جامعة يحي فارس بالمدية

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير



مطبوعة مقدمة من طرف :

الدكتور

بوسهوة نذير

محاضرات في

مادة اقتصاد وإدارة المعرفة

مقدمة لطلبة الليسانس والماستر في تخصصات إدارة وتسيير المؤسسة وإدارة الأعمال

السنة الدراسية : 2017 / 2018

فهرس المحتويات :

المحتويات	الصفحة
فهرس المحتويات	01
فهرس الأشكال	03
فهرس الجداول	04
مقدمة	05
الفصل الأول : أصالة الفرع العلمي لاقتصاد المعرفة	06
أولا : ميدان اقتصاد المعرفة	06
ثانيا : المعرفة والمعلومة	07
ثالثا : نظريات المعرفة	11
الفصل الثاني : تطور اقتصاديات القائمة على المعرفة	18
أولا : مفهوم الاقتصاد القائم على المعرفة	18
ثانيا : سمات الاقتصاد القائم على المعرفة	21
ثالثا : تنمية الاقتصاد القائم على المعرفة	21
الفصل الثالث : إنتاج المعرفة	26
أولا : مفهوم إنتاج المعرفة	26
ثانيا : أساليب إنتاج المعرفة	27
الفصل الرابع : ترميز المعرفة	31
أولا : مفهوم ترميز المعرفة	31
ثانيا : كيفية ترميز المعرفة	32
الفصل الخامس : مخرجات المعرفة	36
أولا : مدخلات البحث والتطوير التكنولوجي	36
ثانيا : الإنتاج العلمي	37

الفصل السادس : المعرفة الخاصة والمعرفة العامة	41
أولا : المعرفة العامة	41
ثانيا : المعرفة الخاصة	42
الفصل السابع : تنظيمات ومؤسسات تحت التجربة	47
أولا : أهمية إدارة المعرفة في البنوك	47
ثانيا : تجارب تطبيق إدارة المعرفة في البنوك	48
الفصل الثامن : في الطريق نحو الاقتصاد الجديد	52
أولا : نشأة ومفهوم اقتصاد المعرفة وأهميته	52
ثانيا : سمات وعناصر اقتصاد المعرفة ومتطلباته	59
ثالثا : مؤشرات اقتصاد المعرفة وانعكاساته	64
الفصل التاسع : إدارة المعرفة	72
أولا : مداخل إدارة المعرفة	72
ثانيا : التمييز والعلاقة بين إدارة المعرفة وبعض المداخل الإدارية	77
ثالثا : مبادئ ومجالات إدارة المعرفة واستخداماتها	82
رابعا : تقييم دور إدارة المعرفة في اقتصاد المعرفة	88
الفصل العاشر : المنظمة المتعلمة	94
أولا : مفهوم المنظمة المتعلمة	94
ثانيا : ممكنات المنظمة المتعلمة	95
ثالثا : السمات العامة للمنظمات المتعلمة	98
رابعا : دوافع التحول نحو المنظمات المتعلمة	100
خامسا : أفق المنظمة المتعلمة	101
قائمة المصادر والمراجع	105

فهرس الأشكال :

الرقم	العنوان	الصفحة
01 - 02	مرتكزات الاقتصاد القائم على المعرفة	19
01 - 08	مؤشرات اقتصاد المعرفة	68
01 – 10	ممكنات المنظمة المتعلمة	98

فهرس الجداول :

الرقم	العنوان	الصفحة
01 - 01	أوجه الاختلاف بين المعلومة والمعرفة	11
01 - 06	أنواع المعرفة	41
02 - 06	التمييز بين الأنواع المختلفة للمعرفة	45
01 - 08	خصائص مراحل التطور الاقتصادي	54

مقدمة :

تمر المجتمعات في العصر الحالي بمرحلة غير مسبوقة من التغيير والتطوير المستمر تفوق بكثير ما شهدته من تغيرات وتطورات خلال العصور الماضية، حيث كان لها أثر كبير على تطور المجتمعات والاقتصاديات ومنظمات الأعمال، وتقوم هذه التغيرات على التطور الكبير والهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمعرفة، وما تبعه من ظهور وبروز مفاهيم اقتصادية وإدارية حديثة تعتمد على المعرفة أبرزها اقتصاد المعرفة وإدارة المعرفة.

وفي ظل هذه التغيرات والتطورات أصبح التحدي الأهم الذي يواجه الدول ومنظمات الأعمال وبصورة خاصة المنظمات التي تستند على المعرفة، بالإضافة إلى المفكرين والباحثين والاقتصاديين هو كيفية الانتقال والتحول نحو اقتصاد المعرفة وما يرافقه من مظاهر وقوانين ومتطلبات جديدة غيرت بصورة جذرية مفاهيم النظرية الاقتصادية التقليدية، بالإضافة إلى كيفية إدارة المعرفة خاصة في ظل ظهور مجتمعات المعلومات والمعرفة وتبدل مكامن وآليات بناء القوة الحضارية، وهجرة القيمة من المادة إلى المعرفة.

وفي إطار ما سبق جاء هذا المؤلف لتحديد وتحليل مضمون وقوانين اقتصاد المعرفة ومتطلبات التحول نحو اقتصاد المعرفة، بالإضافة إلى تبين وتوضيح مضمون إدارة المعرفة ومتطلبات تطبيق إدارة المعرفة في المنظمات، وذلك من خلال التطرق في الفصل الأول لأصالة الفرع العلمي لاقتصاد المعرفة، وفي الفصل الثاني تناول تطور اقتصاديات القائمة على المعرفة، ثم في الفصل الثالث التعرف على إنتاج المعرفة، أما في الفصل الرابع توضيح كيفية ترميز المعرفة المرتبطة بتطور أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وفي الفصل الخامس تحديد مخرجات المعرفة، أما في الفصل السادس توضيح المعرفة الخاصة والمعرفة العامة، ثم في الفصل السابع تناول تنظيمات ومؤسسات تحت التجربة، وخصص الفصل الثامن لتبين الطريق نحو الاقتصاد الجديد، أما الفصل التاسع فخصص للتعرف على مضمون إدارة المعرفة، وخصص الفصل العاشر والأخير للتعرف على المنظمة المتعلمة.

الفصل الأول : أصالة الفرع العلمي لاقتصاد المعرفة

إن موضوع أصالة الفرع العلمي لاقتصاد المعرفة هو موضوع لاقتصاد المعرفة باعتبار أن هذا الأخيرة ثورة اقتصادية، فالمقصود بالفرع العلمي هو اقتصاد المعرفة وميدان تحليله هو خصائص هذه المعرفة، وشروطها التاريخية، والتقانات والمؤسسات كتقانات المعلومات وحقوق الملكية الفكرية التي تحدد سبل معالجتها والتعامل معها في اقتصاد لا مركزي.

أولا– ميدان اقتصاد المعرفة :

يتجه العالم نحو اقتصاد المعرفة الذي تزداد فيه نسبة القيمة المضافة المعرفية بشكل كبير، وميدان هذا الفرع العلمي يخضع بطبيعة الحال لفكرتي المعرفة والمعلومة.

يعتبر كل من سيمون (Simon) وهايك (Hayek) وماشلوب (Machlup) من رواد الفكر الاقتصادي الحديث الخاص باقتصاد المعرفة العلمية والتقنية، فهم من بين الأوائل في تحديد أسس هذا العلم، فعلى سبيل المثال يعتبر سيمون (1982) الرائد الحقيقي لاقتصاد تقانة المعلومات، فقد طور مواضيع عدة في اقتصاد المعرفة منها، دور الاستذكار في عمليات التعلم.[1]

ودرس هايك (1986) المشاكل التي يطرحها تبعثر المعرفة بين الأفراد، واستحالة نقلها إلى وكالة مركزية للتخطيط.

في المقابل، تعد أعمال ماشلوب ضخمة، وأبعادها هي محصلة مفهوم واسع جدا لاقتصاد المعرفة الذي يشمل بصفة خاصة، اقتصاد المعلومات باعتبارها نمط معين من المعرفة، فميدان اقتصاد المعرفة ليس فقط تحليل قطاعات المعلومات وصناعاتها، وتفحص آليات اكتساب المعرفة ونقلها، وإنما أيضا الميدان الكثيف للنظرية الاقتصادية للخيارات والتوقعات في أوضاع معلومات غير مؤكدة وغير كاملة، ويقترب ماشلوب من هايك في هذا الصدد، الذي يستخدم بلا تمييز تعبيري المعرفة والمعلومات، وخاصة عندما يدرس دور منظومة الأسعار بصفتها آلية لانتقال المعلومات.[2]

حسب رأي هؤلاء المؤلفين جميعا، فإن ميدان اقتصاد المعرفة واسع جدا، فاقتصاد المعرفة في سياق المفهوم الواسع للمعرفة والمتضمن المعرفة الصريحة التي تشمل على قواعد البيانات والمعلومات والبرمجيات وغيرها،

والمعرفة الضمنية التي يمثلها الأفراد بخبراتهم وعلاقاتهم وتفاعلاتهم السياقية، يعرف بأنه " الاقتصاد الذي ينشئ الثروة من خلال عمليات وخدمات المعرفة (الإنشاء و التحسيس، التقاسم، التعلم، التطبيق والاستخدام للمعرفة بأشكالها) في القطاعات المختلفة بالاعتماد على الأصول البشرية واللاملموسة ووفق خصائص وقواعد جديدة".[3]

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 وتقدم المجتمع".[4]

أما المفهوم الضيق لاقتصاد المعرفة فيستبعد قضايا الخيار الاقتصادي في حال وجود معلومات غير كاملة وغير مؤكدة، ليهتم بشكل أخص بما نسميه ب اللغة الفرنسية " العلوم" (Les Savoirs)، وهي المعرفة (La connaissance) التي تكمن خاصيتها الأساسية بالقدرة على أن تقوم بنفسها بتوليد معرفة جديدة.[5]

وقد أخذ فيما بعد اقتصاد المعرفة بالمعنى الضيق للكلمة يتسع تدريجيا، واندمجت فيه الأشكال الاختيارية للإنتاج والاكتساب الملائمة للمؤسسات الكبرى للتعليم والبحث، وكذلك الميدان الفسيح لعمليات التعلم، التي تصف الأوضاع المتزايدة العدد التي تنتج فيها " العلوم" ضمن إطار الأنشطة " المنتظمة" لإنتاج الثروات والخدمات واستخدامها، وأصبح " اقتصاد العلم " يضم الكفاءة والقدرة على التعلم.[6]

ثانيا– المعرفة والمعلومة :

في ظل الحديث عن أصالة الفرع العلمي لابد من التطرق لمفهوم المعرفة بالإضافة إلى مفهوم المعلومة وتبين أوجه الاختلاف بين المعرفة والمعلومة، وهذا ما سنتناوله في هذا العنصر.

1– تعريف المعرفة:

يقصد بالمعرفة من الناحية اللغوية " إدراك وعلم وفهم الشيء على ما هو عليه " ومعرفة الشيء عِلمُهُ أو إدراكه. [7]

وكذلك يقصد بالمعرفة " الإدراك الجزئي البسيط "، في حين أن العلم يقال للإدراك الكلي أو المركب، لذا يقال عرفت الله دون علمته.[8]

إن المعرفة هي الأصل الجديد وهي أحدث عوامل الإنتاج التي يعترف بها كمورد أساسي لإنشاء الثروة في الاقتصاد ومصدر أساسي للميزة التنافسية في الإدارة.[9]

فالمعرفة هي مصطلح يستخدم لوصف أي منا للحقيقة، وهي مجموعة من النماذج التي تضم خصائص متعددة، وسلوكيات ضمن نطاق محدد، ويمكن للمعرفة أن تسجل في أدمغة الأفراد، أو خزنها في وثائق، أو في منتجات، أو عمليات.[10]

المعرفة هي الحالة المعرفية الأعلى من الإحاطة أو الإدراك، وتتضمن المعرفة المشاركة والفهم النشط، فضلا عن مقدرة عن الارتفاع بمستوى الفهم، فالمعرفة هي حصيلة الامتزاج الخفي بين المعلومات والخبرة والمدركات الحسية والقدرة على التحكم، ويرى البعض أن المعلومات لا تتحول إلى معرفة إلا إذا قام الإنسان بفهمها واستيعابها وهضمها، ثم استخدامها استخداما مفيدا في عمل ما.[11]

كما تعرف المعرفة بأنها: "نتائج معالجة البيانات إذ تصبح معرفة بعد استيعابها وفهمها وتكرار التطبيق في الممارسات تؤدي إلى الخبرة التي تقود إلى الحكمة".[12]

كما يمكن اعتبار المعرفة بأنها: "مجموعة المعلومات والأفكار ومختلف المنتجات الفكرية والذهنية التي تعبر عن حقائق أو علاقات أو نماذج سواء كانت علنية ظاهرة قابلة للتداول والتقليد أو كانت ضمنية تظهر في شكل تصرفات وسلوكيات الأفراد حيث تكون نتيجة لتفكير ذهني أو ممارسات وتجارب ميدانية أو مزيج بينهما، إذ تكون قابلة للاستخدام لأغراض علمية أو تكنولوجية وتتمثل عناصرها في المعلومات والعلم والتقنية والهندسة والخبرة البشرية".[13]

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".[14]

2- تعريف المعلومة :

المعلومة هي ناتج معالجة البيانات من خلال إخضاعها لعمليات خاصة بذلك مثل التحليل والتركيب من أجل استخلاص ما تتضمنه البيانات من مؤشرات وعلاقات ومقارنات وغيرها.[15]

وتعرف أيضا على أنها: " بيان مترجم بمعنى آخر إعطاء معنى لبيان بخلق قيمة مضافة من أجل بناء معلومة ".[16]

كما يعرف (wiig) المعلومات بأنها حقائق وبيانات منظمة تصف موقفا أو مشكلة معينة ويوضح ذلك قائلا: " أنه من أجل أن تصبح البيانات معلومات يجب أن تقدم هذه البيانات في سياق مع وجود هدف ومع تنظيم لها يمكن تمييزه وإدراكه ".[17]

وهي أيضا مجموعة من البيانات المنظمة والمنسقة بطريقة توليفة مناسبة بحيث تعطي معنى خاص وتركيبة متجانسة ومتناسقة من الأفكار والمفاهيم تمكن الإنسان من الاستفادة منها في الوصول إلى المعرفة واكتشافها ".[18]

وتعد البيانات الركيزة الأساسية للمعلومات فهي المتغير المستقل والمعلومات هي المتغير التابع إذ تتنوع المعلومات بتنوع البيانات، وعليه يمكن تعريف المعلومات على أنها : " ما يمثل الحقائق والآراء والمعرفة المحسوسة من صورة مقروءة أو مسموعة أو مرئية أو حسية أو ذوقية ".[19]

3- التمييز بين المعرفة والمعلومة :

إن العلاقة بين المعلومة والمعرفة تتمثل في أن الأولى تدل على الأفكار التي تعبر عن الحالة المعرفية للفرد والمجتمع في عصر المعلومات حيث يتحول الوقت والزمن من عبء إلى ثروة، أما المعرفة فهي أهم مصدر للثروة، إذ أصبحت المعرفة تعادل إمكانات رأس المال والموارد الطبيعية، في حين تمثل المعلومات شريان الحياة والتي تعتمد عليها الإنسانية في التطور والنمو.[20]

إن عملية تمييز المعرفة عن المعلومة يقودنا إلى التفرقة بين المشاكل الاقتصادية المتعلقة بهذين المفهومين، بالنسبة للمعرفة فالمشكلة الأساسية متعلقة بعملية إنتاجها وتقليدها والتي تعتبر مشكلة (تعلم)،

في حين أن عملية إعادة إنتاج المعلومة لا تطرح أي مشكلة حقيقية (الكلفة الهامشية لإعادة الإنتاج تتجه نحو الصفر)، أي أن تكلفة إنتاجها تعد معدومة، المشكلة المتعلقة بالمعلومة تتعلق باكتشافها وحمايتها.[21]

إن ما يميز المعرفة عن المعلومة هو أن المعرفة ديناميكية تعتمد على الأفراد ضمنية وتناظرية ويجب إعادة تكوينها وتستلهم معانيها من الأفراد، أما المعلومة فهي بصفة عامة ساكنة مستقلة عن الأفراد، صريحة ومكتوبة (بصورة تقليدية أو رقمية)، سهلة الاستنساخ والعرض ولا يوجد لها معنى محدد.

إذا كانت المعلومات هي نتاج تصنيع البيانات (المعطيات)، فإن المعرفة هي نتاج تصنيع المعلومات، إذ أن المعرفة هي حصيلة ما يمتلكه فرد أو منظمة أو مجتمع من معلومات وعلم وثقافة في مجال معين، وفي وقت معين، بتعبير آخر المعرفة هي حصيلة الامتزاج الخفي بين المعلومات والخبرة البشرية والمدركات الحسية والقدرة على الحكم.[22]

إن المعرفة تمتلك شيئا ما هو أكثر من المعلومة، فالقدرة التي تعطيها المعرفة على توليد معرفة ومعلومات جديدة وتعميمها واستنتاجها، فالشخص الذي يمتلك معرفة في ميدان ما، نظري أو عملي، يكون قادرا على إنتاج معرفة جديدة ومعلومات جديدة متعلقة بهذا الميدان، في الوقت نفسه، وهكذا فإن المعرفة هي، أولا وأساسا، قدرة على التعلم وقدرة على الإدراك، في حين أن المعلومة تبقى مجموعة من المعطيات المشكلة والمركبة، الخاملة أو الساكنة بطريقة ما، وغير القادرة بنفسها على توليد معلومات جديدة، إن المعرفة كقدرة يمكن أن تكون إدراكية (تعبئة طرق معروفة وقابلة لأن تحفظ في الذاكرة، حل لغز، تحديد تكتيك) أو تفاعلية (حوار، إشراف، استغلال)، أو آلية (حركة، معالجة).[23]

إن الاختلاف بين المعرفة والمعلومة يظهر جليا، فبينما تتم الأولى بواسطة التعلم (تعلم القدرة على التعلم)، تجري الثانية بكل بساطة بواسطة النسخ، فتعبئة مورد إدراكي ما هو أمر ضروري دائما لإعادة إنتاج المعرفة، في حين أن جهاز النسخ يسمح بإعادة إنتاج المعلومة.

ويمكن تلخيص أهم أوجه الاختلاف بين المعرفة و المعلومة في الجدول التالي :

الجدول رقم 01 – 01 : أوجه الاختلاف بين المعلومة والمعرفة

المعلومـة	المعرفـة
بيانات وثيقة الصلة بموضوع وذات غاية محددة	معلومات مفيدة وخصبة مستنبطة بواسطة الذهن البشري، تنشأ عن عملية الاستنباط والقياس
تحتاج إلى آليات تحليلية	يصعب هيكلتها
تحتاج إلى اتفاق على دلالة معانيها	من الصعب التقاطها بواسطة الآلات وتفتقر إلى معالجة عقلية
تحتاج إلى وساطة العقل البشري في صياغة دلالة معانيها	غالبا ما تكون ضمنية أو صورية
يسهل نقلها وتداولها	يصعب نقلها، ما لم تكن قد نتجت عن معرفة ميدانية وخبرة ودراية

المصدر : حسن مظفر الرزو، مرجع سابق، ص 338، بتصرف.

ثالثا– نظريات المعرفة :

درست المعرفة وفق نظريات مختلفة تبعا لاختلاف حقولها العلمية ووجهات نظر الباحثين في مجالها، وأحدثت التطورات السابقة في نظرية المعرفة نقلة نوعية ومراجعات ودراسات بصدد العلاقة بين الفكر والعمل، والتفكير الفردي والجماعي، وسنتناول في هذا الجزء بعض النظريات والمداخل، مع التأكيد على أن نظرية المعرفة في منظمات الأعمال هي نظرية مادية محضة وليست غيبية لأنها مبنية على الاستنباط من المحسوسات والمعلومات، وقد كان للمعرفة نظريات ومداخل عدة، ففي القرن التاسع عشر ظهرت نظريتان هما : نظريات الملكات التي تفترض أن العقل البشري مقسم إلى ملكات مثل ملكة التفكير والوجدان والإرادة، والتي تبرز ما يقوم به العقل، والثانية هي النظرية الترابطية، التي افترضت أن الإنسان عندما يخلقه الله (سبحانه وتعالى) يكون عقله صفحة بيضاء تسجل فيها الخبرات عن طريق الحواس.[24]

ودرست من مداخل نفسية واجتماعية وسلوكية ضمن نظريات نشير إليها من باب التنويه فقط، وهي نظرية الاتساق المعرفي ضمن نظرية التوازن، ونظريات التطابق المعرفي ونظرية المنطق النفسي ونظرية التنافر، وهناك نظرية لتعلم المعرفة والتي تعتمد على التعلم بالمعنى الذي تتفاعل بموجبه المعرفة الجديدة مع المخزنة في الذاكرة تفاعلا ديناميكيا يجعل البناء المعرفي يتشكل بصورة جديدة لخلق بعض الحلول للمشكلات تدفع بالمتعلم لزيادة معرفته.

وهناك نظرية نظم التكيف المعقدة التي ترى أن المنظمات تنظم ذاتها وتحاول التكيف فرديا وجماعيا وباستمرار مع الظروف المتغيرة، وتفترض أنها تقوم بتفعيل معرفتها بما يؤدي إلى التغيير في السلوك، ومن ثم هي نظم دائمية لتوليد المعرفة التي تساعدها على أن تصبح إبداعية، وفسرت نظرية (Nonaka & Takeuchi) كيفية تكوين المعرفة من خلال التفاعل الحركي بين نوعين من المعرفة : الظاهرة والضمنية.[25]

فالمعرفة الظاهرة هي المعرفة التي يمكن أن يعبر عنها من خلال الحقائق والتعبيرات والرسومات والتصورات، ويمكن توثيقها في الورقة أو في الشكل الالكتروني ويمكن تداولها، وهناك من يعرفها على أنها المعرفة المرشحة (Leaky Knowledge) لسهولة تحولها من شخص إلى آخر أو من مؤسسة إلى أخرى أو اقتباسها من وثيقة كونها جاهزة وموثقة بدقة، وهناك من يرى أن المعرفة الصريحة هي المعرفة الرسمية، القياسية، المرمزة، النظامية، الصلبة، المعبر عنها كميا والقابلة للنقل والتعليم، وتسمى أيضا المعرفة المتسربة لإمكانية تسربها إلى خارج المؤسسة ونجدها في أشكال الملكية الفكرية المحمية قانونا مثل براءة الاختراع، حقوق النشر، العلامة التجارية ،التصاميم والخرائط الصناعية...الخ، كما نجدها مجسدة في منتجات المؤسسة وخدماتها[26]، كما نجدها مخزونة في أرشيف المنظمة مثل الوثائق المتعلقة بالسياسات والإجراءات والمستندات، وفي الغالب يمكن للأفراد داخل المنظمة الوصول إليها واستخدامها.[27]

أما المعرفة الضمنية فهي معرفة شخصية تحتوي على معان داخلية ونماذج ذهنية وخبرات ذاتية ومهارات فنية، لذلك يطلق عليها المعرفة غير الرسمية، الذاتية، والمعبر عنها بالطرق النوعية والحدسية الغير قابلة للنقل والتعليم، وتسمى المعرفة الملتصقة والتي توجد في عقل الأفراد والفرق داخل المؤسسة، وهذه المعرفة هي التي تعطي خصوصية المؤسسة وهي الأساس في قدرتها على إنشاء المعرفة، ومن أمثلتها المخططات الذهنية، التخصصات والمهارات، الابتكارات، أسرار المتاجرة، الخبرة والتعلم التي تمتلكها المؤسسة.[28]

وهي الأكثر صعوبة في الاستقرار والثبات كمهارات أو ممارسات لدى الأفراد أو مجموعات العمل لكن يمكن إظهارها كأداء في المهام المعطاة لهم، فهي تمثل الخبرة الفردية لقواعد التفكير المنظم والحدس والقدرة على الحكم.[29]

وهناك فريق آخر يرى أن المعرفة الضمنية هي المعرفة الملتصقة التي لا يمكن فصلها عن مصادرها، لذلك لا يمكن تدوينها وتوثيقها وإنما يمكن استنباطها ونقلها أو الاشتراك بها من خلال أنشطة الجمعيات والعلاقات المتداخلة أو من خلال الاستنباط المعرفي وعصف الأفكار وتدخل ضمنها المعرفة التكنولوجية التي تعبر عن الخبرة والمهارة في العمل.[30]

وأشار (Nonaka & Takeuchi) إلى أن المعرفة الضّمنيّة متأصّلة و ذات جذور عميقة في أفعال وتجارب فردية, علاوة على أنها مبادئ وقيم وأحاسيس ومشاعر داخلية، وتشمل المعرفة الضمنية العناصر المعرفية و التقنية، حيث أن العناصر المعرفية تتضمن النماذج العقلية مثل : [31]

- المخططات؛
- النماذج؛
- التوقعات؛
- المعتقدات؛
- الأمثلة؛
- القيم؛
- وجهات النظر.

أما العناصر التقنية فتشمل :

- معرفة– كيف؛
- الحرف؛
- البراعة التي تعود إلى الخبرة والمهارات؛
- نوع المهارات الشخصية الغير رسمية.

ويتم اكتساب المعرفة الضمنية وتبادلها وفق مدخل (شخص إلى شخص) بآليات الحوار وتبادل القصص، أما المعرفة الظاهرة فيمكن اكتسابها واكتشافها من الوثائق والتي تشمل معرفة – ماذا، ومعرفة– حول، ويمكن تبادلها وفق مدخل (الوثائق إلى الأشخاص) بآليات التنقيب عن المعرفة في المطبوعات والمكتبة الإلكترونية، وتتناقض التطورات الحديثة في نظرية المعرفة مع الافتراضات النظرية المعرفية العقلانية التي كانت سائدة حول إدارة المنظمة والعلاقة بين الحقائق وبين المعرفة والمنظمة والإدارة.[32]

ومن النظريات الحديثة للمعرفة نظرية النشاط، والتي تعود جذورها إلى علم النفس الروسي، وهي تميل إلى تجنب الانقسام بين التفكير والعمل، والأفراد والمجتمع، واهتمت هذه النظرية باكتشاف العلاقة بين الفعل المادي والعقل واكتشاف الروابط بين الفكر والسلوك، وافترضت أن جذور كل التقلبات والصراع في أنظمة النشاط للمعرفة يمكن إيجادها في الصراعات بين قيمة الاستعمال التي تمتلكها، وقيمة التبادل التي ستكتسبها وكيفية الموازنة بينهما، وطورت هذه النظرية وأضيف إليها وسميت بنظرية المنظمات، بوصفها أنظمة نشاط وهي نظرية في غاية الأهمية لاستكشاف العمل المعرفي والكفاءات التنظيمية والتعلم التنظيمي، واستفاد أصحاب المدخل الاقتصادي من التطورات الحديثة التي جرت على نظرية المعرفة من خلال دراسة العلاقة بين المعرفة والنجاح الاقتصادي، وكيف أن المعرفة المتخصصة أصبحت ضرورة ملحة لنجاح الأعمال.

الهوامش :

[1]- دومنيك فوراي، **اقتصاد المعرفة**، ترجمة محمد عرب صاصيلا، دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر والتوزيع، دمشق، 2003، ص 11.

[2]- نفس المرجع، ص 12.

3- نجم عبود نجم، إدارة المعرفة : المفاهيم الاستراتجيات والعمليات، ط 2، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص 187.

