الهيكل التنظيمي المتشعب ودوره في عملية خلق المعرفة

رمزي عقلة الرواشدة

ملخص:

يربط الهيكل التنظيمي المتشعّب كفاءة واستقرار هيكلين تنظيميين مختلفين وهما الهيكل البيروقراطي الهرمي و هيكل فريق المهمة (فريق العمل)، ويتمحور دوره في عملية خلق المعرفة من خلال وجود ثلاث مستويات رئيسية يشكل كل منها سياق مختلف عن الآخر يتحرك من خلالها الأفراد بمرونة وحركية عالية بحيث يقوم كل مستوى بخلق المعرفة بشكل مستقل عن الآخر ليتم إنشاء ما يسمى بحلزونية المعرفة.علاوة على ذلك، يدعم التنظيم المتشعّب نموذج الإدارة الوسطى- العليا- الدنيا من خلال دور الإدارة الوسطى في تقليل الفوضى الخلاقة والتناقضات الموجودة في المنظمة وتوحيد الأفراد حول رؤية المنظمة وتحفيز السياق الذي من خلاله يتم تفاعل الأفراد وتبادلهم للمعرفة الضمنية فيما بينهم وتحويلها إلى معرفة صريحة.

ABESTRACT

Hypertext organizational structure links between the efficiency and stability of the two organizational structures ، the hierarchal bureaucratic structure and the task force structure (Team work) .It centres his role in the process of creating knowledge through the presence of three main contexts ، each context is different from another. Individuals move through these contexts flexibly with high mobility so that each context is creating knowledge independently of one another to build what is called knowledge spiral. Moreover ، Hypertext organization supports the middle- up- down model which is the best fit for knowledge creation and conversion by the role of middle management in reducing the creative chaos and contradictions in the organization ،unifying individuals around the organization's vision and motivating the context in which individuals are interacting and exchanging tacit knowledge with each other and converting it into explicit knowledge.

مقدمة

تعتبر المعرفة احد أهم الموارد الرئيسة في تحقيق الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال وخاصة تلك التي تسعى للتميز والنمو والاستمرارية، حيث أصبحت الأصول الغير ملموسة من معلومات وأفكار وخبرات وقدرات هي محط اهتمام تلك المنظمات وأصبح التركيز منصبّا على المقومات التي من خلالها يتم خلق المعرفة وجعلها متداولة لدى جميع أفراد المنظمة، وكان من أهم تلك المقومات هو وجود هياكل تنظيمية داعمة لإدارة المعرفة في المنظمة . إذ يحدد الهيكل التنظيمي الطريقة التي يتم بها تقسيم الأعمال والتخصصات وتحديد الأدوار وتكوين الوحدات التنظيمية وتفويض السلطات، بحيث تؤثر بدرجة كبيرة إيجابا أو سلبا على سلوك الأفراد

والجماعات في المنظمة وكيفية تعاملهم مع المعرفة واليات نقلها ومشاركتها وسبل تطبيقها واستخدامها.

يعد الهيكل التنظيمي المتشعّب احد الأشكال الحديثة الداعمة لإدارة المعرفة التي تربط ما بين الهيكل التنظيمي البيروقراطي التقليدي والهيكل التنظيمي الغير تقليدي المبني على المهمة (هيكل فريق العمل)، من هنا سيتم التعرف في هذه الدراسة على المفاهيم الأساسية المتعلقة بإدارة المعرفة والهيكل التنظيمي ومن ثم سيتم إلقاء الضوء على هذا النوع من التنظيم والية عمله وعلاقتع بعملية خلق المعرفة وميزاته وعيوبه.

مشكلة البحث

ظهرت في الآونة الأخيرة أشكال جديدة من الهياكل التنظيمية غير التقليدية التي تسهل من عملية خلق المعرفة وتدفقها في البناء التنظيمي للمؤسسة وتدعم المؤسسة نحو تبني نماذج وطرق جديدة للتعامل مع عملية خلق المعرفة في المنظمة، ومن بين هذه الهياكل "الهيكل التنظيمي المتشعّب" والذي نادرا ما يتم تطبيقه في المنظمات العربية. فقد تقوم بعض المنظمات بتطبيقه جزئيا دون أن تدري على شكل لجان عمل يتم تجميعها من مختلف المديريات لأداء مهام معينه لفترة محددة ثم يرجع أفرادها إلى مديرياتهم بعد انتهاء مهامهم، إلا أن تلك المنظمات لا تملك منهجية واضحة حول كيفية الاستفادة من هذا التنظيم في خلق المعرفة وتجميعها وتوثيق المعارف التي حصلوا عليها للرجوع إليها والاستفادة منها مستقبلا من قبل أعضاء المنظمة، بالإضافة أن تلك المنظمات تجهل هذا النوع من التنظيم ولا تعرف الطريقة التي يعمل بها لذا جاءت هذه الدراسة للإجابة على التساؤلين التاليين:

1. كيف يعمل الهيكل التنظيمي المتشعّب على خلق المعرفة في المنظمة؟
2. ما هو النموذج الإداري الحديث الذي يتناسب مع هذا النوع من التنظيم؟

أهدف البحث

تهدف هذه الدراسة إلى ما يلي:

1- التعرف على آلية خلق المعرفة في المنظمة وطبيعة العلاقة بشكل عام بين الهيكل التنظيمي وإدارة المعرفة.

2- التعرف على آلية عمل التنظيم المتشعّب ودوره في عملية خلق المعرفة.

3- التعرف على النماذج التي يدعمها الهيكل التنظيمي المتشعّب وانسب تلك النماذج .

أهمية البحث

تتناول هذه الدراسة موضوعا جديدا لم يتم تناوله في الأدبيات والدراسات العربية وقد يشكل نقطة انطلاقة مستقبلا للمؤسسات التي تهتم بعملية خلق المعرفة ونشرها بين أعضائها وبخاصة تلك المنظمات التي تقوم بتشكيل عدة لجان من مديريات مختلفة لأداء مهام معينة لفترة محدودة ومن ثم يعود الأفراد الى مديرياتهم بعد انتهاء تلك المهام

1. مفهوم إدارة المعرفة وأنواعها

لقد شهدت الفترة الأخيرة تطورا هائلا في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات امتدت آثارها لتشمل جميع نواحي الحياة الخاصة والعامة على مستوى الأفراد والمجتمعات حيث أسفرت عن ظهور ما يعرف بمجتمعات المعرفة واقتصاد المعرفة وهذا بدوره أدى إلى صعوبة الحصول على تعريف محدد وجامع لإدارة المعرفة .

