## الفصل الخامس - دورة حياة ادارة المعرفة

- مفهوم دورة حياة ادارة المعرفة
  - نماذج إدارة المعرفة



ينبغي ان تدرس دورة الحياة الكاملة لادارة المعرفة عمليات الحصول على المعرفة من مصادرها الخارجية والداخلية وتصنيفها وتقييمها وخزنها واتاحة الوصول اليها والاستفادة منها وتحسينها وحذفها عندما تصبح ليست بذات فائدة.

## المبحث الاول: مفهوم دورة حياة ادارة المعرفة

ان مفهوم دورة حياة ادارة المعرفة استمدت من مفهومي دورة حياة المنتوج ودورة حياة المنظمة الذي اشار اليها لأول مرة في مطلع الخمسينيات من القرن العشرين العالم (Penrouse) الذي كان من اول الذين نبهوا الى ضرورة دراسة مفهوم دورة حياة المنظمة واهميتها. ان دورة حياة المنظمة تشبه دورة حياة المنتوج عدا انها تطيق على المنظمة بشكل عام.

وقد عرف قاموس (Websters,1987) دورة الحياة بشكل عام على انها سلسلة التغيرات التي تمر بها الانظمة من مراحلها المبكرة وحتى المراحل النهائية من حياتها. وانطلاقا من علاقة العام بالخاص فان دورة حياة ادارة المعرفة ما هي الا جزء من نظام اكبر هو دورة حياة المنظمة ،ومن ثم يمكن تعريفها: على انها سلسلة من التغيرات او المراحل التي تمر بها مكونات المعرفة منذ البداية وحتى النهاية بشكل يقود الى بلورة مكونتها بوضوح وجعلها جاهزة للاستخدام النافع.

وقد تم تناول دورة حياة ادارة المعرفة كموضوع تنظيمي عدد كبير من الباحثين وفق نماذج كان ابرزها ما مذكور في المبحث الثاني ادناه.

## المبحث الثانى: نماذج إدارة المعرفة

قدم عدد من الباحثين النماذج الآتية لإدارة المعرفة حسب وجهة نظر كل منهم:

- ١- أشار (66-61-66), (Darling (1996:61-66) إلى أنموذج البنك الكندي التجاري (Darling (1996:61-66)) لإدارة المعرفة والذي يركز على مفهوم (Conadian imperial bank of commerce) الثقافة المعرفية (Knowledge culture) ونشر قيم المعرفة، ووضع هذه المعرفة في خدمة الزبون، وجعلها اكثر ديمقراطية من خلال اشاعة استخدامها وتنوع القيم والتأثير في هرم القيادة التقليدية، فيصبح المديرين مدربين ومستشارين ورؤساء فرق، وتوافر شبكة المعرفة المعرفة المعرفة المنظمة. وينطلق هذا الأنموذج من اربعة عناصر اساسية التي تمكن المنظمة من إدارة المعرفة وهي:
  - أ- التعلم الفردي: حيث وضعت مسؤولية التعلم المستمر على الأفراد انفسهم.
  - ب- تعلم الفريق: تحميل المجموعة المكلفة بإدارة المعرفة مسؤولية التعلم الذاتي.
  - أ- تعلم المنظمة: عن طريق نشر المعرفة المتولدة في التنظيم من خلال شبكة التعلم.
- د- تعلم الزبون: ادرك المصرف ان الزبون بحاجة إلى المعرفة وخاصة المتعلقة بالعمل المصرفي فلجأ إلى ادخال اكثر من (3400) زبون في دورات عامة.
  - عرض (Eisenbrook,1996:5-7) أنموذجاً لإدارة المعرفة من اربع خطوات هي:
  - أ- توضيح هدف ابتكار المعرفة التنظيمية وكيف تتطابق المعرفة مع استراتيجية الاعمال الشاملة للمنظمة مع ادراك ضرورة تكوين الهيكل الذي يدعم ابتكار المعرفة .
  - ب- تطوير المعرفة الظاهرة باعتماد هياكل عمل متقدمة تسهم في تطوير استراتيجيات المعرفة مثل التعلم التنظيمي. (Organizational learning).
  - ج- بناء هياكل التعلم التنظيمي ومستوى المعرفة لتنفيذ الاستراتيجيات لتكوين خطط لسد فجوات الاداء بين رؤيا معرفة المنظمة وبين أدائها الحالي .
  - د- تكوين نظام التغذية العكسية لقياس النجاح في الجهود، وتأمين البيانات لتعديل الاستراتيجيات بشكل مستمر.
  - ٣- قدم (Daniel,1997:3) أنموذجاً لإدارة الموجودات الفكرية من خمس خطوات متلاحقة ، تبدأ بالاستراتيجية التي تتضمن تحديد دور المعرفة في العمل ودور الاستثمار في الموجودات الفكرية لابتكار المعرفة الجديدة، ثم تقييم الاستراتيجيات التي يلجأ إليها المنافسون، ثم فتح ملف خاص للمعرفة لتحديد ماتملكه منها وما تستخدمه، وبعدها يتم تقييم المعرفة الحالية للمنظمة وكلفتها وكيف يتم تعظيمها، وإخيراً تجميع ملف المعرفة وتعاد هذه

