قياسات رأس المال المعرفي

قطاع المكتبات نموذجا

د. هانئ محي الدين عطية

أستاذ مشارك

قسم المكتبات والمعلومات بآداب بني سويف

وقسم الإعلام وعلم المعلومات – كلية الآداب

والعلوم – جامعة قطر

لقد زاد الحديث في الآونة الأخيرة عن إدارة المعرفة باعتبارها المفهوم الجديد الذي يحكم حركة الشركات الاقتصادية والمعلوماتية والتعليمية بل حتى الاجتماعية أيضا. وإن لم نكن مبالغين فقد أصبحت المعرفة عنصرا فاعلا في كل جوانب حركة المجتمع التي تتطلب اتخاذ قرار.

وإدارة المعرفة معنية بالدرجة الأولى بإدارة العمل المعرفي الذي يتحدد في النهاية بالإنتاجية، وعلى ذلك انصب الاهتمام بدرجة كبيرة على قياس الإنتاجية وتحديد الصعوبات التي تعترض إنتاجية العمل المعرفي، وذلك من أجل التوصل إلى طريقة سليمة لقياسه في ظل التغيرات المحاسبية التي طرأت على هذا المجال.

فإذا كانت الإنتاجية هي عملية تحويل المواد الأولية من خلال العلميات التحويلية إلى منتجات وخدمات، فإن العمل المعرفي هو عملية تحويل المعرفة الحالية إلى معرفة ذات قيمة أكبر. وهذه القيمة ليست دالة التكلفة، وإنما هي دالة النتائج أو الحصيلة المتحققة. وهذه الحصيلة تظهر في مستويين: الأول هو الذي يكون داخل الشركة ويتمثل في تحسين ظروف العمل والتعلم وإمكانات توليد معرفة جديدة وابتكار من خلال ثقافة شركة إيجابية، وأدوات ووسائل تقاسم للمعرفة، وشبكات داخلية، وعلاقات عاملين، وذاكرة وأدلة تنظيمية، واستشارات داخلية وغيرها. أما المستوى الثاني هو الذي يكون خارج الشركة ويتمثل في تحسين الحصة السوقية للشركة وميزتها التنافسية، وعوائدها من خلال علاقات عملاء، ومنتجات وخدمات تنافسية أفضل، وزيادة رأس المال المعرفي للشركة.

1ـ تعريف رأس المال المعرفي :

تعرف القوانين الوضعية والنظريات الاقتصادية التقليدية الشركة بأنها عبارة عن مجموعة من الأصول المادية، بينما يعرفها عصر المعلومات بأنها في حقيقة الأمر خلية من الأفكار. وبعيدا عن الشركات الصناعية والتجارية الكبرى التي أدركت في ظل العولمة أنه أصبح من المستبعد أن تسيطر أي

شركة بمفردها على المعروض من أي مورد طبيعي أو منتج أساسي، وأن مستقبل المنافسة في ظل العولمة يكمن في الأفكار أو ما يعرف ببراءات الاختراع وحقوق الملكية الفكرية، فإن فكرة الانتقال إلى ما يعرف بالأصول المعرفية كان له انعكاساته العميقة على الكيفية التي تقام بها الشركة وتشتغل أيضا وعلى الكيفية التي تتنافس بها. فلم تعد الأصول المادية هي التي تحدد الميزة التنافسية، كما أنها لم تعد تفسر ماهية شركة ما أو أين توجد حدودها، علاوة على ذلك فقد جعلت الإنترنت من المستبعد أن تقيم أي شركة من خلال أصولها المادية، ناهيك على الشركات التي تعتمد أصلا على المعرفة كجزء أساسي في نشاطها.

لقد بدأت أفضل الشركات صناعية كانت أو تجارية، تعليمية أو إعلامية، معلوماتية أو استشارية تربط نفسها بأفكارها بدرجة أكبر من ارتباطها بأصولها المادية، فقد أصبحت المعرفة هي سبب وجود أي شركة، ولا يمكن أن تأتي أي ميزة تنافسية من العمل غير الماهر، لأن أي شخص يستطيع أن يؤديه، إن الميزة تأتي من شيء مملوك ملكية خاصة – أو على الأقل يصعب تقليده بمعنى نوع خاص من المعرفة كما هو الحال في Microsoft، أو Google. أما المصادر الأخرى للميزة التنافسية وهي الوصول إلى الموارد المالية والمواد والأسواق والمعدات فقد اندثرت بدرجة كبيرة.

ولكن مع حركة التغيير السريعة التي هي سمة أيضا من سمات المعرفة، وما يطرأ عليها من تحولات، فلم تعد الميزة التنافسية وحدها كافية، وإنما أصبح ما يعرف بالجدارة المعرفية أمرا لا بد منه أيضا، ونعني به الفهم المتقاسم لحاجات العملاء، والفهم العميق لإمكانات المنتج والسوق. وتعطي قصة انهيار الموسوعة البريطانية أو ما تعرف باسم "Britannica" وغيرها من الموسوعات الورقية الراسخة بنسبة تصل إلى 80% عام 1990 أمام الموسوعات التي تخزن على السي دي مثل Encarta، و Grolier، و Compton، أكثر من موعظة ودرس حول مخاطر الرضا عن الوضع الحالي.[1]

وعلى العكس من ذلك فإن شركة مثل Amazon استطاعت أن تستشف قدرة الإنترنت على إحداث تحول كامل في صناعة سوق الكتب بأسرها فاستطاعت في خلال عامين فقط من تاريخ طرح أسهمها للاكتتاب العام، أن يفوق رسملة سوق أسهم الشركة اثنين من أقوى منافسيها وهما Barnes and Noble وBorders مجتمعين بحوالي 6.3 مرة.

ولقد لاقى موضوع رأس المال المعرفي اهتماما كبيرا في الأوساط الاقتصادية، حتى أنه ما بين عامي 1996-1997 صدر حوالي خمسة مؤلفات تحمل عنوان رأس المال الفكري في عناوينها، تضم جميعها مقترحات للقياس.[2] توجت عام 2000 بظهور دورية فصلية بعنوان Journal of Intellectual Capital هدفت إلى تعزيز البحث في مجال إدارة المعرفة من منظور رأس المال المعرفي، بنشر التجارب الرائدة للشركات المختلفة من أجل تطوير خططها الإستراتيجية.[3] وخلال السنوات الست الأخيرة ظهرت مجموعة كتابات تناولت معظمها أساليب قياس مقترحة لأداء العمل المعرفي، وهو يساعد الإدارة في اتخاذ قرار حول حجم الاستثمار الذي يجب أن ينفق على الشركة وهو يركز على حساب المدخلات والمخرجات المعرفية

للشركة، بينما قليل من هذه القياسات هو ما جاء يهدف إلى قياس الأصول المعرفية للشركة، ونقصد به قياس رأس المال المعرفي وهو ما سيتم التركيز عليه في هذه الورقة.

أما في الأدبيات العربية فلا يوجد – على حد علم الباحث – حتى تاريخ كتابة هذا المقال مؤلفات في قياس رأس المال المعرفي وما ورد في ذلك جاء ضمن فصول في كتب مؤلفة وأعمال مترجمة في إدارة المعرفة أو إدارة المعلومات صدرت ما بين عام 2000-2005. فمن الكتب المؤلفة كتاب "عائد الاستثمار في رأس المال البشرية قياس القيمة الاقتصادية لأداء العاملين" لمحمد عبد الله وهو يركز على عنصر واحد فقط من رأس المال المعرفي وهو رأس المال البشري.[4] وكذلك كتاب "رأس المال الفكري طرق قياسه وأساليب المحافظة عليه" لعادل مفرجي حرحوش، ويتناول في المبحث الثالث منه طرق قياس رأس المال الفكري حيث يتعرض لمفاهيم القياس وأهميته لرأس المال الفكري، وإجراءات قياس رأس المال الفكري ومستوياته وطرقه، ويعرض لنماذج من أدوات قياس رأس المال الفكري.[5] وهناك كتاب "إدارة المعرفة: المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات" لنجم عبود نجم ويتناول في فصله الثامن قياس وتقييم إنتاجية العمل المعرفي.[6]

أما الأعمال المترجمة فصدر منها كتاب "إدارة المعلومات" لبول جامبل وجون بلاكويل ويتناول في فصله العاشر عمليات القياس والتقييم.[7] وكتاب "ثروة المعرفة: رأس المال الفكري" لتوماس ستيوارت وهو يتناول في فصليه الثالث عشر والرابع عشر مبادئ المحاسبة غير المتعارف عليها والمحاسبة الإدارية في عصر المعلومات.[8] وكذلك كتاب "حتى ترى ما لا يرى" لدونالد مارشاند ووليام كتينغر ويتناول في قسمه الثاني قياس قدرات المعلومات[9].

وعلى الرغم من أن معظم الأدبيات التي كتبت في هذا الموضوع جاءت كلها تحت عنوان قياس رأس المال الفكري، إلا أن الباحث يرى أن مصطلح رأس المال المعرفي أشمل من رأس المال الفكري – وهو المستخدم في معظم الكتابات العربية كترجمة مباشرة لمصطلح Intellectual Capital للتعبير عن الأصول الثلاثة والتي تشمل رأس المال البشري وهي خبرات الأفراد العاملين في الشركة ومهاراتهم، ورأس المال الهيكلي وهي المعرفة المتولدة داخل الشركة مثل المنتجات والعمليات والنظم، ورأس المال الخاص بالعملاء وهي العلاقات التي أنشأتها الشركة مع عملاءها.

