأس المال الفكري إلى قسمين : سلع غير ملموسة وكفاءات غير ملموسة, وقسمت نفس الدراسة رأس المال الفكري إلى

أربعة أقسام : رأس المال البشري ورأس المال التنظيمي ورأس المال السوقي ويتمثل في مدى كفاءة الإدارة في التكامل مع الأطراف الخارجية ورأس المال الابتكاري ويتمثل في قدرة المنظمة علي التحسين والتطوير. ودراسة (Edvinsson and Malone,1997) حيث قسمت رأس المال الفكري إلى ثلاثة أقسام : رأس المال البشري: ويتمثل في كفاءات العاملين والخبرات المتراكمة لديهم ورأس المال التنظيمي ويتمثل في البرامج والسياسات التي تقوم بها المنظمة والتي تصب في رأس المال الفكري ورأس مال العميل ويتمثل في علاقة المنظمة مع العملاء والموردين والمنظمات التجارية . ودراسة كل من (Shao-Chi,C.,et al., 2008). والإتحاد الدولي للمحاسبة (IFAC,1998) حيث قسمت رأس المال الفكري إلى ثلاثة أقسام : رأس المال البشري ويتمثل في كفاءات العاملين والخبرات المتراكمة لديهم, حيث يدل على المعرفة الضمنية التي تتضمنها عقول الموظفين, ورأس المال الهيكلي ويتمثل في المعرفة التي يتم تأسيسها من خلال هيكل وعمليات وثقافة المنظمة, ويعد مستودع غير بشري للمعرفة في المنظمة يتضمن الهياكل التنظيمية وهيكل الأعمال والأنواع المختلفة من الملكية المعرفية ورأسمال العلاقات ويتمثل في القيمة المحصلة من تعاملات المنظمة مع العملاء والموردين, أي يمثل المعرفة التي تتضمن العلاقات مع البيئة الخارجية. ودراسة (Indra,A. and James,G., 2005) حيث قسمت رأس المال الفكري إلى ثلاثة أقسام : رأسمال الخارجي The External Capital ويتكون من خمسة عناصر: المبني Building, بناء صورة الشركة Corporate Image Building, المشاركة في العمل Business Partnering, قنوات التوزيع Distribution Channels, وسوق الأسهم Market Share . ورأسمال بشري The Human Capital ويتكون من تفاعل سبعة عناصر: التدريب والتطوير Training and Development (يشمل الخبرة والمؤهلات المهنية وتطوير البرامج التدريبية), والمهارات تنظيمية Entrepreneurial Skills , وتحقيق العدالة Equity Issues (تشمل العدالة المتعلقة بالجنس والدين وقضايا العجز), وأمن الموظف Employee Safety, وعلاقات العاملين Employee Relations (تشمل الأنشطة الاجتماعية والرياضية وغيرها من الأنشطة اللاصفية), والرعاية الاجتماعية للعاملين Employee Welfare (وتشمل خطة تعويض العاملين, والخدمات الاجتماعية العمالية ومشاركة العاملين في الأرباح والملكية في الأسهم), ومقاييس متعلقة بالعاملين Employee-Related Measurements وتشمل قوائم القيمة المضافة وأعداد العاملين, والخبرة المهنية, ومستوي التعليم, والأقدمية في الخبرة وعمر العاملين). وتعددت محاولات قياس رأس المال الفكري والمحاسبة عنه خلال سنوات طويلة دون ظهور منهج علمي مقنع, وقد أدت زيادة الأهمية الاقتصادية لمنظمات المعرفة في السنوات الأخيرة إلى وضع ضغوط لعمل مقاييس أفضل لرأس المال البشري, ويمكن تحقيق ذلك بفهم رأس المال البشري من خلال النظر في ممارساته: القيمة المضافة Value Added على مستوى ممارسة العمل, مثل متابعته من خلال المحاسبة على أساس الأنشطة, ويمكن تقدير رأس المال البشري ثم إدارته عن طريق تخصيص الشهرة على الأنشطة وعلى الرغم من أن

عملية التخصيص معقدة جداً إلا أن المحاسبة على أساس الأنشطة يمكنها أن تساعد في ذلك (Spender, J., and Bernard, M., 2006). ورأس المال الداخلي The Internal Capital ويتكون من أربعة عناصر: العمليات Processes, والأنظمة Systems, والفلسفة والثقافة Philosophy and Culture, والملكية المعرفية Intellectual Property. أما دراسة (Luiz, A., 2007) فقد قسمت رأس المال الفكري إلى أربعة عناصر ولم يفرق في ذلك بين الوحدات الحكومية والوحدات الخاصة – من خلال خمس معادلات على النحو التالي :

القيمة السوقية للمنظمة (Market Value) = القيمة الدفترية (Book Value) + رأس المال الفكري (Intellectual Capital) (1)

بمعنى ان القيمة السوقية للمنظمة تتضمن جزء ملموس (القيمة الدفترية) وجزء غير ملموس (رأس المال الفكري).

القيمة الدفترية = رأس المال النقدي (Monetary Capital) + رأس المال المادي (Physical Capital) (2)

رأس المال الفكري = رأس المال البشري (Human Capital) + رأس المال الهيكلي (Structural Capital) (3)

ولا يعود رأس المال البشري إلى المنظمة, وإنما يعود إلي مقدار خبرة ومهارات العاملين بها, وليس هناك شيء يمكن أن يعيق الأفراد من استعمال خبراتهم ومهاراتهم في مكان آخر, كما أن المنظمة لا يمكنها إجبارهم علي تقديم تلك الخبرات أو المهارات. بينما يعود رأس المال الهيكلي إلى الشركة ويمكن تبادله Can be traded, على الأقل نظريا .

