



جامعة حسيبة بن بوعلي - الشلف

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسويق

تنظيم ملتقى دولي حول حول:

"**رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية**"

"**في ظل الاقتصاديات الحديثة**"

يومي 13-13 ديسمبر 2011

محور المداخلة

المحور 1 : رأس المال الفكري في منظمات الأعمال

عنوان

المداخلة

اقتصاد المعرفة .. موارد رأس المال الفكري وسلعه معلومات

الاسم واللقب	الاسم واللقب
د. مزريق عاشور	د . بن نافلة قدور
أستاذ حاضر أ	أستاذ حاضر أ
جامعة الشلف	جامعة الشلف
07.74.57.09.29	07.72.46.09.14
Achourmoncef28@yahoo.fr	bennafladz@yahoo.fr

ملخص:

على مدى العقود الماضية، أحدثت ثلاثة أفكار هامة تغيرات جوهرية في أسلوب إدارة المؤسسات:

- أولى هذه الأفكار هي مفهوم إدارة الجودة الشاملة الذي طرحته Joseph Juran و Michael Juran و W. Edwards Deming في الخمسينات والستينات، والذي حول اليابان إلى قوة عالمية؛

- أما الفكرة الهمامة الثانية فهي إعادة الهندسة التي ورجل المؤلف Thomas Davenport.

ذو العقلية الأكاديمية هذا المفهوم الذي تصوره Hammer.

- أما الفكرة الثالثة فهي رأس المال
الفكري وهي الفكرة التي تثير المناقشات
الأكثر ثراء وعمقا في أوساط الأعمال
والاقتصاد اليوم، إن لب هذه الفكرة
هو أن الأصول المادية لمنشآت الأعمال
(الأرض، الآلات، المباني....) أقل قيمة
بكثير من الأصول المعنوية الغير المسجلة
في دفاترها ومن هذه الأصول نجد براءة
النشر، حقوق التأليف،

المعلومات، البرمجيات والأهم من ذلك كله
القدرات والمهارات والخبرات.

من هنا أصبحت منظمات الأعمال تعمل جادة وباستمرار لاكتساب ميزات تنافسية من خلال رأس

الحال الفكري الذي يعبر عن أهم مورد حقيق للمنظمة أهدافها.

Over the past two decades, three important ideas brought fundamental changes in the management of institutions:

- The first of these ideas is the concept of total quality management and put forward by Joseph W. Edwards Deming and Michael Juran in the fifties and sixties, and that around Japan to a world power;
 - The second important idea is re-engineering and promoted by the author Thomas Davenport Minded academic concept envisioned by Hammer.
 - The third idea is intellectual capital, an idea which raises discussions richer and deeper in the business community and the economy today, the core of this idea is that the physical assets of the businesses (land, machinery, buildings) less than the value of intangible assets of others it is recorded in the books of these assets, we find the patent, copyright, publishing, information, software and most of all abilities, skills and experience.

Here are business organizations work hard and consistently to gain competitive advantages through the head

Intellectual capital, which reflects the most important resource of the organization achieve its goals.

١* مقدمة :

تشير إحصائيات الأمم المتحدة إلى أن اقتصاديات المعرفة تستأثر الآن بـ 7 بالمئة من الناتج المحلي الإجمالي العالمي وأنها تنمو بمعدل 10 بالمئة سنوياً، إضافة إلى أن نحو 70 بالمئة من العمال في الدول المتقدمة هم عمال معلومات بعد أن أصبح معظمهم يستخدم رأسه

أكثر من يديه إثر تفجر المعلومات والمعارف والاستغلال الأمثل لها. فإذا كانت القيمة السوقية لشركة مايكروسوفت (Microsoft) تقدر بـ (115) بليون دولار أمريكي يشكل رأس المال المادي (Tangible Assets) منها نسبة (10 %) فقط وما تبقى هو رأس مال فكري أو موجودات غير مادية (Intangible Assets).

ويقدر الاقتصاديون أن أكثر من 50 بالمئة من الناتج المحلي الإجمالي للدول المتقدمة مبني على المعرفة وان الصناعات التي تعتمد على المعلومات بالنسبة إلى مجمل الصناعة ازدادت في العقود الأخيرة بفضل توفير المعرفة وتحويلها إلى معلومات رقمية حتى غدت سلع المعلومات محرك الإنتاج والنمو الاقتصادي.

فهناك إذا انكماش لدور أو الأهمية النسبية للاستثمار في السلع المادية مثل الاستثمار في رأس المال المادي كالمكائن والمواد والطاقة... إلخ، وتزايد الاستثمار في العوامل غير البشرية كالموارد والملموسة والبحث

فالاقتصاد المعرفي هو الانتقال من التركيز على الموارد الطبيعية التي تعد مصدراً للثروة إلى التركيز على رأس المال البشري أو رأس المال الاجتماعي، ويعتمد على سلع معرفية علمية ذات قيمة مضافة

أكثـر من السلـع المـاديـة .

ويشار إلى الاستثمار في هذه العوامل (الـ *wareSoft*) [غير المادية] بأنه استثمار في موجودات غير ملموسة، وتدعى الموارد والموجودات المتولدة عن هذه الاستثمارات أحياناً برأس المال الفكري . *Intellectual Capital (IC)*

*منهجية البحث :

تأتي أهمية البحث من أهمية بيان مفهوم رأس المال الفكري باعتباره المورد غير الملحوظ الذي يساهم بالرفع من قيمة

وكفاءة شركات الأعمال ويحقق لها الميزة التنافسية على مختلف الاصعدة المحلية والعالمية .، ومن أهمية قياس وتحديد رأس المال الفكري .

تكمّن أهميّته في كونه محاولة أكاديمية لإلقاء الضوء على رأس المال الفكري (الموجودات غير الملموسة) وأهميّته المتزايدة في منظمات الأعمال والاقتصاد بشكل عام وكيف يمكن للشركات ومنظمات الأعمال تنويعها والحفاظ عليها

ثانياً * أهداف البحث :

پھر البحث إلی ما پلي :

* التعرف على مفهوم وأهمية رأس المال الفكري بأنواعه المختلفة.

* التطرق لمختلف المفاهيم ذات الصلة بالموضوع.

* يهدف البحث إلى إيجاد الطريقة المناسبة لتنمية وصيانة رأس المال الفكري لمنظمات الأعمال.

ثالثاً * اشكالية البحث :

في ظل تنامي توجه شركات الأعمال للاستثمار في رأس المال الفكري، كيف يمكن لهذا الأخير أن يكون نقطة و بديل لرأس المال التقليدي (المادي و المالي).