ويرى الباحث أن رأس المال الهيكلي والذي قد يشمل أيضا المنتجات أو الخدمات لا يدخل كلية تحت هذا المسمى فالمنتجات قد تكون رأس مال فكري، أما الخدمات فلا يمكن إدراجها بجملتها تحت هذا المعنى. كما أن الباحث يقترح في هذه الورقة أيضا رأس المال التنظيمي الذي يشمل الذاكرة الداخلية والخارجية للشركة ورأس المال الاجتماعي الذي يشمل منظومة القيم والأخلاقيات والسلوكيات. والأخير لا يمكن إدراجه تحت مصطلح الفكري، وإنما يحتاج إلى مصطلح أكثر اتساعا هو رأس المال المعرفي.

ولكن لماذا القياس ؟

إن القياس، وسيلة للتفكير والعمل والتخطيط، وما لم تقس كفاءة الشركة وأصولها المعرفية فسوف تتعطل قدرة الشركة على اتخاذ القرار في أي من أمورها. وتعد المقاييس هي الأدوات أو

الآليات التي يستخدمها الأفراد في أي شركة لوصف أو لتشخيص أو لتقييم الأداء المعرفي لها، ومن أشهر المقاييس المستخدمة في الشركات لهذا الغرض مقياس نسبة توبين وهو النموذج الذي قدمه James Tobin الاقتصادي الحائز على جائزة نوبل ويعتمد على حساب نسبة القيمة السوقية للشركة إلى قيمة إحلال أصولها.[10] وهناك أيضا مقياس منهج القيمة الشاملة ويعرف باسم Inclusive Value Methodology وقام بتطويره بروفيسور Philip M'Pherson، وهو يجمع بين القيمة المالية وغير المالية،[11] وكذلك مقياس النموذج الدانمركي ويعرف باسم The Danish Template وتم تطويره على مدى 3 سنوات من خلال مشروع قامت به وزارة الصناعة الدانمركية تم تطبيقه على عشر شركات وهو يقيس الأفراد، والزبائن، والتكنولوجيا، والعمليات.[12]

والواقع أن كل من هذه المقاييس له بعض الخصائص المميزة، إلا أنها وضعت في الأساس لمساعدة المديرين في عملية قياس الأداء مثل الاتجاهات، والعوامل المؤثرة، والتفاعلية، وليس لعمل إطار شامل لقياس الأصول المعرفية. ولكن كما أشرنا سابقا فإن القياس لأهداف التعرف على مدى كفاءة الشركة في إدارة العمل المعرفي بها يختلف عن أهداف القياس للتعرف على رأس المال المعرفي بالشركة. وعلى الرغم من أن معظم الأدبيات التي كتبت في هذا الموضوع لم تحدد أي الأهداف كانت تقصد - فقد جاءت كلها تحت عنوان قياس رأس المال المعرفي أو بالأحرى الفكري، إلا أن الباحث يرى أن هذه المصطلح يجب أن يقتصر على قياس الأصول المعرفية فقط وليس على أداء العمل المعرفي.

ولكن هل الأصول المعرفية لها قيمة حقيقية ؟

من المؤكد أنه لا أحد يشكك في أن الأصول المعرفية لها قيمة، فمن منظور الاقتصاد المعرفي فإن الأشياء غير المادية التي تنشئ القيمة وتحقق الميزة في السوق تجعل الكثير من الأشياء تعتبر أصولا. ولقد توقف علماء الإدارة طويلا أمام خاصية فريدة تميزت بها الشركات الاقتصادية الناجحة في العشر سنوات الأخيرة من القرن العشرين، حيث كانت "قيمة السوق" لهذه الشركات، كما تحدده أسعار أسهمها في سوق الأوراق المالية، تزيد قيمتها الدفترية التي تحددها القيمة المالية لأصولها المادية. ومن ثم تم التعبير عن هذا الفرق بمصطلح "رأس المال الفكري" Intellectual Capital. وهو تقديرهم للموارد غير المادية التي تسهم في نجاح هذه الشركات وفي زيادة قيمتها في أسواق المال.

ولقد نجح مفهوم "رأس المال الفكري"، ونماذجه المتعددة في الكشف عن عناصر نجاح الشركات الاقتصادية وفي التعرف على سبل تعزيزها والتخطيط لها. ودفع هذا النجاح علماء الإدارة إلى تطبيقه على مستوى أكثر شمولا هو مستوى الدول في محاولة منهم لتفهم أسباب التفوق الاقتصادي والاجتماعي لدول مثل اليابان وسنغافورة على الرغم من افتقارها للموارد والثروات الطبيعية.

وقد كان تقرير البنك الدولي الشهير عن "المعرفة والتنمية"، الذي أصدره سنة 1999، واحدا من أهم الوثائق الدولية التي تعكس هذا الوعي المتزايد بأهمية المعرفة بوصفها أهم عنصر من عناصر الإنتاج. ولئن كان تقرير البنك الدولي قد قصر اهتمامه على نوع واحد من المعرفة هي

المعرفة المرتبطة بالتكنولوجيا وتطبيقاتها فإن علماء الإدارة فضلوا استخدام تعريف أشمل يأخذ في اعتباره كافة الموارد والمنتجات غير المادية للدولة ومدى توفر أساليب انتاجها والعوامل الداعمة لعملية استغلالها. وهكذا ولد مفهوم رأس المال الفكري القومي National Intellectual Capital الذي يمثل مجموع الموارد غيرالمادية التي يمتلكها أفراد ومؤسسات دولة ما وتسهم إسهاما إيجابيا في تقدمها الصعيدين الاقتصادي والاجتماعي. عززه بعد ذلك تقرير التنمية البشرية لعام 2004 وعام 2005 ليعكس أهمية الموارد البشرية كرأس مال قومي.

ولكن المشكلة تكمن في صعوبة تحديد قيمة هذه الموارد. فمع واقعية الأصول المعرفية وانعكاساتها على الأداء الكلي لاقتصاد الدول والشركات وقيمتها السوقية وعلى ميزتها التنافسية في السوق، فإنها تواجه عقبات عملية لتقييمها.

فلازالت الشركات - وهي النموذج الأبسط- في إطار التزامها المتشدد بالمبادئ المحاسبية المتعارف عليها والمؤشرات المالية لا تأخذ بالأصول المعرفية غير المادية إلا في أضيق الحدود كما هو الحال في براءات الاختراع وحقوق الملكية.

فوفق المبادئ المحاسبية المتعارف عليها في دفاتر الشركات فإن شراء أجهزة الحاسبات والعقارات والآلات توضع كأصول للشركة، بينما البرمجيات وهي الأطول عمرا من الحاسبات توضع كمصروفات. كما أن حقوق ملكية العلامة التجارية توضع كأصل بينما تعد الإعلانات استثمار، وكذلك تحسب مهارة الأفراد العاملين أصل والتدريب والتطوير لهم تكاليف. لهذا تتزايد الانتقادات لطرق وأساليب المحاسبة التقليدية لعدم قدرتها في التعامل مع أصول المعرفة غير المادية. وأصبح الحديث عن إخفاق مهنة المحاسبة في الإفصاح عن رأس المال المعرفي ليس مجرد مشكلة نظرية، بل أصبح يكلف المستثمرين أموالا طائلة، فتقدير قيمة الأصول غير المادية بصفر يقود إلى حدوث تشوهات في تخصيص الموارد، علاوة على تأثيرها على اتخاذ القرار.

2. قياسات رأس المال المعرفي :

على الرغم من أن الممارسات الشائعة في قياس رأس المال المعرفي هو تقسيم رأس المال إلى ثلاثة مكونات هي: رأس المال البشري، ورأس المال الهيكلي، ورأس المال الخاص بالعملاء، إلا أن هناك مقاييس أخرى مختلفة لمثل هذا التصنيف. ومن نماذج المقاييس الأكثر شهرة المقياس الذي يعرف باسم The Skandia Navigator and its associated Value Creation Model الذي طورته شركة سكاندیا السويدية، وهي شركة تعمل في مجال الخدمات الاقتصادية، ويقسم النموذج إلى خمسة فئات تضم: الاقتصاد، والزبون، والعملية، والتغيير والتطوير، والأفراد.[13] وهناك أيضا المقياس الذي يعرف باسم Sveiby's Intangible Assets Monitor وقام بتطويره Karl Erik Sveiby المتخصص في مجال إدارة المعرفة، وهو يقسم النموذج إلى ثلاث فئات هي: كفاءة الأفراد، والهيكل الداخلي، والهيكل الخارجي. ثم يقسم هذه الفئات إلى مؤشرات فرعية أخرى تضم الفعالية، والاستخدام، والاستقرار، والنمو، والتجديد.[14] ومن ذلك أيضا المقياس الذي يعرف باسم Intellectual Capital