يقصد بإدارة المعرفة بأنها "العملية المنهجية المنظمة للاستخدام الخلاق للمعرفة وتكوينها" (Nohaka، 1991). بينما يركز Turban، et.al. ،(2003) على مفهوم المعرفة من خلال عملياتها، حيث يرى أنها عمليات تراكم وابتكار المعرفة بكفاءة وإدارة قاعدة معرفة المنظمة لخزن المعرفة، والإفادة من مشاركة المعرفة لتطبيقها بفاعلية. وبنفس الاتجاه يرى Laudon & Laudon، (2004) بأنها "مجموعة من العمليات تطور في المنظمة لابتكار، تجميع، خزن، صيانة، وتطبيق معرفة المنظمة" . فيما يرى (Robbins&Coulter، 2007) ان إدارة المعرفة عبارة عن غرس ثقافة التعلم حينما يجتمع أعضاء المنظمة بشكل منتظم داخل منظماتهم لتقاسم المعرفة مع بعضهم البعض لتحقيق أداء أفضل.

ويميز Temple، (1999) بين نوعين من المعرفة هما المعرفة الضمنية Tacit والمعرفة الظاهرة/ الصريحة Explicit ويرى انه بينما يمكن تقنين المعرفة الظاهرة فإنه من الصعوبة التعبير عن المعرفة الضمنية او نقلها. كذلك ويؤكد نوناكا Nonaka، (1994) أن المعرفة الضمنية من الصعوبة رؤيتها لأنها متواجدة في العقل البشري وتم تشكيلها من الخبرة والتعلم لدى الفرد وعليه فإنه لا يمكن الكشف عنها وتبادلها إلا من خلال الاتصال والمحادثة والمشاركة في تبادل الأفكار والخبرات. كذلك يقترح رومر Romer، (1995) ان المعرفة الظاهرة/ الواضحة هي التي تلعب دورا هاما في عمل المنظمات الحديثة وبالتالي أصبحت تعتبر عاملا هاما من عوامل الخلق في اقتصاد المعرفة.

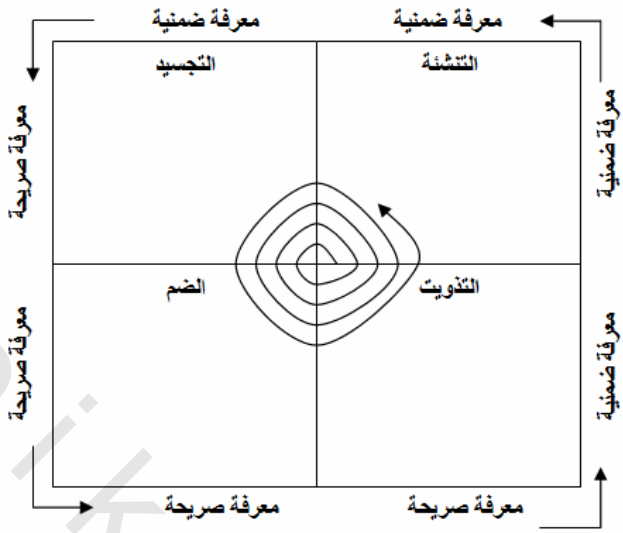
من خلال ما سبق نستخلص أن إدارة المعرفة عبارة عن:-

- عملية منظمة ذات منهجية واضحة.
- تقوم على مجموعة من العمليات من توليد وتخزين، نقل وتطبيق المعرفة.
- مدخلاتها: معرفة ضمنية ومعرفة صريحة وما يتم اكتسابه والحصول عليه من مصادر خارجية.
- مخرجاتها: تطوير مستوى الأداء مما يؤثر في تحسين الخلقية والخدمات التي تقدمها المنظمة وإضافة قيمة للمعرفة المتاحة .

2. عملية خلق المعرفة :

اهتم الباحثون في حقل إدارة المعرفة بدراسة وتحليل آليات خلق معرفة تنظيمية من خلال تفاعل الأفراد، فرق العمل، و الجماعات في بيئة المنظمة الداخلية أو في بيئة الأعمال الخارجية خصوصا إذا علمنا أن جوهر مفهوم إدارة المعرفة يرتكز على عمليات خلق وتكوين المعرفة من خلال توظيف التراكم المعرفي الموجود في المنظمة لتكوين معرفة جديدة أو الاستفادة من تفاعلات أصحاب المعرفة مع أسواق المنظمة وبيئتها التنافسية لابتكار معرفة جديدة. لذلك قدموا عدة نماذج في نمذجة تحولات المعرفة و مراحل تكوينها وتطويرها وأهمها وأكثرها تأثيرا على تطور أدب إدارة المعرفة نموذج نوناكا وتاكوشي (Nonaka & Takunchi، 1995) لعمليات خلق المعرفة ولهذا سوف نحاول تسليط الضوء على هذا الأخير المعروف اختصارا بنموذج (SECI) لتكوين المعرفة.

ظهر نموذج SECI اختصارا للمصطلحات (Socialization، Externalization، Combination، Internalization) وهو يعتمد على فكرة جوهرية تتلخص بوجود حركة حلزونية تفاعلية للمعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية ترافقها أربع عمليات تحويلية للمعرفة تؤدي إلى تكوين المعرفة التنظيمية الجديدة. إذ ان تحولات المعرفة الصريحة والضمنية و تفاعلات الأفراد و الجماعات مع هذه الأنماط المعرفية هي التي تشكل الحركة الحلزونية المستمرة للمعرفة و التي تتم في ثلاث مستويات أساسية هي مستوى الأفراد و المجموعات و المنظمة كما هو واضح في الشكل(1)



شكل (1)دورة خلق المعرفة SECI.

و يقدم النموذج أربع طرق تتولد بها المعرفة من خلال التفاعل والتحول بين المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة:-

1. التنشئة Socialization وهي العملية التي يتم خلالها خلق معرفة ضمنية عن طريق تبادل الخبرات والأفكار والمهارات الفنية بين الأفراد، حيث تنتقل المعرفة الضمنية بين الأفراد، وتظهر عملية التنشئة في العلاقات الإنسانية في أو خارج اوقات العمل، حيث يتم تشارك النماذج العقلية، والنظرة إلى العالم (Nonaka ، et al ، 2000) .
2. التجسيد Externalization أي تجسيد المعرفة الضمنية وتحويلها إلى معرفة صريحة، وتتم عن طريق عملية الاتصال الشفوي، باستخدام اللغة في الحوار والتفكير الجماعي (العلواني، 2001)، وتحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة يعمل على بلورتها في صورة نظامية، منطقية، يسهل التشارك فيها مع الآخرين (Nonaka، et al ، 2000).
3. الضم Combination وهي عملية لتحويل المعرفة الصريحة، إلى شكل أكثر تعقيدا ونظامية من المعرفة الصريحة، مثل إجراء البحوث، وإعداد التقارير، حيث تجمع المعرفة الصريحة من مصادر معلومات مختلفة، ثم تضم وتحرر لتشكل معرفة صريحة جديدة، قابلة للانتشار بين مجموعات متعددة، من خلال آليات تداول الوثائق المكتوبة، والنشر الإلكتروني (Nonaka، et al ، 2000).