السابقة التي تناولت عناصر رأس المال الفكري :

- أشارت دراسة (Stewart , 1997) -

إلى مكونات رأس المال الفكري :
رأس مال خارجي : ويعبر عنه رأس
مال العلاقات خاصة المرتبطة
بالملاعنة ، ورأس مال داخلي :
ويعبر عنه برأس المال الهيكلي ورأس
المال البشري .

- وقد أشارت دراسة (سومن مرسى ، Meritum ، 2008) بأن دراسة (، 2002) قد توسيع في فئة رأس مال العلاقات حيث لم يقتصره على علاقات المنشأة بالعملاء فقط ولكن كل الأطراف المرتبطة بالعلاقات الخارجية للمنشأة ، وقسم رأس المال الفكري إلى :

﴿ رَأْسُ الْمَالِ الْبَشَرِيٌّ : وَهُوَ إِجمَالِيٌّ
الْمَعْرِفَةُ وَالْمَهَارَاتُ وَالْخَبَرَاتُ سَوَاءٌ
كَانَتْ هَذِهِ الْمَعْرِفَةُ عَامَةً أَوْ مُتَمِيَّزةً
وَمُتَفَرِّدَةً مُثِلُ الابْتِكَارِ وَالْإِبْدَاعِ .

رؤس مال العلاقات : ويعرف بأنه جميع الموارد المتعلقة بالعلاقات الخارجية للمنشأة مثل العلاقة مع العملاء والوردين والشركاء في البحوث والتطوير وعلاقة المنشأة مع بعض الأطراف المستفيدة (مثل المساهمين والدائنين الخ)

٤) رأس المال الهيكلية : ويعرف بأنه المعرفة التي تكون نتيجة للإجراءات التنظيمية والثقافة وقواعد البيانات ويعبر عنها بالمرونة التنظيمية وخدمة التوثيق بالمنشأة والاستخدام العام لتقنولوجيا المعلومات .

- هذا وقد صفت دراسة (Huafang , 2008) رأس المال الفكري من خلال إطار مفاهيمي لرأس المال الفكري إلى الآتي :

١. رأس المال البشري ويكون من :
الموظفين ، التعليم ، التدريب ، المعرفة ، روح المبادرة .

٢. رأس المال الهيكلية ويكون من : الملكية الفكرية ، فلسفة الإدارة ، ثقافة الشركة ، إدارة العمليات ، نظم المعلومات ، البحوث .

3. رأس مال العلاقات ويكون من :
الماركات ، العملاء ، إشباع العملاء
، قنوات التوزيع ، التعاون ،
البحوث المشتركة ، العقود المالية /
اتفاقيات التراخيص .

- وباستقراء دراسة (Kavida and Sivakunar ، 2009) فقد أشارت تلك الدراسة إلى تصنيف لرأس المال الفكري في صورة أوسع نطاق عن الدراسات السابقة ، حيث صفت رأس المال الفكري إلى الاتي :

١. رأس المال البشري ويكون من المعرفة ، المهارات ، قدرات الموظفين حل مشاكل الأعمال ورأس المال هذا متلازم مع الموظفين ولا يمكن لمنشأة من امتلاكه بل استغلاله .

٢. رأس المال الهيكلية ويكون من : كل شيء في المنشأة مما يدعم الموظفين لأداء أعمالهم مثل : المباني ، الأجهزة ، براءات الاختراع ، العلامات التجارية ، بالإضافة إلى صورة المنشأة ونظام المعلومات

وملكية قواعد البيانات . . وحيث أن رأس المال الهيكلية متعدد المكونات ، فقد صنفه (Edvinsson , Malone 1997) إلى رأس مال الابتكارات ويشتمل على الملكية الفكرية ورأس المال غير الملموس ، رأس مال العمليات ويشتمل على الأساليب والإجراءات والبرامج التي تطبق لتشجع على توزيع السلع والخدمات ، وأخيراً رأس المال التنظيمي والذي يشتمل على فلسفة المنشأة والنظم .

3. رأس مال العملاء (العلاقات) ويكون من : قوة ولاء العملاء ، إشباع العملاء ، تكرار الأعمال ، حساسية الأسعار والتي تستخدم كمؤشر لرأس المال العملاء .

- أما دراسة (Siana Halim , 2010) فقد صفت رأس المال الفكري إلى ثلاثة تصنيفات فرعية هم رأس المال البشري ، رأس المال الهيكلية ورأس المال العلاقات .

*3 مفهوم رأس المال الفكري:

أولاً * التعريف :

- عرف كل من (Hamel & Prohalad 1994) رأس المال الفكري بأنه قدرة متفردة تتفوق بها المنظمة على جميع المنافسين ، وذلك نتيجة لوجود مهارات متميزة تساعد في زيادة القيمة للمستثمرين وهى مصدر من المقدمة مصادر المizza التناافسية " .

- كما عرفته دراسة (Brooking , 1996) رأس المال الفكري على انه مصطلح يطلق للجمع بين عناصر رأس المال غير الملموس .

- ونقلًا عن دراسة (مرسى ، سوسن ، 2008) ، فقد كل من (Edvinsson and Malone , 1997) : رأس المال البشري بأنه مزيج من

المعرفة ، الابتكارات ، المهارات وقدرات الموظفين الفردية بالشركة . - هذا وقد عرف (Stewart , 1997) رأس المال الفكري بأنه حزمة مفيدة من المعرفة تتضمن عمليات المنظمة ، التكنولوجيا ، براءات الاختراع ، مهارات الموظفين ، المعلومات عن العملاء والوردين وأصحاب المصلحة بالشركة .

- وقد عرفته دراسة (رزيق ، محمود ، 2007) بأنه رأس مال معرفي ويتمثل في الأصول غير الملموسة المملوكة للشركة والمتعلقة بالمعرفة والتي يتوقع استخدامها في تحقيق منافع مستمرة وتوليد وتنمية الثروة .

وقد أشارت دراسة (Kavida and Sivakouar , 2009) إلى أنه لا يوجد تعريف يلقى القبول العام بل هي مصطلحات تستخدم بالتبادل لأنها تمثل أصول غير مادية لمنافع مستقبلية ، فقد أشارت الدراسة إلى أن الاقتصاديون يسمون رأس المال المعرفة والإدارة وخبراء يشيروا

إليه على انه رأس مال فكري
والمحاسبين يدعوه رأس مال غير
ملموس .

و يمكن القول انه لا يوجد تعريفاً بل يوجد عدة مفاهيم تعبر عن وجهة نظر أصحابها حسب المنظور من هدف الدراسة والبيئة التي أعدت فيها الدراسة . وبالتالي يمكن عرض مفهوم رأس المال الفكري :

((رأس المال الفكري عبارة عن العناصر غير الملموسة المستندة على العنصر البشري والتي تضيف قيمة للمنشأة مما تخلق مزايا تنافسية يترب عليها توليد أرباح غير عادية بالمقارنة مع المثليل في نفس طبيعة النشاط)) .

