

إقتصار المعرفة

الفصل الأول: المعرفة «مفاهيم أساسية»

المبحث الأول- التمييز بين البيانات، المعلومات والمعرفة

المطلب الأول: البيانات

تعريف البيانات

يعرف البيان على انه المادة الخام التي لم تترجم بعد .فالبيانات هي مواد و حقائق خام أولية ليست ذات قيمة بشكلها الأولي هذا ما لم تتحول إلى معلومات مفهومة و مفيدة¹

كما تعرف البيانات على أنها: هي عبارة عن الحقائق و الأفكار و المفاهيم التي تجمع و تخزن في شكل خام²

المطلب الثاني: المعلومات

1- تعريف المعلومات

المعلومة هي ناتج معالجة البيانات من خلال إخضاعها لعمليات خاصة بذلك مثل التحليل والتركيب من اجل استخلاص ما تتضمنه البيانات من مؤشرات وعلاقات ومقارنات وغيرها.

وتعرف على أنها "بيان مترجم بمعنى آخر إعطاء معنى لبيان بخلق قيمة مضافة من اجل بناء معلومة³."

وهي أيضا :مجموعة من البيانات المنظمة المنسقة بطريقة توليفية مناسبة بحيث تعطي معنى خاص عليه يمكن تعريف المعلومات على أنها :ما يمثل الحقائق والآراء والمعرفة المحسوسة من صورة مقروءة أو مسموعة أو مرئية أو حسية أو ذوقية.

2- خصائص المعلومات

هناك العديد من الخصائص الهامة للمعلومات نوجزها فيما يلي:

- ✓ التوقيت: التوقيت المناسب يعني أن تكون المعلومات مناسبة زمنيا لاستخدامات المستفيدين خلال دورة معالجتها والحصول عليها ولا يتحقق ذلك إلا باستخدام الحاسوب للحصول على معلومات دقيقة وملائمة لاحتياجات المستفيدين في توقيت مناسب.
- ✓ الدقة: وتعني أن تكون المعلومات في صورة صحيحة خالية من أخطاء التجميع والتسجيل ومعالجة البيانات أي درجة غياب الأخطاء من المعلومات الناتجة.
- ✓ الصلاحية: صلاحية المعلومات هي الصلة الوثيقة لقياس كيفية ملاءمة نظام المعلومات لاحتياجات المستفيدين بصورة جيدة .
- ✓ المرونة: هي قابلية تكيف المعلومات وتسهيلها لتلبية الاحتياجات المختلفة لجميع المستفيدين فالمعلومات التي يمكن استخدامها بواسطة العديد من المستفيدين في تطبيقات متعددة تكون أكثر مرونة من المعلومات التي يمكن استخدامها في تطبيق واحد.

¹ 112 ربحي مصطفى عليان ، إدارة المعرفة ، دار صفاء للنشر و التوزيع ، عمان ، 2008 ، ص37

² 137 نعيم إبراهيم الظاهر ، إدارة المعرفة ، عالم الكتاب الحديث و دار جدار للكتاب العالمي ، الأردن ، 2009 ، ط1 ، ص137

³ Gille Balmisse, opcit, p 12

✓ **الوضوح:** أي أن تكون المعلومات واضحة وخالية من الغموض ومنسقة فيما بينها دون تعارض أو تناقض.
✓ **عدم التحيز:** هذه الخاصية تعني غياب القصد من تغيير أو تعديل ما يؤثر في المستخدمين بمعنى آخر فإن تغيير محتوى المعلومات يصبح مؤثرا على المستخدمين أو تغيير المعلومات التي تتوافق مع أهداف أو رغبات المستخدمين.

✓ **إمكانية الوصول:** هي سهولة وسرعة الحصول على المعلومات التي تشير إلى زمن استجابة النظام للخدمات المتاحة للاستخدام والنظام الذي يعطي استجابة متوسطة ومقدارا ضخما من المعلومات بالإضافة إلى سهولة الاستخدام يكون من الطبيعي أكثر قيمة وأعلى تكلفة من النظام الذي يعطي إمكانية وصول أقل، إن كمية المعلومات ليست مقياسا مطلقا ولكن يمكن اعتبارها علاقة تناسب بين قيمة وتكلفة المعلومات.

✓ **قابلية القياس:** هذه الخاصية تعني إمكانية القياس الكمي للمعلومات الرسمية الناتجة عن نظام المعلومات الرسمي وتستعيد من هذه الخاصية المعلومات غير الرسمية.

✓ **الشمول:** وهو الدرجة التي يغطي بها نظام المعلومات احتياجات المستخدمين بحيث تكون بصورة كاملة دون تفصيل زائد ودون إيجاز يفقدها معناها

المطلب الثالث: المعرفة:

المعنى اللغوي للمعرفة هو الإدراك الجزئي أو البسيط، في حين أن العلم يقال للإدراك الكلي أو المركب وتعرف المعرفة على أنها: نتائج معالجة البيانات إذ تصبح معرفة بعد استيعابها وفهمها وتكرار التطبيق في الممارسات تؤدي إلى الخبرة التي تقود إلى الحكمة¹.

في المجال الاقتصادي تعرف المعرفة على أنها: "سلعة غير منظورة intangible متميزة في مضمونها منافية لقوانين السلع المنظورة فهي لا تخضع لقانون الندرة كونها تعتمد على العقل البشري ولا تخضع لقانون تناقص الغلة بل بالعكس فهي تحقق عوائد متزايدة"

وقد ميز Arrow بين ثلاث خصائص للمعرفة باعتبارها سلعة اقتصادية من حيث إنتاجها واستعمالها:

- المعرفة ناتجة عن معلومة وبالتالي من الصعب السيطرة عليها ومراقبتها فهي قابلة للتقاسم والاستعمال من طرف أشخاص ربما لم يقوموا بإنتاجها.
- المعرفة هي منتج غير قابل للمنافسة وهي لا تقنى بالاستعمال كما أن سعرها لا يمكن أن يكون ثابت كما في السلع الأخرى.
- المعرفة هي عملية تراكمية، أي أن إنتاج معارف جديدة هو نتيجة للمعارف الموجودة مسبقا وبالتالي لا نستطيع مراقبة الزيادة السريعة لانتشار المعرفة، وحسب Polanyi فإن مفهوم المعرفة يقوم على ثلاث فرضيات أساسية هي:

1. الاكتشاف الحقيقي للمعرفة لا يمكن الوصول إليه أو حتى تحديده من خلال سلسلة القواعد الموضوعية أو الخوارزميات.

¹ ريجي مصطفى عليان، مرجع سابق، ص 87

2. إن المعرفة عامة وشخصية في آن واحد

3. إن المعرفة التي تحدد أو تصنف بأنها معرفة مكتوبة صريحة هي بالتأكيد ضرورية

ومهمة للغاية لكن جذور هذه المعرفة توجد دائما بالمعرفة الضمنية، بمعنى آخر، المعرفة الصريحة تكون إما ضمنية أو أن تتبع من المعرفة الضمنية¹

والمعرفة الضمنية هي المعرفة غير المكتوبة المخزونة في عقول الأفراد. ولعل أقرب وصف له علاقة

بالمعرفة الضمنية هو ما قاله مرة Polanyi في سنة 1966 تعبيرا عن أهمية المعرفة الضمنية

we know more than we can tell فهذه العبارة تسلط الضوء على حقيقة أن الكثير من المعارف

والمهارات الإنسانية تبقى غير مسجلة إلى أن يبادر صاحب المعرفة الضمنية بكتابتها وتسجيلها.

المطلب الرابع: الفرق بين البيانات والمعلومات والمعرفة

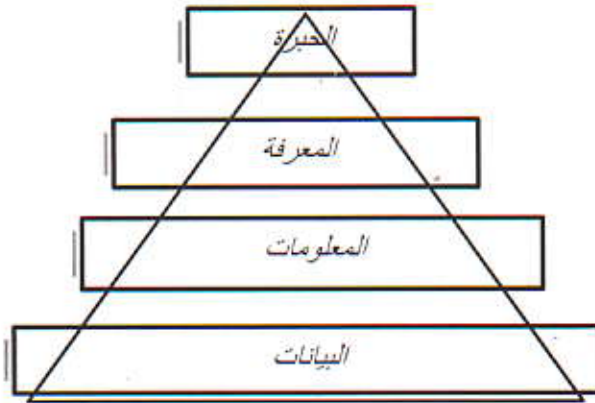
هناك فروق واضحة في هذه المفاهيم، فالبيانات هي الحقائق الأولية، بينما المعلومات ينظر إليها على

أنها مجموعة منظمة من البيانات، أما المعرفة فيتم إدراكها على أنها المعلومات ذات الدلالة أو الفهم

والوعي المكتسب من خلال الدراسة والتفسير والملاحظة أو الخبرة التي تكتسبها عبر الزمن.

شكل رقم - 01 الهرم المعرفي

تمثل التراكم المعرفي



تعكس استخدام المعلومات بشكل فعال

بيانات مترابطة ومفسرة

رموز وعبارات وسياقات غير مفسرة

إن عملية تمييز المعرفة عن المعلومة، النسبة للمعرفة فالمشكلة الأساسية متعلقة بعملية إنتاجها أو تقليدها والتي تعتبر مشكلة تعلم، في حين أن عملية إعادة إنتاج المعلومة لا تطرح أي مشكلة حقيقية حيث أن تكلفة إنتاجها تعد معدومة، المشكلة المتعلقة بالمعلومة تتعلق باكتشافها وحمايتها .

إذا المفهومان لهما حدود مشتركة حيث أن المعلومات هي عملية اختيار، معالجة وتفسير الرسائل الواردة

والمعرفة تقوم على معلومة مفهومة مترجمة و مستخدمة لتأدية عمل ما².

¹ سعد غالب ياسين: إدارة المعرفة: المفاهيم النظم والتقنيات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 37

² Djeflat abdelkader, opcit, p 242.

المبحث الثاني: أنواع المعرفة وأهميتها

المطلب الأول: أنواع المعرفة

يمكن التمييز بين نوعين من المعرفة حسب نوناكا و تاكيوشي¹ Nonaka & Takeuchi:

1. **المعرفة الصريحة:** وهي المعرفة الرسمية، القياسية، المرمزة النظامية الصلبة، المعبر عنها كميًا، والقابلة للنقل والتعليم، ونجدها في أشكال الملكية الفكرية المحمية قانونًا كما في براءات الاختراع، حقوق النشر، الأسرار التجارية.. الخ.

2. **المعرفة الضمنية:** وهي المعرفة غير الرسمية، الذاتية والمعبر عنها بالطرق النوعية والحدسية غير قابلة لنقل والتعليم، وتمثل المعرفة الضمنية مجموعة المفاهيم والخبرات المخترنة داخل الفرد والتي لا يمكن الإفصاح عنها وإنما تظهر نتيجتها وعلامتها من خلال أداء وممارسة الفرد لعمله ولا يمكن تداولها وتناقلها بين الأفراد ولهذا فهي تمثل موردا هاما للمنظمة يصعب على المنافسين تقليده وهناك بعدان للمعرفة الضمنية: »

البعد الأول: البعد التقني

يدور حول المهارات والخبرات غير الرسمية والتي تدل على معرفة كيف؟ (Know How)

البعد الثاني: البعد المعرفي

يتمحور حول المعتقدات والأفكار والقيم والمخططات والنماذج الفكرية المغروسة فينا بعمق..

