

المقومات البديلة للاستثمار الفكري في إدارة الموارد المعرفية عرض انتقادي لأفكار ومقاربات منهجية

د. الأخضر عزي *

جامعة المسيلة - الجزائر

د. الحبيب ثابتي **

جامعة معسكر - الجزائر

RESUME

Les transformations radicales et les changements extrêmement rapides, constituent les principales caractéristiques de l'environnement économique actuel. Cette nouvelle donne a bouleversé l'ensemble des convictions jusque là indiscutable et a imposé la révision et la remise en cause de toutes les méthodes d'organisation du travail héritées de la période qualifiée de société industrielle.

Le passage actuel vers la société cognitive et les conditions qu'exige une telle mutation replace les ressources immatérielles au cœur de toute réflexion stratégique. Ce qui ouvre la voie à l'émergence d'un nouveau paradigme et constitue une revalorisation des connaissances et des compétences considérées actuellement comme conditions majeures de pérennité et de compétitivité.

Le présent article, tente de prospecter les conséquences d'une telle mutation et de mettre en exergue les conditions et les méthodes de conception et de mise en œuvre des stratégies basées sur l'investissement immatériel et le Knowledge management.

مقدمة

يحتل البعد المعرفي و الموارد غير المادية موقعا أكثر أهمية في الاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الاقتصادية، بينما تتراجع الموارد المادية (التقليدية) تدريجيا؛ بسبب اعتماد هذه

* أستاذ محاضر - جامعة محمد بوضياف - المسيلة - الجزائر : l_azi2002@yahoo.fr.

** أستاذ محاضر - جامعة اسطنبولي - معسكر - الجزائر tabti_habib@yahoo.fr

المؤسسات - لاسيما في الدول المصنعة - على الأنظمة الرقمية و التكنولوجيات المتطورة؛ الأمر الذي ترتب عنه حلول اقتصاد المعرفة كمصدر للثروة و خلق القيمة محل اقتصاد الموارد المادية. لم يخطئ الأستاذ A. Meignant (1997) الصواب عندما اعتبر أن "دخولنا في اقتصاد المعرفة يعيد تشكيل ورقة النجاح الاقتصادي حول كفاءات الأفراد" و هو ما يعطي للمنظمة بعدا بشريا و يعيد تحديد أرضيتها و صياغة قواعدها الأساسية. و عليه فإن المشكلة الجوهرية التي تستقطب اليوم اهتمام رجال الأعمال و المدراء على اختلاف مستوياتهم هي كيفية التمكن من دمج و تركيب المعارف المتوفرة لدى أعضاء المنظمة و في شبكاتها و مختلف دواليبها، و اكتساب معارف و كفاءات جديدة بصفة مستمرة، بغية تجنيدها بشكل يضمن حيازة مزايا هامة على المنافسين، و استجابة سريعة و فعالة لأذواق و احتياجات المستهلكين.

في هذا السياق تقترح هذه الورقة استعراض الرهانات الإستراتيجية المرتبطة بالاستثمار الفكري و إبراز أهم ملامح التنامي المستمر لأهمية رأس المال البشري، لتعرج عقب ذلك على إدارة المعارف و تطوير الكفاءات كدعامة جديدة و أساسية لحيازة المزايا التنافسية الدائمة، ونختم ذلك بإطالة موجزة و سريعة على الإمكانيات و السبل المتاحة أمام مؤسسات الدول النامية لحيازة هذه المقومات و تفعيلها بما يضمن لها النجاح و البقاء.

1 - الاستثمار الفكري و تنامي أهمية رأس المال البشري

في مستهل هذه الدراسة و قبل الشروع في إبراز مظاهر تنامي أهمية الاستثمارات الفكرية، يجدر بنا الوقوف على ماهية كل من رأس المال الفكري و رأس المال البشري الذين يحتلان مكانة معتبرة في الأدبيات الإدارية الحالية، و ذلك حتى يتسنى لنا التعرض عقب ذلك إلى أسباب و دواعي إدماج رأس المال الفكري أو ما يصطلح على تسميته بالأصول أو الموارد غير المادية ضمن استراتيجيات المؤسسات.

أ. رأس المال الفكري :

تشكل كل منظمة من نوعين من الرساميل: رأس المال المالي Capital Financier ورأس المال الفكري، و يعتبر هذا الأخير حاليا بمثابة المصدر الأساسي للقدرة التنافسية. يعرف Jay Liebowitz & Tom Beckman (1998) رأس المال الفكري بأنه "يتركب من رأس المال البشري و رأس المال الميكلي، الأول يتشكل من المعارف و الكفاءات و مؤهلات المستخدمين في إيجاد حلول للزبائن، أما الثاني فيتكون من كل ما يتبقى في المنظمة عندما

يغادرها المستخدمون (قواعد بيانات، بطاقات زبائن، برمجيات، دراسات سوقية، هياكل تنظيمية ...).

و عليه يطلق رأس المال الفكري عادة على : (1) رأس المال البشري و (2) رأس المال الهيكلي :

- يتضمن رأس المال البشري: الكفاءات (المعارف و الخبرات)، السلوكات (الدافعية والقدرة القيادية للإطارات) و سرعة البديهة *Agilité intellectuelle* (قدرة المسؤولين التنظيميين على التصرف بسرعة و حنكة، القدرة على الابتكار و اتخاذ المبادرات، القدرة على التكيف).

- أما رأس المال الهيكلي فيجد جذوره في المعارف الراسخة في إجراءات المنظمة، و يتضمن: العلاقات الخارجية مع الموردين، الزبائن، الشركاء، المجموعات المحلية، الإدارة و المساهمين، بالإضافة إلى تنظيم المؤسسة، هيكلها، ثقافتها، إجراءاتها و مساراتها التطويرية والتجديدية (Bontis.,1999).

يمثل رأس المال البشري - إذن- مجموع "المعارف و المؤهلات و الكفاءات و غيرها من الصفات التي يحوزها الفرد و تحم النشاط الاقتصادي" (CRIE, 1998)، أما رأس المال الهيكلي فيتواجد في الشبكات، الضوابط و العلاقات التي تسمح للأفراد بالعمل معا (جماعيا)، و إنشاء و تطوير التفاعلات و الشراكات فيما بينهم، أي أنه يسمح للمعارف المكتسبة فرديا (رأس المال البشري) بالتحول إلى معرفة جماعية و كفاءة أعلى من مجموع الكفاءات الفردية.

يؤكد Thomas A. Stewart (1997) في كتابه "رأس المال الفكري: الثروة الجديدة للمنظمات" على أهمية التفاعل بين رأس المال البشري و رأس المال الهيكلي، و يرى أن رأس المال البشري هو مصدر الابتكار و التجديد غير أنه ميزة فردية، و لا يمكن تقاسم المعارف وتحويل الكفاءات الفردية إلى جماعية إلا بوجود رأس مال هيكلي يتمثل في أنظمة المعلومات، المخابر، التحكم في أنظمة التوزيع ... مما يحيل الخبرة الفردية إلى ملكية للمنظمة.