4. التذويت Internalization هي عملية لإضفاء الصفة الذاتية على المعرفة الصريحة، وتحويلها إلى معرفة ضمنية (العلواني، 2001)، وتحدث عملية التذويت في جانبين

أ. تعلم كيفية ممارسة الأعمال، واكتساب المهارات، وتتم من خلال الممارسة العملية، سواء بتقليد ذوي الخبرة، أو إتباع تعليمات مكتوبة، او التجريب، ويستخدم في عملية التذويت الإرشادات والأدلة في التدرب على عمل الأشياء واكتساب المهارات؛

ب. التغير في المعتقدات والتصورات التي يكونها الأفراد، عن عالمهم، وعن مجمل ما يمارسونه (Nonaka، et al ، 2000).

من خلال ما سبق نجد أن نموذج (SECI) يشير إلى أن خلق المعرفة عملية حلزونية متصاعدة لتفاعلات المعرفة الضمنية و الصريحة التي تتم من خلال أربع مراحل لأنماط التحولات للمعرفة الضمنية إلى المعرفة الصريحة.

3. مفهوم الهيكل التنظيمي

لقد اتفق الباحثون والكتاب على أن الهيكل التنظيمي وسيلة تسمح بتحقيق أهداف المنظمة وليس غاية في حد ذاته، إلا أنهم لم يتفقوا على تعريف موحد وذلك لاختلاف وجهات نظرهم للموضوع.

حيث يرى Freeman أن الهيكل التنظيمي يعبر عن الطريقة التي يتم بها تقسيم أنشطة المنظمة وتنظيمها وتنسيقها (سويسي، 2009)، وفي ذات السياق يذهب روبنز أن الهيكل التنظيمي له معنى محدد ومعقد بحيث يحدد كيفية توزيع المهام والواجبات والمسؤول الذي يتبع له كل موظف، وأدوات التنسيق الرسمية وأنماط التفاعل الواجب اتباعها وتطبيقها (حريم، 2006). ويؤيده في ذلك القريوتي، (2006) الذي أشار بأنه الطريقة التي يتم من خلالها تنظيم المهام، وتحديد الأدوار الرئيسة للعاملين، وتبين نظام تبادل المعلومات، وتحديد آليات التنسيق، وأنماط التفاعل اللازمة بين الأقسام المختلفة والعاملين فيها.

بينما يعرفه العميان، (2002) بأنه نظام للسلطة والمساءلة والعلاقات بين الوحدات التنظيمية الذي يحدد شكل وطبيعة العمل اللازم للمؤسسة .ويعرفه أيضا بأنه الآلية الرسمية التي يتم من خلالها إدارة المنظمة عبر تحديد خطوط السلطة والاتصال بين الرؤساء والمرؤوسين.

ومن خلال ما سبق يمكن أن نعرف الهيكل التنظيمي بأنه شكل وإطار التسلسل الإداري للمؤسسة يوضح فيه مواقع الوظائف وارتباطاتها الإدارية والعلاقات بين الأفراد كما يوضح خطوط السلطة والمسؤولية داخل التنظيم، حيث يستطيع الناظر إلى الهيكل التنظيمي لأي مؤسسة التعرف على الوحدات والأقسام داخل المؤسسة والمسؤوليات والسلطات فيها.

4. الهيكل التنظيمي وعلاقته بإدارة المعرفة:

إن الطريقة التي يتم فيها تقسيم الأعمال والتخصص وتحديد الأدوار وتكوين الوحدات التنظيمية وتفويض السلطات، كلها تؤثر بدرجة كبيرة إيجابا او سلبا على سلوك الأفراد والجماعات في المنظمة وكيفية تعاملهم مع المعرفة واليات نقلها ومشاركتها وسبل تطبيقها واستخدامها. و من هنا يلعب الهيكل التنظيمي دورا أساسيا ذو حدين، فقد أشار (Lee and Choi، 2003) أن الهيكل التنظيمي قد يكون عامل من عوامل نجاح تطبيق إدارة المعرفة، أو عقبة لتعاون وتشارك المعرفة بين الأفراد داخل المنظمة. فالهيكل التنظيمي الذي يقوم على تشجيع السلوك الفردي داخل المنظمة مع الاحتفاظ بالمعرفة دون نشرها سيؤدي لا محاله إلى عرقلة إدارة المعرفة مثل الهيكل التنظيمي الهرمي الذي يعتبر عائقا أمام إدارة المعرفة نظرا لعدم مرونته، عكس الهيكل التنظيمي المرن الذي يعتمد مبدأ التشارك للمعرفة بين الأفراد. وفي ذات السياق أشارت بيزان (2006) أن الهيكل التنظيمي الهرمي يقوم على أسس بيروقراطية تتسم بعدم المرونة في نقل المعرفة والتشارك بها فالأوامر الإدارية التي تقضي بنقل المعرفة الرسمية عبر قنوات محدودة سوف لن تسمح بتدفقها، ومن اجل تطبيق المعرفة وجعلها أكثر ملاءمة للاستخدام في تنفيذ أنشطة المؤسسة لا بد من توفر هيكل تنظيمي يسمح بنقل المعرفة والتشارك فيها .

وهنا لا بد من الإشارة إلى أبعاد الهيكل التنظيمي، فبالرغم من عدم اتفاق الباحثين على ماهية تلك الأبعاد وتفاوت وجهات النظر حولها إلا أن الباحث يرى أن هناك عدة أبعاد لها صله وثيقة بإدارة المعرفة ومن أهمها:

4-1. **التخصص** Specialization:-

حيث يعد من أهم المبادئ الرئيسة في التنظيم وتصميم الهيكل التنظيمي، إذ لا بد من تقسيم وتجزئة أنشطة المنظمة إلى أعمال تستند للأفراد، فكلما زاد التخصص أصبحت مهام وواجبات الفرد محدودة، وغير متنوعة، ومحددة جدا وجامدة، يشير (Nahapiet&Ghoshal، 1998) أن التخصص العالي يحد من فرص تفاعل الفرد مع الآخرين ويحد من فرص الاعتمادية المتبادلة بين الأفراد والعلاقات المكثفة مما سيؤثر سلبا على مشاركة وتقاسم المعرفة والمعلومات والأفكار.