ولرأس المال المعروفي خصائص فريدة تميزه عن غيره من الأصول أو الموارد في المنشأة،

ولعل أهم هذه الخصائص :

١. رأس مال غير ملموس؟

2. من الصعوبة بمكان قياسه بدقة؟

3 . سريع الزوال والفقدان؛

٤. يتزايد بالاستعمال؟

5. يمكن الاستفادة منه في مراحل وعمليات مختلفة في نفس الوقت؛

6. يتجسد في أشخاص لديهم الاستعداد لحمله؛

7. له تأثير كبير على المنظمة.

تجدر الإشارة إلى أن هناك تسميات عديدة لرأس المال الفكري تداولها أدبيات الموضوع حاليا كرأس المال الفكري ورأس المال الالاملموس . . . الخ وكل هذه التسميات يقابلها مفهوم رأس المال المادي أي أن الأصول الفكرية تقابلها الأصول المادية ويمكننا التفريق بين الاثنين من خلال الجدول التالي (الجدول ١) .

الجدول رقم (١) : المقارنة بين رأس المال المادي ورأس المال الفكري

المال	رأس المال	المال	رأس المال	البيان
الفكري			المادي	
-	غير مادي			الميزة
غير	- أثيري	مادي ملموس		الأساسية
	ملموس			
		ضمن		موقع
		البيئة	في عقول الأفراد	

التواجد	الداخلية للشركة	العاملين الشركة	في
التمثيل النموذجي	الآلة ، المعدة ، المباني	الأفراد ذوي المعارف والخبرات	
القيمة	متناقصة بإندثار	متزايدة بإبتكار	
نقط خلق الثروة	باستخدام المادي	بالتركيز والإنتباه والخيال الواسع	
المستخدمون له	العمل العضلي	العمل المعرفي	
الواقع التشغيلي	يتوقف عند حدوث المشاكل	يتوقف عند حدوث المشاكل	
الزمن	له عمر إنتاجي وتناقص بالطاقة	ليس له عمر مع في تزايد القدرات الإبداعية	

وبالاستناد إلى المفاهيم السابقة يمكننا تحديد الآتي بصدق رأس المال الفكري :

أ- يمثل قدرة عقلية ذات مستوى معرفي عالٍ تملّكها مجموعة محدودة من العاملين من دون غيرهم .

بـ- يمثل موجودات فكرية غير ملموسة لها الأثر الأكبر في زيادة الموجودات المادية الأخرى للشركة وتعظيمها .

ج- يمثل الفرق بين القيمة الدفترية للشركة و القيمة السوقية لها .

د- لا ينشأ من فراغ بل يحتاج إلى بناء داخل الشركة يتضمن هذا البناء استقطاب ثم صناعة ثم تطوير المحافظة عليه .

- في حالة ترخيص بناءه داخل الشركة يصبح بثابة السلاح التنافسي لها ويضمن لها البقاء في عالم الأعمال .

ثانياً * أهمية رأس المال الفكري:

يرى الباحثون أن هناك عاملات هامة من عوامل أخرى يعطي المنظمة القدرة على الاستمرارية في امتلاك القدرة التنافسية، لذلك يسعون بشكل دائم إلى



معرفة كيفية الوصول إلى هذا الشيء الوحيد الذي هو في حقيقة الأمر (المعرفة).

فالمعرفة تعتبر مصدرًا أساسياً للميزة التنافسية، لذلك يجب على المنظمات امتلاكها ومعرفة كيفية إدارتها وما ينتج عن ذلك هو ما يعرف (رأس المال الفكري)، ويجب على المنظمة معرفة كيفية امتلاك وإدارة وقياس رأس المال الفكري.

و مما سبق يظهر إن رأس المال الفكري يتمتع بأهمية كبيرة يمكن بلوغتها بالنقاط الآتية :

1- يعد رأس المال الفكري السلاح الأساس للمنظمة في عالم اليوم، لأن الموجودات الفكرية تمثل القوة الخفية التي تضمن البقاء للشركة.

و هذا ما أشره (Stewart, 1997) فقد بين أن (ثلثي الشركات المدرجة في قائمة الشركات الثرية البالغ عددها 500) في سنة 1954 قد اختفت أو

لم تعد كبيرة إلى درجة لتحتفل بالذكرى الأربعين لتأسيسها).

وبين عام 1979 وعام 1994 فإن عدد الأشخاص المستخدمين في أكبر الشركات الأمريكية تراجع بنسبة 16,2 إلى 11,6 مليون .

وحل محل هذه الشركات الضخمة المتداعية شركات صغيرة معتمدة على الموجودات المعرفية أكثر من اعتمادها على الموجودات المادية الأخرى ، وابسط مثال على ذلك شركة **NIKE** للأحذية التي لا تصنع الأحذية ويقتصر عملها على البحث والتطوير ووضع التصاميم والتسويق وتقديم الخدمات المعرفية التي تحقق (334) ألف دولار مبيعات لكل مستخدم مقابل (248) ألف دولار مبيعات لكل مستخدم في الشركات الغنية .

2- يعد رأس المال الفكري في المنظمة بمثابة ميزة تنافسية ، وهذا ما دعا الرئيس Jerome Adanes (المدير) للتعلم في شركة Shell (النفطية) (نحن ملتزمون لأن نصبح منظمة متعلمة ونعتقد أن الميزة التنافسية بالقول

تكمّن في قابلية المستخدمين على التعلم بشكل أسرع) . وعلى هذا الأساس فإن منظمة (Gemini) الاستشارية والمتخصصة بإعادة هندسة محطات توليد الكهرباء، تقضي من ثلاثة إلى ستة أشهر في الاستشارة ، لأنها تؤمن أن المشاركة في رأس المال الفكري يعد ميزة تنافسية . ويقول Jim Noble (Jim Noble) ، نحن نتحدث عن التنافس من خلال الكفاءة ، والكفاءة هي المعرفة ، وأن زبائن منظمة Gemini هم شركات موبيل وسيجنا وامبيريال الكيميائية ومونسانتو .