كما يقدم توم باكمان T.Backman تصنيفا أوسع للمعرفة حيث يصنفها إلى أربعة أنواع هي :

1. **المعرفة الصريحة: Explicit** معرفة جاهزة وقابلة للوصول موثقة في مصادر المعرفة الرسمية التي عادة ما تكون جيدة التنظيم.
2. **المعرفة الضمنية Implicit** قابلة للتوصل من خلال الاستعلام والمناقشة ولكنها غير رسمية يجب أن توضع ويعدّد تنقل وتبلغ بشكل غير مباشر
3. **المعرفة الكامنة Tacit** قابلة للتوصل بشكل غير مباشر فقط ويتم ذلك بصعوبة من خلال أساليب الاستنباط المعرفي وملاحظة السلوك قابلة للوصول ن خلال الاستعلام والمناقشة.
4. **المعرفة المجهولة Unknown** المعرفة المبتكرة من خلال النشاط، المناقشة، البحث والتجريب

المطلب الثاني: أهمية المعرفة:

تؤدي المعرفة دورا كبيرا في حياة المنظمات في العصر الحالي الذي هو عصر المعرفة حيث تحتل

أهمية كبيرة تصل إلى حد ضمان وارتباط بقاء واستمرار المنظمة ونموها وتوسعها بها، فهي ضرورية للمنظمة بدءا من قرار الإنشاء إلى تحديد الاستراتيجيات والأهداف وتنفيذ السياسات وتحديداتها وتنفيذ جميع أعمال وأنشطة المنظمة. ويمكن تحديد أهمية المعرفة في المنظمة فيما يلي² :

¹ ربحي مصطفى عليان ، مرجع سابق ، ص 84.

² عبد الله قلس ، مرجع سابق.

1. المعرفة أساس اتخاذ قرار إنشاء المنظمة وتحديد استراتيجياتها، وكلما كانت المعرفة مناسبة وكافية كلما زادت فعالية القرار.
2. تساعد المعرفة الفرد والمنظمة على فهم متغيرات وعناصر البيئة المحيطة بها وتفسير العلاقات بينها ومن ثم القدرة على التنبؤ وتوقع التغيرات والتطورات المستقبلية.
3. للمعرفة دور كبير في تنمية وتطوير المنتجات وأساليب الإنتاج حيث تعد المعرفة أساس الإبداعات والاختراعات التي هي بدورها مصدر تطوير وتنمية المنتجات والتكنولوجيات المستعملة في عملية الإنتاج.
4. تعد المعرفة والمعلومات المتوفرة للمؤسسة عن العملاء والأسواق الحالية والمرتفعة دعامة أساسية لاتخاذ القرارات التسويقية.
5. تساهم المعرفة في اكتشاف حاجات ورغبات المستهلكين والارتقاء بها وتنميتها.
6. تعتبر المعرفة والمعلومات المتعلقة بالمنافسين أساس التنافس والبقاء.
7. تعد مجموع المحفظة المعرفية للمنظمة والتي بحوزة الأفراد (الضمنية) مصدر قوة واستمرارية المنظمة وتدعيم أنشطتها الابتكارية ومصدر التحديد والتطوير.

المبحث الثالث: مجتمع المعرفة

هناك تحول جوهري من مجتمع صناعي إلى مجتمع المعرفة إذ أن المعرفة تبقى هي القوة الدافعة والمسيطرة في المجتمع الذي تستخدم فيه المعلومات بكثافة في مختلف أوجه الحياة أي انه يقوم على التكنولوجيا الفكرية التي تضم سلعاً وخدمات جديدة مع التزايد المستمر للقوى العاملة المعلوماتية التي تقوم بإنتاج وتجهيز ومعالجة ونشر وتوزيع وتسويق هذه السلع والخدمات.

المطلب الأول: تعريف مجتمع المعرفة

1. ظهور مجتمع المعرفة

يعد مجتمع المعرفة مرحلة جديدة من مراحل تطور المجتمع البشري¹ ففي أولى مراحل التطور (مرحلة المجتمع الزراعي) تشكلت القاعدة الفكرية التكنولوجية من حصيلة التجربة والخطأ و من المهارات الحرفية المكتسبة، و في ثاني مراحل التطور (مرحلة المجتمع الصناعي) تأسست القاعدة التكنولوجية على العلم بفروعه المختلفة.

أما المرحلة الثالثة (مرحلة مجتمع ما بعد الصناعة) فإن قاعدتها الفكرية تقوم على نظرة للعلم بصفة خاصة وللمعرفة الإنسانية بصفة عامة، وكان من نتيجة المرحلة الثالثة ظهور مجتمع المعرفة نتيجة لولادة تكامل ثورة المعلومات المركبة إذ أصبح الانتقال من المعرفة العلمية إلى تطبيقاتها التكنولوجية أمراً أكثر سهولة بزمناً أقل وبمردودية أعلى من جهة فضلاً عن الاندماج بين تكنولوجيا معالجة المعلومات " الكمبيوتر وتطبيقاته" وبين ثورة الاتصالات الرقمية وتطبيقاتها " الشبكات والانترنت" من جهة ثانية.

والجدول التالي يوضح الخصائص الأساسية لمجتمع المعرفة مقارنة بالمجتمع الصناعي.

¹ ربحي مصطفى عليان، مرجع سابق، ص 324

جدول مقارنة بين خصائص مجتمع الصناعة ومجتمع المعرفة

مجتمع الصناعة	مجتمع المعرفة
الهرمية	المساواة
التماثل	الفردية والابتكار
القياسية	التنوع
لمركزية	اللامركزية
الكفاءة-	الفاعلية
استنفاد الموارد الطبيعية و التلوث	الاقتصاد بالموارد و التكامل مع الطبيعة
الاستهلاك و القوة المنتجة المادية	تقييم التكنولوجيا
التخصص	العمومية ، متعددة المجالات ، الشمولية
تعظيم الثروة المادية	جودة الحياة والمحافظة على الموارد
التأكيد على المحتوى الكمي	التأكيد على المحتوى النوعي
الأمان والضمان	التعبير الذاتي وتحقيق الذات

المصدر : ربحي مصطفى عليان ، مرجع سابق ، ص 325

يوضح هذا الجدول أهم التغييرات الواسعة والعميقة التي جاء بها اقتصاد ومجتمع المعرفة والذي يعتمد أساسا على العقل البشري.

1. مفهوم مجتمع المعرفة

مجتمع المعرفة هو "ذلك المجتمع الذي يحسن استعمال المعرفة في تسيير أموره و اتخاذ القرارات السليمة و الذي ينتج و يستهلك و يوظف المعلومة، و هو اليوم أساس التنمية البشرية إذ وفر اشتراطات ثورة المعلوماتية بكل أبعادها الاجتماعية و السياسية و الثقافية و الاقتصادية"¹

فالمعرفة تعتبر هنا أهم عامل في الإنتاج، ومن هذه الناحية فإنها تفوق رأس المال والجهد المبذول في العمل.

ومن اهم العوامل المساعدة على قيام مجتمع المعرفة:

- دعم منظومة اكتساب المعرفة والتأسيس لنموذج معرفي متطور ومنفتح .
- توثيق الخبرات وحفظها في قاعدة بيانات تجعلها متاحة للاستخدام .
- التحول نحو نمط إنتاج المعرفة في البنية الاجتماعية والاقتصادية .
- بناء قدرة ذاتية على البحث والتطوير التكنولوجي في جميع النشاطات المجتمعية .

¹ نعيم ابراهيم الظاهر ، ، مرجع سابق ، ص 30.

المطلب الثاني: خصائص مجتمع المعرفة

من أهم خصائص مجتمع المعرفة:

- التكنولوجيا السائدة هي التكنولوجيا الأحدث والأحسن أداء والأرخص سعرا والأصغر حجما والأخف وزنا والأكثر تعقيدا من سابقتها.
- إن المعرفة في هذا المجتمع والمعلومات اللازمة لإنتاجها أكثر كثافة وتتطلب ارتفاعا متزايدا للقدرات البشرية من علماء ومطورين وتقنيين
- أصبح التنافس من خصائص هذا المجتمع ولكن في مجالي الوقت والعمل في الزمن الحقيقي وفي كل مواقع العمل والخدمات التي تعمل بلا توقف لتلبية احتياجات المستهلكين في جميع أنحاء العالم.
- تغير طبيعة و خصائص الوظيفة و العمل عما كانت عليه في عصر الصناعة، فالجامعة الالكترونية و العيادة الالكترونية و التجارة الالكترونية و العمل في المنزل غيرت المفهوم التقليدي للعمل و الوظيفة.¹
- استخدام المعرفة كمورد إقتصادي من خلال استغلالها والانتفاع بها خاصة بتواجد اتجاه متزايد نحو استخدام المعرفة للعمل على تحسين الاقتصاد الكلي للدولة.
- الاستخدام المتناهي للمعرفة بين الجمهور الذي يستخدم المعرفة لممارسة حقوقه ومسؤولياته .
- إنشاء نظم المعرفة التي توسع من إتاحة التعليم والثقافة لكافة أفراد المجتمع² .

المطلب الثالث: البعد الاقتصادي والتكنولوجي لمجتمع المعرفة

1. **البعد الاقتصادي:** تعتبر المعلومات في مجتمع المعرفة هي السلعة أو الخدمة الرئيسية والمصدر الأساسي للقيمة المضافة.
2. **البعد التكنولوجي:** إذ أن مجتمع المعرفة يعي انتشار وسيادة تكنولوجيات المعلومات وتطبيقه في مختلف مجالات الحياة، وهذا يعني البعد التكنولوجي للثورة المعلومات، توفير البنية اللازمة من وسائل اتصال تكنولوجيا الاتصالات وجعلها في متناول الجميع.

¹ نعيم إبراهيم الظاهر، إدارة المعرفة، مرجع سابق، ص 3

² سعد محمود الكواز، محمد نايف محمود، اتجاهات تطور المعرفة في الدول العربية، مداخلة ضمن المؤتمر العلمي الدولي الخامس "اقتصاد المعرفة و التنمية الاقتصادية" 28/27 افريل 2005، الأردن.

الفصل الثاني: اقتصاد المعرفة وعوامل الاندماج فيه

يتجه العالم نحو اقتصاد المعرفة الذي تزداد فيه نسبة القيمة المضافة المعرفية بشكل كبير، والذي أصبحت فيه السلع المعرفية أو سلع المعلومات من السلع الهامة جداً، وفي هذا الفصل سنحاول تحديد مفهوم لاقتصاد المعرفة وأهم عوامل الاندماج فيه.

المبحث الأول: ماهية اقتصاد المعرفة

نتناول في هذا المبحث أهم التعريفات المقدمة لاقتصاد المعرفة والفروقات بينه وبين كل من الاقتصاد الرقمي، الاقتصاد المبني على المعرفة والاقتصاد التقليدي، كذلك سنتعرف على أهم مميزاته وخصائصه.

المطلب الأول: تعريف اقتصاد المعرفة

يمكن أن نعرف اقتصاد المعرفة في سياق المفهوم الواسع للمعرفة (المتضمن المعرفة الصريحة التي تشتمل على قواعد البيانات والمعلومات والبرمجيات وغيرها، والمعرفة الضمنية التي يمثلها الأفراد بخبراتهم وعلاقاتهم وتفاعلاتهم)

وبأنه " :الاقتصاد الذي ينشئ الثروة من خلال عمليات وخدمات المعرفة (الإنشاء و التحسيس ،التقاسم ،التعلم ، التطبيق و الاستخدام للمعرفة بأشكالها) في القطاعات المختلفة بالاعتماد على الأصول البشرية و اللاملموسة ووفق خصائص وقواعد جديدة¹ "

كما يمكن تعريفه بأنه " :ذلك الاقتصاد الذي ينتج عن تقدم المعلومات بعد العصر الصناعي وهو فرع جديد من فروع العلوم الاقتصادية يقوم على فهم جديد لدور المعرفة ورأس المال البشري في تطوير الاقتصاد وتقديم المجتمع.

