

النهج المعرفي أساس الوصول إلى القمة عرض تمحيصي

رفيق عليوات *

الملخص :

في الرؤية القائمة على المعارف (KBV) Knowledge Base View ، تعتبر المؤسسة مستودع المعارف المرتبطة بآليات إدارية بهدف تنمية المعرفة داخل المؤسسة. وفي هذا السياق ، فإن هدف المؤسسة هو تعظيم قيمة المعرفة التي تم بناؤها على مر الزمن بهدف تطوير وتعزيز إمكاناتها الأدائية. ويكمن دور المسيرين ، في توجيهه أنشطة إنشاء المعرفة ، عن طريق إدارة التفاعلات التي من خلالها يتم تطوير المعرفة داخل المؤسسة. وتبين هذه الرؤية أن المؤسسة لا تزال قريبة جدا من النهاية التي وضعتها بنروز Penrose قبل ربع قرن. وتضع الرؤية القائمة على المعارف (KBV) في المقام الأول علاج المعرفة ، التي تفتقر إليها الرؤية القائمة على الموارد (RBV) Resources Base View. إذ تسمح كل من القدرات الإدراكية للمسيرين ، عملية التعلم والرتابة بشرح نمو المؤسسة. ففي هذا السياق ، لا تقتصر إدارة المعرفة فقط على أساليب وأدوات إدارة الموارد المعرفية ولكن أيضا على الطرق التنظيمية للمؤسسة.

الكلمات المفتاحية: الرؤية القائمة على المعارف (KBV) ، الرؤية القائمة على الموارد (RBV) ، المعرفة الضمنية ، المعرفة الصريحة ، التعلم التنظيمي ، الأداء ، الميزة التنافسية ، المعلومات ، إدارة المعرفة ، الابتكار.

Abstract:

The knowledge based view provides by promoting knowledge. Therefore the firm has interest in developing its procedures related to knowledge in order to take a place in the competitive environment. In this regard, the goal extends for maximize gains to maximize the firm's cognitive value, with which it creates a positive difference vis à vis its competitors. This goal depends on the moral, cognitive and managerial human resources capacities. Henceforth the managers guide the creation of knowledge, through

* كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة امحمد بوقرة ، بومرداس.
Rafikesc@yahoo.fr

different interactions for the development of knowledge in all organizational levels of the firm. In the strategic's phases of this approach, learning the routine and take a prominent place in the interpretation of firm's performance. In this sense, the researchers realized that the firm must manage its knowledge through the development of methods and tools related to knowledge resources. This enthusiasm to create, improve and develop cognitive abilities leads to focus on the organizational methods in the theory of the firm.

Key words: knowledge management, tacit knowledge, explicit knowledge, organizational learning, performance, innovation, competitive advantage.

مقدمة

تعتبر بنروز Penrose من الاقتصاديين الأوائل الذين أدركوا دور المعرفة وقدرات التعلم في النمو الديناميكي للمؤسسة ، وأثرها في تطوير هذا الجانب. إذ أن المؤسسات التي لديها معرفة متفوقة أو القدرة على الجمع بين مواردها بطريقة مختلفة ومبتكرة لديها ميزة على منافسيها ، ما يجعل لمورد المعرفة قيمة اقتصادية مثله مثل باقي الموارد المادية الأخرى⁽¹⁾، ويعتبر هذا الطرح تمهيدا لنهج جديد تكون على أساسه المؤسسة قائمة بالأساس على المعرفة ، ما سيؤدي إلى تغيير الشروط الأساسية للحصول على ميزة تنافسية⁽²⁾، إذ لا تنحصر هذه الأخيرة في البحث عن المركز المهيمن في السوق ، بل تتعدى إلى إثراء المؤسسة بموارد معينة ، لاسيما الموارد المعرفية. وعليه ، فالبحث عن الميزة التنافسية يعتبر أقل أهمية من السعي وراء تحقيق التنافسية ، أي العملية التي يتم من خلالها تطوير موارد المؤسسة ، خاصة المعارف المتقدمة بهدف تكييف المؤسسة مع بيئتها⁽³⁾.

فبالنسبة لمؤيدي رؤية المؤسسة القائمة على المعارف ، تعتبر المعرفة موردا استراتيجيا ، ما يجعل من القدرة على اكتساب ، تطوير ، تبادل المعرفة ، وتطبيق الأنشطة والعمليات الأساسية هي أساس التفوق التنافسي ، والغرض المنشود من إدارة المعرفة. منه فإن هذه الرؤية المعرفية للمؤسسة تبنى على عدد من الافتراضات المرتبطة بخصائص المعرفة.

أولا — مساهمة المعرفة في إنشاء القيمة باعتبارها موردا استراتيجيا لبناء ميزة تنافسية.

ثانيا — التمييز بين المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية. إذ يمكن نقل الأولى

(1) Penrose, E.T, The Theory of the Growth of the Firm, Basil Blackwell, 1959, pp: 33 - 37.

(2) Barney, J.B, Firm resources and sustained competitive advantage, Journal of Management 17, N° 1, 1991, p:41.

(3) Sanchez, R. et Heen, A, Competence – based Strategic Management: Concepts and Issues for Theory, research and Practice, in Competence based Strategic Management, John Wiley & Sons Ltd, Chichester, 1997, pp : 223 - 226.

بسهولة بتكلفة منخفضة في حين أن الأخيرة ، تتميز بصعوبة نقلها بالإضافة إلى أنها باهظة التكاليف.

ثالثا — يعتبر الأفراد الأعوان الأوائل المنشئين للمعرفة : من خلال إيداعهم للمعرفة الضمنية . فيكون المعرفة موردا ، فهي تتغير كلما يتم دمج المعلومات الجديدة.

رابعا — تخضع المعرفة للاقتصاد و فورات الحجم . إذ يمكن إنشاء المعرفة الصريحة ونشرها بتكلفة هامشية صفرية.

وما تجدر الإشارة إليه هنا ، إلى أن الميزات المذكورة أعلاه تجعل من المعرفة موردا معيناً تتميز عن غيرها من الموارد ، خاصة أن هذه الأخيرة لا يمكن ملاحظتها مباشرة . وعلى هذا الأساس ، فإن العديد من الباحثين مهتمون بالمبادئ الرئيسية لوضع إستراتيجية لإدارة المعرفة أو ما يسمى الإستراتيجية المعرفية. ومن المفترض أن إدارة المعرفة تساعد على استغلال هذه الاستراتيجيات. فتبعا للحالة ، يمكن التركيز إما على طبيعة المعرفة أو على سيرورة الأداء وإنشاء القيمة⁽¹⁾.

ومما سبق ، فقد مرت الرؤية للمعرفة في المؤسسة بعدة اختلافات فمن الرؤية القائمة على الموارد التي تركز على طبيعة وتخصيص الموارد ، ومنه إيجاد التوفيق التي تؤمن للمؤسسة ريعا دائما ، إلى الرؤية القائمة على المعارف التي تركز على وجه التحديد على آليات إنشاء المعرفة التي تنطوي عليها هذه العملية.

منه ، يبنى هذا البحث على إبراز التوافق بين الرؤى ، وتبيان أن الرؤية القائمة على المعارف (KBV) تركز على صقل وانتقاء الآليات اللازمة لإيجاد التوفيق التي تؤمن للمؤسسة ريعا دائما التي تنادي به الرؤية القائمة على الموارد (RBV).

1 — المعرفة أساس موارد المؤسسة :

منذ وقت غير قريب ، توقع عدد من الباحثين ظهور مؤسسة المعرفة حيث أن المصدر الرئيسي لإنشاء الثروة ناتج عن النشاط الفكري للأفراد الذين لهم علاقة بالمعرفة أو ما يعرفون بعمال المعرفة. بيد أنه لم يتسن التركيز على هذا الأمر إلا في السنوات الأخيرة ، فقد تم الاعتراف بأهمية هذه الظاهرة ونشرها على نطاق واسع ، لاسيما بسبب تسارع وتيرة الابتكار وتطوير العلاقات بين المؤسسات. وما يمكن الإشارة إليه ، أنه في الوقت الراهن حل نظام الابتكار المستمر محل النظام التقليدي الذي ينشط على أساس فترات قصيرة من الابتكار الجذري ، تليها فترات أطول من

(1) V.Grover et T.H.Davenport, General perspectives on knowledge management: Fostering a research agenda, Journal of Management Information Systems, 2001 , Vol18, N° 1, pp: 521 - .

العملية وإدخال تحسينات هامشية من المنتجات والعمليات الجديدة. وكتيجة طبيعية ، فإنه من الصعب على المؤسسة الابتكار بمفردها⁽¹⁾ ، نتيجة لما تشهده السنوات الأخيرة من تطور غير مسبوق في سياسة العلاقات التي تسمح للمؤسسة الوصول إلى معرفة متكاملة⁽²⁾. وتجدر الإشارة إلى تزامن هذه التغييرات أيضا مع النضج والتطور السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها ، ومواكبتها الجديدة لتيسير الروابط والتبادلات بين المؤسسات ، وفي المؤسسات بحد ذاتها.

فبالنسبة لفوراي ولاندفال Foray & Lundvall : «حتى ولو لم نأخذ ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرادفا لظهور الاقتصاد القائم على المعرفة ، فإن كلا من الظاهرتين مترابطتين ارتباطا قويا. فنظام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعطي الاقتصاد القائم على المعرفة جديد التكنولوجيا ومختلف الركائز التكنولوجية التي تغير شروط إنتاج وتوزيع المعرفة فضلا عن اقتران نظام الإنتاج»⁽³⁾. إذ تلعب هذه التكنولوجيات دورا أوليا مهما يتمثل في تخزين ومعالجة وتبادل المعرفة المقتنة غير المشفرة (الصريحة) وتدوين المعارف الجديدة ، وبالتالي تشجيع تشكيل «وصلات المعرفة»⁽⁴⁾. منه فإن فالرؤية التي تتبنى وتعتبر أن المؤسسة عبارة عن سيورة معلوماتية

(1) وهو ما ركز عليه Chesbrough, H في:

- Chesbrough, H , Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology, Harvard Business School Press, Boston, 2003.
- Chesbrough, H. , Vanhaverbeke, W. , et Joel West, E. , Open Innovation: Researching a New Paradigm, Oxford University Press, Oxford, 2006.