3-يثل رأس المال الفكري كنزا مدفوناً يحتاج الى من يبحث عنه ، واستخراجه للوجود والممارسة ، ويعد احد أساليب استخراجه هو نشر المعرفة، ويفيد (Stewart) ذلك بقوله : (إن الفكر الموجود في المنظمة يصبح رأس مال فكرياً عندما يمكن نشره للقيام بشيء لا يمكن إجراءه ، لأن رأس المال الفكري يحوي معرفة مفيدة) . ويحذر (Brooking) من نتائج عدم نشر المعرفة ، من خلال قوله : (إن المعرفة موجودات في

المنظمة غالباً ما تغفل وبالتالي لا تنشر ، ليس بسبب إخفاق المدراء في التفكير بأعمالهم ، وإنما السبب يكمن في أنهم لا يحولون المعرفة إلى رأس مال في شركاتهم ولا يعززون القدرات العقلية والتي تبني وتحافظ على العمل) .

4- يكون رأس المال الفكري مصدر توليد ثروة للمنظمة و الأفراد و تطويرها ، ويقول Quinn (2003) من "مدرسة تك للاعمال" عن ذلك : (إن ثلاثة أرباع القيمة المضافة تشتق من المعرفة ، والأكثر مما سبق فإن التعلم يسفر عن قوة في الربح ، إن المواطنين الذين أكملوا دراساتهم العليا يكون لهم دخل يزيد بنسبة (130%) عن أقرانهم الذين لم يكملوا الدراسات العليا) .

كما إن المصرف الكندي للتجارة (CIBC) استنتج إن الموجودات (غير الملموسة) مثل برامج المعرفة في شركة مايكرو سوفت ، تكون أفضل في مجازفة الائتمان من الموجودات (الملموسة) مثل (أبنية تكساس للتسوق) .

كما إن رأس المال الفكري قادر على توليد ثروة خيالية من خلال قدرته على تسجيل براءات الاختراع ، وهذا ما أكدته جوثر مؤتمر إدارة رأس المال الفكري (ICM) الذي عقد في نيو يورك في حزيران / 2000 . واهم ما قيل في المؤتمر إن شركة (IBM) تستلم أكثر من (Billion) دولار سنوياً كعائد لبراءات الاختراع . (صالح ، 2002)

*4 تقسيمات ومكونات رأس المال الفكري:

واحدة من المهام الأساسية لإدارة المعرفة في منظمات الأعمال هي تحديد وقياس وتقييم وصيانة وتنمية رأس المال الفكري في المنظمة. إن رأس المال الفكري أصبح متغيراً مهماً ذو تأثير كبير على نجاح أو فشل منظمة الأعمال وخاصة المعرفية منها إذ ينعكس ذلك على قيمة المنظمة (الشركة) السوقية وربما هذا دفع المعنيين إلى الاهتمام المتزايد برأس المال الفكري ، وتقسيمات ومكونات رأس

الما ل الفكري وقيا سه و من هذه الت قسي مات ال آت ي :

أ. تقسيمات (Despres & Channvel)

() : يرى الكاتبان أن رأس المال الفكري يتكون من أربعة مكونات وما يتفاعل معها من أجل خلق القيمة وهذه العناصر هي :

أولاً : رأس المال البشري (Human Capital)

الموارد (Capital) : إلى ويشير

البشرية للشركة بما فيها

المعرفة ، سر الصنع ، التي يمكن

تحويلهـا إـلى قـيمـة . وـهـذـا يـوـجـد

لدى الأفراد ، النظم والقواعد

الإجراءات التنظيمية التي

الشركة . تستخدمها

انما : رأس المال الهكلي ()

و هذ ا : (Structural Capital

يُشير إلى تسهيلات البنية التحتية

للمزيد .

ثالثاً : الموجودات العملية)

Business Assets : (و هي رايس)

الدبي لتسريحة القيمة من نهلا

التجارية مثل تسهيلات عملياتها وشبكة التوزيع .

رابعاً : الموجودات الفكرية :
وهذه تعود للأصول الفكرية
للشركة التي بموجبها تحتاج
الشركة إلى الحماية القانونية .

McKenzie & Winkelen (تقسيم ب.) : هذان الكاتبان وضعوا المعادلات التالية لتوسيع تقسيمهما لمكونات رأس المال الفكري .

$$\text{Intellectual Capital} = \text{Human Capital} + \text{Structural Capital}$$

رأس المال الفكري = رأس المال البشري + رأس المال الهيكلية ، حيث :

Structural Capital = Customer Capital + Organizational Capital

رأس المال الهيكلی = رأس المال الزبونی + رأس المال التنظيمي ، حيث

$$\begin{aligned} \text{Organizational Capital} &= \\ \text{Innovation Capital} + \text{Process Capital} & \end{aligned}$$

حيث : $\text{رأس المال المنظمي} = \text{رأس المال الإبتكاري} + \text{رأس مال العملية}$



Innovation Capital =
 Intellectual Property +
 Intangible Assets

ج. تقسيم (Sveiby) : ويقسم أصول رأس المال اللاملموس (الفكري) إلى :

أولاً : أصول الهيكل الداخلي لرأس المال .

ثانياً : أصول الهيكل الخارجي لرأس المال .

ثالثاً : أصول الهيكل البشري لرأس المال .

الجدول (2) : مكونات رأس المال الفكري

نوع رأس المال	المكونات
الهيكل الخارجي	التحالفات و العلاقات مع الزبائن ، الشركاء ، الموردون ، المستثمرون والإستراتيجيون ، الجماعة المحلية ، وكل ما يتعلق بالتميز والسمعة .
الهيكل البشري	القدرات ، المعارف ، المهارات ، الخبرات الفردية والجماعية ، قدرات حل المشكلات تبقى لدى الأفراد في الشركة .

الهيكل
الداخلي

الأنظمة والعمليات التي تحقق
الرافعة التنافسية وما يتعلّق
بتكنولوجيا المعلومات ،
النماذج لكيفية القيام
بالأعمال ، ولقواعد البيانات ،
والوثائق ، ، حقوق النشر ،
والمعرفة المرمزة الأخرى .