إذا فاققتصاد المعرفة أو الاقتصاد الجديد هو المرحلة الاقتصادية الجديدة والتي ظهرت في القرن الماضي في هذا الاقتصاد الذي هو أكثر عالمية :التكنولوجيات، المعلومات والمعرفة حلت محل رأس المال والطاقة باعتبارها عوامل رئيسية في الإنتاج وخلق الثروة.

إن الاقتصاد المعرفة يهتم بما يلي:

1-إنتاج المعرفة: إن القدرة على إنتاج المعرفة وعلى استخدامها قد أصبحت عاملاً رئيسياً في عملية التنمية، وتشتمل عملية إنتاج المعرفة على ابتكار واكتساب ونشر واستعمال وتخزين المعرفة، و يتطلب اقتصاد المعرفة تعزيز فعالية المقدرّة على إنتاج المعرفة بما يضمن قيام نسق للابتكار يقوم على الإدارة الكفؤة لنقل التكنولوجيا و استيعابها المجتمعي، و تنشيط إنتاجها المؤدي إلى توليد تكنولوجيات جديدة بما يحقق غايات الكفاءة الإنتاجية و التنمية الشاملة.

وتعد المؤشرات المتعلقة بالأبحاث والتنمية، وبراءات الاختراع، والمنشورات العلمية، والإنفاق عليها وإعداد العاملين في إنتاج المعرفة والعاملين في البحث والتطوير على قدر كبير من الأهمية بالنسبة لأهم عنصر في اقتصاد المعرفة لأنها تعد الركيزة المهمة في تطوره ونجاحه.

¹ نجم عبود نجم، إدارة المعرفة- المفاهيم والاستراتيجيات، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الثانية، 2008 ص 187

2- صناعة المعرفة : إن التربية والتدريب والاستشارات والمؤتمرات والمطبوعات والكتابة والبحث والتطوير هي أمثلة عن الأنشطة التي تركز عليها الصناعات المعرفية. حيث أن العامل الأولي للنمو الاقتصادي هو ابتكار واكتساب ونشر المعرفة الحالية وإنتاج ونشر المعارف الجديدة وهذا ما يؤكد عليه الاقتصادي Robert Solow حائز على جائزة نوبل في قوله: "إن 34 % من النمو الاقتصادي يعزى إلى نمو معارف جديدة. إضافة إلى أن 16 % من النمو الاقتصادي هو ناتج عن الاستثمار في رأس المال الإنساني من خلال التعليم، وبناءا عليه فإن 50 % من النمو الاقتصادي متعلق بالمعرفة¹".

المطلب الثاني: خصائص ومميزات اقتصاد المعرفة

1- مميزاتة: إن اقتصاد المعرفة ضد القوالب الجامدة وضد النماذج النمطية في الاقتصاد ولهذا فهو يمتاز بما يلي:

- ✓ يتمتع بمرونة وقدرة فائقة على التطوع والتكيف مع المتغيرات والمستجدات.
- ✓ يملك القدرة الفائقة على التجديد والتطوير والتواصل الكامل مع غيره من الاقتصاديات التي أصبحت تتوق إلى الاندماج فيه.
- ✓ يملك اقتصاد المعرفة القدرة على الابتكار وإيجاد وتوليد منتجات فكرية معرفية وغير معرفية.
- ✓ مجالات خلق القيمة المضافة في اقتصاد المعرفة متعددة ومتنوعة ومتجددة.
- ✓ لا توجد حواجز للدخول إلى اقتصاد المعرفة بل هو اقتصاد مفتوح، ولذلك لا توجد فواصل زمنية أو عقبات مكانية أمام من يرغب في التعامل معه وفيه.
- ✓ ارتباطه بالذكاء وبالقدرة الابتكارية وبالخيال وبالوعي الإدراكي بأهمية الاختراع والمبادرة²

2- خصائص اقتصاد المعرفة:

المعرفة هي أحدث عوامل الإنتاج والأكثر أهمية بين عوامل الإنتاج التقليدية الأخرى وهي العمال والمواد الأولية ورأس المال وهذا ما يؤكد أن رأس المال الفكري أو المعرفي هو أكثر أهمية من رأس المال المادي وان عمال المعرفة هم الرأسماليون الجدد الذين يملكون أغنى واثن عوامل الثروة وعلى رأي المفكر الاقتصادي دراكر (P. E. Drucker) أنه في القرن الماضي كانت مساهمة الإدارة تتمثل في زيادة إنتاجية العامل اليدوي ، لكن الأكثر أهمية زيادة إنتاجية العمل المعرفي.

وقد أورد R.Grant الخصائص الأساسية التالية لاقتصاد المعرفة³ :

1. العامل الرئيسي في الإنتاج هو المعرفة خلاف ما كان عليه في الفترات السابقة حيث كانت الأرض في الاقتصاد الزراعي ورأس المال في الاقتصاد الصناعي.

1 محمد خضري، متطلبات التحول نحو الاقتصاد المعرفي، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الرابع، "إدارة المعرفة في العالم العربي"، الأردن، 2004

2 ربحي مصطفى عليان ، مرجع سابق، ص 385

3 نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص ص 192-193.

2. انه يركز على اللاملموسات بدلا من الملموسات (المخرجات = هيمنة الخدمات على السلع ومن حيث المدخلات فان الأصول الرئيسية هي اللاملموسات كالأفكار والعلامات التجارية بدلا من الأرض والآلات).

3. انه شبكي: حيث أن التشبيك البيني وسع إمكانية التشارك ليس ضمن الشركة بل وأيضا بين الشركات وكان من نتائج ذلك تدهور دور التنظيمات الرسمية وهياكلها الهرمية.

4. انه رقمي: حيث أن رقمنة المعلومات له تأثير كبير على سعة نقل و تخزين ومعالجة المعلومات.

5. انه افتراضي: فمع الرقمنة وشبكة الانترنت كان العمل الافتراضي حقيقة واقعة.

6. التكنولوجيا الجديدة: استخدام الانترنت أدى إلى ثورة في كل الأعمال تقريبا.

7. ظهور أسواق جديدة وهي الأسواق الالكترونية والتي تمتاز بسرعة تدفق المعلومات.

بالإضافة إلى ما سبق لاقتصاد المعرفة بعض من الخصائص الأخرى حيث يتسم اقتصاد المعرفة بأنه اقتصاد وفرة أكثر منه اقتصاد ندرة، فعلى عكس اغلب الموارد التي تتضب من جراء الاستهلاك تزداد المعرفة في الواقع بالممارسة والاستخدام وتنتشر بالمشاركة.

✓ ظهور وظائف لم تكن بالأهمية بمكان مثل التعليم والتكوين والرسكلة والاستشارة، وهذا ما نجده خاصة في المجالات كثيفة المعرفة.

✓ طغيان الخدمات على الصناعات وانجذاب قوة العمل إليها.

المطلب الثالث: اقتصاد المعرفة والاقتصاد المبني على المعرفة:

يمكن أن نفرق بين المفهومين ، الاقتصاد المبني على المعرفة¹ واقتصاد المعرفة:

فالاقتصاد المبني على المعرفة: هو الاقتصاد الذي يعتمد على تطبيق أساليب الاقتصاد المعرفي وقواعده في مختلف الأنشطة الإنتاجية الاقتصادية والاجتماعية في مجتمع يمكن إن نطلق عليه المجتمع المعلوماتي Information Society .

(الاقتصاد المبني على المعرفة الذي تلعب فيه المعرفة دورا في خلق الثروة ، لكن الجديد هو حجم المساحة التي تحتلها المعرفة في هذا الاقتصاد حيث أصبحت أكبر وأكثر عمقا مما كانت عليه من قبل)² أما التعريف المقدم لاقتصاد المعرفة (هو ذلك المطلب من علم الاقتصاد الذي يهتم بعوامل تحقيق الرفاهية من خلال مساهمته في إعداد دراسة نظم تصميم وإنتاج المعرفة ثم تطبيق الإجراءات اللازمة لتطويرها وتحديثها)³

إذن فالاقتصاد المعرفي يبدأ من مدخل عملية إنتاج وصناعة المعرفة ويستمر نحو التطوير المرتكز على البحث العلمي منظوياً تحت أهداف استراتيجية يسعى لتحقيقها من أجل تنمية شاملة ومستدامة.

¹ التنمية المقترحة من طرف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية L'OCDE

² د. موسى رحمان، نحو توظيف إنساني لمنتوج المعرفة ، الملتقى الدولي حول اقتصاد المعرفة، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة، 2005 ، ص.6.

³ نفس المرجع السابق.

أبرز الفروقات بين الاقتصاد التقليدي واقتصاد المعرفة:

إن اقتصاد المعرفة ما هو إلا نظام اقتصادي يمثل فيه العلم الكيفي والنوعي عنصر الإنتاج الأساسي والقوة الدافعة الرئيسية لتكوين الثروة وإن اقتصاد المعرفة يختلف عن الاقتصاد التقليدي بما يلي:

1. تتميز الأسواق في الاقتصاد التقليدي بالاستقرار في ظل منافسة تتحكم فيها غالباً البيروقراطية بينما يتسم اقتصاد المعرفة بوجود أسواق ديناميكية تعمل في ظروف تنافسية في نطاق شبكة دولية ذات إمكانيات عالية
2. ينظر إلى العصر الحالي على أنه عصر ما بعد عصر الصناعة وقد ساهمت الاتصالات في تغيير النظرة لعوامل الإنتاج الرئيسية في الصناعة وأصبحت المعرفة والابتكار وسيلة لتنظيم إنتاج مرن بديلاً لرأس المال والعمل الذي يعتمد على الإنتاج الكثيف ومن ثم أصبحت الأساليب الرقمية عوضاً عن المكنة هي المحرك التقني الأساسي للصناعة.
3. يهدف الاقتصاد التقليدي إلى التوظيف الكامل للقوى العاملة دون تحديد مهارات مميزة لأداء العمل بينما يهدف الاقتصاد المبني على المعرفة إلى وضع قيمة حقيقية للأجور والتوسع في استخدام القوى العاملة ذات المهارات العالية التي تتفاعل مع التعليم والتدريب المستمر.
4. بخلاف معظم المصادر التي تنضّب بالاستخدام إلا أنه في الاقتصاد المعرفي يمكن تقاسم المعلومات والمعرفة وبالإمكان أن تنمو عند الاستعمال فهو اقتصاد الوفرة.
5. على عكس الاقتصاد التقليدي فقد تلاشت أهمية الموقع الجغرافي في اقتصاد المعرفة، فباستخدام التكنولوجيا المناسبة والوسائل المناسبة يمكن إنشاء الأسواق الافتراضية والمنظمات الافتراضية التي توفر السرعة في الإنجاز على مدار الساعة وفي أي مكان في العالم
6. عندما تكون المعرفة ضمن إطار أنظمة أو عمليات فإنها تمتلك قيمة جوهرية أعلى من المعرفة غير المنظمة التي تكون في رؤوس الناس.
7. إن رأس المال البشري هو أهم مكونات القيمة في المنظمات المبنية على المعرفة وهذه الخواص للمعرفة والتي تغاير تماماً خصائص الاقتصاد.
8. يتصف اقتصاد المعرفة بأنه اقتصاد وفرة أكثر من كونه ندرة ولأن الموارد يمكن أن تنضّب من جراء الاستخدام والاستهلاك بينما تزداد المعرفة بالتعلم والممارسة والاستخدام وكذلك فإنها تنتشر بالمشاركة.