رأس المال الهيكلي = رأس المال التنظيمي (Organizational Capital) + رأس المال الخارجي (External Capital) + رأس المال الإبداعي (Innovation Capital) (4)

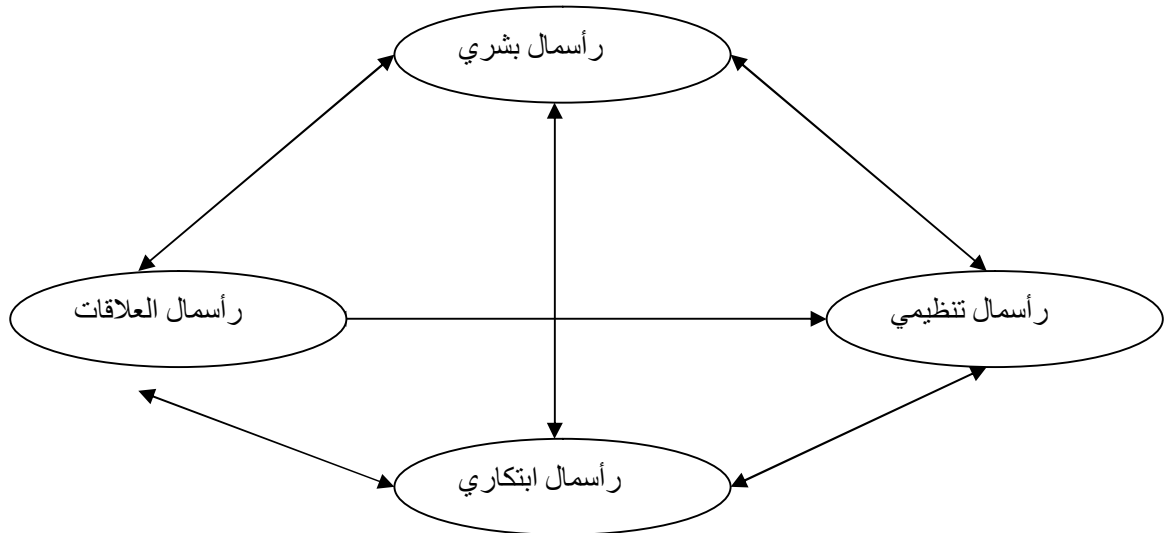
مما بعد إجابة عن التساؤل الأول من تساؤلات الدراسة : ما هي مكونات رأس المال الفكري ؟.

ويتمثل رأس المال التنظيمي في البيئة الفعلية التي تم بناؤها بالمنظمة لإدارة وتوليد معرفتها بشكل كاف , وتم تركيب رأس المال الهيكلي عن طريق الهيكل الداخلي أو العمليات اليومية للمنظمة ومنها : عملياتها , وقواعد بياناتها, ورموزها, وثقافتها, وأسلوب الإدارة فيها, والشبكات الداخلية. ويهتم رأس المال الخارجي بقيمة علاقة المنظمة بالعملاء والموردين ومقاولي الباطن والأطراف الخارجية الرئيسة الأخرى. أما رأس المال الإبداعي يكون نتيجة مباشرة لثقافة المنظمة وقدرتها علي خلق معرفة جديدة من التجهيزات المتاحة. ومن ثم يكون رأس المال المعرفي نتيجة تفاعل أربعة عناصر أساسية كما هو في معادلة (5).

رأس المال الفكري = رأس المال البشري + رأس المال التنظيمي + رأس المال الخارجي + رأس المال الإبداعي (5)

3-1 التكامل بين مكونات رأس المال المعرفي (Martinez-Torres, M., 2006) يكون رأس المال المعرفي نتاج تفاعل عناصره ومكوناته مجتمعة, حيث يؤثر رأس المال البشري بشكل ايجابي علي رأس المال الهيكلي نظراً لأنه مصدر الإبداع وإستراتيجية التحديث, ومن ثم فإن بناء رأس المال الهيكلي يكون نتيجة للإبداع الإنساني, كما أن هيكله الأصول المعرفية يمكنها أن تحول الخبرة الفردية إلي ملكية جماعية, بما يحقق رغبة المنظمة في تحويل رأس المال البشري إلي رأسمال هيكلي مملوكا للمنظمة. أما رأسمال العلاقات فيتمثل في القدرة علي التفاعل الايجابي مع أعضاء المنظمة لتحفيز الإمكانيات, مما يؤدي إلي خلق الثروة, والذي يؤدي بدوره إلي زيادة رأس المال البشري والهيكلية . كما يؤدي التغير في البيئة المحيطة بالمنظمة إلي تغيير مماثل في العلاقة مع العملاء, كما يؤدي التغير في العوامل البيئية أيضاً إلي دفع الأفراد لتطوير قدراتهم ومهاراتهم بما يسمح لهم بالتكيف مع التغيرات البيئية الجديدة وما يرتبط بها من علاقات , ومن ثم يؤثر رأس مال العلاقات بشكل ايجابي علي رأس المال البشري .