(2) تم معالجة التكامل المعرفي من طرف كل من :

- Kogut, B, Joint ventures: theoretical and empirical perspectives, Strategic Management Journal, 1988, N° 9.
- Lyles, M. A, Learning among joint venture sophisticated firms, Management International Review, 1988, N° 28.
- Child, J , Trust: the fundamental bond in global collaboration, Organizational Dynamics, 2001, N° 4.
- Lane, A.M, Relationships between perceptions of performance expectations and mood among distance runners, the moderating effect of depressed mood, Journal of Science and Medicine in sport, 2001, N° 4.
- Lyles, M. A , Lane, P. J. et Salk, J. E, Absorptive capacity, learning, and performance in international joint ventures, Strategic Management Journal, 2001, N° 22.
- Macharzina, K , Oesterle, J. M. et Brodel , D , Learning in multinationals, in Handbook of organizational learning and knowledge dir. M. Dierkes, A. Berthoin Antal, J. Child, & Nonaka , I , Oxford University Press, Oxford, 2001.

(3) D. Foray et B. A. Lundvall , The knowledge – based economy: from the economics of knowledge to the learning economy, OECD Employment and Growth in the Knowledge- Based Economy, Paris, 1996, pp: 215 - 217.

(4) J. L. Badaracco, The Knowledge Link, in Knowledge Management and Organizational

سوف تفسح تدريجيا المجال للرؤية القائمة على المعارف ، أو ما يسمى رؤية المؤسسة المبنية على أساس السيورة المعرفية⁽¹⁾. وبموجب هذا النهج ، تمكن المعرفة المؤسسة من العمل بفعالية في أسواقها وتحقيق النمو. وبالأخذ بهذا المعنى ، فإن الرؤية القائمة على المعارف ما هي إلا تكرار وإعادة للرؤية القائمة على الموارد ، حيث يتم التركيز على الموارد المعرفية. غير أنه في الحقيقة ، تختلف الرؤية القائمة على المعارف عن الرؤية القائمة على الموارد ، لذا وجب تحديد طبيعة وخصائص هذا المورد بالذات لتوضيح هذه الرؤية الجديدة للمؤسسة.

فبالنسبة لـ كوغت وزاندر Kogut & Zander فإن المؤسسة ليست فقط نقطة ربط العقود على النحو الذي تقترحه نظرية تكاليف المعاملات ، فبدلا من ذلك ، فإنهما يقترحان بأن التنظيمات ما هي إلا تجمعات اجتماعية ، أين تحول الخبرات الفردية والاجتماعية إلى منتجات وخدمات اقتصادية مفيدة ، من خلال تطبيق المبادئ التنظيمية العليا⁽²⁾. وتتمثل في الواقع المبادئ التنظيمية العليا التي يشير إليها كوغت وزاندر Kogut & Zander في كيفية هيكلة العلاقات بين الأفراد والجماعات داخل المؤسسة ، مما يؤكد على أهمية التفاعلات الإنسانية في آليات إنشاء ونقل المعرفة⁽³⁾. وعليه فالباحثان يميزان نوعين من المعرفة : المعلومات والدراية. فـ «المعلومات» هنا تعني المعرفة التي يمكن أن تنتقل دون فقدان سلامتها ، نظرا لمعرفة التامة بالقواعد النحوية اللازمة لتفسيرها. هذا أول شكل من أشكال المعرفة يشير إلى مفهوم المعلومة المشفرة التي وضعتها كولينز Collins أو معرفة صريحة⁽⁴⁾.

وتشير الدراية ، بدورها ، إلى الكفاءة أو الخبرة المتراكمة لجعل المؤسسة أكثر فعالية. ويشير هذا النوع من المعرفة — التي هي أقرب إلى المعرفة الضمنية — إلى مفهوم التعلم التنظيمي. وفي هذا السياق ، تتمثل نتائج الديناميكية التنافسية أساسا في إنشاء ونقل المعرفة داخل المؤسسة وكذا بين المؤسسات. من هنا ترتبط الآثار الإستراتيجية بالقدرات على تكرار وتقليد المؤسسات الأخرى ، منه ارتباطها بالطابع

Design, P.S. Myers, Butterworth - Heineman, 1996, pp:311- 321.

(1) Cohendet, P.F.Créplet, et O. Dupouët, La gestion des connaissances, firmes et communautés de savoir, Economica, 2006, pp:113 - 201.

(2) Kogut, B. et Zander,U, Knowledge of the Firm and the Evolutionary Theory of the Multinational Corporation, Journal of International Business Studies, 1993, N° 24. pp : 187 - 235.

(3) Kogut, B. et Zander, U, Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology, Organization Science 3, N° 3, août 1992, pp : 308 - 324.

(4) H. M.Collins,The Structure of Knowledge, Social Research, 1993, N° Spring, pp: 95116-.

التشفيري الذي يهدف بطبيعة الحال لتعقيد هذين الشكليين من أشكال المعرفة⁽¹⁾. وتتطرق العديد من البحوث ، سواء تلك التي تتبنى النظرية التطورية أو غيرها ، إلى التمييز — الذي لا يكون دوما واضحا جدا — بين المعلومات والمعرفة مع التشديد في نفس الوقت على أهمية التعلم التنظيمي. من هنا جاءت الحاجة الملحة إلى بعض التوضيحات من أجل فهم أفضل للاختلافات بين المعلومات والمعرفة.

2 — انطلاقا من المعلومات وصولا إلى المعرفة

تعتبر المصطلحات أهم ما يبيّن الرؤى ، فالمعلومات تختلف عن المعارف ، لكن هذا الاختلاف لا ينفي وجود ترابط بين المصطلحين.

2-1 — المعلومة بين المدلول والتفسير : توفر نظرية المعلومات — التي وضعتها شانون Shannon في عام 1948 — مقياسا كميا لمفهوم المعلومات الناتجة عن طريق تلقي رسالة عبر قناة معينة ، فإذا كان هذا النهج أساسيا الطرح ، فإن محدوديته الرئيسية تكمن في التعريف بحد ذاته. فكما أبرزه ديباجيو Dibiaggio : «يتعلق الأمر بمعرفة ما إذا نحن بصدد البحث عن قياس تدفق إشارات أو أننا نسعى إلى الأخذ بعين الاعتبار الطبيعة الدلالية لهذه الإشارات»⁽²⁾. بعبارة أخرى ، لا يجب الخلط بين الإشارة والدلالة : فالأولى تشير إلى مشكلة النقل في حين تتعلق الثانية بمشكلة التفسير. وبالفعل ، فإن الإشارات لا تصبح المعلومات إلا من خلال نموذج تفسيري حقيقي لمتلقيها. إذ لا ينبغي النظر إلى المعلومات ككائن موجود من حيث المبدأ ، ولكن بوصفها تتاحا لتفسير الفرد لمعنى الرسائل والعلامات. فلا يمكن للمعلومات ، كشكل دلالي ، أن تعرف بمنأى عن التفسير الذاتي من المتلقي والسياق الذي تنفذ فيه هذه العملية ، أي عملية الإرسال ، لذا تعتبر القدرات التفسيرية أو المهارات الدلالية أساس الميزة التنافسية⁽³⁾.

من جهة أخرى يقدم نموذج نويل وسيمون Newell et Simon وجهة نظر مثيرة للاهتمام بشأن معالجة المعلومات من قبل الأفراد. فبرغم من انتقاد هذا النموذج على نطاق واسع ، فيلاحظ مع ذلك أن هناك إجماع واسع في أنه يمكن اعتباره أساسا لعمليات البحث التي أتت بحل لمشاكل عدة ، أو لحالات التعلم المنظمة تنظيما جيدا نسبيا. ففي نموذجهما تجمع المعلومات من قبل المستقبلين بعد ترميزها يتم تخزينها في

(1) G. Von Krogh et J. Roos, A tale of the unfinished, Strategic Management Journal, 1996, N° 17, pp: 729737-.

(2) L. Dibiaggio, Le concept d'information en économie: définition et perspectives, in Immatériel: Nouveaux concepts, par J. De Bandt et Gourdet, Economica, Paris, 2001, p: 114.

(3) H. Wilensky, Organizational Intelligence: knowledge & policy in government and industry, NY Basic Books, 1967

الذاكرة على المدى القصير⁽¹⁾. هذه الذاكرة على المدى القصير ما هي إلا مجال للاحتفاظ الفوري والمؤقت للمعلومات. ما يجعل بعض العمليات ، لاسيما التكييف والاستيعاب ، تعمل على توفير عمليات التحليل والمقارنة للتصورات عن النماذج المعروفة من قبل الفرد⁽²⁾. حيث أن هذه النماذج مستمدة من الذاكرة طويلة المدى التي لديها القدرة على تخزين المعلومات لأبعد وقت مما هو مسموح به في الذاكرة القصيرة على المدى ، كما أنها تحتوي أيضا على النماذج العقلية والمخططات⁽³⁾ ، والتي هي عبارة عن المعرفة المكتسبة من طرف الفرد حول كيفية التعامل مع بعض المشاكل. إذن يحتفظ الأفراد ببعض الذاكرة نتيجة للملاحظات والخبرات التي عاشوها. ويمكن للمعارف المخزنة في الذاكرة طويلة المدى أن تترجم على أنها مجموعة من المعتقدات أو أشكال معينة على وجه التحديد والمستخدم في عملية تفسير المعلومات. تشكل هذه التمثيلات نوعا من بنية نسيجية الذي يمكن للفرد تحييدها لتعكس له تفرد كل حالة ، إذ أنها تمثل المعرفة الإجرائية (الدراية) والمعارف التعريفية (العلم) التي يمكن دمجها لتشكيل معارف جديدة.