المبحث الثاني: إدارة المعرفة

قبل ظهور مصطلح إدارة المعرفة كانت هناك بوادر مهدت لها حيث أنه في عام 1980 وفي المؤتمر الأمريكي الأول للذكاء الاصطناعي، أشار أدوارد فراينبوم (Edward Freignebaum) إلى عبارته الشهيرة المعرفة قوة " Knowledge is Power " ومنذ ذلك الوقت ولد حقل معرفي جديد أطلق عليه هندسة المعرفة " Knowledge Engineering".

وفي عام 1997 م ظهر حقل جديد آخر، نتيجة لإدراك أهمية المعرفة في عصر المعلومات وهو (إدارة المعرفة) Knowledge Management.

أكد الكتابان الأكثر شهرة في المجال من قبل نوناكا وتاكيوشي (Nonaka & Takeuchi) وليونارد- بارتون (Leonard-Barton 1995) على أن الميزة الوحيدة المساندة للمؤسسة تأتي مما تعرفه إجمالاً وكيف تستخدم ما تعرفه بفاعلية، وكم هي جاهزة لاكتساب واستخدام المعرفة الجديدة.

المطلب الأول: مفهوم إدارة المعرفة

إن إدارة المعرفة تعني هيكله المعلومة من اجل بناء المعارف المنظمية¹.

ويقصد بإدارة المعرفة عبارة عن العمليات التي تساعد المنظمات على توليد والحصول على المعرفة، اختيارها، تنظيمها، استخدامها، ونشرها، وتحويل المعلومات الهامة والخبرات التي تمتلكها المنظمة والتي تعتبر ضرورية للأنشطة الإدارية المختلفة كاتخاذ القرارات، حل المشكلات، التعلم، والتخطيط الإستراتيجي

المطلب الثاني: أهمية إدارة المعرفة

تأتي أهمية إدارة المعرفة من دورها فيما يلي² :

1. تبسيط العمليات وخفض التكاليف عن طريق التخلص من الإجراءات المطولة أو غير الضرورية، كما تعمل على تحسين خدمات العملاء، عن طريق تخفيض الزمن المستغرق في تقديم الخدمات المطلوبة.
2. زيادة العائد المادي، عن طريق تسويق المنتجات والخدمات بفاعلية أكثر، بتطبيق المعرفة المتاحة واستخدامها في التحسين المستمر، وابتكار منتجات وخدمات جديدة
3. تبني فكرة الإبداع عن طريق تشجيع مبدأ تدفق الأفكار بحرية.
4. تنسيق أنشطة المنظمة المختلفة في اتجاه تحقيق أهدافها.
5. تعزيز قدرة المنظمة للاحتفاظ بالأداء المنظم المعتمد على الخبرة والمعرفة وتحسينه.
6. تحديد المعرفة المطلوبة وتوثيق المتوافر منها وتطويرها والمشاركة فيها وتطبيقها وتقييمها.
7. أداة لاستثمار رأس المال الفكري للمنظمة، من خلال جعل الوصول إلى المعرفة المتولدة عنها بالنسبة للأشخاص الآخرين المحتاجين إليها عملية سهلة وممكنة.
8. تحفيز المنظمات على تجديد ذاتها ومواجهة التغييرات البيئية غير المستقرة.
9. إتاحة الفرصة للحصول على الميزة التنافسية الدائمة للمنظمات، وتمكينها من تبني المزيد من الإبداعات المتمثلة في طرح سلع وخدمات جديدة.
10. دعم الجهود للاستفادة من جميع الموجودات الملموسة وغير الملموسة، بتوفير إطار عمل لتعزيز المعرفة التنظيمية.

¹ Michel ferrary & yvon pesqueux, Management de la connaissance, ed Economica, paris, 2006, p41

² سمير محمد عبد الوهاب، متطلبات تطبيق إدارة المعرفة في المدن العربية دراسة حالة مدينة القاهرة، الندوة الدولية لمدن المعرفة، المدينة المنورة، 1426هـ

المطلب الثالث: عمليات إدارة المعرفة

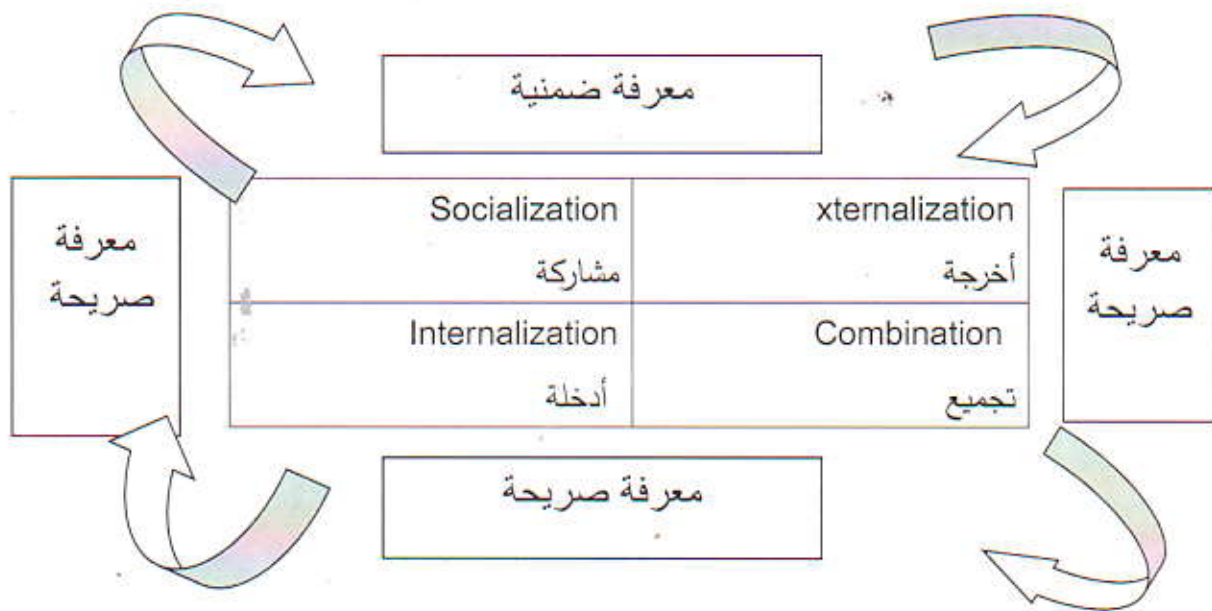
حسب التعريفات المقدمة لإدارة المعرفة يمكننا حصر عمليات إدارة المعرفة في:

1- توليد المعرفة : تعتبر القدرة على توليد المعرفة و استخدامها من المصادر الأكثر أهمية لتحقيق الميزة التنافسية المستدامة للمنظمة، ويشير Nonaka و Takeuchi إلى أن الأفراد فقط هم الذين يولدون المعرفة أي أن المنظمة لا تستطيع توليد المعرفة بدون الأفراد و لذلك يجب عليها أن تدعم و تحفز نشاطات توليد المعرفة التي يقوم بها الأفراد بل عليها توفير البيئة المناسبة لهم.

كما ميز Nonaka Ikujiro & Noburo Kanno :

بين أربعة طرق لتوليد المعرفة 2

شكل رقم : 02 الطرق الأربعة لتوليد المعرفة



المشاركة **socialization** أي تحويل المعرفة من ضمنية إلى ضمنية والتي تعني تقاسم المعرفة الضمنية بين الأفراد.

الاخرجة **Externalization** أي تحويل المعرفة من ضمنية إلى صريحة، و تتطلب التعبير عن المعرفة الضمنية وترجمتها إلى أشكال مفهومة يمكن فهمها من قبل الآخرين.

التجميع **Combination** أي تحويل المعرفة من صريحة إلى صريحة، أي عملية نشر و تقاسم و تنظيم للمعرفة الصريحة.

الأدخلة **Internalization** أي تحويل المعرفة من صريحة إلى ضمنية ، و هذا يتطلب من الفرد حديد المعرفة الخاصة به ضمن المعرفة المنظمة.

2- توزيع المعرفة : ما لم تقم المنظمة بتوزيع المعرفة بشكل كفو فلن تولد عائدا مقابل التكلفة و انه إذا كان من السهل توزيع المعرفة الواضحة من خلال استخدام الأدوات الالكترونية فانه ما زال يتطلع إلى توزيع المعرفة الضمنية الموجودة في عقول العاملين وخبراتهم و هو ما يشكل التحدي الأكبر لإدارة

المعرفة¹ .

3-تطبيق المعرفة : و هو أكثر أهمية من المعرفة نفسها و لن تقود عمليات الإبداع و التخزين و التوزيع إلى تحسين الأداء التنظيمي مثلما تقوم به عملية التطبيق الفعال للمعرفة و خاصة في العمليات الإستراتيجية في تحقيق الجودة العالية للمنتجات و الخدمات لمقابلة حاجات الزبائن لذلك فالمعرفة قوة إذا طبقت²

المبحث الثالث :عوامل الاندماج في اقتصاد المعرفة

هناك عدة عوامل تدعم عملية الاندماج في اقتصاد المعرفة، وأهم هذه العوامل:

المطلب الاول: البحث والتطوير والابتكار: تنتشر في اقتصاديات المعرفة مخابر البحث والتطوير وتولي لها الحكومات والخواص وقطاع الخدمات بالغ الاهتمام باعتبارها القلب النابض للتقدم التكنولوجي وبصورة تدريجية أصبح البحث والتطوير خاصة في البلدان الصناعية يشكل أهم جوانب التطور التكنولوجي فيها ذلك لأنه يمثل وسيلة لتوسيع المعارف التكنولوجية التي تعتمد عليها عملية الإبداع.

1-البحث

البحث يقصد به متابعة لنقلة تكنولوجية رئيسية في ميدان حديث ، فالبحث هو " تعمق في المعرفة"³ وهو يمثل مجموعة من الأنشطة التي تعتمد المعارف والخبرات كمدخلات، وتكون مخرجاتها معرفة جديدة، أو توسيع لمعرفة قائمة، ويعد استقصاءا منهجيا في سبيل زيادة المعرفة. وهو ينقسم إلى قسمين:

البحث الأساسي وهو الجهود المبذولة بهدف الحصول على المعرفة العلمية المحددة. أما البحث التطبيقي فيكون الغرض منه زيادة المعرفة لغرض إشباع حاجات ملموسة عن طريق إيجاد حلول لمسائل محددة.