4-2. **تجميع الأعمال/ الوظائف** Departmentation:-

إن تجميع الأعمال على أساس الفريق Team-Based Structures في بناء المعرفة يتيح الفرصة للعاملين من تخصصات مختلفة للقاء والنقاش والتحادث وجها لوجه والعمل معا لانجاز

مهمة، مما يساهم في تبادل المعارف الضمنية بين الأفراد ويكون هناك بيئة تسمح لمرور المعرفة وتناقلها وتحويلها إلى معرفة صريحة تستفيد منها المنظمة Alder&Kwon ، 2002 (). عكس التنظيم الوظيفي الذي يتم فيه تجميع الأعمال المتشابهة في وحدة واحدة بحيث يتم تطوير خبراء يفتقرون إلى السرعة والمرونة والتكيف ويعالجون المعلومات بطريقة راسية وهرمية مما لا يساهم في توليد ونقل المعرفة بل تظل محصورة في عقول أصحابها وتبادلها يكون بشكل بطئ لأنها تفتقد إلى التعاون ولا تقوم على بناء الفريق (Stewart، 1997).

3-4 **الرسمية** Formalization:

تشير هذه الخاصية أو البعد في الهيكل التنظيمي إلى مدى اعتماد المنظمة على القوانين والأنظمة والقواعد والتعليمات والقرارات والإجراءات والمعايير التفصيلية، في توجيه وضبط سلوك الفرد وأفعاله وتصرفاته أثناء أداء عمله. وليس بالضرورة أن تكون هذه القوانين والأنظمة والتعليمات مكتوبة، بل يكفي أن يعيها ويدركها العاملون، سواء كانت مكتوبة أم غير مكتوبة. حيث يرى (Scott، 1992) أن زيادة الرسمية تحد من فرص التواصل والتفاعل والمناقشات والحوار مع الآخرين كما تؤدي إلى شعور الفرد بالعزلة والغربة وفقدان السيطرة على عمله حيث تصبح الأنظمة والتعليمات غاية وليست وسيلة . ومثل هذه الأمور تعيق بشكل مباشر توليد المعرفة وتناقلها ومشاركتها بين الأفراد.

4-4 **المركزية واللامركزية** :Centralization and Decentralization

مع تزايد المركزية في المنظمة تقل فرص مشاركة المستويات الدنيا وفرص مساهمة الأفراد في صنع القرار ووضع الأهداف التنظيمية وتسيير شؤون المنظمة، مما يضعف من فرص التفاعل والحوار والنقاش، ومن ثم تضاؤل فرص مشاركة وتقاسم ونقل المعرفة وتبادل المعلومات بين العاملين، وهذا عكس اللامركزية التي تتيح تخفيض الضغط عن قمة الهرم عند اتخاذ القرارات و تزيد من سرعة وتفاعل الأفراد مع بعضهم البعض ومما يسمح ببناء روابط شخصية وتزيد من التعاون والتنسيق وإيجاد مناخ تنظيمي ملائم للعمل وهذا يزيد من فرص التفاعلات وتبادل المعلومات والأفكار وبالتالي نشر المعرفة بين الأفراد والوحدات المختلفة .

5-4. **الهيكلية/ العلاقات الهرمية**:

وتشير إلى عدد المستويات في الهيكل التنظيمي وما إذا كان الهيكل التنظيمي طويلا او مسطحا. وكذلك مدى التقيد بالتسلسل الرئاسي (سلسلة الأوامر). ويعتمد عدد المستويات الإدارية على نطاق الإشراف، فكلما ضاق نطاق الإشراف (قل عدد المرؤوسين تحت إشراف رئيس واحد) زاد عدد المستويات الإدارية، مما يزيد من صعوبة الاتصالات من جهة ويزيد

احتمالية تشويه وتحريف المعلومات من جهة أخرى. حيث أشار حريم، (2003) "إن نطاق الإشراف الضيق يشجع المدير على ممارسة إشراف مكثف على مرؤوسيه مما يؤثر سلبا على حرية الاجتهاد والاستقلالية المتاحة لديهم. و مما يحد أيضا من التنوع في القدرات والمعارف لديهم نتيجة وجود عدد محدود من الأفراد". وهذا بالتالي يحد من حافزية الأفراد في تبادل المعرفة وتناقلها فيما بينهم ويعرقل من نمو القدرات والمهارات .

مما سبق يتضح أهمية الهيكل التنظيمي في دعم ومساندة إدارة المعرفة من خلال وجود عدة أبعاد قد تعتبر سلاح ذو حدين، فدرجة الرسمية والمركزية الزائدة والتخصص العالي وتجميع الأنشطة على أساس الوظائف يزيد من حدة الجمود وعرقلة المعلومات مما لا يوفر بيئة جيدة لتنفيذ إدارة المعرفة بينما العكس في حالة وجود أبعاد كاللارسمية واللامركزية والتخصص المتدني وتجميع الأنشطة على أساس فريق العمل حيث يسود بيئة من توليد المعرفة وتناقلها والتشجيع على تبادلها ونشرها.

5. **الهيكل التنظيمي المتشعّب :**

تم استعارة هذا التعبير (المتشعّب) Hypertext من أدبيات برمجيات الحاسوب التي تسمح للمستخدم البحث عن نوعيات كبيرة من النصوص والبيانات والرسومات بواسطة رابط واجهة المستخدم. وبناء على ذلك يقوم الهيكل المتشعّب بربط عدة مفاهيم وأماكن مرتبطة بالمعرفة ليسمح في حل المشكلة من عدة زوايا ، فنفس المعرفة ممكن استخدامها بعدة أشكال بحيث من السهولة عمل علاقات بين أجزاء مختلفة من المعلومات (Starkey، et al، 2004).

لقد تم اقتراح هذا النوع من التنظيم بواسطة نوناكا وتوكوشي عام 1995 وهو محاولة لربط كفاءة واستقرار هيكلين مختلفين وهما الهيكل البيروقراطي الهرمي و هيكل فريق العمل (فريق المهمة) Task Force ليتم الاستفادة من فوائد كل منهما والتقليل من عيوبهما، فالهيكل البيروقراطي الهرمي هيكل رسمي متخصص ومركزي يصلح في المنظمات التي يغلب عليها البيئة المستقرة والأعمال الروتينية ويتعامل أكثر مع الوثائق والأوراق والروتين ولكنة لا يتناسب مع المنظمات سريعة التغير التي تعمل في بيئه يغلب عليها جانب عدم التأكد uncertainity . بينما يقوم هيكل فريق العمل (غير هرمي) على مجموعة من الأفراد يشكلون فريق عمل تم تكوينه من مختلف مديريات المنظمة لأداء مهمة معينة ويسمى أيضا بفريق العمل الذاتي حيث يتميز بالمرونة والتعامل مع البيئة المتغيرة ويركز أكثر على الأفراد وكيفية تبادل المعرفة فيما بينهم .