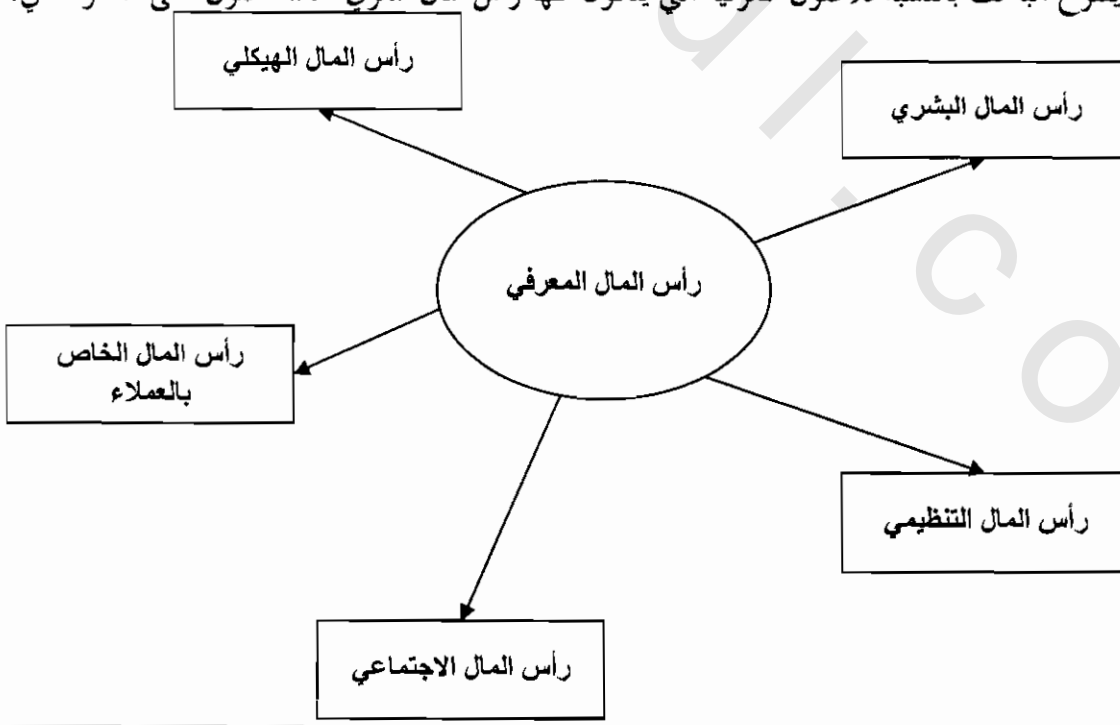
Services' IC- Index وعمل على تطويره Johan and Göran Roos وهو يقسم النموذج في شكل هرمي إلى أربع فئات هي: العلاقة، والأفراد، والبنية التحتية، والابتكار، ثم يأخذ في الاعتبار التأثير النسبي لكل عنصر على رأس المال الفكري.[15] وهناك المقياس الذي يعرف باسم IC Rating أو Intellectual Capital Sweden وطورته شركة سويدية، وهو أيضا مقياس هرمي، ولكن يأخذ في اعتباره عامل المخاطرة.[16] وكذلك المقياس الذي يعرف باسم The balanced scorecard وتم تطويره من قبل Kaplan and Norton في مدرسة هارفارد للأعمال، وهو يضيف للمقياس المالي ثلاثة عناصر أخرى: العملاء، وعمليات الإدارة الداخلية، والتعليم الجماعي والنمو المؤسسي.[17] وقد تم تطوير هذا المقياس مرة أخرى تحت عنوان الخرائط الاستراتيجية.[18]

وعلى الرغم من أهمية هذه الأعمال إلا أنها كلها جاءت نتيجة تطبيقات مباشرة على شركات تجارية وصناعية، ولم تتطرق أي دراسة منها حتى الآن سواء في الأدبيات الإنجليزية أو العربية إلى وضع نموذج قياس أصول معرفية لمؤسسة اجتماعية، وهو النموذج الذي سيضرحه الباحث في هذا المقال.

3ـ مفاهيم قياس رأس المال المعرفي في قطاع المكتبات :

قام الباحث باختيار قطاع المكتبات كنموذج لتأطير مفاهيم قياس رأس المال المعرفي، وذلك لأن المكتبات تعد إحدى المؤسسات التي تتعامل مع المعرفة كأصل من الأصول، فهي حلقة وسط في مؤسسات صناعة المعلومات فهي تقع بين مؤسسات صناعة المحتوى وهي تلك المؤسسات التي تتعامل مع ذخائر النصوص والإنتاج الإعلامي والسينمائي والإبداع الفني وقواعد البيانات وبنوك المعلومات والبرمجيات التعليمية والثقافية وغيرها، وبين مؤسسات صناعة معالجة المعلومات وهي تلك المؤسسات التي تعمل على تصميم وصناعة نظم التشغيل والحزم التطبيقية.

ويقترح الباحث بالنسبة للأصول المعرفية التي يتكون منها رأس المال المعرفي خمسة أصول على النحو التالي:



أولاً : رأس المال البشري

وهو يشير إلى مجموع خبرة الأفراد العاملين في المكتبة، وإذا كانت هناك صعوبة في تحديد طبيعة رأس المال البشري إلا أن الكلام مثار حول القيمة الناجمة عن توظيفه لمصلحة المكتبة، حيث يتمتع هؤلاء بكفاءة في مجال الاستخدام سواء من حيث مهاراتهم أو علاقاتهم العامة أو معارفهم. فإذا كان من غير المناسب التحدث عن الأفراد كسهم في يد المساهم في المكتبة لأنه لا يخضع لقاعدة الملكية إلا أن المنفعة التي يمكن أن يحققها هذا الفرد كمستخدم لمصلحة المكتبة تعد محل اعتبار كأصل من أصول المكتبة.

التعلم والخبرة :

إن الأفراد العاملين في المكتبة هم الأكثر خبرة بمجال عملهم أكثر من أي جهة أخرى، ومن ثم فهم مسئولين مسئولية كاملة عن إنتاجية عملهم. وللتعامل مع هذه الحقيقة تعمل المكتبات جاهدة – أو هكذا ينبغي أن تكون – على الاحتفاظ بالأفراد الأكفاء وتنميتهم، وخاصة أولئك الذين سيصبحون قادتها مستقبلا. ويدرك القائمون على المكتبات أن مدة البقاء في الوظيفة تناقصت، وأصبح التنقل بين المكتبات والاستقرار داخل المهنة – أحد الأسباب التي جعلت التعلم يكتسب مثل هذه الأهمية غير العادية بالنسبة للموظفين المستثمرين لرأس المال البشري، فالتعليم – أو على الأقل شهادات الاعتماد المهني – أصبحت تحل جزئيا محل الترقيات التي لا تستطيع المكتبات ذات الهياكل التنظيمية الأفقية أن تقدمها، وبدأت امتحانات الاعتماد شبه المهنية تظهر في كافة أنواع مجالات الإدارة العامة.

وفي هذا الصدد يقاس رأس المال البشري للمكتبة بمقدار تنوع خبرات العاملين ومؤهلاتهم، ومتوسط سنوات الخبرة التي حصلوا عليها من تنقلهم بين الوظائف، والدرجات العلمية العليا التي حصلوا عليها، ومدى وعيهم بالتطور التكنولوجي في المجال الوظيفي الذي يعملون فيه.

ويمكن تمثيل عناصر رأس المال البشري في الرسم التالي :

شكل (1) عناصر رأس المال البشري

الرواتب والأجور :

إن الأفراد العاملين في قطاع المكتبات هم أكثر خبرة بمجال عملهم حتى من مديريهم، والسؤال المطروح هنا هو من يدير من ؟ ولعل هذه الملاحظة هي التي جعلت الاتجاه السائد في إدارة أصحاب المعرفة أن يديروا أنفسهم.

وللتعامل مع هذه الحقيقة يطرح الاقتصاد المعرفي فكرة أن الأفراد ليسوا موظفين ولا أصول، وإحصاء العمالة ليس طريقة لحصر رأس المال البشري، والحقيقة أننا ينبغي ألا نخلط بين البشر ورأس المال البشري على الإطلاق، فالأفراد ليسوا بالتأكيد أصولا على النحو الذي تعتبر به المباني والأثاث والأجهزة أصولا، وأنه من غير المناسب – بل من المستحيل – إعطاء قيمة مالية للأفراد. ومن ثم فمن الأدق – والأنفع – هو التفكير في الأفراد من منظور جديد: ليس باعتبارهم أصولا ولكن كمستثمرين. فإذا كان المساهمون يستثمرون النقود في المكتبة، فإن الأفراد العاملين يستثمرون الوقت والطاقة والذكاء، ومقابل هذا الاستثمار، هم يتوقعون عائدا، فالعمل هو عملية تبادل للقيمة ذات اتجاهين وليس استغلالا في اتجاه واحد لأصل ما بواسطة مالكه.

وتتحدد قيمة الرواتب والأجور من حساب تكلفة الفرد، وساعات التدريب التي حصل عليها، ونسبة نجاح المقترحات التي تأتي منهم. وقد وضع بروفيسور Ante Pulic بجامعة جراز بالنمسا، نموذجا يعتمد على أن مخرج العامل المعرفي لا يمكن أن يستدل عليه من ساعات العمل الفعلية (أي حساب أجور الأفراد بالساعة كمقياس للإنتاجية) بل يجب الاستدلال عليه من القيمة المضافة، ويتم ذلك من خلال اعتبار القيمة المضافة تساوي جميع المخرجات (أي كل الإيرادات المتولدة من المنتجات والخدمات المباعة) مطروحة من كل المدخلات غير ذات الصلة بالأفراد (أي كل النفقات المشتراة بعد استبعاد نفقات الأجور المزايا).[19]

ويضيف الباحث إلى تحديد قيمة الرواتب والأجور سوق العمل أو المنافسين وهؤلاء يقعون – من وجهة نظر الباحث – ضمن فئتين؛ فئة قطاع المكتبات وفئة قطاع الأعمال، ولا تمثل الفئة الأولى تحديا كبيرا إذا ما أخذت المكتبات من نفس الفئة في الاعتبار، حيث عادة تكون قريبة جدا من بعضها البعض. ومع أن المكتبات تعمل على جعل خدماتها ومنتجاتها سابقة لغيرها، إلا أن الخدمات والمنتجات كلها تقدم فرصا حقيقية للتعلم منها، كما أن نزوح الأفراد العاملين بين المكتبات يمثل مصدرا متزايدا لنقل تلك الخبرة بين المنافسين.