د. تقسيم (Malhorta) : والذي قسم رأس المال إلى المكونات التالية :

أولاً : رأس المال الزبوني

ثانياً : رأس مال العملية

ثالثاً : رأس المال البشري

رابعاً : رأس مال التجديد والتطوير

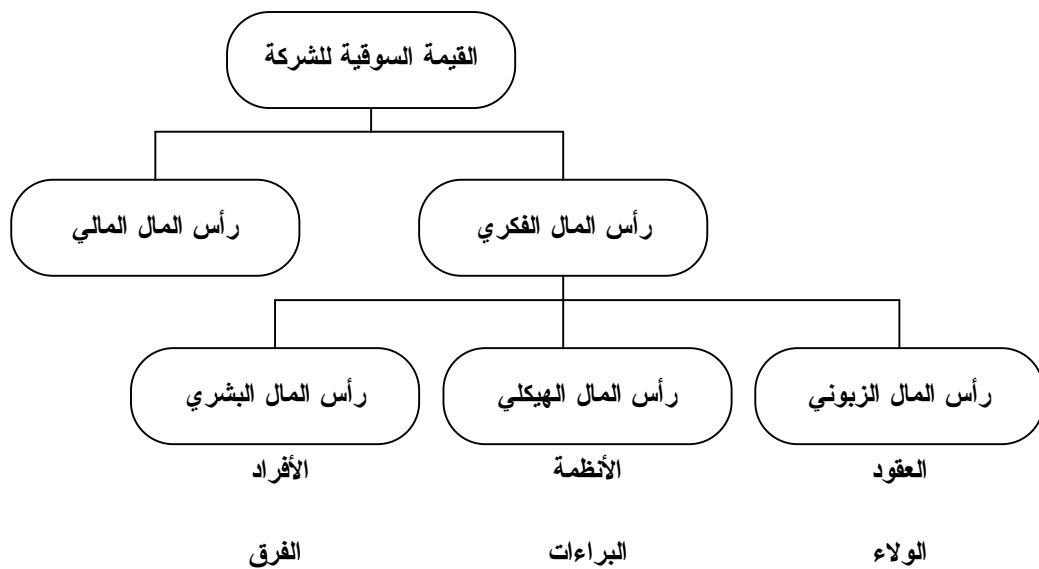
٥. تقسيم (Stewart) : وهذا التقسيم يعتبر الأكثر شيوعاً استناداً لأدبيات الموضوع المتداولة حالياً حيث قسمه إلى :

- أولاً : رأس المال المالي.
- ثانياً : رأس المال الفكري ويكون من :

- رأس المال البشري
 - رأس المال الهيكلية
 - رأس المال الزبون

و حسبما يعرضه الشكل التالي (الشكل 1) :

الشكل (١) : هيكل رأس المال في الشركات



و الجدول الموالي (3) يوضح عناصر رأس المال الفكري وأوجه الإنفاق عليها

الجدول (3) : عناصر رأس المال وأوجه الإنفاق عليها

٥	<p>٤٠ - ٢٩ ٣٧ ٣٨</p>	<p>مدى اهتمام المنظمة بآراء الزبائن ومقتضيات حاكم وأخذها بنظر الاعتبار عند تصميم منتجات جديدة وحتى تعديل الموجود منها . (عبيد, 2000: 76)</p>
٦	<p>٣٩ ٤٠ ٤١ ٤٢</p>	<p>تكاليف نظام توثيق متطلبات الزبائن تكاليف نظام تقديم الخدمة للزبائن تكاليف منح المزايا الإضافية للزبائن</p>

أ. د. عادل حرحوش المفرجي. د. أحمد علي صالح.
" الإنفاق على رأس المال الفكري وأثره في نجاح
الشركات الصناعية - دراسة استطلاعية لآراء
عينة من قادة الشركات الصناعية العراقية -
" ورقة بحثية. اكتوبر 2005. ص: 07.

(Stewart) تقسيم لكون ونظرًا من بشيء سنتناوله شيوعا أكثر : التفصيل والإسهاب كما يلي :

أولاً : رأس المال الهيكلية (Structural Capital)

رأس المال الهيكلية (Structural Capital) هو الذي يصنع المالي المادي للشركة وقيمتها الوجود المادي بوجب الإجراءات والقيود الدفترية المحاسبية فإن رأس المال الفكري بالمقابل هو الذي يصنع قيمة الشركة السوقية ويصنع مكانتها وسمعتها.

وإذا كان رأس المال الهيكل يصنع معرفتها الصريحة التي توجد عادة في هيكل وأنظمة وإجراءات الشركة فهو

يثل كل قيم الشركة التي تتدالوها داخلياً.

ثانياً : رأس المال البشري (Human Capital) : وهو المعرفة التي يمتلكها ويولدها العاملون مثل ، المهارات والخبرات والابتكارات وعمليات التحسين والتطوير .

(Edvinson & Malone) لقد عرف (Edvinson & Malone) أن رأس المال البشري يتألف من مجموع مهارات ، خبرات ، ومعرفة العاملين بالشركة . وكمثال على ذلك فإن رأس المال البشري لشركة (IBM) مثلا يتكون من الطرق المنهجية لتطوير البرمجيات، أدوات إدارة المشروعات، قواعد التطوير للمهندسين، المخللين والمبرمجين إضافة إلى طرق إدارة المبيعات، مواصفات المنتج، مساقات التدريب وقواعد بيانات التسويق .

لقد كشفت الدراسات الميدانية أن (15 .%) فقط من الشركات تقوم بتكميم رأسها البشري و احتسابه حاسيا .

لقد تطورت نظرية وأسس رأس المال البشري في عقد الستينات وتقوم على أن الأفراد في الشركة هم مصدر تعظيم ثروتها (Wealth Maximizers) وبذلك فإن هذه النظرية وجهت الأنظار بشكل مكثف نحو العاملين من ذوي الخبرة العالية والمهارة كونهم يمثلون رأس المال البشري في الشركة الذي يلعب دوراً في تحقيق النتائج الإيجابية للشركة لا يقل عن دور رأس المال المادي وأن الإنفاق على تعليمهم وتدريبهم إنما هو استثمار له مردود وليس نفقة غامضة لا مردود لها .

لـه أهمية كبيرة في نشاط أي شركة ولكن يجب مراعاة الجوانب الآتية:

أ. أن أهمية رأس المال البشري لا تكمن في مدخلاته وإنما في مخرجاته، فمثلاً مخرجات التعليم العالي متاحة لكل الشركات المتنافسة ولكن العبرة بتلك الشركات التي تحقق بهم مزايا فريدة على صعيد النتائج عند استخدامهم .

بـ. إن البعد الكمي في عدد العاملين وسنوات الخدمة وغيرها لا تكون أبعاد حاسمة في تميز عمل الشركة وتفوقها على غيرها من الشركات المنافسة وإنما يجب البحث عن الأشخاص الموهوبين (Talented People) وربما هذا هو سبب دقة إجراءات اختيار المعينين الجدد في الشركات وهناك ما يسمى عملية اجتذاب المواهب بالحرب (War For Talent).

إن أهم الجوانب التي يجب أن تهتم الشركة بها لتنمية رأس المال البشري هي :

١. استقطاب المواهب البشرية: أي أن تكون الشركة ذات نظام فعال في عملية الاختيار، الاختبار واستخدام العاملين الجدد وتوفير أسس التعلم ونقل الخبرة بين الأجيال المتعاقبة من العاملين.

٢. إغناء رأس المال البشري :
وذلك يتم من خلال تشجيع العاملين وتحفيزهم على الانضمام لبرامج التدريب وتقاسم المعرفة



و اكتسابها داخل الشركة .