ويمثل الشكل رقم (2) التكامل بين مكونات رأس المال المعرفي



ويتبين من الشكل رقم (01) أنه يتم الربط بين عناصر رأس المال المعرفي في شكل دائري كوسيلة لتكامل الثروة المعرفية بالمنظمة , ويتم ذلك في شكل تغذية عكسية حيث أن التأثير بين جميع العناصر

في جميع الاتجاهات بشكل مباشر أو غير مباشر , وأن رأس المال البشري هو المحفز الأول للثروة المعرفية , كما أن المعرفة لدى الأفراد الذين يعملون في المنظمة تتفاعل مع أصول رأس المال الهيكلي المستخدمة في العلاقات وتتصل بالأفراد والأطراف خارج المنظمة , وعلي ذلك فإن رأس المال الهيكلي له تأثيراً إيجابياً علي رأس مال العلاقات , ويؤدي ذلك مرة أخرى إلي تطوير معرفة وقدرات ومهارات الأفراد , وهكذا يكون التطوير مستمراً , وازدياد الثروة المعرفية – ورأس المال المعرفي – متواصلًا في تكامل واتساق.

ويشترك (Martinez-Torres,M., 2006) مع هذا الرأي حيث يري انه يمكن استخدام التعلم لزيادة رأس المال البشري ورأس المال الهيكلي, ومن ثم يجب استكشاف العلاقة بين رأس المال المالي والهيكلي والبشري, وان المنافع طويلة الأجل تكون نتيجة تكاملهم معاً. ويمكن القول بأن رأسمال العلاقات يتمثل في المعرفة التي تتضمنها سلسلة القيمة (Value Chain) في المنظمة وفي إطار سلسلة التوريد (Supply Chain) التي تعمل من خلالها , بمعنى آخر تتمثل في علاقة المنظمة بالموردين والعملاء وكيانات أخرى خارج المنظمة, ويلعب رأس المال البشري دوراً أساسياً في بناء رأس المال التنظيمي ومن ثم يتفاعل لخلق رأسمال العلاقات.

2- 1. أهمية ومشاكل قياس رأس المال الفكري

اهتمت المنظمات العلمية والمهنية بالأصول غير الملموسة حيث صدرا لمعيار رقم (2) عام 1974 عن مجلس معايير المحاسبة المالية (FASB) Financial Accounting Standard Board لقياس والتقارير عن الأصول غير الملموسة مثل : براءة الاختراع والعلامة التجارية حيث عالجها كمصروف عندما يتأكد حدوثها , بينما لا يتم الاعتراف بالقيمة المحققة إلا إذا كانت عن طريق صفقة مع طرف خارجي (FASB,2000)⁶.

ويتم خلق القيمة الاقتصادية اليوم في الغالب بواسطة رأس المال المعرفي, إلا أن ذلك قوبل بتحدي قياس عناصره والتقارير عنها, وأشارت تقديرات المصرف الفدرالي لفيلا دلفيا بأن الاستثمار في الأصول المعنوية Intangible Assets في الولايات المتحدة الأمريكية عام 2000م بلغ تريليون دولار أمريكي , كما أن المشاكل المتعلقة بقياس تلك الأصول والاعتراف بها محل الاهتمام الدولي, وأن التضاربات في القياس والتقارير عن الحاجات المعنوية واضحة في المبادئ المحاسبية الأمريكية المقبولة قبولاً عاماً US Generally Accepted Accounting Principles(GAAP), وأثبت بالدليل أن الاقتراح بأن الاعتراف برأس المال المعرفي يجب أن يتم بموجب مبادئ محاسبية وبصفة خاصة قوائم معايير المحاسبة

المالية المعلنة حديثاً في الشركات المندمجة والشهرة والأصول المعنوية الأخرى، وهذا يتوافق مع المعايير الدولية، حيث أن القاعدة هي أن جميع الشركات المندمجة سوف يتم تفسيرها بواسطة طريقة الشراء في المحاسبة وإمكانية المقارنة بين تلك الشركات، وأن الإفصاح سوف يؤدي إلي تحسين بناء التقارير المالية وقياس والتقارير عن الأصول المعنوية المتولدة داخلياً في القوائم المالية (Claire,E., 2004).

ويمكن أن يساهم رأس المال المعرفي في خلق القيمة من خلال فلسفة إدارة شمولية، حيث أن رأس المال العملاء والشهرة والعلاقات بالموردين وعمليات التشغيل والتكنولوجيا ضرورية لكل من خلق القيمة والمركز التنافسي، ويعد رأس المال المعرفي هو المصطلح المستخدم للدلالة على جميع الموارد غير الأساسية للتعبير بخلق القيمة والذي يكون له دور فعال في تحقيق الأهداف والمركز التنافسي للمنظمة، وأصبح رأس المال المعرفي محور التنافس في تشغيل الأعمال (Jon-Arild,J et al., 2005).