4- محمد ذياب، **اقتصاد المعرفة أين نحن منه الآن**، ص 08، لمزيد من المعلومات يرجى زيارة الموقع http://www.balagh.com/islam/alvo508.com.htm.28K.

[5]- دومنيك فوراي، مرجع سابق، ص 12.

6- محمد ذياب، مرجع سابق، ص09.

[7]- حسين موسى قاسم البنا، نعمة عباس الخفاجي، **إستراتيجية التمكين التنظيمي لتعزيز فاعلية عمليات إدارة المعرفة**، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص66، بتصرف.

[8]- عبد الستار العلي، عامر ابراهيم قنديلجي، غسان العمري، **المدخل إلى إدارة المعرفة**، ط 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص 25.

[9]- هالة أحمد صبري، العرب والمعرفة والمستقبل، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي**، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، 26 -28 أفريل 2004، ص 07.

[10]- طه حسين نوي، **التطور التكنولوجي ودوره في تفعيل إدارة المعرفة بمنظمة الأعمال : دراسة حالة المديرية العامة لمؤسسة اتصالات الجزائر**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر3، الجزائر، 2011، ص 14.

[11]- نفس المرجع، نفس الصفحة.

[12]- نجم عبود نجم، **إدارة المعرفة : المفاهيم الاستراتجيات والعمليات**، ط 1، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص 21.

[13]- نفس المرجع، ص 22.

[14]- نفس المرجع، نفس الصفحة.

[15]- التكريتي، سعد غالب ياسين، **نظم مساندة القرارات**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2004، ص15.

[16]- فليح حسن خلف، **اقتصاد المعرفة**، ط1، جدارا للكتاب العالمي للنشر والتوزيع، وعالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص 09.

[17]- هيثم علي حجازي، **إدارة المعرفة : مدخل نظري**، ط 1، الدار الأهلية للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص 54.

[18]- قنديلجي عامر إبراهيم، الجنابي علاء الدين عبد القادر، **نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات** ، ط 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص 36.

[19]- خضر مصباح اسماعيل طيطي، **إدارة المعرفة : التحديات والتقنيات والحلول**، ط 1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص 20، بتصرف.

[20]- حسن مظفر الرزو، **مقومات الاقتصاد الرقمي ومدخل إلى اقتصاديات الانترنت**، معهد الإدارة العامة، المملكة العربية السعودية، 2006، ص 338، بتصرف.

[21]- نفس المرجع، ص 339، بتصرف.

[22]- عبد الطيف محمود مطر، **إدارة المعرفة والمعلومات**، ط 1، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 28، بتصرف.

[23]- حسن مظفر الرزو، مرجع سابق، ص 340، بتصرف.

[24]- صلاح الدين الكبيسي، **إدارة المعرفة**، مراجعة سعد زناد المحياوي، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2005، ص 15، 16.

[25]- نفس المرجع، ص 17.

[26]- حسين عجلان حسن، **استراتيجيات الإدارة المعرفية في منظمات الأعمال**، ط 1، دار إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص 22.

[27]- حسام طالب الكيالي، إدارة المعرفة بين فرص النجاح ومخاطر الفشل لإدارة الجودة الشاملة، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي**، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، 26- 28 أفريل 2004، ص 04.

[28]- حسين عجلان حسن، مرجع سابق، ص 23.

[29]- ثامر ياسر البكري، إدارة المعرفة التسويقية باعتماد إستراتيجية العلاقة مع الزبون، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي**، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، 26- 28 أفريل 2004، ص 07.

[30]- حسين عجلان حسن، مرجع سابق، ص 23.

[31]- صلاح الدين الكبيسي، مرجع سابق، ص 17.

[32]- نفس المرجع، نفس الصفحة.

الفصل الثاني: تطور اقتصاديات القائمة على المعرفة

شهدت بداية القرن العشرين تطورا كبيرا في مجال تقانة المعلومات، والتي شكلت شبكة قوية لنقل المعارف مما أدي إلى ثورة في المعرفة والموجودة في قلب التطور الاقتصادي، فالاقتصاد القائم على المعرفة ناتج عن تلاقي اتجاهين اثنين هما تطور حصة رأس المال غير الملموس (التوسع في استثمارات وأنشطة المعرفة) من جهة، وتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جهة أخرى، هذا التلاقي بين هاذين الاتجاهين هو الذي غير جذريا شروط إعادة إنتاج المعرفة ونشرها، وعليه سنتطرق في هذا الفصل الثاني لمفهوم الاقتصاد القائم على المعرفة، ثم نحاول التعرف على سماته ومن ثم تحديد سبل تنميته وتطويره.

أولا– مفهوم الاقتصاد القائم على المعرفة :

يعتبر الاقتصاد القائم على المعرفة (knowledge based economy) مرحلة متقدمة من اقتصاد المعرفة، إذ ينبع من أدراك مكانة المعرفة والتكنولوجيا والعمل على تطبيقها في الأنشطة الإنتاجية، ويعتمد على تطبيق مبادئ الاقتصاد المعرفي في مختلف الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية في مجتمع ما، فمثلا إن العمل على إنتاج بذور محسنة والاستفادة من تطبيقات زراعة الأنسجة النباتية إضافة إلى هندسة الجنيات، كذلك الاستفادة من التزاوج بين تكنولوجيا المعلومات مع قطاعات متعددة كالاتصالات مثلا (الاستشعار عن بعد، تشخيص الأمراض عن بعد، إجراء العمليات الجراحية عن بعد، الإنتاج عن بعد، عقد المؤتمرات عن بعد)، كلها تجعل الاقتصاد قائما ومبنيا على المعرفة والعلم.

الاقتصاد القائم على المعرفة يمثل مرحلة النضج والتطور لاقتصاد المعرفة والذي يركز أكثر على معالجة البيانات والتقنيات وسرعة الاتصال، ويركز على قيمة القدرات الفكرية والمعرفية لدى الأفراد، وينظر إلى الإنسان بوصفه منتجا للمعرفة، وهناك تحول متواصل من اقتصاد قائم على الموارد (Resource Based Economy) إلى اقتصاد قائم على المعرفة (Knowledge Based Economy)، حيث أن العمليات التي تخلق وتنشر المعرفة الجديدة حاسمة في تكوين الأمم والمجتمعات بمعنى انه لم يعد هناك حدود لدور المعرفة، إذ تعدت من دورها في تحويل الموارد المتاحة إلى خلق موارد جديدة قد تعني (المعلومات، الخبرات، البحوث، التكنولوجيا، التسويق، ومهارات الإدارة الحديثة والمهارات التي يتمتع بها الأفراد).[1]

وبناء على ما سبق فإن الدول الصناعية الكبرى والتي استفادت من منجزات الثورة العلمية التكنولوجية والمعلوماتية وسخرتها في صناعات تولد معارف جديدة ومكتشفات جديدة وتقنيات متطورة قد وصلت إلى مرحلة (الاقتصاد القائم على المعرفة) (K. B. E)، أي وصلت إلى ما يمكن أن نسميه مرحلة ما بعد الاقتصاد المعرفي، في حين مازالت دولا أخرى تسعى إلى إنتاج المعرفة عبر الابتكارات واكتساب ونشر واستعمال وتخزين المعرفة، وتلك مازالت في طور اقتصاد المعرفة.

وتشير أغلب الدلائل التطبيقية في الشركات الرأسمالية الكونية في قائمة أكبر (500 شركة) في العالم إلى أنها تتمتع بإنتاجية مرتفعة لأنها تستثمر بكثافة في مجال تطوير المعرفة والخبرة وتصل حصة الموجودات المعرفية فيها إلى (80 %) من قيمة هذه الشركات الكونية.[2]

وفي دراسة أجريت في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (O.E.C.D)، أوضحت أن الاقتصاد الجديد يعتمد على أربعة مرتكزات أساسية تشكل دعائم الاقتصاد القائم على المعرفة، وكما موضح بالشكل التالي :

الشكل رقم 02 – 01 : مرتكزات الاقتصاد القائم على المعرفة

مرتكزات الاقتصاد القائم على المعرفة			
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتطورة	الرأس المال البشري	الإبداع والابتكار	المنظمات الديناميكية

المصدر : ثريا عبد الرحيم الخزرجي، شيرين بدري البارودي، مرجع سابق، ص 70.

وأغلب اقتصاديات دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (O.E.C.D) تعتمد على إنتاج وتوزيع واستخدام المعرفة، حيث وصلت نسبة مساهمة الصناعات ذات التوجه عالي التكنولوجيا في الإنتاج الصناعي والتصدير إلى (20 – 25 %) مع ارتفاع نسبة النمو في قطاع الخدمات كثيف المعرفة مثل (التعليم، المعلومات، الاتصالات...الخ)، وأن أكثر من (50 %) من إجمالي الناتج المحلي (GDP) في اقتصاديات هذه الدول تعتمد على المعرفة.

أما في الولايات المتحدة الأمريكية والمجموعة الأوروبية فإن أكبر فئة تزايد الطلب عليها واستخدمت خلال الأعوام (1992 – 1999) هي فئة عمال المعرفة وبمعدل (3 - 3.5 %) مقابل عمال الخدمات (2.2 %) وعمال الإدارة (1.9 %) في حين كان معدل النمو بالسالب لعمال الإنتاج السلعي ونسبة (0.2 %).[3]

ويرى بعض الباحثين ضرورة التمييز بين مصطلح اقتصاد المعرفة ومصطلح الاقتصاد القائم على المعرفة، فاقتصاد المعرفة (Knowledge Economy) كما يرى سوانستروم (Swanstrom) هو فرع من العلوم الأساسية ويهدف إلى تحقيق وتحسين رفاهية الأفراد والمنظمات والمجتمع عن طريق دراسة نظم إنتاج وتصميم المعرفة ثم إجراء تنفيذ التدخلات الضرورية لتطوير هذه النظم، ومن جهة أولى يولد هذا الفرع نماذج نظرية من خلال البحث العلمي، ومن جهة ثانية فهو يطور الأدوات العملية والتقنية والتي يمكن تطبيقها مباشرة على العالم الواقعي لدى المنظمات في ظل الاقتصاد الحديث دائما ميلا متزايدا نحو المعرفة التكنولوجية والعلمية التي تساعدها على تحقيق ميزات تنافسية أكثر من المنظمات الأخرى، وذلك بإمكانية تكوين تقنيات جديدة تولد مهارات وسلع وخدمات جديدة.[4]

ويدخل ضمن اهتمامات اقتصاد المعرفة إنتاج المعرفة وصناعة المعرفة، حيث أن العامل الأولي للنمو الاقتصادي هو ابتكار واكتساب ونشر المعرفة الحالية وإنتاج ونشر المعارف الجديدة وهذا ما يؤكد عليه الاقتصادي (Robert Solow) الحائز على جائزة نوبل في قوله أن (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 بالمعرفة.[5]

ولاستدامة النمو الاقتصادي فإن الأفراد والمنظمات والدول تطور برامج خاصة بإدارة المعرفة وذلك لتحسين الفعالية والكفاءة في أنظمتهم المعرفية، إن تحسين المعرفة يتطلب اكتساب معارف من مصادر خارجية، وأخرى يتم إنتاجها من مصادر داخلية من خلال نشر وتخزين واستخدام المعرفة.

فالاقتصاد المعرفي يهتم بإنتاج وصناعة المعرفة وبالبحث والتطوير وعدد براءات الاختراع، في حين أن الاقتصاد القائم على المعرفة ينبع من إدراك مكانة المعرفة والتكنولوجيا والعمل على تطبيقها في الأنشطة الإنتاجية، فهو يعتبر مرحلة متقدمة من الاقتصاد المعرفي.[6]

ثانيا– سمات الاقتصاد القائم على المعرفة :

تتسم الاقتصاديات القائمة على المعرفة بأن القدرة على توليد واستخدام المعرفة، أو بمعنى آخر القدرة على الابتكار، لا تمثل فقط المصدر الأساسي للثروة، وإنما تعدّ أساس الميزة النسبية المكتسبة في الاقتصاد الجديد، فالمعرفة هي الوسيلة الأساسية لتحقيق كفاءة عمليات الإنتاج والتوزيع وتحسين نوعية وكمية الإنتاج وفرص الاختيار بين السلع والخدمات المختلفة سواء بالنسبة للمستهلكين أو المنتجين.

وبشكل عام يتميز الاقتصاد القائم على المعرفة بالآتي : [7]

- لا تمثل المسافات أياً كان أبعادها أي عائق أمام عملية التنمية الاقتصادية أو الاتصال أو التعليم أو نجاح المشروعات أو الاندماج الكامل في المجتمع بشكل عام؛
- إن المعرفة متاحة بشكل متزايد لكافة الأفراد ويتم توفيرها بصورة تتوافق والاحتياجات الفردية والاجتماعية بما يمكن كل فرد من اتخاذ القرارات بصورة أكثر حكمة في كافة مجالات الحياة؛
- إن كل فرد في المجتمع ليس مجرد مستهلك للمعلومات، ولكنه أيضاً صانع أو مبتكر لها؛
- إنه اقتصاد منفتح على العالم، لأنه لا يوجد اقتصاد يمكنه خلق واحتكار المعرفة دون أن يشارك أو يستورد المعارف الجديدة من الآخرين. كما أن المناخ الاقتصادي على المستوى الكلي في الاقتصاد القائم على المعرفة يجب أن يكون مشجعاً للاستثمار في المعرفة والمعلومات والقدرة على الابتكار. وهو أمر في غاية الأهمية لأن ضمان ديمومة الاقتصاد القائم على المعرفة يقتضي ضرورة تشجيع الاستثمار في المستقبل، والذي قد تكون معدلات العائد عليه منخفضة أو محدودة ، ولذا تحتاج مثل هذه المجالات إلى دعم السياسة الاقتصادية في الدول التي تسعى نحو تحقيق الاقتصاد القائم على المعرفة.

ثالثا– تنمية الاقتصاد القائم على المعرفة :

إن تنمية اقتصاد قائم على المعرفة، بات يفرض مجموعة من التغيرات في طبيعة تنظيم السوق في إطار محيط اقتصادي متعدد ومتميز أساسا بمنافسة قوية، فإتباع سياسة إعادة الهيكلة من أجل الدفع بالقوة التنافسية، جعل كثيرا من المؤسسات الاقتصادية تتبع بعض الإجراءات رغم سلبيتها الاجتماعية كالتقليص في حجم ونسبة اليد العاملة.

ودفعت التغيرات إلى :

- اعتماد الاقتصاد على اليد العاملة المؤهلة المتخصصة؛
- انتقال النشاط الاقتصادي من إنتاج السلع إلى إنتاج الخدمات المبنية على المعرفة؛
- التكوين المستمر.

وفيما يلي شرح لهذه العناصر الأساسية :

1- اعتماد الاقتصاد على اليد العاملة المؤهلة المتخصصة :

إن ما يميز الوضع الاقتصادي الجديد هو ارتفاع الطلب على اليد العاملة ذات الكفاءة والمتخصصة في ميدان المعرفة وانخفاض الأنشطة التي تعتمد على اليد العاملة الأقل كفاية، وبدون شك إن سرعة التطور التكنولوجي وانتشار المعرفة بشكل واسع دفع سوق الشغل إلى الاعتماد على الكفاءات التي تشتغل في هذا الحقل.

وتؤكد بعض الدراسات الحديثة التي تابعت هذا التطور مستوى المؤهلات المطلوبة التي تتزايد بوتيرة مرتفعة في الدول المتقدمة، حيث تعرف بعض القطاعات الصناعية تركيزا قويا على الكفاءات باعتبارها العامل الحاسم في المنافسة والدواء الذي يطيل البقاء في عالم الاقتصاد، منها على سبيل المثال، صناعة الطباعة، الآليات والإعلانات...، وتظهر كفاءة اليد العاملة في مستواها التكويني الذي ارتفع بكثير عما كان عليه في السنوات السابقة.[8]

2- انتقال النشاط الاقتصادي من إنتاج السلع إلى إنتاج الخدمات المبنية على المعرفة :

إن ما يميز عالم اليوم وما أحدثته المعلوماتية والمعرفة هو الانتقال المتصاعد للنشاط الاقتصادي من التركيز على السلع إلى صناعة الخدمات، فعلى سبيل المثال في دول أمريكا الشمالية إن ما يزيد على (70%) من اليد العاملة تستعمل في ميدان الخدمات وتزداد هذه النسب سنويا بما يناهز (2.3 %) ومن أهم العوامل التي تفسر هذا التحول ما يلي :[9]

ارتفاع الطلب على الخدمات من طرف الوحدات الإنتاجية ومن طرف المستهلك على حد سواء، ويتجلى طلب واستعمال الوحدات الإنتاجية من خلال اعتمادها على البرامج الإعلامية على طول سلسلة للإنتاج.

3- التكوين المستمر :

ما يميز الاقتصاد القائم على المعرفة هو ضرورة الاكتساب الدائم للمعلومات وتنمية المؤهلات الضرورية لاستثمارها وأصبحت التربية والتكوين المستمر الشرطان الأساسيان في بلورة ونجاح البنية الثقافية داخل المجتمع بغض النظر عن الضرورة الاقتصادية.

إن إعادة التكوين أصبح عاملا حاسما في ميدان العمل، وعدم استمراريته أو التركيز فقط على الجانب المعرفي أو التجربة قد يجعله متجاوزا نظرا للتغيرات التكنولوجية السريعة.

فسرعة التطور التكنولوجي وانتشاره الواسع يحتم ضرورة تحسين الكفاءات على اعتبار أن العمل في مؤسسة واحدة طول الحياة المهنية أصبح نادرا من جهة، ومن جهة أخرى فإن الاحتياجات المهنية أصبحت محدودة جدا مما يستلزم مرونة أكبر وكفاءة سهلة التنقل والاستعمال.

فرض إدخال التكنولوجيا الجديدة في كثير من القطاعات تغيير في بعض الوظائف والمهام فأصبحت الوظيفة الإدارية لا تنحصر في بعض الأعمال الكلاسيكية، بل تجاوزت إلى دور جديد يتمثل في التوجيه وبلورة أفكار جديدة تساهم في تحسين أداء المؤسسة بصفة إجمالية.[10]

وعليه فإن المرونة والقدرة على التكيف أصبحا عنصرين حاسمين في المشروع المهني أو الوظائفي والوسيلة إلى ذلك هو الاستثمار في العنصر البشري الذي لا يزال ضعيفا في كثير من الدول النامية نتيجة لشح الموارد وقصور الإمكانات وتدني المستوى مما أضعف الإنتاج العلمي.

ويعتمد النجاح في الاقتصاد القائم على المعرفة على القدرة على ابتكار المعرفة، إذ أن محددات النجاح فيه تتمثل بالمعرفة التي يُنظر إليها من الناحية التقليدية على أنها عامل أساسي للنمو الاقتصادي في الأجل الطويل، غير أنها تُعدّ المحدد الأساسي لعملية النجاح، حيث تشير الدلائل التطبيقية إلى أنَّ الشركات التي تنجح في الاقتصاد القائم على المعرفة هي الشركات ذات التوجه العالمي وتلك التي تتمتع بإنتاجية مرتفعة

وتستثمر بكثافة في مجال تطوير المعرفة والخبرة، ذلك أن مفاتيح الأداء القوي في الاقتصاد القائم على المعرفة تتمثل في التوليد الناجح للمعرفة وامتلاك تلك المعرفة ونشرها واستخدامها.[11]

وكخلاصة لما ورد في هذا الفصل الثاني، فإن الاقتصاديات القائمة على المعرفة تكونت تاريخياً انطلاقاً من ظاهرة مزدوجة : اتجاه طويل خاص بزيادة الموارد المكرَّسة لإنتاج المعرفة ونقلها (التعليم، التأهيل، البحث والتطوير، التنسيق الاقتصادي) من جهة أولى، وحدث تقاني كبير (قدوم التقانات الجديدة للمعلومات والاتصالات) من جهة أخرى، ولقد أنتج اللقاء بين هاتين الظاهرتين اقتصاداً فريداً، تميز بالانخفاض الكبير في تكاليف ترميز المعرفة، ونقلها، واكتسابها، وانعكس هذا الأمر بزيادة قوية في مخرجات المعرفة، وفي تنامي مكانة التغيير في النشاط الاقتصادي.

الهوامش :

[1]- ثريا عبد الرحيم الخزرجي، شيرين بدري البارودي، **اقتصاد المعرفة : الأسس النظرية والتطبيق في المصارف التجارية**، ط1، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2012، ص 69.

[2]- يوسف حمد إبراهيم، **تنمية الموارد البشرية في الاقتصاد المبني على المعرفة**، مركز الإمارات للبحوث والدراسات الإستراتيجية، أبو ظبي، 2004، ص 100.

[3]- عبد الرحمن الهاشمي، فائزة العزاوي، **المنهج والاقتصاد المعرفي**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص 31.

[4]- محسن أحمد الخضيري، **اقتصاد المعرفة**، ط1، مجموعة النيل العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2007، ص 95- 98.

[5]- Solow, Robert, **Economic Growth Theory : An Exposition**, Oxford University Press, Cited in Swanstrom, 2002,p45.

[6]- محسن أحمد الخضيري، مرجع سابق، ص 102.

[7]- يوسف حمد إبراهيم، مرجع سابق، ص 127.

[8]- جمال داود سلمان، **اقتصاد المعرفة**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص 19، 20.

[9]- نفس المرجع، ص 20.

[10]- نفس المرجع، ص 20، 21.

[11]- يوسف حمد إبراهيم، مرجع سابق، ص 130.

الفصل الثالث : إنتاج المعرفة

لقد شهدت العقود القليلة الماضية تسارعا في وتيرة التغير نحو اقتصاد المعرفة، ذلك أن إنتاج المعرفة كان من أولويات دول العالم المختلفة باعتبار المعرفة من الأساسيات الهامة لتحريك النمو الاقتصادي فيها، وأن الاعتراف بالمعرفة كموجود جوهري غير ملموس ماديا وضع تحديات جديدة أمام إدارة المعرفة ودفعها لإعادة ترتيب أولوياتها، كما أن التطور المعرفي لدول العالم المتقدمة والنامية نتج عنه استحداث العديد من التطبيقات المفيدة التي أسفرت عن إمكانات هائلة في التدريب والتعليم لاسيما التعليم عن بعد وأساليب العلاج وتوفير المعرفة للأفراد.

وعليه سنحاول من خلال هذا الفصل تبين مفهوم إنتاج المعرفة ومن ثم نقوم بالتعرف وتحديد أساليب إنتاج المعرفة.

أولا– مفهوم إنتاج المعرفة :

إن إنتاج المعرفة هي عملية إضافة معرفة جديدة إلى المجموع المتراكم من المعرفة الإنسانية، وهي بذلك أهم وأصعب مرحلة من مراحل اكتساب المعرفة وتطويرها.[1]

ومن جهة أخرى يرى الاقتصادي (Solow) أن اقتصاد المعرفة هو فرع من العوم الأساسية يهدف إلى تحسين رفاهية الأفراد والمجتمع عن طريق دراسة نظم إنتاج وتصميم المعرفة ثم إجراء التداخلات الضرورية لتطوير هذه النظم، وبذلك فإنه يولد نماذج نظرية من خلال البحث العلمي ويطور الأدوات العلمية والتقنية وتطبيقها على العالم الواقعي.[2]

وبناءا عليه فإنه يدخل ضمن اهتمامات اقتصاد المعرفة إنتاج المعرفة وكذلك صناعة المعرفة، وذلك كما يلي : 3

- **إنتاج المعرفة** : ويتم ذلك من خلال ابتكار المعرفة، اكتساب المعرفة، اكتشاف المعرفة، اختراع المعرفة، ثم القيام بنشر المعرفة، استعمال المعرفة وتخزين المعرفة؛

- **صناعة المعرفة** : هي امتداد لعملية إنتاج المعرفة، ويتم ذلك من خلال التركيز على النشطات التربوية والتعليمية، وطرق التدريب، وعملية الاستشارات، والمؤتمرات والمطبوعات والكتابة والبحث والتطوير، وتضطلع بمهمة حمل ونقل المعرفة.[4]

وكما ذكرنا سابقا فإن الاقتصادي (Solow) يعتبر أن إنتاج المعرفة من خلال ابتكار المعرفة، اكتساب المعرفة ، نشر المعرفة، استعمال المعرفة وتخزين المعرفة الحالية والجديدة، العنصر الأساسي في تحقيق النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية في ظل اقتصاد المعرفة، حيث اعتبر أن ما نسبته خمسين بالمائة من النمو الاقتصادي يعزى إلى إنتاج المعرفة واستخدامها في النشاطات الاقتصادية.[5]

ثانيا– أساليب إنتاج المعرفة :

تتم عملية إنتاج المعرفة الإنسانية بواسطة أسلوبين أساسين يتمثل الأسلوب الأول في الاستنباط والأسلوب الثاني في الاستقراء، وفيما يلي توضيح لهاذين الأسلوبين :

1– أسلوب الاستنباط :

أسلوب الاستنباط هو الذي يمكن الإنسان من استنتاج المعرفة بالاعتماد على مفردات منطقية مسبقة مثلا : " لا يمكن الوصول إلى تلك المدينة إلا عبر البحر، إذ لا توجد خطوط جوية أو برية " هذا المثال البسيط يوضح معنى الاستدلال وطريقته في إنتاج المعرفة. 6

فالاستنباط هو انتقال الذهن من قضية أو عدة قضايا هي المقدمات، إلى قضية أخرى هي النتيجة، وفق قواعد المنطق، وليس بالضرورة أن يكون هذا الانتقال من العام إلى الخاص أو من الكلي إلى الجزئي، وهو أحد أشكال الاستنتاج ، ويمكن الاستدلال على ذلك بالبرهنة الرياضيّة حيث يتمّ الانتقال من الشيء إلى مُساويه ومن الأخصّ إلى الأعمّ، وفي القضايا التي تسمى نظريات فإن الاستنباط يمهد لكشف النتائج المنطقية المترتبة على الفروض لاستبعاد مالا يتفق منها مع الحقائق.[7]

وكذلك الاستنباط اصطلاحًا هو استخراج المعاني من النصوص بفرط الذهن وقوة القريحة، والاستنباط من قدرات العقل الإنساني التي وهبها الله الإنسان، حيث يستطيع الإنسان إذا ما أعمل فكره في الظاهرة سواء كانت إنسانية أم طبيعية أن يستنتج العوامل المتسببة فيها.[8]

وهذا الأسلوب في إنتاج المعرفة سيطر على مناهج التفكير منذ فلاسفة الإغريق اليونانية وأدخلوا الجانب التجريبي (الاستقراء) .

2- أسلوب الاستقراء :

أسلوب الاستقراء يعني أن إنتاج المعرفة يقوم على الاستقراء أي على التجربة الملموسة وعلى استقراء النتيجة من عدد كبير من المشاهدات المحسوسة التي يمكن للإنسان قياسها ودراستها وإحصائها.[9]

فالاستقراء يبدأ بملاحظة الظواهر وجمع البيانات وتؤدي الملاحظة إلى وضع الفروض (مبادئ عامة وعلاقات كلية)، ثم محاولة التأكد من صدقها وصحتها ومن أنها تنطبق على جميع الظواهر الأخرى المشابهة لها، وفي هذه المرحلة يستخدم التفكير القياسي في تطبيق تلك العلاقة على حالة خاصة جديدة.[10]

والاستقراء هو الأسلوب التجريبي الملموس والمحسوس والقائم على تحصيل العلوم من خلال التجربة والممارسة، ولذا فإن الاستقراء يعتمد على العلوم الطبيعية والاجتماعية وعلى مفاهيم الإحصاء التي تتحدث عن الاحتمالات، والاستقراء يتطور مع تطور تجارب الإنسانية في مختلف العلوم.[11]

ومنذ أن ركزت المناهج العلمية على الجانب الاستقرائي في إنتاج المعرفة – دون إغفال جانب الاستنباط بطبيعة الحال – فإن عملية إنتاج المعرفة تطورت بصورة متلاحقة وخلقت العصر الحديث والذي يعرف بعصر المعرفة.

