

إضاءات حول فلسفة الفوذج المتسق لإنتاج المعرف لـ I. Nonaka و H. Takeuchi

د. سيواني عبد الوهاب *

الملخص:

يعدّ الإنسان المنشئ الوحيد للمعرفة، وذلك لما يمتلكه من قدرات إدراكية. وفي هذا السياق اهتمت العديد من الدراسات بكيفية خلق المعرفة سواء الصريحة (العلمية) منها أو الضمنية، لأنّ في هذا الخلق المعرفي يمكن الإبداع الإنساني المستمر والمستدام، وبالتالي تراكم المعرفة الجماعية سواء في المنظمات أو في المجتمعات على وجه العموم. ومن هذا المنطلق ظهر الاهتمام بالتفكير في كيفية ضمان ديمومة هذا الإنتاج المعرفي الإنساني الذي له آثار إيجابية على مستوى المنظمات عن طريق منحها لميزات تنافسية مقارنة بظواهرها، وكذلك على مستوى المجتمعات بضمان تفوقها وريادتها.

لقد حفظت الأديبيات في هذا المجال انتشار النظرية أو المقاربة الغربية (الأميريكية على وجه التحديد) في إنتاج المعرفة، والقائمة أساساً على المعرفة الصريحة وعلى الجهود الفردية. وعلى الرغم مما تضمنه هذه المقاربة من الحقيقة والنتائج الإيجابية إلا أنها قد أصبحت بعد البروز والتطور المتسرعين للمنظمات اليابانية والمجتمع الياباني عموماً مدعامة للمراجعة؛ كون أن التطور المنهائي للبيان في شقي الحالات وأمتلاكه للتكنولوجيات العالمية شكل لغزاً حير الكثير من المفكرين الغربيين، لذا توجهت مختلف الجهود لتحقير المقاربة اليابانية في مجال إنتاج المعرفة والتي هي أساس كل هذا الإبداع والابتكار. إنّ هذه المقاربة عكس المقاربة الغربية تقوم على المعرفة الضمنية وتستدعي العمل ضمن فريق، وقد عمل كل من I. Nonaka و H. Takeuchi على إظهار مكوناتها. فيما يكمن سر نجاح هذه المقاربة اليابانية لإنتاج المعرفة خصوصاً التنظيمية منها، وكيف يمكن للمجتمعات السائرة في طريق القو و من بينها الجرائز الاستفاده من كل ما هو إيجابي فيها؟

الكلمات المفتاحية: إنتاج المعرفة، I. Nonaka & H. Takeuchi، Ba، SECI، الـ، المعرفة الضمنية.

Abstract:

Men is the originator of the only human knowledge, and that thanks to its cognitive abilities. In this context, many studies have focused on how to create knowledge whether explicit (declared) or implicit, because in this creation of knowledge is continuous and sustainable human creativity; hence the accumulation of collective knowledge, whether in organizations or in the communities in general. From this point of Interest in thinking about how to ensure the sustainability of this cognitive humanitarian production, which has a

* أستاذ محاضر - أ. جامعية أكلي محمد أولاج - البيرة .

positive impact on the level of organizations by giving a competitive advantage over its peers, as well as at the community level to ensure the excellence and leadership.

The literature have preserved in this field spread outlook or the Western approach (American specifically) in the production of knowledge, mainly based on the explicit knowledge and on individual efforts. Despite than does the approach of the truth and the positive results they had become after the fast occurrence and development of Japanese organizations and Japanese society in general cause for review, the fact that the enormous development of Japan in various fields and possess high technologies form a mystery baffled many Western thinkers, so I headed various efforts scrutiny Japanese approach in the field of knowledge creation, which is the basis of all this creativity and innovation. This approach, unlike the Western approach is based on the tacit knowledge and requiring teamwork and all of the work of I. Nonaka and H. Takeuchi is concentrated on how to show her compositions. So the connection lies the secret of the success of the Japanese approach to the production of knowledge, particularly regulatory ones, and how can communities emerging in the way of growth, including Algeria, to take advantage of all that is positive in them ?.

Key words: knowledge creating, I.Nonaka & H.Takeuchi, the SECI, the Ba, explicit and implicit knowledge.

المقدمة:

لقد استلهم Ikujiro Nonaka وزميله نموذجهما حول الإنتاج الديناميكي للمعرف من أعمال Michael Polanyi، المتعلقة بالمعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة (المعلنة). هذا النموذج الذي هو جدير بالالشريح والتحليل المعمقين؛ وهو ما سوف نحاول القيام به في هذا العمل؛ وتجدر الإشارة إلى أن هذا النموذج في الواقع الأمر يعكس النظرة اليابانية لإنتاج المعرف، والتي تقوم أساساً على مقابلة المعرف الضمنية بالمعرف الصريحة، وأن الغرض من خلال هذه المقابلة كان السماح للمنظمة بأن تصبح أكثر ليونة وдинاميكية عن طريق الإنتاج المستمر للمعارف الجديدة⁽¹⁾. ويرى واضعوه بأن المنظمة ليست فقط آلة لتنقل المعلومات وإنما هي كيان خلاق

(1). GORIA (S), L'expression du Problème dans la Recherche d'Informations: Application à un Contexte d'Intermédiation Territoriale, Thèse de doctorat en Sciences de l'Information et de la Communication, Université Nancy 2, Ecole doctorale Langages, Temps & Sociétés, Laboratoire LORIA, Soutenue le 20 janvier 2006, p 88.

لما عن طريق التفاعل والتكيف مع المحيط بفضل مسار إنتاج المعارف⁽¹⁾). ومن هذا المنطلق فإنّ ما استحوذ على اهتمامها بصفة أساسية هو عملية الانتقال من المعرفة الفردية إلى المعرفة التنظيمية.

إنّ الجديد الذي جاء به المفكرين يتمثل في طرح زاوية النظر اليابانية التي تختلف عن نظريتها الغربية وخاصة الأمريكية منها، فقد جاء بأفكار مختلفة جذرية عن تلك التي تعلّمها I. Nonaka من جامعة كاليفورنيا، حيث صرّح هذا الأخير بأنه لا أحد من المفكرين الغربيين قد عالج بصفة حقيقة كيفية إنتاج المنظمات خاصة الاقتصادية منها للمعرفة الجديدة، فالنسبة لهم المعرفة في الأساس هي شيء يعطى وجود بدون المنظمة ويمكن تعلّمه أو الحصول عليه من خارج المنظمة⁽²⁾.