وبالإضافة إلى ما سبق فإن أهمية قياس رأس المال المعرفي ترجع أيضاً إلى ما قد يترتب على عملية

القياس من منافع ومن أهمها:

- § تحديد أهمية عناصر ومكونات رأس المال المعرفي.
 - § تحديد العائد المتوقع من الاستثمار في عناصر رأس المال المعرفي (Stivers et al,1998).
 - § تحديد قيمة عناصر رأس المال المعرفي القابلة للتداول.
 - § تحقيق رقابة فعالة علي الأصول غير الملموسة لغرض إعداد التقارير المالية (Cadd,2002).
 - § مساعدة الإدارة علي رقابة وتقويم أداء عناصر رأس المال المعرفي (Larsen et al., 1999)
 - § تحديد القيمة السوقية للمنظمة.
 - § المساعدة علي دعم المزايا التنافسية للمنظمة (Hussi,T.,2004) & (Shao-Chi,C.,et al., 2008) & (Hermans,R. and Kauranen,I,2005)
 - § المساعدة في تخفيض درجة عدم التأكد والتعقيد والتشابك في التعاون بين المنظمات (Shao-Chi,C.,et al., 2008)
- وعلي الرغم من أهمية قياس رأس المال المعرفي إلا أن عملية القياس تكتنفها العديد من المشكلات

الناجمة عن:

§ عدم وجود أسواق مناسبة لتحديد أسعار بعض عناصر رأس المال المعرفي مثل كفاءة العاملين ورضاء العملاء.

§ قد تؤدي بعض الأحداث الخارجة عن المنظمة ولكن لإحدى المنظمات في نفس مجال نشاطها إلي التأثير علي عناصر رأس المال المعرفي .

§ التناقض في طبيعة عناصر رأس المال المعرفي فمنها ما ترتفع قيمته بالاستخدام ومرور الزمن والعكس بالنسبة للعناصر الأخرى.

§ صعوبة تقييم كل عنصر من عناصر رأس المال المعرفي بشكل منفصل نظراً للتداخل بينها حيث يتم تقدير قيمته بشكل كلي , وهذا لا يفي بمتطلبات المعيار الدولي 38 الذي أكد على أن رسمة الأصول غير الملموسة يستلزم تمييز كل أصل بشكل منفصل.

§ زيادة درجة عدم التأكد للمنافع المتوقعة مما يترتب عليه احتمال ارتفاع قيم عناصر رأس المال المعرفي أو انخفاضها إلي الصفر في لحظة ما مثل براءة الاختراع.

§ صعوبة توحيد المقاييس لعناصر رأس المال المعرفي بجميع المنظمات بسبب اختلاف أشكال رأس المال المعرفي وخصوصية وذاتية بعض عناصره من منظمة لأخرى.

§ عدم وجود علاقة سببية مباشرة بين تكلفة عناصر رأس المال المعرفي والمنافع الناتجة عنه , نظراً لأن قيمة هذه العناصر تتمثل في استخدامها وليس في تكلفتها (Seetharaman et al.,2002), بمعنى أنه قد تكون تكلفة العنصر ضئيلة ولكنها تستخدم بشكل مكثف, أو أن هذا الاستخدام يعد سبباً مباشراً أو غير مباشر لتوليد قيمة كبيرة لا تتناسب مع تكلفته.

§ قد لا تكمن الصعوبة في قياس رأس المال المعرفي, وإنما في تفسير ما يتم التوصل إليه من نتائج, وما يتولد عنها من قيم.

§ عند قياس عناصر رأس المال المعرفي – في ظل مؤشرات الميزانية التقليدية – يجعله يقدم فقط قيم في لحظة معينة وهذا لا يتفق مع الطبيعة الديناميكية لعناصر رأس المال المعرفي.

3. أهمية الإفصاح و التقرير عن رأس المال الفكري

لا تقدم القوائم المالية التقليدية معلومات دقيقة وكافية لتحديد القيمة الحقيقية للمنظمة, ويرجع ذلك إلي تجاهل الإفصاح عن رأس المال المعرفي بما يتضمنه من أصول معنوية , وتمثل هذه الأصول 80% من القيمة السوقية للمنظمة , كما أنها جوهرية لاستمرار الميزة التنافسية للمنظمة (Pety (Wyatt,2002) (Martinez-Torres,M.,2006) .,2000)

ويساعد نشر تقارير رأس المال المعرفي – في ظل فرض السوق الكفاء Efficient Market – علي خفض تكاليف إعداد ونشر المعلومات , حيث أنه كلما زادت درجة الشفافية وانخفضت درجة احتكار أو عدم الإفصاح عن معلومات تتعلق بأنشطة المنظمة كلما انخفضت هذه التكاليف (Prusak and Cohen,2001) .

ويتوقف التقرير عن رأس المال المعرفي علي ما يتم التوصل إليه من نتائج في مرحلة قياسه , حيث يمكن أن تعتمد الأطراف الداخلية بالمنظمة علي **مدخل التكلفة** (ويقصد به تكلفة استبدال الأصول) أو **مدخل القيمة** (يحسب عن طريق التدفقات النقدية المخصومة أو الفرق بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية للمنظمة) أو **مدخل الدخل** (يعتمد علي تقدير الدخل الناتج عن تشغيل الأصول , بمعنى أنه صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية الصافية الناتجة عن تشغيل الأصول) لقياس عناصر رأس المال المعرفي . أما الأطراف الخارجية تفضل مدخل القيمة.

وقد كانت هناك محاولات لقياس رأس المال المعرفي والتقرير عن , إلا أنها تمت بشكل جزئي, وقد حظي رأس المال البشري بالنصيب الأكبر من تلك المحاولات, حيث تم معالجته كأصل بعد رسملته (Seetharaman et al.,2002).