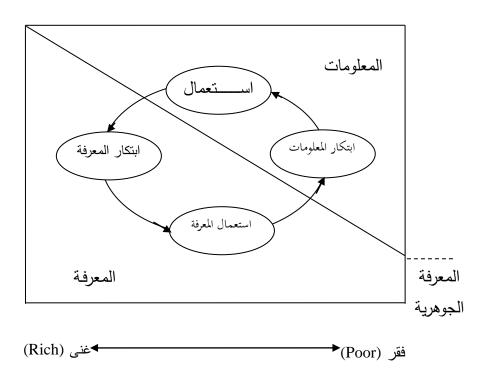
- العملية بنفس التسلسل، ونرى ان الأنموذج لم يقدم مايشير إلى كيفية عكس المعرفة المتوافرة في التطبيق والاستفادة منها.
- 2- عرض ( 1997:7, Davenport & Hansen المنتوج ( Davenport & Hansen المنتوج ( PPO ) المريكية يعتمد ( Product Processes organization ) وهي جزء من منظمة ( HP ) الامريكية يعتمد هذا الأنموذج الذي بدأ العمل به عام ( ۱۹۹۲ ) ويتكامل عبر ثلاث مبادرات متتابعة لإدارة المعرفة وهي:
- أ- حلقات المعرفة (Knowledge Links) وهي مجموعة معرفية لتطوير المنتوج تستند إلى شبكة من مختلف اقسام (PPO) تحوي على معرفة ساهم فيها كتبة التقارير من خلال المقابلات مع الخبراء .
- ب- مجتمعات الممارسة (Communities of Practices) للافراد المشتركين في إدارة المعرفة بقصد إقامة منتدى لمناقشة موضوعاتها، تشكلت من (٣٠) شخصاً يسهمون بتبادل الافكار حولها .
- ج- واخيراً قامت بتطوير فريق مدخل إدارة المعرفة (KM) Approach ج- واخيراً قامت بتطوير فريق مدخل إدارة المعرفة (١٥) عضواً برئاسة احد المديرين يقدمون المشورة إلى الاقسام الاخرى في المنظمة لقاء اجر، واصبحوا مشاركين في مبادراتها.
- ٥- أشارت (Martiny , 1998:73) إلى أنموذج من اربع خطوات استخدمته المجموعة الاستشارية في (HP) وهي:
- أ- الحشد والتعبئة (Mobilization) والغرض من هذه الخطوة هو خلق الاساس للتغيير بتحديد الحاجة له، وأول مستلزماتها اعتياد الفرق الرائدة وتآلفها مع أوامر العمل واهداف إدارة المعرفة.
- ب- الرؤيا (Vision) يطور بيان الرؤيا تفعيل نشاط القيادة والفرق الرائدة ومن ثم المنظمة ككل، ويوضح هذه النشاطات ويحدد مجال واتجاهات التركيز.
- ج- التصميم (Design) والغرض منها تصميم العمليات للمشاركة بالخبرات وإظهار المعرفة لاجل اعادة استعمالها.
- د- النقل أو الاعمام(Transition) لاجل القيام بالتغيير الدائم في إدارة المعرفة فان فريق التصميم يحتاج إلى طريقة لتقديم عمليات المعرفة الجديدة وقيمها وسلوكها.
  - هذا الأنموذج يصلح للمنظمات الاستشارية وبيوت الخبرة اكثر مما للمنظمات الصناعية.
- ٦- قدم (Bourdereau & couillard, 1999:30-31) أنموذجاً من ثماني خطوات لتنفيذ إدارة المعرفة هي:

- أ- تهيئة الفريق (Preparing the team)وتشمل تعيين الإدارة وتهيئة مجموعة مشروع إدارة المعرفة وتطوير بيئة داخلية للمشاركة بالمعرفة والتعلم التنظيمي.
- ب- فهم اغراض الاعمال والرؤيا والاستراتيجية والبيئة. Understanding business ب- فهم اغراض الاعمال والرؤيا والاستراتيجية والبيئة. goals, vision, strategy and envirenment) كيفية الحصول عليها وتطويرها والمحافظة عليها ونشرها واعادة استخدامها.
- ج- تحديد عمليات الاعمال .(Defining business processes) وتشمل تحديد المعرفة الجوهرية والمعرفة المطلوبة لعمليات الاعمال وتصميم معالجة المعلومات واسناد العمليات .
- د- تحديد التطبيقات ومتطلبات الاستخدام defining applications and user وتشخيص (requirements) والتي تعني تكامل مفاهيم المعرفة في تصميم التطبيقات، وتشخيص اختلاف المستخدمين وتحديد التطبيقات لمعالجة المعرفة والمشاركة بها.
- هـ. تصميم معمارية المعرفة والبيانات Designing Knowledge and data وتشمل تطوير أنموذج المعرفة المحدد للاعمال والاشكال المختلفة التي قد تتبناها وتحويل هيكل البيانات إلى هيكل المعرفة.
- و تصميم المعمارية الفنية (Designing technical architecture) ويشمل تحديد المبادئ والمعابير للتقييم وتحديد معابير جديدة لمعالجة المعرفة .
- ز- النماذج الأولية والتنفيذ (Prototyping and implementing) وضع المشاريع المرحلية والاساسية لتسهيل التعلم، وتهيئة الدعم والاسناد التنظيمي .
- ح- التعلم والتحسين. (Learning and improving) وتشمل تطوير التقييم النظامي وقيمة الجهد واستتباط الدروس من الخبرة المكتسبة وتحسين المداخل والعمليات والادوات وتعديل السياسات والهياكل التنظيمية والقواعد والآراء.
  - ٧- عرض (Blumentritt & Johnston, 1999:287-300) بدراستهما الفكرية المعنونة برانحو استراتيجية إدارة المعرفة) أنموذجاً لإدارة (المعلومات المعرفة) يبدأ بتأسيس توازن المعلومات والمعرفة ثم تنفيذ التحسينات على تقنية المعلومات، وتهيئة كادر التنفيذ والآليات المعتمدة لدعم إدارة المعرفة، ودراسة التفاعل بين المعرفة والمعلومات وآليات تحسين عمليات التحول من المعلومات إلى المعرفة ومن المعرفة إلى المعلومات، والمحافظة على المعرفة الجوهرية.