استناداً لما سبق وبهدف التحليل المنهجي للموضوع ارتأينا طرح إشكالية الدراسة على النحو التالي: ما هي مكونات هذا المفهوم المنسق لإنتاج المعارف الذي طوره المفكرين؟، وفيما تكمن مساهمتهم في فهم عملية إنتاج المعارف في المنظمات؟، وما هي أهم الفوارق بين كل من النظرة اليابانية التي تشكّل جوهر هذا المفهوم والنظرة الغربية (الأمريكية) في إنتاج المعرفة في المنظمة؟.

للإجابة على هذه الإشكالية، نرى من المهم الاقتراب من معالجة الموضوع وفقاً للمحورين التاليين:

■ دراسة مقارنة لكل من النظرة اليابانية والغربية في إنتاج المعارف؛

■ تشرح مضمون هذا المفهوم أو ما يعرف بالـ SECI.

المحور الأول: دراسة مقارنة لكل من النظرة اليابانية والغربية لإنتاج المعارف

وللفهم الجيد لمفهوم الإنتاج الديناميكي للمعرفة في التنظيم لا بد من التطرق للتقاليد الفكرية اليابانية ومقارنتها بنظرتها الغربية في هذا المجال. يمكن الفرق بين النظريتين اليابانية والغربية (الأمريكية على وجه التحديد) في موضوع الإنتاج التنظيمي للمعرفة في ثلاث مضمونات أو مجالات أساسية⁽³⁾ هي:

(1). «The organisation is not merely an information processing machine, but an entity that creates knowledge through action and interaction. It interacts with its environment, and reshapes the environment and even itself through the process of knowledge creation». NONAKA (I), TOYAMA (R) & KONNO (N), SECI, Ba and Leadership: A Unified Model of Dynamic Knowledge Creation, LRP (Lang Range Planning), Vol. 33, 2000, p 6.

(2). «...none of the Western authors has really examined how business organizations create new knowledge. For them, knowledge is essentially given, already exists within the organization, or can be learned or acquired from outside». NONAKA (I), UMEMOTO (K) & SENOO (D), From Information Processing to Knowledge Creation: A Paradigm Shift in Business Management , Technology in Society, Vol. 18, n° 2, 1996, p 203 et 204.

(3). NONAKA (I), UMEMOTO (K) & SENOO (D) (1996), Opcit, p 215.

✓ المضمار الأول: ويتمثل في كون أن التفاعل بين المعارف الضمنية والصرحية عند الغرب تأخذ مكانها على المستوى الفردي، وأن قمة الهرم التنظيمي (Top management) هم المكلفوون بإنتاج المعارف عن طريق التجسيد (Externalization) الذي سوف تتطرق إليه بأكثر توضيح فيما يلي من العرض؛ أما عند اليابانيين فإن هذا التفاعل بين المعارف الضمنية والصرحية يحدث أساسا ضمن الجموعة، فالإطارات الوسطى أو البيئية (Middle-managers) اليابانية تلعب دورا مفتاحيا في ذلك، عن طريق سياقين أساسين هما:

- أنها تحفز مسار التنشئة (Socialization) عن طريق تقاسم المعارف الضمنية بين أعضاء الجموعة؛
- توجيه أعضاء الجموعة إلى إنتاج مصطلحات على مستوىهم (Mid-rang Concepts)، وهي تلعب دور الرابط بين القاعدة وقمة الهرم في المنظمة من حيث نقل المعارف المختلفة بين المستويين، وفقا لما يسمى بـ "متاجنة وسط-أعلى-أسفل"، الذي سوف يتم التطرق إليه في إحدى أعمالنا المستقبلية.

✓ المضمار الثاني: هو أن الممارسات الاقتصادية الغربية تعطي أهمية كبيرة للمعارف الصريحية المنتجة عن طريق تحليل المواهب، والتي تأخذ أشكال خاصة كالتشتّلات السمعية البصرية، الوثائق، قواعد البيانات، إلخ. إن النطّ الغربي في إنتاج المعارف يُمكن أن يعزى إلى ما يسمى بـ "متلازمة الكف التحليلي" (Paralysis by analysis syndrome)⁽¹⁾، أما بخصوص طرق التحوّل المعرفي فإنهما تخضع للتجسيد والترابط (Combination)؛ في مقابل ذلك فإن اليابانيون يستعملون الحدس ولغة المجردة بالإضافة إلى التجربة الجسدية (Bodily experience) في إنتاج المعرف. فهم مرتبطون أشد الارتباط بالمعارف الضمنية ولا يكترون كثيرا لتحليل المواهب، التي هي في نظرهم موضعية بالتفاعل الكثيف بين الأشخاص (أي التنشئة)، هذا بالإضافة إلى الاتهام الكبير بالازدواجية (Internalization). فمن هذا المنطلق فإن إنتاج المعرف في اليابان قد يعزى لما يسمى بـ "التفكير الجماعي" أو "إعادة التكيف للنجاحات السابقة"⁽²⁾.

✓ أما المضمار الثالث: فيتمثل في كون أن النطّ الغربي في إنتاج المعارف يتغيّر بوضوح التوایا التنظيمية وضائمة تكرار المعلومات والمهام (يعني أن الفوضى الخلاقة تنشأ عن طريق الحد الطبيعي اللازم من تنوع الاختلاف الفردي عند الأشخاص)، هذا بالإضافة إلى قلة التيارات الصادرة من القمة وحرارة عالية على المستوى الفردي؛ على عكس النطّ الياباني الذي يتميز نوعا ما بعدم وضوح التوایا التنظيمية خصوصا للأجانب عن التنظيم، تيارات كثيفة صادرة من القمة، استقلالية على مستوى الجموعة وتنوع كبير في فريق العمل (Cross-functional project team). وهذا ما يلخصه الجدول التالي:

(1). "The Western-style knowledge creation can lead to the so-called "paralysis by analysis" syndrome ". NONAKA (I), UMEMOTO (K) & SENOO (D) (1996), Ibid.