من هنا ، تعتبر المعلومات تدفقا للرسائل التي يمكن أن تضاف إلى المعرفة السابقة ، أو تعيد هيكلتها أو تغيرها كلية. ففي الواقع وبمواجهة وضع معين ، فإن الفرد يسعى لتطبيق مخطط قائم وموجود مسبقا ، فإذا لم يعثر على ذلك فسوف يقوم بتعديل مخطط سابق أو ينشئ واحدا جديدا. إذن ففهم وضع جديد ، وتقييم نطاق الحدث هي عمليات التي تتطلب أن تكون المعلومات مترابطة مع بعضها البعض هذا من جهة ، وربطها مع المعارف الموجودة سلفا من جهة أخرى. ويتعلق هذا المفهوم بجانب هام للغاية وهو الجانب الذي يرتبط بعملية التعلم⁽⁴⁾. كما تسمح عملية الربط هذه بالمواجهة بين عدد كبير من أنماط التفسير ، معززة إلى حد كبير نوعية المعاني المستخرجة وكذا المعارف المنشأة. وعليه ، فإن تحويل المعلومات إلى معرفة يحتاج لأن تكون للجهات الفاعلة المعرفة المناسبة لعلاج هذه المعلومات ، ما يعني ضرورة وجود

(1) A. Newell et H. Simon, Human problem solving, Englewood Cliffs, 1972, pp : 86 - 131.

(2) J.Stein et J.Ridderstråle, Managing the Dissemination of Competences, in Knowledge Management and Organizational Competence, Edited by Ron Sanchez, Oxford University Press, Oxford, 2003, pp:63-76.

(3) الذي تناولها كل من:

J. Piaget, Réussir et comprendre, PUF, Paris, 1974.

P. Cossette, L'Organisation : une perspective cognitive, Presses de l'Université Laval, Sciences de l'administration, Québec, 2004.

(4) W. M. cohen et D. A. Levinthal, Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation, Administrative Science Quarterly, 1990, Vol 35, N° 1, pp: 128152-.

المهارات التفسيرية اللازمة لإثرائها وتطويرها.

وفي نهاية المطاف ، تتعلق طبيعة المعلومات بالمعارف اللازمة لإدراكها وتفسيرها. فالمعلومات لا تمنح مسبقا ، بل يتم بناؤها في نظام خاص بالمعارف يجمع بين مجموعة من المعتقدات (1) ، والتي يتم تنشيطها في الوقت المناسب للتعامل مع الوضع الذي تعيشه المؤسسة. منه ، فكلما كان تقاسم المعرفة عن طريق هذا النظام من قبل عدد كبير من الأفراد في المؤسسة ، كلما تم تسهيل نقل المعرفة فيها(2).

2 - 2 - المعلومة أساس المعرفة : يمثل الطريقة التي يمكن بها تعريف المعلومة على أنها بيان أو إشارة مفسرة في سياق معين ، فإنه يمكن تعريف المعرفة على أنها عبارة عن معلومات تم تفسيرها. فرانسمان Fransman يقول بأن: « المعارف هي المعلومات المعالجة ». أي أن تفسير هذه المعلومات واستيعابها واستخدامها هو الذي يسمح للمؤسسة بتحقيق أنشطة مفيدة(3). إذ لا يمكن أن تحتزل المعرفة في إنشاء مشكلة الحصول على البيانات والمعلومات ، فلا يمكن تحسين المعرفة ميكانيكيا عن طريق كمية المعلومات المتاحة ، ولكنها تتأثر وترتبط بالطريقة التي يتم بها تفسير المعلومات في سياق معين من طرف الجهات الفاعلة. وتصب المعادلة التي اقترحها ماك : Mack

المعارف = [تفسير + المعلومات] في هذا السياق(4).

ففي هذه الرؤية للمعرفة ، يتم تحويل البيانات إلى معلومات ، ومن ثم يقوم الفرد باستخراج المعاني من هذه المعلومات ، ومن ثم المصادقة عليها أو غير ذلك. بما يمتلكه من علم ، وهذا يعني أن الفرد على استعداد للاعتقاد بصحتها وعليه ، تتضمن المعرفة بعدا تصوريا(5)، والتي يمكن توضيحها في الشكل التالي

(1) ويتم بناء هذه المعتقدات والتمثيلات انطلاقا من التجارب التي عايشتها المؤسسة

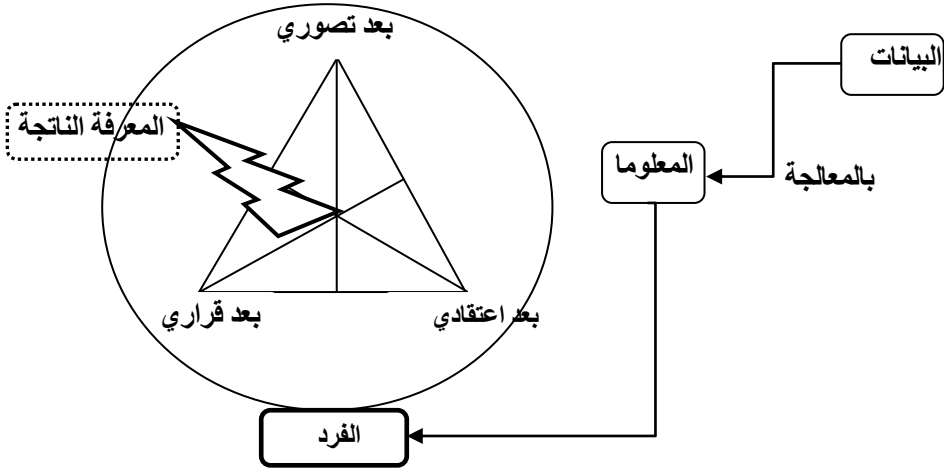
(2) Kogut, B. et Zander, U. , Op - cit , 1993, pp : 201 - 211.

(3) M. Fransman, Information, Knowledge, Vision and Theories of the Firm, Industrial and Corporate Change, 1994, Vol 3, N° 3, p: 502.

(4) N. M.Mack, L'organisation apprenante comme système de transformation de la connaissance en valeur, Revue Française de Gestion, octobre 1995, p :95 .

(5) J.March, Exploitation and exploration in organizational learning, Organization Science, 1991, N°1, pp: 65 - 93.

الشكل رقم 01 : إنشاء المعرفة من طرف الفرد



المصدر: من طرف الباحث

ولقد عرف نوناكا Nonaka المعرفة على أنها «الاعتقاد الحقيقي المبرر»⁽¹⁾. إذ يمكنها أن تأخذ أي معنى نتيجة للنشاط الإدراكي للشخص الذي يتلقى المعلومات⁽²⁾. ويسلط هذا النهج للمعرفة أيضا الضوء على بعدها الضمني الخفي. منه ، يمكن القول بأن المعرفة تبني على مر الزمن ، بشرط أن تدمج المعلومات وتعاد هيكلتها في نظام من المعارف الموجود مسبقا وذلك في سياق معين.

2 - 3 - الأشكال الإدراكية للمعرفة : يمكن لآلية إنشاء المعارف ، أن تكون آلية للتكامل وإعادة الهيكلة ، وأن تقوم بتغيير حالة المعارف للمؤسسة. ففي هذه الحالة ، يمكن تقسيم المعرفة إلى فئتين رئيسيتين : المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية. إذ أن هذين الشكلين من أشكال المعرفة ليستا متضادتين ولكنهما متكاملتين⁽³⁾ ، وتشكلان سلسلة متصلة⁽⁴⁾. وعليه تعتبر المعرفة الضمنية ضرورية للاستخدام الفعال للمعرفة الصريحة خصوصا في البحث عن المعرفة الصريحة المهمة ذات الصلة بحل المشكلة.

(1) Nonaka, I, A dynamic theory of organizational knowledge creation, Organization Science, 1993, N° 1, p:44.

(2) Y. Malhotra, Role of organisational controls in knowledge management : is knowledge management really an "oxymoron"? ,in Knowledge Management and Virtual Organisations, Idea Group Publishing, Hershey, 2000, pp: 102 - 108.

(3) Nonaka, I , The knowledge creating company, Harvard Business Review 1991, N° Nov - Dec, pp:243 - 250.

(4) D. Leonard et S. Sensiper, The role of tacit knowledge in group innovation, California Management Review, 1998, N° 3, pp:103 - 115.

فالمعرفة الصريحة هي شكل من أشكال المعرفة المدونة والمنظمة⁽¹⁾، والتي يمكن نقلها بسهولة. ففي المؤسسات، يستخدم هذا النوع من المعرفة في تطوير العمليات التنفيذية أو الروتينية التي يتم تمثيلها في مخططات عمل قابلة للتحويل. ومع ذلك، وكما لاحظ فاليسر Walliser، فإنه في حقيقة الأمر أن «الجماعي» في هذه إجراءات الروتينية ما هو إلا نتائجها، حتى ولو أنها تهدف بالإجمال إلى تحقيق مهمة جماعية⁽²⁾. في الواقع، تستدعي هذه المعرفة المقننة المنقولة إلى المستوى الجماعي العديد من العروض والنماذج التفسيرية لخصوصيتها واستخدامها من قبل الجهات الفاعلة. ومنه، تسمح المعرفة الصريحة للمؤسسة تحقيق بعض الكفاءة التشغيلية وتوفير درجة من السيطرة ما يمثل عاملا من التماسك التنظيمي.

أما المعرفة الضمنية، فهي تلك المعرفة التي تتعلق بالقدرات والمهارات والخداعة، فهي تلك المعارف الشخصية والمحفورة بطريقة ما في ذاكرة الأفراد، إذ أنها صعبة التفسير والنقل⁽³⁾. منه لا يكتسب هذا النوع من المعرفة بالسهولة التي تتميز بها المعرفة الصريحة، وهو ما يفسر أيضا تكلفة نقلها الباهظة.