فعصر المعلومات هو عصر وجود وسائل تكنولوجيا المعلومات كالكمبيوتر، والأقمار الصناعية والهواتف النقالة وغيرها... إلا أن هذه جميعها لا تكون عصر المعرفة دون وجود الإنسان الحر والمتمكن من إرادته والمستمر في إبداعه، ولذلك فإن إضافة الإنسان المحترف والمتمرس والفاهم لعصر المعلومات هو الذي يخلق عصر المعرفة. [12]

وبالتأكيد أن أهمية الجانب المعرفي يكمن في أن أكثر من نصف الإنتاج في الدول المتقدمة يعتمد على الاقتصاد المعرفي، ذلك الاقتصاد القائم على العامل الإنساني المتداخل والمسيطر والمستخدم لتكنولوجيا المعلومات.

وفي الأخير يمكن القول أن إنتاج المعرفة يعتبر أمر في غاية الأهمية كون أن المعرفة في أغلبها ضمنية وتحتاج إلى الكشف عنها وتشخيصها وإلى توليدها من جديد وخزنها وتوزيعها ونشرها في المنظمة ومن ثم استعمالها بالتطبيق وإعادة استعمالها مرات عديدة، فضلا عن حاجتها إلى التمثيل بصورة منطقية لإظهار ما تحويه من دلالات سواء في النشاطات الاقتصادية أو في النشاطات الإدارية، وهنا يأتي دور الإدارة التي تصوغ النظم والبرامج الملائمة للكشف عن تلك المعرفة وإدارتها.

الهوامش :

[1]- جمال داود سلمان، مرجع سابق، ص 32.

[2]- ثريا عبد الرحيم الخزرجي، شيرين بدري البارودي، مرجع سابق، ص 65.

[3]- نفس المرجع، نفس الصفحة، بتصرف.

[4]- سعد خضير عباس، وليد اسماعيل السيفو، اقتصاد المعرفة وضرورات التنمية الشاملة في البلدان العربية، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي الخامس حول اقتصاد المعرفة والتنمية الاقتصادية**، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، 25- 27 أفريل 2005، ص 06.

[5]- Solow, Robert, op cit,p45.

[6]- جمال داود سلمان، مرجع سابق، ص 32، 33.

7- مدكور إبراهيم، **المعجم الفلسفي**، الهيئة العامّة لشؤون المطابع، القاهرة، 1983، ص 12.

8- الجرجاني علي بن محمّد، **معجم التعريفات**، دار الفضيلة، القاهرة، 2004، ص 22.

[9]- جمال داود سلمان، مرجع سابق، ص 32، 33.

[10]- حنان عيسى، غانم العبيدي، **أساسيات البحث العلمي**، دار العلوم للطباعة والنشر، الرياض، 1984، ص 160.

[11]- جمال داود سلمان، مرجع سابق، ص 32، 33.

[12]- نفس المرجع، نفس الصفحة.

الفصل الرابع : ترميز المعرفة

لقد قام العديد من المفكرين والباحثين والمختصين في مجالات الإدارة والاقتصاد والتكنولوجيا وغيرها من المجالات العلمية، بأجراء البحوث والدراسات وقدموا العديد من الآراء والتوصيات حول كيفية التعامل مع هذا الزخم الكبير من المعرفة المتاحة بأنواعها (الصريحة والضمنية)، إضافة إلى لفت الانتباه إلى أهمية المعرفة الضمنية والكامنة في عقول الأفراد والتي تشكل ثروة حقيقية في المؤسسات وإلى أهمية وضرورة ترميزها وتجسيدها وتحويلها إلى معرفة صريحة وظاهرة يمكن الاستفادة منها بشكل واسع من خلال جعلها متاحة للجميع.

وسنحاول من خلال هذا الفصل التعرف على مفهوم ترميز المعرفة ثم كيفية ترميز المعرفة.

أولا– مفهوم ترميز المعرفة :

إن عملية ترميز المعرفة تخص جميع أنواع المعرفة، إلا أنها تعني بشكل خاص المعرفة الضمنية المتمثلة في المهارات والخبرات حيث أن المعرفة الصريحة يمكن التعبير عنها بسهولة كما أنها منتشرة بين الأشخاص، لذا فهي لا تشكل مشكلة في ترميزها أما المعرفة الضمنية فيصعب على أصحابها التعبير والإفصاح عنها، لذا فعملية تحويلها إلى رموز تحتاج لجهد كبير.

وفي الأصل توجد المعرفة ضمنية وكامنة في عقل الإنسان دون إمكانية نقلها للغير لكن عملية تحويلها إلى رموز تمكننا من حفظها ونقلها وتبادلها.

وتعرف عملية ترميز المعرفة، بأنها عملية التعبير عن المعرفة من خلال بعض المفاهيم الرمزية المتمثلة في الكلمات، كما يمكن أن تأخذ أشكال الاستعارات أو النماذج أو المفاهيم أو المعادلات التي تعبر بشكل مختصر أو غير كامل عن المعرفة التي يحظى بها أحد الأشخاص.[1]

كما يقصد أيضا بترميز المعرفة، لفظ المعرفة الضمنية وتحويلها إلى رسائل يمكن معالجتها لاحقا كمعلومات، مما يسهل في القيام بعمليات إدارة المعرفة كتخزين وتوزيع وتشارك وتطبيق المعرفة، هذه العملية تسمح باستغلال المعرفة الخاصة بالإنسان ولكن هذا يعتمد على مدى قدرة الإنسان على نقل ذاكرته خارج عقله والتعبير عنها.[2]

ثانيا– كيفية ترميز المعرفة :

إن عملية ترميز المعرفة ليست عملية تحويل بسيطة كما تبدو ولكن عملية خلق، فالترميز هو إذا خلق رسالة رموز صياغة نموذج للمعرفة الضمنية، حيث يتم تحويلها إلى عناصر جزئية وإعادة تركيبها لتحويلها إلى معرفة صريحة، كما أن عملية الترميز تقوم على خلق وتطوير لغة للتعبير عن النموذج العقلي للمعرفة الضمنية، وقد تكون اللغة الطبيعية أو كل اللغات الأخرى (رياضية، رقمية...الخ) كافية، وأحيانا تكون هناك ضرورة لخلق عناصر جديدة في إطار لغة موجودة أو إنتاج لغة جديدة بكل العناصر، لذا فإن المعرفة قد تكون سهلة الترميز والنشر بصورة أكبر في وسط أشخاص متمكنين من اللغة المستعملة.[3]

وفيما يخص اللغة المستعملة، فمن الضروري أن يتوحد المقصد عند استخدام مصطلح معين من قبل عمال المؤسسة، ذلك ما يصطلح عليه باسم " المترادفات المنظمة " ويجب على المستخدم أن يتعلم مثل هذه المترادفات بطريقة تؤهله لاستخدامها على نحو بديهي، ومن المفيد تطوير هذه المترادفات وعمل نوع من الفهارس التوضيحية الخاصة بكل مصطلح.[4]

عند تحويل المعرفة إلى رموز يمكن عندئذ تخزينها في دعائم مختلفة كالأوراق أو الأقراص أو القواعد الالكترونية، لكن نتحدث هنا بصفة خاصة عن دعائم التخزين والنشر الإلكترونية، حيث توجد رابطة قوية بين عملية الترميز والبنية التحتية للمعلومات والاتصال في المؤسسة، فالتقدم في البنية التحتية للتكنولوجية يرفع القيمة الاقتصادية لعملية الترميز وذلك بتحسين طرق نشر المعرفة خاصة عبر الشبكات وبتخفيض تكاليف تخزينها، فنجد أن المعرفة المرمزة تنتقل حاليا في وسط شبكات معقدة عبر مسافات كبيرة وبسرعة فائقة وبتكاليف شبه معدومة.[5]

ورغم أن عملية الترميز تمكننا من إخراج بعض المعرفة الكامنة داخل عقل الإنسان وتخزينها ونشرها ومنه حفظها من الضياع، إلا أنها تخفق في الحصول عليها كاملة، حيث يبقى دائما جزء من المعرفة الضمنية غير قابل للتعبير ومنه للترميز، ويحتاج لطرق أخرى للانتقال من شخص لآخر.

ويرى بعض الباحثين والمفكرين أن المعرفة تعكس مدى السيطرة على الأشكال المختلفة للمعلومات، ويمكن تقسيم المعرفة حسبهم إلى أربعة أشكال هي:

- معرفة المعلومات.

- معرفة العلة.
- معرفة الكيفية.
- معرفة أهل الاختصاص.

وتعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على ترميز هذه الأنواع الأربعة من المعرفة وبالتالي تحويلها إلى سلع تؤثر بشكل أكثر مباشرة مما مضى في الاقتصاد والمال والمنعة الوطنية، وفيما يلي شرح لهذه الأشكال الأربعة :[6]

1- معرفة المعلومات أو معرفة ماذا (Know What) :

وتشمل على معرفة الحقائق وهي أقرب ما يكون إلى معرفة المعلومات التقليدية، كمعرفة الحقائق الطبية من قبل الطبيب أو معرفة القوانين والشرائع من قبل المحامي وأمثالها.

2- معرفة العلة أو معرفة لماذا (Know Why) :

وتشمل على معرفة الأسباب وراء ظواهر الطبيعة واستثمارها لخدمة الإنسان، وتكمن هذه المعرفة وراء التقدم العلمي والتكنولوجي ووراء الصناعة وإنتاج السلع المختلفة، وتتركز مصادر هذه المعرفة في وحدات التعليم والبحث والتطوير العام والخاص.

3- معرفة الكيفية أو معرفة كيف (Know How) :

وتشير هذه المعرفة إلى الخبرة في تنفيذ الأشياء سواء كانت هذه الأشياء هي إدارة الأفراد أو تشغيل العمليات أو تشغيل الأجهزة والآلات أو استخدامات التكنولوجيا المختلفة، وعادة ما تكون هذه المعرفة ملكا للشركات والمؤسسات ويحتاج الحصول على بعضها إلى آليات مختلفة ومعقدة ومكلفة.

4- معرفة أهل الاختصاص أو معرفة من (Know Who) :

وتزداد حاليا أهمية هذه المعرفة، معرفة من يستطيع عمل شيء ما لابد منها لتنفيذ هذا العمل بشكل سليم واقتصادي، وتفعيل الاقتصاد حاليا يحتاج لهذه المعرفة حاجة كبيرة، كما تسرع هذه المعرفة تنفيذ المشاريع تسريعا أكيدا وسليما.

إن تعليم السيطرة على هذه الأنواع الأربعة من المعرفة يتم عبر وسائط مختلفة، فمعرفة المعلومة ومعرفة العلة تؤخذان من الكتب والمؤسسات التعليمية والتدريبية ومن قواعد المعلومات، أما النوعان الآخران فلا يؤخذان كاملا إلا بالممارسة.

لكن توفير المعرفة وتحويلها إلى معلومات جعل من تكنولوجيا المعلومات (I T) أداة هائلة في وضع المعرفة في متناول العالم، خاصة وأن شبكات المعلومات مثل الإنترنيت وغيرها تجعل المسافات قصيرة والزمن مختصر والتكلفة بسيطة والتداول سهلا، إن هذا الترميز للمعرفة وتخزينها رقميا انطلاقا من توفرها كمعلومات على شكل كتب ومجلات وأوراق عمل ومراجع وفهارس وصور وصوت وأفلام ورسومات، إضافة لتسهيل نقلها عبر الشبكات الرقمية العالمية يجعلها أداة للتنمية الاقتصادية والثقافية والأمنية ذات دور فعال للغاية، وهذا ما يقر بنا من مجتمع المعلومات الذي يولد وينقل ويستعمل المعرفة لخدمته في كافة المجالات.[7]

إن توفير المعرفة وتحويلها إلى معلومات رقمية يجعلها تتحول إلى سلعة تزداد أنواعها يوما بعد يوم ويزداد دورها في الاقتصاد العالمي الذي يتحول إلى اقتصاد المعرفة.

الهوامش :

[1]- بول جامبل، جون بلاكويل، **إدارة المعلومات**، ترجمة تيب توب لخدمات التعريب والترجمة، دار الفاروق، مصر، 2001، ص 90.

[2]- Ennika mercier Laurent et Grégory Graz, **innovation et management de connaissances**, edition d'organisation, France, 2001, P 302.

[3]- Ennika mercier Laurent et Grégory Graz, op cit, P 308

[4]- بول جامبل، جون بلاكويل، مرجع سابق، ص 95.

[5]- Ennika mercier Laurent et Grégory Graz, op cit, P 307

[6]- نعيم إبراهيم الظاهر، **إدارة المعرفة**، ط 1، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، جدارا للكتاب العالمي للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص 266.

[7]- نفس المرجع، ص 267.

الفصل الخامس : مخرجات المعرفة

في القرن الواحد والعشرين أصبح التحدي الأهم الذي يواجه منظمات الأعمال وبصورة خاصة المنظمات التي تستند على المعرفة، أو المنظمات التي تقوم بإنتاج أو تقديم منتجات أو خدمات تستند على المعرفة أو ذات طبيعة معرفية ومعلوماتية ورقمية (مخرجات المعرفة)، هو العمل من أجل إدارة المعرفة بهدف تحقيق الميزة التنافسية الإستراتيجية المؤكدة، وبرز هذا التحدي نتيجة عوامل محفزة عديدة أهمها الانتقال الواضح إلى اقتصاد المعرفة.

وسنحاول في هذا الفصل التركيز على مخرجات المعرفة من خلال التطرق لمدخلات البحث والتطوير التكنولوجي، والإنتاج العلمي سواء النشر العلمي أو براءات الاختراع والابتكار.

أولا– مدخلات البحث والتطوير التكنولوجي :

تعتبر الموارد البشرية عالية التأهيل والخبرة من أهم مدخلات ومقومات العمل في الأنشطة البحثية والتطوير، وهناك علاقة وطيدة بين حالة التعليم العالي على وجه الخصوص وحالة البحث والإنتاج المعرفي، وتظهر الإحصاءات ارتفاع مطرد في عدد المنتمين إلى مؤسسات التعليم العالي في الدول العربية عبر السنين المتوالية، مع ارتفاع ملحوظ في نسبة المنتسبين من الإناث، إلا أن قلة من المنتسبين والخرجين قد اختارت التخصص في العلوم الأساسية والهندسة والطب والمواد العلمية الأخرى وهذا يعد مؤشرا سلبيا، وإن تميزت الأردن تاليها الجزائر بالنسبة الأعلى في هذا المجال حيث وصلت نسبة المنتسبين في الفروع العلمية في الجزائر قرابة 5 %، أما فيما يخص العاملين في البحث والتطوير وحسب بعض المعطيات المتوفرة، فإن العدد الإجمالي للباحثين المتفرغين للبحث في الدول العربية يبلغ حوالي 35000، يعمل قرابة نصفهم في مصر، كما يتوافر في المتوسط 3,3 باحث من مستوى الدكتوراه والماجستير لكل 10.000 فرد من القوى العاملة، وهناك نحو 50 فنيا لكل مليون مواطن، وهذه النسب تعد متدنية جدا، (إحصائيات سنة 1996).[1]

لقد ارتفعت الطاقة البشرية العاملة في قطاع البحث في الجزائر، والتي كانت تقدر في أوائل سنة 1998 بـ 3257 شخص أي 116 باحثا لكل مليون ساكن، إلى حوالي 8000 باحث في سنة 2000 لتصل إلى ما يقارب 11.500 باحثا في نهاية سنة 2002، وهذا تطبيقا لأهداف قانون البرامج الذي أوصى بضرورة زيادة عدد العاملين في البحث بمعدل سنوي يتطابق مع احتياجات البرامج السنوية المصادق عليها كما

أن البرنامج سعى إلى تجنيد الكفاءات العلمية الوطنية، من خلال إشراكهم المكثف في مؤسسات التعليم العالي، واستعمالهم الفعلي في الهيئات العمومية والخاصة، إشراك الكفاءات المتواجدة بالخارج، تكوين شبكات من فرق العمل، السماح بتنقل الباحثين بين مؤسسات التعليم العالي وهيئات البحث، وإعداد دليل وطني للعاملين في البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.[2]

بالإضافة إلى الموارد البشرية يحتاج البحث والتطوير إلى رغبة سياسة جادة في توطين العلم وتأسيس البنية التحتية اللازمة له، وهو أمر يحتاج إلى مخصصات مالية تفوق ما تنفقه البلدان العربية على البحث والتطوير الذي لا يتجاوز 0.2 % من الناتج الوطني، والتي تتراوح نسبته لدى الدول المتقدمة بين 2,5 % و5 %، بالإضافة إلى ذلك يأتي 89 % من الإنفاق في الدول العربية من مصادر حكومية.[3]

وبالرجوع إلى الجزائر، فقد نصت المادة 21 من قانون البرنامج، على رفع حصة الناتج الداخلي الخام المخصصة لنفقات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي من 0.2 % في سنة 1997 إلى 1 % سنة 2000 بشكل تدريجي، كما نصت المادة 22 من نفس القانون على أن المواد المخصصة لتمويل برامج البحث والتطوير يأتي من ميزانية الدول، مواد ذاتية عمومية أو خاصة، عقود بحث وتقديم خدمات التعاون الدولي، مداخيل ناتجة عن المساهمات، هبات ووصايا.[4]

تجدر الإشارة إلى أن الغلاف المالي الذي تم استهلاكه سنة 2000 لم يتعدى 5 ملايير دينار جزائري، في حين بلغ الإجمالي المخصص لدعم البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لهذه السنة 31 مليار دينار.

ثانيا– الإنتاج العلمي :

يمكن قياس الإنتاج العلمي أو مخرجات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي عموما من خلال المنشورات العلمية وبراءات الاختراع والابتكارات هذا من جهة، ومن جهة أخرى يجب الإشارة إلى الإنتاج العلمي في الإنسانيات والإنتاج الأدبي والفني.

1- النشر العلمي :

تقع الدول العربية، وفق عدد المنشورات العلمية للسكان والتي بلغت 26 بحثا لكل مليون فرد في عام 1995، ضمن المجموعة المتقدمة من الدول النامية والتي تضم البرازيل (42 بحثا) والصين (11 بحثا) والهند (19 بحثا)، وإن كانت هذه الأعداد ما زالت تبعد كثيرا على مستوى الإنتاج في الدول المتقدمة مثل فرنسا (840 بحثا) وسويسرا (1878 بحثا)، ومع أن منشورات العلماء العرب في دوريات عالمية محكمة قد ارتفع من 465 نشرة عام 1967 إلى نحو 7000 نشرة عام 1995، أي بزيادة سنوية معدلها 10 %، إلا أن هذه الزيادة كانت ضئيلة مقارنة مع تلك التي حققتها بعض الدول النامية مثل البرازيل والصين والنمور الآسيوية أما على المستوى المؤسسي، فقد بلغ عدد المؤسسات العلمية العربية التي نشرت أكثر من 50 بحثا عام 1995 26 مؤسسة، والتي نشرت أكثر من 200 بحثا خمس مؤسسات فقط ، كما يتبين لنا ضآلة البحث في العلوم الأساسية، فمعظم هذه المنشورات تتعلق بالميادين التطبيقية كأبحاث الطب والصحة والزراعة ليصل إلى حوالي 90 % من الناتج المنشور، أما ما نشر في العلوم الأساسية في مجال الفلك والكيمياء والفيزياء والرياضيات فلا يتجاوز 10 %، أما البحوث في الحقول المتقدمة مثل تكنولوجيا المعلومات والبيولوجيا الجزئية فتكاد تكون غير موجودة.[5]

وتشير الإحصاءات المتاحة فيما يخص الجزائر إلى أن حجم البحوث العلمية في تزايد مستمر فحسب دليل الـ PNR (Programmes Nationaux de Recherche) المتواجد على مستوى الـ (ANDRU)[6] ، يشمل 277 مشروع معتمد في 2001 بزيادة قدرها 17.7 % عن سنة 2000، وتجدر الإشارة إلى أن الـ PNR يضم مشاريع مهمة للمتعاملين الاقتصاديين، والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة المتجهة نحو الإبداع.[7]

2- براءات الاختراع والابتكارات :

تؤكد المنشورات الخاصة بعدد براءات الإختراع للبلدان العربية، ضعف نشاطات البحث والتطوير وتختلف عن البلدان المتقدمة وبلدان أخرى نامية، ولا شك أن المنشورات العلمية وبراءات الإختراع مؤشرات مفيدة عن البحث العلمي، إلا أنها لا تعبر بحد ذاتها عن النشاط الابتكاري الذي يعتبر أقرب صلة إلى الناتج الداعم للتنمية، ويشمل الابتكار الوطني بشكل عام تطوير منتجات وعمليات إنتاج وخدمات جديدة وتطوير

للتقانات، وتشمل مؤشرات وجود نشاط قوي في الابتكار في انتشار الابتكارات في الأسواق الوطنية والخارجية، ولعل الأسواق تكاد تخلو من الابتكارات العربية مما يشير إلى أن البحث العلمي في الدول العربية لم يرق بعد إلى مرحلة الابتكارات التي تمكن من ولوج مشارف إقتصاد المعرفة.[8]

وتبين الإحصائيات المنشورة من قبل (INAPI) [9]، ضآلة براءات الإختراع الممنوحة من قبل المعهد للباحثين، رغم زيادة عددها من سنة لأخرى خاصة في السنوات الأخيرة، حيث بلغ عدد براءات الإختراع الممنوحة سنة 2005 : 550 براءة إختراع، وقد كان هذا العدد سنة 2004 : 209 براءة إختراع.[10]

3- الإنتاج العلمي في الإنسانيات والإنتاج الأدبي والفني :

للعلوم الإنسانية والاجتماعية أوضاع مختلفة باختلاف الدول العربية، من حيث مستوى تطورها وعائدها الاجتماعي والسياسي، فمثلا كانت مساهمة العراقيين والسوريين تبدوا متميزة في الدراسات التاريخية والحضارية، ومساهمة المصريين في مجالات العلوم الاقتصادية والسياسية تبدو متقدمة عربيا، في حين تبدو تقاليد البحث الاجتماعي والانتربولوجي أكثر متانة من وجهة نظرية ومنهجية في المغرب العربي، وبصفة عامة فإن العلوم الإنسانية والاجتماعية مع استثناءات قليلة لم يكن لها حضور في الدول العربية قبل ستينيات القرن العشرين، كما أن هذه العلوم تخضع إلى عوامل كثيرة تحد من حرية التفكير فيها، فإضافة إلى ما هو موروث من حدود اجتماعية، ثقافية، هناك تدخل السياسة والقوانين المتصلة بها بشكل مباشر أو غير مباشر.[11]

أما فيما يخص الإنتاج الأدبي والفني، كحقل معرفي يتجاوز الواقع العلمي أو العالم المادي ومقارنة بحالة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، فإن التجمعات العربية تزخر بإبداع أدبي وفني متميز وفقا لأعلى المعايير ، لكن ومع ذلك يواجه الإنتاج المعرفي الأدبي الفني مصاعب جمة، فمع افتراض غياب التلازم الشرطي بين الإبداع الأدبي والرخاء، إلا أنه لكي يزدهر هذا الإبداع وينمو ويؤثر في البيئة المحيطة به فيأتي بالخير والرفاهية للناس، يحتاج إلى مناخ من الحرية والعدل والاستقرار، كما يحتاج إلى دعم مادي ومؤسسي قوي، وهذه أمور ليست متاحة لأغلبية المبدعين العرب، وعموما يعاني المبدعون العرب في مجالات الفنون المختلفة من قلة المؤسسات الداعمة لهم ولإبداعاتهم، مما يجعل معايير التميز والاستمرار مشروطة بالظروف الشخصية لكل مبدع.[12]

الهوامش :

[1]- الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، تقرير التنمية الإنسانية العربية، **نحو إقامة مجتمع المعرفة**، المطبعة الوطنية، الأردن، 2003، ص 71، 72.

[2]- إيمان بلبولة، **المؤثرات البيئية على الإبداع التكنولوجي**، مذكرة ماجستير، غير منشورة، جامعة البليدة، 2006، ص 120.

[3]- الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، مرجع سابق، ص 72.

[4]- الجريدة الرسمية، العدد 62 ، القانون 98 – 11 المؤرخ في 29 ربيع الثاني عام 1419 الموافق 22 غشت سنة 1998، **المتضمن القانون التوجيهي والبرنامج الخماسي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي 1998 – 2002**، ص 07.

[5]- الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، مرجع سابق، ص 69، 70.

[6]- ANDRU : اختصار للحروف الأولى لاسم المركز الوطني للتنمية والبحث الجامعي (Agence Nationale de Développement et de la Recherche Universitaire).

[7]- إيمان بلبولة، مرجع سابق، ص 123.

[8]- الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، مرجع سابق، ص 70، 71.

[9]- INAPI : اختصار للحروف الأولى لاسم المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية (Institut National Algérien de la Propriété Industrielle).

[10]- أقنيني عقيلة، **إدارة المعرفة قمة التميز في المؤسسة المعاصرة**، مذكرة ماجستير، غير منشورة، جامعة البليدة، 2006، ص 155.

[11]- نفس المرجع، ص 156.

[12]- الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، مرجع سابق، ص 76.

تتخذ المعرفة التنظيمية أشكالا متعددة وتتباين بشأنها التصنيفات، ويقدم (Boisot) تصنيفا للمعرفة يميز فيه بين أربعة أنماط استنادا إلى متغيرين هما مدى تصنيف المعرفة ودرجة انتشارها، فيرى أن المعرفة قد تكون مصنفة أو غير مصنفة، كما أنها قد تكون منتشرة أو غير منتشرة، ويقصد بالمعرفة المصنفة أن تكون معدة مسبقا وجاهزة للتداول، أما المعرفة غير المصنفة فهي تلك التي يصعب إعدادها للتداول مثل الخبرة، أما مصطلح منتشرة فيشير إلى أن المعرفة يمكن التشارك فيها أو أن يتقاسمها الآخرون بينما يشير مصطلح غير منتشرة إلى أن المعرفة ليست معدة لأن يتقاسمها الآخرون.[1]

وبناءا على ذلك يمكن التمييز بين أربعة أنماط للمعرفة يمكن تلخيصا في الجدول التالي :

الجدول رقم 06 – 01 : أنواع المعرفة

المعرفة العامة	المعرفة الخاصة	المعرفة الفنية الخاصة	المعرفة المفاهيمية الخاصة
معرفة ضمنية معرفة صريحة	معرفة ضمنية معرفة صريحة	معرفة ضمنية معرفة صريحة	معرفة ضمنية معرفة صريحة

المصدر : أسمهان ماجد الطاهر، **إدارة المعرفة**، ط 1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012، ص 64، بتصرف.