(2). "The emphasis on tacit knowledge in the Japanese-style knowledge creation can lead to the so-called "group think" and the "overadaptation to the past success" ". Ibid.



شكل رقم 01: التمييز بين النمط الياباني والغربي في إنتاج المعرف

المراجع: من إعداد الباحث اعتماداً على:

- NONAKA (I) & TAKEUCHI (H), The Knowledge Creating Company, Oxford University Press, 1995.

إن تميُّز الثقافة التنظيمية اليابانية في المجال التسييري بصفة عامة وإنتاج المعرف داخل المنظمة بصفة خاصة يعود أساساً إلى تطبيق التعاليم البوذية والكنفوشيوسية ولذا مبادئ الفكر الفلسفى الغربي؛ ومن بين أوجه هذا التميُّز في الفكر الياباني هو ما يمكن التعبير عنه بـ "وحدة الإنسانية والطبيعة" و"وحدة العقل والجسد"، هذين المبدأين أدياً إلى تبني التفاعل بين "الأنما" و"الغير" مما جعل التفروض الياباني للعلاقات الإنسانية على عكس نظيره الغربي ثمودجاً جماعياً وعضوياً، فأنت عند اليابانيين يشكلاً جزءاً في نظام واحد وأن تحقق الآنا عندهم يمكن في العلاقة مع الغير، ولهذا فالاليابانيون يرون أن الاحتكاك الجماعي هو الذي يعمل بداية على خلق ونقل المعارف الضمنية، على عكس الغرب الذي يرى بأن المعرف الصريحة يمكن أن توجد خارج هذا الاحتكاك⁽¹⁾.

(1). According to I. Nonaka "Western epistemology has traditionally viewed knowledge as explicit. However, to understand the true nature of knowledge and knowledge creation, we need to recognise that tacit and explicit knowledge are complementary, and that both types of knowledge are essential to knowledge creation. Explicit knowledge without tacit insight quickly

المحور الثاني: مضمون نموذج الـ SECI

إن نموذج الإنتاج الديناميكي للمعارف يتكون من ثلاثة عناصر أساسية هي: 1- مسار الـ SECI، ويتثل في إنتاج المعرف عن طريق التحول بين المعرفة الضمنية والصريحة، وتجدر الإشارة إلى أنه في بداية وضع النموذج كان هذا الننصر يشكل لوحده النموذج ككل، 2- الـ Ba وهو السياق المتقاسم لإنتاج المعرف، 3- الرأسمال المعرفي الذي يعتبر كمدخلات وخرجات ومعدل لمسار إنتاج المعرف.

ففي هذا العنصر سوف تتطرق لـ SECI باعتباره قلب النموذج على أن تطرق إلى العنصرين المتبقين في أهمالنا المستقبلية إن شاء الله.

إن المنظمة تنتج المعرف من خلال التفاعل بين المعرفة الضمنية والصريحة، ويسمى هذا التفاعل بين نوعي المعرفة بالتحول المعرفي "Knowledge Conversion"؛ فالمعرفة التنظيمية الجديدة تنتج عن طريق التفاعل الإنساني بين الأفراد، ومنه فإن الإنتاج الديناميكي للمعرفة في التنظيم يمكن اعتباره إنتاجا اجتماعيا واستمولوجي، يتم عن طريق أربع طرق أو أوجه للتحول المعرفي وهي: التنشئة⁽¹⁾ (Socialization)، التجسيد⁽²⁾ (Externalization)، الترابط⁽²⁾ (Combination) والتذويت (Internalization). حيث تشكل الحروف الأولى لهذه الكلمات على التوالي تسمية النموذج بالـ SECI.

1. التنشئة (Socialization): هي المسار الذي يتم من خلاله إنتاج معارف ضمنية جديدة من خلال تقاسم التجارب، فلابد التنشئة لابد من بناء مجال للتفاعل. إذ المعرفة الضمنية وبالنظر لطابعها الصعب القولبة والتشكيل تتطلب زماناً ومكاناً خاصين، ويمكن الحصول عليها فقط عن طريق تشارك وتقاسم التجارب أثناء قضاء وقت معين معاً أو العيش ضمن محيط واحد. وعلى أساس ذلك يتم الإنتاج الجماعي لمعتقدات لا يمكن التعبير عنها، أو مهارات جسدية (Embodied Skills). ويرى Nonaka⁽³⁾ بأن للمعارف الضمنية بعدن هما البعد التقني والبعد الإدراكي (Cognitive)， فالبعد التقني يتمثل على سبيل المثال في التمهين (Apprenticeship)، فالمتمهين يتلقى من معلميه بفضل الملاحظة، الممارسة وتقايد المهارات التي يمتلكها معلميه، أما البعد الإدراكي فيتمثل في عقد الشركات اليابانية لاجتماعات غير رسمية خارج أماكن العمل، أين يتتبادل المشاركون

loses its meaning". NONAKA (I), TOYAMA (R) & KONNO (N) (2000), Op cit, p 8.

(1) إن المصطلح الإنجليزي Socialization يطلق عليه من طرف بعض الكاتب العرب تسمية التنشئة كما يطلق عليه البعض الآخر مصطلح المجتمع، طالع في هذا الصدد:

- نجم عود نجم، إدارة المعرفة: المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، دار الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان (الأردن)، 2008، ص 497.

- كرمالي سلطان، ترجمة بتصرف هيثم علي حجازي، إدارة المعرفة مدخل تطبيقي، الأهلية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان (الأردن)، 2005، ص 75.

(2) هناك من يطلق على المصطلح الإنجليزي Combination كذلك مصطلح التركيب، أنظر في هذا السياق:

- كرمالي سلطان، مرجع سابق ذكره، ص 78.

(3). NONAKA (I), UMEMOTO (K) & SENOO (D) (1996), Op cit, p 205 et 206.