2-التطوير وهو أي نشاط منهجي يعتمد على المعارف العلمية الموجودة والتي يتم التوصل إليها عن طريق البحث أو الخبرة العلمية والذي يكون الهدف منه هو إنتاج مواد جديدة أو منتجات وآلات تستعمل في عمليات.⁴

3-لإبداع ويعرفه Freeman على انه:"هو الهدف الأخير لنظام البحث والتطوير حيث يتم تدفق الإبداعات وقياسها، إما بالجرد للإبداعات الأساسية التي تتحقق وإما بقياس الفوائد أو الأرباح أو بقياس المهارة، الكفاءة والفعالية التي يحققها الإبداع".⁵

وهناك العديد من المجالات التي تستهدفها أنشطة البحث والتطوير، يمكن إيجاز أهمها فيما يلي:

¹ ميريم علي حيارى، مرجع سابق، ص

² ربيعي مصطفى عليان ، مرجع سابق ، ص 199

³ بوطالب هويدر وبوطيبة فيصل، مرجع سابق ص 257

⁴ جمال منصورى ، خيري عيسى، اندماج اقتصاديات البلدان العربية في اقتصاديات المعرفة، المقومات والعوائق، مرجع سابق، ص 56

⁵ فزون علي ، صال محمد المالك ، تصيير الموارد التكنولوجية و تطوير الإبداع التكنولوجي في المؤسسة ، الملتقى الدولي حول اقتصاد المعرفة ، جامعة

بسنجة، 2005 ، ص 82

- ✓ اكتشاف وتعزيز المعرفة، وتوليد الأفكار والمفاهيم الجديدة.
- ✓ تطوير، إبداع منتجات جديدة، وتحسين المنتجات الحالية.
- ✓ إيجاد استخدامات جديدة للمنتجات الحالية.
- ✓ تحسين و تطوير عمليات الإنتاج.¹

المطلب الثاني: تكنولوجيا المعلومات والاتصال

إن تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصال عامل مهم في ظهور الاقتصاد المعرفي حيث تعتبر البنية التحتية لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات لبلد ما العامل الأهم في تحديد قدرته على الانتقال إلى الاقتصاد العالمي المبني على المعرفة حيث تشكل كثافة الخطوط الهاتفية - الثابتة والمنقولة - وانتشار الحواسيب الشخصية ومدى استخدام الانترنت المؤشرات الأساسية لهذه البنية التحتية. إن مصطلح التكنولوجيا يمثل "مجموع المعارف والخبرات والمهارات اللازمة لتصميم ولتصنيع منتج أو عدة منتجات وإنشاء مشروع لهذا الغرض"².

أما المعلومات فهي "البيانات التي تم إعدادها لتصبح في شكل أكثر نفعاً للفرد المستقبل لها والتي لها قيمة مدركة في الاستخدام الحالي أو المتوقع في القرارات التي يتم اتخاذها". والاتصال: هو عملية تتضمن نقل أفكار أو وجهة نظر أو معلومات من طرف آخر، تتطلب المرسل والمرسل إليه والرسالة من خلال وسائل الاتصال.

وتعرف صناعة البرمجيات على أنها: صناعة إبداعية ابتكارية تقوم على إعداد ورسم وتصميم وتنفيذ واختيار برنامج تشغيل للحاسب الآلي والذي يتضمن مجموعة أوامر وتعليمات للحاسب ليقوم بمجموعة أعمال متكاملة بهدف الوصول إلى نتيجة معينة وتتميز هذه الصناعة بكونها:

- ✓ تستمد على العقل البشري بالأساس
- ✓ إنتاجها لا يحده زمان أو مكان.
- ✓ خضوعها لمنظومة تسويقية متكاملة.
- ✓ ارتفاع عائداتها بشكل سريع ومنافستها للأسواق الخارجية².

المطلب الثالث: التعليم

إن أهمية التعليم لم تعد اليوم محل جدل في أي منطقة في العالم فالتجارب الدولية المعاصرة أثبتت أن بداية التقدم الحقيقية بل والوحيدة هي التعليم وجودته. إن التعليم هو من الاحتياجات الأساسية للإنتاجية والتنافسية الاقتصادية حيث يتعين على الحكومات أن توفر اليد العاملة الماهرة والإبداعية أو رأس المال البشري القادر على إدماج التكنولوجيات الحديثة في العمل

¹ فوبدري محمد، واقع و آفاق أنشطة البحث و التطوير في بعض البلدان المغربية، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية ودرس الاندماج في

10 مارس، 2004 جامعة ورفلة، ص - 164 اقتصاد المعرفة والحفاء،ام البشرية.

² جمال داود سليمان، اقتصاد المعرفة، مرجع سابق، ص69

وتتامي الحاجة إلى دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فضلا عن المهارات الإبداعية في المناهج التعليمية و برامج التعلم مدى الحياة.

الفصل الثالث: أهم مظاهر اقتصاد المعرفة

رافق ظهور اقتصاد المعرفة تحولات عديدة نجمت عنه أو أدت لظهوره، وفي هذا الفصل سنتطرق لبعض المظاهر العامة لاقتصاد المعرفة و بعض المظاهر الأخرى و التي ترتبط بالخدمات البنكية.

المبحث الأول : المظاهر العامة لاقتصاد المعرفة

نجم عن تطور اقتصاد المعرفة ظهور العديد من المفاهيم المختلفة تتعدد بتعدد مجالات الاقتصاد و لكننا في هذا البحث اقتصرنا على التجارة الالكترونية و الحكومة الالكترونية

المطلب الاول :التجارة الالكترونية

1-لمحة تاريخية

ظهر أول تطبيق لمفهوم التجارة الالكترونية في بداية عام 1970 حيث تمت عمليات التحويل النقدي للأموال بطريقة الكترونية من منظمة لأخرى .

ولكن هذه الطريقة كانت محصورة ضمن المؤسسات والشركات المالية الكبيرة إلى أن توسع هذا المفهوم ليشمل عمليات نقل وإرسال الوثائق الكترونيا

ومنذ عام 1995 أصبحت معظم الشركات الكبيرة والمتوسطة لها مواقع الكترونية وظهرت تطبيقات جديدة للتجارة الالكترونية ففي عام 1999 امتدت التجارة الالكترونية من منظمات الأعمال للمستهلكين B 2C لتشمل منظمات الأعمال لمنظمات الأعمال B2B وفي عام 2001 امتدت لتشمل المنظمات لموظفيها B2E .

2-تعريف التجارة الالكترونية

إن التجارة الالكترونية هي الشكل الأول للاستخدامات التجارية للأنترنت بعد تحوله من الاستخدام لأغراض عسكرية وأكاديمية إلى الاستخدام التجاري في منتصف التسعينات. هناك عدة تعريفات للتجارة الالكترونية منها:

تعريف 1: التجارة الالكترونية تشمل جميع المبادلات الالكترونية ذات العلاقة بالنشاطات التجارية فهي تعني تلك العلاقات بين المؤسسات، العلاقات بين المؤسسات والإدارات، والمبادلات بين المؤسسات والمستهلكين.¹

تعريف 2: كما تعرف على أنها :عملية البيع والشراء للسلع والخدمات الكترونية وإتمام صفقات الأعمال المحسوبة باستخدام الانترنت والشبكات والتكنولوجيا الرقمية الأخرى .

تعريف 3: وهناك عدة تعريفات أخرى للتجارة الالكترونية حيث يمكن أن تعرف من وجهات نظر مختلفة 1. من وجهة نظر الاتصالات :التجارة الالكترونية هي المقدرة على تسليم المنتجات أو الخدمات

¹ بندي إبراهيم، مرجع سابق، ص39

أو المعلومات أو إتمام عملية الدفع عبر الشبكات مثل شبكة الانترنت وشبكة الويب أو حتى عبر الهاتف الخليوي.

2. من المنظور المباشر: التجارة الالكترونية ما هي إلا بيئة تمكن وتسهل عملية البيع والشراء للمنتجات والخدمات عبر الانترنت، فالمنتجات من الممكن أن تكون ملموسة مثل الكتب والأقراص المدمجة وغيرها ومن الممكن أن تكون غير ملموسة أو خدمات مثل شراء معلومات معينة أو كتاب الكتروني أو يمكن الحصول على خدمة استثمارات أو أخبار معينة.
3. من المنظور الهيكلي: تتضمن التجارة الالكترونية الكثير من الوسائل المستخدمة مثل البيانات النصوص، صفحات الانترنت، طريقة الاتصال بالانترنت وغيرها¹.
4. من ناحية الخدمات: تعرف التجارة الالكترونية بأنها أداة من اجل تلبية رغبات الشركات والمستهلكين والمديرين في خفض كلفة الخدمة والرفع من كفاءتها والعمل على تسريع إيصال الخدمة.²
5. من وجهة نظر المجتمع: وفرت التجارة الالكترونية المكان المناسب لعناصر المجتمع للاستفادة من فرص التعلم والاحتكاك والتعاون مع العالم الآخر وعدم التوقع في النطاق المحلي.
6. من وجهة نظر إدارة الأعمال: استطاعت التجارة الالكترونية أن توفر وتوسع قاعدة الأعمال عبر الانترنت وتوفير المعلومات لتطوير الأعمال دون الحاجة للوجود الفيزيائي للشريك³.

3- فوائد التجارة الالكترونية

للتجارة الالكترونية فوائد عديدة منها:

1. تكلفة أقل: إن إجراء الأعمال التجارية عبر الانترنت يتم بتكلفة أقل بكثير من إجرائها بالطريقة التقليدية حيث أن هناك عملية إزالة للوسطاء والشركات التجارية بين الزبون والشركة المصنعة للمنتجات.
2. اقتصادية: تعتبر التجارة الالكترونية اقتصادية فهي لا تتطلب استثمار محلات أو تأمين أو استثمارات في البنية التحتية وكل ما هو مطلوب هو فكرة معينة ومنتج أو خدمة مميزة وموقع ذو تصميم جذاب للبدء بالعمل التجاري.
3. عائدات أكبر: التجارة الالكترونية تزيد من العائدات المالية للشركات لأنها توفر الوقت والتكلفة والجهد في إدارة الحركات والعمليات وكل هذه تتم في التجارة الالكترونية بشكل تلقائي عبر الانترنت.
4. خدمة أفضل للزبون: التجارة حسنت كثيرا في خدمة الزبون والمعتمدة على وسائل عديدة تتمثل بالموقع والبريد الالكتروني وغيرها.
5. سرعة التسوق ومقارنة الأسعار: إن التجارة الالكترونية تسهل على كل من الزبون والبائع عملية البحث عن المنتجات ومقارنة الأسعار والبحث عن أفضل المنتجات أو الخدمات ذوي الجودة العالية.

¹ حضر مصباح الطيبي، التجارة الالكترونية و الأعمال الالكترونية، دار الحامد للنشر و التوزيع، عمان، 2008، ص ص 31-32

² هاشم الشمري، ناديا الليثي، الاقتصاد المعرفي، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان، 2008، ص 64.

³ حمد نور صالح الجداية، سناء جودت خلف، تجارة الكترونية، دار الحامد للنشر، عمان، 2009، ص 25.

6. العمل الجماعي: سهلت التجارة الالكترونية تنشيط العمل الجماعي وابتسط مثال على ذلك هو مشاركة البيانات عبر الانترنت أو البريد الالكتروني والذي سهل في وضع حلول لتبادل المعلومات واتخاذ القرارات بشكل فعال.

4- حوافز تبني التجارة الالكترونية

1. التوافق الرقمي: حيث أدت الثورة الرقمية إلى إمكانية اتصال كل أجهزة الاتصالات مع بعضها مما أدى إلى تسهيل إتمام العمليات المختلفة والتي تتطلبها الأعمال التجارية وبمختلف الوسائل والتقنيات.
2. أي وقت وأي مكان وأي شخص: حيث أنها متوفرة في أي وقت 24 ساعة في اليوم و 7 أيام في الأسبوع و 365 يوم في السنة في أي مكان في العالم.
3. التغيير داخل المؤسسات: فقد ظهرت شركات جديدة تسمى الشركات الرقمية تعتمد على الكمبيوتر والتقنيات الحديثة في كل عملياتها الإدارية والتجارية.
4. الضغوطات الكبيرة لتقليل التكلفة وهامش الربح: حيث أدت التجارة الالكترونية إلى تقليل التكلفة بشكل كبير مما أدى إلى إرضاء مختلف الأطراف.
5. زيادة الطلب على المنتجات التفصيلية والخدمات: حيث أن الزبائن في هذا العصر يطلبون منتجات بمواصفات معينة وحسب الطلب وقد سهلت التجارة الالكترونية عملية التفضيل وتصميم المنتجات والخدمات حسب طلب الزبون.
6. زيادة الضغط على الزبائن والمزودين: ازداد الضغط على الشركات كثيرا في هذا العصر وخاصة من المزودين لإجراء عمليات البيع والشراء عبر الانترنت لما لها من فوائد كبيرة في تخفيض التكلفة وسرعة انجاز العمليات.