لذلك فإن كل محاولة لتطوير رأس المال البشري يجب أن تأخذ في الحسبان السياق الهيكلي الذي ينمو ضمنه رأس المال البشري (Terboubi, 2000).

ب. تنامي أهمية الاستثمارات الفكرية

تشير بعض الدراسات الحديثة إلى أن المعرفة العلمية و التكنولوجية أصبحت تشكل 80% من اقتصاديات العالم، بينما تمثل الـ 20 % المتبقية حصة رأس المال، و العمالة والموارد الطبيعية ... ففي مجال إنتاج الحاسب الآلي مثلا نجد أن 70 % من التكلفة ترجع إلى قيمة

البحث و التطوير و الاختبار، بينما لا نجد سوى 12 % هي نفقة الأيدي العاملة (حسين رحيم، 2004).

أكدت الدراسة التي قام بها Baruch LEV سنة 1996 التطور الكبير الذي يعرفه رأس المال المعنوي، إذ من خلال إحصائيات شملت 300 مؤسسة خلال الفترة 1973 - 1992 بين LEV بوضوح تطور نسبة القيمة السوقية على القيمة المحاسبية (وفق مؤشر طوبين Q de Tobin) من 0.8 سنة 1973 إلى 1.69 سنة 1992.

و من جهته أكد D. Foray (2002) في دراسة أجراها سنة 2002 تنامي أهمية رأس المال المعنوي على المادي بشكل ملفت للانتباه بحيث تحولت النسبة (رأس المال المادي / رأس المال المعنوي Capital Tangible/Capital Intangible) في المؤسسات الأمريكية من 1.70 إلى 0.87 خلال الفترة الممتدة من 1929 إلى 1990.

و تحتل شركة ميكروسوفت Microsoft في هذا الشأن مكان الصدارة إذ تقدر القيمة الممنوحة من السوق لمواردها المعنوية نسبة 94% من قيمتها البورصية المقدرة سنة 1997 بـ 475 مليار دولار أمريكي، بينما لا تمثل قيمة تكلفة استبدال الأصول المادية سوى نسبة 6% فقط (Meignant A., 2000).

هذا الأمر أعطى زخما كبيرا للنشاطات الخدمائية Activités de service التي احتلت مكانة مهيمنة في الاقتصاديات المتطورة (70% من الناتج المحلي الإجمالي في فرنسا مثلا)، وأدت إلى ظهور نزعة جديدة تتوجه نحو تقليص الطابع المادي للنشاطات La dématérialisation des activités ، ففي أوروبا مثلا نجد 75 إلى 95 % من الكتلة الأجرية للمؤسسات موجهة لوظائف فكرية : بحث، معلوماتية، هندسة، تكوين ... الخ (Bounfour A., 1998)؛ مما دفع Peter Kralfic مدير عام مكتب Mc KINSEY بفرنسا إلى التصريح لجريدة الفيغارو¹ أن مؤهلات النجاح الأساسية للمؤسسات هي بلا منازع الأصول غير الملموسة Actifs Intangibles التي تتمكن من تطويرها و استغلالها، وهو يقصد بذلك الأصول المعنوية Incorporels (ماركات ... الخ)، الكفاءات المميزة (التحكم في التكاليف، تسيير الابتكار، تسيير المخاطر، تسيير الموارد البشرية)، و العلاقات الممتازة مع مختلف الشركاء (السلطات العمومية، الموزعين، الموردين...).

دعا المجلس الوطني لأرباب العمل الفرنسيين CNPF⁽²⁾ منخرطيه إلى مضاعفة جهودهم في المجالات غير المادية: "إن فعالية الاستثمار الإنتاجي مرتبطة بالاستثمار غير المادي الذي يشترك معه. هذا الاستثمار (البحث و التطوير، التكوين، النشاط التسويقي، البرمجيات...) ارتفع خلال

عشر سنوات من 17.5 % من مجموع الاستثمار إلى 24.4 % " مما جعل المجلس يقترح خطة عمل تتضمن ثلاثة محاور: تكثيف جهود البحث و التطوير، مضاعفة فعالية نظام التكوين المهني، و تسريع وتيرة تنمية باقي الاستثمارات غير المادية (Caspar P. & Afriat C., 1988).

أكدت العديد من الدراسات الحديثة أهمية العوامل غير المادية في تطوير المزايا التنافسية للمؤسسة، بعض هذه الدراسات أجريت على عدد من وحدات الأعمال اعتمادا على معطيات قاعدة PIMS⁽³⁾ بمشاركة Irish Management Institute ، و تم على إثرها تحديد الروابط الإحصائية بين :

- مجهودات البحث و التطوير لوحدات الأعمال، "مبالغ الابتكار المبدولة و خلق المزايا من حيث حقوق الملكية عبر براءات الاختراع أو الكفاءات الخصوصية"؛
- سرعة دخول السوق و نجاح الوحدات في الحفاظ على نسبة عالية من الابتكار، أي نسبة المنتجات الجديدة في المزيج البيعي Mix de ventes ؛
- الابتكار، الملكية الفكرية، الجودة النسبية و المركزة للمجهود التسويقي مع قدرة الوحدات الفردية على مضاعفة حصصها في السوق و عمالتها (Bounfour A., 1998).
- لقد كان K. Ohmae (1991) سباقا إلى فكرة التركيز على المؤسسة من خلال وظائفها الحرجة Fonctions Critiques الضامنة لإمكانية التميز سواء بالنسبة للزبائن أو للمنافسين، فضمن الثلاثي الإستراتيجي (زبائن - منافسين - مؤسسة) رأى ضرورة تركيز الإستراتيجيات على المؤسسة حيث يتم تحديد وظائفها الحرجة في قطاع صناعي معين وتخصيص الموارد اللازمة لها بهدف رفع مؤهلات النجاح إلى أقصى حد ممكن.
- ضمن هذا السياق تبرز مكانة إدارة الموارد غير المادية التي تدمج مختلف أبعاد تسيير المنظمة :
- هوية المنظمة و مشروعها.

- الحضور الكلي للمعارف و المعلومات Ubiquité des connaissances et de l'information

- الابتكار و التجديد
- الاختيار بين إدماج أو إخراج النشاطات Internaliser ou Externaliser
- صورة المنظمة، الماركة، التميز.
- التجنيد و الأداء (Bounfour A., 1998).

ت. إدماج رأس المال البشري في استراتيجيات المؤسسة

إن بروز الذكاء الاقتصادي كمعطى استراتيجي جديد جعل من الإنسان (رأس المال البشري) المحور المركزي للتحليل الاستراتيجي و البعد الأساسي في هذا السياق، و ألقى بظلاله على روافد الإنسان باعتباره مكتشفا و مطوّرا و مستغلا للمعارف و الكفاءات و الموارد غير المادية بوجه عام.

و عليه أضحي نجاح المؤسسة، تطورها و استمرارها أو فشلها و انتكاسها رهين بنوعية العنصر البشري و مدى تفانيه و اندفاعه في العمل و اندماجه في المؤسسة، و بعبارة أخرى أصبح الإنسان (إطارا كان أو منفذا) هو الميزة التنافسية الأساسية للمنظمة.