الحديث عن اهتماماتهم وأذواقهم حول مائدة الطعام أو الشاي، فينتجون معارف ضمنية مشتركة تزيد من ترابط علاقتهم المهنية، كما يمكن للمؤسسة الحصول على معارف ضمنية من خلال تحاور أفرادها مع الزبائن أو الموردين.

إن السبيل الأمثل لتقاسم وإنشاء المعرف عن طريق التنشئة يتمثل في العمل الجماعي والتحاور وجهاً لوجه؛ ولقد ساهمت التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال إلى حد بعيد في تحقيق هذا الأمر، خصوصاً مع اللقاءات السمعية البصرية (Visio-conférences) والثلاثية الأبعاد.

2. التجسيد (Externalization): التجسيد هي عملية التعبير والتصریح عن المعرف الضمنية وتحويلها إلى معرف صریحة وذلك ضمن مصطلحات، رسوم بيانية، استعارات (Sketches) وتشبيهات أو نماذج (Metaphors). وأن المصطلحات المنتجة بمناسبة تطوير منتوج جديد تغير دليل على ذلك، ومثال آخر عن ذلك نذكر تلك المعرف المحسدة من طرف العمال بمناسبة حلقة مراقبة الجودة (A Quality Control Circle).

إن نجاح تحول المعرف الضمنية إلى معرف صریحة يتعلق بحجم استعمال الاستعارات، التشبيهات، المقارنات وكذا النماذج⁽¹⁾.

3. الترابط (Combination): إن الترابط هو عملية تحويل المعرف الصریحة إلى معرف صریحة أكثر تعقيداً، فهذا النوع من التحول المعرفي يربط ويركب مختلف أنواع المعرفة الصریحة الجمجمة من داخل أو خارج المنظمة على شكل وثائق، اجتماعات، محادثات هاتفية وكذا عن طريق منتديات الانترنت بعد تصنيفها وفرزها للحصول على معرفة صریحة أكثر تطوراً. وفي مرحلة الترابط يكون التحول على ثلاث عمليات⁽²⁾ هي: ربط وتكامل المعرفة الصریحة بالمعرفة المتاحة داخل وخارج المنظمة، استخدام أساليب نشر المعرفة الجديدة بين أفراد المنظمة (كما هو الحال في الاجتماعات والعروض)، وأخيراً جعل المعرفة الصریحة المتولدة قابلة للاستخدام من خلال جردها في وثائق (الإجراءات والقواعد، الخطط والتقارير، بيانات السوق، إلخ.).

4. التدویت (Internalization): وهي عملية تحويل المعرفة الصریحة إلى معرفة ضمنية، وقد تم استنباط هذا النمط من خلال التعلم عن طريق الممارسة (Learning by doing)⁽³⁾، وبهذا التحول يتم تدویت وضم هذه المعرفة للمعرفة الشخصية للفرد، وبالتالي ربطها بالمعرفة التنظيمية للمنظمة، وبفضل هذه العملية يصبح الفرد في كينونة أكبر مرة أخرى بوصوله إلى نطاق معرفة الجماعة والمنظمة ككل. وتعتمد مرحلة التدویت على بعدين أساسيين هما⁽⁴⁾:

(1). "The successful conversion of tacit knowledge into explicit knowledge depends on the sequential use of metaphor, analogy and model ". NONAKA (I), TOYAMA (R) & KONNO (N) (2000), Opcit, p 9.

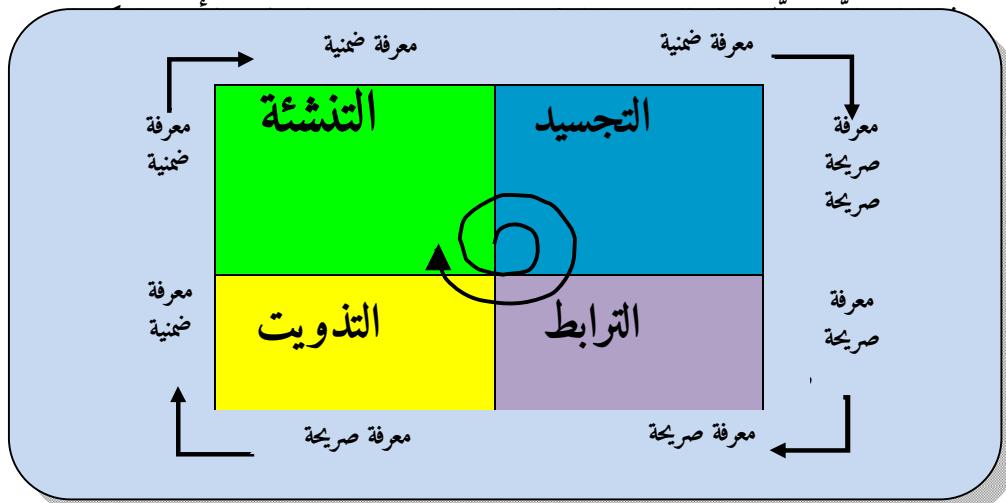
(2). نجم عبد نجم، مرجع سابق ذكره، ص 499.

(3). " Internalisation is closely related to 'learning by doing' ". NONAKA (I), TOYAMA (R) & KONNO (N) (2000), Opcit, p 10.

(4). نجم عبد نجم، مرجع سابق ذكره، ص 500.

البعد الأول: يمثل في تجسيد المعرفة الصريحة في النشاط والممارسة وتمكن الفرد من الاندماج في النسق العملي وأهداف المنظمة؛

البعد الثاني: وهو أن تجسيد المعرفة الصريحة يقتربن باستخدام التجارب والمحاكاة من خلال إنجاز العمل، وتسمح كذلك بمراجعة التغذية الراجعة (Feed-back) المتولدة من الزيون أو المستilk.