وحتى الآن وعلي الرغم من أهمية الإفصاح عن رأس المال المعرفي إلا أنه لا يسمح – من خلال الإطار التقليدي للمحاسبة المالية – بالإفصاح عن الأصول البشرية في القوائم المالية, وبطبيعة الحال ينسحب ذلك علي العناصر الأخرى لرأس المال المعرفي , حيث أن هناك اعتماد كبير علي المعلومات المالية وقلة الاعتماد علي المعلومات غير المالية , إلا أنه في السنوات الأخيرة هناك اتجاه نحو إدارة والمحاسبة عن رأس المال البشري, وفي ظل هذا الاتجاه أصبح هناك مطلب من أصحاب الحصص الخارجيين لنوع مختلف من المعلومات , وتسعي العديد من الشركات إلي محاولة تلبية هذا المطلب علي الرغم من أن خلق وقياس ونشر تلك المعلومات أكثر تعقيداً من المعلومات المالية (Indra,A. and James,G., 2005).

4- طرق الإفصاح والتقرير عن رأس المال الفكري

تتعدد طرق الإفصاح والتقرير عن رأس المال المعرفي, ومن أهم هذه الطرق ما يلي:

§ مدخل القوائم الإضافية Added Statements Approach: وفي ظل هذا المدخل يتم إعداد القوائم المالية التقليدية , كما يتم إعداد قوائم إضافية تتضمن معلومات غير مالية , مع الإشارة إلي عناصر رأس المال المعرفي التي لم يتم رسملتها بسبب عدم التأكد من المنافع المستقبلية المرتبطة بهذه العناصر, وتساعد هذه القوائم متخذي القرارات في تقييم رأس المال المعرفي بالمنظمة , واتخاذ ما قد يترتب علي هذا التقييم من قرارات (Mouristsen et al,2002).

§ مدخل القيمة الحالية Current Value Approach: وفي ظل هذا المدخل يتم التقييم باستخدام القيمة السوقية للمنظمة ناقصاً قيمتها الدفترية لتحديد رأس المال المعرفي للمنظمة .

§ مدخل مركب Composed Approach: وفي ظل هذا المدخل يتم تقييم رأس المال المعرفي علي أساس القيمة السوقية للمنظمة ناقصاً قيمتها الدفترية لتحديد رأس المال المعرفي للمنظمة , وفي نفس الوقت يتم تقييم رأس المال المعرفي داخليا بواسطة المنظمة وفقاً للقوائم المالية التقليدية بحيث يتم التقرير فقط بالقوائم المالية عن القيم التي يمكن الاعتماد , وما عدا ذلك يكون ضمن قوائم إضافية (Seetharaman et al,2002) حيث أن أساس السوق يعد أفضل وسيلة لاحتواء التقلبات الكبيرة التي تتسم بها عناصر رأس المال المعرفي , إلا أنه هناك عدد من عناصر رأس المال المعرفي لا يتم تداولها بالسوق.

5- الآثار المترتبة على الإفصاح والقياس عن رأس المال الفكري

يترتب علي التقرير عن رأس المال المعرفي العديد من الآثار الإيجابية – من خلال ما قد يتحقق من منافع – والعديد من الآثار السلبية للمنظمة وللمتعاملين معها. ومن أهم المنافع التي يمكن أن تتحقق من الإفصاح والتقرير عن رأس المال المعرفي ما يلي:⁷

§ محاولة التوصل إلي توحيد مصطلح واحد لعناصر ومكونات رأس المال المعرفي (Skyrme,1998).
§ المساعدة في توفير البيانات اللازمة لتخطيط مكونات رأس المال المعرفي وفقاً للقيم السائدة خاصة المكونات القابلة للتداول.

§ المساعدة في توفير البيانات اللازمة للرقابة علي مكونات رأس المال المعرفي لأغراض دعم المركز التنافسي للمنظمة.

§ المساعدة في توفير البيانات اللازمة لتخطيط ورقابة الأصول غير الملموسة لأغراض التقارير الاجتماعية والبيئية (Caddy,2002).

§ زيادة درجة الشفافية في القوائم المالية , مما يزيد من درجة الاعتماد عليها من مستخدميها الحاليين والمرتبين ومتخذي القرارات من داخل وخارج المنظمة (Sveiby,2000).

و علي الرغم مما يحققه التقرير عن رأس المال المعرفي من منافع إلا أن هناك عدد من الآثار السلبية

المترتبة علي الإفصاح والتقرير عن رأس المال المعرفي. ومن أهمها ما يلي:⁸

(Seetharaman et al,2002; Bornemann and Leihner,2002; Pablos,2003 ; Indra,A. and James,G., 2005)

§ الكشف عن بعض المعلومات التي قد تفيد المنافسين وتلحق الضرر بالمركز التنافسي للمنظمة.
§ زيادة مسؤولية المنظمة تجاه الغير فيما يتعلق بالقرارات التي تعتمد علي قيم عناصر رأس المال المعرفي التي يتم التقرير عنها, خاصة وأن هذا التقييم يتم في ظروف تتسم بعدم التأكد.

§ ما قد تتحمله المنظمة من تكلفة لازمة لتقييم عناصر رأس المال المعرفي وإعداد ونشر القوائم المالية متضمنة تلك القيم.

§ زيادة مساحة الاجتهاد في تقويم المعلومات المرتبطة بالمنظمة .