وهناك نقطة تكتسي أهمية خاصة للتمييز بين المعلومات والمعرفة. فبالنسبة للاقتصاديين، إذا كانت المعلومات مكلفة الإنتاج، فإن عملية إعادة إنتاجها على العكس من ذلك هي رخيصة التكلفة⁽⁴⁾. بعبارة أخرى، فإن إنتاج المعلومات يولد تكاليف ثابتة باهظة في حين أن تكلفتها الحدية منخفضة. وهذا ما يفسر لماذا اليوم، في عصر التكنولوجيات الجديدة للمعلومات، تقارب تكلفة نقل المعلومات الصفر، لكن هذا الأمر مختلف بالنسبة للمعرفة خاصة الضمنية منها. فالسؤال المطروح في أرض الواقع، هو كيفية نقل معارف خبير مثلا، والمكتسبة طوال مشواره المهني، ونقل تجربته الناتجة عن انضباطه، وخصوصا بأي ثمن يمكن نقلها؟ إذ أن المعرفة الضمنية لا تتواجد في الكتب، بل إنها متجذرة في العمل، والتجربة المعاشة، ونقلها يتم عن طريق التقليد وتبادل الخبرات (التفاعلات). هذا ما دفع لاف و فينجر Lave & Wenger لتعريف المجتمعات العملية كمكان مميز للتعبير وإدارة المعرفة الضمنية، مع إظهار طبيعة العلاقات الاجتماعية للمعارف⁽⁵⁾.

(1) M. Polanyi, Personal knowledge: towards a post critical philosophy, Routledge & Kegan Paul, London, 1962, p: 43.

(2) B. Walliser, L'économie cognitive, Eds Odile Jacob, 2000, p: 50.

(3) M. Polanyi, The Tacit Dimension, Routledge & Kegan Paul, London, 1967, pp: 63- 75.

(4) C. Shapiro et H. R. Varian, Economie de l'Information, De Boeck Université, 1999, p: 352.

(5) J. Lave et E. Wenger, Situated learning: Legitimate Peripheral Participation, Cambridge University Press, 2001, pp: 324 - 335.

3 – التعلم التنظيمي وإنشاء المعرفة:

لقد تم تطوير مفهوم التعلم التنظيمي من طرف مارش و سيمون (March & Simon) و سيرت و مارش (Cyert & March)⁽¹⁾ ، ومن خلال تعاطيهما مع هذا المفهوم تمت إثارة العديد من الخلافات بما في ذلك الانتقال من المستوى الفردي إلى المستوى الجماعي. إذ ينبغي الإشارة في هذا المقام إلى أن التعلم الفردي هو أمر ضروري ، غير أنه ليس كافيا للتعلم التنظيمي⁽²⁾. فلا يمكن للتعلم التنظيمي أن ينحصر في التجميع البسيط للمعرفة الفردية ، فهو يختلف نوعيا وكميا عن مجموع التعلم الفردي في المؤسسة. فيمكن لهذه الأخيرة التعلم بمنأى عن أي فرد ، ولكن ليس بمعزل عن جميع أفرادها (مفتاح الفردية). وهذا ما يؤكد الطابع المتناقض للعلاقة بين التعلم الفردي والتنظيمي. فبالنسبة لأرجيريس وشون Argyris & Schön فإنه: «يجب أن تكون نتائج التعلم الفردي متكاملة في الذاكرة التنظيمية ليتمكن التكلم عن التعلم التنظيمي»⁽³⁾. و بنفس هذا الطرح ، هيدبيرغ Hedberg صرح ما يلي : «تسهر المؤسسة على إدماج نتائج التعلم الفردي في ذاكرتها التنظيمية ، كإجراءات التشغيل الموحدة ، بهدف إيجاد استقلاليته عن فرد معين»⁽⁴⁾. وتعكس «إجراءات التشغيل الموحدة» الذي يشير إليها هيدبيرغ Hedberg دور المعرفة الصريحة في توجيه العمل الجماعي. ما يجعل من هذه الرتبة والقواعد والإجراءات نوعا من أدوات ترسيخ التعلم التنظيمي. إذ أنها لا تتجسد فقط في عملية المرور من الفرد إلى الجماعة ، ولكن تتبلور أيضا في عملية المرور من الضمنية إلى صراحة المعارف. فمن وجهة النظر هذه ، تعطي عملية تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة نظرات ثاقبة في آليات العمل التنظيمي خاصة ما تعلق منها بالتعلم⁽⁵⁾.

وتشير الأبحاث حول هذا الموضوع إلى أن التعلم التنظيمي هو التعلم لدى أفراد رئيسيين معينين ، كما تشير أيضا إلى أن تعلم الفرد ينبغي تقاسمه لتمكين المؤسسة من

(1) الرءاء الاطلاع على :

- J. March et H.Simon, Organizations, Wiley, NY, 1958.

- R. M. Cyert et J.G March, The Behavioral Theory of the Firm, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1963.

(2) Sanchez, R, Knowledge Management and Organizational Competence, Oxford, 2003, pp:412 - 425.

(3) C. Argyris et D.A. Schön, Apprentissage organisationnel: Théorie, méthode, pratique, De Boeck, Bruxelles, 2002, p: 432.

(4) B. Hedberg, How organizations learn and unlearn, in Nystrom. P. C. & Starbuck. W. H. Handbook of Organizational Design, vol. Tome 1, Oxford University Press, 1981, p:211.

(5) Nonaka, I. , Op - cit, 1991, p: 248.

التعلم ، كما يجب أن يكون مجسدا في الذاكرة التنظيمية من خلال إجراءات الرتبة وغيرها من الأعمال الفنية⁽¹⁾. ومنه ، يتمثل البعد الجماعي من التعلم التنظيمي في التبادل والتفاعل بين الأفراد ، ما يعكس التوسع وتغيير منظومة القيم والمعارف ، تحسين القدرة على حل المشاكل والإجراءات المنتجة لها ، وكذا التغير الإطار المشترك المرجعي للأفراد داخل المؤسسة. كما يسمح البعد الاجتماعي للمؤسسة من تجاوز المعرفة الفردية ، إذ تنتج المعرفة التنظيمية التفاعلات الداخلية والخارجية والتكيفات التي مرت من خلالها المؤسسة.

وتعتمد هذه المعرفة التنظيمية على مسار خاص بالمؤسسة ، فهي جزء لا يتجزأ من الشبكات الاجتماعية المعقدة والنظم المشتركة من المعايير والمعتقدات. وتعتبر أعمال ويك Weick متناسبة تماما مع هذا النهج للمعرفة التنظيمية. فوفقا له ، تسهل التفاعلات بين الأفراد تحويل التجارب الفردية إلى المعرفة المشتركة ، ما يسمح ، من خلال تكرار هذه التفاعلات ، بتشكيل نظام مشترك لتفسير الواقع متمثلا في مخططات المؤسسة ، والتي تؤدي إلى ظهور الفعالية في تقاسم المعرفة⁽²⁾. ففي هذا المنظور ، يمكن تعريف التعلم التنظيمي بأنه المخططات التفسيرية الفردية المفيدة لتسيير العمل التنظيمي ، والتي ترتبط بنظام عمل جماعي مساهم في اكتساب الجودة التنظيمية⁽³⁾.

ويسلط هذا النهج في التعلم التنظيمي ، الضوء على ظاهرة التنظيم الذاتي الناتج عن حالات التفاعل بين مخططات التفسيرية الفردية ، في إطار عمل جماعي معين. والتي تعتبر مرحلة بارزة للتنظيم ، الذي يمكن أن يكون نتيجة للتعلم العاملين خلال البحث عن حلول للمشاكل التي يواجهونها ، منه يتم اختيار أفضل الحلول والحفاظ عليها⁽⁴⁾، منه يسمح البناء الداخلي للحلول من قبل الأفراد لهم بالتأثير على البيئة المحيطة بهم ، معطية بذلك إجابة عن إمكانية استغلال المعرفة الناتجة. فبالنسبة للأفراد ، تكمن اهتماماتهم في إضافة معارف جديدة إلى تلك التي يمتلكونها بالفعل ، متجاوزة بذلك إزالة تلك التي لا تستغل مباشرة في بيئتهم ، ما يعكس ظهور ما يسمى «نبذ التعلم» ، أي الحق في رفض تنظيم الأنماط السلوكية ووجهات النظر الخاطئة الناتجة عن

(1) D.H.Kim, The Link between Individual and Organizational Learning, Sloan Management Review 35, N° 1, 1993, pp: 3750 -.

(2) K. E. Weick, Sense Making in organizations, Sage Publications, London, 1995, pp: 137 - 150.

(3) P. Lorino, La gestion de la connaissance dans les entreprises et le rôle instrumental des systèmes d'information et de gestion, SIGNAUX, 2001, N° Septembre, pp: 132 -

(4) R. A Thiétart et A.C. Martinet, Théories de la Complexité et Management, in Stratégies: Actualités et Futurs de la Recherche, Vuibert, Paris, 2001, pp : 303 - 312.