يركز هذا الأنموذج على تصنيف المعرفة إلى معرفة مرمزة، ومعرفة عامة وهي المعرفة القياسية، والمعرفة الاجتماعية (المعرفة البينشخصية والثقافية) والمعرفة المجسدة

وهي الخبرة والمهارة. ويفترض الأنموذج ان نقل المعرفة وتوزيعها والمشاركة فيها يتطلب تحويلها إلى معلومات أولاً وان ابتكار المعرفة يحدث في مدى واسع من العمليات كلها تتضمن تداخل المعلومات مع الذكاء.

والشكل (٧-١) يبين أنموذج إدارة المعرفة- المعلومات حيث يتم إغناء قاعدة المعلومات خلال عملية ابتكار المعلومات الجديدة وهذا يحرك حد المعرفة- المعلومات أدنى الجانب الايمن إلى ان يصل المعرفة الجوهرية بعدها المعلومات الاضافية لاتقلل من قاعدة المعرفة الجوهرية لكنها تزيد التكاليف وهذا يدفع لتحول المعلومات وهكذا تبدأ الدورة لان استعمال المعرفة يتطلب ابتكار المعلومات.



شكل (٧-١) أنموذج لإدارة المعرفة – المعلومات

Source: (Blumentritt & Johnston, 1999:297)

## 8- إنموذج بفيفر وسوتن : (Pfeffer & Sutton, 1999: 94-105)

هذا الانموذج يعكس ثمان خطوات اللازمة لتحويل المعرفة المتولدة لدى المنظمة إلى تطبيق .

1- معرفة السبب قبل الأسلوب: على المنظمات أن تحدد فلسفتها وأن تعرف سبب اتباعها ووفهمها قبل ان تتعلم كيفية استخدام الأساليب والتطبيقات والسلوكيات .

- 2- المعرفة تُدرك في العمل وتتراكم من خلال تعليم الآخرين كيفية القيام به حيث ان تكرار العمل والتجربة والاحتكاك مع العاملين والمشاهدة تعد أهم وسائل توليد وتبادل المعرفة.
- 3- أهمية التنفيذ مقارنة بما هو مخطط: التطبيق أهم من الخطط النظرية لأن من خلاله تتعرف المنظمة على فرص النجاح لأفكارها الجديدة ويتيح المجال لاجراء المراجعة الدورية على هذه الأفكار.
- 4- تقبل الخطأ: تهيئة المنظمة وادراتها لتقبل فكرة الفشل بدون تعنيف لصاحب الفكرة الفاشلة وبما يحفز الافراد للمبادرة بطرح الأفكار الجديدة بدون تردد من خشية الفشل .
- 5- إبعاد الخوف لأنه يؤدي إلى عدم إظهار المعرفة. لأن الخوف يؤدي بصناع المعرفةالى الاحتفاظ بأفكارهم والتوجس من المبادرة بالمعرفة الجديدة وان اشاعة روح التسامح بين أفراد المنظمة يدفعهم إلى المبادرة بأفكار جديدة والدخول بتطبيقات جديدة بدل الجمود .
- 6- الاحتياط من التشبيهات الخاطئة . اشاعة روح التعاون والمشاركة بدلاً من المنافسة بين الافراد وان تحويل المعرفة المتولدة لدى المنظمة إلى ممارسات يكون أيسر لدى المنظمات التي تلغي المنافسات الداخلية بين أفرادها .
- 7- قياس الجوانب المهمة التي يمكن من خلالها تحقيق المساعدة في تحويل المعرفة إلى واقع ملموس: ان تحديد المقياس الملائم لكل مرحلة من مراحل تنفيذ برنامج إدارة المعرفة كفيل بضمان النجاح للوصول إلى الهدف.
- 8- تحديد عمل القادة وكيف يؤدون عملهم وكيف يخصصون الموارد ويعالجون المشاكل: ان النظم والممارسات الادارية اليومية التي تشيع الثقافة المعرفية وأساليب نقلها والمشاركة فيها تعد أكثر أهمية من جلب الأفراد ذوي المعارف العالية والقادة يجب عليهم أن يضعوا نظم لتطبيق إدارة المعرفة تسمح بتحويل المعرفة إلى عمل تطبيقي وترجمتها إلى واقع ملموس.