§ لا يحظ الإفصاح عن رأس المال المعرفي في القوائم المالية بالقبول العام في ظل النظام المحاسبي التقليدي.

- **تكاليف عملية الإفصاح والتقرير:** تتحمل المنظمة العديد من التكاليف لإتمام عملية الإفصاح والتقرير, ويمكن تناولها وفقاً لمكونات رأس المال المعرفي علي النحو التالي:⁹

- تكاليف القياس

§ **رأسمال سلعي:** تكلفة قياس مكونات رأس المال المعرفي القابلة للتداول , وتتوقف هذه التكلفة علي طريقة القياس (مدخل التكلفة : ويعتمد علي تقدير تكلفة الإحلال . ومدخل السوق : ويعتمد تقدير القيمة السوقية لتلك المكونات . ومدخل الدخل : ويعتمد علي تقدير القيمة الحالية لصافي التدفقات النقدية الناتجة عن تشغيل الأصول) , وما قد تتطلبه من معلومات للقياس , ومدى توفر هذه المعلومات .

§ **رأسمال بشري:** تكلفة القائمين بعملية القياس وما قد تتطلبه من جهود خاصة في حالة عدم وجود تكلفة إحلال بعض العناصر مثل العلامة التجارية , أو عدم وجود سوق كفاء لتحديد أسعار السوق , واستخدام الأساليب اللازمة للبعد عن التحيز عند تقدير معدل الخصم المستخدم في تقدير التدفقات النقدية الناتجة عن تشغيل الأصول .

§ **رأسمال تنظيمي:** تكلفة القيام بعملية قياس مكونات رأس المال المعرفي, وتتوقف هذه التكلفة علي مدخل القياس المستخدم, وما قد تتطلبه من معلومات, ومدى توفر هذه المعلومات.

§ **رأسمال ابتكاري:** تكلفة القيام بالدراسات واستخدام التقنيات في عمليات القياس.

§ **رأسمال العلاقات:** تكلفة قياس المعلومات – المرتبطة برأس المال المعرفي – المتبادلة مع الأطراف ذوي المصالح من خارج المنظمة.

- تكاليف ضمان دقة القياس

§ **رأسمال سلعي:** تكلفة التأكد من دقة قياس مكونات رأس المال المعرفي القابلة للتداول.

§ **رأسمال بشري:** تكلفة القائمين بقياس الخطأ في التقديرات وتصحيحها.

§ **رأسمال تنظيمي:** تكلفة التأكد من تقدير قيم مكونات رأس المال المعرفي بشكل موضوعي خاصة تلك التي ليس لها تكلفة إحلال أو غير قابلة للتداول, وتكلفة استخدام الأساليب الإحصائية اللازمة لتحديد الأخطاء في التقدير, والتكلفة اللازمة لعملية تصحيح تلك الأخطاء.

§ **رأسمال ابتكاري:** تكلفة استخدام الأساليب العلمية والتقنيات الحديثة التي تساعد علي الوصول إلي تقديرات موضوعية, أو أقرب ما يكون إلي ذلك, حيث يعتبر التقدير عملية قياس إلا أن مدى الخطأ فيه متسع .

§ رأسمال العلاقات: تكلفة التحليلات اللازمة للتأكد من دقة المعلومات المتبادلة مع الأطراف ذوي المصالح من خارج المنظمة.

3-2-4 تكاليف النشر:

§ رأسمال سلعي: تكلفة تقييم وتبويب مكونات رأس المال المعرفي القابلة للتداول، وتكلفة إعدادها للنشر، وتكلفة تخطيط وتنظيم ورقابة المعرفة، وتكلفة تقويم الأداء المعرفي، وتكلفة تحقيق الجودة اللازم توافرها في المعرفة المعدة للنشر.

§ رأسمال بشري: تكلفة القائمين بعمليات تقويم وإدارة وتبويب وإعداد مكونات رأس المال المعرفي للنشر.

§ رأسمال تنظيمي: تكلفة نظم الاتصال والتقنيات المستخدمة في : توزيع المعرفة علي فرق العمل ، وإعداد ونشر المعرفة.

§ رأسمال ابتكاري: تكاليف الدراسات اللازمة لتطوير أساليب ونظم إعداد وتوزيع ونشر المعرفة.

§ رأسمال العلاقات: تكاليف النشر الداخلي أو الخارجي للمعلومات المتبادلة مع الأطراف ذوي المصالح من خارج المنظمة.

- تكاليف مترتبة علي عملية الإفصاح والتقرير:

يترتب علي عملية الإفصاح والتقرير عن رأس المال المعرفي العديد من الآثار السلبية والإيجابية في الزمن القصير والزمن الطويل، ويتولد عن تلك الآثار العديد من التكاليف المباشرة أو غير المباشرة، ويمكن تناولها علي النحو التالي:¹⁰

- تكاليف في الزمن القصير

تتحمل المنظمة في الزمن القصير العديد من التكاليف المترتبة علي عملية الإفصاح والتقرير، منها ما يتعلق بإدارة رأس المال المعرفي (تخطيط وتنظيم وتنمية ورقابة) أو تحسين وتطوير رأس المال المعرفي، ويمكن تناولها وفقاً لمكونات رأس المال المعرفي علي النحو التالي:

- تكاليف إدارة رأس المال المعرفي

§ رأسمال سلعي: التكاليف الوقائية – كأحد عناصر تكلفة الجودة الشاملة – للمحافظة على قيم مكونات رأس المال المعرفي وعدم تأثرها سلباً نتيجة للإفصاح والتقرير .