و في تقرير منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية OCDE للعام 1998 تأكيد لهذا المعنى حيث اعتبر رأس المال البشري هو ضامن الأمان و النجاح.

إن هذا الطرح يتجاوز النظرة التقليدية أو المقاربة الاقتصادية التي تحصر رأس المال البشري في السياسات الموجهة نحو تقليص البطالة و معالجة المشاكل الناجمة عن ضعف الرواتب و الفقر ...، و يفتح آفاقا جديدة لبروز مقاربات ذات بعد تسييري، و يعبر P. Louart (1996) عن حدود المقاربة الاقتصادية بقوله: "عندما نعتبر الإنسان مجرد عامل إنتاج Facteur de production فإننا نجرده من صفة الشراكة في النشاط الجماعي و نحوله إلى تعداد Effectif مراقب بواسطة الحراسة، العقد أو الإيديولوجيا... بيد أن للإنسان قيمة تتمثل في مجموع مؤهلاته، معارفه و خبراته، و يعتبر استقطابه بالتالي مجال استثماري أي يتحتم تحقيق نتائج إنتاجية لتغطية و تعويض النفقات المستثمرة".

إن هذا المستوى التحليلي يكتسي أهمية خاصة لكونه يدمج الانشغالات البشرية في السياسة العامة للمؤسسة باعتبار أنه من الضروري تهمين و تجنيد كل الإمكانيات المتاحة في المؤسسة، كما أن دمج العنصر البشري يفتح سبلا جديدة لتطوير النشاطات كما هو الحال مثلا عند Toyota حيث كان استغلال الإمكانيات و الكفاءات المتوفرة لدى المستخدمين أحد أسباب اقتحام هذه المؤسسة لمجالات و قطاعات نشاط أخرى.

2- إدارة المعارف كدعامة تنافسية جديدة

حظي موضوع إدارة المعارف باهتمام كبير من قبل الباحثين و الممارسين، و يعرف عدد المؤلفات، المقالات و البرمجيات المتعلقة بهذا الموضوع تزايدا منقطع النظير سنة بعد أخرى، ومع ذلك بقي هذا المجال كثير الغموض لأن المؤسسات التي تنفذ برامج إدارة المعارف تمارس في

الواقع تحت هذا العنوان نشاطات جد متنوعة، مما يؤدي غالبا إلى التباس كبير في تحديد مفهومه و مضمونه، التباسا يصل أحيانا إلى درجة التناقض.

لذلك سنحاول الإقتراب من مفهوم إدارة المعارف من خلال (1) تقديم وعرض عدد من التعاريف الشاملة، (2) تحديد مضمون إدارة المعارف، (3) و أخيرا عرض موجز لأهم أدوات و مناهج هذه المقاربة.

أ. تعريف إدارة المعارف

بدأ استعمال عبارة " إدارة المعارف " في الولايات المتحدة الأمريكية في مجالات متخصصة من طراز Harvard Business Review في 1989، ثم ذاع صيتها ابتداء من 1991 عبر الصحافة الشعبية (Ourouk, 1999) ، و قد سبق ذلك ظهور عدد كبير من المفاهيم والتقنيات التي مهدت الطريق لظهور إدارة المعارف، نذكر منها على سبيل المثال: دوائر الجودة الشاملة (الستينات)، ذاكرة المؤسسة و المؤسسة التعليمية (السبعينات و الثمانينات) اليقظة التكنولوجية و الذكاء الاقتصادي (الثمانينات و التسعينات). من القرن العشرين، و يلاحظ Duizabo S. & Guillaume N. (1997) أن المعرفة كما الجودة "غير محددة الموقع في مرحلة معينة من مسار الإنتاج أو في وظيفة معينة في المؤسسة (إنتاج . تسويق . مالية) و لا في مستوى أو في مسار خصوصي (إستراتيجية . تخطيط قصير المدى . معالجة المشاكل . نشاط جاري)"، بل يخترق نطاق الجودة و المعرفة حدود المؤسسة ليشمل جميع الهياكل و يستوعب كل النظام.

و مما يزيد في أهمية إدارة المعارف و اتساع مجالاتها تطور التكنولوجيا الحديثة باتجاه التقاسم المتضاعف للمعلومات في المؤسسة (فرق عمل Groupeware . تدفق العمل Workflow . الشبكة الداخلية Intranet...).

و تعتبر إدارة المعارف في الأدبيات الأنجلوسكسونية عمليا "خلق القيمة المضافة بواسطة توظيف الأصول غير المادية" (Ourouk, 1999).

بينما يعرفها آخرون بأنها مقارنة تسعى إلى إدارة عوامل مختلفة: الأفكار، الآراء، الأحاسيس، الممارسات، التجارب ... الصادرة عن الأفراد حين أدائهم لوظائفهم.

و في تعريف آخر : إدارة المعارف هي مسار خلق و إثراء و رسملة Capitalisation و نشر المعارف التي تعني كل الفاعلين في المنظمة باعتبارهم مستهلكين و منتجين.

و يقترح Jean-Yves PRAX (2003) أربعة تعاريف مختلفة لإدارة المعارف:

- التعريف النفعي Définition utilitaire :

هو تعريف صادر عن المستعمل و يمكن إنجازة في "الحصول على المعلومات التي يحتاجها في الوقت المناسب و إن أمكن بدون أن يصدر منه طلبا بذلك".

- التعريف العملي Définition opérationnelle :

هذا التعريف مرتبط بالعمليات و الأعمال و المسارات الأساسية عموما، و قد صاغه المؤلف كالتالي: "تركيب المعارف و المهارات في المسارات و المنتجات و التنظيمات من أجل خلق القيمة".

- التعريف الوظيفي Définition fonctionnelle :

يصف التعريف إدارة المعارف من خلال دورة حياة المعرفة، و عليه يعرفها على أنها "إدارة دورة حياة المعرفة انطلاقا من بروز الفكرة، صياغتها، تأكيدها، نشرها، إعادة استعمالها و تجميعها...".

- التعريف الاقتصادي Définition économique :

يعتمد هذا التعريف على تجميع المعارف و المهارات، باعتبارها أصولا غير مادية، كأساس لاقتصاد المعرفة، و يبرز إدارة المعرفة كأداة لتوصيف و تقدير هذه الأصول، و عليه تكون إدارة المعرفة هي "تجميع لرأس المال الفكري للمنشأة".

بناء على ما سبق ذكره، يمكن القول أن إدارة المعارف ليست مجرد طريقة أو أداة بل هي إلى جانب ذلك مقارنة تشمل كل الوظائف الأساسية للمؤسسة: الابتكار . التنظيم . أنظمة المعلومات . الإستراتيجية . التسويق . اليقظة . التكوين المهني و إدارة الموارد البشرية.

يتفرع عن إدارة المعارف تسيير و تطوير الكفاءات الذي يعتبر إلى جانب ذلك مكملا لهذه المقاربة و أحد الغايات التي تصبو إلى تحقيقها، فتطوير الكفاءات كما يعرفه Jean-Jacques ROSA (2002) هو: "تراكم لرأس المال البشري" ؛ بهدف بلوغ مستوى عال من الاحترافية (BENDIABDELLAH A., 2004) Professionnalisme.