ان انموذج (Pfeffer & Sutton) يركز على نقاط معينة تساهم في نجاح برنامج إدارة المعرفة يمكن تلخيصها بما يلى :-

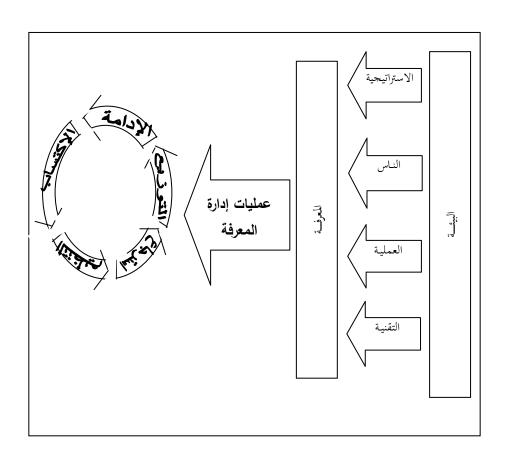
- أ- أهمية منحنى التعلم ومنحنى الخبرة .
- ب- التأكيد على أولوية التطبيق مقابل النظري .
  - ج- أفضلية التعاون مقارنة بالمنافسة .
    - د- تشجيع المبادرة مقابل الجمود .
      - ه- سلوكيات جديدة للقادة .

- 9- أشارت (AMS) انظمة الإدارة الامريكية (Hanley ,2000:27-35) إلى أنموذج منظمة (AMS) انظمة الإدارة الامريكية (American management systems) والتي بدأت به عام (١٩٩٢) ويتضمن ثلاث عمليات جوهرية هي:
- أ. اكتشاف المعرفة (Finding Knowledge)حيث شكلت المنظمة مجموعتي عمل رسمية، الأولى هي مركز (AMS center) للتقنية المتقدمة Advanced tehnologies) والثانية هي برنامج افضل التطبيقات والذي يستخدم افضل منهجية للتطبيق من داخل وخارج المنظمة.
- ب. أسر المعرفة وتنظيمها (capturing and organizing knowledge) واستخدمت تقنيات مساعدة ناجحة لإدارة المعرفة مثل البريد الصوتي والبريد الالكتروني والتشأور بالفيديو وسميت هذه التقنيات (أكسبريس المعرفة) .
- ج. المشاركة بالمعرفة (Sharing knowledge) وقد طورت المنظمة بنية تحتية اطلق عليها: معرفة (AMS Know) (AMS) وهي خدمة معلوماتية تضم متخصصين لمراجعة المكتبات، فضلاً عن ان الأنموذج تضمن بناء نوعين من الشبكات الرسمية هي:-
- \*جماعة الاهتمام (Communities of interest) تتكون من اشخاص ليس بالضرورة من داخل برنامج إدارة المعرفة .
- \*جماعة الممارسة (Communities of Practice) والذي يقع عليهم عبء التنفيذ للبرنامج .

وقد ركز الأنموذج على توليد القيمة من خلال إدارة المعرفة للمستخدمين من خلال رفع معرفتهم الضمنية، والزبائن من خلال خبرة المنظمة العالية، وللمنظمة من خلال إغناء ثقافتها.

- ١٠- قدم (67-64:(a) (Duffy,2000(a):64-67) أنموذجاً لإدارة المعرفة والمعبر عنه بالشكل (٧-٢) ادناه منطلقاً من ان المنظمة تحصل على المعلومات والطاقة والنشاط من البيئة الخارجية ومن خلال اشتراك الاستراتيجية والأفراد والعمليات والتقنية تتحول المعلومات والطاقة إلى معرفة وعمليات وهياكل التي تتج السلع والخدمات، والتي تسهم في زيادة ثروة المنظمة، وعدّ إدارة المعرفة عملية تتضمن الحصول على المعرفة الضمنية والظاهرة كلاهما، ودعم وإسناد الاعمال وتوليد العوائد والتأكيد على العنصر البشري كونه الجانب الجوهري فيها والحصول على الدروس المستنبطة من خلال تكرار استعمال المعرفة. وبموجب الأنموذج فان العمليات تكون كالآتي :-
  - أ- الحصول على المعرفة تشمل (الاسر والشراء والتوليد) .