§ رأسمال بشري: التكاليف المترتبة على النقص في كفاءة العاملين, وتكلفة القائمين بإدارة المعرفة.

§ رأسمال تنظيمي : تكلفة تأثير تطبيق التغييرات التنظيمية بالمنظمة, وتكلفة ناتجة عن تفاعلات المواصفات الثقافية السائدة والمطبقة, وتكلفة ناتجة عن التعارض المعرفي بين المنافع الذاتية والمنافع المشتركة, وتكلفة تقدير الخطر في ظل عدم التأكد, وتكاليف الرقابة على عناصر رأس المال المعرفي لغرض إعداد التقارير المالية.

§ رأسمال ابتكاري : تكاليف لازمة لدراسة السوق وتحليل البيانات التي سوف يتم الإفصاح والتقرير عنها لتحديد درجة الإفصاح والتقرير التي لا يترتب عنها آثار سلبية على المنظمة, أو على الأقل تدنية تلك الآثار.

§ رأسمال العلاقات: التكلفة المعرفية اللازمة للتعامل الرسمي وغير الرسمي مع أعضاء سلسلة التوريد Supply Chain, والتكاليف المترتبة على احتمالات الكشف عن معلومات قد تفيد المنافسين والمتمثلة في المنافع المضاعفة مقابل تأثير المركز التنافسي للمنظمة في المدى القصير بعملية الإفصاح والتقرير .

محاسبة رأس المال الفكري في ضوء معايير المحاسبة الدولية

- رأس المال الفكري سواء كانت أصلاً أو مصروفاً

عرفت لجنة معايير المحاسبة الدولية لعام 1999 الأصل بأنه مورد تسيطر عليه المنشأة نتيجة لأحداث سابقة ومن المتوقع أن ينجم عنه منافع مستقبلية للمنشأة.

أما مجلس معايير المحاسبة المالية فقد عرف الأصل عام 1985 بأنه منافع اقتصادية متوقع الحصول عليها في المستقبل وقد اكتسبت المنشأة حق الحصول على هذه المنافع أو السيطرة عليها نتيجة لأحداث ماضية.

بناء عليه نجد أن الحد الفاصل لاعتبار العنصر مصروف أو أصلاً هو:

- حق السيطرة.

- الخدمات والمنافع المستقبلية.

فهل يحقق رأس المال الفكري كعنصر شروط اعتباره كأصل؟

عند النظر هل يحقق العنصر تعريف الأصل فإن الانتباه يجب أن يعطى إلى الجوهر الأساسي والحقيقة الاقتصادية وليس فقط للشكل القانوني مثال ذلك عقود الإيجار التمويلية، كما أن الوجود المادي ليس سبباً جوهرياً لوجود الأصل إذ أن هناك أصولاً معنوية وبناء عليه وعلى ماسبق من تمييز بين ملكية الأصل والسيطرة على الأصل بعنوان أهمية الموضوع يمكن القول إن رأس المال الفكري كعنصر يحقق شروط اعتباره كأصل.

أما من حيث حق السيطرة فهو حق قانوني إذ تتوفر الكفالة القانونية لهذا الحق بالنسبة لحقوق الاستثمار وذلك بمقتضى العقد بين المؤسسة والأفراد بمعنى أن سيطرة المنظمة على الأصل تكون في الغالب نتيجة لحقوق قانونية إلا أنه من الممكن أن يحقق أحد العناصر تعريف الأصل دون أن يكون هناك سيطرة قانونية عليه على سبيل المثال الدراية والمعرفة الفنية التي يتم الحصول عليها من نشاط البحث والتطوير يمكن أن تحقق تعريف الأصل إذا تمكنت المؤسسة من السيطرة على المنافع المتوقع أن تتدفق منها.

أما فيما يخص الخدمات والمنافع المستقبلية فهناك ارتباط وثيق بين تكبد النفقة وتوليد الأصول ولكن الاثنان ليسا بالضرورة متطابقين فعليه عندما تتكبد المنشأة بعض النفقات التي سيتحقق عنها منافع لفترات مستقبلية فإن هذا يمكن أن يشكل برهانا حاسما على أنه تم الحصول على عنصر يحقق تعريف الأصل.

إن صفة الخدمات المستقبلية تنطبق على رأس المال الفكري إذ تتمثل المنافع الاقتصادية الناتجة عن رأس المال الفكري في إمكانية المساهمة بشكل مباشر أو غير مباشر في تحقيق تدفقات نقدية على المنظمة كما يمكن لتلك المنافع الاقتصادية أن تتدفق بعدة طرق على سبيل المثال كأن يستثمر الأصل البشري وحده أو مع أصول مادية لتقديم خدمات أو إنتاج سلع.

وتختلف الأصول البشرية عن الأصول المادية المملوكة قانونيا في المؤسسة في المؤسسة بأن الأخيرة لها قيمة سوقية ويمكن تحويلها أو استخدامها في سداد الديون في حين أن الأصول البشرية تعمل بالمؤسسة حيث لا تمتلكها قانونا ولا يمكن استخدامها لسداد الديون.