3. المحافظة على العاملين المتميزين: ويتم ذلك بتوفير نظم وأساليب الإدارة القائمة على الثقة وتشجيع الإبداع والأفكار الجديدة .

4. إيجاد بيئة التعلم : تتميز الشركات المعرفية بأن رأسها في عقول العاملين الذين يغادرون الشركة في نهاية اليوم والذين يمكن أن تستقطبهم شركات منافسة أخرى ولذلك لابد من إيجاد أسس لتنمية وترسيخ قواعد الولاء المنظمي .

ثالثا : رأس المال الزبوني (Customer Capital) : هذا هو القيمة التي يفرزها مستوى رضا الزبائن وولاوئهم والموردين والجهات الخارجية الأخرى وما استطاعت الشركة من بنائه من علاقات متميزة مع هذه الأطراف . إن هذه العلاقات التي تبني بين الشركة وعناصر بيئتها



الخارجية ذات أهمية كبيرة وقيمة حيوية استنادا لما يلي :

1. إن الزبائن هم من يدفع فاتورة الشركة لأن المهمة الأولى لأي شركة هي إنشاء أو إيجاد أو بناء زبائنها بالسوق وإيجاد أسس العلاقة المتميزة معهم .
2. إن الولاء الذي تكسبه الشركة بالعلاقة الجيدة مع زبائنها يحقق لها زيادة في العائد، إذ تشير الدراسات إلى أن معاودة الزبون على شراء منتجات الشركة بنسبة (5 %) يزيد من أرباح الشركة بنسبة لا تقل عن (25 %) .

٥* إشكالية تكوين وإدارة رأس المال

من خلال تصفح التقرير الخاص بالتنمية البشرية في الدول العربية يتضح لنا أن تراكم رأس المال المعرفي وخلقه يشكلان معضلة رئيسية في البلاد العربية، حيث تشير الإحصاءات والتقارير إلى أن هذه البلاد هي الأقل إنتاجاً واستفادة من المعرفة. إننا لا نتحدث عن الحالة العربية بشكل خاص وإنما نعتمدها مدخلاً لاستعراض معوقات ومشاكل إدارة رأس المال المعرفي بشكل عام. وفي حقيقة الأمر فإن هذه الإشكالية نراها متجسدة في عدد كبير من المنظمات في دولنا سواءً كانت هذه المنظمات في القطاع العام أو الخاص. ففي إطار تكوين رأس المال المعرفي تقف مجموعة كبيرة من مشاكل بعضها يرتبط بجوانب علمية تكنولوجية والبعض الآخر يرتبط بأبعاد ثقافية واجتماعية وسياسية. ولغرض التركيز على المهم منها دون الدخول في معالجة تفاصيل كثيرة فإن بناء رأس المال الفكري يتطلب:

١ . خلق أقطاب صناعية من خلال عمليات دمج ودية في بعض منظمات الأعمال الخاصة ، وبالتالي يصبح لهذه الأقطاب القدرة المادية والبشرية في تكوين المعرفة من المتابعة .

2. خلق محيط وإطار معرفي من خلال تهيئة الأرضية المناسبة على الصعيد الخاص في تكنولوجيا المعلومات وإعادة النظر في الإجراءات والقوانين السائدة لكي تأخذ بنظر الاعتبار متطلبات تكوين هذه الأقطاب المعرفية.

3. أن يكون هناك جامعات ومراعي جوهر رائدة مرتبطة بالقطاعات الاقتصادية المخورية التي سبق وأن أشير إليها وأن يكون هناك تعاون كبير بين القطاع العام والقطاع الخاص بشأن خلق وتكوين المعرفة والاستفادة منها.

4. ضرورة أن تؤمن الإدارات العليا للمنظمات بأن العصر الحالي هو عصر معرفي وليس بيئه تنافسية قائمة على أساس تقديم منتجات وتحقيق وأرباح في سوق ملحة فقط.

5. التركيز على العناصر الجوهرية الممثلة لرأس المال المعرفي للمنظمة فكل

منشأة تكون لها مكونات معرفية وأصول فكرية تختلف عن المنظمات الأخرى وهذا الأمر ضروري لكي لا تتشتت الجهد وتبعثر الموارد.

6. التركيز على حسن إدارة المورد المعرفي الموجود أصلاً قبل تشتت الجهد في اقتناء أصول معرفية إضافية جديدة قد لا تقوى المنظمة على هضمها والاستفادة منها فالبداية الصحيحة مهمة جداً في مجال إدارة رأس المال الفكري.

7. تنمية قدرة تشخيص هوية الأصول المعرفية الحقيقية، حيث أن هناك إشكالية تتجسد في اعتبار الإدارة العليا نفسها أو بعض الحلقات الإدارية القريبة منها مورداً معرفياً وحيداً في المنظمة الأمر الذي يولد الإحباط عند الأصول المعرفية الأخرى.

8. بذل جهود كبيرة لخلق المعرفة الذاتية، أو تكوين رأس المال المعرفي الخاص بالمنظمة، حيث أن التجارب أثبتت أن المعرفة المستوردة من الخارج غالباً ما تكون استهلاكية تزول بسرعة إلا ما يتبقى منها متجسدًا في بعض الأصول



المعرفية ومساهمًا في بناء رأس المال المعرفي للمنظمة .

6 * المحافظة على رأس المال الفكري:

تكمّن مشكلة العديد من الشركات في استنزاف المستخدمين عن طريق التقادع أو الاستقالة أو النقل إلى أقسام أخرى داخل الشركة . هؤلاء المستخدمون لديهم المعرفة في أعمالهم والعمليات التجارية الخاصة بالشركة ، وجميع البيانات التي تدعم عملهم ، ويعرفون كيف تسير الأمور في الشركة وما هو الذي يصلح أو لا يصلح للشركة ، ولكن لا توجد هناك حواجز أو وسائل لتبادل المعرفة أو طرق نقل تلك المعرفة التي يمتلكها هؤلاء المستخدمون لآخرين في داخل الشركة . وهذه المعرفة قد تكون السلاح الذي تستخدمنه الشركة للرفع من قيمتها وحصتها في الأسواق المحلية والعالمية ، لذلك

هناك بعض من النظم والقوانين
قانون (أوكسلي) الذي يطلب
ضرورة توثيق سير العمل
وإجراءات داخل الشركات،
بالإضافة إلى مقررات لجنة بازل
التي حاولت التعرض إلى معرفة
كيفية تنظيم الشركات لأداءها
المعرفي.