ب. محتوى إدارة المعارف

على ضوء ما تقدم من تعاريف؛ يمكننا تحديد عدد من المظاهر التي تعتبر بمثابة المضامين لإدارة المعارف :

- إنشاء الذاكرة و تسهيل انتقالها : ظهرت فكرة مشاريع "ذاكرة المؤسسة" عقب عمليات إعادة الهيكلة و حملات التسريح التي مست المؤسسات الغربية في السبعينات

والثمانينات من القرن الماضي، و كان الهدف في بداية الأمر هو تدوين و تخزين خبرات الأفراد بغرض الحفاظ عليها في المؤسسة و تداولها بين أعضاء المجموعة.

– الإحصاء و التوظيف الأمثل لكل المعارف الفردية للأجراء : كل المعارف المتوفرة

لدى الأفراد . بما فيها تلك التي تبدو قليلة الأهمية أو غير لازمة حاليا ينبغي جردها وتسجيلها للتمكن من استغلالها عند الحاجة، و الطريقة المثلى لذلك هو إعداد سير ذاتية CV لكل مستخدم المنظمة، فقد يتقن أحد العمال على سبيل المثال لغة أجنبية تدعو الحاجة يوما ما إلى استغلال كفاءته هذه في ترجمة بريد أو أي وثائق بدل اللجوء إلى مترجم خارجي.

– صياغة و تقاسم و نشر المهارات الجماعية الخاصة بالمؤسسة : يتعلق هذا المحور

بالبحث عن خصوصيات المؤسسة و مجالات تفوقها على المنافسين، و محاولة نمذجة و تنظيم المعارف المميزة التي تخلق القيمة المضافة للمؤسسة، بغية صياغتها، نقلها و نشرها بين الأفراد داخليا و وضعها في متناول الموظفين الجدد.

من خلال استعراض هذه المضامين يتضح أن إدارة المعارف تعتمد على تقنيات و مناهج سابقة من حيث الظهور، بل و تبناها و تدمجها ضمن محتوياتها، مثل مفهوم "أحسن الممارسات" Best Practices و "تقييم الأداء التنافسي" Benchmarking و غيرهما.

ث. أدوات إدارة المعارف

الحديث عن أدوات إدارة المعارف يستلزم التساؤل ابتداء عن طبيعة المعلومات المنتجة أو المستعملة في كل مرحلة من مراحل المسار التحويلي :

- من ينتج المعلومات، متى و في أي شكل ؟
 - من يحولها، كيف و لأي غرض ؟
 - من يستلمها، بأي وسائط و بأي أسلوب ؟
- الإجابة عن هذه التساؤلات تطرح أمامنا مجموعة معتبرة من الوسائل و الأدوات التي تندرج في إطار إدارة المعارف و تشكل دعائم أساسية لها، نستعرض فيما يلي أهم هذه الأدوات :

*** مجموعة العمل Groupware :** هو مفهوم يعبر في نفس الوقت عن المسار الإنساني و التنظيمي للعمل في مجموعة أو فريق و الأدوات التكنولوجية الضرورية لإنجاز هذا العمل.

و عليه فإن مجموعة العمل تمثل منهجا و أدوات تسهل العمل في جماعة، و تعالج التباعد الجغرافي، و أهم الوسائل المستعملة في هذا الإطار هي:

• البريد الإلكتروني: Electronique La Messagerie

• أجنحة الفريق L' Agenda de groupe

• تقاسم المعلومات من خلال الندوات و الوثائق المتداولة

• المحاضرات الإلكترونية Visioconference

• تدفق العمل Workflow

*** التسيير الإلكتروني للوثائق GED :** تبرز أهمية و منفعة هذا النمط التسييري في كل السياقات و حيثما تستخدم الوثائق (تحرير . تبادل . تخزين و إعادة استعمال)، لكونها تسمح بالحصول على الوثائق - بصفة انتقائية - في بضعة ثوان، بينما يتطلب البحث اليدوي في الملفات عدة ساعات أحيانا.

*** الفهرسة L' Indexation :** هي عملية تهدف إلى وصف الوثيقة بشكل يسمح باستغلالها دون الحاجة إلى الرجوع إلى الوثيقة نفسها، و الفهرسة تشكل أحد دعائم التسيير الإلكتروني للوثائق لكن ينبغي أن تكون أكثر مطابقة و أشد اختصارا لمحتوى الوثيقة .
تحرر بطاقات وصفية لكل وثيقة Descripteur تعتبر بمثابة بطاقات الهوية لها، حيث تتضمن الروابط التي تؤدي - بواسطة عناوين فيزيقية أو منطقية - إلى الوصول السريع للمعلومة المراد الحصول عليها و بصورة دقيقة.

*** النشر الإلكتروني L' Edition électronique :** تمثل الشبكات المعلوماتية - و لا سيما- شبكة الانترنت تجسيدا لأكبر ثورة علمية في مجالي الإعلام و الاتصال لم يشهد تاريخ البشرية لها مثيلا، و لمن كان الهدف من إنشاء الانترنت في البداية هو إيجاد وسيلة للتعاون و تسهيل تبادل الأبحاث العلمية بشكل سريع؛ فإن هذه الشبكة تحولت في غضون سنوات قليلة إلى أكبر مكتبة في العالم كله، تضم مئات الملايين من الوثائق المفهرسة.
كما أن هذه الأدوات تعرف تطورات سريعة مما ينبئ بتحويلات هامة على المدى المتوسط في هذا المجال الحيوي.

ج. اكتساب و تطوير الكفاءات و المعارف

نصل في هذا المستوى من التحليل إلى التساؤل عن الوسائل و الطرق التي تمكن المؤسسة من تشجيع و تنظيم عملية اكتساب الكفاءات و المعارف الجديدة، و الحفاظ على تلك الموجودة و تنميتها:

- **أدوار المؤسسة و الشركاء الخارجيين في اكتساب الكفاءات و المعارف :** ليس بمقدور المؤسسة إنجاز مشروع اكتساب الكفاءات اللازمة بمفردها، و إن كان العبء الأكبر و الدور الأساسي يقعان على كاهلها، بل لابد من إشراك بعض الأطراف الخارجية في ذلك، و الاستفادة من تجارب و خبرات الشركاء المتعاملين معها.

و يأتي على رأس هذه الأطراف الخارجية المؤسسات التعليمية التي ينط بها دورا حاسما يتمثل في نقل المعارف القاعدية التي تبني الكفاءات على أساسها، و عليه يمكن القول أن للنظام التربوي و المؤسسات الاقتصادية أدوارا تكاملية .

تتولى المؤسسات التعليمية (مدارس، ثانويات، جامعات، مراكز تكوين مهني ...) خلق القدرة المعرفية المتمثلة أساسا في تعلم التعلم، كما تمنح مجموعة من الموارد الاعتراضية أي الصالحة للاستعمال في سياقات مهنية مختلفة.