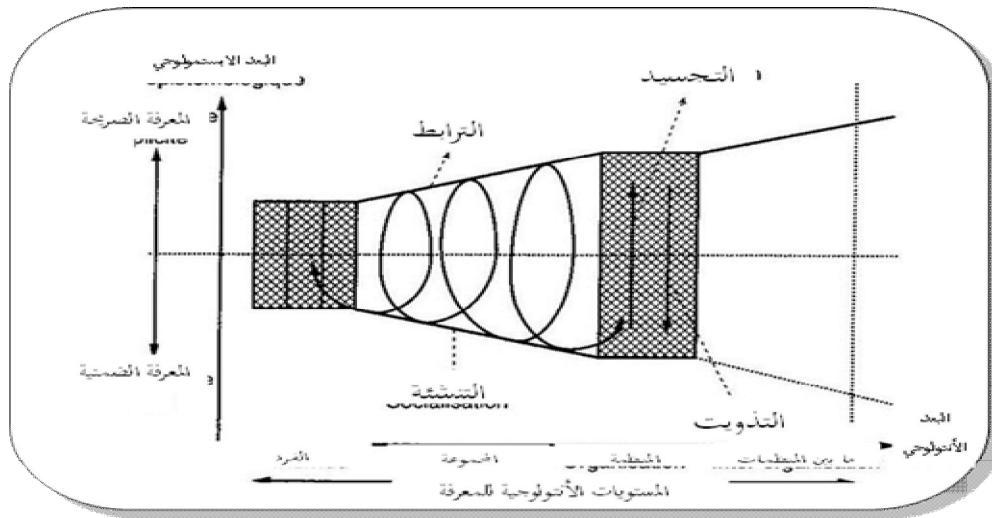
شكل رقم 02: مسار H. Takeuchi و I. Nonaka حسب SECI

المراجع: NONAKA (I) & TAKEUCHI (H) (1995), Opcit, p 62، يتصرف.

ومن الجدير بالذكر حسب Nonaka (1)، فإن التحول بين الطرق الأربع لإنتاج المعارف السابقة العرض يشكل بنية حلزونية (Spiral) تساهم في مضاعفة المعرفة المتتجة، وهذه البنية يمكن أن تبدأ من أي طريقة من هذه الطرق، ولكنها غالباً ما تبدأ من التنشئة ويصبح الحلزون المعرفي (Knowledge Spiral) أضخم وأعرض مع مرور الوقت وذلك وفقاً لبعدين هما: بعد الاستمولوجي (معرفة صريحة/معرفة ضئيلة) والبعد الأنتولوجي (Ontological Dimension) (الفرد، الجموعات، المنظمة وما بين المنظمات)؛ فالظاهرة هي في الواقع سيرورة ديناميكية تبدأ على مستوى الأفراد وتوسيع بحركتها العمودي (بين المعرفة الضئيلة والصريحة) والأفقي بين المستويات الأنتولوجية، ليتخرق كل الحدود المتعلقة بالبنيات الهيكيلية للمنظمة من مصالح و مدارات، أقسام و فروع، إلخ. وتستمر في امتدادها لتجاوز المنظمة إلى ما بين المنظمات، فالإذ تماج الديناميكي لله عارف هو سيرورة لا متناهية تُنادي بصفة آلية ومستمرة (2).

(1). NONAKA (I), TOYAMA (R) & KONNO (N) (2000), Opcit, p 12.

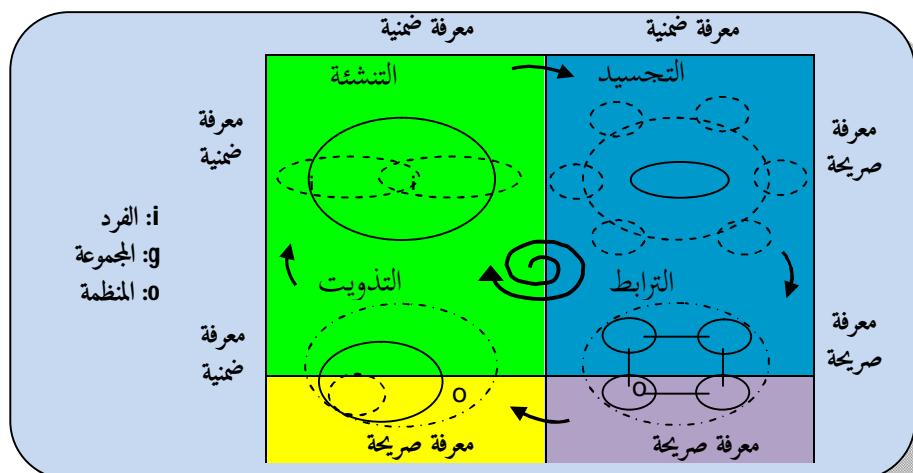
(2). "It is a dynamic process, starting at the individual level and expanding as it moves through communities of interaction that transcend sectional, departmental, divisional and even organi-



شكل رقم 03: الطبيعة الحلزونية لإنتاج المعرفة في النظم

المرجع: NONAKA (I) & TAKEUCHI (H) (1995), Op cit, p 73

واستنادا إلى هذه الطبيعة الحلزونية لإنتاج المعرفة وتضاعفها بحسب الارتفاع في المستويات الأكتنولوجية للمعرفة نخلص إلى الرسم التالي لمسار الـ SECI.

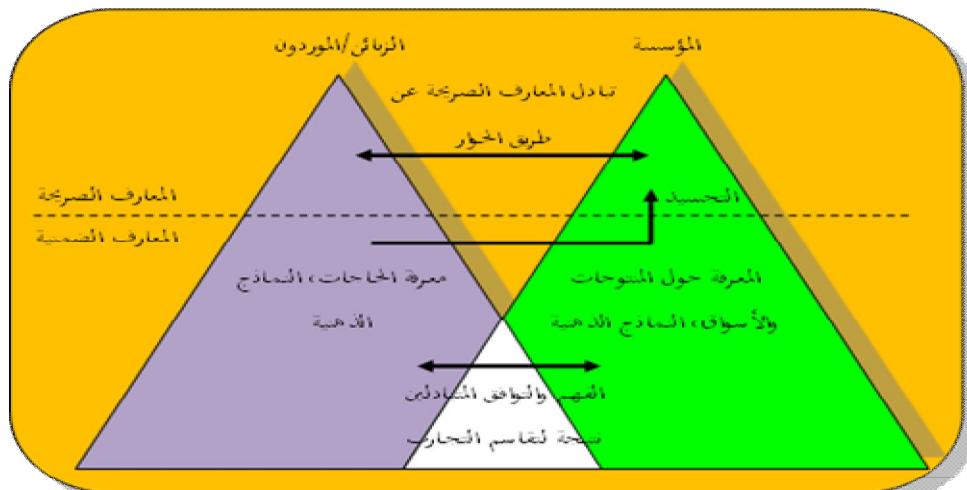


شكل رقم 04: مسار الـ SECI يدخل بعد الأكتنولوجيا

- NONAKA (I) & KONNO (N), The concept of 'ba' : Building a foundation for knowledge creation, California Management Review 40(3), 1998, pp

sational boundaries. Organisational knowledge creation is a never-ending process that upgrades itself continuously. This interactive spiral process takes place both intra- and inter-organisationally... ». Ibid.