أما الفئة الثانية وهي قطاع الأعمال ونقصد بها دور الصحف والإعلام، والناشرين والموردين، ومؤسسات صناعة المحتوى الإلكتروني، وشركات النظم الآلية فهم المصدر الأكثر تأثيرا للمعرفة والتي يمكن أن تمثل مصدر تأثير من خلال قدرتهم على انتزاع السوق من قطاع المكتبات. ولعل المعادلة الصعبة أمام أي مكتبة الآن هو محاولة إبقاء أفرادها من ذوي الخبرة مقابل إغراءات قطاعات الأعمال الأخرى. وتكمن قيمة رأس المال البشري في هذه الحالة بين عدد الجهات المنافسة التي يمكن أن تستقطب الأفراد المؤهلين، ومعدل دخول منافسين جدد في السوق أو خروج منافسين من السوق. فخروج بعض المنافسين ولاسيما في قطاع الأعمال يزيد من حصة السوق والربحية لقطاع المكتبات لأهدافها والمتعلقة بحصة السوق والربحية تزداد.

وهذا يتطلب مراقبة مستمرة لتقارير سوق العمالة ونوعيات الكفاءة والمهارات المتوفرة، وتقارير معدلات البطالة وتطورها، وبيانات عن مصادر التوظيف وأجهزتها المختصة، وتوقعات المستقبل عن الاحتياجات من المهارات وأعدادها والنقص أو الفائض في مختلف التخصصات.

ثانيا : رأس المال الهيكلي

وهو يشير إلى العلامة التجارية التي تتمتع بها المكتبة من سمعة محلية أو دولية، وكذلك المنتجات المعرفية التي تقدمها سواء منتجات أو خدمات أو أعمال استشارية. والواقع أن كلا العنصرين متصل ببعضه البعض إلى حد كبير. فالعلامة التجارية للمكتبة ما هي إلا معلومات غزيرة خاصة بمنتج أو خدمة معين، قام المستفيد بمعرفتها، وظلت عالقة بذهنه، ويرتبط بها من خلال التجربة والقناعة. فمن وجهة نظر التجربة تعد العلامة التجارية هي المعرفة التي يتم انتقالها من المكتبة إلى المستفيد بخصوص المنتج؛ والتي يمكن صياغتها في مجموعة مقترحات خاصة بالمنتج. ومن وجهة نظر القناعة هي مجموعة من الاتصالات الغزيرة من المكتبة إلى المستفيد، والتي لا يمكن إعادة صياغتها في صورة أخرى مثل المشاعر والروابط النفسية.

ويمكن تمثيل عناصر رأس المال الهيكلي كما في الشكل (2) :

العلامة التجارية :

تعد العلامة التجارية الخاصة بالمكتبة ملكية خاصة لها، مادامت هي صاحبة العلامة المذكورة أو كانت قد تعاقدت عليها تنازلا وبما يسمح لها وفق هذا التعاقد بإدخالها كرأس مال معرفي.

ويندرج تحت هذه العلامة التجارية المنتجات التي تمثل ملكية فكرية لها، فحقوق الملكية الفكرية المقررة لمصلحة المكتبة تعد رأس مال معرفي من أصول المكتبة طالما كان لها مردودا ماديا ومعنويا، وبالتالي تعد من القيم المالية التي يمكن الاعتراف بها طالما أن قانون الملكية الفكرية من النظام العام. ومن ذلك المصنفات المبتكرة مثل برامج الحاسوب وبرمجياته ونظم التشغيل والقطع الصلبة المنتجة. وكذلك الحال في إطار براءات الاختراع وتشمل الاختراعات والاكتشافات التي تعاقدت عليها المكتبة أو قام بابتكارها كادرها الوظيفي. ويندرج تحت العلامة التجارية أيضا المؤشر الجغرافي كالسمعة الدولية للمحتوى والخدمات والمكان الذي ينسب إليه المنتج، ويشمل ذلك عناوين نطاقات الأسماء لمواقع المكتبة على الإنترنت.[20]

والجدير بالذكر أن حق الملكية الفكرية يشمل كل ما تقوم به المكتبة من تطوير في قوائمها مثل قوائم الاستناد، أو قوائم رؤوس الموضوعات، أو المكانز، أو أنظمة التصنيف. ولا يدخل في ذلك أي أعمال سابقة التجهيز ما لم يطرأ عليها أي تطوير، وإنما فقط يضاف قيمة ما أنتجته المكتبة من تعديلات أو إضافات كالتعديلات التي تمت على تصنيف ديوي العشري. وفي حالة ما إذا كانت المكتبة لها فروع تتبع نفس الشركة أو التنظيم الإداري، فإنه يحسب لها مجموع قيمة الإضافات التي تضيفها المكتبة من تعديلات، ويقسم ذلك بالنسبة وبالتناسب في حالة مشاركة المكتبة مواردها مع مكتبات أخرى خارج التنظيم الإداري لها (كونسورتيم). ويتم حساب نسبة القيمة لكل مكتبة باعتبار ما لديها من عدد أفراد متخصصين في عمليات الفهرسة والتصنيف، وخبرة هؤلاء الأفراد، وحجم المقتنيات في المكتبة باعتباره عامل أساسي في تطوير القوائم.

شكل (2) عناصر رأس المال الهيكلي

ومما يجب أن يؤخذ في الاعتبار عند تقدير قيمة العلامة التجارية ما يلي:

أ- التنافس: ويعني أن منتجات أو خدمات المكتبة أكثر تلبية لاحتياجات المستفيدين مع ما يقابلهم من منافسين.

ب-الابتكار: ويعني أن المكتبة تأتي بمعرفة جديدة يتم تجسيدها في منتجات أو خدمات جديدة لا يوجد سابق لها.

ج- التفرد: ويعني أن المكتبة تقدم منتجات أو خدمات معينة متميزة وإن كان ليس بالضرورة جديدة.

د- الجاذبية: ويعني أن المكتبة تقدم منتجات أو خدمات أكثر جذبا للمستفيدين الذين يكونون مستعدين للدفع من أجله.

هـ- الربح: ويعني أن المكتبة تقدم منتجات أو خدمات تجلب لها ربحا.

المنتجات المعرفية :

تزخر المكتبات بمعلومات يمكن تحويلها إلى منتجات معرفية، لكن أفراد المكتبة لا يستطيعون رؤيتها معظم الوقت رغم أنها تشكل جزءا من بيئتهم. فكثير من الأنشطة المتطلبة مقدرة عقلية عالية تنتج منتجات معرفية يدفع نظيرها الناس سعرا ذا علاوة إضافية، وكثير من هذه المنتجات يكون احتكارات قانونية لأنها متفردة أو تتمتع بحماية الملكية الفكرية، وفي حالات أخرى فهو عبارة عن شبه احتكارات لأن بالإمكان إنتاجها حسب طلب العميل أو يمكن أن تصبح معيارا

لصناعة ما، وقد تكون نادرة بسبب صعوبة تقليد واستنساخ القدرات الشخصية والتنظيمية التي يعتمد عليها.

إن قطاع المكتبات لديه الكثير من المعرفة الصريحة والضمنية التي يمكن أن تجعل منها منتجا جديدا، والمعرفة الصريحة هي تلك التي توجد في مقتنيات المكتبة وأدواتها مثل البيانات الببليوجرافية التي يمكن أن تصبح مادة خام للبيع لمكتبات أخرى كما هو الحال مثل بيع تسجيلات مارك التي يمكن أن تتيحها المكتبات الوطنية مقابل مبلغ مالي، وكذلك قوائم الاستناد التي تنتجها المكتبة بصفة دورية، وكلاهما يمكن أن يصبح مصدرا للدخل بالنسبة للمكتبة. أما المعرفة الضمنية فهي تلك التي ينشئها الأفراد العاملون من ذوي الخبرة في المكتبة كالتعديلات التي تضاف إلى التصانيف العالمية مثل ديوي والكونجرس، وكذلك الإضافات التي تضاف إلى رؤوس الموضوعات والمكانز المستخدمة في المكتبة. وهذه الأخيرة ربما تقوم بها بعض المكتبات الجامعية والمتخصصة أو مراكز المعلومات وتتيحها للآخرين بمقابل. كما قد يحدث أن تسهم بعض المكتبات العامة الكبرى في إنشاء تصنيف خاصة بها مثل مكتبات الأطفال أو الفنون أو الخرائط نتيجة الخبرة المتراكمة لديهم، ومن ثم تعمل على نشره وبيعه. ومن ذلك أيضا إنتاج أدلة وكشافات ومستخلصات لمقتنياتها، أو دعم حركة النشر من خلال النشر لحسابها أو ترجمة لبعض الأعمال المهمة، وكذلك إنشاء قواعد بيانات لتلبية أغراض خاصة مثل قاعدة بيانات للوثائق أو للمخطوطات أو للقصاصات الصحفية.

كما يمكن للمكتبات أن تقوم بتدوير منتجاتها المعرفية فتنتجها بأشكال مختلفة كطباعتها ورقيا أو إنتاجها على أقراص ضوئية أو إتاحتها على الإنترنت. ويؤدي تدوير المنتج إلى ظهور أشكال أوعية جديدة أو خدمات جديدة تقدم لفئات جديدة من المستفيدين، بما يجعلها قيمة مضافة للأصول المعرفية التي تملكها المكتبة.