كما تلعب مراكز البحث دورا هاما حيث تقوم بعملية إمداد معرفي للمؤسسات، لا سيما بالبحوث الأساسية Recherches Fondamentales التي تشكل حجر الأساس للبحوث العملية Recherches Appliquées⁽⁴⁾ .

و من هنا تتجلى أهمية خلق جسور تعاون بين المؤسسات الاقتصادية و المؤسسات التعليمية ومراكز البحث، إن هذه الجسور لا تشكل فقط وسيلة إدماج مهني بل أيضا وسيلة تقارب بين عالم التعليم، التكوين و البحث العلمي و عالم المؤسسات؛ و عامل تكافل في تحمّل نفقات الاستثمارات في مجال خلق المعرفة و تطوير التكنولوجيا.

و من جهتها تلعب المؤسسة دورا مركزيا في مجال اكتساب و تطوير الكفاءات من خلال تهيئة الظروف المواتية و إنشاء الهياكل المختصة (وحدات البحث و التطوير)، هذه الأخيرة تشكل قطب الرحى في مضمار إنتاج و تطوير الكفاءات و المعارف، و مما ينبغي التأكيد عليه في هذا السياق هو تنامي دور المؤسسات في مجال البحث العلمي سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، ففي "كل المؤسسات الصناعية الكبرى و كذلك الشركات المتوسطة و الصغيرة، رسّخ البحث و التطوير أقدمه كأحد المحاور الأساسية في النشاط المؤسسي بلا جدال. و حتى مؤسسات قطاع الخدمات (مثل البنوك و شركات التأمين) بدأت في تأسيس أقسام للبحث و التطوير" (كريستوف فريدريك فون برادن، 2000).

و للسلطات العمومية أيضا دورا ما فتئ يزداد أهمية منذ نهاية الحرب العالمية الثانية "حيث أصبح من الشائع في العديد من دول العالم أن تصل نسبة المساهمات الحكومية في أنشطة البحث و التطوير إلى 50 % من تلك الأنشطة" (كريستوف فريدريك فون برادن، 2000)، و

يتجلى هذا الدور أكثر في مجالات التعليم، التكوين، سن التشريعات الهادفة إلى تهيئة الظروف المواتية و منح الدعم اللازم لتسهيل و تشجيع إجراءات البحث و التطوير و تنمية القدرات البشرية.

- **اكتساب الكفاءات الجديدة** : في مداخلة ألقاها Valérie Claude - Gaudillat (2001) بالمؤتمر العاشر للجمعية الدولية للإدارة الإستراتيجية ، أشار إلى وجود ثلاث طرق في تناول المؤسسات لاكتساب كفاءات لا تمتلكها: إنتاج الكفاءات داخليا، اقتناء كفاءات من السوق يتم بعد ذلك دمجها مع الكفاءات المتاحة، و إقامة شراكات مع منشآت أخرى. و للوقوف على مزايا و سلبيات كل طريقة، اقترح إجراء المقارنة بالاعتماد على عدة معايير: الكلفة، الأجل، و القابلية للاكتساب.

* **الإنتاج الداخلي للكفاءات** : تتمثل الطريقة الأولى في تفعيل الإمكانيات الداخلية للمؤسسة (طاقات بشرية، وحدات بحث ...) بغية خلق كفاءات جديدة، غير أنها طريقة جد مكلفة بسبب ما تتطلبه العملية من وسائل إضافية (تجهيزات خاصة، إقتناءات متعددة ...) تحضيراً لبعث مشروع تطويري أو ابتكاري، يضاف إلى ذلك الأجل الطويل الذي تتطلبه عملية إنتاج الكفاءات الجديدة، مراجعتها، تقييمها و وضعها موضع التنفيذ.

* **الاقتناء الخارجي** : الطريقة الثانية أقل كلفة من الأولى إلا في بعض الحالات (التكنولوجيات المتطورة و الصناعات السريعة التطور)، و تتمثل في اقتناء كفاءات جديدة لدى مؤسسات أخرى أو هيئات بحث أو مكاتب استشارية ... في شكل رخص أو غيرها، كما أن آجال وضعها موضع التنفيذ قصيرة نسبيا.

* **اكتساب الكفاءات بواسطة تقارب المؤسسات** : تعدّ هذه الطريقة الأكثر انتشارا في الوقت الراهن لكونها أسهل و أسرع وسيلة للوصول إلى الكفاءات الجديدة، و قد أكد غير واحد من المختصين: Hamel, Mowery, Inksen (Nicolás Rolland, 2000) على دور التحالف الإستراتيجي كأداة فعالة تسمح باكتساب الكفاءات الجديدة عن طريق التعلم .

و يمكن تصنيف تقارب المؤسسات إلى صنفين : التحالفات الإستراتيجية و التقاربات النهائية، و يقصد بالتحالفات الإستراتيجية تجمع عدد من المؤسسات المستقلة بغرض إنجاز مشروع معين أو نشاط خصوصي عبر تنسيق الكفاءات، الوسائل و الموارد الضرورية.

و خلافا لأشكال التقارب الأخرى النهائية (الإدماج، الاقتناء...)، فإن مفهوم التحالف يرتكز على محافظة كل منشأة - شريكة على استقلاليتها، رغم وجود اتفاق يربط بينها لتحقيق أهداف مشتركة.

و في كل حالات التقارب و التحالف تتوافر إمكانيات التعاون و التعلم ما بين الشركاء، لا سيما عندما تتجاوز المستوى المحلي لتضم شركاء خارجيين، فإن العملية تتحول إلى أداة ناجعة لنقل المعارف و الكفاءات، كما هو الحال بالنسبة للشراكة القائمة بين مؤسسة ENAD و مؤسسة HENKEL حيث بدأت آثار انتقال الكفاءات تتجلى في وفرة المنتجات، تنوعها و جودتها، مقارنة بما كانت عليه منتجات ENAD قبل الشراكة.

و في هذا السياق تقترح منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية ONUDI الارتقاء التدريجي في سلسلة القيمة الدولية La Chaîne de valeur internationale عبر الانطلاق في المراحل الأولية بعمليات بسيطة تتمثل في التركيب و التغليف، و متى ما حققت نجاحا في ذلك و تمكنت من حيازة الكفاءات اللازمة بإمكانها عندئذ أن تتوجه صوب عمليات التصنيع المعقدة التي تتطلب غالبا تكنولوجيات و إجراءات تصنيع جد متطورة، و كمثال عن ذلك تذكر الأوندي النموذج الماليزي حيث ارتقت مؤسسات صناعة أشباه الموصلات - Semi conducteurs سلسلة القيمة بواسطة الانضواء تحت شركات كبيرة متعددة الجنسيات بغية تحديث تجهيزاتها و اكتساب التكنولوجيات المتطورة على مستوى أوسع (ONUDI , 2002).

و من شأن هذه الطريقة أن تصل بالمؤسسة إلى مستوى عال في سلسلة القيمة كالاتيكار مثلا، ففي كوريا الجنوبية و مقاطعة تايوان توصلت معظم المؤسسات المحلية الكبرى إلى هذا المستوى المتقدم بفضل احتكاكها الكبير بالمؤسسات المتعددة الجنسيات و تشجيعها للبحث والتطوير (ONUDI , 2002).