وفيما يلي شرح لهذه الأنواع الأربعة :

أولا– المعرفة العامة (General knowledge) :

هي المعرفة المملوكة من مجموعة كبيرة من الأفراد والتي يمكن نقلها ونشرها بسهولة، مثل الصحف والكتب المنتشرة في المكاتب والأسواق التي تتحدث عن كيفية شراء الأسهم، فبإمكان أي شخص شراءها والاطلاع عليها.[2]

وتعرف كذلك على أنها المعرفة التي يشترك فيها الجميع ولكن بدرجات وأحجام وأشكال مختلفة، أي تكون فيها المعرفة مصنفة ومنتشرة، فهي تجمع بين الخبرات الشخصية والحقائق التي يتم الحصول عليها بمرور الزمن.[3]

ويرى (Nonaka & Takouchi) أن المعرفة العامة يقصد بها ما هو موجود أو مدون ومسجل في الكتب والنشرات والأرشيف وما شابه ذلك، وهذا النوع يمتاز بسهولة انتقاله أو تحويله للآخرين، بصفة مجانية على العموم.[4]

ثانيا– المعرفة الخاصة (Specific knowledge) :

هي معرفة مملوكة من عدد محدود من الأفراد ويصعب تناقلها مثل الخبرات الهندسية، إلا أن عملية نقل هذه الخبرات عملية مكلفة وتحتاج إلى تدريب مثل التدريب على المعرفة بتصليح جهاز التلفزيون.[5]

وتعرف كذلك على أنها المعرفة التي تكون فيها المعرفة مصنفة وغير منتشرة، أي أن المعرفة تكون جاهزة ومعدة للتداول، ولكن قابليتها للانتشار تكون في نطاق ضيق وطبقا لمدى الحاجة إليها في إطار سياسات المنظمة.[6]

ويرى (Nonaka & Takouchi) أن المعرفة الخاصة غالبا ما تكون ضمنية ويقصد بها ما هو محتكر ومخزن لدى الفرد أو المنظمة، وقد تظهر في شكل إدراك معرفي أو فني ذاتي، وتمتاز بعدم سهولة انتقالها أو تحويلها للآخرين، كما أنها لا تكون مجانية في انتقالها.[7]

ويوجد نوعين من المعرفة الخاصة هما المعرفة الفنية الخاصة والمعرفة المفاهمية الخاصة، وفيما يلي شرح لهاذين النوعين من المعرفة الخاصة :

1– المعرفة الفنية (Technically knowledge) :

هي معرفة تقنية في مجال معين يملكها أحد الأفراد أو مجموعة من الأفراد، وتتشكل هذه المعرفة من المهارات الفنية الشكلية أو الصناعية التقنية ويطلق عليها في أغلب الأحيان اسم الخبرة، مثل المعرفة في تصليح جهاز التلفزيون.[8]

وتسمى أيضا المعرفة الشخصية وتكون فيها المعرفة غير مصنفة وغير منتشرة أيضا مثل : الإدراك، البصيرة، الخبرات...الخ.[9]

وتسمى كذلك المعرفة المحددة الفنية أو التقنية وهي معرفة عميقة حول مساحة محددة، فهي تتضمن المعرفة حول الأدوات والتقنيات التي يمكن استخدامها من أجل حل المشاكل في قطاع ما، وهذا النوع من المعرفة يمكن الحصول عليه عبر إجراء البعض من التدريب الرسمي ومن ثم تطبيق هذا التدريب من خلال الخبرة في مجال العمل ومن الأمثلة على هذا النوع من المعرفة، المعرفة العلمية المكتسبة من قبل أحد أساتذة الفيزياء أو المعرفة حول معدات الكمبيوتر وبرمجياته والمكتسبة من مهندس الكمبيوتر.[10]

2– المعرفة المفاهيمية (Contextually knowledge) :

هي المعرفة المرتبطة بمعرفة الظروف، الوقت، المكان الذي سينجز فيه عمل ما، ويشمل ذلك على الاعتقادات، النماذج، القيم، المخططات، والنماذج العقلية، التي ترسخ بعمق في الأفراد ويعبرون عنها بديهيا في أغلب الأحيان، ورغم صعوبة هذا البعد الإدراكي للمعرفة إل أن وجوده يحدد الطريق للفرد ويساعده على إدراك العالم، مثل معرفة مدير الموارد البشرية للعوامل التي يجب مراعاتها وأخذها بعين الاعتبار عند محاولة تحفيز العاملين في شركة ما.[11]

وتسمى كذلك بالفهم العام وتكون فيها المعرفة منتشرة ولكنها غير مصنفة، مثل هذه المعرفة يتم تكوينها ببطء من خلال عملية التنشئة والتواصل الاجتماعي.[12]

وتسمى كذلك المعرفة المحددة بالسياق، وهي تعود إلى معرفة الظروف والأحوال المعينة بالوقت والمكان والذي من خلالها سوف يتم تنفيذ العمل حيث أن هذا النوع من المعرفة يتم استخدامها في أحد القطاعات ضمن المنظمات حيث يتم تنفيذ المهمات أو العمل، وهذا النوع من المعرفة لا يمكن الحصول عليه من خلال التدريب الرسمي ولكن يمكن الحصول عليه من خلال سياق محدد مثل العضوية في فريق التصميم على سبيل المثال.[13]

وكخلاصة لما سبق **من** توضيح للمعرفة العامة والمعرفة الخاصة يمكن تبنى رأي أو وجهة نظر بعض الباحثين والتي ترى أن تصنيف المعرفة إلى عامة وخاصة يركز على ما إذا كانت المعرفة يمكن وصفها بشكل واسع أو بشكل ضيق، فالمعرفة العامة يتم تمييزها في أعداد كبيرة من الأفراد حيث أنه يمكن نقلها بشكل سهل بين هؤلاء الأفراد على سبيل المثال فالمعرفة حول قواعد لعبة كرة السلة يمكن اعتبارها بأنها عامة وخاصة عبر الجمهور المتواجد في مدرجات الملعب، وأحد الأمثلة على المعرفة العامة في السياق هو معرفة متى يستطيع أحد لاعبي كرة السلة حمل الكرة والمشي فيها بما لا يزيد عن ثلاث خطوات، فإذا حمل اللاعب الكرة ومشى بها أكثر من ثلاث خطوات فيعتبر ذلك خطأ، حيث تعتبر هذه العملية بالمعرفة العامة لذا فإن أي شخص عند فهم مبدئي لكرة السلة يمكنه أن يعرف هذه المعلومة، وعلى عكس المعرفة العامة، فالمعرفة المحددة أو الخاصة تسمى أيضا المعرفة الفكرية، حيث تكون هذه المعرفة محددة لعدد من الأفراد وتعتبر عملية نقلها ومشاركتها مكلفة، ومثال على هذا النوع من المعرفة أن مدرب كرة السلة لديه المعرفة التي يحتاج إليها من أجل تحقيق ومساعدة اللاعبين بإعطائهم النصائح من أجل تحقيق الأهداف في الملعب.[14]

ويمكن تلخيص التمييز بين الأنواع المختلفة والمتعددة من المعرفة في المنظمات في الجدول التالي :

الجدول رقم 06 – 02 : التمييز بين الأنواع المختلفة للمعرفة

نوع المعرفة	صراحة المعرفة	معرفة عامة	معرفة خاصة سياقيا	معرفة خاصة تقنيا
تصريحية	صريحة	كتاب يشرح العوامل التي تؤثر على سعر أسهم شركة ما	تعليمات تتضمن العوامل التي يجب مراعاتها قبل الاستغناء عن موظف ما	دليل للشركة يحدد العوامل التي تتم مراعاتها عند تركيب جهاز محدد
	ضمنية	معرفة (خبير) للعوامل التي تؤثر في أسعار أسهم في شركة ما	معرفة مدير الموارد البشرية للعوامل التي يحب مراعاتها عند محاولة حفز العاملين في شركة ما	معرفة فنية للأعراض التي ينتبه إليها عند محاولة تصليح الجهاز
إجرائية	صريحة	كتاب يشرح الخطوات التي يجب اتخاذها لتحديد شراء أسهم معينة	وثيقة شركة تحدد تسلسل الإجراءات الواجب اتخاذها قبل الاستغناء عن موظف معين	دليل للشركة يتضمن كيف يتم إجراء تغيرات على ماكينة معينة لتحقيق الأداء الأمثل
	ضمنية	معرفة أساسية عن الخطوات الواجب اتخاذها عند اتخاذ قرار بشراء أسهم شركة ما	معرفة مدير الموارد البشرية للخطوات التي يجب اتخاذها في محاولة حفز العاملين في شركة ما	معرفة فنية للخطوات التي يتخذها لتصليح الجهاز

المصدر : أسمهان ماجد الطاهر، مرجع سابق، ص 73.

الهوامش :

[1]– زياد حمد القطارنة، **إدارة المعرفة**، ط 1، دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص 44.

[2]– أسمهان ماجد الطاهر، **إدارة المعرفة**، ط 1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012، ص 64.

[3]– ربحي مصطفى عليان، **إدارة المعرفة**، ط 1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص 87.

[4]- Nonaka & Takouchi, The Knowledge creating company, oxford university press, 1995, P 121.

[5]– أسمهان ماجد الطاهر، مرجع سابق، ص 64.

[6]– زياد حمد القطارنة، مرجع سابق، ص 44 .

[7]- Nonaka & Takouchi, op cit, P 121.

[8]– أسمهان ماجد الطاهر، مرجع سابق، ص 65.

[9]– زياد حمد القطارنة، مرجع سابق، ص 44 .

[10]– خضر مصباح اسماعيل طيطي، مرجع سابق ، ص 46، 47.

[11]– أسمهان ماجد الطاهر، مرجع سابق، ص 65.

[12]– زياد حمد القطارنة، مرجع سابق، ص 45 .

[13]– خضر مصباح اسماعيل طيطي، مرجع سابق ، ص 46، 47.

[14]– نفس المرجع، نفس الصفحة.

كان من مظاهر انبثاق اقتصاد المعرفة الذي رافق ظهور ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتقنيات الشبكات هو تحول المعرفة إلى عنصر أساسي من عناصر إنتاج السلع والخدمات، بل أصبحت المعرفة العامل الحيوي للإنتاج الأمر الذي جعل (P.Drucker) يقول عن المعرفة بأنها المورد الاستراتيجي في منظمات اليوم والمستقبل.

إن صعود المعرفة وتعاظم أهميتها في عالم الأعمال ارتبط أيضا بعوامل مهمة أخرى نذكر منها على سبيل المثال، هجرة القيمة من المادة إلى المعرفة وتزايد أهمية إنتاجية المعرفة، وظهور المنظمات المستندة على المعرفة وصناعات المعرفة، ولهذا نجد **أن التطبيقات الرائدة في إدارة المعرفة** قد بدأت في **القطاعات البنكية والمالية** بسبب ارتباط هذه القطاعات بالمعرفة المتخصصة في كل أبعادها وعناصرها ولطبيعة العمل البنكي الذي يركز على إنتاج وتقديم الخدمات البنكية والمالية الشاملة إلى الزبائن وفي كل مكان.[1]

وسنحاول فيما يلي التعرف على أهمية إدارة المعرفة في البنوك، بالإضافة إلى التعرف على تجارب تطبيق إدارة المعرفة في البنوك.

أولا– أهمية إدارة المعرفة في البنوك :

في البنوك تأخذ المعرفة المتخصصة والفنية والتنظيمية الممزوجة مع الخبرات الميدانية المتراكمة بعد الشكل والإطار أو السياق (Context) وبعد المحتوى أو المضمون (Content)، وبالتالي يصبح دور إدارة المعرفة هو تطوير المحتوى والإطار وتشكيلهما في توليفة واحدة لتمكين إدارة البنك والعاملين من انجاز الأنشطة البنكية المتخصصة من إدارة الأصول والخصوم، تخطيط وتصميم الخدمة البنكية بجودة عالية وتقديمها للمستفيد النهائي أو إدارة محفظة الاستثمار وتعزيز القدرة التنافسية للبنك.[2]

إن معرفة البنك بالأعمال والمنافسين ومعرفة البنك بالعميل يجب أن يقابله معرفة جيدة بالبنك وبطبيعة ونوع الخدمات البنكية المقدمة، ولهذا يقع على عاتق إدارة المعرفة وضع خطط عملية طموحة لسد الفجوة المعرفية في داخل البنك، والتي تظهر عندما يكون هناك حاجة لقرارات إستراتيجية، أو تغييرات تنظيمية كبيرة، أو عندما لا تستطيع بعض الوحدات التنظيمية المتخصصة من المشاركة بالمعرفة، أو عندما لا يستطيع

البنك من التعامل بمرونة مع التغيرات التنظيمية أو الاستجابة للتغيرات في البيئة التنافسية، وفي كل هذه الحالات وغيرها يحتاج البنك إلى المعرفة وابتكار المعرفة الجديدة لتعزيز الجدارة الجوهرية للمديرين والعاملين من صناع المعرفة.[3]

ثانيا– تجارب تطبيق إدارة المعرفة في البنوك :

إن تطبيق إدارة المعرفة في القطاع البنكي لا يختلف على غيره من القطاعات، لكن التعقد المتزايد للبيئة المصرفية يجعل المهمة أكثر صعوبة، فالكثير من البنوك في العالم أدركت أهمية إدارة المعرفة في تحقيق الأفضلية التنافسية لكن يلاحظ التردد في تطبيقها، ففي مسح شمل 600 بنك في أوربا الغربية وجد أن نسبة 20 % منها فقط تتبني برامج لإدارة المعرفة، ويعود ذلك إلى أن معظم مسؤولي تلك البنوك ينتظرون نتائج التجارب الأولى لتبني إدارة المعرفة في البنوك الأخرى ومن ثم حسب المنافع والأضرار المترتبة عن ذلك يتخذون القرار بتبني مشروعات إدارة المعرفة من عدمها.[4]

ويمكن للبنوك تبني وتطبيق أسلوب إدارة المعرفة من خلال القيام بما يلي :[5]

- تقوم طبيعة عمل البنوك بشكل كبير على البيانات الإحصائية أو المعلوماتية بهدف استخدامها سواء لصنع القرارات الإدارية والمالية والفنية، خاصة ما تعلق منها بعمليات الإقراض، وكذلك اتخاذ القرارات الإستراتيجية والتنفيذية على المدى القصير أو المتوسط أو البعيد، تلبية لاحتياجات وتوقعات الزبائن، تخطيط وتصميم وتنفيذ العمليات الرئيسية والفرعية، تبسيط الإجراءات، إعداد الموازنات المالية، تقييم وقياس الأداء، تصويب الإجراءات، إعداد مختلف أنواع التقارير، حل المشكلات، وعمليات التحسين المستمر، ويمكن للبنك العمل على تحديد البيانات اللازمة بمختلف الأساليب والأدوات من خلال مثلا توزيع الاستبيانات حول مختلف القضايا، عقد الاجتماعات، استخدام السجلات اليدوية أو الالكترونية، القيام بزيارات ميدانية مبرمجة، إعداد التقارير الإحصائية خاصة ما تعلق منها بالزبائن والاحتياجات من الموظفين وغيرها، توفير الأنظمة والبرمجيات مثل الأنظمة الخبيرة، استخدام قواعد البيانات، استلام الشكاوى ومعالجتها، تطبيق برنامج الاقتراحات من قبل الموظفين أو الزبائن، إعداد تقارير الانجاز عن الأداء المؤسسي، ومتابعة تصويب الانحرافات...الخ، والمنهجية المعروفة لدى البنوك لتحويل البيانات إلى معلومات تتمثل أساسا في الحصول على البيانات وتسجيلها يدويا أو آليا، مراجعة البيانات والتأكد من

سلامتها ومصدرها، تصنيف البيانات وترميزها، فرز البيانات وترتيبها وتلخيصها، قياس ومقارنة البيانات، تخزين وتوثيق البيانات، استرجاع البيانات عند الحاجة إليها، كذلك تشكل تكنولوجيا المعلومات في هذا الإطار أهمية بالغة؛

- تعمل البنوك على الاستفادة من المعلومات المولدة أو المطورة وتحويلها إلى معرفة متعددة المجالات وذلك من خلال توفير بنية وبرمجيات وتوفير الموارد البشرية الذين تقع على عاتقهم مهمة تحويل المعلومات إلى معرفة، وأيضا وجود هيكل تنظيمي عام وهياكل تنظيمية فرعية توضح قنوات الاتصال لانسياب المعلومات والمعرفة، إيجاد ثقافة داعمة للمعرفة وتبادلها، تبني منظومة من القيم المعرفية وتعميمها، تقاسم المعرفة بين الأفراد عن طريق الاجتماعات أو المحاضرات، تحديد موجودات المعرفة الصريحة وأماكن تواجدها، وكذلك حل المشكلات واتخاذ القرارات من واقع بيانات عن الشكاوى التي ترد من المتعاملين ودراسة الاقتراحات المقدمة من طرف الموظفين؛
- يمكن الاستدلال على المعرفة الصريحة من خلال المخرجات الوثائقية التي تنتج من المراحل والعمليات المختلفة والمتعلقة بالقروض أو غيرها، وأيضا من خلال منشورات البنك والملتقيات التي يقيمها، أي حصر مجالات وموضوعات المعرفة الصريحة وأماكن تواجدها بإتباع منهجية تستند على المشاركة والتوثيق، ويمكن ذلك مثلا من خلال تصميم مطوية توضح أماكن تواجد المعارف الصريحة من حيث مواقع تلقي الخدمة في كل بنك، بالنسبة للمعرفة الضمنية فيمكن الاستدلال عليها من خلال الحوارات والاجتماعات مع الموظفين وبالتالي يمكن وضع خريطة تتضمن الخبرات التي يمتلكها الموظفون وتحديد المؤهلات العلمية للموظفين وغيرها، ويساعد تحديد المعرفة الضمنية والصريحة في تحديد الفجوة المعرفية وماذا يستطيع البنك القيام به لسد تلك الفجوة، كذلك تحديد التهديدات التي تواجه الموجودات المعرفية الضمنية من خلال السعي إلى تدوير الأعمال بين الموظفين لنقل المعارف وتبادلها في الاجتماعات وغيرها.

وفي نفس هذا الاتجاه قدم **البنك الكندي التجاري** (Canadian Bank Of Commerce) أنموذج لإدارة المعرفة يركز فيه على مفهوم الثقافة المعرفية ونشر قيم المعرفة، ووضع هذه المعرفة في خدمة الزبون، وجعلها أكثر ديمقراطية من خلال إشاعة استخدامها وتنوع القيم والتأثير في هرم القيادة التقليدية، فيصبح المديرون مدربين ومستشارين ورؤساء فرق، وتوافر شبكة المعرفة التي تعد الأداة لفحص معرفة المنظمة.

وينطلق هذا الأنموذج من أربعة عناصر أساسية التي تمكن المنظمة من إدارة المعرفة، وفيما يلي توضيح لهذه العناصر :[6]

- التعلم الفردي : حيث وضعت مسئولية التعلم المستمر على الأفراد أنفسهم؛
- تعلم الفريق : تحميل المجموعة المكلفة بإدارة المعرفة مسئولية التعلم الذاتي؛
- تعلم المنظمة : عن طريق نشر المعرفة المتولدة في التنظيم من خلال شبكة التعلم؛
- تعلم الزبون : أدرك البنك أن الزبون بحاجة إلى المعرفة، وخاصة المتعلقة بالعمل البنكي، فلجأ إلى إدخال أكثر من 3400 زبون في دورات عامة.

ويعد **البنك العالمي** من أوائل البنوك التي تخوض تجربة تبني وتطبيق إدارة المعرفة وذلك سنة 1996، كما يعد أيضا **البنك الآسيوي للتنمية** من البنوك الرائدة التي تبنت مبادرة إدارة المعرفة وذلك ابتداء من سنة 2004، حيث دمج ضمن رؤيته الإستراتيجية رؤية معرفية، إذ أن الهدف الأساسي للبنك تعزيز التنمية، فكان شعاره الخاص بهذه المبادرة " إدارة المعرفة من أجل التنمية "، وإلى جانب تطبيق إدارة المعرفة كمنهج إداري، يسعى **البنك الآسيوي للتنمية** إلى نشر المعرفة من خلال تعزيز البحث العلمي والتعليم وتقليل الأمية في الدول التابعة له، وبالتالي يسعى البنك ليصبح منظمة معرفية متعلمة تنشر المعرفة داخليا وخارجيا.[7]

كما يسعى **البنك الآسيوي للتنمية** في إطار إستراتيجيته الجديدة من 2008 إلى 2020 إلى تعزيز إدارة المعرفة ودمجها في عمليات البنك، وذلك بالاستفادة من نتائج السنوات السابقة من خلال تفادي النقائص الملاحظة ودعم الايجابيات المحققة.

الهوامش :

[1]- غالب عوض الرفاعي، سعد غالب ياسين، دور إدارة المعرفـة في تقليل مخاطر الائتمان، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي**، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، 26 -28 أفريل 2004، ص 09.

[2]- نفس المرجع، نفس الصفحة.

[3]- نفس المرجع، ص 10.

[4]- Hafizi, Muhamad , Nor Hayati Ahmad Ali, **Knowledge Management In Malysian Banks : New Paradigm**, Journal of Knowledge Management Practice, Vol 7, No 3, 2006, P 7.

[5]- رياض عيشوش، **مساهمة الثقافة التنظيمية في نجاح تطبيق إدارة المعرفة**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بسكرة، الجزائر، 2011، ص 113، اعتمادا على : تقرير البنك الآسيوي للتنمية عن إدارة المعرفة، وتقرير الخدمات الملكية الأردنية حول إدارة المعرفة.

[6]- جمال يوسف بدير، **اتجاهات حديثة في إدارة المعرفة والمعلومات**، ط 1، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص 57.

[7]- رياض عيشوش، مرجع سابق، ص 112.

الفصل الثامن : في الطريق نحو الاقتصاد الجديد

شهد العالم خلال العقدين الأخيرين من القرن العشرين تغيرات هائلة تفوق بكثير ما شهده العالم من تغيرات خلال القرون السابقة، حيث كان لها أثر كبير على تطور المجتمعات والاقتصاديات، وتقوم هذه التغيرات على التطور الكبير في المعلومات والتكنولوجيا والمعرفة، وهذا ما أدى إلى اقتران الاقتصاد الجديد بالمعلومات والمعرفة.

كما أن إدارة المعرفة انبثقت من كنف اقتصاد المعرفة، وبالتالي فإن فهم إدارة المعرفة جيدا يتطلب دراسة وتحليل مضمون وقوانين اقتصاد المعرفة، ولهذا سنتناول في هذا الفصل الثامن نشأة ومفهوم اقتصاد المعرفة وأهميته، سمات وعناصر اقتصاد المعرفة ومتطلباته، وأخيرا مؤشرات اقتصاد المعرفة وانعكاساته .

أولا– نشأة ومفهوم اقتصاد المعرفة وأهميته :

إن مع تعاظم دور المعرفة كوحدة إنسانية للثروة القائمة على الأفراد وخبراتهم وقدراتهم على الابتكار وتوليد المعرفة الجديدة، فإن اكتشاف أخر أخذ طريقه إلى مركز الاهتمام والحديث عنه على نطاق متصاعد هو اقتصاد المعرفة (Knowledge Economy)، وعليه سنتطرق في هذا الجزء لنشأة اقتصاد المعرفة ومفهومه، والتمييز بينه وبين بعض المصطلحات المشابهة ومن ثم تحديد أهميته.

1– نشأة اقتصاد المعرفة :

منذ فجر التاريخ، تقدم المجتمع البشري في تطوره من الصيد وجمع الثمار، إلى الزراعة ثم إلى الثورة الصناعية، حتى وصل في أواخر القرن العشرين إلى الثورة المعلوماتية، ويلاحظ أن المعلومات التي يعتمد عليها المجتمع تزداد مع تطوره في كل مرحلة من المراحل السابقة، وكما كانت الثورة الصناعية هي حجر الزاوية في تغيير المجتمع وازدهار الأمم التي أخذت بناصيتها، وكما كان لاكتشاف البارود الأثر الواضح والتفسير المنطقي لظاهرة استعمار الدول القوية للأمم الضعيفة ونهب ثرواتها والهيمنة على مقدراتها، فسيكون للثورة المعلوماتية الأثر نفسه إنَّ لم يكن أكثر عظمة، وكما أصبح من فاته قطار الثورة الصناعية في طي التخلف والانهزام، فسيكون المصير نفسه لمن لم يلحق بالثورة المعلوماتية.[1]

وقد أظهرت الاكتشافات العلمية المتسارعة أهمية الدور الذي باتت تلعبه المعرفة على كافة الأصعدة والمستويات، فكثرت الأبحاث الهادفة إلى امتلاك المعرفة واستثمارها، وإن وجود معلومات مشتتة في عدة مصادر لا يشكل إضافة حقيقية للاقتصاد باعتبار أن البيانات والمعلومات المجردة لا تكون ذات مغزى ولا ذات فائدة ما لم يتم معالجتها وتحليلها ووضعها في إطار مفهوم أي تحويلها إلى معرفة، وحينها فقط تصبح المعرفة ذات قيمة لأنها بهذه الصفة يمكن أن تتحول إلى سلع وخدمات يكون الناس على استعداد للدفع مقابل الحصول عليها.

ويمكن تلخيص نشأة اقتصاد المعرفة في أربعة مراحل كان التغير في العامل الأساسي للإنتاج فيها هو المحدد الأكثر تأثيرا وتحكما في هذا التطور، حيث تمثلت المرحلة الأولى في الاقتصاد الزراعي الذي كانت الأرض هي قاعدة الثروة فيه وركيزته الأساسية، ثم تلته المرحلة الثانية والمتمثلة في الاقتصاد الصناعي والذي كان قوامه رأس المال المادي القائم على الآلة، واستمرت هذه المرحلة فترة طويلة امتدت من بداية الثورة الصناعية وحتى منتصف القرن الماضي تقريبا.

ومع ثورة الحاسوب وتصاعد أهمية المعلومات كوحدة فنية للثروة القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ظهرت المرحلة الثالثة والمتمثلة في اقتصاد المعلومات، وبتعاظم دور المعرفة كوحدة إنسانية للثروة القائمة على الأفراد وخبراتهم ومهاراتهم وقدراتهم على الإبداع والابتكار وتوليد المعرفة الجديدة، فإن اكتشاف آخر أخذ طريقه إلى مركز الاهتمام والحديث عنه على نطاق متصاعد هو اقتصاد المعرفة، والذي يمثل المرحلة الحالية للتطور الاقتصادي.[2]

وللإشارة فإن بدايات الاقتصاد المعرفي تعود إلى فترة الخمسينيات علي يدّ الاقتصادي فرتز ماشلب (Fritz Machlup) الذي قام بدراسات على إنتاج المعرفة، حيث أن الدراسات السابقة التي قام بها الاقتصاديون السابقون اقتصرت على أنواع أخرى من المنتجات مثل: المنتجات الزراعية والفولاذية والآلية والبترولية والكيماوية وغيرها من المنتجات المادية الأخرى، وكان الاهتمام بمنتجات المعرفة ضعيفاً، ومع زيادة الاهتمام بالاعتماد على المعارف الجديدة في النمو الاقتصادي المحدَثة من قِبَل الاقتصاديين أمثال : (Joseph Schumpeter) و (Robert Solow) وآخرون، زاد الاهتمام بالمعرفة وإنتاجها واستخدامها للحصول على المنتجات المعرفية.[3]

ويعد العالم الأمريكي الشهير بيتر دراكر (Peter Drucker) هو أول من استخدم مصطلح اقتصاد المعرفة (Knowledge Economy) عام 1969 في الفصل الثاني عشر من كتابه " عصر التوقف " (The Age of Discontuity) الذي يرى فيه أن العالم صار يتعامل فعلا مع صناعات معرفية تكون البيانات موادها الأولية والعقل البشري أداتها والأفكار منتجاتها.[4]

مما سبق يمكن القول بأن المعرفة أصبحت هي مورد وطاقة ووجه الاقتصاد العالمي الجديد اقتصاد المعرفة، الذي يستند في كل صناعاته وخدماته وأنشطته على كثافة المعرفة، ولا يقلل من أهمية هذا المورد الاستخدام المتزايد لتكنولوجيا المعلومات والرقميات والانترنت لأنها تمثل الحوامل والنواقل الفعالة للمعرفة بما يكسب المعرفة السرعة الفائقة في النقل والبعد العالمي في التقاسم والتبادل والتوزيع.