- ب- عملية التنظيم تشمل (التصنيف والتبويب والرسم) .
  - ج- عملية الاسترجاع تشمل (البحث والوصول).
    - د- عملية التوزيع تشمل (المشاركة والنقل) .
  - ه- عملية الادامة تشمل (التنقيح والنمو والتغذية).



الشكل (٧-٢) عمليات إدارة المعرفة

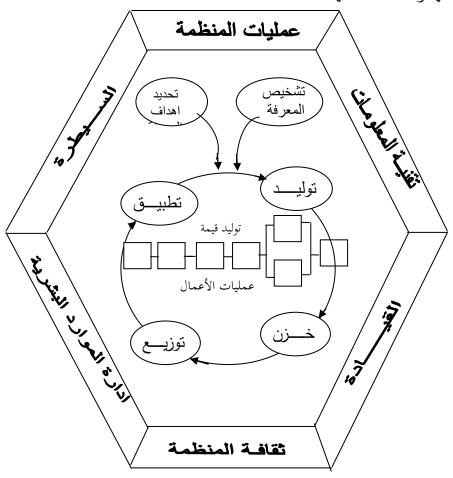
Source: (Duffy,2000:65)

(fraunhofer IPK Berlin أنموذج الموذج (Heisig & Vorbeck,2000) أنموذج المتخدم (Heisig & Vorbeck,2000) أنموذج يركز على ممارسة عمليات الاعمال (model في دراستهما المسحية، هذا الأنموذج يركز على ممارسة عمليات الاعمال (business –processes practised) ويفترض ان إدارة المعرفة تصف الطرائق والادوات التي تسهم في تعزيز العمليات الجوهرية لها، والتي حددها الأنموذج بست عمليات التي تظهر في الشكل (٣-٧) وهي :-

أ- تحديد اهداف المعرفة.

- ب- تشخيص المعرفة .
  - ت- توليد المعرفة.
  - ث-خزن المعرفة.
  - ج- توزيع المعرفة .
  - ح- تطبيق المعرفة .

وان نوعية تلك المراحل تتفاعل مع تصميم عدد من الحقول المتضمنة: عمليات المنظمة المتفاعلة، وتقنية المعلومات، والقيادة، وثقافة التعأون، وإدارة الموارد البشرية، والسيطرة. يركز هذا الأنموذج على اعتماد جملة أساليب لكل من العمليات الجوهرية، وتتألف معها إدارة المنظمة الساعية لتوليد القيمة. ويؤشر الأنموذج كيف مكنت التقنية المنظمات من تحقيق اهدافها المتمثلة بإيجاد المعرفة وابتكارها ورزمها وتجميعها وتطبيقها ثم اعادة اثبات صحتها واعادة استعمالها.



الشكل (٧-٣)

العمليات الجوهرية وتصميم الحقول لإدارة المعرفة وعمليات الاعمال

Source: (Mertins & Heisig and Vorbeck, 2001:4)

ومن خلال تتبع النماذج التي عرضت نرى انها وان اختلفت بأساليبها الا انها أجمعت على معالجة موضوع إدارة المعرفة برؤية موحدة، تظهرها على انها عملية من مراحل متعددة تتكامل مع عمليات الاعمال في المنظمة وتتطلب التغيير في هياكلها وانظمتها الداخلية وبما يشيع ثقافة المشاركة بالمعرفة والتعلم، وعكست تلك النماذج اتفاقاً على عمليات إدارة المعرفة الجوهرية.