المعارف الجديدة الأكثر انسجاما مع المواقف التي تواجهها المؤسسة. ويعكس مفهوم نبد التعلم العملية التي يدمر من خلالها العاملين معارفهم تاركين المجال مفتوحا للإجابات الجديدة والتركيبات الذهنية الجديدة⁽¹⁾. وتتوقف الإضافة هنا في ما يمكن المؤسسة أن تتحدد عن طريق تمثيلات أطرافها الفاعلة. وكما ذكر أعلاه ، فإن التعلم التنظيمي متجذر في تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة. ويعتبر كل من نوناكا وتاكوشي Nonaka & Takeuchi إنشاء المعرفة عبارة عن عملية متكررة من التفاعلات بين مختلف أنواع المعرفة وبين الأفراد⁽²⁾. وقد شرح نوناكا وتاكوشي Nonaka & Takeuchi عملية التحويل هذه من خلال نموذجهما الشهير SECI3. إذ يضم هذا النموذج أربع مراحل أو خطوات تصف عملية إنشاء المعرفة بلولب من التفاعل بين المعرفة الضمنية والصريحة كما هو مبين في الجدول:

الجدول رقم 01 : نموذج نوناكا وتاكوشي Nonaka & Takeuchi

التحويل	من				
إلى	الضمنية				
	الصريحة				
	الضمنية				
	<table> <tr> <td>الإخراج l'externalisation</td><td>التنشئة الاجتماعية lasocialisation</td></tr> <tr> <td>الجمع la combinaison</td><td>الاستيعاب l'internalisation</td></tr> </table>	الإخراج l'externalisation	التنشئة الاجتماعية lasocialisation	الجمع la combinaison	الاستيعاب l'internalisation
الإخراج l'externalisation	التنشئة الاجتماعية lasocialisation				
الجمع la combinaison	الاستيعاب l'internalisation				

Nonaka, I. et Takeuchi, The knowledge — creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation, Oxford University Press, NY, 1995, p:137

المرحلة الأولى ، التنشئة الاجتماعية la socialisation والتي تعكس نقل المعرفة الضمنية بين الأفراد عن طريق الملاحظة ، التقليد والممارسة. فهي تمثل عملية تحويل المعرفة الضمنية إلى المعرفة الضمنية جديدة من خلال الخبرات المشتركة. لكونها صعبة النقل ، فأفضل وسيلة لاكتساب هذا النوع من المعرفة بحسب نوناكا هو تقاسم سياق مشترك زمانا ومكانا. إذ يتعلق الأمر بعملية التعلم التي يمكن إيجادها في بعض المجتمعات العملية والهياكل الجماعية الأخرى.

أما المرحلة الثانية ، الإخراج l'externalisation الذي يؤدي إلى عملية تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة ، ويتحقق هذا التحويل من خلال تفاعل الأفراد ، الحوار والتفكير المشترك ، وتعتمد أساسا على القياس أو الاستعارة لترجمة المعرفة الضمنية وتسجيلها في وثائق وتوجيهها في إجراءات العمل الجماعي.

(1) Hedberg, B , Op - cit, 1981, p :216.

(2)Nonaka, I. et Takeuchi, The knowledge - creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation, Oxford University Press, NY, 1995, pp:135 - 143.

(3) Socialization – Externalization – Combination – Internalization

والمرحلة الثالثة هي الجمع la combinaison والتي تمثل تحويل المعرفة الصريحة إلى معرفة صريحة جديدة. فالجمع ، في هذه الحالة ، يعكس إعادة تشكيل أقسام كاملة من المعرفة الصريحة من خلال الترتيبات ، الإضافات والتصنيفات بهدف نشرها داخل المؤسسة. فيمكن فعلا أن تجمع المعرفة الصريحة لدى الموظفين ، كما يمكن لها أن تجمع لدى جميع شركاء المؤسسة عن طريق إثارة التفاعل معهم. ويتم معالجة هذه المعرفة ، ربطها ، إعادة تصميمها ومن ثم إعادة استخدامها في أشكال أخرى من خلال إعادة تشكيل المعلومات الموجودة. وبهذا يتسنى للأفراد بطريقة أو بأخرى «استيعاب» المعرفة الجديدة وجعلها تتماشى مع نظم معارفهم ومعتقداتهم الخاصة.

المرحلة الرابعة والأخيرة ، الاستيعاب l'internalisation والتي تعكس عملية تحويل المعرفة الصريحة الجماعية إلى المعرفة الضمنية الفردية. فهي في الواقع مرحلة استيعاب واستبطان التي يقوم عن طريقها الفرد بتحويل نظام معرفته بإثرائه بالمعارف الجديدة. فإذا كانت ثروة المؤسسة تكمن في المعرفة الضمنية لموظفيها ، فإن الجزء الأكبر من المعرفة المتداولة فيها هو من قبيل المعرفة الصريحة ، فهي مشتركة ، محسنة ويتم نشرها في المناقشات التي تؤدي إلى إنشاء معارف ضمنية جديدة .

وتجيب خطوات النموذج على فرضية أن تستند عملية نشر وإنشاء المعرفة على رصد التفاعل بين هذين الشكليين القطبية المعرفة. وفي هذا السياق ، يعتبر كل من نوناكا وتاكوشي Nonaka & Takeuchi أن الأولوية تكون في تعظيم قيمة المعرفة المبنية بهدف تطوير وتعزيز إمكاناتها الأدائية. ويكمن دور المسيرين (الوسطاء) في توجيه أنشطة إنشاء المعرفة ، أي إدارة التفاعلات التي من خلالها يتم تطوير المعرفة داخل المؤسسة⁽¹⁾. إذ يتطلب هذا العمل أولا المقدرة على إقامة روابط مع التوجهات الإستراتيجية للمؤسسة وخصوصا تحديد الأهداف ، والقصد هنا الأفراد — الموارد ، والاتصالات (الأفراد الفاعلين) الذين تنظم حولهم إدارة المعرفة.

4 — المعرفة كبناء لنهج مزدوج للمؤسسات :

تركز الرؤية القائمة على الموارد أساسا على طبيعة الموارد وتخصيصها ، وكذا التوفيقات مختلفة للموارد المخصصة لإعطاء المؤسسة ريعا دائما ، في حين تركز الرؤية القائمة على المعارف على وجه التحديد على آليات إنشاء المعرفة التي تنطوي عليها هذه العملية. وبالتالي يعدل النهج القائم على المعرفة من وجهة نظر تخصيص الموارد إلى النهج القائم بإنشاء الموارد. ويعتبر التعلم وإنشاء المعرفة العامل المركزي الذي يبرز الطابع الإدراكي للمؤسسة ، الذي هو أقرب إلى المعالج المعرفة منه من مجرد معالج للمعلومات.

(1) Nonaka, I. et Takeuchi, *Op - cit*, 1995, pp:135 - 143. .

هذه الرؤيتين ليستا متعارضتين ، ولكن ، على العكس من ذلك⁽¹⁾، في الواقع ، فإن النظر للمؤسسة على أنها معالج للمعلومات يشير إلى قدرتها على التعامل بشكل أكثر كفاءة بهدف تقليل تكاليف المعاملات الناتجة عن قصور السوق. تحديدا ، تعكس أوجه القصور هذه عدم قدرة الأعوان على تقييم جميع خصائص السلع المتداولة. فوجود معلومات غير متماثلة في السوق يجعل السعر لا يمثل ولا ينقل جميع المعلومات اللازمة لإتمام أي صفقة. وعليه ، تعتبر المؤسسة مجرد معالج للمعلومات التي توفر معلومات وإجابات لنقائص السوق عندما تكون هذه الأخيرة غير قادرة على معالجة هذه المعلومات بنفسها.

4 - 1 - المؤسسة بين المعالجة المعلوماتية والمعرفية :

بالنسبة لكهوندي وليرينا Cohendet & Llerena ، يتمثل تصور المؤسسة كمعالج للمعلومات أساسا في تفسير لإخفاقات السوق على التعامل مع الخلل ، وتضارب المعلومات والسلوكيات الانتهازية الناتجة من ذلك⁽²⁾. ومن ناحية أخرى ، فالنظر للمؤسسة على أنها معالج المعرفة يعود بتفضيل حيازة ، إنشاء وتقاسم المعارف الضرورية للحفاظ على القدرات والمهارات. وعلى عكس مما يراه كوس Coase الذي يربط عدم اليقين بعدم وجود معلومات عن المعاملات ، فترى بنروز Penrose أن حالة عدم اليقين ملازمة لمشاريع المقاولين ولمستوى معارفهم⁽³⁾. فالقدرات تغرس جذورها في المعرفة التي تثري وتطور نفسها من خلال التعلم الشظيمي.

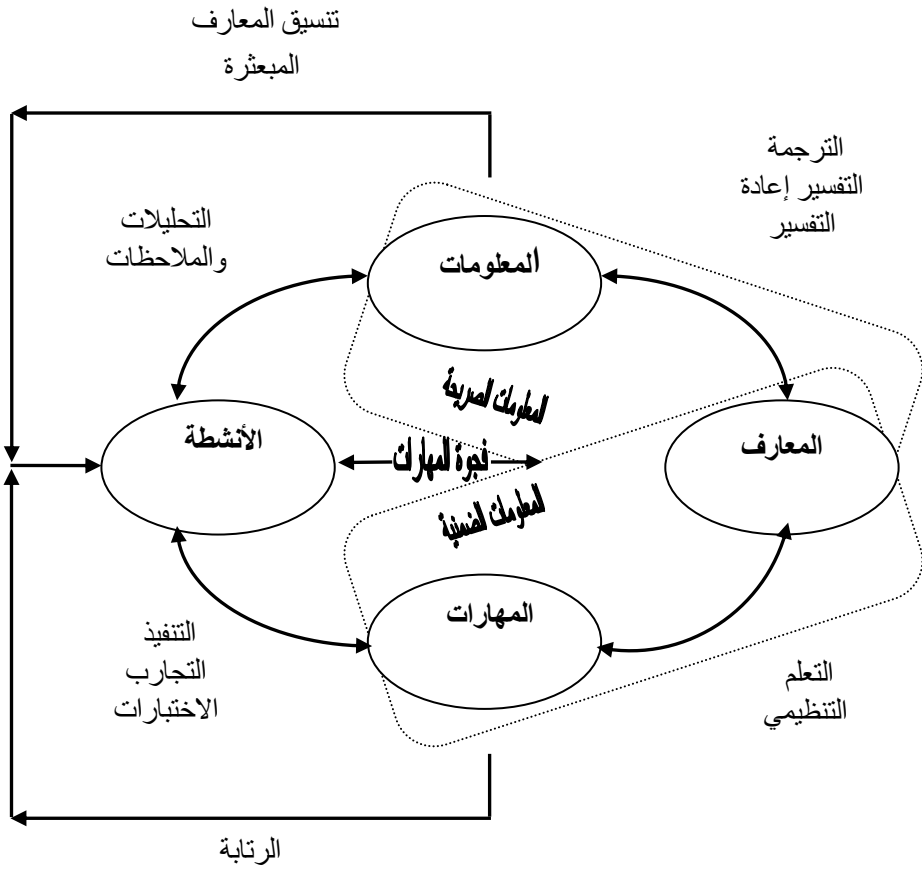
فبالنسبة لكهوندي وليرينا Cohendet & Llerena فإن لمفهوم المؤسسة كمعالج المعرفة نتيجتان مهمتان متمثلتان في الشكل الموالي:

(1) فبالنسبة لبنروز تؤثر الرسائل - أي المعلومات - في تصور المسيرين - أي في معارفهم - ومن ثم التأثير على سلوكياتهم وقراراتهم.