وفيما يلي جدول يبين مقارنة بين خصائص مراحل التطور الاقتصادي :

الجدول رقم 08 – 01 : خصائص مراحل التطور الاقتصادي

الخصائص	الاقتصاد الزراعي	الاقتصاد الصناعي	اقتصاد المعلومات والمعرفة
التقنية المسيطرة	المحراث	الآلة	الحاسب
العلم	الهندسة المدنية	الهندسة الميكانيكية	الهندسة الحيوية
الهدف	البقاء	الثروة المادية	النمو الشخصي
المخرج	طعام	بضائع	معلومات
المصادر الإستراتيجية	الأرض	رأس المال	المعرفة
شكل المنظمة	العائلة	المؤسسة	الشبكات
مصدر الطاقة	الحيوانات	البترول	العقل
العمل	مزارع	عامل	رجل أعمال
طبيعة الإنتاج	ذاتي	جماهيري	فردي خاص بمستهلك بعينه

المصدر : نعيم إبراهيم الظاهر، مرجع سابق، ص 287.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن الاقتصاد التقليدي المتمثل في الاقتصاد الزراعي والاقتصاد الصناعي قام على افتراضات أن عوامل مثل الأرض، العمل، رأس المال هي العوامل الإنتاج الأساسية التي تنشئ الثروة وتصنع النقود، أما في اقتصاد المعرفة فإن المعرفة وبأولوية خاصة على عوامل الإنتاج الأخرى هي عامل الإنتاج الأكثر أهمية في إنشاء الثروة والأصل الأكثر قيمة، وهي النوع الجديد من رأس المال القائم على الأفكار والمعارف والخبرات والممارسات الأفضل، إنه رأس المال الفكري الذي يعتبر في الاقتصاد الجديد الأكثر أهمية من رأس المال المادي، وخلافا للموارد المادية الملموسة التي تخضع لتناقص العوائد وتعتبر موردا نهائيا، فإن المعرفة ذات رافعة استثنائية وتعمل على أساس تزايد العوائد مما يجعلها موردا لا نهائيا.

2- مفهوم اقتصاد المعرفة :

تعددت مفاهيم اقتصاد المعرفة وهذا راجع لتعدد وجهات نظر المفكرين والباحثين، وتنوع واختلاف المدارس الفكرية والمنظمات الاقتصادية التي تناولت هذا المفهوم، وفيما يلي استعراض لأهم هذه المفاهيم :

تعرف منظمة التعاون والإنماء الاقتصادي (Organization Economic Cooperation and Development) والتي يرمز لها اختصارا بـ (OECD) اقتصاد المعرفة على أنه الاقتصاد الذي يرتكز على النظر إلى المعلومات والمعرفة على أنها هي مركز النمو والتنمية الاقتصادية، والاقتصاد المعرفي هو الاقتصاد الذي يستند بشكل مباشر على إنتاج المعرفة وتوزيعها واستعمالها لخلق الثروة.[5]

يشير هذا المفهوم إلى أن الحصول على المعلومات ومعالجتها لإنتاج المعرفة واستخدامها في النشاطات الاقتصادية، هي الركيزة الأساسية لخلق الثروة وتحقيق التنمية الاقتصادية في ظل اقتصاد المعرفة.

كما يعرف اقتصاد المعرفة أيضا على أنه الاقتصاد الذي يدور حول الحصول على المعرفة والمشاركة فيها واستخدامها وتوظيفها وابتكارها، بهدف تحسين نوعية الحياة بمجالاتها كافة من خلال الإفادة من خدمة معلوماتية ثرية، وتطبيقات تكنولوجية متطورة، واستخدام العقل البشري كرأس للمال وتوظيف البحث العلمي.[6]

يركز هذا المفهوم على دور عمليات إدارة المعرفة في تحقيق الرفاهية للفرد والمجتمع في اقتصاد المعرفة وذلك بالاعتماد على دعامتين رئيسيتين هما أدوات تكنولوجيا المعلومات والأفراد ذوي المعرفة.

ويعتبر اقتصاد المعرفة مفهوما جديدا نسبيا نتج عن ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وهو اقتصاد قائم أساسا على إنتاج الفكر الإنساني ــ المعرفة ــ بحيث يكون رأس المال الفكري أهم موارده واضعا في خدمته أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال.[7]

يبين هذا المفهوم أن في اقتصاد المعرفة تشكل المعرفة والممثلة قي رأس المال الفكري مورد وعنصر الإنتاج الأكثر أهمية من باقي عناصر الإنتاج التقليدية.

كذلك يعرف اقتصاد المعرفة بأنه الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة أو سلسلة القيمة، حيث أن المعرفة هي المكون الأساسي في العملية الإنتاجية وزيادة إنتاجية العمل، وتزداد معدلات النمو بزيادة هذا المكون وتضاف ميزة تنافسية، وينهض هذا الاقتصاد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال.[8]

يشير هذا المفهوم إلى وجود علاقة قوية بين تكنولوجيا المعلومات وتراكم المعرفة وزيادة الإنتاجية وتحقيق الميزة التنافسية للمنظمة.

ويعرف أيضا اقتصاد المعرفة على أنه يمثل اتجاها حديثا في الرؤية الاقتصادية العالمية، ينظر إلى المعرفة بوصفها محرك العملية الإنتاجية والسلعة الرئيسية فيها، إذ يرى أنها تؤدي دورا رئيسيا في خلق الثروة غير المعتمدة على رأس المال التقليدي ولا على المواد الخام، وإنما تعتمد كليا على رأس المال الفكري ومقدار المعلومات المتوفرة لدى المنظمة وكيفية تحويل هذه المعلومات إلى معرفة، ثم كيفية توظيف المعرفة للإفادة منها بما يخدم البعد الإنتاجي.[9]

يوضح هذا المفهوم أن المعرفة هي أهم مدخلات العملية الإنتاجية، وكذلك من أهم مخرجاتها والتي تعد أساس خلق الثروة في اقتصاد المعرفة.

من خلال المفاهيم السابقة نستخلص تعريف شامل لاقتصاد المعرفة كما يلي :

اقتصاد المعرفة هو الاقتصاد الذي يركز على توليد المعرفة وخزنها ونشرها واستخدامها في القيام بالنشاطات الاقتصادية من أجل خلق الثروة وتحقيق رفاهية المجتمع، وذلك بالاعتماد على أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالإضافة إلى الإنسان بوصفه رأس مال فكري منتجا للمعرفة، وفي إطار هذا الاقتصاد

تشكل المعرفة مصدرا رئيسيا للثروة وبشكل أهم بكثير من الأشكال التقليدية للثروة كالأرض والعمل ورأس المال، فكلما تراكمت المعرفة تراكمت الثروة.

3– التمييز بين اقتصاد المعرفة وبعض المصطلحات المشابهة :

لقد استخدمت عدة مصطلحات ومسميات لتدل على اقتصاد المعرفة كاقتصاد المعلومات، والاقتصاد الرقمي، والاقتصاد الافتراضي، والاقتصاد الالكتروني، والاقتصاد الشبكي، واقتصاد الانترنت، واقتصاد اللاملموسات ...الخ، وفي الغالب تستخدم هذه المسميات لدلالة على اقتصاد المعرفة وكبديل له.

وعلى الرغم من التشابه الكبير والتداخل بين هذه المصطلحات واقتصاد المعرفة، إلا أنه يوجد اختلاف ولو بسيط بين اقتصاد المعرفة والاقتصاد الرقمي وكذلك بين اقتصاد المعرفة واقتصاد المعلومات، وهذا ما سنحاول تحديده في هذا العنصر وذلك بغية المزيد من التوضيح لمفهوم اقتصاد المعرفة.

أ– التمييز بين اقتصاد المعرفة والاقتصاد الرقمي :

في الواقع إن التداخل بين مصطلح اقتصاد المعرفة ومصطلح الاقتصاد الرقمي لا يمكن فصله في ظل الاستخدام المتزايد للشبكات وأدوات الاتصالات عن بعد ورقمنة المعلومات والمعرفة، مما جعل اقتصاد المعرفة ليس فقط ذا أبعاد عالمية (والانترنت هي التكنولوجيا الأكثر عولمة) وإنما هو الأكثر اعتمادا على الأبعاد الرقمية في الخزن والمعالجة والإرسال والاسترجاع وإعادة الاستخدام وفي إنشاء المعرفة وإعادة إنتاجها بطريقة غير مسبوقة، وعليه فإن اقتصاد المعرفة بمفهومه العام لا يتحقق من دون التقنيات الرقمية، أي من دون الاقتصاد الرقمي الذي يختص بكل ما يتعلق بالتقنيات الرقمية، فالاقتصاد الرقمي يمثل قاعدة رئيسية لاقتصاد المعرفة وينطلق من معطيات التقنيات الرقمية، ويشمل ذلك استخدام هذه التقنيات وإنتاجها.[10]

ويمكن اعتبار الاقتصاد الرقمي هو التطبيق العملي للاقتصاد المعرفي على أجهزة الحاسوب وشبكات الاتصالات، عن طريق تحويل معارف ومعلومات ذلك الاقتصاد إلى مقابلات رقمية له، أي أن الاقتصاد الرقمي هو تكنولوجيا الاقتصاد المعرفي.[11]

ب– التمييز بين اقتصاد المعرفة واقتصاد المعلومات :

أما التداخل بين اقتصاد المعلومات واقتصاد المعرفة فإن جانبا منه تفسيره يعود إلى صعوبة التمييز في حالات عديدة بين المعلومات والمعرفة والتشابه والتداخل بين خصائص المنتج المعلوماتي والمنتج المعرفي، إن تكنولوجيا المعلومات وأشكالها الأوسع (التكنولوجيا الرقمية) تميل إلى استخدام المعلومات الشكل القابل للتقييس والنقل والتعليم والتوزيع والتحويل إلى قواعد البيانات والبرمجيات وهذا ما يمكن أن ينطبق على المعرفة الصريحة.

في حين أن اقتصاد المعرفة يتسع ليشمل المعرفة الصريحة (القياسية التي يسهل تخزينها واسترجاعها واستخدامها من خلال تكنولوجيا المعلومات) والضمنية (التي هي القسم الأكبر من معرفة الأفراد والمنظمات) والتي تظل غير قابلة للنقل والتعليم ولكنها قابلة للتقاسم والتعلم ويمثلها الأفراد وفرق العمل وعلاقاتهم وتفاعلاتهم السياقية.[12]

ومع ذلك لا زال البعض يفضل استخدام اقتصاد المعلومات بدلا من التسميات الأخرى وتمييزا عن الاقتصاد الصناعي، وإن كان البعض الأخر يفضل استخدام اقتصاد المعرفة لأنه يمثل إنضاجا وترسيخا لاقتصاد المعلومات كما أنه أكثر شمولا وتمثيلا لأصول المعرفة بأنواعها وتدفقاتها في المنظمات، وفي كل هذا فإن اقتصاد المعرفة يعني التحول في مركز الثقل من المواد والمعدات الرأسمالية إلى التركيز على المعلومات والمعرفة ومراكز التعليم والبحث وصناعات الدماغ المصنع بشريا.

4– أهمية اقتصاد المعرفة :

تبرز أهمية اقتصاد المعرفة من خلال الدور الذي تؤديه مضامين اقتصاد المعرفة ومعطياته، وبما ينجم عنه من إسهامات أساسية وهامة في عمل الاقتصاد، وتتمثل أهم هذه الإسهامات فيما يلي :[13]

- إن المعرفة العلمية والمعرفة العملية بالذات والتي يتضمنها اقتصاد المعرفة تعتبر هي الأساس حاليا لتوليد الثروة وزيادتها وتراكمها؛
- الإسهام في تحسين الأداء ورفع الإنتاجية وتخفيض تكلفة الإنتاج وتحسين نوعيته من خلال استخدام الوسائل والأساليب التقنية المتقدمة التي يتضمنها اقتصاد المعرفة؛

- إسهام اقتصاد المعرفة في زيادة الإنتاج والدخل القومي وإنتاج المشروعات والعوائد التي تحققها، والإسهام في توليد دخول للأفراد الذي ترتبط نشاطاتهم بها؛
- الإسهام في توليد فرص عمل بالذات في المجالات التي يتضمنها اقتصاد المعرفة؛
- إسهام اقتصاد المعرفة في إحداث التجديد والتحديث والتطور للنشاطات الاقتصادية بما يسهم في توسعها ونموها بدرجة كبيرة؛
- إسهام اقتصاد المعرفة في توفير الأساس المهم والضروري للتحفيز على التوسع في الاستثمار وبالذات الاستثمار في المعرفة من أجل تكوين رأس مال معرفي يسهم بشكل مباشر في توليد إنتاج معرفي وزيادته؛
- إسهام اقتصاد المعرفة في التخفيف من قيد ندرة الموارد وبالذات الطبيعية منها، وذلك بإضافة مورد اقتصادي وعنصر إنتاج أساسي ومهم وهو المعرفة.

مما سبق نستنتج أن أهمية اقتصاد المعرفة تكمن في الدور الذي تؤديه المعرفة في تحديد طبيعة الاقتصاد ونشاطاته، وفي تحديد الوسائل والأساليب والتقنيات المستخدمة في هذه النشاطات، وفي توسعها وفي ما تنتجه وتلبيه من احتياجات وما توفره من خدمات، وفي مدى ما تحققه من منافع وعوائد للأفراد والمجتمع، وبما يحقق للاقتصاد تطوره ونموه.

ثانيا– سمات وعناصر اقتصاد المعرفة ومتطلباته :

إن الاضطراب في بيئة الأعمال اليوم هو نتيجة التحول الجذري في النظام الاقتصادي العالمي، حيث قل بريق الاقتصاد التقليدي المعتمد على الموجودات المادية ليحل محله اقتصاد المعرفة المعتمد على الموجودات غير الملموسة وتحديدا المعرفة، وفي ظل هذا الاقتصاد حلت مفردات ومعايير جديدة ذات سمات وخصائص غير ملموسة، وجاءت أكثر أهمية لنجاح وتقدم المنظمات من الموجودات المادية، كما ظهرت أيضا عناصر ومستلزمات ومتطلبات جديدة لتحويل المنظمة إلى الاقتصاد الجديد المعتمد على المعرفة.

1– سمات اقتصاد المعرفة :

يتسم اقتصاد المعرفة بالعديد من السمات والخصائص الأساسية التي يجب تحديدها وتوضيحها بدقة لتوظيفها بفاعلية في خدمة إدارة المعرفة واستراتيجياتها.

ومن أهم سمات وخصائص اقتصاد المعرفة ما يلي :[14]

- يعتمد اقتصاد المعرفة بشكل كبير على المعرفة العلمية والمعرفة العملية وبالذات المتطورة منها عالية المستوى في عمل الاقتصاد وفي أداء الوظائف والنشاطات الاقتصادية وفي توسعه ونموه؛
- يعتمد اقتصاد المعرفة في أداء الأعمال والوظائف وفي القيام بنشاطاته على الجهد الفكري القائم على المعرفة بدرجة أساسية وإحلاله محل الجهد العضلي، وهو الأمر الذي يدفع نحو تحفيز العاملين على تطوير معارفهم وقدراتهم الفكرية ومهاراتهم بالشكل الذي يتناسب مع الحاجة للعمل الفكري المطلوب في اقتصاد المعرفة؛
- إن النشاطات التي تؤدى في إطار اقتصاد المعرفة تحقق قيمة مضافة مرتفعة والتي هي ناتج طرح قيمة مدخلات هذا الإنتاج أي تكاليفه من قيمة مخرجات هذا الإنتاج، أي قيمة المنتجات المعرفية الذي تمثله الإيرادات التي تتحقق نتيجة له؛
- يضمن اقتصاد المعرفة تحقيق عائد مرتفع للاستثمار من خلال الأرباح المرتفعة التي تتحقق نتيجة له؛
- يسمح اقتصاد المعرفة بزيادة الإنتاج بنسبة أكبر من زيادة عناصر الإنتاج ومستلزماته، حيث أن زيادة مدخلات الإنتاج المعرفي يحقق إنتاجا معرفيا بنسبة أعلى لأن المعرفة التراكمية يمكن استخدامها وإعادة استخدامها في مرات عديدة، أي استخدام المعرفة الحالية يؤدي إلى إنتاج معرفة جديدة، وهكذا تستمر عملية إنتاج المعرفة وتطورها وتراكمها بشكل متزايد وبصورة تصاعدية مستمرة، أي أن اقتصاد المعرفة هو اقتصاد تزايد العوائد خلافا للاقتصاد التقليدي الذي هو اقتصاد تناقص العوائد؛
- يوصف اقتصاد المعرفة بأنه اقتصاد الوفرة على عكس الاقتصاد التقليدي الذي يوصف بأنه اقتصاد الندرة، فعلى خلاف جميع الموارد التي تستنفذ وتستهلك عند استعمالها، فإن المعرفة تزيد وتنمو عند الاستعمال ويمكن أن يشترك بها الجميع.[15] ففي ظل الاقتصاد الصناعي كان التحدي الذي يواجه المنظمات هو كيفية إدارة الندرة في الموارد سواء الأموال أو المعدات أو قوة العمل والتي تتناقص بالاستخدام، أما في ظل اقتصاد المعرفة فقد انتقل التحدي إلى إدارة الوفرة، حيث تحول الاهتمام إلى إدارة الوفرة في المعلومات والمعرفة، تلك الموجودات التي تزيد قيمتها بالاستخدام، وهذا مكمن السر في ديناميكية الاقتصاد الحديث؛
- يركز اقتصاد المعرفة على اللاملموسات أكثر من الملموسات، وهذا يعني هيمنة الخدمات على السلع من حيث المخرجات، وهيمنة الأفكار والعلامة التجارية على الأصول المادية والمالية من حيث المدخلات؛[16]

- يمتلك اقتصاد المعرفة القدرة على الابتكار وإيجاد وتوليد منتجات فكرية معرفية وغير معرفية جديدة تماما لم تكن تعرفها الأسواق من قبل؛[17]
- يتمتع اقتصاد المعرفة بمرونة فائقة وقدرة عالية على التكيف مع المتغيرات والمستجدات التي يتسارع معدل تغيرها؛[18]
- لا توجد حواجز للدخول إلى اقتصاد المعرفة، ولا توجد بوابات مغلقة عليه، بل هو اقتصاد مفتوح بالكامل، ولذلك لا توجد فواصل زمنية أو عقبات مكانية أمام من يرغب في التعامل معه وفيه، بل كل الذي يحتاج إليه هو معرفة عقلية وإرادة تشغيلية، ووعي كامل بأبعاد وجوانب هذا الاقتصاد، ومسئولية الالتزام التقني بكل ما فيه، واحترام دقيق لحقوق الأطراف المختلفة المتعاملة فيه، وحرص كامل على ذلك.[19]

مما سبق نستنتج أن سمات وخصائص اقتصاد المعرفة هي عكس خصائص ومميزات الاقتصاد التقليدي (الاقتصاد الزراعي والاقتصاد الصناعي)، وهذا راجع لاختلاف خصائص القوى العاملة في اقتصاد المعرفة – رأس المال الفكري – عن خصائص القوى العاملة في الاقتصاد التقليدي، حيث أن ما يمكن أن يتوقعه سوق العمل من القوى العاملة في اقتصاد المعرفة هو بالطبع شيء يختلف عما كان يتوقعه سوق العمل من القوى العاملة في الاقتصاد التقليدي.

ويمكن استنتاج أهم الخصائص الأساسية التي يتوقعها سوق العمل من القوى العاملة في اقتصاد المعرفة كما يلي :[20]

- القدرة على التقاط المعلومات وتحويلها إلى معرفة قابلة للاستخدام؛
- القدرة على التكيف والتعلم بسرعة، وامتلاك المهارات اللازمة لذلك؛
- إتقان التعامل مع تقنية المعلومات وتقنية الحاسب وتطبيقاتها في مجال العمل؛
- امتلاك مهارات إضافية مميزة تختلف عن المهارات التقليدية في الأعمال الروتينية التي أصبحت أنظمة الأتمتة تقوم بها؛
- القدرة على التعاون والعمل ضمن فريق، وإتقان مهارات الاتصال اللفظية والكتابية والافتراضية؛
- إتقان أكثر من لغة حتى يمكن العمل في بيئة عمل عالمية؛

- إتقان العمل خارج حدود الزمان والمكان والقدرة على إدارة العمل سواء كان ذلك في بيئات عمل تقليدية أو بيئات افتراضية؛
- القدرة على تحديد الحاجات والرغبات الفريدة الخاصة بالمستهلكين الأفراد أو المؤسسات والهيئات، فلم تعد المنتجات ذات المواصفات المعيارية الموحدة تناسب الجميع؛
- القدرة على التحرك بسرعة، والتغير بسرعة، والإحساس بضرورة الاستعجال في متابعة التغيرات وتلبية حاجات المستهلكين.

2- عناصر اقتصاد المعرفة :

لاقتصاد المعرفة عدة عناصر تدعمه وتثبت وجوده كاقتصاد قوي والتي يمكن إجمالها كالأتي :[21]

- بنية تحتية مجتمعية داعمة تتمثل بالكوادر المدربة ذات المستوى العالي من التأهيل والتي تعد بمثابة الدعامة القوية للاقتصاد المعرفي؛
- الربط الواسع ذو الحزمة العريضة، والمقصود أن يكون استخدام الانترنت يشمل شرائح واسعة من السكان؛
- مجتمع متعلم، وهذا يستوجب التركيز على مستوى التعليم والعمل على إقامة المراكز والمعاهد المؤهلة للنهوض بمستوى الكوادر الموجودة وزيادة الخبرة لدى الطلبة المتخرجين؛
- الوصول إلى الانترنت، أي وجود خدمة الانترنت التي تسمح بالحصول على المعلومات بسرعة؛
- عمال وصناع معرفة لديهم معرفة وقدرة على استيعاب التكنولوجيا الحديثة، أي الربط بين البنية المجتمعية الداعمة والمجتمع المتعلم للحصول على أفضل نتيجة ممكنة من العمال ذوي الإمكانات والقدرات المعرفية؛
- منظومة بحث وتطوير وعلم وتكنولوجيا للإبداع والابتكار فاعلة، وهذه المنظومة هي التي ترتقي بالاقتصاد من خلال تقديم معطيات علمية تحتل دور الريادة في رفع المستوى الاقتصادي والمعرفي في آن واحد؛
- البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تسهل نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكييفه مع الاحتياجات المحلية؛
- التعليم أساسي للإنتاجية والتنافسية الاقتصادية، فالحكومات يجب أن توفر اليد العاملة الماهرة والإبداعية ورأس المال البشري القادر على إستخدام واستغلال التكنولوجيا الحديثة في العمل، وتنامي الحاجة إلى دمج تكنولوجيات المعلومات والاتصالات فضلا عن المهارات الإبداعية في المناهج التعليمية وبرامج التعلم مدى الحياة.[22]

من خلال ما سبق نستنتج أن أهم عناصر اقتصاد المعرفة والتي يرتكز عليها بشكل أساسي هي الاستثمار في رأس المال البشري، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بالإضافة إلى منظومة البحث والتطوير التي تعد شريان الحياة لهذا الاقتصاد.

3- متطلبات اقتصاد المعرفة :

لكي يستمر عطاء الاقتصاد الجديد ويستمر بالنهوض هناك مجموعة من المتطلبات التي يجب توافرها للتحول نحو اقتصاد المعرفة وأبرزها ما يلي :[23]

- الاعتراف بالمعرفة ورأس المال الفكري كموجودات جوهرية وأكثر أهمية من الموجودات المادية الملموسة، والتهيؤ لإدارة المعرفة استراتيجيا؛
- الإنتاج المتعدد والمتنوع للسلع والخدمات؛
- وجود هياكل تنظيمية شبكية ومرنة ونماذج وأنماط إدارية جديدة، واستبدال الوحدات المركزية واللامركزية بوحدات معرفية مستقلة ومتصلة؛
- اعتماد التغيير الجذري لمواجهة الأزمات الاقتصادية كأولية حاسمة، وتفضيلها على خيارات التحسين أو التعديل والإصلاحات التدريجية الروتينية؛
- التركيز على مهارات وقدرات وخبرات الموارد البشرية؛
- تكاملية النظرة لدى الزبائن والمساهمين والمستخدمين، وضرورة دمجهم بمصالح مشتركة؛
- توافر المواهب البشرية أو رأس المال الفكري المتنوع معرفيا؛
- بناء واعتماد نظم حوافز ومكافآت جديدة، تركز على توليد معرفة جديدة، وتكون بديلا عن النظام التقليدي المعتمد على العمولة والأجر المقطوع؛
- إقامة بيئة تنظيمية تعتمد على نشر المعرفة والمشاركة بها؛
- يتوقف استثمار المعرفة في المنظمة على قدرة المنظمة على توجيه المعرفة المناسبة إلى الأفراد المناسبين والمحتاجين إليها في الوقت المناسب.

كما أن هناك مستلزمات ومتطلبات أخرى يجب توافرها لضمان الانتقال والتحول من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد المعرفي يمكن تلخيصها في النقاط التالية :[24]

- إعادة هيكلة الإنفاق العام وترشيده وإجراء زيادة حاسمة في الإنفاق المخصص لتعزيز المعرفة، ابتداء من المدرسة الابتدائية ووصولا إلى التعليم الجامعي والبحث العلمي؛
- العمل على خلق وتطوير رأس المال البشري بنوعية عالية، وعلى الدولة خلق المناخ المناسب للمعرفة، فالمعرفة اليوم أصبحت أهم عنصر من عناصر الإنتاج؛
- إدراك المستثمرين والشركات أهمية اقتصاد المعرفة، والملاحظ أن الشركات العالمية أصبحت تمول جزء من تعليم العاملين لديها ورفع تدريبهم وكفاءتهم.

ومما سبق نستنتج أن المعرفة ورأس المال الفكري أهم مستلزمات اقتصاد المعرفة، والموجود الأكثر أهمية في المنظمات، وأقوى سلاح تنافسي لها.

ثالثا– مؤشرات اقتصاد المعرفة وانعكاساته :

سنخصص هذا الجزء الثالث من الفصل الثامن للتعرف على أهم مؤشرات تحديد مدى انضمام الدول لاقتصاد المعرفة، ومن ثم تحديد الانعكاسات الناتجة عن انضمام هذه الدول لاقتصاد المعرفة.