ثالثا : رأس المالي التنظيمي

يعرف رأس المال التنظيمي بأنه المستودع الذي يخزن معرفة المكتبة من أجل الاستخدام المستقبلي. وكلما كانت المكتبة فعالة في استخدام هذا المخزون كان ذلك مؤشرا دالا على ارتفاع القيمة المضافة للمكتبة ومن ثم رأس المال. ويمكن تقسيم رأس المال التنظيمي إلى قسمين ذاكرة داخلية وذاكرة خارجية.

ويمكن تمثيل رأس المال التنظيمي كما في الشكل(3) :

الذاكرة الخارجية :

وهي تمثل الذاكرة التنظيمية في المكتبة ويمثلها الهيكل التنظيمي الذي قد يكون في حالة المكتبات الكبرى نمطا غير تقليدي في نظم الإدارة، ولكنه يساعد على تحقيق العلاقات المعقدة التي قد تنشأ من إضافة أنماط وظيفية جديدة أو أقسام غير تقليدية، ويشمل ذلك مسميات الوظائف ومستويات الوظائف والمسارات الوظيفية والمواقع التنظيمية للوظائف والتعديلات في مسميات أو مستويات تلك الوظائف.

كما تتضمن الذاكرة الخارجية أيضا نظم حفظ الملفات من السجلات والتقارير ونظم الجودة الشاملة ونظم تقييم العمليات، بالإضافة إلى خرائط العمليات المنظمة لتدفق البيانات في النظم الفرعية للنظم الآلية وخرائط الرقابة والأشكال البيانية الخاصة بالعمليات والأفراد، وقوائم المراجعة.

شكل (3) عناصر رأس المال التنظيمي

كما تتضمن أيضا السياسات التي تتبعها المكتبة من أدلة التعليمات والمهارات الخاصة بأنشطة المكتبة، وأيضا التشريعات المكتبية التي تحكم إجراءات التزويد والإيداع، والإعارة والتبادل مع المكتبات، والتصوير وحقوق المؤلف وغيرها من خدمات المكتبة. وكذلك اللوائح الممثلة في الأدلة الإرشادية والتوجيهات والمعايير والمقاييس المستخدمة في عمليات الاختيار والتعيين للعاملين وعمليات الإحلال والدوران والاستغناء، وعمليات التدريب والتقويم وقياس الأداء، والأجور والترقيات والمكافآت.

الذاكرة الداخلية :

وهي تتضمن الثقافة السياقية داخل المكتبة وما تشمله من مهارات التنسيق بين الأفراد، واللغة المشتركة، والفهم المتقاسم بين مجموعات العمل. وتزداد قيمة هذه الذاكرة في المكتبات الكبرى حيث تكون هناك فرق عمل كبيرة تنتج فهما متقاسما ومشتركا تدار من خلاله المكتبة. وعلى الرغم من أن هناك اعتقاد لدى بعض علماء الإدارة الغربيين أنه يمكن تحويل هذه الذاكرة الداخلية إلى خارجية بتدوينها وتوثيقها لتصبح متاحة على قواعد بيانات بما يمكن جميع أفراد المكتبة من تقاسمها، أي تخريج المعرفة الضمنية لتي لدى الأفراد وتحويلها إلى صريحة، إلا أن الباحث يرى أنه لا يمكن أبدا تحويل جميع المعرفة الضمنية إلى صريحة، فستظل السمات الشخصية للأفراد العاملين مثل معايير السلوك والقيم والهوية، والقدرة على تفسير الأحداث والتنبؤ بالمتغيرات جزءا خفيا دائما في ذاكرة المكتبة. ومن ثم يجب على أي مكتبة تسعى إلى تقدير رأس مالها التنظيمي أن تضع في اعتبارها هذه الذاكرة، وإن كان هناك صعوبة في تقديرها.

رابعاً : رأس المال الخاص بالعملاء

إن العميل هو الرقم الصعب في كل شركة، ورأس المال الخاص بالعملاء هو الثروة في علاقات

المكتبة مع المتعاملين معها. وهي تمثل العلاقة العضوية بين المكتبة وثقة الآخرين بها وولاءهم لها. وهذه العلاقة تتمثل في كل الصلات المتبادلة بين المكتبة والمستفيدين والموردين والشركاء.

المستفيدون :

لا شك أن خبرة المستفيد مع المكتبة وما تقدمه من منتجات وخدمات هي الخبرة التي تحمل المستفيد تكلفة عالية تتمثل في تكلفة دفعه للخدمة

ويمكن تمثيل عناصر رأس المال الخاص بالعملاء كما في الشكل (4) :

شكل (4) عناصر رأس المال الخاص بالعملاء

أو شرائه للمنتج، بالإضافة إلى ما دفعه من وقته ومن تركيزه ومشاعره في كل مرة يتصل فيها بالمكتبة أو يتفاعل معها لبناء علاقة متبادلة. وبالتالي عند قياس رأس المال الخاص بالعملاء للمكتبة لا يمكن إخراج تكلفة المستفيد هذه من الاعتبار بل هي تمثل عنصر أساسي في رأس المال المعرفي. والواقع أنه كلما تنامت هذه المعرفة وتعمقت بين المستفيد والمكتبة وتحولت إلى علاقات طويلة الأمد فإنها تدر عوائد لا تنقطع طوال دورة حياة المستفيد ، أقلها هو زيادة عدد المستفيدين في المكتبة وهو ما يعرف بالمستفيد الثاني للمستفيد الأول، أي الأفراد الذين يأتون إلى المكتبة بناء على الصورة الذهنية التي يرسمها لهم أصدقاؤهم عن المكتبة. ويمكن أن تتدرج هذه العوائد لتصل إلى مشاركة فعلية من المستفيدين في تطوير منتجات المكتبة وخدماتها، فتنتقل من ما هو أساسي إلى ما هو رفاهية. وهذا الأمر بالطبع يتطلب أولا بناء

الثقة بين المكتبة والمستفيدين من خلال تلبية احتياجاتهم الأساسية كالإعارة والتصوير والاطلاع والرد على شكاواهم، مرورا بملاحظاتهم وتساؤلاتهم واقتراحاتهم باعتبارها نقلا واقعيا لما يقدمه المنافسون، وانتهاء بمساهماتهم في تطوير الخدمات والمنتجات كالعمل كمتطوعين في أنشطة المكتبة المختلفة.

وهذا يعني أن تتغير طبيعة العلاقة مع المستفيدين من متلقي خدمة إلى مستفيد ذي ولاء أو ربما شريك. ويعرف Kotler وزملاؤه مقياس الزبون بالولاء بأنه درجة معاودته الشراء من علامة تجارية معينة، أو رغبته في مشاركة تبادلية بأنشطة الشركة، وفي حالة المكتبة يمكننا القول أنه مقياس درجة تردد المستفيدين على المكتبة وتفضيل خدماتها على غيرها من المكتبات الأخرى المحيطة به.[21] ومثل هذا التفضيل هو الذي يعرف بالولاء أو كما أشار إليه Reichheld باقتصاديات الولاء، وعبر عنه بطريقة كمية من خلال ما يسمى تأثير الولاء، حيث ذكر أن زيادة الولاء بنسبة 5% يمكن أن يؤدي إلى زيادة الأرباح بنسبة 25-95%.[22]

ويمكن تقسيم المستفيدين في قطاع المكتبات وفق هرم Zeithaml وزملاؤه إلى أربعة مستويات من حيث الولاء أو الربحية وهم:[23]

أ- **فئة البلاتين**: وهم المستفيدون الأكثر ربحية فهم الأكثر ولاء للمكتبة، ولا يكلفونها إلا القليل في خدمتهم أو في محافظة المكتبة عليهم.

ب-**فئة الذهب**: وهم المستفيدون الذين يعطون المكتبة بقدر أكثر قليلا مما يكلفها.

ج- **فئة الحديد**: وهم المستفيدون الذين يعطون المكتبة بالقدر نفسه الذي يكلفها أو أقل بشيء بسيط.

د- **فئة الرصاص**: وهم المستفيدون الأقل ربحية فهم الأقل ولاء للمكتبة، وهم ذوو المشاكل والشكاوى ويكلفون المكتبة الكثير ولا تربح منهم المكتبة شيئا. ويمكن حساب مثل هذه الفئة من القائمة السوداء لمستخدمي المكتبة، أو معدلات الشكاوى المتعددة من أفراد معينين في صندوق شكاوى للمكتبة، أما معدلات الشكاوى المتعددة من أفراد متغيرين فهي تعد تراجع في ربحية المكتبة.

ويرى الباحث أن المستفيدين من المكتبة بكافة أشكالهم يمكن أن يقعوا ضمن واحد من الدرجات التالية:

أ- **المستفيدون من الدرجة الأولى**: وهم فئة المستفيدين الفعليين من المكتبة، وهم المسجلين في المكتبة، ويقومون باستخدام خدمات المكتبة الأساسية مثل الإعارة، وقاعات القراءة، وقاعة الإنترنت، وقواعد البيانات، والمواد السمعية والبصرية، وغيرها من الخدمات، علاوة على زوار الموقع الافتراضي للمكتبة على الإنترنت وهم زوار الموقع.

ب-**المستفيدون من الدرجة الثانية**: وهم فئة المستفيدين الذين يرتبطون بأنشطة المكتبة وليس بخدماتها مثل المشاركين في الأندية الأدبية.