ج. تنمية الكفاءات الموجودة و الحفاظ عليها

أهم وسيلة لتنمية الكفاءات و المعارف هو وضعها موضع التنفيذ و تمكين كل الفاعلين المعنيين من الوصول إليها، لأن هذا التنفيذ و النشر يتيحان إمكانية كبيرة لمعرفة النقائص والعيوب التي تعترضها و بالتالي البحث . بمشاركة الجميع . عن الحلول الكفيلة بتجاوز ذلك و الارتقاء بها إلى مستويات عالية من التحسين و النماء.

و يشكل هذا التطبيق بدوره أداة تعلم تنظيمي حيث تستفيد المنظمة من تجاربها الخاصة وتتعلم من أخطائها و نجاحاتها، و لكي تحقق التجارب الغاية التعليمية يتوجب على المنظمة خلق

ديناميكية تراكمية للمعارف و الخبرات بفضل ما يسمى بالرسمة أو التراكم و كذا دعم وترسيخ ثقافة التقاسم كدعامة أساسية لنشر و نقل المعارف و الكفاءات.

— **التعلم من التجارب** : تعترض المؤسسة في سياق نشاطاتها المختلفة حالات من التعقيد و الغموض، تتطلب منها التراجع إلى الوراء لمحاولة فهم الوقائع الجديدة و التعاطي معها من منطلق الفهم الشامل لأسباب الإشكالات المطروحة و دراية تامة بعواقب الحلول المقترحة. تمثل هذه العمليات المتكررة يجري إثراء رصيد المؤسسة من المعارف و الخبرات، لأن فهم حالة معينة هو بمثابة بناء تمثل ذهني يسمح بالتصرف في الحالات المشابهة بفعالية أكبر. و على هذا الأساس يتحوّل التعلم بالممارسة إلى تعلم للممارسة، و ينطبق ذلك على المنظمة و على الفرد أيضا، غير أنه في حالة المنظمة يتطلب. كما أكد ذلك غير واحد من الباحثين. عمل هندسي مسبق لأي نشاط يهدف إلى تطوير الكفاءات، أي إجراء تحليل نظمي للنشاطات المعنية، تتبعها، تفاعلاتها و شروط إنجازها، حتى يتسنى لمختلف الفاعلين المعنيين الإحاطة بالرهانات و الأهداف (René Tijou, 1999).

إن أهم ما يهدف المنظمات التعليمية و يحول دون تطوّر الكفاءات هو برقرطة Bureaucratization المنظمة، حيث بعد سنوات من إنشائها تتجذر فيها روتينات مستحكمة، رفض المراجعة أو مناقشة الآراء، و ميل اليقظة الإبداعية إلى النقص، حينها تبرز بيروقراطية أنماط التفكير و التسيير.

و لتجنب الوقوع في هذه المحاذير يقترح Guy Pelletier & Claude Solar (1999) ثلاثة أنواع من التوجهات المميّزة للمنظمات الحريضة على تطوير و حفظ و صيانة كفاءاتها وقدراتها التعليمية :

* **توقع التغيير** : إن تنمية قدرات التعلم يفرض على المنظمات الاعتناء بصفة دائمة بمختلف مظاهر التغيير داخل محيطها، و تستخدم لهذه الغاية مجموعة أدوات لجمع و تفسير المعلومات التي تمكنها من إجراء قراءة أصلية و ذات جودة عالية للإشارات المنذرة بالتغيرات.

* **المراجعة** : إن الحفاظ على قدرات التعلم تقتضي إعادة النظر باستمرار في المعايير والمقاييس المستعملة و مراجعة مدى نجاعتها، و هو ما يستوجب على المنظمة وضع أطرها المرجعية التقليدية و الأفكار الراسخة موضع تساؤل و مراجعة بهدف مطابقتها للمعطيات الجديدة .

*** مراجعة القيادة :** إن ضمان تجنّد الجميع و التزامهم بالتعلم يقتضي أن تكون المؤسسة مدارة من قبل أشخاص ملتزمين هم أنفسهم بالتكوين المستمر و يقبلون بمناقشة الآخرين لقراراتهم، و يعترفون باستحالة تجنّب الأخطاء و المشاكل لاسيما في الوضعيات المتسمة بالتغيّر و اللاتأكّد، بل يعتبرون الأخطاء فرصا ملائمة لتعلم تنظيمي جديد.

- رسملة الكفاءات و إنشاء ذاكرة المنظمة : تعتبر هذه العملية أحد أهم أدوات إدارة المعارف و تطوير الكفاءات، و يقصد بالرسملة استخلاص المعارف و الخبرات الإستراتيجية انطلاقا من ممارسات أو حالات معاشة، بواسطة عمل خصوصي يهدف إلى تحديد واسترجاع المعارف القابلة للتحويل، للامتلاك و لإعادة الاستعمال.

و تكمن المشكلة الأساسية في استكشاف المعارف و الخبرات الموجودة في المنظمة، و هو ما دفع Lew Platt مدير عام شركة Hewlett-Packard إلى إطلاق كلمته الشهيرة : "لو أن Hewlett-Packard تعرف كل ما تعرفه Hewlett-Packard لأصبحت ثلاث مرات أكثر نجاعة" *"Si HP savait ce que HP sait, HP serait trois fois plus performant"* (Sieloff, 1999).

يعرّف Michel Grundstein الرسملة بقوله : "استكشاف معارف المؤسسة (تحديد مواقعها Repérage) و جعلها مرئية، القدرة على حفظها، الوصول إليها و تحيينها، معرفة كيفية نشرها و حسن استعمالها، وضعها في حالة تفاعل و تميمها، كلها مواضيع تشغل الاهتمام في الوقت الراهن، و نجتمعها كلها تحت عبارة "رسملة معارف المؤسسة" (Grundstein M., 1994).
يضيف في نفس السياق : أن رسملة معارف المؤسسة هي اعتبار بعض المعارف المستعملة أو المنتجة من طرف المؤسسة كمجموعة ثروات و الاستفادة منها في زيادة رأس المال (Grundstein M., 1994).

و تنطلق عملية الرسملة (أو صياغة المعارف و الكفاءات La Formalisation كما يجنّد البعض تسميتها) من مجموعة تساؤلات :

*** كيف نتجنب تكرار نفس الخطأ ؟**

*** كيف نتنقل من مجموعة تدابير علاجية إلى تدابير وقائية ؟**

*** كيف ننشئ ذاكرة تنظيمية يستمر وجودها بعد رحيل الأفراد و انقضاء الحالات التي تشكّل مصدرا لها ؟**

*** كيف نعرف كل ما نعرفه ؟**

*** كيف نرسم خرائط لمعارف و خبرات المؤسسة ؟**

* كيف نتجنب توثيق أطنان المعلومات غير اللازمة، و نشر أي شيء لأي كان ؟

* كيف نتعلم ما لا نعرفه الآن مما هو حيوي للمؤسسة ؟

و على ضوء الإجابات المقترحة عن الأسئلة المذكورة يتم إحصاء و جرد المعارف و الخبرات الموجودة في المؤسسة و تصنيفها إلى فئات أو أصناف متميزة.