(2) Cohendet, P. et Llerena, P, Routines and the theory of the firm: the role of communities, in contribution to the Nelson and Winter Conference, Aalborg, June 12 - 15: organised by DRUID, 2001, p:11.

(3) R.H.Coase, The Nature of the Firm, vol.IV, The University of Chicago Press, Economica, 1937,

الشكل رقم 02 : نهج مزدوج للمؤسسات



المصدر:

Cohendet, P. et Llerena, P. , A Dual Theory of the Firm Between Transactions and Competences : Conceptual Analysis and Empirical Considerations, Revue d'économie industrielle, N° 110, 2005, p: 179.

أولا ، تكون المعارف المرتبطة بعملية الإنتاج المعقدة بالضرورة موزعة ، إذ لا يمكن السيطرة عليها من قبل فرد واحد ، ما يجعل دور المؤسسة الرئيسي يتمثل في تنسيق معارفها المشتتة ، من خلال إنشاء إجراءات التي يتم استخدامها في توجيه العمل الجماعي. فعند وجود المشكلة في اتخاذ القرار في المؤسسة والراجع إلى وجود مشكلة في تخصيص الموارد ، يكون الهدف من آليات التنسيق أساسا تنفيذ خطط المحفزة للتغلب على الشرح المتسبب عن عدم التناسق في المعلومات. ولكن عند تكيف المسألة إلى قضية إنشاء الموارد ، فعندئذ تكون آليات التنسيق موجهة في المقام الأول إلى تنسيق

المعارف وعملية التعلم.

وما تجدر الإشارة إليه ، هو الأهمية الخاصة التي تكتسي هذين البعدين ، لاسيما في عملية الابتكار⁽¹⁾. فعلى هذا المستوى ، يفترض اختيار تنظيم إداري للحد من انتهازية الأعوان المشاركة في المشروع التعاوني وتيسير تبادل وتنسيق المعارف المشتتة بين المؤسسات المتعاونة. هذين المنهجين ليسا بعيدين: فهما أبعد من أن يكونا قيّدا ، فعدم التناسق في المعلومات ، وتنوع المعارف والمهارات هي في صميم عمليات التعلم التنظيمي وفعالية الابتكار في كثير من الأنظمة الابتكار المشتركة⁽²⁾. إضافة إلى أن حفظ وتنظيم هذا التنوع في المكان والزمان أصبح حاسما بالنسبة للمؤسسة التي تسعى للاستفادة من الفرص المتاحة الجديدة. وكنتيحة طبيعية ، فإن طرق التنظيم وتقسيم العمل هي التي وجب تكييفها. وفي هذا السياق ، فإن فرق العمل والمجتمعات الأخرى هي أفضل بكثير ككتلة متماسكة من جعل الفرد معزولا في وظيفته ، وفي هذا تكمن مصلحة المؤسسة في العمل في المجتمعات العملية والمجتمعات المهنية الافتراضية.

ثانيا ، لهذا التصور للمؤسسة أيضا نتيجة أخرى : فهو يسلط الضوء على الفرق بين معارف المؤسسة وقدرتها على ترجمتها إلى إجراءات ملموسة ، ما يوضح دعوة فيفر وساتون Pfeffer & Sutton بالاهتمام بفجوة المهارات doing Gap — Knowing⁽³⁾. فبالنسبة لهذين الباحثين يمكن أن يكون التفاضل عاملا مفسرا للاختلاف الحاصل في أداء المؤسسات⁽⁴⁾ ، إذ أن الامتلاك والفعل هما السجلين التي من خلالهما يتم التعبير عن القدرات⁽⁵⁾. ففي الوقت الراهن ، وبفضل الانتشار الهائل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسات ، فإنه يمكن الوصول إلى المعرفة المنظمة ، أي أن الوصول إلى المعلومات هو أمر سهل نظرا لانتشار نظم المعلومات ، ما يطرح مشاكل عدة بالنسبة لمن يعتقد بأن المعرفة يمكن إدارتها بنفس الأنظمة التي تدار بها المعلومات⁽⁶⁾.

(1) M. Fransman, *The New ICT Ecosystem: Implications for Europe*, Koroko, Edinburg, 2008, pp:188 - 200.

(2) Idem, pp:188 - 200.

(3) J. Pfeffer et R. I. Sutton, *The knowing doing gap: How smart companies turn knowledge into action*, Harvard Business School Press, Boston, 1999, pp:418 - 462.

(4) إذ لا يعتبر تراكم المعرفة أساس الميزة التنافسية .

(5) R. Hall, *The strategic analysis of intangible resources*, Strategic Management Journal 13, 1992, pp: 135-144 .

(6) R. Mcdermott, *Why Information Technology Inspired but Cannot Deliver Knowledge Management*, California Management Review 41, N° 4, 1999, pp: 103-117 .

4 - 2 - الإدراك أساس الإنشاء المعرفي :

فوفقا لكل من لكهوندي وليرينا Cohendet & Llerena وفرانسمان Fransman ، فإن اعتبار المؤسسة كمعالج المعلومات ، والمؤسسة كمعالج للمعرفة هما رؤيتان متكاملتان⁽¹⁾. وكما هو معروف بأن كلا من المعلومات والمعارف والمهارات مرتبطة ارتباطا وثيقا. ومع ذلك ، وجب التنويه إلى أن الموارد النادرة هي أقل بالنسبة للمعلومات مقارنة بقدرات اليقظة والتفسير للمسيرين. وعليه فإن امتلاك أكبر قدر ممكن من المعلومات لا يعني بتاتا الزيادة في المعرفة ، لذا يمكن القول بأن هناك موارد أكثر أهمية بكثير من المعلومات: المعرفة والقدرة على التعلم. فوجود قاعدة معرفية سابقة تعمل على التحكم بعملية تفسير المعلومات الجديدة ، وبالتالي تحويلها إلى لبنة معرفية حقيقية بفضل استخدام آلية التعلم ، لا سيما من خلال إنشاء ، توزيع أو تقاسم المعارف ، التي ترتبط بمهارات التعلم العالية أو ما يعرف بـ «تعلم التعلم» التي من شأنها أن تؤدي إلى إنشاء المنافسة بين المؤسسات. وأخيرا ، للمقارنة الإدراكية⁽²⁾ حدودا مثلها مثل جميع المقارنات. فصورة المؤسسة كمعالج للمعرفة يشير إلى نهج ذو بعد واحد ، الذي يركز على دور وأهمية آليات إنشاء ونشر المعرفة في الديناميكيات التنافسية. مثلما يؤكد دي باندت De Bandt : «أن الميل إلى تعريف المؤسسة من رؤية منطقية واحدة مآلها الضعف والفشل ، لذا وجب تعريفها على أنها نقطة مفصلية تربط مختلف الرؤى المنطقية»⁽³⁾.

ويمكن لهذا المنطق أن يرتبط برؤية المؤسسة بأنها معالج المعلومات في نهج مزدوج يجمع بين منطق الإنشاء وتخصيص الموارد⁽⁴⁾. ومع ذلك ، ينبغي لهذا النهج المزدوج نفسه جعل بالضرورة الأصول غير المادية متوافقة مع الأصول المادية للوصول إلى إجراءات ملموسة. لذا فإن المعرفة ذاتها ليس لها أي قيمة معينة إن لم تسمح بالمرور إلى مرحلة الفعل ، فمفهوم المعرفة أو المعرفة العملية التي وضعتها أرجيريس Argyris توضح تماما هذه القناعة. وهكذا ، فإن المعرفة الناجمة عن قراءة كل الكتب المتوفرة عن الإدارة الإستراتيجية ، لا يمكن أن تكون ذو منفعة إذا لم تؤدي إلى العمل والتفعيل ، أي استغلالها عمليا⁽⁵⁾، وفي أرض الواقع ، يتطلب الاستغلال العملي أولا وقبل كل شيء

(1) Cohendet, P. et Llerena, P. , La conception de la firme comme processeur de connaissances, Revue d'économie industrielle, 1999, N° 2ème trim, pp: 211236-;

(2) المشار إليها في:

B. Guilhon et J. L. Levet, De l'intelligence économique à l'économie de la connaissance, Economica, Paris, 2003,

(3) J. De Bandt et G. Gourdet, Immatériel Nouveaux concepts, Economica, Paris, 2001, p : 423.

(4) J. Freiling, A Competence - based Theory of the Firm, Management Revue, 2004, N° 1, pp:315 - 324.

(5) C. Argyris, Actionable Knowledge: design causality in the service of consequential

امتلاك هذه المعرفة⁽¹⁾. علاوة على ذلك ، حتى ولو كانت المؤسسة قادرة على تنفيذها وتطبيقها ، أي امتلاكها للمهارات الإستراتيجية ، فإنها قد لا تتمكن من تعبئة واستغلال هذه المهارات بشكل فعال نتيجة لعدم وجود أو عدم توافر الموارد الأخرى. لذا وجب الاهتمام بإشكالية تخصيص وإنشاء الموارد المتعلقة بكل من الأصول المادية وغير المادية ، بهدف جعل المؤسسة متناسقة وقادرة على المواجهة ، من خلال ترجمة معرفتها إلى فعل حقيقي.