ج- **المستفيدون من الدرجة الثالثة**: وهم فئة المستفيدين الذين يزورون المكتبة زيارات موسمية مثل زوار المعارض التي تعقدها المكتبة، ومهرجانات القراءة، والمحاضرات العامة والندوات.

ويرى الباحث أن المستفيدين من الدرجة الأولى فقط هم الذين يمكن أن يوزعوا على هرم Zeithaml، أما المستفيدين من الدرجة الثانية والثالثة فهم عادة ما يكونون في أعلى الهرم أي بين فئة البلاتين وفئة الذهب.

وعلى ذلك حساب رأس المال الخاص بالمستفيدين من خلال فئة البلاتين وفئة الذهب، وذلك وفق المعايير التالية:

أ- **الحصة السوقية**: وهي عدد المستفيدين المسجلين في المكتبة بالمقارنة مع عدد المستفيدين المسجلين في المكتبة الأخرى المحيطة.

ب- **متوسط عدد المستفيدين**: وهو متوسط عدد المستفيد الجديد إلى المستفيد طويل الأمد. وتحسب التكلفة العالية للمستفيد المفقود مدى الحياة من خلال تقدير فقدان فرصة كل مستفيد من أن يتحول من مستفيد جديد إلى مستفيد طويل الأمد. وبالتالي فإن تكلفة المستفيد المفقود هي التكلفة التي تتحملها المكتبة جراء فقدان قيمة المستفيد مدى الحياة، وهو ما يتم قياسه من تقدير سنوات مدى الحياة التي يرتبط فيها المستفيد مع المكتبة.

ج- **عدد المستفيدين الجدد**: وهو يمثل ميزة تنافسية للمكتبة ويتأتى من خلال تلبية حاجة المستفيدين على أسس تقليدية معروفة (السكانية، النفسية، الجغرافية، الاجتماعية، الثقافية ... إلخ)، أو على أساس الحاجات الجديدة أو المتجددة للمستفيدين. ويمكن حساب القيمة من خلال معرفة عدد المستفيد الثالث للمستفيد الثاني، والمستفيد الثاني للمستفيد الأول. وهم الذين يأتون إلى المكتبة بناء على نصائح زملاءهم.

الموردون :

وهو المصدر الأساسي الأكثر أهمية للمعرفة بالسوق والمحتوى والخدمات. وفي قطاع المكتبات يمثل المورد المصدر الرئيسي لتقديم المنتجات ومستلزمات الخدمات. لهذا فإن خبرة المورد يجب أن تحظى بعناية فائقة من قبل المكتبة. وهذه الخبرة يمكن وضعها حسب نموذج كانو (Kano's Model) الذي يحدد احتياجات المستفيدين بالمستويات الثلاثة التالية:[24]

أ- **القاعدة**: ويعرف هذا المستوى بما يجب أن يكون (Must Be) كالإيفاء بحاجات المستفيدين، والإجابة على تساؤلاتهم.

ب- **التوجه للزبون**: ويعرف هذا المستوى بالمزيد أفضل (More Is Better) وهو يرتبط بالخدمات التي تتجاوز بما هو أساسي وذلك بالأخذ في الاعتبار ما يقدمه المنافسون.

ج- **القيمة المضافة**: ويعرف هذا المستوى بما يبهج (Delighter) وهو يرتبط بالخدمات التي تجعل المستفيد مبتهجا، كتأمين قناة اتصال سريعة مع المستفيد.

وتتحقق قيمة قياس كفاءة الموردين من خلال تحقيق احتياجات المستفيدين على المستويات الثلاثة.

الشركاء :

وهم المصدر الذي يوفر بطريقة جاهزة وسريعة ما تفتقد إليه المكتبة من منتجات أو معرفة وخبرة، وهذا يتم بالتشارك والتحالف. وقد يتم ذلك من خلال تحالف بين مكتبتين متكاملتين بشكل إيجابي، فيتم من خلال تزويد تعاوني، وإعارة متبادلة بينهما، بما يلبي احتياجات المستفيدين الفعلية. أو أن يتم من خلال تحالف بين

مكتبة وشركة استشارية تقدم لها دورات وورش عمل وحلولا تؤدي إلى تطوير خدماتها، وبالمقابل تقدم المكتبة لها مشكلات واقعية تعمل الشركة على حلها وبيعها إلى جهات أخرى.[25] وبطبيعة الحال يمكن أن تكون الشراكة تحالفا ثلاثيا يجمع بين التحالفين السابقين.

والمكتبات التي تلجأ للتحالف من النوع الأول تهدف إلى تخفيض التكلفة، والتركيز على إدارة العمل وغيرها من كلف التشغيل بفاعلية، بينما المكتبات التي تلجأ إلى النوع الثاني فتهدف إلى تقليل المخاطرة والخسائر الناتجة من التعامل مع مشكلات خارج نطاق إمكانياتها، والتركيز على جودة الأداء.

وتحسب قيمة رأس المال في النوع الأول بحساب القيمة المضافة التي تقدمها المكتبة من تخفيض التكلفة للمستفيدين، بينما في النوع الثاني بحساب المزايا التنافسية التي تقدمها المكتبة من تقديمها حلولا جاهزة.

ويمكن تمثيل عناصر رأس المال الاجتماعي كما في الشكل (5) :

خامساً : رأس المال الاجتماعي

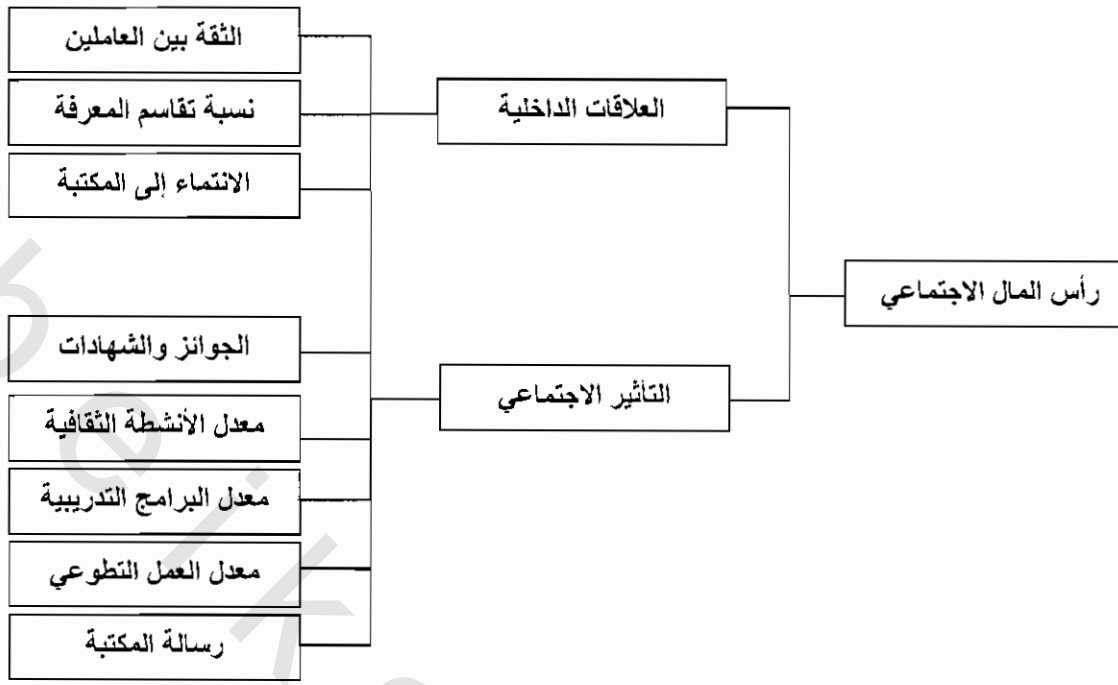
يمثل رأس المال الاجتماعي من وجهة نظر الباحث القيم التي تحملها المكتبة الممثلة في علاقات الأفراد العاملين فيها، وكذلك تأثيرها الاجتماعي على أفراد المجتمع، وحيث أن المكتبة هي بالدرجة الأولى مؤسسة اجتماعية فإن الجانب القيمي لا بد أن يدخل في اعتبار رأس المال.