يختلف التنظيم المتشعّب عن التتنظيم المصفوفي Matrix بان الأخير يتعامل مع هيكلين مختلفين ويتم إعطاء التقارير إلى إدارتين مختلفتين بينما يقوم التنظيم المتشعّب بالتعامل فقط مع

إدارة واحدة للمشروع لتحرير ما يقوم به الأفراد من أعمال، بالاضافة ان التنظيم المصفوفي غير متخصص بعملية خلق المعرفة كما هو الحال بالتنظيم التشعبي (Nonaka&Takeuchi، 1995)، كما أن الهيكل المتشعّب يهدف إلى نشر التعلم في المنظمة من خلال إضافة هيكل ثالث يدعى بهيكل قاعدة المعرفة الذي من خلاله يتم تجميع المعرفة الضمنية والصريحة مع بعضهما والتفاعل فيما بينهم لتكوين حلزونية المعرفة .

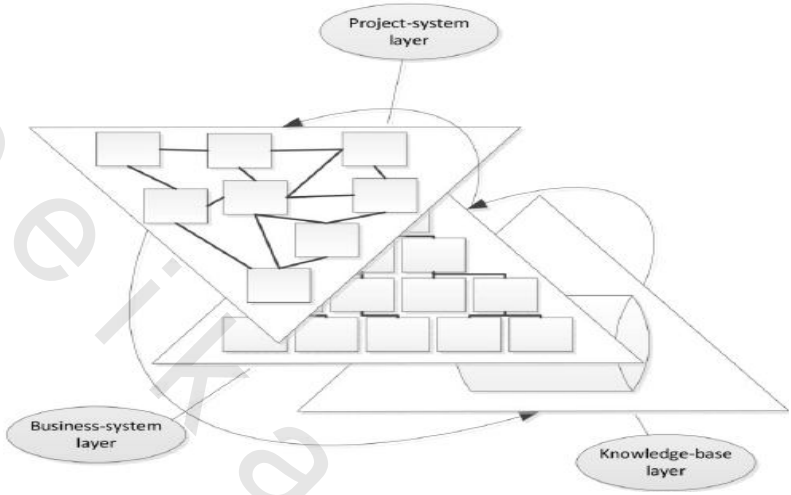
وقد أشار كل من Nonaka &Takeuchi ، (1995) إلى ثلاث نماذج مهمة من اجل فهم التنظيم المتشعّب وهم:-

1. نموذج الإدارة (العليا- الدنيا) Top-down Approach
2. نموذج الإدارة (الدنيا - العليا) Bottom-up Approach
3. نموذج الإدارة (الوسطى – العليا- الدنيا) Middle-Up-Down Approach

إن النموذجين الأول والثاني غير كافيين من اجل خلق المعرفة التنظيمية في المنظمة ، فبالرغم أن الأول يعتبر كافيا للتعامل مع المعرفة الصريحة ويستخدم الأدوات التكنولوجية بشكل واسع إلا انه لا يساعد على خلق المعرفة لأنه يتميز بالرسمية العالية والقيود الكثيرة restrictive وانخراط الإدارة فيه بشكل واضح ويتجاهل المعرفة الضمنية فيتعامل مع الوثائق والأوراق والتكنولوجيا أكثر من تعامله مع الأفراد وهو مثال حي لعمليتي التركيب combination والتذويت Internalization اللتان تحدثان من اجل خلق المعرفة. بالمقابل يعتبر نموذج الادارة (الدنيا-العليا) كافيا فقط للتعامل مع المعرفة الضمنية ويقوم بنشر المعرفة في المستوى العملي الأدنى operational الذي يتميز فيه الأفراد بالاستقلالية والحركية متجاهلا باقي مستويات المنظمة بسبب كثرة الرقابة الموجودة على المعرفة في المستويات الدنيا. ومع تركيزه على الأفراد بشكل اكبر من الوثائق والتكنولوجيا فهو يهتم بعمليتي التنشئة socialization والإخراج externalization اللتان تحدثان من اجل خلق المعرفة (Nonaka&Takeuchi، 1995).

أما النموذج الثالث نموذج الإدارة (الوسطى – العليا- الدنيا) Middle-Up-Down Approach فهو النموذج الداعم للتنظيم المتشعّب وهو الأنسب لعملية خلق المعرفة لأنه يتعامل مع كلا النوعين من المعرفة الصريحة والضمنية فهو يتوسط التفاعل ما بين توجهات المدراء العامين في المستويات العليا وخبراتهم العملية في المستويات الدنيا وهو يعمل على تحويل المعارف الضمنية إلى معارف صريحة ليشكل ما يعرف بالحركة الحلزونية المستمرة للمعرفة (Nonaka&Takeuchi، 1995)

يقوم التنظيم المتشعّب على أساس بناء المنظمة على ثلاث طبقات أو مستويات والتي يعتبر كل منها سياق مختلف عن الآخر وفق الشكل (2) المبين أدناه بحيث يقوم كل مستوى بخلق وتجميع معرفة جديدة بشكل مختلف، وهذه المستويات هي :(Nonaka، 1994)



الشكل (2) المستويات الثلاث للهيكل التنظيمي المتشعب

Source: Reimagined hypertext organization (based on Nonaka،1994)

1- المستوى الأعلى (الفريق المنظم ذاتيا) Project-System Layer: يقع في المستوى الأعلى هو عبارة عن عدة أفرقة لمشروع ذات تنظيم ذاتي متعدد تقوم بالعادة بخلق المعرفة، عن طريق وجود رؤية مشتركة تجمعهم وتوحدهم مع بعضهم البعض وتجعلهم يتفاعلون مع أفرقة أخرى لتكوين المعرفة. وهي تقوم بتحديد الاتجاهات العامة للمشروع والميزانيات، وعادة ما يشار إليه بالفريق المنظم ذاتيا self – organized team.