في هذا السياق يرى I. Nonaka & H. Takeuchi (1997) أن "خلق معارف جديدة يعني حرفيا إعادة خلق المؤسسة و كل واحد من أعضائها بواسطة مسار شخصي و تنظيمي للتحديد الذاتي، و لا يتعلق الأمر هنا بمسؤولية بعض الأشخاص المنتقن : المختص في البحث و التطوير، في التخطيط الإستراتيجي أو في التسويق ؛ و إنما مسؤولية كل فرد في المنظمة".

و تعتبر ذاكرة المنظمة التجسيد المادي الصريح و الدائم للمعارف، المعلومات و الكفاءات الحاسمة و الإستراتيجية للمنظمة بغية تسهيل الوصول إليها، تقاسمها و إعادة استعمالها من طرف أعضاء المنظمة في مهامهم الفردية و الجماعية (Rose D.K., 2002).

و في معرض تصنيفهما لمناهج تسيير المعارف يميز الباحثان Barthelme – Trapp F. & Vincent B. (2001) بين ثلاث مجموعات من المناهج :

• **مناهج الرسملة** : و تضم مجموع الطرق التي تندرج ضمن ما يسمى بمهندسة المعارف و الهادفة إلى دمج المعارف في أدوات معلوماتية، تصنيفها و تجهيزها للاستعمال اللاحق.

• **مناهج الإدماج المتواصل في الذاكرة بهدف استرجاع الخبرات** Méthodes de mémorisation continue pour retour d'expériences : و تركز على التصريح العفوي عن المعارف من قبل الحائزين عليها بالموازاة مع وضعها موضع التنفيذ، و يعرف D. Thévenot الهدف من هذه المناهج بقوله : "الحفاظ على مذكرات عن الأحداث والإخفاقات، على وقائع تقنية و كتابات لوثائق تقترح حلولاً عملية (Thévenot D. , 1997)

• **المناهج الخرائطية** Les démarches cartographiques : يقصد بخرائط المعارف التمثيل البياني و الوصفي للمعارف بما يسمح بتحديد مواقعها داخل المنظمة، و تركز هذه المناهج عملياً على تسيير "مخزونات المعارف" من دون السعي إلى توضيح مضمونها .

- **نقل الكفاءات و حمايتها** : نقل الكفاءات و نشرها بين أفراد المنظمة و العمل على حفظها، هي الغاية من الرسملة، و تشكّل مستوى عال من الرقي الفكري و الثقافي لدى أعضاء المنظمة.

و يتم هذا النقل بواسطة دوران المعلومات (نشر الكتابات : وثائق و برمجيات) و تمكين أعضاء المنظمة من الوصول إلى مصادر المعلومات .

و يلاحظ Jean – Yves BRUCK (1999) أن ما يتبادر للذهن للوهلة الأولى هو التعارض بين النقل و الحماية على اعتبار أن نقل كفاءات معينة لأحد أو بعض المستخدمين يفتح أمامهم باب الوصول إلى المعلومات بما فيها تلك المصنّقة في خانة "السرية"، إضافة إلى أن انتشار المعلومات و المعارف يعرضها للتسرب و التحويل، و هو ما يتنافى و هدف الحماية، باستثناء إبداع براءات الاختراع التي لا تنطبق عليها الملاحظة السابقة، و هو ما دفع المؤسسات إلى البحث عن أنظمة صعبة الاختراق توفّق بين هدي النقل و الحماية.

و عليه، فإنه من الضروري حماية كل ما يمنح المؤسسة ميزة تنافسية فعلية و يندرج ضمن الكفاءات الخصوصية لها، كما أن نقل مثل هذا النوع من المعارف و الخبرات ينبغي أن يتم بشكل منظم و منضبط و ضمن شروط السرية.

الخاتمة

يجدر بنا أن نشير في الختام إلى أن نقطة الارتكاز الأساسية لمشاريع إدارة المعارف و تطوير الكفاءات و ضمانتها نجاحها الأهم؛ هي تكريس و تشجيع ثقافة التقاسم بين كل أفراد المنظمة، مما يستلزم إشراك مختلف فئات الفاعلين، لذلك يتوجب أخذ الوقت اللازم لإقناع الجميع بضرورة اتخاذ هذه المبادرة و بأهميتها من منظور نفعي (براهماتي)، و إعطاء الضمانات اللازمة لمختلف الفئات المعنية أو التي سوف تتأثر بالتغيير المنشود.

غير أن إقناع فئة المسيرين (الإطارات) و إشراكهم في العملية يختلف عن إقناع باقي الأفراد المتخوفين أو الذين يظهرون بعض المقاومة لاسيما المستخدمين ذوي المستويات التعليمية الدنيا، و يختلف عن إقناع النقابات أو ممثلي العمال، و إقحامهم في المشروع من خلال إبرام عقد اجتماعي، إذ لكل فئة نظرتها و اهتماماتها الخاصة مما يتطلب إيجاد أرضية توافق مناسبة لكل فئة، و ما ينبغي التأكيد عليه أن المنطلق الأساسي مع الجميع هو بناء و دعم روح الثقة المتبادلة.

تقع المعارف و الكفاءات اليوم في قلب الصراع الدائر بين أطراف متعددة، يسعى كل واحد منها إلى توجيهها في الاتجاه الذي يخدم مصالحه و يحقق طموحاته، و ما النقاشات و المساجلات المتعددة الدائر رحاها الآن إلا انعكاس لهذا الصراع المحتدم.

إن الكفاءات تشكل مصدر إحراج و إزعاج للكثيرين بقدر ما تمثل أداة تطوير و تنمية لدى آخرين، فالمستخدمون التقليديون (إطارات كانوا أو منفذين)، ممن اعتادوا نمطا محددا للعمل،

يرون في الكفاءات أداة تهديد بله نذير خراب لمناصبهم، بينما يسعى المديرون و الإطارات النشطة إلى احتواء الكفاءات و تدجينها أو تمريرها عبر قنوات معينة لأنها تمثل بالنسبة لهم رهانا أساسيا للنجاعة، و يرى فيها المكونون فرصة سانحة لتجديد مناهجهم البيداغوجية، و هكذا بالنسبة لباقي التخصصات التي ينفرد كل واحد منها باهتماماته الخاصة و نظرتهم المتميزة.

هذا التباين في الرؤى يستدعي إقامة نظام اعتراف موحد Un système de reconnaissance يزيل سوء الفهم و يؤسس لرؤية صحيحة، واضحة و متفق عليها على أوسع نطاق ممكن، و يحدد المسؤوليات في مختلف المستويات حتى لا تتداخل الصلاحيات و تتضارب السلطات، مما يعيق تقدم المشروع أو يخل بمساره الصحيح.