العلاقات الداخلية:

تمثل العلاقات عنصر جذب أساسي لبقاء الأفراد في وظائفهم. ويمكن التعبير عن هذه العناصر من خلال مؤشرات الثقة بين العاملين، ونسبة تقاسم المعرفة، والانتماء إلى المكتبة. ولقد وجد Nick Bontis الأستاذ بجامعة ماكماستر بمدينة هايلتون بولاية أونتاريو، وهو من أوائل الأشخاص الحائزين على درجة الدكتوراه في دراسات رأس المال الفكري، أن 70٪ من التباين في قدرة المؤسسات على الاحتفاظ بكبار العاملين يعود إلى عاملين فقط هما القيادة والالتزام، وتؤثر القيادة في قدرتها على الاحتفاظ بالكفاءات بصورة مباشرة، فالأفراد يريدون العمل مع لقادة الذين يقدرونهم، وبطريقة غير مباشرة يدفع القادة الجيدون الأفراد إلى الاشتراك في القيم، والأفراد الذين يشتركون في القيم يشتركون في المعرفة، والأفراد الذين يشتركون في المعرفة يميلون للبقاء معا في العمل. كما توصل Bontis إلى أن الانتماء إلى الشركة يمثله اثنتين من الروابط السببية القوية التي تؤثر في هذا الانتماء. أولا: رضا العاملين لأنه يولد التزام العاملين اتجاه الشركة، وثانيا: أن كل من الرضا والالتزام معا يولد دافعية قوية اتجاه توليد المعرفة ويقلل بدوره من فقدان رأس المال البشري، أو بمعنى آخر عندما يشعر الأفراد أن الاشتراك في المعرفة واكتساب الخبرة منخفضا أو معدوما فإن الأفراد غالبا ما يغادرون المكان.[26]

التأثير الاجتماعي :

يقصد بالتأثير الاجتماعي هو مقدار التأثير الإيجابي الذي يمكن أن تحدثه المكتبة في مستفيديها من خلال علاقة طويلة الأمد. ويدخل في التأثير عدد من العناصر التي يمكن قياس بعض مؤشراتها، ويصعب قياس الآخر. فمن المؤشرات التي يمكن أن تقاس عدد الجوائز والشهادات التقديرية التي يحصل عليها المستفيدون ذوو الولاء في المكتبة من خلال أنشطتهم الخارجية كالقصة والشعر وغيرها. كما يمكن أيضا قياس معدل الأنشطة الثقافية مثل النوادي الأدبية والمسابقات والندوات والمؤتمرات



شكل (5) عناصر رأس المال الاجتماعي

تعقدها المكتبة داخل جدرانها، ومدى نجاح الندوات المؤتمرات ولاسيما المتخصصة منها في حل مشكلات اجتماعية وتربوية. كذلك يمكن قياس مدى نجاح العمل التطوعي وتأثيره على عمل تغيير إيجابي في حياة الأفراد ومحيطهم. ومن ذلك أيضا قياس مدى نجاح الدورات التدريبية التي تعقدها المكتبة في برامج مثل استخدام الحاسب الآلي والبرمجة وغيرها.

أما العناصر التي يصعب قياس مؤشراتها – من وجهة نظر الباحث – فهي مدى نجاح المكتبة في تحقيق المبادئ الأساسية للمكتبة. فمن أبرز ما يميز تلك المبادئ التي وضعها Ranganathan عام 1931 والتي هدفت بشكل أساسي إلى إبراز قيمة المكتبة والكتاب في المجتمع، وهي ذات المبادئ التي عمل على تطويرها عدد من الباحثين وتحويلها إلى نماذج أخلاقية فمثلا وضع Michael Gorman عام 1995 ضمن مبادئه[27]:

أ- المكتبات تخدم الإنسانية.

ب- احترم كافة أشكال نقل المعرفة.

ج- استخدم التقنية بذكاء لتحسين الخدمة.

د- حافظ على حرية تداول المعرفة.

هـ-احترم الماضي وساهم في تشكيل المستقبل.

بينما أضاف إليها Richard E. Rubin عام 1998 مجموعة من القيم الأساسية يراها تحكم مهنة المكتبات والمعلومات[28]. فهو يرى أن كل من مبادئ Ranganathan و Gorman إنما تحقق قيمة واحدة فقط، وهي الخدمة التي جعلها رأس هذه القيم. وتأتي قيم Rubin كما عرضها على النحو التالي:

أ- القيمة الأولى: الخدمة.

ب- القيمة الثانية: القراءة والكتاب شيئان مهمان.

ج- القيمة الثالثة: احترام الحقيقة والبحث عن الحقيقة.

د- القيمة الرابعة: التسامح.

هـ- القيمة الخامسة: المنفعة العامة.

و- القيمة السادسة: العدالة.

ز- القيمة السابعة: المراجع البؤرية.

ولقد حاول الباحث في بحث سابق أن يعلق على هذه القيم وأن يضع مبادئ أخرى أكثر معاصرة للألفية الجديدة، إلا أن أبرزها ويتفق مع هذا البحث هو "المعلومات قيم أخلاقية تعمل في بيئة اجتماعية – دينية". وهو يعني قدرة المكتبة على تحقيق التوازن في تحقيق رسالة المكتبة من إتاحة حرية تداول المعلومات بموضوعية مع المحافظة على القيم والعادات والتقاليد التي تسود المجتمع، وهذا ينعكس على كل مقتنيات المكتبة وخدماتها وأنشطتها.[29] إن جملة هذه المعادلة وقدرة المكتبة في المحافظة عليها يمثل في حد ذاته قيمة تنافسية وإن صعب قياسها. كما أن رؤية المكتبة في تنمية مجموعاتها له دور كبير على المدى الطويل في تشكيل الوعي العام لمستفيديها، وهو من الأمور التي يصعب قياسها أيضا، فلا يعد رضا المستفيدين مقياسا دقيقا للحكم على مدى تحقيق المكتبة لرسالتها. كما أن كفاءة المكتبة في الحفاظ على هذه القيم هو مجموعة من الدوائر المتداخلة يمثلها رأس المال البشري من خلال الأفراد والإدارة، ورأس المال التنظيمي من خلال السياسات والتشريعات، ورأس المال الخاص بالعملاء من خلال الموردين والشركاء.

رابعا: صعوبات قياس رأس المال المعرفي :

إن غالبية المكتبات إن لم يكن جميعها يعاني من الصعوبات المتعلقة بقياس رأس المال المعرفي. وتكمن عموم الصعوبات فيما يلي:

1. **طبيعة المعرفة نفسها**: فالمعرفة خلاف المنتج المادي من الصعب أن تقاس بالمقاييس المحاسبية التقليدية، وذلك لأن المنتج له قيمة استعمال وقيمة تبادل، ومن الممكن الفصل بين القيمتين، أما المعرفة فلها قيمة تبادل عند الاستعمال فقط، ولا توجد طرق معيارية واحدة متفق عليها حتى الآن تقيس المعرفة.

2. **الفروق الأساسية بين رؤوس الأموال**: من الناحية النظرية يتم تقسيم رأس المال المعرفي إلى عناصر مختلفة، ولكن من الناحية العملية فهناك تداخل لا يمكن فصله بين هذه العناصر، فمثلا يعتبر الابتكار رأس مال بشري، ولكنه عندما ينتج ملكية فكرية يصبح رأس مال هيكلي، كما لا يمكن الفصل بين المستفيدين ذوي الولاء باعتباره رأس مال بشري أو رأس مال هيكلي، كما أن انتقال المستفيد للعمل كمتطوع في المكتبة يجعله رأس مال بشري. كما أن المنتجات المعرفية يمكن تدويرها وإنتاجها في أشكال أخرى بما ينتج عنها قيمة مضافة. كما يمكن تأجيرها أو بيعها أو إعطاء حقوق استخدامها بطرق مختلفة لا يمكن من خلالها التعامل بها بمنطق الأصول الهيكلية.

3. **التخصيص**: وهي تتمثل في أن أداء المكتبة لا يمكن ربطه بطريقة خطية بالمعرفة التي أدت إليه، فالاستعانة بخبير استشاري في الجودة أو التسويق، لا يمكن ربط استشارته بشكل مباشر بزيادة الإنتاجية في المكتبة كما هو في حال استخدام تقنية جديدة، وذلك لأن معرفته تتداخل مع خبرات الأفراد في المكتبة

فتمنع من وجود مثل هذه العلاقة الخطية، وهذا يؤدي إلى صعوبة قياس رأس المال البشري في المكتبة.

4. **ظاهرة تسارع التغيير**: وهي تتمثل في أنه من غير السهل التمييز بين ازدياد معدلات التجديد ومعدلات التسارع في طرح منتجات أو خدمات جديدة. وهو ما يؤدي إلى أن المكتبات تسعى بصفة مستمرة إلى طرح نماذج عديدة تلاءم التغيرات سواء على المستوى التقني أو التسويقي. وهذا يتطلب دائما تغييرات على مستوى الأبحاث والتطوير، أو ربما تغيير في هياكل وظيفية، بالإضافة إلى دراسات مستمرة لطبيعة المستفيدين الجدد وهو ما يعني تغيير شامل في أنماط قياس رأس المال البشري، ورأس المال الهيكلي، ورأس المال الخاص بالعملاء.

5. **الملكية الفكرية**: وهي تتمثل في سرعة التقليد وسهولته، وضعف الأمن القانوني، فبسبب التطور التقني أصبح من السهل التقليد، كما أن الفترة الزمنية التي يستغرقها المنتج في الظهور تتناقص بشكل كبير، أما إذا كان المنتج محتوى فكريا فإنه ربما لا يستغرق وقتا على الإطلاق. ومن ناحية أخرى فالحماية التي يتم توفرها لحق الملكية ليست آلية ولا مجانية، فهي تتطلب من صاحب الملكية أن يتعرف أولا على المزور أو المقلد، وأن يعرض القضية على السلطة القضائية التي ستقدر الحالة وتفسرها، ولهذا فإن فعالية حقوق الملكية لا تنفصل عن القدرة على المراقبة الخاصة بالمبدعين أنفسهم. وهذه القدرة تتعلق بالتسهيلات القضائية، وبإمكانيات تقنية مثل تحليل المضمون أو تفكيك المنتج، وقدرات تنظيمية أخرى مثل شبكات المعلومات. ومن الواضح أن عولمة الأسواق تؤثر سلبا على قدرات المراقبة هذه، وبالتالي تؤثر سلبا على قدرة المكتبة على قياس رأس مال تلك الملكية الفكرية أمام التقليد المستمر.

6. **المعرفة المتقادمة**: وتتمثل في أن المقاييس المقترحة لقياس المعرفة لا تتعامل من نوعية المعرفة ذاتها هل هي حديثة أم متقادمة، فهي تتعامل مع الأصول المعرفية بغض النظر عن صلاحيتها، وهو ما قد يؤدي إلى نتائج غير دقيقة باعتبار تقييم مكتبة بامتلاكها خبرة، بينما هي في الواقع معرفة متقادمة وليست تراكمية.