فمدِيرو الموارد البشرية في كثير من الشركات العالمية متخوفون من ارتفاع معدل دوران الموظفين في شركاتهم لأن ذلك يعرضهم لتكاليف كبيرة في البحث عن الموظف البديل الذي يمتلك المعرفة المثلث لعمله، لذلك على مدير الموارد البشرية المحافظة على رأس المال الفكري لشركتهم، بالإضافة إلى ضرورة القيام أو إلزام جميع العاملين بالشركة في المحافظة على هذا الأصل الفريد غير الملموس. ويكمن التحدي الكبير في كيفية الحصول والمحافظة عليه. وقد يكون الحل في الاستيلاء على المعرفة المخزونة في عقول الموظفين وجعلهم ينقلونها إلى

الموظفين الجدد أو تدريبهم على ذلك.

7* دور الادارة في تنمية رأس المال الفكري:

يمكن لمنظمات الأعمال تنمية رصيدها من رأس المال الفكري من خلال :

1. اختيار الأفراد ذوي القدرات المعرفية Knowledge workers؛
 2. توفير مناخ إيجابي يحابي اكتساب المعرفة وييسر للأفراد الوصول إلى مصادرها الداخلية والخارجية؛
 3. حفز الأفراد على التعلم Learning أي اكتساب مهارات وقدرات جديدة من خلال التعامل مع عناصر البيئة الداخلية والخارجية؛
 4. التعرف المستمر على الرصيد [المعرفي المخزن لدى الأفراد [رأس المال البشري أو المعرفة الكامنة] والعمل على تنويعه بالتدريب والتوجيه والحفز؛
 5. السعي لاستخلاص المعرفة الكامنة وتحويلها إلى أصول فكرية [أي أصول معلنة ومملوكة للمنظمة]؛
 6. التوثيق المنتظم وال شامل لكافة العمليات الفكرية [عمليات

التخطيط، الدراسات، التصميم، التغيير والتطوير...]. التي تتم في المنظمة وتأكيد حقوقها فيما يتحصل عليه الأفراد من معرفة بسبب مشاركتهم في هذه العمليات وتقنين أسلوب استفادة المنظمة منها؛

7. تحويل الأصول الفكرية إلى ملكية فكرية بتطبيق القانون المنظم وحفظ المنظمة؛ حقوق

٨. تحويل رأس المال الفكري إلى قيمة سوقية **Marketable values** من خلال الاختراع والابتكار؛

٩. استثمار الاختراقات والابتكارات في دعم القدرات التنافسية للمنظمة.

أما (أحمد الصقر) فقد أشار إلى أن عمليات تنمية و تفعيل إدارة رأس المال المعرفي على مستوى المنظمة تتكون من : (عاشور أحمد الصقر ، 2000 ، 14-) (15)

١. الاستكشاف الاستراتيجي ، والمتضمن تحديد مصادر المعرفة و مجالاتها وتحليل المراجعات المقارنة من منظور المعرفة وتشخيص فجوات المعرفية وتنمية واحتياجات الموارد مع التعامل مع استراتيجيات المعرفية ؟



2. **تمكين التعلم** ، ويتضمن تهيئة المناخ والظروف التي تشجع على التراكم المعرفي والتجريب والمبادرة والتعلم الذاتي في مختلف المستويات ؛
3. **تحفيز التعلم** ، ويشير إلى توفير الأدوات المرتبطة بالتراكم المعرفي والتعلم والاستخلاص والمشاركة والتداول والتضاد المعرفي؛
4. **بناء الذاكرة المؤسسية**، ويوجه نحو تنمية وتوفير آليات الرصد والتحقيق والتوثيق والتسجيل والاحتزان والاسترجاع للتعلم والمعرفة المترادفة؛
5. **تحفيز المشاركة المؤسسية** ، ويوجه كذلك نحو تنمية وسائل وآليات ميسرة للاتصال والتداول والتضاد والأفراد والتفاعل المعرفي عبر الجماعات والمستويات ؛
6. **قياس المعرفة**، ويتضمن قياس المكونات المعرفية والرد المعرفي؛
7. **ترسيخ المخزون المعرفي**، ويشير إلى حصر وجرد وتصنيف مخزون المعرفة المترادفة (حصر وجرد مكونات رأس المال الفكري / المعرفي)؛
8. **بث المعرفة**، وتتجه نحو تنمية آليات وسائل لبث المعرفة وتوزيتها ونشرها؛

٩. تربية القيمة المعرفية ، وتشير إلى تنمية وتوفير الفرص وال مجالات لتطبيق وتوظيف المعارف المتراكمة خلق وتنمية القيمة وتحسين الأداء المنظمي :

10. تقييم النواتج المعرفية، و تتضمن تقييم نواتج و توابع تطبيق المعرفة في المنظمة.

اعتماداً على ما سبق ، يمكن القول بأن عمليات إدارة رأس المال المعرفي تهدف إلى تحقيق الإدارة الفاعلة لتحقيق التكيف مع التغييرات البيئية السريعة واقتساب المكانة المناسبة للمنظمة وذلك لأنها الحقيقة التي تحمل المعرفة والأفكار المبدعة وتسهم في تقديم المنتجات الجديدة وابتكار الأساليب الجديدة لمارسة الأعمال ، ومن هنا يتضح أن الأهمية لا تكمن في امتلاك رأس المال المعرفي ، وإنما تكمن في الكيفية التي يتم من خلالها تطبيق تلك المعارف والأفكار ووضعها موضع التنفيذ مما يتطلب أن يكون هناك إدارة كفوءة تتمكن من ترجمة كل تلك المعارف إلى الواقع العملي لتكون بمثابة مفتاح لنجاح المنظمة وبقائها في إطار ما تشهده البيئة من تنافسية عالية .

٨* النتائج و التوصيات:

في نهاية المطاف أصبحت الأصول الفكرية أهم من أي أصول أخرى، لأن المعرفة وحدها هي التي تمكن الشركات من تمييز عملها عن الشركات المنافسة لها. أما مصادر الميزة التنافسية الأخرى فهي آخذة في النضوب بسرعة فاجغرافياً وأضعفتها التجارة الإلكترونية والتعريفات المنخفضة والعوائق الأقل أمام الاستثمارات الأجنبية المباشرة.