1– مؤشرات اقتصاد المعرفة :

يشتمل اقتصاد المعرفة على عدة مؤشرات مهمة وضرورية يمكن من خلالها معرفة إمكانية انضمام الدول ضمن هذا الاقتصاد الجديد، ويمكن تصنيف هذه المؤشرات وفقا لثلاث فئات مختلفة وهي :

الفئة الأولى : مؤشرات العلم والتكنولوجيا

تتمثل الفئة الأولى من مؤشرات اقتصاد المعرفة في مؤشرات العلم والتكنولوجيا والتي تشمل على البيانات المتعلقة بالبحث والتطوير، إحصائيات براءات الاختراع، المنشورات العلمية، وميزان المدفوعات التكنولوجي، والتي سنفصلها فيما يلي :[25]

أ– البيانات المتعلقة بالبحث والتطوير :

تشكل بيانات البحث والتطوير مؤشرات أساسية لاقتصاد المعرفة، وهذه المؤشرات تخضع منذ مدة طويلة لعملية جمع منظمة ومعيارية للبيانات مما يسمح بإجراء تحاليل ديناميكية ومقارنات دولية، وتتصل هذه

المؤشرات بدعم بلد معين للبحث والتطوير، وقد توزعت مصادر تمويل البحث والتطوير لتشمل الإنفاق الحكومي الذي يضم الإنفاق من قبل المنظمات الأخرى التي تقدم سلع وخدمات عامة وكذلك من قبل المنظمات التي تشرف على السياسات الحكومية والاقتصادية والاجتماعية للبلد.

ويتميز هذا الإنفاق عن غيره بأنه يأتي من المنظمات التي لا تتوخى الربح من المشاريع التي تمولها الدولة، كذلك يشمل هذا الإنفاق الشركات والمنظمات والمعاهد التي تنتج في المقام الأول سلعا وخدمات تباع إلى الجمهور العام، وإنفاق التعليم العالي المتمثل بالجامعات والكليات بغض النظر عن مصادر تمويلها أو ملامحها القانونية، كذلك يشمل هذا الجانب المساهمات الواردة من الخارج وهي مساهمات المنظمات الدولية والأفراد المقيمين خارج البلد، ومن جانب آخر فإن الشركات متعددة الجنسيات هي الأخرى تتولى مهمة الإنفاق على البحث والتطوير.

ب– إحصائيات براءات الاختراع :

براءة الاختراع هو حق احتكار مؤقت تمنحه الحكومة إلى مخترع مقابل نشر اختراعه لمدة زمنية محدودة وفق شروط معينة، وبراءة الاختراع هي الأداة الأولى المهمة لحماية حقوق أحد الشركات أو أحد الأفراد للحصول على حقوق النشر على أنشطة الإنتاج والخدمات المبنية على مفهوم ابتكاري، وحصيلة البراءات التي يولدها نظام وطني للعلم والتكنولوجيا تشكل مؤشرا إجماليا على الحالة التكنولوجية ويستعمل لتقييم النجاح والتخصص بالنسبة إلى البلدان الأخرى.

وهناك ثلاثة معايير رئيسية لتسجيل براءات الاختراع :

- التسجيل على وفق الأولوية والسبق للبلد الذي تم فيه تقديم الطيب الأول؛
- التسجيل على وفق بلد إقامة المخترع تعكس القدرة التكنولوجية لبلد ما؛
- التسجيل على وفق بلد إقامة مودع الطب تمثل التحكم بالاختراع.

ت– المنشورات العلمية :

تعد المنشورات العلمية من المؤشرات المهمة التي يمكن من خلالها معرفة إمكانات الباحثين وقابليتهم في الدول وكلما ازداد عدد المنشورات العلمية عكس ذلك اهتمام الدولة بهذا الجانب فضلا عن أنها تكشف

سعي الباحثين من أجل تطوير قدراتهم من جهة وتطوير الاقتصاد، ومن جهة أخرى لما تعكسه هذه المنشورات من معالجة للعديد من المشاكل والمسائل العالقة وكذلك إيجاد طرق جديدة تساعد في تخطي العديد من الصعوبات.

ولهذا المؤشر أهمية كبيرة وداعمة للاقتصاد المعرفة، من حيث أن ازدياد الأوراق البحثية والمنشورات العلمية دليل على استيعاب العاملين في هذا المجال للدور الذي يلعبه نشر المعرفة والوعي العلمي والفكري والثقافي في جميع الجوانب بصفة عامة، والجوانب الاقتصادية والاجتماعية بصفة خاصة.

ث– ميزان المدفوعات التكنولوجي :

هو إجراء لعمليات نقل دولية للتكنولوجيا ويتيح هذا الميزان تسجيل الأموال المتعلقة بالملكية الفكرية ويشمل ميزان المدفوعات التكنولوجي شراء وبيع التكنولوجيا غير المجسدة ومنها حقوق الملكية الفكرية والتراخيص والمساعدة الفنية إضافة إلى المدفوعات التي لا تتعلق بالتكنولوجيا مثل الخدمات الإدارية.

الفئة الثانية : المؤشرات المتعلقة بالموارد البشرية

إن لمؤشرات الموارد البشرية مصادر رئيسية على قدر كبير من الأهمية وهي : بيانات التعليم والتدريب ومخزون رأس المال البشري والاستثمارات في رأس المال البشري، والتي سنوجزها فيما يلي :[26]

أ– التعليم والتدريب :

تسمح المؤشرات القائمة على البيانات المتعلقة بالتعليم والتدريب بتقييم المعارف والمهارات المكتسبة من خلال العملية الرسمية للتعليم وكذلك من خلال عملية التدريب، وتسمح هذه المؤشرات أيضا بتقييم المخزون والاستثمار في رأس المال البشري، وتجمع إحصاءات التعليم على قاعدة دولية من قبل منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية الاونيسكو وإجازة الإحصاء في المجموعة الأوروبية.

ويعد مؤشر التعليم والتدريب ذو أهمية كبيرة لما له من تأثير مباشر على ثورة التكنولوجيا والمعرفة، من حيث زيادة نسبة المتخصصين في مجالات المعرفة المختلفة وبالتالي زيادة الإنتاجية، وأن النهج المتبع في الدول المتقدمة من أجل التعليم المستمر وزيادة عدد الدورات التدريبية التي يلتحق بها الموظف تجعله مؤهلا للعمل في ظل التغيرات التي طرأت على الاقتصاد.

ب– مخزون رأس المال البشري :

بداية يمكن تعريف رأس المال البشري بأنه المورد الاستراتيجي في العملية الإنتاجية أي المورد الذي يصعب نسخه أو تقليده من قبل المنظمات الأخرى.

وفي هذا العصر أصبح من السهل على كل المنظمات نسخ وتقليد برامج العمل والآلات والتقنيات والبرمجيات المستخدمة في الإنتاج من قبل أي منظمة عدا العنصر البشري، وقدمت ثلاث مقاربات لتقدير مخزون رأس المال البشري :

- التركيز على قياس مستوى تدريب السكان ومدى قدراتهم وقابليتهم الفكرية؛
- تقوم على قياس مهارات الراشدين مباشرة؛
- ترتكز على تحديد الفروقات التي تميز عائدات الراشدين التي تبدو مرتبطة بخصائص فردية خاصة وعلى تقدير القيمة التجارية لهذه الخصائص ومن ثم تحديد القيمة الإجمالية لمخزون رأس المال البشري.

وتعد هذه المقاربة الأخيرة على قدر كبير من الأهمية لما لها من تأثير على قياس مستوى أداء ومهارة العاملين حسب الفئة العمرية ومعرفة كون تلك الدولة تمتلك من الكوادر والموارد البشرية ما يؤهلها لتخوض التحديات التي تواجهها.

ت– الاستثمار في رأس المال البشري :

ترتكز هذه الإجراءات على عدة جوانب منها النفقات العامة الإجمالية للتعليم التي من خلالها يتم تخصيص المبالغ التي يتم رصدها من قبل الدولة لتطوير عملية التدريس وأيضا تشتمل على نفقات الدورات التدريبية وفتح معاهد متخصصة ضمن اختصاصات معينة وهناك جانب آخر لا يمكن إغفاله وهو نفقات التدريب المهني المخصصة من قبل الشركات التي بمقتضاها يتم الإنفاق على البحوث وبراءات الاختراع من أجل تطوير الكادر البشري وتطوير الخطط الإنتاجية والوصول إلى مستويات عالية ومتطورة من الإنتاجية.

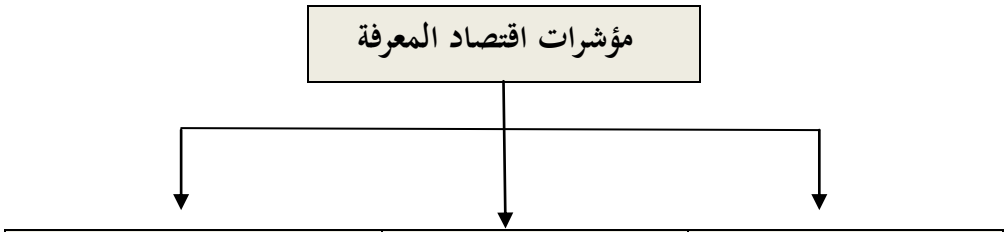
الفئة الثالثة : مؤشرات نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تحتل تكنولوجيا المعلومات والاتصال مكانة جوهرية في اقتصاد المعرفة، فهي تسهل تجهيز المعلومات وإرسالها وعرضها بالوسائل الالكترونية مما يسمح لاقتصاد المعرفة بتعزيز النشاطات الاقتصادية القائمة على

الاستخدام الكثيف للمعرفة، وتعزيز الإنتاج ونشر التكنولوجيا الجديدة، ومن أهم مؤشرات نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نجد : نسبة التوصيل بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، نسبة النفاذ لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، والاستخدام وحركة الاتصالات.[27]

والشكل التالي يبين ملخص لمؤشرات اقتصاد المعرفة المذكورة سابقا :

الشكل رقم 08 – 01 : مؤشرات اقتصاد المعرفة



مؤشرات العلم والتكنولوجيا	المؤشرات المتعلقة بالموارد البشرية	مؤشرات نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
– البيانات المتعلقة بالبحث والتطوير. – إحصائيات براءات الاختراع. – المنشورات العلمية. – ميزان المدفوعات التكنولوجي.	– بيانات التعليم والتدريب. – مخزون رأس المال البشري. – الاستثمار في رأس المال البشري.	– نسبة التوصيل بتكنولوجيا المعلومات والاتصال. – نسبة النفاذ لتكنولوجيا المعلومات والاتصال. – الاستخدام وحركة الاتصال.

المصدر : من إعداد الباحث بناءا على ما سبق.

2– انعكاسات اقتصاد المعرفة :

لقد نشأ عن هذا الاقتصاد العالمي الجديد (اقتصاد المعرفة) قوى اقتصادية جديدة تدفع إلى الخلق والابتكار والإبداع والتحسين الدائم والمستمر وبشكل ارتقائي وإيجابي قائم على :[28]

– إيجاد منتجات جديدة لم يعرفها العالم من قبل؛

- إيجاد نظم إنتاج جديدة لم يعرفها العالم من قبل؛
- إيجاد نظم تسويق ابتكارية جديدة لم يعرفها العالم من قبل؛
- إيجاد إشباع فعالة وجديدة لم يعرفها المستهلك من قبل؛
- إيجاد مجالات عمل جديدة لم يعرفها العالم من قبل؛
- إيجاد أسواق ومناطق تسويقية جديدة لم يعرفها المنتج من قبل، وقادرة على استيعاب إنتاجه بالكامل.

ولاقتصاد المعرفة انعكاسات عملية على منظمات الأعمال، فنجاح المنظمة أو إخفاقها يتوقف بشكل رئيس على كيفية تحويل المعرفة كأصل غير مادي إلى منتج مادي ذا قيمة ويمكن تسويقه بفعالية ولمصلحة المنظمة، كذلك يحقق الاقتصاد المعرفي فوائد من أهمها أنه يعطي المستهلك أو المستفيد من الخدمة خيارات أوسع ويشعره بدرجة أعلى من الثقة، ويصل إلى جميع المنظمات الفاعلة في المجتمع، كما وأنه يقوم على نشر المعرفة وتوظيفها وإنتاجها في جميع المجالات ويحدث التغيير في أساليب العمل القديمة ويحدث أساليب ووظائف جديدة ويرغم المنظمات على التجديد والإبداع والاستجابة لمتطلبات المستهلكين والمستفيدين من خدماتها.[29]

ويعمل اقتصاد المعرفة على تفعيل نشاط الإبداع في المنظمات من خلال أربع مقومات أساسية تتمثل في نشاط البحث والتطوير باعتباره النشاط المخطط له لإضافة معارف وتقنيات جديدة على مستوى كافة مجالات المنظمة ككل، وهذه المعارف الجديدة تعمل إدارة المعرفة على تطبيقها بفاعلية وكفاءة ضمن المنظمة، انطلاقا من تكنولوجيا المعلومات والاتصال، كل هذا من اجل تعزيز بقاء واستمرار المنظمة.[30]

انطلاقا مما سبق يتضح أن الاقتصاد المعرفي يعد بمثابة الوعاء الحاضن للإبداع التكنولوجي، فهو المولد الرئيسي له، وهو العاكس لتجلياته وآثاره الساطعة.

الهوامش :

[1]- محمد خضري، متطلبات التحول نحو الاقتصاد المعرفي، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي**، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، 26- 28 أفريل 2004، ص 06.

[2]- حسين عبد الحميد أحمد رشوان، **الاقتصاد والمجتمع**، المكتب الجامعي الجديد، مصر، 2002، ص 20، بتصرف.

[3]- محمد خضري، مرجع سابق، ص 07.

[4]- ثريا عبد الرحيم الخزرجي، شيرين بدري البارودي، مرجع سابق، ص 64.

[5]- محمد نايف محمود، **الاقتصاد المعرفي**، ط1، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص34.

[6]- هاشم الشمري، نادية الليثي، **الاقتصاد المعرفي**، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص14.

[7]- جمال داود سلمان، مرجع سابق، ص 226، بتصرف.

[8]- أحمد علي الحاج محمد، **اقتصاد المعرفة واتجاهات تطويره**، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص 106.

[9]- محمد نايف محمود، مرجع سابق، ص 36.

[10]- نجم عبود نجم، **إدارة المعرفة : المفاهيم الاستراتجيات والعمليات**، ط 2، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص 186.

[11]- نعيم إبراهيم الظاهر، مرجع سابق، ص 281.

[12]- نفس المرجع، ص 187.

[13]- فليح حسن خلف، مرجع سابق، ص 17- 21.

[14]- نفس المرجع، ص 22- 29.

[15]- محمد نائف محمود، مرجع سابق، ص 41، بتصرف.

[16]- ثريا عبد الرحيم الخزرجي، شيرين بدري البارودي، مرجع سابق، ص87.

[17]- محسن أحمد الخضيري، مرجع سابق، ص 06.

[18]- عبد الرحمن الهاشمي، فائزة العزاوي، مرجع سابق، ص 35، 36.

[19]- ربحي مصطفى عليان، **إقتصاد المعرفة**، ط 2، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص 183.

[20]- نفس المرجع، ص 187.

[21]- هاشم الشمري، نادية الليثي، مرجع سابق، ص 27- 29.

[22]- نعيم إبراهيم الظاهر، مرجع سابق، ص 324.

[23]- صلاح الدين الكبيسي، مرجع سابق، ص 134، 135.

[24]- ربحي مصطفى عليان، **إدارة المعرفة**، مرجع سابق، ص 378.

[25]- هاشم الشمري، نادية الليثي، مرجع سابق، ص 35- 44.

[26]- نفس المرجع، ص 47- 53.

[27]- نفس المرجع، ص 54.

[28]- ربحي مصطفى عليان، **إدارة المعرفة**، مرجع سابق، ص 375.

[29]- هالة أحمد صبري، العرب والمعرفة والمستقبل، مرجع سابق، ص 06.

[30]- أحمد طرطار، سارة حليمي، الاقتصاد المعرفي كآلية لتفعيل الإبداع التكنولوجي في منظمات الأعمال، **الملتقى الدولي حول الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة : دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية**، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة البليدة، الجزائر، 18 و 19 ماي 2011 ، ص 23.

الفصل التاسع : إدارة المعرفة

إن التفجر المعرفي الذي نعيشه في هذا العصر قد أحدث تغيرات عميقة وهائلة على كل شيء في حياتنا، ولم تعد نظرتنا للمعرفة والتعامل معها على النحو الذي كانت عليه عبر عصور خلت، إذا لم تعد المعرفة سراً من أسرار الأغنياء والنخب ومصدر نفوذهم وقوتهم ولم تعد المعرفة كذلك ثروة نادرة يصعب تحصيلها، فقد جعلت ثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وأدواتها ولا سيما الانترنت من المعرفة مورداً متاحاً وميسراً حتى انتقل التحدي من البحث عن المعرفة لندرتها إلى كيفية التعامل مع هذا القدر الهائل من المعرفة وفرزها ووضعها في الأطر التي يمكن التعامل البنّاء معها والإفادة منها.

ومع هذا التعاظم لدور المعرفة كوحدة إنسانية للثروة القائمة على الأفراد وخبراتهم وقدراتهم على الابتكار وتوليد المعرفة الجديدة، حدثت تطورات وتحولات في الأساليب والمفاهيم الإدارية كان أبرزها ظهور أسلوب إدارة المعرفة، وحدوث كل هذه التطورات كان في ظل تحول الاقتصاد العالمي من الاقتصاد القديم القائم على الأشياء إلى الاقتصاد الجديد القائم على المعرفة، الذي أصبحت فيه المعرفة المصدر الأكيد للثروة حاليا والأولوية فيه للموجودات الفكرية غير الملموسة أكثر من الموجودات التقليدية.

وعليه وفي ظل هذا الاتجاه سنخصص هذا الفصل لتحديد وتحليل مضمون أسلوب إدارة المعرفة، وتقييم دور إدارة المعرفة في ظل اقتصاد المعرفة.

أولا– مداخل إدارة المعرفة :

إن التباين الذي برز في تحديد مفهوم المعرفة لدى الدارسين والمختصين في هذا المجال، قد أدى إلى وجود تباين في تحديد مفهوم إدارة المعرفة، حيث تنعكس الرؤى المختلفة للمعرفة التنظيمية وطبيعتها على مداخل إدارتها، ويمكن في هذا الإطار تحديد المداخل الرئيسية التي تبين اتجاهات المختصين نحو تحديد مفهوم إدارة المعرفة ودراستها في أربعة مداخل.

يتمثل المدخل الأول في المدخل الاقتصادي الذي يجعل من إدارة المعرفة مرادفا لرأس المال الفكري (Intellectual Capital) أو اعتبارها أحد عناصره، وينطلق المدخل الثاني من كون المعرفة بنيانا اجتماعيا، وينظر المدخل الثالث إلى المعرفة كشيء (An Object) يمكن تخزينه وتصنيفه وتداوله باستخدام تكنولوجيا

المعلومات (I T)، أما المدخل الرابع فهو مدخل إداري يركز على إدارة المعرفة باعتبارها مجموعة من العمليات (Process)، وفيما يلي استعراض لهذه المداخل الأربعة :

1- المدخل الاقتصادي :

وينطلق من كون المعرفة موردا محدودا من موارد المنظمة يتعين الاستفادة منه، وأن المعرفة هي القدرة على الفعل، وأن تركيزها ينصب على الجوانب التطبيقية ويدور أساسا حول الإجابة عن سؤال يمكن طرحه على الشكل التالي كيف (Know-how)، ومن ثم فإنه يجعل من إدارة المعرفة مرادفا لرأس المال الفكري (Intellectual Capital)، فيعرفها (Brooking) بأنها "النشاط المرتبط باستراتجيات وتكتيكات إدارة رأس المال الفكري وإدارة الأصول التي تستخدمها المنظمة بكامل إمكانياتها، هذا التعريف يتفق مع ما أشار إليه (Chase) الذي تحدث عن خلق القيمة من الأصول غير الملموسة، وهو ذات المعنى الذي يؤكد فيه (Drucker) حيث يشير إلى أننا : " ندخل مجتمع المعرفة الذي لم يعد فيه الفرد هو المورد الاقتصادي الأساسي، بل المعرفة التي يمكن تحويلها إلى رأس مال يتكون من الأصول غير الملموسة (Intangible Assets) التي لا تظهر في الميزانية والتي يمكن أن تشمل مهارات العاملين والمعلومات وحقوق الملكية والاستخدام الابتكاري للأصول، ويشير (Guthrie) إلى أن إدارة المعرفة تكاد تقترب من مفهوم إدارة رأس المال الفكري، وأنه من الصعب رسم الفواصل بين المصطلحين بشكل واضح، أما (Roos et Al) فيشيرون إلى أن رأس المال الفكري بمثابة المضلة التي تضم تحتها إدارة المعرفة.[1]

ويعتبر النموذج المعروف بنموذج (Skandia Model) تعبيرا عن هذا المدخل، فقد تم تعريف رأس المال الفكري بأنه: " حيازة المعرفة وتطبيق الخبرات والتكنولوجيا والعلاقات مع العملاء والمهارات الفنية التي تزود المنظمة بالأدوات الفعالة للمنافسة في السوق"، وفي داخل هذا الإطار يتم التمييز إجرائيا بين عناصر ثلاثة هي: رأس المال البشري (Human Capital)، ورأس المال التنظيمي (Organizational Capital)، ورأس مال العملاء (Customers Capital)، واقترح روز وزملاؤه (Roos et al) أنه يمكن تتبع رأس المال الفكري في اتجاهين أولهما هو الإستراتجية ويكون التركيز على دراسة تكوين واستخدام المعرفة والعلاقة بينها وبين نجاح المنظمة في تحقيق أهدافها، أما الاتجاه الثاني هو القياس ويركز على الحاجة إلى تطوير نظم جديدة للمعلومات وقياس البيانات غير المالية جنبا إلى جنب مع البيانات المالية التقليدية، أي أن

المدخل الاقتصادي يقوم على التعامل مع المعرفة على نحو مشابه للأصول الأخرى، ويؤكد على كيفية قياس عناصرها مفترضا أنه يمكن التحكم فيها.[2]

وبناء على ما تقدم يمكن اعتبار المعرفة إحدى عوامل الإنتاج الأساسية كونها لبنة مهمة في العملية الإنتاجية، وقد تعزز هذا المفهوم بعد دخولنا عصر تكنولوجيا المعلومات وانتقلت المجتمعات إلى ما يسمى بالاقتصاد المعرفي.

2- المدخل الاجتماعي :

ينطلق هذا المدخل من كون المعرفة حالة مستمرة لأن نعرف عن شيء (Know-about) أي أنها عملية التعلم في إطار اجتماعي، ومن ثم ينظر إلى إدارة المعرفة باعتبارها تركز على تدفق المعرفة، فيشير (De Jameet) إلى أنها تعني : " خلق المعرفة وتفسيرها ونشرها واستخدامها والحفاظ عليها وتطويرها"[3]، ومن ثم فإن هذا المدخل يفترض تعريفا واسعا للمعرفة وينظر إليها على أساس الارتباط بينها وبين العمليات الاجتماعية داخل المنظمة، والتأكيد على أن بناء المعرفة ليس محدودا في مدخلات ولكنه يتضمن أيضا البناء الاجتماعي للمعرفة، وأن المعرفة التي تم بناؤها يتم تجسيدها بعد ذلك داخل المنظمة ليس فقط من خلال برامج لتوضيحها ولكن أيضا من خلال عملية تبادل اجتماعي (Social Interchange)، ثم بعد ذلك نشرها بين الأطراف ذات العلاقة بالمنظمة.[4]

ويتشابه هذا المدخل إلى حد كبير مع مفهوم التعلم التنظيمي (Organizational Learning) على أساس أن الهدف الأساسي للتعلم التنظيمي هو التطوير المستمر للمعرفة التنظيمية، وأن الهدف الأساسي لإدارة المعرفة التنظيمية هو تكوين وتخزين المعرفة والتشارك فيها وتوزيعها بين أجزاء المنظمة، أي إن السمة المشتركة للتعلم التنظيمي وإدارة المعرفة هي التشارك في الأفكار وتقاسمها وتطوير معرفة جديدة، وينتج عن التعلم التنظيمي إضافة إلى الأصول المعرفية الحالية، كما أنه يولد أصولا معرفية جديدة، أما إدارة المعرفة فإنها تهتم بتخزين وتوزيع الأصول المعرفية الحالية والتشارك فيها، كما أنها تتولى تنظيم وتنسيق الأصول المعرفية الجديدة، وأن ثمة تفاعلا متبادلا بين التعلم التنظيمي وإدارة المعرفة.[5]

3- مدخل تكنولوجيا المعلومات :

ويقوم على دمج البرمجيات (Software) مع البنية الأساسية من الأجهزة المرتبطة بها (Hardware Infrastructure) لدعم إدارة المعرفة والتعلم التنظيمي عن طريق حرية الوصول إلى المعرفة والتشارك فيها، ويتم ذلك باستخدام وسائل تكنولوجيا متعددة مثل البريد الإلكتروني ونظم دعم القرار ومؤتمرات الفيديو والبرمجيات الحديثة للنظم المتقدمة لدعم القرار وتحسين العمل الجماعي بين المتخصصين المنتشرين جغرافيا، وتعرف هذه التقنية باسم (Group- ware)، وكذلك التكنولوجيا التي تعتمد على الشبكات (Web-based Technologies) التي تسمح بالوصول إلى المعلومات ومصادر المعرفة عن اعتبارات المكان والزمان مثل الشبكة الدولية (Internet) والشبكات المحلية (Intranet).[6]

ويعتبر مدخل تكنولوجيا المعلومات من الاتجاهات المتعاقبة في هذا العصر ويساهم في رفد وتعزيز العملية الإبداعية التنظيمية لما يقدمه من توفير في الوقت والجهد والمال، وزيادة الفاعلية والكفاءة في عمليات نقل المعلومة وتبادلها والرقابة الإدارية والتحكم في العملية الإنتاجية وضبط جودتها.

4- المدخل الإداري :

ينظر المدخل الإداري إلى إدارة المعرفة التنظيمية باعتبارها عملية تسعى إلى اكتساب المعرفة وتطويرها ونشرها بين أعضاء المنظمة لتحقيق أكبر قدر من الفعالية التنظيمية، ويتضح ذلك من التعريفات المتعددة في إطار هذا المدخل، فيعرفها باسي (Bassie) بأنها: " عملية إبداع واكتساب المعرفة واستخدامها لتحسين الأداء التنظيمي "، ويرى مايو (Mayo) أنها " عملية إبداع وتخزين المعرفة والاستفادة منها للقيام بالأنشطة التنظيمية على أساس المعرفة الموجودة فعلا والعمل على تطويرها مستقبلا "، ويشير (Blake) إلى أنها "الحصول على الخبرات الجماعية أينما وجدت وتوزيعها بالكيفية التي تساعد على تحقيق أعلى قدر من الإنتاجية "، أما مارتينيز (Martinez) فيرى أنها " تشجيع الأفراد لتبادل المعرفة فيما بينهم بخلق البيئة المناسبة ووضع النظم الملائمة لاكتساب وتنظيم وتقاسم المعرفة في كل أرجاء المنظمة ".[7]

وبسبب زيادة التعقد في طبيعة العمليات والمنتجات التي تقدمها المنظمات ، وزيادة المخزون المعلوماتي والمعرفي التقني منه وغير التقني، بالإضافة إلى حدة المنافسة التي تتسم بكونها تعتمد على منتجات ذات دورة حياة قصيرة الأجل، والتركيز بشكل أكبر على القدرات المحورية والتنافسية وغيرها من الأسباب،

يجعل لإدارة المعرفة دورا جوهريا في إدارة المنظمات، كما يضع تحديا أكبر على ضرورة سير عملية التعلم بشكل أسرع.[8]

ومن واقع مناقشتنا لمداخل إدارة المعرفة يتضح أن المدخل الاقتصادي ينطلق من أن المعرفة هي المكون الأساسي لرأس المال الفكري (Intellectual Capital)، وأن هناك العديد من الأهداف والنتائج المتوقعة من إدارة المعرفة داخل المنظمة منها: تحسين الأداء، زيادة الإنتاجية، تطوير العمل الداخلي...الخ، غير أن ثمة غموضا في الأدبيات وخلطا بين إدارة المعرفة ورأس المال الفكري لدرجة أن البعض يستخدم المصطلحين للدلالة على مفهوم واحد، وعلى الرغم من أن المردود الاقتصادي لإدارة المعرفة لا يثير أي جدل، فإن المدخل الاجتماعي يؤكد على أن البشر والتعلم هما محور الاهتمام في إدارة المعرفة، وأن الجوانب السلوكية يمكن أن تكون عقبة في سبيل إدارة المعرفة بشكل فعال، كما أنها قد تكون عنصرا مساندا لها.