5- معوقات ومحددات التجارة الالكترونية:

من المعوقات التي تحد من نجاح التجارة الالكترونية وتؤدي إلى فشلها ما يلي:

أ- معوقات قانونية:

عدم مرونة او وجود القوانين واللوائح المنظمة للتجارة في الدولة وعدم ملاءمتها لممارسة التجارة الالكترونية فتعديل القوانين يرتبط أساسا بإرادة الدولة في عزمها لتبني حلول التجارة الالكترونية¹.

ب- معوقات تقنية:

- ما زالت المواصفات المعيارية لمفهوم الجودة والسرية والموثوقية غير محددة بصورة واضحة.
- شبكات الاتصالات ما زالت غير كفؤة خاصة في مجالات شبكات الهواتف المحمولة.
- الأدوات لتطوير البرمجيات ما زالت في مراحل التطوير.
- الاشتراك في شبكة الانترنت في بعض الدول ما زال مكلف وغير كفؤ².

¹ بختي إبراهيم، التجارة الالكترونية، مرجع سابق، ص 57.

² محمد نور صالح الجداية، بناء جودة خلف، مرجع سابق، ص 39

ت- معوقات اقتصادية: وتتمثل في¹ :

- عدم اكتمال المعلومات المتعلقة بالتجارة الخارجية لدى المؤسسة.
- نقص خبرة المؤسسة في الإلمام بشروط ومتطلبات التسويق الخارجي والمنافسة الخارجية.
- عدم وجود خطة في المؤسسة ترسم طريقها في مجالات الإنتاج والتسويق الخارجي.
- عدم استيعاب مدى التأخر الذي يمكن أن يلحق بالمؤسسة عند تخلفها عن مسايرة التطور التقني السائد في التجارة
- عدم مراعاة متطلبات الأمان للعمليات التجارية للمؤسسة عبر الانترنت

ج- معوقات ثقافية:

الاستهلاك الافتراضي أو التسوق الإلكتروني غير منغرس في عادات المجتمع فالمستهلك من طبعه يرغب في معاينة البضائع و الخدمات عن قرب وخروجه إلى التسوق يعد بمثابة نزهة له، ضف إلى ذلك تخوفهم من استلام منتجات غير مطابقة لمطالباتهم أو عدم الاستلام الكلي.

6- تصنيفات التجارة الإلكترونية:

هناك عدة أنواع أو تصنيفات للتجارة الإلكترونية من أهمها:

1. شركة إلى شركة **B2B Business to Business** :

في هذا النوع من التجارة الإلكترونية يكون كل المشاركين في التجارة هم من نوع شركات تجارية أو مؤسسات خاصة و يمثل هذا النوع من التجارة الإلكترونية أكثر من % 85 من حجم التجارة الإلكترونية².

2. شركة إلى مستهلك **B2C Business to Consumer** :

هي عمليات لبيع وشراء المنتجات والخدمات التي تتم بين المنظمات أو الشركات - البائعين - والأفراد الذين يمثلون المشتريين

3. مستهلك إلى شركة **Consumer to Business C2B** :

هي نوع من أنواع التجارة الإلكترونية التي تسمح للأفراد عبر الانترنت ببيع السلع أو الحصول على الخدمات التي يحتاجونها من مؤسسات الأعمال والمنظمات بصورة مباشرة.

من مستهلك إلى مستهلك **C2C Consumer to Consumer** :

في هذا النوع من التجارة يتم بيع المنتجات من فرد أو مستهلك إلى فرد آخر أو مستهلك آخر بصورة مباشرة فمثلا يقوم الفرد بوضع إعلانات على الانترنت من أجل بيع الأغراض الشخصية أو الخبرات.

4. من شركة إلى العاملين - الموظفين **B2E Business to Employees** :

في هذا الصنف تسعى المنظمات إلى استخدام التجارة الإلكترونية لتحسين عملياتها وتقديم التسهيلات للعاملين فيها وتحفيزهم وعليه تكون المنظمات هي البائع والعاملون هم المشترون.

¹ بختي ابراهيم، مرجع سابق، ص ص 57-58

² خضر مصباح الطيطي، التجارة الإلكترونية و الأعمال الإلكترونية، مرجع سابق، ص 44

5. التجارة عبر الهاتف المحمول **Mobile commerce** : يمكن تنفيذ أنشطة و تطبيقات التجارة الالكترونية بواسطة الأجهزة اللاسلكية مثل الهاتف المحمول حيث يمكن للمستخدم إجراء عملياته البنكية عبر هذا الجهاز¹.

6. التجارة بين المشروعات - الشركات - والحكومة **B2G** :
ينال هذا النوع من التجارة تركيزا واهتماما متزايدا من قبل مختلف الحكومات حيث يحرص الكثير منها على إجراء و تطوير وتحديث في أداء دوائر الأعمال المختلفة التابعة لها وذلك بازياد الاعتماد على الوسائل الالكترونية في الحصول على السلع والخدمات التي تنتجها أو تقديمها دوائر قطاعات الأعمال في إطار ما يعرف بالحكومة الالكترونية².

7. التجارة بين الحكومة والمستهلكين **G2C**:
يتم تقديم خدمات للجماهير بتكلفة قليلة سواء من حيث الحصول على المعلومات والبيانات أو تلبية بعض المطالب كخدمات المطارات واستخراج رخص السيارات وغيرها.

المطلب الثاني: الحكومة الالكترونية

1-تعريف الحكومة الالكترونية

إن التطور في تكنولوجيات المعلومات و الاتصال و التجارة الالكترونية أدى إلى ظهور ما يسمى بالحكومة الالكترونية ومصطلح الحكومة يقصد به تدبير الشؤون العامة وليس فقط مجموع المؤسسات المكلفة بذلك.³
لا يوجد تعريف جامع لمصطلح الحكومة الالكترونية نظرا للأبعاد التقنية والإدارية والتجارية والاجتماعية التي تؤثر عليها الحكومة الالكترونية.

فقد عرفت بأنها :هي: أتمة التعامل لتنظيم العلاقة بين مؤسسات الدولة بعضها ببعض أو بينها وبين القطاع الخاص والهيئات الرسمية وغير الرسمية، أو بينها وبين المواطنين محققة بذلك انخفاضا كبيرا في أوقات إنجاز المعاملات وتكلفتها في تسليم مبسط للخدمات إلى المواطنين باستخدام الوسائل الالكترونية⁴.

كما عرفتتها الأمم المتحدة عام 2002 بأنها * :استخدام الانترنت والشبكة العالمية العريضة لإرسال معلومات وخدمات الحكومة للمواطنين*.

ويعتبر تعزيز الثقة والأمن في استعمال الخصوصية والسرية وحماية المستخدم شرطا مسبقا لإنشاء مشروعات الحكومة الالكترونية لتنمية مجتمع المعلومات لبناء الثقة بين مستخدمي كما تقوم فكرة الحكومة على ركائز أربعة.

¹ محمد نور صالح الجداية ، بناء جودت خلف، تجارة الكترونية ، مرجع سابق ، ص 28

² لسيد احمد عبد الخالق ، التجارة الالكترونية و العولمة ، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، ط 2 ، القاهرة ، 2008 ، ص 44.

³ خالد ممدوح ابراهيم ، امن الحكومة الالكترونية ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، 2008، ص 64

⁴ عادل حرحوش المفرجي، الادارة الالكترونية ، مرجع سابق ، ص 22.

- أ- تجميع كافة الأنشطة والخدمات المعلوماتية والتفاعلية والتبادلية في موضع واحد هو موقع الحكومة الرسمي على شبكة الانترنت في نشاطه أشبه ما يكون بفكرة مجمعات الدوائر الحكومية.
- ب- تحقيق حالة اتصال دائم بالجمهور 24 ساعة في اليوم 7 أيام في الأسبوع 365 يوم في السنة مع القدرة على تأمين الاحتياجات الاستعلامية والخدمية للمواطن.
- ت- تحقيق سرعة وفعالية الربط والتنسيق والأداء والإنجاز بين دوائر الحكومة ذاتها ولكل منها على حدى.
- ث- تحقيق وفرة في الإنفاق في كافة العناصر بما فيها تحقيق عوائد أفضل من الأنشطة الحكومية ذات المحتوى التجاري.

2-مزايا تطبيق الحكومة الالكترونية و أهدافها:

1. مزايا تطبيقها: إن الحكومة الالكترونية يجب أن تكون أداة بناء اقتصاد قوي تساهم في حل المشكلات الاقتصادية كما قد تكون وسيلة خدمة اجتماعية تساعد على بناء مجتمع قوي فيما يلي بعض مزايا الحكومة الالكترونية:
 - أ- وجود درجة عالية من التفاعل بين الموظف الحكومي وطالب الخدمة من خلال شبكة الانترنت أو غيرها من وسائل الاتصال التقنية دون أن يتطلب ذلك اتصالا مباشرا بينهما.
 - ب- تقديم خدمات ذات جودة عالية وبالتكلفة نفسها وفي توقيت واحد لعدد من طالبي الخدمة ما يحقق المساواة في المعاملة.
 - ت- سهولة وصول طالب الخدمة من خلال شبكات الانترنت من أي مكان وفي أي وقت بخلاف الوسائل الأخرى كالهاتف وغيرها التي تتطلب وجود مقدم الخدمة.
 - ث- إسهامها في تقديم خدمات جيدة لذوي الاحتياجات الخاصة بشكل مباشر.
 - ج- تعمل على رفع مستوى الوعي بتقنية المعلومات والاتصالات لدى أفراد المجتمع من خلال التعامل مع هذه التقنية.
 - ح- انخفاض عدد الأوراق التي يتم استخدامها في إجراء وتنفيذ المعاملات نتيجة الاعتماد على الوثيقة الالكترونية المتاحة بين طالب الخدمة والحكومة.
 - خ- تبسيط الإجراءات المطلوبة والتنسيق بين الأجهزة الحكومية وزيادة الشفافية.

3. أهداف الحكومة الالكترونية:

- أ- تحسين مستوى أداء الخدمات: تقديم الخدمات بالشكل والأسلوب المناسبين وبالسرعة والكفاءة المطلوبة مع تطوير أفضل الطرق لمشاركتهم في العملية التنفيذية.
- ب- خفض التكاليف: حتى وإن كان إنشاء البنية التحتية يحتاج إلى تكلفة عالية لإيجاد بيئة الكترونية فإن العائد من الاستثمار سرعان ما يحقق وفرة كثيرة تتمثل في توفير وقت وجهد الجمهور الطالبين للخدمة

- ت- التقليل من التعقيدات الإدارية :حيث أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال كفيلة بتوفير المعلومة بسرعة فائقة وسهولة واختصار انجاز المعاملات في ظرف زمني قصير .
- ث- تحويل الطريقة التقليدية لعمل الحكومات وتوفير حصول المواطنين على خدمات المرافق والموارد الحكومية بشكل أفضل.
- ج- استخدام الإمكانيات الهائلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في زيادة قدرة الحكومة على توفير المعلومات والخدمات بسهولة ويسر .
- ح- زيادة إنتاجية وفاعلية الأجهزة الحكومية و قوة النظام القانوني.