إن إنتاج المعرف يمكن أن يحدث كذلك بالاستعارة والاحتكاك بمعرف توجد خارج المنظمة كالمستهلكين، الموردين، الموزعين، الجامعات، إلخ. وتحدث كذلك وفقا لطرق التحول المعروفي المذكورة، أين يتم تقاسم المعرف، تجسيدها، ترابطها ومن ثم تدويرها، وذلك وفقا للشكل التالي:

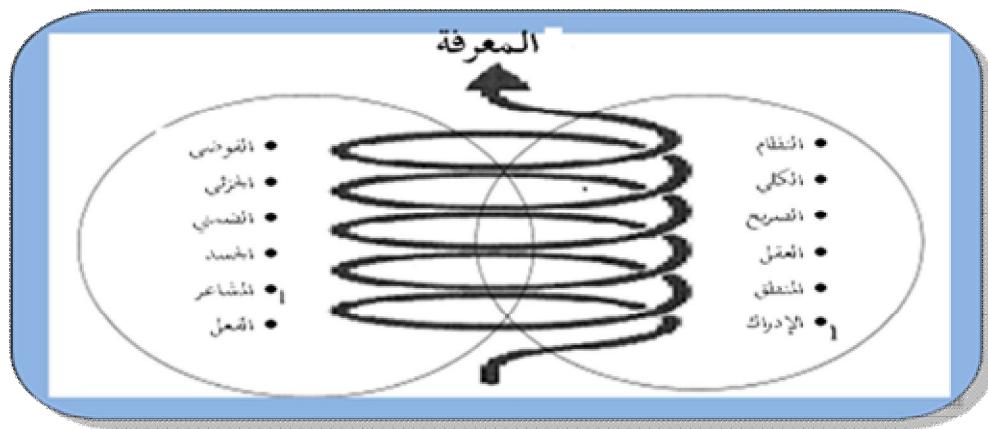


شكل رقم ٥٤: إنتاج المعرف بالاحتكاك بمحيط المنظمة

المرجع : NONAKA (I), TOYAMA (R) & KONNO (N) (2000), Op.cit, p 13 .

من هذا المنطق يتضح بأن عملية إنتاج المعرف هي عملية تجاوز ذاتي (Transcending Process)، أين يتجاوز الفرد حدود الذات والغير عن طريق التفاعل وتقاسم الخبرة والتجربة بفضل العمل ضمن فريق، إذ يمكن نجاح الفرد في نجاح الفريق ككل، كما أنه تجاوز للحدود بين الداخل والخارج وبين الماضي والحاضر. ففي التنشئة مثلاً فإنه يتبعن على الفرد أن يلتزم البقاء مع زملائه والزبائن وذلك لإزالة الحدود الشخصية، ونفس الشيء في عملية التجسيد أين يتجاوز الفرد الحدود الداخلية للذات ويتقمص مبادئ الفريق ليصبح واحداً من الفريق، وهلم جر.

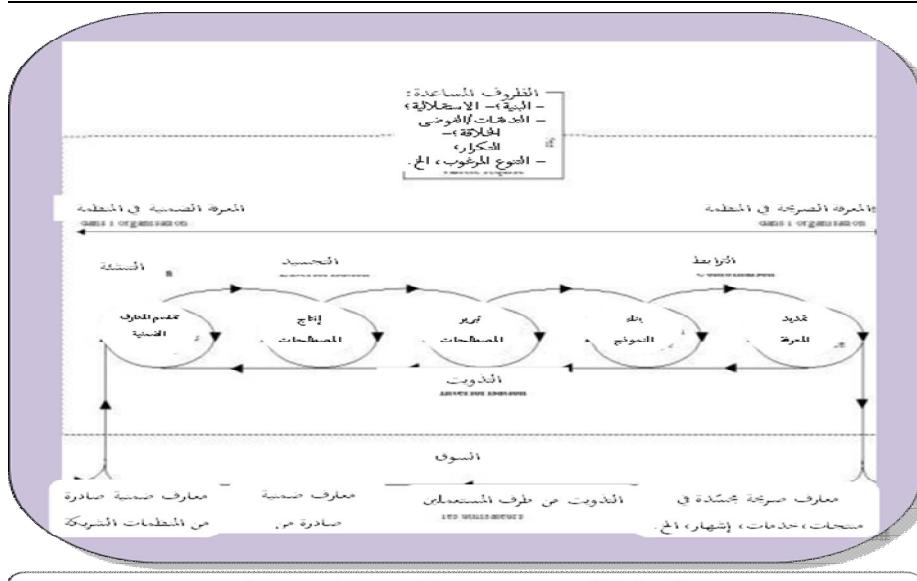
تنشأ المعرف بصفة حلوذنية كذلك عن طريق الانتقال بين مصطلحات قد تبدو جدلية كالنظام والفوضى، الجزء والكل، العقل والجسد، الصمفي والصربي، الآنا والغير، الاستنتاج والاستنباط (Deduction/Induction)، إلا بداع والرقة، إلخ. وعليه فإن مسار الإنتاج المعرفي هو في حقيقة الأمر حسب Nonaka I. هو تفكير دياlectique، أين تم فيه عملية التجاور والتلخيص، وهذا ما يوضحه الشكل التالي :



شكل رقم ٠٦: الإنتاج الحلواني والدالي الكيسيكي للمعرفة
الترجمة: NONAKA (I), TOYAMA (R) & KONNO (N) (2000), Opcit, p 6.