7. **القيم**: وهي المتشكلة في رأس المال الاجتماعي المتمثل في العلاقات والقيم الحاكمة بين الأفراد والتأثير الايجابي الاجتماعي في المجتمع الذي تخدمه المكتبة. وهذا لا يمكن قياسه إلا بقيمة معنوية فقط، أو قياس نتائجه من خلال عوائده على المكتبة.

الخلاصة :

على مدى العقدين الأخيرين للقرن العشرين أحدثت ثلاثة أفكار هامة تغييرات جوهرية في إدارة الدول والمؤسسات لنظمها، أولها كان مفهوم الإدارة "الجودة الشاملة"، والثاني كان "الهندسة العكسية" والثالث كان "رأس المال المعرفي" والأفكار الثلاثة تتصل بشكل مباشر بقيمة المعرفة التي أعادت تشكيل مفاهيم الإدارة والاقتصاد والتكنولوجيا من منظور الاعتماد على الأفكار كأساس لتوليد قيمة مضافة وميزة تنافسية وجودة شاملة.

وفي إطار رأس المال المعرفي، ظهرت العديد من الأعمال كمحاولات للتنظير والتقعيد والتقييس

لم ينجح منها سوى القليل، إلا أن جلـها كـان منصبا على الشركات التجارية والصـناعية، ولم تحظى المؤسسات الاجتماعية بمحاولات تذكر.

وقد حاول الباحث من خلال هذه الدراسـة أن يضع لبنة صغيرة في هذه الجهود، بالتركيز على قطاع المكتبات كنموذج للمؤسسات الاجتماعية، ووضع أطر للأصول المعرفية التي يمكن أن تشـكل رأس المال المعرفي في هذا القطاع. ومازال هـذه التصور يحتاج إلى المزيد من الدراسات والأبحاث، كما يحتاج إلى وضع مقياس كمي له يتم اختباره تطبيقيا على قطاع المكتبات بشكل عملي. هـذا علاوة على مقاييس الأداء العمل المعرفي في هـذا القطاع التي مازالت غائبة حتى الآن.

المصـــادر:

1. فيليب أيفانز وتوماس ورستر. الاقتصـاديات الجديدة للمعلومات وتطـوير الإسـتراتيجية؛ ترجمة سمير إبراهيم شاهين.- القاهرة: الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية، 2004.- ص ص15-21.

2. See Intellectual Capital: Core Assets for the Third Millennium Enterprise, Annie Brooking, Thomson Publishing, 1996. Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations, Thomas A Stewart, Doubleday, 1997. Intellectual Capital, Leif Edvinsson and Michael Malone,HarperBusiness,1997. Knowledge Works: Managing Intellectual Capital at Toshiba,W Mark Fruin, Oxford University Press, 1997. Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape, Johan Roos, Göran Roos, Leif Edvinsson and Nicola Dragonetti. Macmillan, 1997. The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Intangible Assets, Karl Erik Sveiby, Berrett Koehler, 1997.

3- The Journal of Intellectual Capital http://www.emeraldinsight.com/info/journals/jic/jourinfo.jsp

4- محمد عبد الله. عائد الاستثمار في رأس المـال البشرية قياس القيمة الاقتصادية لأداء العاملين" لمحمد عبد الله وهو يركز على عنصر واحد فقط من رأس المال المعرفي وهو رأس المال البشري.- القاهرة: مجموعة النيل العربية، 2000.

5- عادل حرحوش. مفرجي. رأس المال الفكـري طرق قياسه وأساليب المحافظة عليه نشرته لأول مرة مجموعة النيل العربية عام 2000، ثم أعادت نشره بتأليف مشترك مع أحمد على صـالح دار طيبة للنشر والتوزيع والتجهيزات العلمية عـام 2000، وأعادت نشره مرة أخـرى المنظمـة العربية للتنمية الإدارية عام 2003.

6- نجم عبـود نجـم. إدارة المعرفـة: المفـاهيم والاستراتيجيات والعمليات.- عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2004.

7- بول جامبل وجون بلاكويل. إدارة المعلومات؛ ترجمة تيب توب لخدمات التعريب والترجمة.- القاهرة: دار الفـاروق للنشـر والتوزيـع.- 2003.

8- توماس ستيوارت. ثروة المعرفـة: رأس المـال الفكري ومؤسسة القرن الحادي والعشـرين؛ ترجمة علا أحمد صلاح.- القاهرة: الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، 2004.

9- دونـالد مارشاند ووليام كتيغر. حتى ترى ما لا يـرى : كيـف تتفـوق الشركـات بالاستخـدام الصـحيح للمعلومـات والعامليـن وتكنولوجيا المعلومات ؛ ترجمـه

نور الدين الشيخ عبيد.- الرياض: مكتبة العبيكان، 2004.

10- James Tobin. Tobin's Q ratio. http://www.Investopedia.com/terms/q/qratio.asp (last Visit 15/11/2006).

11- Philip M'Pherson . Inclusive Value Methodology. http://www.12manage.com/methods ivm. Html (last visit 15/11/2006).

12- Henrik Jensen. The Danish project on Intellectual Capital: Measuring and Reporting Intellectual Capital: Experience, Issues, and Prospects. 13-15-June1999,Amsterdam.http://www.Oecd.org/dataoecd/6 3/28/1932736.htm (last visit 15/11/2006).

13- Skandia Navigator : http://www.valuebasedmanagement. net/methods_skandianavigator.html(last visit 15/11/2006).

14- Karl Erik Sveiby. Measuring Intangibles and Intellectual Capital - An Emerging First Standard,Aug5,1998. (last visit 15/11/2006) http://www.sveiby.com/Portals/0/articles/EmergingStandard.html#TheIntang

15- The IC Index, of Intellectual Capital Services : http://www.intcap.com/ourapproach.html (last visit 15/11/2006).

16- Intellectual Capital Sweden : http://www.12manage.com/methods_icrating.html. (last visit 15/11/2006).

17- Robert Kaplan and David Norton. The balanced scorecard : http://www.12manage.com/methods_balancedscorecard.html (last visit 15/11/2006).

18- Robert Kaplan and David Norton http://www.12manage.com/methods_strategy_maps_strategic_communication.html (last visit 15/11/2006).

19- Ante Pulic. value creation efficiency. **International Journal of Technology Management**, 20,5-8,2000,pp,702-414.

20-من المكتبات الوطنية ذات السمعة الدولية التي تملك حقوق ملكية فكرية مكتبة الكونجرس التي تملك حقوق تصنيف مكتبة الكونجرس، وقائمة رؤوس الموضوعات المعروف أيضا باسمها LCSHوقوائم استناد المؤلفين. كما تملك أيضا براءة اختراع تسجيلات مارك. وهناك أيضا المكتبة القومية الطبية التي تملك حقوق ملكية قائمة رؤوس الموضوعات الطبية MeSH. وعلى مستوى العالم العربي فهناك مركز الملك فيصل الذي يملك الملكية الفكرية لمكتزه، وكذلك مكتبة عبد الحميد شومان التي تملك حق المكتز الموسع، وتعمل على تطويره بالاشتراك مع مركز جمعة الماجد وبلدية دبي. كما يضاف إلى ذلك مكتبة مركز معلومات مجلس الوزراء المصري الذي يملك أيضا براءة اختراع برنامجي المخطوطات والمكتبات. ومن المكتبات التي تتمتع بسمعة دولية للمحتوى والخدمات والمكان الذي ينسب إليه المنتج أو الخدمة، دار الكتب المصرية التي اشتهرت بمقتنياتها من المخطوطات والوثائق، ومكتبة الملك فهد الوطنية التي اشتهرت بمنشوراتها المتميزة. كما أن هناك عددا من المكتبات العامة ومراكز المعلومات الشهيرة مثل مكتبة الملك عبد العزيز العامة ومكتبة مبارك العامة ومركز الملك فيصل ومركز جمعة الماجد الذين اشتهروا بخدماتهم المتميزة.

21- P. Kotler *et al.* Marketing for Hospitality and Tourism, Prentice Hall, New York, p.383.

22- F.F. Reichheld and P. Schefter. E-**Loyality, HBR**, 78, 4, July-Aug 2000, pp.105-113.

23- Valarie A. Zeithaml et al. The Customer Pyramid: Creating and Serving Profitable Customers, **California Management Review**, 43, 4, Summer 2001, pp.118-142.

24- David J. Skyrme. Capitalizing on Knowledge, Butterworth Heinemann, Oxfrod, p.241.

25- من نموذج المكتبات التي لديها شركاء في العالم العربي مكتبة مبارك العامة التي تعمل مع مؤسسة برتلسمان الألمانية، وجمعية الرعاية المتكاملة.

26- Bontis, Nick and D. Nikitopoulos. "Thought Leadership on Intellectual Capital", **Journal of Intellectual Capital**, 2, 3, 2001, 183-191.

27- Michael Gorman, Five New Laws of Librarianship, **American Libraries**, Sep.1995, pp.784-785

28- Richard E. Rubin, Foundations of Library and Information Science, New York: Neal-Schuman Publishers, 1998

29- انظر بحثنا بعنوان مبادئ رانجاناثان الخمسة في منظومة الألفية الثالثة: قراءة فلسفية جديدة.- **دراسات عربية في المكتبات والمعلومات**، ع3، 2001.

obeikandl.com