خاتمة :

بإعادة اكتشاف المجتمع الحديث لأهمية المعرفة والحاجة إلى تطوير وإدارة المعارف المتاحة ، تكون هذه الإشكالية قد تحولت إلى عالم الأعمال من خلال تطوير إدارة المعرفة. فإذا كانت هذه الإدارة حقيقة واقعة في حياة المؤسسات فإن الأمر يتعلق بواقع متعدد الأوجه مرتبط بالمكونات المختلفة للمؤسسة ، حيث أن الإستراتيجية هي المعنية الأولى. وعليه ، فإن الاعتراف بدور المعرفة في المؤسسة يؤدي بطبيعة الحال إلى التساؤل حول كيفية إدارة هذه الموارد لضمان تنميتها وبالتالي الإسهام في أداء المؤسسة. فمن وجهة النظر هذه ، فإن لإدارة المعرفة دورا في تحديد وتنفيذ هذه الإستراتيجية ، فلا تقتصر هذه الإدارة على إستراتيجية المؤسسة بل تتعداها إلى تصميمها التنظيمي ، ذلك لأن المعرفة المنشأة عن طريق الشبكات الاجتماعية المعقدة ما هي إلا أداة لتعزيز التنمية باختيار التكييفات التنظيمية المناسبة.

وفي الواقع فإن نموذج الإدارة القائمة على الموارد ، المهارات والمعرفة تعتبر مرتبطة بسياق معين ، إذ لا يمكنها أن تتطور إلا في الهياكل التنظيمية قادرة على استيعاب وتنفيذ ذلك. وكنتيجة طبيعية ، تتعلق إدارة المعارف بالعديد من العمليات داخل المؤسسات ، فهي تتطلع في الآفاق المستقبلية ، إلى تحسينها أو تطويرها من خلال تامين المعارف المتاحة. وإضافة إلى هذا ، تتعلق إدارة المعرفة بشكل مباشر بموظفي المؤسسة ، وذلك لكون أن إنشاء المعارف لا يتم إلا من خلالها ، فينبغي إذن تشجيع الأفراد في المؤسسة على تبادل المعارف والخبرات.

وبالرغم من ارتباط إدارة المعرفة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، والتي تعتبر موجهاً قوية لإدارة المعرفة الصريحة في المؤسسات ، فإن هناك فجوة بين رؤية المؤسسة الناجمة من العرض القائم على المعرفة وكيف انعكاسها على الممارسات

theory, The journal of applied Behavioural Science, Vol32, N° 4, 1996, pp: 390406-.

(1) M. Avenier et C. Schmitt, Élaborer des savoirs actionnables et les communiquer à des managers, Revue française de gestion, N° 5, 2007, pp: 25-42

المرتبطة بإدارة المعرفة. وكما تم الإشارة إليه ، فإن عرض القائم على المعرفة يعتبر المؤسسة كمكان للهيكلة الدائمة للمعرفة ، وكذا إنشائها من خلال شبكات معقدة من العلاقات الرسمية وغير الرسمية. ففي هذا الصدد ، تغير الرؤية القائمة على المعارف نظرة تخصيص الموارد إلى تلك التي تهتم بإنشاء الموارد ، مما يجعل من التعلم وإنشاء المعرفة نشاطا أساسيا من أنشطة المؤسسة. وترجم هذه الرؤية للمؤسسة في الاهتمام الخاص بتنمية مجتمعات الممارسات أو المجتمعات التطبيقية (communautés de pratique (CoP)) ، وكذا في تطوير أدوات لتمكينهم من نشر معارفهم فيما بينهم. وباستغلال هذه المجتمعات من خلال توفير أدوات إدارة المعرفة يمكن الربط بين البعد الضمني والصريح للمعرفة. ومع ذلك ، فإن التكامل بين المعرفة الناجمة من هذه المجتمعات في العمليات المهنية لا يزال نسبيا قليل التطرق إليه في بحوث ، أو ما يسمى بعمليات التكامل المعرفي كما لو أن تطوير هذه المجتمعات هو هدف في حد ذاته. ففي الواقع فإن بحوث إدارة المعرفة تركز بالأساس على تنمية المجتمعات وتهدف إلى إنشاء بيئة مواتية لظهورها من خلال تعديل طرق تنظيم العمل بهدف رفع الأداء.

ومع الاعتراف بأن الدور المحوري للمعرفة في الحياة المؤسسات ليس بالأمر الجديد ، فقد وضعت الرؤية القائمة على المعارف أسسا لرؤية جديدة تبنى على إدارة المعرفة التي تعمل على تمييز المؤسسات. ومع ذلك ، فقد يمكن طرح تساؤلات حول اكتمال ونضج هذا المجال من البحث؛ إذ خلص كلا من أيزينهارت وسانتوس Eisenhardt & Santos ، إنطلاقا من تحليل مفصل للدراسات الموجودة ، إلى أن العرض القائم على المعرفة لا يكون نظرية جديدة للمؤسسة⁽¹⁾. فالأعمال محل الدراسة لم تبين أية أدلة على وجود علاقة مباشرة بين المعرفة والأداء ، بمعنى لا وجود لأي أثر للمعرفة على حصول المؤسسة على أية ميزة تنافسية مستدامة. خاصة ، وأن هذه الدراسات قامت بقياس الأداء بصورة غير مباشرة من خلال استخدام المتغيرات غير المستقلة مثل سرعة نقل المعرفة ، والتعلم أو عدد براءات الاختراع المسجلة. فإذا كانت هذه المتغيرات تشير إلى الأداء ، فهي ليست بالضرورة مقاييس للأداء التي تسمح بفهم أفضل لطبيعة الميزة التنافسية ، ومنشأ هذه الميزة أو حتى وجود هذه الميزة. فإذا أخذ بعين الاعتبار البعد الاجتماعي لمفهوم هذه الرؤية ، فمن الواضح أن هناك مجتمعا متوافق الآراء حول أهمية المعرفة في الديناميكيات التنافسية وفي الاقتصاد بشكل أعم. وبهذا المعنى ، تكون الرؤية القائمة على المعارف أساسا نموذجيا يعكس أثر

(1) K. M. Eisenhardt et F. M. Santos, Knowledge – based view: A new theory of strategy, Handbook of strategy and management, 2002, pp: 139–164

تراكم المعرفة على المؤسسة ، رغم عدم وجود حتى الآن لإطار موحد حقيقي⁽¹⁾. ومع ذلك ، ومن خلال الأسس الموجودة ، يمكن التوقع بشكل معقول ظهور بناء نظري أكثر تفصيلا في السنوات القادمة. فحول هذه المسألة يقدم أيزينهارت وسانتوس Eisenhardt & Santos السبل الممكنة لتسهيل مرور من رؤية تقوم على المعرفة إلى نظرية حقيقية للمعرفة في مجال إدارة وبشكل أكثر تحديدا الإدارة الإستراتيجية. وفي هذا السياق ، يقترح كل من كابلان وآخرين Kaplan et al عرضا تكامليا قائم على المعرفة إضافة إلى مجموعة من المؤشرات لتقييم مساهمة المعرفة في تحسين الأداء. منه ، وإدراكا لأهمية الموارد «المعرفية» في أنشطة المؤسسات يجب الأخذ في الاعتبار بعد إنشاء الموارد إضافة إلى البعد التخصيصي للموارد في الإطار المزدوج المذكور أعلاه⁽²⁾.

منه فتنمية المجتمعات المهنية غالبا ما يكون لها طابع استراتيجي ، إذ تساعد المؤسسة على تعزيز ، إنشاء ونقل المعرفة. وغالبا ما تحمل عملية إدماج هذه المعرفة في الأنشطة الأساسية ، مما يحد من مساهمة هذه المساعي. ومع ذلك ، فإذا لم يتم استغلال المعرفة المنشأة في تحسين كفاءة العمليات المهنية ، فإن قيمتها تنخفض نسبيا. فلا ينبغي لصورة المؤسسة كمعالج للمعرفة أن تعمل على ترك العمل على إنشاء المعارف نظرا لأهميتها ، إلا أن الفشل في تحويل هذه المعارف إلى أنشطة حقيقية يجعل من قيمتها مجرد قيمة فرضية.

قائمة المراجع :

- (1) Amesse, F., A. Arman Avadikyan, et Cohendet, P. , Ressources, compétences et stratégie de la firme : Une discussion de l'opposition entre la vision Porterienne et la vision fondée sur les compétences, BETA, N° Document de travail N° 2006-05, Université Louis Pasteur, Strasbourg, France, 2006.
- (2) Amit, R. et Shoemaker, P. J. H, Strategic Assets and Organizational Rent, Strategic Management Journal 14, N° 1, 1993.
- (3) Argyris, C. et D. A. Schön, Apprentissage organisationnel : Théorie, méthode, pratique, De Boeck, Bruxelles, 2002.
- (4) Argyris, C., Actionable Knowledge : design causality in the service of consequential theory, The journal of applied Behavioural Science, Vol32, N° 4, 1996.
- (5) Avenier, M. et C. Schmitt, Élaborer des savoirs actionnables et les communiquer à des managers, Revue française de gestion, N° 5, 2007
- (6) Badaracco, J. L, The Knowledge Link, in Knowledge Management and Organizational Design, P. S. Myers, Butterworth — Heineman, 1996.
- (7) Barney, J.B, Firm resources and sustained competitive advantage, Journal of Management 17,

(1) والقصد هنا نظرية جديدة حول إستراتيجية المؤسسات

- (2) Kaplan et al. , Knowledge Based Theories of the Firm in Strategic Management: A Review and Extension, MIT Sloan Working Paper, 2001.