ويترتب على النظر إلى المعرفة التنظيمية كشيء يمكن تخزينه وتصنيفه وتداوله باستخدام تكنولوجيا المعلومات (I T) ، الخلط بين المعلومات والمعرفة، حيث يكون التركيز هنا بصورة كبيرة على تكوين قاعدة بيانات لتخزين المعلومات وجعلها متاحة، ولعل ذلك مرده أن تخزين المعلومات هو المرحلة الأولى في إدارة المعرفة كما أنها الأسهل والأيسر، ومع ذلك فإن الحلقة المفقودة هنا هي كيفية استخدام المعلومات وتحويلها إلى معرفة وجعلها جزءا من قاعدة المعرفة بالمنظمة، صحيح أن التقدم الحالي في التكنولوجيا يؤدي إلى تبادل المعلومات والبيانات بشكل أسرع، ولكنها تظل كعنصر مفيد مساند أكثر من كونها صلب موضوع إدارة المعرفة، أما المدخل الإداري فإنه ينظر إلى إدارة المعرفة باعتبارها عملية الهدف منها تحسين مستوى الأداء وزيادة الفعالية التنظيمية والارتفاع بقدرات المنظمة.

وعلى هذا فإن هذه المداخل تنظر إلى إدارة المعرفة من زوايا مختلفة تتفق مع رؤيتها لمفهوم المعرفة التنظيمية وطبيعتها، غير أن إدارة المعرفة يمكن فهمها بصورة أفضل إذا ما تم النظر إليها باعتبارها عملية تسعى إلى تحقيق أعلى قدر من الفاعلية التنظيمية في إطار محددات تفرضها البيئة التنظيمية والتفاعل الاجتماعي الذي تعمل في إطاره.

وبناء على هذه المداخل سالفة الذكر، فقد وردت العديد من المفاهيم لإدارة المعرفة كان من أبرزها ما يلي :

إدارة المعرفة هي " الجهد المنظم الواعي الموجه من قبل منظمة ما من اجل التقاط وجمع وتصنيف وتنظيم وخزن كافة أنواع المعرفة ذات العلاقة بنشاط تلك المنظمة، وجعلها جاهزة للتداول والمشاركة بين أفراد وأقسام ووحدات المنظمة، بما يرفع من مستوى كفاءة اتخاذ القرارات والأداء التنظيمي ".9

إدارة المعرفة هي " التجميع المنظم للمعلومات من مصادر داخل المنظمة وخارجها وتحليلها وتفسيرها واستنتاج مؤشرات ودلالات تستخدم في توجيه وإثراء العمليات في المنظمة، وتحقيق تحسين في الأداء والارتفاع إلى مستويات أعلى من الإنجاز سواء بالنسبة لإنجازات المنظمة ذاتها في فترات سابقة، أو قياسا إلى إنجازات المنافسين ".10

ثانيا– التمييز والعلاقة بين إدارة المعرفة وبعض المداخل الإدارية :

اهتم المنظرون الإداريون ورجال الأعمال حديثاً بإدارة المعرفة، وهو موضوع حيوي جذب المتخصصين من ميادين مختلفة، كالإستراتيجية والعمليات وتكنولوجيا المعلومات، وذلك لأهمية المعرفة في تحقيق الهدف الاستراتيجي لمنظمات الأعمال.

ورغم تزايد الاهتمام بموضوع إدارة المعرفة خلال العقد المنصرم، فلا يزال الجدل محتدماً حول المفهوم الحقيقي له، فهناك آراء متضاربة حول مسألة التمييز بين إدارة المعلومات وإدارة المعرفة، وكذلك حول العلاقة بين إدارة المعرفة وبعض المداخل الإدارية الحديثة، وسنحاول في هذا المطلب تلخيص هذه الآراء حول التمييز والعلاقة بين إدارة المعرفة وبعض المداخل الإدارية الحديثة.

1– التمييز بين إدارة المعلومات وإدارة المعرفة :

لقد أدى عدم التمييز بين مصطلح إدارة المعلومات ومصطلح إدارة المعرفة إلى الخلط بين المصطلحين وتداخل في المفاهيم، وبالرغم من التشابه الكبير بين المصطلحين، إلا أنهما ليسا مترادفين، وفيما يلي توضيح لمفهوم المصطلحين :

أ– إدارة المعلومات (Information Management) :

من المعروف أن إدارة المعلومات لها أهميتها الكبرى خصوصا مع تصاعد الثورة التكنولوجية وثورة الاتصالات، فإدارة المعلومات هي الإدارة التي تقوم على جمع المعلومات والبيانات وحفظها وتخزينها واسترجاعها وتطويرها لخدمة أهداف المنظمة.[11]

وكذلك فان إدارة المعلومات تتعلق بالتعامل مع البيانات والمعلومات، وتتعلق بالوثائق والتصميم باستخدام الكمبيوتر والجداول الالكترونية، وتخزين ونقل البيانات والمعلومات وتوفير امن البيانات والمعلومات (Information Security)، وجميع الوظائف والعمليات التي تتعلق بالبيانات والمعلومات.[12]

كما تعرف أيضا على أنها تعتني أساسا بنظم المعلومات واستخدامها في إنتاج وبث وإيصال المعلومات، كما تعنى باستخدام عدد من الأدوات التكنولوجية ذات العلاقة بمعالجة البيانات وإنتاج المعلومات.[13]

ب– إدارة المعرفة (Knowledge Management) :

إن إدارة المعرفة هي عملية أشمل وأعم من إدارة المعلومات وأكثر اتساعا وتقدما، حيث تعرف على أنها مجموعة العمليات والنشاطات التي تساعد المنظمة على توليد والحصول على المعرفة من حيث اختيارها، تنظيمها واستخدامها ونشرها، وتحليل وتحويل المعلومات والخبرات التي تمتلكها المنظمة وتوظيفها في أنشطتها الإدارية المختلفة كاتخاذ القرارات وحل المشكلات ورسم عمليات التعلم وإجراءات العمل وبناء منظومة متكاملة للتخطيط الاستراتيجي.[14]

كذلك يرى (Zack) أن إدارة المعرفة تعني التركيز على الجهود المتعلقة بتنظيم المداخل إلى مصادر المعلومات المتاحة عبر الشبكات مما يجعلها محور اهتمام المختصين في نظم وتكنولوجيا المعلومات بهدف تسويق ابتكاراتهم إلى منظمات الأعمال لمساعدتها في مواجهة المنافسة في الأسواق العالمية.[15]

وتعتمد إدارة المعرفة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتطورة والمتقدمة في توليد المعرفة عن طريق تحليل المعلومات والاستفادة منها وتخزينها واسترجاعها عند الحاجة إليها، كما تعتمد إدارة المعرفة على

نظم المعلومات الذكية مثل النظم الخبيرة، نظم المعلومات الذكية، والذكاء الاصطناعي ...الخ، وكذلك تستند إدارة المعرفة إلى منهج علمي لتصنيف وتبويب المعارف لحفظها في قواعد المعرفة.

وفيما يلي بعض أوجه الاختلاف بين إدارة المعلومات وإدارة المعرفة :[16]

- إدارة المعلومات نشاط داخلي للمنظمة يعتمد بشكل كبير على قاعدة المعلومات التنظيمية بينما إدارة المعرفة هي نشاط داخلي وخارجي يعتمد على قاعدة المعرفة؛
- إدارة المعلومات تركز على البيانات والمعلومات واستعمالها بدلا من تركيزها على استخدامها في توليد معرفة جديدة، بينما إدارة المعرفة تركز على المحافظة على المعرفة بنوعيها الصريحة والضمنية أولا واستخدامها في توليد المعرفة الجديدة لاستخدامها في خلق القيمة وتحقيق الميزة التنافسية للمنظمة ثانيا؛
- إدارة المعلومات تعتبر التكنولوجيا وأنظمة المعلومات (أنظمة معالجة البيانات) الموجه الرئيس لإجراءات المنظمة وعملياتها، بينما في إدارة المعرفة تُستخدم التكنولوجيا لزيادة الاتصال والحوار والمناقشة وتبادل المعرفة والمشاركة بها؛
- يعد العنصر البشري في إدارة المعلومات مجرد متعامل مع تكنولوجيا المعلومات وأدواتها ونظمها وليس له دور في بنائها، بينما العنصر البشري في إدارة المعرفة له دور مهم في بناء نظم إدارة المعرفة؛
- إدارة المعلومات تتعامل مع الأشياء (البيانات والمعلومات)، أما إدارة المعرفة فتتعامل مع البشر.

وفي الأخير وعلى ضوء ما سبق، لا بد من التأكيد على أن مصطلح إدارة المعلومات يختلف عن مصطلح إدارة المعرفة بقدر اختلاف مصطلح المعلومات عن مصطلح المعرفة.

2- علاقة إدارة المعرفة برأس المال المعرفي :

إن العلاقة بين إدارة المعرفة ورأس المال المعرفي هي علاقة وطيدة باعتبارهما نوعين من المنافسة المعتمدة على الفرد وعلى قوة دماغ الأفراد، وتلك القوة لا يمكن استخدامها في حالة فقدان النسيج الاجتماعي الذي يمثل مزيجا من الثقة والتعاون والإخلاص والمساعدة والاهتمام.

وعلى هذا الأساس فإن أولى مهام إدارة المعرفة هي مسؤوليتها عن استخراج المعرفة الضمنية لرأس المال المعرفي، ويتم استخراج تلك المعرفة من خلال إجراء الحوار عن طريق تحقيق لقاءات تجمع النخبة التي تمثل رأس المال المعرفي وخلق بيئة تسمح بالتحاور وبالتالي نقل الخبرات من شخص لآخر.[17]

كما تتجسد العلاقة بين رأس المال المعرفي وإدارة المعرفة في قيام إدارة المعرفة باستثمار معطيات رأس المال المعرفي وتطبيقها مباشرة لكسب الريادة وتحقيق التفوق التنافسي وغلق الأبواب يوجه المنافسين لاستثمار هذه المعطيات.[18]

فضلا عما تقدم فإن إدارة المعرفة تنظم عمليات بيع أو تطبيق وتنفيذ براءات الاختراع التي تعد أحد مخرجات رأس المال المعرفي، وبذلك ستحقق المنظمات أرباحا كبيرة من جراء ذلك.

3- علاقة إدارة المعرفة بالتعلم التنظيمي :

ينشأ التعلم التنظيمي ويعم أرجاء المنظمة ومستوياتها بدرجات أكبر وأسرع كلما اتجهت الإدارة إلى مزيد من تطبيق أسلوب إدارة المعرفة، حيث أن إدارة المعرفة تسعى إلى رصد مصادر المعرفة الداخلية والخارجية وتحليلها وتفسيرها للتعرف على ما تنطوي عليه من تغييرات لها تأثير على عمليات المنظمة، وبذلك تعتبر عملية الرصد والتحليل هذه البداية الحقيقية التعلم التنظيمي، ونستطيع القول أن المنظمة التي تستثمر في تنمية آليات البحث عن مصادر المعرفة وتحليلها ثم إتاحتها لأعضائها، إنما تهيء البيئة الصالحة لنشأة ونمو التعلم التنظيمي.[19]

من جانب آخر فإن القيادات الإدارية المؤمنة بمفاهيم إدارة المعرفة والساعية إلى تدعيم تطبيقاتها يقومون بتسريع التعلم من خلال الممارسة الديمقراطية للإدارة التي لا تحتكر المعرفة وحق اتخاذ القرار، بل تعمد إلى تمكين الموارد البشرية ذوي المعرفة وتتيح لهم حرية الحركة والمشاركة في اتخاذ القرارات وتحمل المسؤوليات مما يحفزهم على استخدام ما لديهم من معارف، ومن ثم الانتقال بالممارسة من مستوى إلى آخر وفق تطورات المواقف ومتطلباتها، أي تحفز على سرعة وعمق التعلم التنظيمي.

ويؤكد بعض المفكرين على العلاقة بين إدارة المعرفة والتعلم التنظيمي، حيث يعتبرون أن التعلم التنظيمي ليس خيارا للمنظمات الحديثة، ففي اقتصاد المعرفة والتعلم المستمر تسعى جميع المنظمات إلى التعلم

وتحديدا تعلم المعرفة بالأعمال، المعرفة بالسوق، المعرفة بالزبائن والمعرفة بالتكنولوجيا، بل إن أي تغيير تريده هذه المنظمات لا يمكن أن يتحقق من دون عملية التعلم التنظيمي، وعلى هذا الأساس تفكر المنظمات بتكوين نظم التعلم التنظيمي وثقافة التعلم لاكتساب المعرفة وضمان فرص النفاذ المرن إلى رأس المال المعرفي لتعزيز الموقع التنافسي للمنظمة.[20]

ويرى البعض الآخر من المفكرين أن إدارة المعرفة هي الإدارة التي ترتكز على المعرفة كمصدر جديد لإنشاء الثروة وتحقيق الإبداع والسلاح التنافسي الجديد، ولكي تكون المعرفة لا الأشياء المادية هي الجدارة الجوهرية وبؤرة التركيز في عمل المنظمة، فلا بد من التحول من المنظمات التقليدية التي تجعل المعرفة مسؤولية إدارية (التي تضع الأهداف والخطط والسياسات) وأن العاملين الآخرين عليهم التنفيذ، إلى النمط الجديد من المنظمات المتعلمة التي تجعل العمل المعرفي مسؤولية الجميع والتعلم التنظيمي هو مسؤولية الجميع من أجل تقاسم المعرفة وإنشاء القيمة في كل أنماط المنظمة، مع ملاحظة مهمة هي أن المنظمات المتعلمة لازالت تتطور بل أنها تجد في تكنولوجيا المعلومات وسائل فعالة في تحفيز التعلم التنظيمي في المنظمة.[21]

وعليه يمكن القول بأن هناك علاقة تكامل وتداخل بين إدارة المعرفة والتعلم التنظيمي، حيث أن إدارة المعرفة تعتمد على التعلم التنظيمي بشكل جوهري ضمن أنشطتها وأدواتها، أما المحتوى الأساسي للتعلم التنظيمي هو المعرفة بكل مستوياتها من البيانات والمعلومات وإلى غاية الحكمة.

4- علاقة إدارة المعرفة بإدارة الجودة الشاملة :

هناك علاقة واضحة بين إدارة المعرفة وإدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management) والتي يرمز لها اختصارا بـ (TQM) ، إن العمل مع البشر هو أداة معرفة، وأن عملية إدارة الجودة الشاملة تتعلق بالوثائق والمعلومات ورسومات التصميم بمساعدة الحاسوب (Computer Add Design) والتي يرمز لها اختصارا ب (CAD) وكل ما يتعلق بنظام إدارة الجودة، إذ تتضمن مدخلاتها المعلومات والتي تلعب دوراً هاماً في إتمام العمليات الإنتاجية، كذلك قواعد البيانات المشتركة (Shared Data Bases) والتي جعلت من المعلومات متاحة في ذات الوقت في كل الأماكن المطلوبة.[22]

كما أن المعرفة تعد من أهم عناصر المدخلات لنظام إدارة الجودة الشاملة والمتجسدة في حجم وجودة المعلومات المتاحة والمستخدمة، إضافة إلى الخبرات المكتسبة، ومساهمة كل ذلك في تعزيز علاقة

المنظمات بالزبائن، وإدارة وتطوير المنتجات، ومن ثم معرفة كيف أن المعرفة تعمل كرافعة لتعزيز فلسفة وسياسة إدارة الجودة الشاملة، وهذا يعتبر مفتاح النجاح لمنظمات الأعمال لتحقيق الإبداع ومن ثم الوصول إلى الميزة التنافسية.

إن إدارة المعرفة من الناحية الأخرى تميّز القمة في الأصالة والابتكار والقدرة على التكيّف والذكاء والتعلّم، وهي تسعى إلى تفعيل إمكانيات المنظمة في هذه الجوانب، وهي تدعم وتسند التعلم الفردي والجماعي، وتقوّي التعاضد بين أفراد الجماعة، وتشجع مشاركتهم في الخبرات والنجاحات، وهذه نقطة التقاء أخرى بين إدارة المعرفة وإدارة الجودة الشاملة.[23]

وعند إلقاء نظرة على ما استطاعت المجتمعات المتقدمة أن تحصل عليه نتيجة للإدارة الفعالة للمعرفة وإدارة الجودة الشاملة، فلقد توفرت الكثير من الفرص للمنظمات في المجتمعات المتقدمة لتحقيق تقدّم تنافسي من خلال ابتكارها تكنولوجيات جديدة، ووسائل إنتاج وأساليب عمل جديدة، ساهمت في تخفيف التكاليف وبالتالي زيادة الأرباح، وكل ذلك دفع إلى خلق ما يسمى بصناعة المعرفة (Knowledge Industry) التي أصبحت اليوم موضوع الساعة لقطاع الأعمال في المجتمعات الأكثر تقدماً صناعياً.[24]

ثالثا– مبادئ ومجالات إدارة المعرفة واستخداماتها :

سنحاول في هذا العنصر الثالث من الفصل التاسع التعرف على أهم المبادئ التي يقوم عليها أسلوب إدارة المعرفة وكذا أهم المجالات التي ترتكز عليها إدارة المعرفة، بالإضافة إلى استخدامات إدارة المعرفة داخل المنظمات.

1– مبادئ إدارة المعرفة :

من أهم المبادئ لإدارة المعرفة ما يلي :[25]

- **إدارة المعرفة تكون مكلفة وكذلك عدم المعرفة** : تعد المعرفة مصدر قوة ولكن إدارتها الفاعلة تتطلب استثمار الأصول الأخرى مثل رأس المال والأيدي العاملة في العديد من أنشطة إدارة المعرفة ومنها :

  - تحصيل المعرفة وذلك من خلال إنشاء الوثائق ثم نقل البيانات والمعلومات إلى أنظمة الكمبيوتر؛
  - إضافة قيمة إلى المعرفة من خلال تحريرها وتجميعها ثم تهذيبها؛

- تطوير وسائل تصنيف المعرفة وكذلك تصنيف الإسهامات الحديثة إلى المعرفة؛
- تطوير برامج تكنولوجيا المعلومات والبنية التحتية لها من أجل توزيع المعرفة؛
- تنمية قدرات العاملين على خلق وتحصيل واستخدام المعرفة.

وإذا كانت إدارة المعرفة مكلفة، إلا أن المقابل البديهي لذلك هو أن عدم إدارة المعرفة سيكون أكثر كلفة، على سبيل المثال كم سيكلف المؤسسة إن نسيت ما يعرفه مستخدميها الأساسيين أو لم تكن قادرة على تلبية احتياجات عملائها والرد على استفساراتهم بسرعة وفورا أو أن تتخذ قرارات ضعيفة مبنية على معرفة خاطئة؛

- **الإدارة الفعالة للمعرفة تتطلب تفاعل الأفراد مع التكنولوجيا** : إن الشركات التي ترغب في إدارة المعرفة بفاعلية تكون في حاجة إلى كوادر بشرية مدربة، حيث يجيد البشر القيام بالعديد من الأنشطة والأعمال، كذلك أجهزة الكمبيوتر فهي جيدة للقيام بأنواع أخرى، قد يكون البشر مكلفين ومشاكسين، إلا أنهم بارعين في بعض مهارات المعرفة، فإذا أردنا فهم واستيعاب المعرفة ومن ثم تفسيرها أو ترجمتها في سياق أوسع أو لدمجها من أنواع أخرى من المعلومات، أو خلق أشكال أخرى غير منظمة من المعرفة، فإن البشر هم الأداة الأنسب لذلك، ومن ناحية أخرى فإن أنظمة الكمبيوتر والاتصالات تعتبر جيدة في العديد من النواحي حيث تعد أكثر قدرة من الأفراد على تحصيل ونقل وتوزيع المعرفة المنظمة والتي تتغير بسرعة، وبوجود هذا المزيج من المهارات يمكن تكوين بيئات إدارة معرفة مختلطة بحيث يمكن استخدام البشر والأجهزة بطرق يكمل بعضها بعضا؛
- **إدارة المعرفة تتطلب مدراء للمعرفة** : إذا كانت الموارد الأساسية للإنتاج مثل الأيدي العاملة ورأس المال والتنظيم لها إدارات خاصة بالمؤسسة يكون هدفها إدارة شؤون هذه الموارد، فإن إدارة المعرفة تحتاج إلى مجموعة معينة ضمن الهيكل الإداري بالمؤسسة تتحمل مسؤولية واضحة ومحددة عن عمليات جمع وتصنيف المعرفة وكذلك إنشاء بنية تحتية قائمة على تكنولوجيا المعرفة ومراقبة استخدامها، وهناك العديد من مؤسسات الخدمات والتي تؤدي دورا حيويا في إدارة المعرفة ولديها مسؤولين على مستوى عالي لذلك مثل: ماكنزي، وأندرسون للاستشارات، وإرنست ويونج وبرايس ووترهاوس وإيه تي كريني، كما أعادت مختبرات باكمان ترتيب منظومة نظم المعلومات لديها لتصبح مدراء للمعرفة، تدعى حاليا بدائرة نقل المعرفة، كما أوجدت مؤسسة هيولت باكارد مجموعة لإدارة المعرفة ضمن منظومة عمليات الإنتاج المشتركة لديها وإدارة أخرى ضمن مجموعة تسويق نظم الكمبيوتر، وحتى لا تكون وظيفة إدارة المعرفة مجرد جمع كل

المعرفة والسيطرة عليها والتحكم يجب أن سكون هدف منظمة كهذه هو تفعيل عملية إيجاد وتوزيع المعرفة واستخدامها من قبل الآخرين؛

- **إدارة المعرفة تستفيد من الخرائط أو المخططات أكثر من النماذج كما تستفيد من الأسواق أكثر من النظم** : قد يفكر البعض عند إدارة المعرفة في خلق نموذج هرمي أو تسلسلي للمعرفة شبيها بمجموعة معارف الموسوعة البريطانية والتي يمكنها جمع وتصنيف المعرفة والتحكم فيها، ولكن معظم المنظمات تفضل أن تتولى المعرفة تسويق العمل، حيث تقوم ببساطة تصميم وتصنيف المعرفة وتقديمها لمستهلكيها، ويمكن لمدراء المعرفة الاستفادة من خبرة مدراء البيانات في هذا المجال، وقد بدأت بعض الشركات بالفعل بمساعدة مدرائها ومستخدميها على الانخراط في تحصيل المعرفة، وعلى سبيل المثال قدمت جين ليندر مديرة قسم المعلومات وبحوث التسويق بشركة بولاروید رؤساء الأقسام بالشركة وفق خطة أطلق عليها "ألعاب الحرب "، حيث قام المشاركون بدراسة السوق ثم قاموا بلعب الأدوار كمنافسين للشركة في تقديم عروض تجارية للعملاء، وحققت هذه التدريبات التسويقية نجاحا كبيرا، كما قامت كل من شركتي (تويوتا ونيسان) بإرسال مصممي السيارات إلى الولايات المتحدة لتلقي المعرفة الضمنية من خلال الاختلاط بمجموعات معينة من العملاء؛
- **إن إدارة المعرفة تعني تطوير عمليات معالجة المعرفة** : أي من الضروري توحيد وتطوير عملية إدارة المعرفة الشاملة، إلا أن المعرفة يتم استخلاصها ومن ثم استخدامها ومشاركتها بكثافة من خلال القليل من عمليات معالجة المعرفة الخاصة، وتختلف هذه العمليات من مؤسسة لأخرى وفقا لطبيعة النشاط ولكنها تشمل بصفة خاصة دراسة السوق، وتصميم وتطوير المنتج وبعض العمليات التجارية الأخرى مثل التسعير وإعادة الطلبيات، ولهذا يجب عند إدخال تحسينات على إدارة المعرفة مراعاة أن تتم مثل هذه العمليات التجارية الأساسية، ويتم تحسين المعرفة من خلال عمليات موجهة أساسا لتحديد وإيجاد المعرفة مثل الدراسات والبحوث ثم نشر واستخدام المعرفة من أجل تطوير النظام؛
- **إن إدارة المعرفة لا تنتهي أبدا** : إذا كان الوصول للمعرفة أمرا مباحا بشكل كاف، عندئذ قد نجد مجموعات من طالبي المعرفة تصطف خارج المكتبات في جميع أنحاء العالم، ذلك أن حرية الوصول للمعرفة أمر هام وضروري ولكن الإدارة الفعالة للمعرفة تتطلب الانتباه والتواصل، وقيل في ذلك أن الانتباه هو عملة عصر المعلومات، وهذا يعني أن الوصول للمعرفة يمثل البداية فقط وأن إدارة المعرفة هي عملية لا تنتهي أبدا، فقد يشعر مديرو المعرفة بأنه إذا أمكنهم فقط وضع معرفة منظمتهم تحت السيطرة يكون

عملهم قد تم إنجازه، إلا أن وظائف إدارة المعرفة ليس لها نهاية وذلك كما هو الحال في إدارة الموارد أو الإدارة المالية، حيث لا يمكن مطلقا معرفة الوقت الذي ستتم فيه إدارة المعرفة بالكامل، ويرجع عدم انتهاء إدارة المعرفة إلى أن فئات المعرفة المطلوبة تتغير بصفة مستمرة، فالتقنيات الحديثة والطرق الإدارية والوسائل التنظيمية واحتياجات العملاء تتغير باستمرار، كذلك فإن الشركات تغير من استراتجياتها وهيكلها التنظيمي وأساليب إنتاجها وتقديم خدماتها، كما أن المدراء ورؤساء الأقسام الجدد لديهم احتياجات جديدة للمعرفة، هذا التغير السريع في بيئات المعرفة يقتضي من الشركات ألا تأخذ وقتا كبيرا في رسم أو تشكيل بيئة خاصة للمعرفة، ففي الوقت الذي ينتهون منه من ذلك، ربما تكون تلك البيئة قد اختفت، إضافة إلى أنه يجب أن يكون التوصيف لبيئات المعرفة سريعا وعاصفا وشاملا بما تسمح به الحاجة لاستخدامها.

ومن هذه المبادئ يمكن استنتاج أيا كان المدخل الذي تستخدمه المنظمة من أجل توظيف إدارة المعرفة فإن من المهم إدراك أن القيام بذلك لا يمس فقد جزءا محددا من أجزاء المنظمة، وإنما يمس أجزاء المنظمة كلها لأن توظيف إدارة المعرفة يضيف قيمة إلى المنظمة.