وهكذا يمكن استخلاص الاستنتاجات والتوصيات التالية

I. النتائج:

- 1 . ضرورة فهم وإدراك أهمية رأس المال المعرفى في عالم اليوم :
 - 2 . إن رأس المال المعرفى عملية تراكمية ولكنها تتطلب الاستمرار وذلك للخصائص التي يتمتع بها هذا النمط من الأصول غير الملموسة الفريدة وأهمها خاصية سرعة التلاشي :

3. تدل كثرة البحوث والدراسات ومن قبل باحثين ينتمون إلى اختصاصات متنوعة مثل الفلسفة وإدارة الأعمال والاقتصاد ونظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات والفيزياء وغيرها على حيوية رأس المال المعرفي وضرورة تنميته والاحتفاظ به كأصل رئيس في المنظمة؛

4. تعطي خصائص رأس المال المعرفى من ندرة وقيمة عالية وعدم قابلية للتقليد إمكانية اعتباره أصل إستراتيجي للمنظمة يتطلب من الإدارة العليا تركيز جهود في سبيل الاستفادة منه؛

5. ضرورة أن تدرك إدارة المنظمة أهمية التشخيص الوعي لما يشكل رأس مال معرفي من مواردها البشرية العاملة لغرض العناية بهذه الموارد وتطويرها والاستفادة منها لخلق ميزات تنافسية مستدامة؛

6. أن مفهوم رأس المال الفكري هو مفهوم دائم التجدد بسبب البيئة سريعة التغير المحيطة بجميع أجزاء الشركة، لذك فإنه لا يزال في مرحلة

النمو والتطور والتبلور، وهو يعبر بصورة خاصة عن الأصول المعرفية (الأصول غير المادية للشركة).

7. للمحافظة على رأس المال الفكري يكون من مهم قيام إدارة الشركة بالاستيلاء على المعرفة المخزونة في عقول الموظفين وجعلهم ينقلونها إلى المجد؟

٨. إن رأس المال الفكري يرتبط بوجودات غير ملموسة تمثل بشكل أساسي بعنصر المعرفة التي هي فكرية وليست عاديّة، ولذلك يصعب قياسها؛

٩. مساهمة رأس المال الفكري في تحسين إنتاجية الشركة حيث إن تطبيق هذا المفهوم يؤدي إلى توفير وسائل عمل جديدة من شأنها تخفيض التكاليف وزيادة القدرة على الشركة وزيادة أرباح التنافسية للشركة؛

10. زيادة الاهتمام برأس المال الفكري وإدارته كما يدار أي موجود في الشركة، لكونه مصدرًا مهمًا للتوجه الاستراتيجي للشركات المعاصرة وهذا

يدعو الشركات للتفتيش عن القدرات المعطلة فيها وتحريكها لتكون فاعله ، وإنشاء إدارة تعمل جاهدة من أجل ضمان استثمار رأس المال الفكري؛ 12. بسبب خصائص رأس المال الفكري من حيث ندرته وقيمتها العالية وعدم قابليته للتقليد ، فيمكن اعتباره أصلاً استراتيجية للشركة يتطلب من الإدارة العليا أن تركز جهودها في تنميته واستثماره وتعظيم عائداته ، وبالتالي تعظيم قيمة الشركة .

II. التوصيات:

١. الاهتمام بموضوع الموجودات المعرفية والفكرية والتوجه في الدراسات والبحوث المتعلقة بها بالشكل الذي يمكن من استثمار تلك الموجودات استثماراً يسهم في تعظيم الموجودات المادية؛

2. إعطاء جهود التنمية البشرية والتدريب واحتياجات الإبداع طاقات تنمية استراتيجياً يلبي بعداً احتياجات المؤسسي؛



3. على المؤسسات عدم التفريط برأس المال الفكري، لأنه يمثل ثروة كبيرة لها تسهم في زيادة قيمتها السوقية؛
4. ضرورة تنشيط عملية استقطاب وصناعة رأس المال الفكري وإدامته؛
5. ضرورة المحافظة على استقرار الأطر العاملة والعمل على تطويرها باستمرار؛
6. تشجيع العاملين في المؤسسات على تنمية قدراتهم ومهاراتهم الشخصية، و إفساح المجال أمامهم لابتكار والإبداع؛
8. استفزاز طاقات الأفراد العاملين الكامنة عن طريق إتاحة الفرصة لاستخدام القدرات والمهارات بأساليب وطرائق عمل جديدة؛
9. ضرورة الاهتمام بصناعة رأس المال الفكري لأي شركة من خلال فسح المجال أمام الموظفين العاملين فيها لإبداء آرائهم ومقترناتهم حول تطوير العمل في الشركة، مع تشجيع الحوار المباشر ما بين إدارة الشركات وبينهم لغرض إنضاج



الأفكار المبدعة ويتم ذلك من خلال اجتماعات ولقاءات ودية تكون الموظفين من إطلاق أفكارهم، حيث تكون محصلة النتيجة النهائية لذلك الرفع من كفاءة الشركة؛

10. ضرورة أن تدرك إدارة الشركات أهمية التشخيص الواعي لما يشكله رأس المال الفكري لغرض العناية بهذا المورد وتطويره والاستفادة منه لخلق مميزات تنافسية مستدامة من شأنها رفع كفاءتها؛

المراجع:

1. حسن راوية. "السلوك في المنظمات". الدار الجامعية. الإسكندرية. 2002 .
2. الشربيني عبد العزيز. "حول قدرة المنشأة على البقاء". أخبار الإدارة. نشرة فصلية تصدر عن المنظمة العربية للعلوم الإدارية. القاهرة . العدد 23 . حزيران 1998.
3. ستيفوارت (توماس . أ) . " ثورة المعرفة رأس المال الفكري ". ترجمة

علا أحمد إصلاح . الدار الدولية
للاستثمارات الثقافية . القاهرة . 2004

4. صالح احمد علي. "أساسيات في التغيير ومقاومة التغيير التنظيمي،-مدخل التحديات المعاصرة -". المركز القومي للخطيط والتطوير الإداري .بغداد . 2002 .

5. نزار البراوي . "الدور المعاصر للموارد البشرية العربية في ظل مجتمع المعرفية والتنافسية". مجلة الادارة والاقتصاد . العدد (36) . بغداد . 2001 .

٦. عاشور أحمد صقر . "ادارة رأس المال المعرفي : إعادة اختراع منظومة الادارة في القرن الواحد والعشرين" . مؤتمر الإبداع والتجديد في الادارة العربية في مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين . القاهرة . (٦-٨) نوفمبر . (2000).

7. العنزي سعد . "رأس المال الفكري:
الثروة الحقيقة لمنظمات أعمال القرن
الحادي والعشرون" . مجلة العلوم
الاقتصادية والإدارية . المجلد الثامن .
العدد الخامس والعشرين . (2001).

8. Stewart, T. A." Intellectual Capital the new wealth of Organization". New York, Doubleday Currency 1997.
 9. Green, P," The Management of Intellectual Capital: The Issues and the Practice". (Business & Industry, 1998).
 10. BATAL (C) . « la gestion des ressources humaines dans le secteur Public ». édition économica, paris , 1999 .