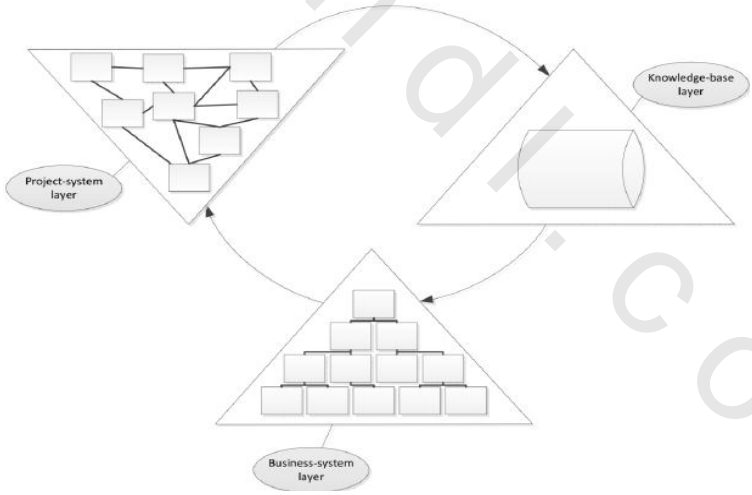
2- مستوى نظام الأعمال Business- system layer: وهو موجود في قاعدة الهيكل أيضا ويتضمن القيام بالأعمال الروتينية بشكل طبيعي بواسطة التنظيم البيروقراطي الهرمي الرسمي، وهناك عدة وسائل يتم استخدامها من اجل مشاركة المعارف الضمنية او تحويلها إلى معارف صريحة منها:- حرية الوصول للمعلومات من خلال وجود قاعدة بيانات متوفرة للجميع ويمكن استخدامها من قبل الجميع، وتخصيص أرضية مفتوحة لتبادل الحوار ووجهات النظر بدون وجود عوائق مادية او عقلية مثل وجود طاولات مستديرة لمناقشة مقابلات العمل كذلك وجود مقابلات مفتوحة يحضرها جميع العاملين ويتم إعطاء تغذية عكسية .

3- المستوى المبني على المعرفة knowledge- based layer: وهو موجود في قاعدة الهيكل والذي يحتوي على المعرفة الضمنية والصريحة فالمعرفة الضمنية مرتبطة بثقافة المؤسسة والإجراءات أما المعرفة الصريحة فتكون على شكل وثائق ونظام أرشفة وقواعد بيانات محوسبة ...الخ. وهذا المستوى غير موجود ككينونة حقيقية وإنما موجودة في رؤية المنظمة وثقافتها كقاعدة البيانات ونماذج المحاكاة.

5-1. كيف يعمل الهيكل التنظيمي المتشعّب :

إن الميزة الرئيسة للتنظيم المتشعّب هو حرية انتقال الأفراد والمرونة بين السياقات المختلفة لعملية خلق المعرفة واستيعاب متطلبات التغيير للمواقف التي تحدث داخل وخارج المنظمة، حيث أن الفرد هو المصدر الذي من خلاله يتم بناء المعرفة، فحين يتم اختيار فريق العمل من المديريات المختلفة الموجودة في المستوى الثاني للتنظيم (نظام الأعمال الموجود في المنظمة)، يتجمع عدد من الافرقة (أفرقة المشروع) في المستوى الأعلى من مختلف مديريات المنظمة لأداء مهمة معينة وتتجمع المعارف والخبرات و ينشا تفاعل وحوار بين أفراد ذات خلفيات وخبرات مختلفة مع أفراد من مشاريع أخرى ومن ثم يتم تبادل المعارف الضمنية فيما بينهم وتتحول تلك المعارف إلى معارف صريحة يتم الاستفادة منها من قبل أفراد التنظيم وهنا يتم خلق المعرفة باستخدام عمليتي التنشئة Socialization والإخراج Externalization. (Constandse، 2013) وهذا مثال حي لنموذج الإدارة (الدنيا- العليا) Bottom-up Approach والذي من خلاله تنتقل المعرفة الضمنية بين الأفراد ويحدث سهولة في النقاش والحوار ويتم الاهتمام بالأفراد أكثر من الاهتمام بالمعلومات. وحين تقوم مجموعة الافرقة بإكمال المهمة وانجاز المشروع والانتهاء منه تقوم هذه الافرقة بالانتقال إلى مستوى الأعمال الذي جاءت منه (المديريات التي يعملون بها) لترجع إلى مهامها الروتينية التي اعتادت عليها قبل الشروع بالمهمة محمّلين بمهارات وخبرات ومعارف جديدة يستخدمونها أثناء مزاولتهم لأنشطتهم اليومية المتعلقة بالمعرفة إلى أن يتم حين استدعاؤهم لمشروع آخر جديد، وهنا يسعى الأفراد إلى ضم اكبر قدر ممكن من المعارف الصريحة يتم تركيبها وتجميعها مع بعضها البعض على شكل تقارير وكتيبات ودليل للعمل ليستفيدوا منها في زيادة معارفهم الضمنية وخبراتهم ومستوى قدراتهم، لكن هذا المستوى (مستوى الأعمال) يخلوا من النقاش والحوار بين الإدارة والأفراد لان الإدارة تهتم بالمعلومات أكثر من اهتمامها بالأفراد وهو تجسيد لنموذج الإدارة (العليا- الدنيا) Up –Down Approach والذي من خلاله يتم التركيز على عملية الضم Combination والإدخال Internalization من اجل خلق المعرفة (Constandse، 2013) .

إن التنظيم المتشعّب يجمع بين المستويين المذكورين أعلاه فيلتقي الأفراد بعد انخراطهم في مستوى الأعمال (الهيكل البيروقراطي) ومستوى فريق العمل Force Task في المستوى المبني على المعرفة knowledge based لنقل كل ما لديهم من نتائج ووثائق وخبرات وتصنيفات وفهرسة للمعرفة الجديدة التي حصلوا عليها ليكوّنوا ما يعرف بمستودع للمعرفة حيث يتم تجميع المعارف الضمنية والصريحة مع بعضها البعض محتوية على الانجازات والإخفاقات التي أنجزها الفريق أثناء قيامه بالمهمة. وهنا يتجسد نموذج الإدارة (الوسطى – العليا- الدنيا) Middle-up-down، فتقوم الإدارة الوسطى التي تتقاطع المعلومات من خلالها عموديا وأفقيا، بتجسيّد الرؤية التي تبنيها الإدارة العليا لتبدوا ملموسة وظاهرة لأعضاء المستويات الدنيا بالطريقة التي تتوافق مع فهمهم واستيعابهم، بالإضافة أنها تحاول حل التناقض بين تطلعات وطموحات الإدارة العليا من جهة وبين ما يحدث في الواقع من جهة أخرى، كذلك توفر الإدارة الوسطى الموارد التي تحتاجها الإدارة العليا وتشكل محور الاتصال بين المستويات العليا والمستويات الدنيا أي أنها تلعب دور الوسيط (Mediator) بين المستويين. (Nonaka&Takeuchi، 1995)، وفي هذا المستوى يتم التفاعل بين المعارف الضمنية والصريحة لخلق المعرفة بطريقة حلزونية مستمرة ومتجددة كما هو مبين في الشكل (3).