4. معوقات تطبيق الحكومة الالكترونية

- على الرغم من وجود العديد من المزايا لتطبيق برنامج الحكومة الالكترونية إلا أن معظم الدول تواجه بعض التحديات والمعوقات منها:
- الفجوة الرقمية أو الانقسام الرقمي خاصة بالنسبة للدول النامي و الفجوة الرقمية هي ذلك الخط الفاصل بين هؤلاء القادرين على الدخول على الانترنت و الخدمات المرتبطة بها و هؤلاء غير القادرين¹.
 - ارتفاع التكلفة مع نقص الموارد المالية.
 - غياب التشريعات المناسبة.
 - محدودية انتشار الحواسيب الآلية بين الأفراد.
 - حرص الموظفين على التثبيت بالسلطة والانفراد باتخاذ القرار².
 - التدني في مستوى التدريب.
 - احتمالية الاختراق وعدم ضمان سرية وأمان المعلومات.
 - صعوبة مواكبة التغير السريع في تقنية المعلومات².

5. تصنيفات الحكومة الالكترونية

تتوزع خدمات الحكومة الالكترونية على:

1. حكومة إلى مواطنين (G2C) Government to Citizen :

هذا الشكل للتعامل الالكتروني مع الأفراد، من حكومة لمواطن، يعني اتصال بين الحكومة و المواطن تقديم معلومة أو خدمة عن طريق تكنولوجيا المعلومات³ تشمل كل التعاملات بين الحكومة و مواطنيها و التي يمكن أن تحدث الكترونيا عبر شبكة الانترنت أو الشبكات اللاسلكية .

2. حكومة إلى مؤسسات (G2B) Government to Business :

¹ محمد خليل أبو زلطة، زياد هيد البكري القاضي، مدخل إلى التجارة الالكترونية ، مرجع سابق، ص 27.

² نورة بنت ناصر الهزاني، مرجع سابق، ص 47

³ خالد ممدوح إبراهيم، المرجع السابق، ص 69.

تقوم المؤسسات الحكومية بالعمل على أتمتة المعاملات و التداخلات مع الشركات التجارية حيث تسمى هذه الفئة حكومة إلى مؤسسات تجارية .

3. حكومة إلى حكومة (G2G) : Government to Government

هو شكل التعامل الإلكتروني داخل أجهزة الدولة أي اتصال بين موظف ودائرته الحكومية أو بين دائرة حكومية وأخرى حكومية للحصول على معلومة أو لتقديم معلومة أو خدمة عن طريق تكنولوجيا المعلومات.

4. حكومة إلى موظفين (G2G) : Government to Employees

إن المؤسسات الحكومية تضم أعدادا كبيرة من الموظفين و الذين يعملون بمواقع جغرافية متنوعة وبعيدة عن بعضها البعض لذا فإن من مصلحة المؤسسات الحكومية المختلفة زيادة الفعالية بتقديم مختلف الخدمات والمعلومات لطريقة الكترونية حيث يتم استخدام تطبيقات خاصة من أجل إجراء العديد من الاتصالات الفعالة مع الموظفين¹ .

الخلاصة .

بناء على ما تقدم فإن اقتصاد المعرفة في الأساس يقصد به أن تكون المعرفة هي المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي . واقتصاديات المعرفة تعتمد على توافر تكنولوجيات المعلومات والاتصال واستخدام الابتكار والرقمنة .

وعلى العكس من الاقتصاد المبني على الإنتاج، حيث تلعب المعرفة دورا أقل، وحيث يكون النمو مدفوعا بعوامل الإنتاج التقليدية، فإن الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارات العالية، أو رأس المال البشري، هي أكثر الأصول قيمة في الاقتصاد الجديد، المبني على المعرفة حيث ترتفع المساهمة النسبية للصناعات المبنية على المعرفة أو تمكينها، وتتمثل في الغالب في الصناعات ذات التكنولوجيا المتوسطة والرفيعة، مثل الخدمات المالية والمصرفية وخدمات الأعمال . ويتطلب هذا:

-توافر مجتمع معرفي قادر على استيعاب التطورات الجديدة المصاحبة له.

-حكومة إلكترونية ذات بنية تكنولوجية متطورة تسمح بكل التعاملات الإلكترونية.

-تشجيع الابتكارات المصرفية و إعادة هندسة النظم الموجودة حاليا .

¹ نفس المرجع السابق ، ص151.

الفصل الثاني: النماذج المتبقية لإدارة المعرفة

المبحث الأول: نماذج إدارة المعرفة من المنظور التنظيمي

المطلب الأول: نموذج (Pfeffer-Sutton و Wiig و Blumentritt-Gohnston)

أولاً : نموذج Blumentritt-Gohnston

عرض هذا النموذج سنة 1999 بدراسة الباحثين الفكرية حول إستراتيجية إدارة المعرفة و اهتمامهم بالمعلومات و المعارف ، و يبدأ ذلك بتأسيس توازن المعلومات و المعارف ، ثم تنفيذ التحسينات على تقنية المعلومات ، و تهيئة عملية التنفيذ والآليات المعتمدة لدعم إدارة المعرفة ، و دراسة التفاعل بين المعرفة والمعلومات و آليات تحسين عمليات التحول من المعلومات إلى المعرفة و من المعرفة إلى المعلومات ، و المحافظة على المعرفة الجوهرية.

يركز هذا النموذج على تصنيف المعرفة إلى معرفة مرمزة ، و معرفة عامة و هي المعرفة القياسية ، والمعرفة الاجتماعية ، و المعرفة المجسدة و هي الخبرة و المهارة . ويفترض النموذج أن نقل المعرفة و توزيعها و المشاركة فيها أمور تتطلب تحويلها إلى معلومات أولاً، و أن ابتكار المعرفة يحدث في مدى واسع من العمليات كلها تتضمن تداخل المعلومات مع الذكاء.⁹

ثانياً : نموذج Wiig

عرض سنة 1993 و يحقق أربعة أهداف رئيسية هي :

1- بناء المعرفة.

2- الاحتفاظ بالمعرفة.

3- تجميع المعرفة.

4- استخدام المعرفة.

في هذا النموذج يتم تصوير نشاطات الفرد و وظائفه على أنها خطوات متسلسلة .

⁹ - محمد عواد الزيادات ، مرجع سابق ، ص129.

بمعنى آخر، إنها عملية تسهل بناء المعرفة و استخدامها باعتبار أنه يمكننا تنفيذ بعض الوظائف والنشاطات بالتوازي. كما أننا نستطيع الاستدارة نحو الخلق كي نكرر الوظائف و النشاطات التي تم تنفيذها في وقت سابق، و لكن بتفصيل و تأكيد مختلفين. و كما تبين من النموذج ، فإن الاهتمام يتركز أيضا على الاحتفاظ بالمعرفة في عقول الأفراد ، و في الكتب ، و في قواعد المعرفة المحسوبة ، و في أي شكل آخر له علاقة بالموضوع .

أما تجميع المعرفة فيمكن أن يتخذ أشكالا عديدة ، بدءا من الحوارات إلى شبكات الخبرة ، و إلى فرق العمل و على نحو مماثل فإنه يمكن تحقيق استخدام المعرفة من خلال أشكال عديدة ، و يلاحظ في هذا النموذج أنه تم دمج و توحيد الوظائف الأساسية ، و النشاطات التفصيلية في مختلف مجالات بناء و استخدام المعرفة لدى المنظمات و الأفراد . و على الصعيد النظري ، فإن هذه الوظائف يمكن أن تكون متشابهة ، لكنها على الصعيد العملي تكون مختلفة تماما .¹⁰

و يركز هذا النموذج على تحديد و ربط الوظائف و النشاطات التي تنهك بها المنظمة و الأفراد لإنتاج المنتجات و الخدمات.

ثالثا : نموذج Pfeffer-Sutton

- هذا النموذج يعكس ثماني خطوات لازمة لتحويل المعرفة المتولدة لدى المنظمة إلى التطبيق.
- 1- معرفة السبب قبل الأسلوب فعلى المنظمات أن تحدد فلسفتها، و أن تعرف سبب إتباعها و فهمها قبل أن تتعلم كيفية استخدام الأساليب و التطبيقات و السلوكيات.
 - 2- المعرفة تدرك في العمل و تتراكم من خلال تعليم الآخرين كيفية القيام به، حيث إن تكرار العمل و التجربة و الاحتكاك مع العاملين و المشاهدة أمور تعد أهم وسائل توليد و تبادل المعرفة.
 - 3- أهمية التنفيذ مقارنة بما هو مخطط للتطبيق أهم من الخطط النظرية ، لأن من خلاله نتعرف المنظمة على فرص النجاح لأفكارها الجديدة ، و يبيح المجال لإجراء الدورية على هذه الأفكار.
 - 4- تقبل الخطأ معنى تهيئة المنظمة و إدارتها لتقبل فكرة الفشل بدون تعنيف لصاحب الفكرة الفاشلة، و بما يحفز الأفراد للمبادرة بطرح الأفكار الجديدة بدون تردد خشية الفشل.

¹⁰ - محمد عواد الزيادات ، مرجع سابق ، ص 123.

5- إبعاد الخوف لأنه يؤدي إلى عدم إظهار المعرفة. لأن الخوف يؤدي بصناع

المعرفة إلى الاحتفاظ بأفكارهم و المبادرة للحصول على معارف جديدة ، و أن إشاعة روح التسامح بين أفراد المنظمة يدفعهم إلى المبادرة بأفكار جديدة و الدخول في تطبيقات جديدة بدل الجمود.

6- الاجتياط من التشبيهات الخاطئة : إشاعة روح التعاون و المشاركة بدلا من المنافسة بين الأفراد ، و يكون تحويل المعرفة المتولدة لدى المنظمة إلى ممارسات 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 فتحديد المقياس الملائم لكل مرحلة من مراحل تنفيذ برنامج إدارة المعرفة كفيل بضمان النجاح للوصول إلى الهدف.

8- تحديد عمل القادة ، و كيف يؤدون عملهم ، و كيف يخصصون الموارد و يعالجون المشكلات فالنظم و الممارسات الإدارية اليومية التي تشجع الثقافة

المعرفية و أساليب نقلها و المشاركة فيها تعد أكثر أهمية من جلب الأفراد ذوي المعارف العالية ، و القادة يجب عليهم أن يضعوا نظما لتطبيق إدارة المعرفة تسمح بتحويل المعرفة إلى عمل تطبيقي و ترجمتها إلى واقع ملموس.¹¹

إن هذا النموذج يركز على نقاط معينة تساهم في نجاح برنامج ادارة المعرفة يمكن تلخيصها فيما يلي:

* أهمية منحى التعلم و منحى الخبرة.

* التأكيد على أولوية التطبيق مقابل النظري.

* أفضلية التعاون مقارنة بالمنافسة.

* تشجيع المبادرة مقابل الجمود.

* سلوكيات جديدة للقادة.

¹¹ - صلاح الدين الكبيسي ، مرجع سابق ، ص 171.