كما أن ترك الانشغالات و التساؤلات تحوم في الأفق لا يخدم مشروع تطوير الكفاءات، و كذلك الأمر بالنسبة لنقص أو انعدام الشفافية بخصوص الأهداف المستقبلية التي تبتغي المؤسسة تحقيقها، الأمر الذي يتطلب إحداث توافق بين كافة الأطراف المعنية بشأن عدد من القضايا المصيرية لاسيما التنظيم المرتقب للعمل، نظام الأجور، سياسات التشغيل ... إلخ.

يضاف إلى ذلك . أخيرا . أن تطوير المعارف و الكفاءات استثمار متوسط أو طويل المدى، وعليه فإنه كلما كان الأفق بعيدا و المحيط غير ثابت كلما تعين على المؤسسة أن تكون لها نظرة واضحة لمستقبلها المرغوب، و أن تتبنى طريقة استباقية Anticipative و ليس فقط ارتدادية Réactive .

الهوامش و المراجع

الهوامش :

¹ Le Figaro (12/07/1998)

² تغيرت تسميتها منذ 1998 إلى: حركة المؤسسات الفرنسية MEDEF

³ PIMS Profit Impact of Marketing Strategy هي هيئة عالمية تتخبط فيها المؤسسات بغرض مقارنة أدائها، تأسست بمبادرة من General Electric بالتعاون مع Harvard Business School في بداية الستينات، و تضم حاليا بنك معطيات يجمع كما هائلا من المعلومات المتعلقة بأكثر من 4000 منخرط، يسمح بتحديد الارتباطات بين العوامل الإستراتيجية و أداء قطاعات النشاط (Hamadouche A., 1997)

⁴ البحث الأساسي هو عمل تجريبي أو نظري يتم أساسا لاكتساب معرفة جديدة عن أسس الظواهر و الحقائق الجديرة بالملاحظة دون الوضع في الاعتبار أي تطبيق معين، أما البحث التطبيقي فهو تحقيق أصلي يتم لاكتساب معرفة جديدة موجهة أساسا إلى مجال أو هدف عملي محدد . (كريستوف فريدريك فون برادن، 2000) .

المراجع:

- 1) د. حسين رحيم، (2004)، إدارة المعارف و استراتيجيات الابتكار، مجلة الاقتصاد و المناجنت (كلية الاقتصاد - جامعة تلمسان)، عدد 3 مارس .
- 2) كريستوف فريدريك فون برادن (2000)، حرب الإبداع . فن الإدارة بالأفكار، مركز الخبرات المهنية للإدارة بميك، مصر.
- 3) Barthelme – Trapp F. & Vincent B., (2001), Analyse comparée des méthodes de gestion des connaissances. Pour une approche managériale. 9^{ème} Conférence AIMS .
- 4) BENDIABDELLAH A., (2004), Séminaire de Management des Ressources Humaines, Cours Polycopié dispensé aux étudiants de Magister 2003-2004, ISECG – Mascara.
- 5) Bontis N., (1999), "Les indicateurs de l'immatériel" in *l'Expansion Management Review* , décembre, pp. 37 - 46
- 6) Bounfour A., (1998), "Le Management des Ressources Immatérielles", éd. Dunod, Paris.
- 7) Bruck J.Y., (1999), "Le management des connaissances. Mettre en œuvre un projet de Knowledge Management", éd. d'Organisation, Paris.
- 8) Caspar P. & Afriat C., (1988), *L'investissement intellectuel : Essai sur l'économie de l'immatériel*, éd. Economica – Paris.
- 9) Centre pour la Recherche et l' Innovation dans l'Enseignement (CRIE), (1998), "L' investissement dans le capital humain", éd .OCDE Paris ,
- 10) Duizabo S. & Guillaume N., (1997) ; "Les problématiques de gestion des connaissances dans les entreprises", GRES Université Paris Dauphine.
- 11) Foray D., 2002, "New and old economics in the economy: a comment on K.Stiroh", in Siebert (ed.), *Economic Policy Issues of the New Economy*, Heidelberg: Springer
- 12) Gaudillat V-C., (2001), Une nouvelle perspective sur le développement des compétences dans les industries émergentes, Xième Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique 13-14-15 juin 2001
- 13) Grundstein M. , (1994), "Vers la capitalisation des connaissances de l'entreprise", IIIA COMETT Tutorials, INSTN , Paris 15 – 16 Décembre .
- 14) Hamadouche A., (1997), *Outils et méthodes d'analyse stratégique*; éd. Chihab,Alger.
- 15) Lev B., Intangibles: Management, Measurement and Reporting, The Brookings Institution Press, 2001.
- 16) Liebowitz J. & Beckman T., (1998), *Knowledge organizations : What every manager should know*, éd. CRC Press LLC Florida ,.
- 17) Louart P.((1996), *Enjeux et mesure d'une GRH performante*, Fericelli A-M & Sire B., éd. Economica.

- 18) Meignant A., (1997), Le savoir et l'entreprise : un nouveau paradigme, *Personnel* n° 378, mars – avril, pp.77-85.
- 19) Ohmae K., (1991), *Le génie du stratège*, éd. Dunod, Paris.
- 20) ONUDI, (2002), *Rapport sur le développement industriel 2002 / 2003, La compétitivité par l'innovation et l'apprentissage*, Vienne.
- 21) Ourouk, (1999), *Le Knowledge Management*, Les tablettes d'Ourouk N° 5 Mai. http://www.stephaneaeffliger.com/campus/biblio/019/19_13.pdf
- 22) Pelletier G. & Solar C., (1999), *L'organisation apprenante : Emergence d'un nouveau modèle de gestion de l'apprentissage*, in Apprendre autrement aujourd'hui, Cité des sciences et de l'industrie.
- 23) Prax J.Y., (2003) *Le manuel du Knowledge Management (Une approche de 2^{ème} génération)*, éd. Dunod, Paris.
- 24) Rolland N, (2000), L'apprentissage organisationnel dans les alliances stratégiques de PME. Une approche par le management de la connaissance. 5^{ème} Congrès International Francophone sur la PME, Lille.
- 25) Rose D.K., (2002), *Panorama : Méthodes et outils pour la gestion des connaissances*, INRIA.
- 26) SIELOFF, C.G. (1999). If only HP knew what HP knows » : the roots of knowledge management at Hewlett-Packard. *Journal of Knowledge Management*, vol. 3 (1), p. 47-53.
- (1997), *Intellectual Capital: the new wealth of organizations*, 27) Stewart T. A., éd. Doubleday, New york.
- 28) Takeuchi H. & Nonaka I.(1997), *La connaissance créatrice. La dynamique de l'entreprise apprenante*, éd. DE Boeck Université, Bruxelles.
- 29) Terbouhi N, (2000), *L'apprentissage organisationnelle : Penser l'organisation comme processus de gestion des connaissances et de développement des théories d'usage*, Note de recherche de la chaire Bell en technologie et organisation du travail, Université du Québec, septembre.
- 30) Thévenot D., (1997), *Le partage des connaissances*, Editeur technique de documentation, Paris.
- 31) Tijou R, (1999), *Quand l'entreprise crée de vraies situations d'apprentissage*, in Apprendre autrement aujourd'hui, Cité des sciences et de l'industrie.