إن توافر الخصائص السابقة تؤكد اعتبار الأصول البشرية أصولا بالمفهوم المحاسبي، وخاذاً أنه يمكن قياسها ماديا وعليه يمكن أن تظهر أرصدة للموارد البشرية في القوائم المالية دون الخروج عن المبادئ المحاسبية التقليدية وبعد ذلك إجراء منطقياً يقتضيه القياس السليم للدخل الدوري في هذه الحالة لا بد من استنفادها على عدد من الفترات مع الأخذ بالحسبان أن الأصل المملوك له نفاية.

وهناك سببان لإدراج الموارد البشرية في المحاسبة أولهما لأن العنصر البشري ما هو إلا مورد قيم بالنسبة للمؤسسة ما دام أنهم يقدمون خدمات يمكن تحديدها ولا حاجة للمؤسسة لامتلاك شخصي ما حتى يصبح من مواردها وثانيهما أنه تعتمد قيمة العنصر البشري كمورد على كيفية تشغيله ومن ثم فإن الأسلوب الإداري يساهم إلى حد كبير في التأثير في القيمة للموارد البشرية.

ولكن السؤال: هل تعد الموارد البشرية كأصل في كل مراحل اقتناء هذا الأصل أم أنها تعد في

مراحل كأصول وفي مراحل أخرى كنفقات جارية؟

رسمة واستنفاد الأصول من رأس المال الفكري

إن الحد الفاصل في تحديد هل كانت النفقة هي نفقة رأسمالية أو أنها نفقة جارية هو مقدار الخدمات المتوقعة من تلك النفقة مستقبلا فالنفقة يجب أن تعالج كنفقة جارية أو رأسمالية في الفترة التي

تتحقق فيها منافعها فإذا كانت تلك النفقات تعود بالمنفعة لعدة سنوات فإنها يجب أن تعد كأصل من أصول المؤسسة، وعنده في هذه الحالة لابد من رسملة ذلك الأصل، وقد تم سشابقا دراسة موضوع اعتبار رأس المال الفكري كأص من أصول المؤسسة وعليه لابد من رسملة الموارد البشرية بمعنى قياس النسبة من قيمة الأصل التي سوف تستهلك خلال الفترة المحاسبية، وهنا لابد أن نميز بين الاهتلاك الذي هو النقص في الأصول المادية المملوكة كالعقارات والألت وبين الاستنفاد الذي هو النقص في الأصول غير المملوكة أو ما يسمى بالأصول المعنوية على الرغم من أن شهرة مثلا قد تتزايد قيمتها بمرور الزمن على عكس باقي الأصول المادية الثابتة التي يطرأ تناقص تدريجي في قيمتها ولكن يمثل الاستنفاد مقابلة لما يستهلك من منافع الأصل بالعوائد التي تم الحصول عليها ومنه فإن الاستنفاد للأصول البشرية إنما هو استنفاد قيمة الأصل خلال الفترة التقديرية المتوقعة لخدمات هذا الأصل مع الأخذ بالحسبان الحاجة إلى وضع معيار محاسبي معين يحدد فترة زيادة الخبرة للأصل البشري خلال سنوات الخدمة والفترة التي تبقى عندها الخبرة ثابتة ويمكن أن يكون استنفاد الأصول البشرية مبنيا على أحد الاعتبارات الآتية:

- مدة خدمة الأصل البشري تعادل فترة بقاءه في الخدمة لدى المؤسسة.
- مدة خدمة الأصل البشري تعادل فترة بقاء الأصل في وظيفة معينة في المؤسسة.
- مدة خدمة الأصل البشري تعادل مدة استمرار معارفهم في التكنولوجيا المتطورة والجديدة فإذا كانت معارفهم غير قادرة على مجاراة التكنولوجيا الجديدة فإن قيمتهم كأصل بشري تستنفذ بالكامل.

المراجع

¹Brooking,A., (1996), ' Intellectual Capital :Core Assets for the Third Millennium Enterprise ',Thomson Business Press, London.

² Stivers,B. ,et al,(1997),” Harnessing Corporate IQ”,**CA Magazine**,Apr.pp.32-41.

³ IFAC,(1998),” The Measurement and Management of Intellectual Capital : An Introduction “, **International Federation of Accountants (IFAC)** ,pp.1-22.

⁴ SMAC,(1998),” The Management of Intellectual Capital: The Issues and the Practice”, paper No.16, **The Society of Management Accounting of Canada (SMAC)**.

⁵ Shao-Chi,C.,et al.(2008),”The Effect of Alliance Experience and Intellectual Capital on the Value Creation of International Strategic Alliances”, **Omega**, Vol.36,Iss.2,Apr.pp.298-316.

⁶ الغريب محمد البيومي، تقييم الجوانب العلمية للمحاسبة عن الموارد البشرية، مجلة العلوم الاجتماعية، الكويت، جامعة الكويت، العدد الثاني، الكويت، 1983.

⁷ عباس الشيرازي، نظرية المحاسبة، الكويت، ذات السلاسل، 1990.

⁸ عبد الوهاب علي محمد، عامر سعيد ياسين، محاسبة الموارد البشرية، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1984.

⁹ فؤيد النجار، إدارة وظائف الأفراد وتنمية الموارد البشرية، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، 1998.

¹⁰ أحمد منصور رمضان، اقتصاديات الموارد البشرية، الدار الجامعية، بيروت، 1990.