والآن وبعدما تطرقنا إلى الإطار النظري للإنتاج المعرفي عن طريق التحول المعرفي الذي يتبع مساراً حلزونياً غير متنه ومضاعف، نتطرق إلى الناحية العملية للإنتاج التنظيمي للمعرفة عن طريق عرض المراحل الخمس المؤذجية له والمتمثلة في:

1. مرحلة تقاسم المعرفة الضمنية: إن الإنتاج التنظيمي للمعرفة يبدأ غالباً بتناقش المعرفة الضمنية والتي تتطابق مع عملية التنشئة، حيث يتم تضخيم المعرفة الضمنية المنتجة والمترآكة على المستوى الفردي في المستويات الأنثولوجية الأعلى؛
 2. مرحلة إنتاج المصطلحات: إن المعرفة الضمنية المتقدمة بين أعضاء الجمودة تبلور في شكل مصطلحات تصبح تدريجياً معارف صريحة بفضل الاستعارات، التشبيهات، إلخ. عموماً فإن هذه المرحلة تتوافق ومرحلة التجسيد،
 3. مرحلة تبرير المصطلحات: إن المصطلحات الجديدة الموضوعة من طرف الأشخاص و/أو الفرق والجماعات يجب أن تبرر في مرحلة ما من الإجراء، وذلك بتحديد ما إذا كانت هذه المصطلحات الجديدة ذات قيمة للمنظمة؛
 4. مرحلة بناء المؤذج (La construction d'un archéotype): خلال هذه المرحلة فإن المصطلح المبرر يجب أن يترجم إلى شيء ملموس يسمى المؤذج، والذي يبني في الأساس من تركيب المعرفة الصريحة المنتجة حديثاً والمعرفة الصريحة الموجودة مسبقاً؛
 5. مرحلة تقييد المعرفة: إن المصطلح الجديد المنتج، المبرر والمنماذج ينتقل إلى حلقة جديدة لإنتاج المعرفة وإلى مستوىً أنتولوجي آخر، إن هذا المسار التفاعلي والحلزوني الشكل يسمى بـ "تمديد المعرفة بين المستويات" ويحدث داخل أو بين التنظيمات.
- إن الشكل المولى يوضح بأكثر تفصيلاً هذه المراحل الخمس في الإنتاج التنظيمي للمعرفة من الناحية العملية.



شكل رقم ٠٧: المسار النسودجي للإنتاج النظيمي للمعارف

الترجمة: NONAKA (I) & TAKEUCHI (H) (1995), Opcit, p 84

النهاية:

في الختام يبادر التو يه إلى أن النموذج المتسق لإنتاج المعرف التنظيمية بصفة ديناميكية والذي وضعه وطوره I. Nonaka و H. Takeuchi (1995) لجدب التحقيق والتطبيق في المجتمعات التي تتميز بسياقات اجتماعية قوية (Pays à contextes culturels forts) كالدول العربية بصفة عامة والجزائر على وجه الخصوص، ولكن ولضمان نجاحه لا بد أولاً تكيفه مع الخصوصيات التي تتميز بها هذه المجتمعات، وبالتالي إحداث التغيرات الالزمة عليها وفقاً لبرامتين أساسين في نظرنا، ألا وهما:

- البرامن الاجتماعية ماعي والنفسي: ويعمل بالشخ صية العامة أو الوطنية لمثل هذه المجتمعات، وتكمـن التغييرات الواجب إحداثها في هذه المجتمعات فيما يلي:
 - ✓ خلق ثقافة العمل ضمن فريق: وهو من بين الصفات التي قيل وجودها في المجتمعات العربية عموماً والمجتمع الجزائري على وجه الخصوص، إذ أن العمل ضمن مجموعات وفرق العمل قليلاً ما يؤدي أكله في هذه المجتمعات، كون أنه يطغى عليها روح الاتكال والتخلص من العمل والمسؤولية، وهذا راجع في رأينا إلى غياب الوعي بأهمية المصلحة أو الصالح العام في تحقيق المصلحة الخاصة. فطغيان الأنـا أدى إلى ضعف في مردودية العمل الجماعي فيها، وفي بعض الأحيان ظهور نوع من أعراض الاغتراب في فرق العمل والمنظمات في هذه المجتمعات، فضلاً عن صعوبة الاندماج وتقمص الثقافة التنظيمية أو الجماعية، وحتى فتور في روح الانتقاء لهذه التنظيمات.

- ✓ وضع ميكانيزمات تحفز على تقاـم وـشارـك المعلومات والمـعارـف: إن التقاـم المشـترك للمـعلومات والمـعارـف هو شـرـط أسـاسـي لـخـلـق مـعـارـف جـديـدة جـمـاعـية بـيـن أـفـرادـ