الشكل (3) يبين حلزونية المعرفة خلال المستويات الثلاثة

Source: Reimagined hypertext organization (based on Nonaka،1994)

لقد أشار نوناكا وتاكوشي إلى أهمية توفر خمس شروط لنجاح عملية خلق المعرفة في هذا النوع من التنظيم(Nonaka&takeuchi، 1995):

1. وجود عزيمة وطموح Intention and aspiration:- حيث تحتاج المنظمة إلى تحديد الرؤية حول ما هو أكثر أنواع المعرفة لتعزيز عزيمة وطموح المنظمة وتطبيق رؤية المنظمة والتي تعتبر الركيزة الأساسية للحكم على مدى فائدة المعرفة الجديدة .
2. عمل فريق مشروع مبني على الاستقلالية Autonomy بحيث يقوموا بتحفيز أنفسهم من اجل التعايش واكتشاف المعرفة الجديدة .
3. يتم حفز عملية خلق المعرفة من خلال إثارة عنصري التأرجح والفوضى الخلاقة Fluctuation and creative chaos فيتم توليد الشعور بالأزمة وتعطل الأعمال الاعتيادية والروتينية في المنظمة وإثارة الرؤى والأهداف الغامضة في المنظمة .
4. توفر المعلومات لدى جميع الأعضاء، مما قد يؤدي إلى غزارة المعلومات بحيث تكون أكثر مما يحتاجون ويتشكل ما يعرف بوفرة المعلومات information redundancy، مما يحفز تبادل المعارف وبخاصة الضمنية منها.
5. التنوع المطلوب بحيث يتوافق التنوع الداخلي مع التنوع الخارجي، والمقصود أن يكون لدى العاملين القدرة للوصول إلى كمية كبيرة من المعلومات بحيث يستطيعوا التواكب مع التغيرات السريعة الطارئة.

ومن خلال النقاط الخمسة السابقة يمكن الإشارة أن الإدارة العليا هي من تقوم بوضع الرؤية (الاتجاه العام) لفريق العمل وتحديد الوقت اللازم من اجل إدراك تلك الرؤية، حيث تحفز الفوضى الخلاقة عن طريق وضع أهداف طموحة وغامضة في نفس الوقت والتي بدورها تحفز نشاطات خلق المعلومات بطرق إيجابية أما فريق العمل المنظم ذاتيا self- organized team فيحاول إيجاد مفاهيم معينة لتلك الرؤية بعيدا عن الفوضى الخلاقة ويحاول أن يدير نفسه بنفسه ويحفز ذاته لاكتشاف معرفة جديدة يتم مشاركتها مع جميع الأعضاء في المنظمة. ودور الإدارة الوسطى هنا هو تقليل الفوضى وحل التناقضات المتعلقة بحل المشكلات، وتحفيز نقل المعلومات في جميع الاتجاهات في المنظمة وهي تحاول توحيد الفريق، عن طريق توحيد رؤية الأفراد في المنظمة ضمن الوقت المحدد من قبل الإدارة العليا وخلق رؤية أوسع للمنظمة والتي بالمقابل ستنعكس على رؤية الأفراد فهي تعمل على تزامن خلق المعرفة من خلال تجسيد حلزونية المعرفة والتي تنتقل من الإدارة الوسطى إلى العليا ومن ثم إلى الدنيا (Nonaka، 1994).

5-2. مزايا الهيكل التنظيمي المتشعّب:

بعد النظر إلى آلية عمل الهيكل التنظيمي المتشعّب يمكن الخروج بعدة مزايا (Nonaka&takeuchi، 1995):

1. مرجعية الأفراد فيه تكون إلى إدارة واحدة بالرغم من وجود عدة سياقات، فالأفراد يكونوا تحت إدارة هيكل فريق العمل أثناء انجاز المشروع وعند نهاية المهمة يكونوا تحت إدارة الهيكل البيروقراطي الذي كانوا فيه.
2. في كل سياق من سياقات الهيكل يتم خلق المعرفة، ففي المستوى الأعلى (فريق العمل الذاتي) يتم تكوين عمليتي التنشئة والإخراج وفي سياق مستوى الأعمال يتم تكوين عمليتي الضم والتذويت، أما السياق الثالث وهو المستوى المبني على المعرفة ففيه تجتمع العمليات الأربع وتتكون حلزونية المعرفة التي تتجدد باستمرار وبشكل ديناميكي بين المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة.
3. يتم تدفق المعرفة عبر السياقات الثلاث بطريقة أكثر مرونة وانسيابية.
4. يتم استغلال الطاقات والموارد بشكل اكبر لان فريق العمل القائم بالمهمة يكون ملزم بمدة معينة.
5. بما أن أداء الفريق يتم تحت إشراف الإدارة العليا أثناء انجاز المهمة بشكل مباشر ، فان وسائل الاتصال والوقت والمسافة بين المستويات الإدارية الثلاث العليا والوسطى والدنيا في الهيكل الرسمي تكون متقاربة بشكل اكبر مما يسهل من عملية الحوار والنقاش بين المستويات الثلاث. وبخاصة إذا علمنا أن الهيكل المتشعّب يدعم نموذج الإدارة (الوسطى-العليا- الدنيا).

5-3. عيوب الهيكل التنظيمي المتشعّب

هناك عدة انتقادات لهذا النوع من التنظيم أهمها (Constandse,2013):

1. لم يشرح نوناكا بشكل مفصل كيفية خلق المعرفة عن طريق عملية الضم (التركيب) والتذويت حين يرجع الأفراد إلى أماكنهم في الهيكل البيروقراطي الهرمي بعد انتهائهم من انجاز المهمة .
2. إن عملية خلق المعرفة في نموذج SECI تحدث بشكل تسلسلي وترتيبي واعتماد كل عملية على الأخرى إلا أنها في هذا التنظيم تحدث كل عمليتان على حدا ففي المستوى الأول مستوى فريق العمل تحدث عمليتي التنشئة والإخراج مقابل عمليتي التركيب والتذويت

اللتان تحدثان في مستوى الأعمال، وكأن هناك تناظر بحدوث كل عمليتان على حدا في مستوى مغاير عن الآخر .

3. يفتقد نموذج الإدارة الوسطى – العليا- الدنيا إلى الخلفية التجريبية ويتم اقتصار التعامل معه فقط على الإطار المفاهيمي.
4. قد ينحصر تطبيق هذا النوع من الهياكل على الثقافة اليابانية .