المطلب الثاني: نموذج (Bourdereau-Couillard و Eisenbrook و Martiny)

أولاً: نموذج Bourdereau-Couillard

عرض هذا النموذج سنة 1999 يتكون من ثماني خطوات لتنفيذ إدارة المعرفة :

- 1- تهيئة الفريق و تشمل هذه الخطوة تعيين الإدارة و تهيئة مجموعة مشروع إدارة المعرفة و تطوير بيئة داخلية للمشاركة بالمعرفة و التعلم التنظيمي.
- 2- فهم أغراض الأعمال و الرؤية و الإستراتيجية و البيئة و تشمل هذه الخطوة تحديد مجالات المعرفة و فهم كيفية الحصول عليها و تطويرها و المحافظة عليها و نشرها و إعادة استخدامها.
- 3- تحديد عمليات الأعمال و تشمل هذه الخطوات تحديد المعرفة الجوهرية و المعرفة المطلوبة لعمليات الأعمال و تصميم معالجة المعلومات و إسناد العمليات.
- 4- تحديد التطبيقات و متطلبات الاستخدام و تعني هذه الخطوة تكامل مفاهيم المعرفة في تصميم التطبيقات، و تشخيص اختلاف المستخدمين، و تحديد التطبيقات لمعالجة المعرفة و المشاركة فيها.
- 5- تصميم معمارية المعرفة و البيانات و تشمل هذه الخطوة تطوير نموذج المعرفة المحدد للإعمال و الأشكال المختلفة التي قد تتبناها و تحويل هيكل البيانات إلى هيكل المعرفة.
- 6- تصميم المعمارية الفنية، و يشمل تحديد المبادئ و المعايير للتقييم، و تحديد معايير جديدة لمعالجة المعرفة.
- 7- النماذج الأولية و التنفيذ، و تشمل هذه الخطوة وضع المشروعات المرورية و الأساسية لتسهيل التعلم، و تهيئة الدعم و الإسناد التنظيمي.
- 8- التعلم و التحسين و تشمل هذه الخطوة تطوير التقييم النظامي و قيمة الجهد ، و استنباط الدروس من الخبرة المكتسبة و تحسين المداخل و العمليات و الأدوات ، و تعديل السياسات و الهياكل التنظيمية و القواعد و الآراء.¹²

¹² - صلاح الدين الكبيسي ، مرجع سابق ، ص 167

ثانيا : نموذج Eisenbrook

عرض سنة 1996 و يتكون من أربعة خطوات¹³ :

- 1- توضيح هدف ابتكار المعرفة التنظيمية ، و كيف تتطابق المعرفة مع إستراتيجية الأعمال الشاملة للمنظمة ، مع إدراك ضرورة تكوين الهيكل الذي يدعم ابتكار المعرفة.
- 2- تطوير المعرفة الظاهرة باعتماد هياكل عمل متقدمة تسهم في تطوير استراتيجيات المعرفة مثل التعلم التنظيمي.
- 3- بناء هياكل التعلم التنظيمي و مستوى المعرفة لتنفيذ الاستراتيجيات لتكوين خطط لسد فجوات الأداء بين رؤية معرفة المنظمة و بين أدائها الحالي.
- 4- تكوين نظام التغذية العكسية لقياس النجاح في الجهود ، و تأمين البيانات لتعديل الاستراتيجيات بشكل مستمر.

ثالثا : نموذج Martiny

عرضت هذا النموذج سنة 1998 حيث يتكون من أربعة خطوات استخدمته المجموعة الاستشارية وهي :

- 1- الحشد و التعبئة ، و الغرض من هذه الخطوة هو خلق الأساس للتغيير بتحديد الحاجة له، و أول مستلزماتها اعتياد الفرق الرائدة و تألفها مع أوامر العمل و أهداف إدارة المعرفة.
- 2- الرؤية حيث تطور بيان الرؤية تفعيل نشاط القيادة و الفرق الرائدة و من ثم المنظمة ككل ، و يوضح هذه الأنشطة ، و يحدد مجال و اتجاهات التركيز.
- 3- التصميم، و الغرض من هذه الخطوة هو تصميم العمليات للمشاركة بالخبرات وإظهار المعرفة لأجل إعادة استعمالها.
- 4- النقل لأجل القيام بالتغيير الدائم في إدارة المعرفة فإن فريق التصميم يحتاج إلى طريقة لتقديم عمليات المعرفة الجديدة و قيمها و سلوكها.

¹³ - محمد عواد الزيادات ، مرجع سابق ، ص122.

هذا النموذج يصلح للمنظمات الاستشارية و بيوت الخبرة أكثر مما يصلح للمنظمات الصناعية.¹⁴

المبحث الثاني: نماذج إدارة المعرفة على أنها استراتيجية وظيفية

المطلب الاول: نموذج (Fraunhofer و Jason-Gupta و Marquardt)

أولا : نموذج Marquardt

اقترح هذا النموذج سنة 2002 كمدخلا نظميا شموليا لإدارة المعرفة في المنظمة. و يتألف النموذج المقترح من ست مراحل ، تغطي عملية نقل المعرفة إلى المستخدم من خلال الخطوات التالية التي تسير بالتسلسل :

1-الاكتساب.

2-التوليد.

3-الخزن.

4-استخراج المعلومات و تحليلها.

5-النقل و النشر.

6-التطبيق و المصادقة.

و يوضح هذا النموذج أن المنظمات تتعلم بفاعلية و كفاية حال نمو هذه العمليات الست و تفاعلها. و بالتالي ، فان هذه العمليات عمليات غير مستقلة عن بعضها البعض .فالمعلومات يجب أن توزع من خلال قنوات متعددة ، و كل قناة من هذه القنوات لها أطر زمنية مختلفة.و يجب أن تخضع إدارة المعرفة، و بشكل مستمر ، لعمليات مراجعة و تنقيح.و تقع إدارة المعرفة في قلب بناء المنظمة المتعلمة ، التي تقود المعرفة خلال كل مرحلة من المراحل الستة .

¹⁴ - محمد عواد الزيادات ،مرجع سابق ، ص127،126.

ثانيا : نموذج Jason-Gupta

عرض هذا النموذج سنة 2002 لإدارة المعرفة ،انطلاقا من رؤيتهما إن إدارة المعرفة عملية إستراتيجية ، تتضمن تحقيق هدف التمييز .

و يفترض هذا النموذج وجود خمسة مكونات أساسية لإنتاج إدارة معرفة فعالة، وتسير هذه المكونات الخمسة تسلسلا على النحو التالي¹⁵ :

1-الحصاد : و يعني هذا وجوب الحصول على المعرفة من داخل المنظمة أو اكتسابها من الخارج ، لأن مثل هذا النشاط يؤدي إلى توليد الميزة التنافسية.

2-التتقية : و يعني هذا وجوب تحديد أي المعلومات و أي المعرفة هي ذات الفائدة بالنسبة للمنظمة، و من ثم تنقيتها. و بناء عليه، يجب على المنظمة أن تتباعد عن تجميع و ترميز كل المعرفة التي حصلت عليها لمجرد أنها حصلت عليها.

و يجب أن تتم هذه الخطة بالتطابق مع رؤيا المنظمة، و رسالتها، وأهدافها.

3-الترتيب : بعد أن يكون قد تم فحص نظام المعرفة لتحديد الفائدة الإستراتيجية، تكون المنظمة قد وصلت إلى مرحلة الاستفادة من تطوير آليات تهدف إلى خزن هذه المعرفة و تنميتها و يفترض أن تساعد عمليات نشاط الترتيب على توليد ميزة تنافسية.

4-النشر : تعتبر عملية تسهيل الاتصال و عملية تطوير الثقافة المنظمة للعاملين الأساسيين اللذين يؤثران بشكل جيد في عملية نشر المعرفة على نحو مناسب.

5-التطبيق : أن تحقيق الميزة التنافسية يكون من نصيب المنظمات التي تطبق إدارة المعرفة بأفضل صورة من الصور، لأن ذلك سيؤدي إلى تحقيق الميزة التنافسية.

¹⁵ - محمد عواد الزيادات ،مرجع سابق ،ص125.

ثالثاً : نموذج Fraunhofer

استخدم هذا النموذج سنة 2000 من طرف الباحثين Heisig و Vorbeck في دراستهما المسحية ، و هذا النموذج يركز على ممارسة عمليات الأعمال ويفترض إن إدارة المعرفة تصف الطرائق و الأدوات التي تسهم في تعزيز العمليات الجوهرية لها ، و التي حددها النموذج بست عمليات التي تظهر في

الشكل التالي¹⁶ :

1-تحديد أهداف المعرفة.

2-تشخيص المعرفة.

3-توليد المعرفة.

4-خزن المعرفة.

5-توزيع المعرفة.

6-تطبيق المعرفة.

تتفاعل نوعية تلك المراحل مع تصميم عدد من الحقول المتضمنة : عمليات المنظمة المتفاعلة ، و تقنية المعلومات ، و القيادة ، و ثقافة التعاون ، و إدارة الموارد البشرية و السيطرة .يركز هذا النموذج على اعتماد جملة أساليب لكل من العمليات الجوهرية ، و تتألف معها إدارة المنظمة الساعية لتوليد القيمة. ويبين النموذج كيف مكنت التقنية المنظمات من تحقيق أهدافها المتمثلة في إيجاد المعرفة و ابتكارها و تجميعها و تطبيقها ، ثم إعادة إثبات صحتها و إعادة استعمالها.

¹⁶ - محمد عواد الزيادات ،مرجع سابق ، ص134.

المطلب الثاني: نموذج Duffy ونموذج منظمة الإدارة الأمريكية AMS

أولا : نموذج Duffy

قدم سنة 2000 ،المنظمة تحصل على المعلومات و الطاقة و النشاط من البيئة الخارجية ، و من خلال اشتراك الاستراتيجية و الأفراد و العمليات التقنية حيث تتحول المعلومات و الطاقة الى معرفة و عمليات و هياكل التي تنتج السلع و الخدمات ، و التي تسهم في

زيادة ثروة المنظمة ، و ادارة المعرفة عملية تتضمن الحصول على المعرفة الضمنية و الصريحة ، و دعم اسناد الأعمال و توليد العوائد و التأكيد على العنصر البشري ، لكونه الجانب الجوهرى فيها ، و الحصول على الدروس من خلال تكرار استعمال المعرفة فمن خلال الشكل تتوضح العمليات التي يتكون

منها النموذج و هي على النحو التالي¹⁷ :

1-الحصول على اكتساب المعرفة تشمل الشراء و التوليد.

2-عملية التنظيم تشمل التصنيف و التبويب و الرسم.

3-عملية الاسترجاع تشمل البحث و الوصول.

4-عملية التوزيع تشمل المشاركة و النقل.

5-عملية الإدامة تشمل التنقيح و النمو و التغذية.

ثانيا : نموذج منظمة الإدارة الأمريكية AMS

أشارت Hanley سنة 2000 و الذي بدأت به عام 1992 و يتضمن ثلاث عمليات جوهرية هي :

1-اكتشاف المعرفة حيث شكلت المنظمة مجموعتين من العمل الرسمية، الأولى هي مركز للتقنية المتقدمة، والثانية هي برنامج أفضل التطبيقات، و الذي يستخدم أفضل منهجية للتطبيق من داخل و خارج المنظمة.

¹⁷ - صلاح الدين الكبيسي ، مرجع سابق ، ص173.

2- توليد المعرفة و تنظيمها و استخدمت تقنيات مساعدة ناجحة لإدارة المعرفة ، مثل البريد الصوتي و الإلكتروني و التحدث بالفيديو، و سمت هذه التقنيات .

3- المشاركة بالمعرفة ، و قد طورت المنظمة البنية التحتية و أطلق عليها معرفة AMS ، و هي خدمة معلوماتية تضم متخصصين لمراجعة المكتبات ، فضلا عن أن النموذج تضمن بناء نوعين من الشبكات الرسمية هما :

* جماعة الاهتمام : تتكون من أشخاص ليس بالضرورة من داخل برنامج إدارة المعرفة.

* جماعة الممارسة : و الذي يقع عليهم عبئ التنفيذ للبرنامج.

و قد ركز النموذج على توليد القيمة من خلال إدارة المعرفة للمستخدمين من خلال رفع معرفتهم الضمنية، و الزبائن من خلال خبرة المنظمة العالية ، وللمنظمة من خلال إغناء ثقافتها.