- N° 1, 1991.
- (8) Bell, D , The Coming of Post — Industrial Society, A Venture in Social Forecasting, Basic Books, New York, 1973.
 - (9) Chesbrough, H, Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology, Harvard Business School Press, Boston, 2003.
 - (10) Chesbrough, H, Vanhaverbeke, W, et Joel West, E. , Open Innovation: Researching a New Paradigm, Oxford University Press, Oxford, 2006.
 - (11) Child, J. , Trust: the fundamental bond in global collaboration, Organizational Dynamics, 2001, N° 4.
 - (12) Choi, B. et Lee, H. , Knowledge Management Strategy and its link to knowledge creation process, Expert Systems With Applications, 2002, N° Summer.
 - (13) Coase, R. H., The Nature of the Firm, vol. IV, The University of Chicago Press, Economica, 1937
 - (14) Cohen, W. M. et D. A. Levinthal, Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation, Administrative Science Quarterly, 1990, Vol 35, N° 1.
 - (15) Cohendet, P. et Llerena, P. , La conception de la firme comme processeur de connaissances, Revue d'économie industrielle, 1999, N° 2ème trim,
 - (16) Cohendet, P. et Llerena, P. , Routines and the theory of the firm: the role of communities, in contribution to the Nelson and Winter Conference, Aalborg, June 12 — 15: organised by DRUID, 2001.
 - (17) Cohendet, P , F. Créplet, et O. Dupouët, La gestion des connaissances, firmes et communautés de savoir, Economica, 2006.
 - (18) Collins, H. M, The Structure of Knowledge, Social Research, 1993, N° Spring.
 - (19) Cossette, P, L'Organisation : une perspective cognitive, Presses de l'Université Laval, Sciences de l'administration, Québec, 2004.
 - (20) Cyert, R. M. et J. G March, The Behavioral Theory of the Firm, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1963.
 - (21) Day, J. D. et Wendler, J. C, Best Practice and Beyond: Knowledge Strategies, McKinsey Quarterly, 1998, N° Winter.
 - (22) De Bandt, J. et G. Gourdet, Immatériel Nouveaux concepts, Economica, Paris, 2001.
 - (23) Dibiaggio, L, Le concept d'information en économie: définition et perspectives, in Immatériel: Nouveaux concepts, par J. De Bandt et Gourdet, Economica, Paris, 2001.
 - (24) Drucker, P, Post — capitalist Society, Butterworth — Heinemann, Oxford, 1993,
 - (25) Eisenhardt, K. M. et F. M. Santos, Knowledge — based view: A new theory of strategy, Handbook of strategy and management, 2002
 - (26) Foray, D. et B. A. Lundvall, The knowledge — based economy: from the economics of knowledge to the learning economy, OECD Employment and Growth in the Knowledge — Based Economy, Paris, 1996.
 - (27) Fransman, M., Information, Knowledge, Vision and Theories of the Firm, Industrial and Corporate Change, 1994, Vol 3, N° 3.
 - (28) Fransman, M., The New ICT Ecosystem: Implications for Europe, Koroko, Edinburg, 2008.
 - (29) Freiling, J. A Competence — based Theory of the Firm, Management Revue, 2004, N° 1.
 - (30) Galbraith, J. K. , Le nouvel État industriel, Gallimard, Paris, 1968, ,
 - (31) Grant, R. M, Prospering in dynamically competitive environments: Organizational capability as knowledge integration, Organization Science, 1996, N° 4.
 - (32) Grant, R. M , The Knowledge — Based View of the Firm: Implications for Management Practice, Long Range Planning, 1997, Vol 30, N° 3.

- (33) Grover, V. et T. H. Davenport, General perspectives on knowledge management: Fostering a research agenda, *Journal of Management Information Systems*, 2001, Vol18, N° 1.
- (34) Guillhon, B. et J.L. Levet, *Del'intelligence économique à l'économie de la connaissance*, Economica, Paris, 2003,
- (35) Hall, R, The strategic analysis of intangible resources, *Strategic Management Journal* 13, 1992.
- (36) Hedberg, B., How organizations learn and unlearn, in Nystrom. P. C. & Starbuck. W. H. , *Handbook of Organizational Design*, vol. Tome 1, Oxford University Press, 1981.
- (37) Kaplan et al. , Knowledge Based Theories of the Firm in Strategic Management: A Review and Extension, MIT Sloan Working Paper, 2001.
- (38) Kim, D. H, The Link between Individual and Organizational Learning, *Sloan Management Review* 35, N° 1, 1993.
- (39) Kogut, B. et Zander, U , Knowledge of the Firm and the Evolutionary Theory of the Multinational Corporation, *Journal of International Business Studies*, 1993, N° 24.
- (40) Kogut, B. et Zander, U , Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology, *Organization Science* 3, N° 3, août 1992.
- (41) Kogut, B., Joint ventures: theoretical and empirical perspectives, *Strategic Management Journal*, 1988, N° 9.
- (42) Lane, A. M , Relationships between perceptions of performance expectations and mood among distance runners, the moderating effect of depressed mood, *Journal of Science and Medicine in sport*, 2001, N° 4.
- (43) Lave, J. et E. Wenger, *Situated learning: Legitimate Peripheral Participation*, Cambridge University Press, 2001.
- (44) Leonard, D. et S. Sensiper, The role of tacit knowledge in group innovation, *California Management Review*, 1998, N° 3.
- (45) Lorino, P., La gestion de la connaissance dans les entreprises et le rôle instrumental des systèmes d'information et de gestion, *SIGNAUX*, 2001, N° Septembre.
- (46) Lyles, M.A, Lane, P. J. et Salk, J. E. , Absorptive capacity, learning, and performance in international joint ventures, *Strategic Management Journal*, 2001, N° 22.
- (47) Lyles, M.A, Learning among joint venture sophisticated firms, *Management International Review*, 1988, N° 28.
- (48) Macharzina, K. Oesterle, J. M. et Brodel, D, Learning in multinationals, in *Handbook of organizational learning and knowledge* dir. M. Dierkes, A. Berthoin Antal, J. Child, & Nonaka, I, Oxford University Press, Oxford, 2001.
- (49) Mack, N. M, L'organisation apprenante comme système de transformation de la connaissance en valeur, *Revue Française de Gestion*, octobre 1995.
- (50) Malhotra, Y, Role of organisational controls in knowledge management: is knowledge management really an oxymoron?, in *Knowledge Management and Virtual Organisations*, Idea Group Publishing, Hershey, 2000.
- (51) March, J. et H. Simon, *Organizations*, Wiley, NY, 1958.
- (52) March, J, Exploitation and exploration in organizational learning, *Organization Science*, 1991, N°1.
- (53) Mayère, A, La gestion des savoirs face au nouveau modèle industriel, *Revue Française de Gestion*, 1995.
- (54) Mcdermott, R, Why Information Technology Inspired but Cannot Deliver Knowledge Management, *California Management Review* 41, N° 4, 1999.
- (55) Newell, A. et H. Simon, *Human problem solving*, Englewood Cliffs, 1972.

- (56) Nonaka, I. et Takeuchi, The knowledge—— creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation, Oxford University Press, NY, 1995.
- (57) Nonaka, I , A dynamic theory of organizational knowledge creation, Organization Science, 1993, N° 1.
- (58) Nonaka, I , The knowledge creating company, Harvard Business Review 1991, N° Nov — Dec.
- (59) Penrose, E.T, The Theory of the Growth of the Firm, Basil Blackwell, 1959, pp: 33 — 37.
- (60) Pfeffer, J. et R. I. Sutton, The knowing doing gap: How smart companies turn knowledge into action, Harvard Business School Press, Boston, 1999.
- (61) Piaget, J., Réussir et comprendre, PUF, Paris, 1974.
- (62) Polanyi, M., Personal knowledge: towards a post critical philosophy, Routledge & Kegan Paul, London, 1962.
- (63) Polanyi, M., The Tacit Dimension, Routledge & Kegan Paul, London, 1967.
- (64) Reich, R., The Work of Nations Preparing Ourselves for 21st Century Capitalism, Addison — Wesley, 1991.
- (65) Sanchez, R. et Heen, A , Competence —— based Strategic Management: Concepts and Issues for Theory, research and Practice, in Competence —— based Strategic Management, John Wiley & Sons Ltd, Chichester, 1997.
- (66) Sanchez, R., Knowledge Management and Organizational Competence, Oxford, 2003.
- (67) Shapiro, C. et H. R. Varian, Economie de l'Information, De Boeck Université, 1999.
- (68) Spender, J. C. et Grant, R. M. , Making Knowledge the Basis of a Dynamic Theory of the Firm, Strategic Management Journal, 1996, N° Special Issue: Knowledge and the Firm, Winter.
- (69) Spender, J. C., Organizational knowledge, learning and memory: three concepts in search of a theory, Journal of Organizational Change Management, 1996, N° 1.
- Stabell, C. B et Fjelstad, O. D. , Configuring value for competitive advantage: On chains, shops, and networks, Strategic Management Journal, 1998, N° 19.
- (70) Stein, J. et J. Ridderstråle, Managing the Dissemination of Competences, in Knowledge Management and Organizational Competence, Edited by Ron Sanchez, Oxford University Press, Oxford, 2003.
- (71) Sveiby, K. E , Creating Knowledge Focused Strategies: Good and Bad Practices, in Henley KM Forum, présenté à 2nd Annual Conference, Henley Management College, UK, 2002.
- (72) Thiéart, R. A et A. C. Martinet, Théories de la Complexité et Management, in Stratégies: Actualités et Futurs de la Recherche, Vuibert, Paris, 2001.
- (73) Tierney, T. , What's your strategy for managing knowledge?, Harvard Business Review, 1999, N° March — April.
- (74) Toffler, A. , Power Shift, Bantam Books, 1990.
- (75) Von Krogh, G. et J. Roos, A tale of the unfinished, Strategic Management Journal, 1996, N° 17.
- (76) Walliser, B., L'économie cognitive, Eds Odile Jacob, 2000.
- (77) Weick, K. E, Sense Making in organizations, Sage Publications, London, 1995.
- (78) Wiig, K. M, Knowledge Management: Where Did It Come From and Where Will It Go?, Expert Systems With Applications, 1997, vol 13, N° 1.
- (79) Wilensky, H, Organizational Intelligence: knowledge & policy in government and industry, NY Basic Books, 1967
- (80) Zack, M. H, Developing a knowledge strategy, Strategic California Management, 1999, N° 3.