النتائج

1. لا يدعم الهيكل التنظيمي المتشعّب نموذجي الإدارة (الدنيا - العليا) Bottom-up Approach والإدارة (العليا- الدنيا) Top-down Approach المتمثلين في المستوى الأول والثاني، حيث تحدث فيهما عملية خلق المعرفة بطريقة متقطعة ومتناظرة، فمستوى فريق العمل يدعم عمليتي التنشئة والإخراج، بينما يدعم مستوى الأعمال عمليتي الضم والتذويت، وكأن كل مستوى يدعم عمليتان تناظران عمليتا المستوى الآخر مما يتناقض مع الآلية التي بناها نوناكا في عملية خلق المعرفة .
2. يدعم الهيكل التنظيمي المتشعّب نموذج الإدارة (الوسطى – العليا- الدنيا) Middle-Up-Down Approach والذي يعتبر الأنسب لعملية خلق المعرفة و هو يتوسط التفاعل ما بين توجهات المدراء العامين في المستويات العليا وخبراتهم العملية في المستويات الدنيا ليعمل على تحويل المعارف الضمنية إلى معارف صريحة ويشكل الحركة الحلزونية المستمرة للمعرفة، ويتجسد ذلك في المستوى الثالث من الهيكل وهو المستوى المبني على المعرفة الذي يجمع ما بين المستوى الأول والثاني knowledge-based layer لأنه يتعامل مع كلا النوعين من المعرفة الصريحة والضمنية وتحدث فيه العمليات الأربع لخلق المعرفة بطريقة متسلسلة وترتيبيه بحيث تعتمد كل عملية على الاخرى.

خاتمة:

سعت هذه الدراسة إلى تقديم إطار فكري حول الهيكل التنظيمي المتشعّب ودوره في عملية خلق المعرفة. مبنية على خلفية نظرية عن مفهوم إدارة المعرفة وعمليات خلق المعرفة وبينت مفهوم الهيكل التنظيمي وعلاقته بإدارة المعرفة، ومن ثم سلطت الضوء على المحور الأساسي للدراسة وهو مفهوم الهيكل المتشعّب وكيف يعمل على خلق المعرفة في المنظمة والنماذج الإدارية التي يدعمها هذا النوع من التنظيم والنموذج الأنسب لهذا النوع من التنظيم . وأخيرا ذكرت الدراسة أهم الميزات والعيوب التي يعاني منها الهيكل التنظيمي المتشعب.

المراجع والهوامش العربية

- أبو بكر، مصطفى محمود. (2005). **التنظيم الإداري في المنظمات المعاصرة** .الإسكندرية : الدار الجامعية.
- أبو بكر، فاتن احمد. (2005). **انعكاسات نظم ادارة المعرفة على تطوير الهياكل التنظيمية**. الرياض : معهد الادارة العامة .
- أبو شيخة، نادر احمد .(2011) .**التنظيم وأساليب العمل**. عمان:دار صفاء للنشر والتوزيع.
- بيزان، حنان صادق.(2006). **نحو إدارة عربية للموارد المعلوماتية :رؤية مستقبلية**. متاح في http://www.cybrarians.info/journal/no8/info.htm.
- حريم، حسين محمود. (2006) . **تصميم المنظمة الهيكل التنظيمي واجراءات العمل**. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- حريم، حسين.(2004). **السلوك التنظيمي: سلوك الأفراد والجماعات في منظمات الأعمال**. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- حريم، حسين. (2003). **ادارة المنظمات : منظور كلي**. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- سويسي، عبد الوهاب. (2009). **المنظمة (المتغيرات، الأبعاد والتصمي)** . الجزائر :دار النجاح للكتاب.
- العلواني، حسن. (2001) . **إدارة المعرفة المفهوم والمداخل النظرية** .ورقة مقدمة إلى المؤتمر العربي الثاني في الإدارة "القيادة الإبداعية في مواجهة التحديات المعاصرة للإدارة العربية "المنعقدة في المنظمة العربية للتنمية الإدارية التابعة لجامعة الدول العربية .القاهرة.
- العميان، محمد .(2002). **السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال** . عمان: دار وائل للنشر.
- القريوتي، محمد قاسم (2006) . **نظرية المنظمة والتنظيم**، عمان :دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى

المراجع والهوامش الأجنبية

- Adler ، P. S. ، & Kwon ، S. (2002). Social Capital: Prospects for a New Concept. Academy of Management Review ، 27 ، .17-40
- Constandse ، J.M. (2013). Exploring organizational knowledge creation: What is the practical value of Nonaka's Hypertext model and how can it be applied. (Master Thesis) ، University of Twente.
- Lee ، H. & Choi ، B. ، (2003). "Knowledge enablers ، processes and organizational performance: An integrated view and empirical examination" ، Journal of Management Information Systems ، pp. 179-228
- Loudon ، K. ، & Loudon ، J. (2000). Management Information Systems Organization and Technology in the Net Worked Enterprise ، New jersey: prentice Hall international ، Inc. ، 6th-ed.
- Nahapiet ، J. ، & Ghoshal ، S. (1998). Social Capital ، Intellectual Capital ، and The Organizational Advantage ، Academy of Management Review ، 23(2) ، 242-266

- Nonaka، I.، Toyama، R.، & Konno، N. (2000). SECI، Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation. Long Range Planning، 33، .5-34.
- Nonaka، I. (1991). The knowledge creating company. Harvard Business Review، 69(6)، .96-104.
- Nonaka، I.، & Takeuchi، H. (1995). The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation، oxford: Oxford University press.
- Nonaka، I. (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. Organization Science، 5(1)، .14-37.
- Rabbiosi، L.، & Makela، K. (2009)."Organizational Climate and Knowledge Sharing: An Indivitual Perspective"، summer conference at Copenhagen Business School، Denemark، June، .17-19.
- Romer، P. (1995). "Beyond the Knowledge Worker"، World Link، January/February، .56-60.
- Isbn Robbins، S. P.، & Coulter، M. (2007). Management، (10th Ed.). Upper Saddleback River، Nj: Pearson Prentice Ha
- Scott، R. (1992). Organizations: Rational، Natural and Open Systems، 2 nd ed.، Englewood Cliffs، New Jersey: PrenticeHall.
- Starkey، K.، Tempest، S.، & Mckinlay، A. (2004) .How Organization Learn: Managing the Search for Knowledge، Cengage Learning EMEA.
- Stewart، T. A. (1997). Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations. New York: Doubleday.
- Temple، P. (1999). The knowledge driven economy: Fact or Fantasy?، Economic outlook، April، 23(3)، .7–12.
- Turban، E.، Rainer، R. K.، & Porter، R.E. (2003). Introduction to Information
- Technology، John Willy &Sons، INC ،USA.