- المنظمة، عن طريق الاحتياك المباشر بين الأشخاص. وما يؤسف عليه في هذه المجتمعات هو انتشار عقلية احتكار المعلومة التي تعد مصدر للسلطة ب مختلف أشكالها ومستوياتها. وعليه فإنّ إخراج الأفراد من الرغبة الجامحة التي تمتلكهم في احتكار المعلومات التي تكسبهم بعض من المكاسب المختلفة أمر جدّ هام لضمان سلامة مسار التنشئة للمعرفة الجماعية؛
- ✓ تقوية الروابط الاجتماعية بين الأفراد؛ والتي يجب أن تقوم على الثقة المتبادلة، الاحترام، الولاء وحتى الحب؛ كون أنّ مثل هذه الروابط تسهل عملية تقاسم المعارف وبالتالي إنشاء معارف جديدة ومبكرة تدفع بالمعرفة الجماعية نحو الأمام.
 - ✓ ترسیخ مبدأ أن النجاح الحقيقي لا يمكن أن يكون إلا ضمن المجموعة؛ وهو شرط أساسي لحدوث التعاون وإعطاء الروح للمجموعة أو الفريق. كما يعتبر كذلك ضرورياً تحمل ثقافة المنظمة والانصهار في أهدافها، وتحمل مسؤولية الماضي قدماً بالمنظمة عن طريق الابتكار المستدام، والذي لا يتحقق إلا عن طريق إخلق الجماعي لمعرفة جديدة؛
 - ✓ إعطاء نوع من الحرية للأشخاص ولفرق العمل في اتخاذ زمام المبادرة؛ لأنّ لهذا الأمر آثار إيجابية كون أنها تسهل على الأشخاص خرق الحدود الإدارافية التي يمكن أن تنبّه عن توافر العمل ضمن الظروف والإجراءات الموضوعة مسبقاً من طرف الإدارة العليا. وتحمّلهم هم الإبداع، الذي فيه استمرارية المؤسسة ضمن محيطها الذي يتغيّر بالمناسفة، وكذا صيانة المصلحة الفردية لكل شخص فيها.
 - البرامير المادي: وهو يتكون من أمور مكملة للعوامل النفسية والاجتماعية التي يجب أن تتوفر في الإنسان الذي يعدّ المنشئ الوحيد للمعرفة ب مختلف أشكالها، والتي تتمثل في:
 - ✓ توفير البيئة أو المكان الذي يسهل عملية الاحتكاك المعرفي بين الأشخاص في المنظمة؛
 - ✓ إد خال البعد التكنولوجي والاقتراضي على المكان و ذلك لتيسير التوا صل الاجتماعي بين الأشخاص، ومن ثمّة تسهيل عملية تنقل المعرفة بينهم وإنشاء معرفة جديدة؛
 - ✓ التركيز على بعد التكوين التطبيقي الذي يقوم على الممارسة والتعلم من الآخر واكتشاف الذات، وبالتالي تقوية عملية تنشئة المعارف وتذوتها؛
 - ✓ تفادي خلق المنافسة السلبية بين أفراد المنظمة، والتي يترتب عليها استعمال بعض الميكانيزمات فيها كاحتياك المعلومة وغيرها من الأمور السلبية التي لا تشجع عملية إخلق الجماعي للمعرفة. فعلى العكس يجب أن تقوم هذه العلاقات على اتفاهم، الاحترام، روح الفريق، إلخ. والتي هي ضرورية لعملية إخلق الجماعي للمعرفة ومن ثمّة الإبداع. وقصاري القول فإن المجتمعات التي تتميّز بسيارات اجتماعية قوية لديها القدرة على خلق المعرفة وفقاً للأسلوب الياباني، ولكن بشرط تثمين القيم الإيجابية التي تنتشر بين أفرادها، والعمل - قدر المستطاع - على التقليل أو الحد من العلاقات السلبية التي تؤدي إلى نتائج معاكسة لما هو متوقّع. إن تحقيق هذا الشرط يتطلّب تضاد كل جهود المجتمع وفقاً لاستراتيجية شاملة يتدخل فيها كل الفاعلين في المجتمع.
- قائمة المراجع:**
- ASHBY (R), Design for a Brain, Wiley, New-York, 1956 ;

- DUFOUR (F), Approche dynamique de l'Intelligence Economique en entreprise : Apports d'un modèle psychologique des compétences, Thèse de doctorat en Sciences Humaines et Sociales, Université Européenne de Bretagne, CRPCC (Centre de Recherches en Psychologie, Cognition et Communication) et LAURPS (Laboratoire en Armoricain Universitaire de Recherche en Psychologie Sociale), Soutenue le 17 Septembre 2010 ;
- EDVINSSON (L) & MALONE (M.S), Intellectual Capital, Editions Harper Collins, New York, 1997 ;
- GORIA (S), L'expression du Problème dans la Recherche d'Informations: Application à un Contexte d'Intermédiation Territoriale, Thèse de doctorat en Sciences de l'Information et de la Communication, Université Nancy 2, Ecole doctorale Langages, Temps & Sociétés, Laboratoire LORIA, Soutenue le 20 janvier 2006 ;
- LAVE (J) & WENGER (E), Situated Learning-Legitimate Peripheral Participation, Cambridge University Press, Cambridge, 1991 ;
- LEVITT (B) & MARCH (J.G), Organisational learning, Annual Review of Sociology, n° 14, 1988 ;
- NISHIDA (K), Fundamental Problems of Philosophy : The World of Action and the Dialectical World, Sophia University, Tokyo, 1970 ;
- NONAKA (I) & TAKEUCHI (H), The Knowledge Creating Company, Oxford University Press, New York, 1995, p 199 ;
- NONAKA (I), KONNO (N) & TOYAMA (R), Leading knowledge creation: A new framework for dynamic knowledge management, 2nd Annual Knowledge Management Conference, Haas School of Business, University of California, Berkeley, 22-24 September 1998 ;
- NONAKA (I), TOYAMA (R) & KONNO (N), SECI, Ba and Leadership: A Unified Model of Dynamic Knowledge Creation, LRP (Lang Range Planning), Vol. 33, 2000 ;
- NONAKA (I), UMEMOTO (K) & SENOO (D), From Information Processing to Knowledge Creation : A Paradigm Shift in Business Management , Technology in Society, Vol. 18, n° 2, 1996 ;
- PETERS (T. J), Thriving on Chaos, Alfred A. Knopf, New York, 1987 ;

- PRIGOGINE (I) & STENGERS (I), *Order Out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature*, Bantam Books, New York, 1984 ;
- SHIMIZU (H), Ba-principle : New logic for the real-time emergence of information, *Holonics*, 5 (1), 1995 ;
- STEWART (T.A), *Intellectual Capital : The New wealth of organizations*, Doubleday, New York, 1997 ;
- VON FOERSTER (H), Principles of self-organization in a sociomanagerial context. In, ULRICH (H) & PROBST (G. J. B) (eds.), *Self-Organization and Management of Social Systems*, pp. 2-24, Springer-Verlag, Berlin, 1984 ;
- VON KROGH (G), NONAKA (I) & ICHIJO (K), Develop knowledge activists !, *European Management Journal*, 15 (5), 1997 ;
▪ كرمالی سلطان، ترجمة بتصريف هیثم علی حجازی، إدارة المعرفة مدخل تطبيقي، الأهلية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان (الأردن)، 2005 ،
- نجم عبود نجم، إدارة المعرفة: المفاهيم والا ستراتيجيات والعمليات، دار الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان (الأردن)، 2008.