2- مجالات إدارة المعرفة :

يمكن القول بشكل أكثر تفصيلا أن إدارة المعرفة تركز على عدد من المجالات الهامة، وهذا بغض النظر عن المدخل الذي تستخدمه المنظمة من أجل توظيف إدارة المعرفة.

ويمكن تعداد مجالات إدارة المعرفة في النقاط التالية :[26]

- مسح وتطوير الموارد الفكرية والمعرفية التي تمتلكها المنظمة، وتعزيز هذه الموارد وحمايتها؛
- تعزيز توليد المعرفة والإبداع لدى كل فرد؛
- تحديد المعرفة والخبرة المطلوبتين لتنفيذ مهام العمل، وتنظيمها، وإتاحة مستلزمات المعرفة أمام الجميع؛
- تغيير وإعادة هيكلة المشروع من أجل استخدام المعرفة بشكل أكثر فاعلية، واغتنام الفرص لاستغلال موجودات المعرفة، والتقليل من فجوات المعرفة واختناقاتها وتعظيم محتوى معرفة القيمة المضافة الخاصة بالمنتجات والخدمات؛

- توليد النشاطات والاستراتجيات المستندة إلى المعرفة المتسلسلة ومراقبتها والسيطرة عليها، والبحوث والتطوير، والتحالفات الإستراتجية، وغير ذلك؛
- حماية المعرفة التنافسية التي تمتلكها المنظمة، ومراقبة استخدام المعرفة للتأكد من انه يتم استخدام أفضل ما تمتلكه المنظمة من المعرفة، ومن أن المعرفة الضمنية غير آخذة بالتلاشي والضمور، وأنه لا يتم إفشاء هذه المعرفة إلى المنافسين؛
- قياس أداء موجودات المعرفة الشاملة يتطلب العديد من الوظائف التي يمكن أن يكون بعضها مندمجا مع البعض الآخر، في حين أن هناك وظائف أخرى يمكن أن تعمل ككينونات منفصلة.

ويعدد (wiig) المجالات الوظيفية الخاصة بإدارة المعرفة على النحو التالي :[27]

- توليد معرفة جديدة من خلال التعليم، ومن خلال التعلم، ومن خلال البحث والتطوير؛
- اكتساب المعرفة وجمعها واستنباطها من الخبراء ومن الذين يملكون المعرفة المناسبة، ومن المصادر الخارجية من خلال التعاقد، والتصوية وغير ذلك؛
- تحليل وتنظيم المعرفة بهدف عرضها وتركيبها بفعالية؛
- استكشاف المواد التي يمكن أن تحتوي على المعرفة ذات العلاقة، وذلك بهدف العثور على المعرفة القيمة واختيارها؛
- تثبيت شرعية المعرفة وصلاحيتها للتأكد من أنها صحيحة، وأنها أفضل ما هو متاح ، وأنها ملائمة؛
- تخزين المعرفة في قواعد المعرفة ومخازن المعرفة الأخرى؛
- تحويل المعرفة إلى أشكال مختلفة تتناسب مع نشر المعرفة واستخدامها من قبل الآخرين؛
- استخدام المعرفة من أجل تحقيق أهداف العمل، وتحقيق أفضل مصالح المنظمة؛
- تسهيل استخدام المعرفة، وتحفيز وترويج هذا الاستخدام داخل أوساط المنظمة؛
- مراقبة استخدام المعرفة للتحقق من أنها ستستخدم بالشكل المناسب، وبفاعلية، وأنها تلبي الاحتياجات الفعلية للمنظمة؛
- تعلم كيفية نقل المعرفة، ونشرها، وكيفية تحسين الأوجه الأخرى المرتبطة بالمعرفة.

وكما ذكرنا سابقا فإن استخدام وتطبيق أسلوب إدارة المعرفة في المنظمة لا يمس فقط جزءا محددا من أجزاء المنظمة، وإنما يمس أجزاء المنظمة كلها لأن توظيف إدارة المعرفة يضيف قيمة إلى المنظمة.

3- استخدامات إدارة المعرفة :

إن إدارة المعرفة يمكن استخدامها داخل المنظمات من أجل تنفيذ العديد من المهام والنشاطات، ومن أهمها ما يلي :[28]

- وضع خطة البحث والتطوير استنادا على قيم المعرفة لتوليد المعرفة المفقودة، واستغلال التجارب والخبرات الموجودة؛
- دعم عملية إعادة هندسة عمليات الأعمال من خلال وضع توزيع أفضل لنشاطات المعرفة؛
- تحليل وإعادة تصميم عملية نقل المعرفة وتبادلها بين وظائف التشغيل؛
- تحديد الاحتياجات التدريبية لمجموعات المستخدمين من أجل تنفيذ أفضل للمهام الموكلة إلى العمال؛
- إجراء المراجعة الدورية لدراسة بروفيلات الأفراد فيما يتعلق بمجالات المعرفة؛
- إجراء مسح خاص بالمعرفة في بعض دوائر التشغيل من أجل تحديد وظائف المعرفة التي بحاجة إلى اهتمام من قبل الإدارة؛
- تحليل أزمات المعرفة وفجوات الاتصال والحد منها؛
- تطوير نظم الخبرة مع التأكيد على ضرورة استنباط المعرفة وتدوينها؛
- التأكد من وجود المعرفة الصحيحة، والمستويات الاحترافية اللازمة بهدف تنفيذ همام العمل في مختلف المجالات؛
- تقييم الأفراد وإجراء المراجعات الدورية الخاصة بهم؛
- رسم خريطة المعرفة؛
- تخطيط وتنظيم إستراتجية نظم الخبرة في المنظمة؛
- دعم أساليب إدارة الجودة الشاملة؛
- تحديد المنتجات والخدمات التي يمكن أن تقدمها المنظمة مستقبلا اعتمادا على الخبرة الموجودة في مختلف الدوائر؛
- تحديد وظائف المعرفة الرئيسية من أجل تحسين عمليات التشغيل، وتحسين الطريقة التي يتم بها إنجاز العمل؛

- إجراء المسوحات الخاصة بالمعرفة في مختلف وظائف الأعمال ضمن كل دائرة وذلك بهدف تحديد مواطن القصور وتوجيه اهتمام الإدارة إليها؛
- إرساء ثقافة إدارة المعرفة داخل المنظمة بهدف تسهيل عملية توليد المعرفة، وترميزها وخزنها، ونقلها، واستخدامها؛
- تحديد وتقوية الكفايات الرئيسة؛
- تطوير نظم الخبرة مع التأكيد على ضرورة استنباط المعرفة وتدوينها؛
- انتزاع الخبرة من الأشخاص الذين يغادرون المنظمة وتدوين هذه المعرفة.

رابعا– تقييم دور إدارة المعرفة في اقتصاد المعرفة :

يعد مدخل اقتصاد المعرفة لدراسة إدارة المعرفة هو مدخل الاقتصاديين ونقادهم ورؤيتهم بخصوص "تشفير" القواعد والنماذج التطبيقية التي تؤدي إلى الفاعلية، وحتى البقاء في اقتصاد المعرفة، وقد اتجهت المنظمات الدولية مثل الأمم المتحدة، ومنظمة التجارة العالمية، والبنك الدولي إلى تقييم التأثيرات التي يفرضها تطور إدارة المعرفة والمنظمات المعرفية على اقتصاديات العالم.

ويؤكد (Rastogi) على أن المنظمات التي تسعى لتتلاءم مع متطلبات اقتصاد المعرفة يجب أن يتضمن برنامج إدارة المعرفة فيها جملة أمور أهمها :[29]

- ضمان الانسيابية المستمرة للعمليات الجوهرية للمنظمة؛
- تطوير وتعميق كفاءة وقابلية المنظمة الجوهرية غير القابلة للتقليد؛
- تعزيز الإبداعات الجذرية والتدريجية في المنتجات والخدمات للمنظمة، وصيغ ابتكارها، وتحويل القيمة.

وتؤدي الموجودات المعرفية الكامنة في عقول البشر دورا رئيسا في الاقتصاد المعرفي اليوم، وهذه المعرفة تحتاج إلى فعل الإدارة التي تجعل هذه المعرفة مفيدة وجاهزة للتطبيق، وذلك لإنتاج سلع وخدمات، وقد اعتبر هذا مؤشرا حقيقيا لنجاح المنظمة.

كما تهدف إدارة المعرفة إلى تقديم طريقة واضحة وعملية للتعامل مع تحديات اقتصاد المعرفة بطريقة نظامية، حيث أن نتاج عملية إدارة المعرفة هي المعرفة ذاتها، والتي تعد الموجود المنيع أمام الاستنساخ السهل

والمفاجئ أو المحاكاة والتقليد، وإذا ما استطاعت المنظمة ذلك فإن المخططين الاستراتجيين لتقنية المعلومات فيها سيحددون المعرفة الفريدة ويصقلون العمليات التي تستخدم تلك المعرفة.[30]

وكذلك تُشكل عملية توليد المعرفة أو خلق معرفة جديدة وتحويلها إلى منتجات وخدمات وأساليب ذات قيمة، بالإضافة إلى المشاركة في المعرفة عملية حاسمة بالنسبة للاقتصاديات التي في طور التحوُّل إلى الاقتصاد المعرفي، إذ أنها من خلال ذلك تعتمد بشكل كامل على تكنولوجيا المعلومات.

كما أن إدارة المعرفة وفرّت الكثير من الفرص للمنظمات والاقتصاديات في المجتمعات المتقدمة لتحقيق تقدم تنافسي من خلال ابتكارها لتكنولوجيات جديدة، ووسائل إنتاج جديدة، وأساليب عمل جديدة، أيضاً ساهمت في تخفيض التكاليف وبالتالي زيادة الأرباح، وكل ذلك دفع إلى خلق ما يسمى "صناعة المعرفة "، التي أصبحت اليوم من أكثر الموضوعات تداولاً.[31]

ويعتقد (David Skyrme) أن هناك عدة أسباب تجعل المعرفة أساسية في المجتمع والاقتصاد، وخصوصاً للمنظمات المهنية الخدمية وهذه الأسباب هي :[32]

- زيادة حصة الصناعات المولدة للثروة التي تعتمد على تكثيف المعرفة، مثل صناعة الوسائط، والمواد الصيدلانية، والتكنولوجيات المتطورة (والتي تتضمن الانترنت)، والخدمات المهنية، هي كلها استطاعت أن تنمو بسرعة تزيد عدة أضعاف عما هو عليه في الصناعات التقليدية؛
- يُقدَّر أن أكثر من (70%) من العمل في سوق العمل هو في مجالات تتعلق بالمعلومات أو بالمعرفة، حتى أن الصناعات التقليدية لديها الآن عمال معرفة (knowledge workers) (الذين يعدون عمال مهرة يملكون سر المهنة) أكثر من عمال يدويين (manual workers)؛
- هناك زيادة في قيمة الأصول غير الملموسة في منظمات الأعمال، فقيمة العديد من المنظمات كما تعكسها أسعار أسهمها، هي عادة عشرة أضعاف أو أكثر من قيمة أصولها المسجلة في الحسابات المالية (الأصول الملموسة)، فالفرق يعود بشكل كبير إلى رأس المال المعرفي، الذي يؤدي إلى زيادة الأصول غير الملموسة، كالعلامة التجارية وبراءات الاختراع وحقوق التأليف والأشكال الأخرى من الملكية الفكرية، والخبرات العلمية (Know- how)؛

– نمو الأسواق التي تتاجر بالأصول المعرفية، حيث هناك زيادة في عدد تجار الأصول غير الملموسة، من سماسرة البورصة إلى التجار في المشتقات المالية، فهم أنفسهم منتجات معرفية صرفة تكونت من الإبداع الإنساني.

وبالتالي فإنه يجب على الدول بصفة عامة والمنظمات بصفة خاصة في ظل اقتصاد المعرفة، أن تسعى إلى إدارة المعرفة من خلال توليد المعرفة أو اكتشاف المعرفة، ولا تأتي هذه المرحلة إلا بعد استيعاب المعرفة وتوظيفها في حلّ المشكلات التي يتم مواجهتها وتنمية الأفراد والموارد.

ويرى بعض المفكرين بأن ثورة المعرفة التي انبثقت بفعل التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تعد ظاهرة تاريخية فريدة وغير مسبوقة في قواها وعناصرها وتأثيراتها وما يرافقها من تحولات نحو الاقتصاديات كثيفة المعرفة أو اقتصاد المعرفة، الذي يتزامن مع تطور وانتقال مجتمعات المعلومات إلى مجتمعات المعرفة، ولهذا فإن وجود إدارة المعرفة يعد شرط جوهري لقيادة عملية التحول إلى اقتصاد المعرفة، وقبل ذلك لتنظيم أنشطة إنتاج المعرفة، تخزين المعرفة وتحقيق التراكم المعرفي المطلوب للوصول إلى مراحل نوعية متقدمة يمكن من خلالها ابتكار المعرفة.[33]

وتأسيسا على ما تقدم يمكن القول أن أسلوب إدارة المعرفة وكل ما يرتبط به من عمليات ذات علاقة بإنتاج وتكوين المعرفة، ومن ثم توزيعها وتخزينها من أجل تطبيقها واستخدامها في أداء الأعمال يقع في قلب اقتصاد المعرفة.

أي أن هذا الاتجاه نحو التأكيد على المعرفة وتبني مشروعات ومبادرات إدارة المعرفة يتوافق ويتعزز في ظل تغيرات أشمل وأعمق تتمثل في الانتقال من الاقتصاد القديم القائم على الأشياء إلى الاقتصاد الجديد القائم على المعرفة، حيث انبثقت إدارة المعرفة وترعرعت وتطورت في كنف اقتصاد المعرفة، الذي أصبحت فيه المعرفة المصدر الأكيد للثروة حاليا والأولوية فيه للموجودات الفكرية غير الملموسة أكثر من الموجودات التقليدية الملموسة.

الهوامش :

[1]- رفعت عبد الحليم الفاعوري، **إدارة الإبداع التنظيمي**، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2005، ص 52، 53.

[2]- العلواني حسن، إدارة المعرفة : المفهوم والمداخل النظرية، القيادة الإبداعية في مواجهة التحديات المعاصرة للإدارة الإبداعية، **المؤتمر العربي الثاني حول الإدارة**، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، 2001، ص 309- 324.

[3]- De Jamett , **Knowledge the latest thing** , The Executives Journal , Vol 12, No 02, 1996, P 04.

4- العلواني حسن ، مرجع سابق، ص 311.

5- زياد حمد القطارنة، مرجع سابق، ص 60.

[6]- نفس المرجع، ص 61.

[7]- العلواني حسن ، مرجع سابق، ص 309.

[8]- رفعت عبد الحليم الفاعوري، مرجع سابق، ص 56.

[9]- عبد الستار حسن يوسف، إدارة المعرفة كأداة من أجل البقاء والنمو، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي**، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، 26 – 28 أفريل 2004، ص 05.

[10]- علي السلمي، **إدارة التميز : نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة** ، دار الغريب للنشر والتوزيع ، مصر، 2002، ص 208.

[11]- علاء فرج الطاهر، **إدارة المعلومات والمعرفة**، ط 1، دار الثقافة العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص 63.

[12]- يوسف احمد أبو فارة، العلاقة بين استخدام مدخل إدارة المعرفة والأداء، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي**، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، 26 -28 أفريل 2004، ص 09.

[13]- ياسر الصاوي، **إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات**، ط 1، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، 2007، ص 20.

[14]- أديب العمري، إبراهيم الخلوف الملكاوي، دور إدارة المعرفة في التقليل من آثار المخاطر، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي السابع حول إدارة المخاطر واقتصاد المعرفة**، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، 16- 18 نيسان 2007، ص 05.

[15]- هالة أحمد صبري، مرجع سابق، ص 09.

[16]- عمر أحمد همشري، **إدارة المعرفة الطريق إلى التميز والريادة**، ط 1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2013، ص 115، 116، بتصرف.

[17]- عادل حرحوش المفرجي، أحمد علي صالح، **رأس المال الفكري : طرق قياسه وأساليب المحافظة عليه**، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2003، ص 59.

[18]- سعد علي العنزي، أحمد علي صالح، **إدارة رأس المال الفكري في منظمات الأعمال**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص 406.

[19]- علي السلمي، مرجع سابق، ص 231.

[20]- سعد غالب ياسين، **إدارة المعرفة : المفاهيم النظم التقنيات**، ط 1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 124.

[21]- بلال خلف السكارنة، **الإبداع الإداري**، ط 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2011، ص 294.

[22]- حسام طالب الكيالي، إدارة المعرفة بين فرص النجاح ومخاطر الفشل لإدارة الجودة الشاملة، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي**، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، 26- 28 أفريل 2004، ص 15.

[23]- عبد الرحمن الجاموس، **إدارة المعرفة في منظمات الأعمال وعلاقتها بالمداخل الإدارية الحديثة : مدخل تحليلي**، ط 1، دار وائل للنشر والتوزيع،عمان، 2013، ص 217.

[24]- حسام طالب الكيالي، مرجع سابق، ص 16.

[25]- محمد عواد أحمد الزيادات، **اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة**، ط 1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008 ، ص 62 - 66.

[26]- عبد الستار العلي، عامر ابراهيم قنديلجي، غسان العمري، **المدخل إلى إدارة المعرفة**، مرجع سابق، ص 28- 39.

[27]- هيثم علي حجازي، مرجع سابق، ص 25 – 27.

[28]- نفس المرجع، ص 29 – 31.

[29]- Rastogi, P.N, Knowledge Management and Intellectual Capital-The New Virtuous Reality of Competitiveness, **Human System Management**, 2000, P45.

[30]- صلاح الدين الكبيسي، مرجع سابق، ص 140.

[31]- محمد عواد أحمد الزيادات، مرجع سابق، ص 244.

[32]- محمد خضري، مرجع سابق، ص 13.

[33]- سعد غالب ياسين، مرجع سابق، ص 333.

الفصل العاشر : المنظمة المتعلمة

يعتبر مصطلح المنظمة المتعلمة أحد المصطلحات التي حظيت بانتشار واسع خلال السنوات القليلة الماضية في العالم بأسره، باعتبار أن استخدام مفهوم ومبدأ المنظمة المتعلمة يتشكل أساسا من مكونات أي برنامج من برامج إدارة المعرفة، وبسبب وجود ترابط وتداخل بين مفهوم المنظمة المستندة إلى المعرفة وبين المنظمة المتعلمة.

أولا– مفهوم المنظمة المتعلمة :

توجد عدة تعريفات للمنظمة المتعلمة تدور جميعها حول توسيع مدارك أفراد المنظمة الواحدة من خلال تزويدهم بالمعرفة والخبرة والتجربة والدروس المستفادة من الأحداث التي تمر بها منظمتهم حتى يطوروا ذلك إلى سلوك تنظيمي يهدف في النهاية إلى بقاء ودوام المنظمة.

لقد أشير لمصطلح المنظمة المتعلمة لأول مرة من قبل بيتر سينج الذي عرف تلك المنظمات بأنها المنظمات التي يوسع فيها الأفراد باستمرار من قدراتهم على خلق النتائج التي يريدونها فعلا، والتي يجري فيها تنشئة أنماط جديدة وشاملة من التفكير، ويعبر فيها عن الطموحات الجامعية بحرية، وحيث يتعلم الأفراد باستمرار كيف يمكن أن يتعلموا معا.[1]

كما تعرف أيضا المنظمة المتعلمة على أنها المنظمة الماهرة في توليد واكتساب المعرفة، ونقلها، وفي تعديل سلوكها من أجل أن تعكس المعرفة والرؤى الجديدة.[2]

ولا يقتصر هذا المفهوم على مستوى نقل المعرفة وفهمها بل على السلوك وإعادة بناء المنظمة.

ويعرف (Moilanen) المنظمة المتعلمة فيقول أنها منظمة تدار بشكل واع ومنظم من خلال التركيز على عملية التعلم باعتبارها أحد العناصر الجوهرية في قيمها ورؤاها وأهدافها كما في عملياتها اليومية، وعليه فإن المنظمة من أجل أن تحقق ذلك عليها العمل باستمرار على إزالة العوائق التنظيمية أمام عملية التعلم، والسعي إلى بناء هيكل يساعد على انجاز تلك العملية، كما تهتم بتقييم مستويات التعلم والتطور التنظيمي، بالإضافة إلى استمرارها في بناء قيادة تساعد الأفراد على إيجاد أهدافهم، وإزالة العوائق الشخصية

لديهم، وتدعيم الهياكل التنظيمية لتسهيل عملية التعلم الفردي، وأخيرا جمع معلومات مكثفة عن النقاط التي تمثل التغذية العكسية الواردة من عملية التعلم التنظيمي.[3]

ويرى (David Garvin) أن المنظمة المتعلمة ما هي إلا مهارة تركز على خمسة أنشطة رئيسية هي كالتالي :[4]

- حل المشكلات بطريقة علمية؛
- تجارب بأساليب جديدة؛
- تعلم الأفراد من تجاربهم الخاصة وماضيهم العملي؛
- التعلم من أساليب وخبرات الآخرين؛
- استقطاب المعرفة بشكل سريع وبفاعلية من خارج التنظيم.

من خلال مفاهيم المنظمة المتعلمة يلاحظ أنها تركز على حقيقة أن الأفكار الجديدة ضرورية إذا أريد للتعلم أن يحدث بغض النظر عن مصدره، وأن هذه الأفكار الجديدة هي التي تقدح التحسين المنظمي، كما يلاحظ أن عملية اكتساب المعرفة من قبل المنظمة المتعلمة هي عملية قصدية، تسهم في رعاية مداخل جديدة ورحبة من التفكير، وحيث يتعلم الناس أن يتعلموا من بعضهم بشكل مستمر.

ثانيا– ممكنات المنظمة المتعلمة :

ترى بعض الدراسات أن هناك مجموعة من المميزات اللازم توفرها في المنظمة لتصبح متعلمة، حيث تمثل الشروط والممكنات اللازم توفرها لتصبح المنظمة منظمة متعلمة وهي : الثقافة التنظيمية، القيادة، المشاركة، الهيكل التنظيمي، التمكين، إتاحة المعرفة والوصول إلى المعلومات للجميع، وفي ما يلي شرح لهذه الممكنات :

1– الثقافة التنظيمية :

الثقافة هي مجموع العادات والتقاليد والمعتقدات والأفكار والقيم السائدة في المنظمة والتي تسهم في خلق حالة من التفاهم المشترك بين أعضاء المنظمة، وحين تؤمن المنظمة بالتعليم والتعلم فإنها تعمل على إيجاد قيم وخلق ثقافة تنظيمية تشجع على التعلم وتحث عليه وتقدم الحوافز لإشاعته مما يشكل عامل دافع إيجابي

لدى المنظمة والأفراد العاملين فيها تجاه التعلم والتكيف والتطور والنمو، وحيث يكون العدل والمساواة والولاء والانتماء والصدق والإخلاص للمنظمة فإن التعلم يكون متاحا للجميع دون تمييز لأي اعتبار كان، وحين تكون الخدمات الترفيهية والصحية فإن ذلك يسهم بخلق ثقافة تنظيمية تنمي الولاء بالمنظمة والأمر الأكثر إسهاما في تنمية التعلم وتشجيعه والحث عليه عندما تتبنى المنظمة قيمة الإبداع وتشجعه فإن ذلك يكون حافزا للعاملين لمواصلة تعلمهم من أجل التميز وتحقيق الذات مما يسهم بتنمية المنظمة بشكل عام إذا ما تم النظر إلى الموضوع ككل متكامل وتكون المفاضلة بين العاملين قائمة على العطاء المتميز القائم على الإبداع ذلك يؤدي إلى تنمية الإبداع الذي يؤدي بدوره إلى توليد المعرفة.[5]

2- القيادة :

إن القيادة في المنظمة المتعلمة ليس كالقيادة في المنظمات التقليدية فليس هي التي تحدد الأهداف وترسم السياسات والخطط وتتخذ القرارات فحسب بل هي التي تتعلم باستمرار كيف تفكر وتتعلم أساليب التفكير والتحليل والعقلنة واستخدام التقنيات الحديثة في ذلك والتشاور وتبادل الآراء والأفكار مع الآخرين وتعمل معهم بدلا من ممارسة الرقابة والإشراف عليهم والتخطيط لهم، فتوفر لهم المناخ التنظيمي المناسب الذي يشجع التعلم ويحث عليه ويتيح الفرص للعاملين للمشاركة في وضع الأهداف وبلورة الرؤية المستقبلية للمنظمة، الذين يسعون جميعا للوصول إليها انطلاقا من الحاضر واستشراف المستقبل ودراسة المؤشرات والتنبؤ بالمستقبل ووضع الخطط اللازمة للتصرف حيال ما قد يستجد، ويتحمل الجميع المسؤولية الجماعية والتضامنية بدلا من طرح المواضيع من قمة الهرم والطلب من الموظفين التنفيذ فهنا يشترك الجميع في كل شيء.[6]

3- المشاركة :

وتعني تبني إستراتجية للمشاركة إذ يشترك الجميع في وضع الاستراتجيات وتنفيذها بحيث لا تكون حكرا على فئة دون غيرها فالجميع يشترك في كل شيء، إذ تبدأ من الإدارة العليا وتتجه نحو المستويات التنظيمية الأدنى حيث يشترك كل الموظفين بوضع آرائهم وتصوراتهم والنشاطات التي تسهم في رفعة المنظمة منطلقين من الرؤيا المستقبلية التي ترغب المنظمة الوصول إليها.[7]

4- الهيكل التنظيمي :

يعتبر من العوامل الرئيسية والفاعلة في تقدم وتطور المنظمة من جميع النواحي حيث أنه يحدد طرق الاتصال واتجاهاته وتحديد الصلاحيات والمسؤوليات والمستويات التنظيمية...الخ وبالطبع فإن الهيكل التنظيمي التقليدي لا يتناسب مع المنظمة التعليمية الساعية للتعلم حيث أنه يحد من حركة الأفراد وصعوبة الحصول على المعلومات حيث أنها تتركز في الإدارة العليا كما أنه يوجد فصل واضح بين الإدارات لذلك فإن إتباع الهيكل التنظيمي المرن الذي يسمح بتدفق وانسيابية المعلومات ويتيح حرية الحركة للأفراد بالعمل أو اعتماد اللجان الفنية بالعمل وتشكيل فرق العمل والمهمات التي تدير أعمالها بحرية ومرونة دون الرجوع إلى المركز في كل شيء، وبالطبع فإن فرق العمل تتكون من أعضاء متنوعي التخصصات والمهن والعمل وفق هذه الهيكلية سيوفر على القيادات الكثير من الوقت وبالتالي تتفرغ القيادات للعمل الاستراتيجي ورسم الخطط والتنسيق والمتابعة...الخ.[8]

5- التمكين :

ويعني ترك حرية التصرف للعاملين بإعطائهم الصلاحيات القانونية وتوفير المعلومات لهم وإعطائهم الثقة بالنفس الأمر الذي يشعرهم بالقوة والقدرة على التأثير بالآخرين وهذا يستلزم معرفة قدرات الأفراد المراد تمكينهم وحسن انتقائهم وتوفير فرص التقدم والنمو لهم وتدريبهم وتقديم مستلزمات الولاء لهم كي تضمن المنظمة بقائهم وحتى لا يشعروا بأنهم مظلومين وقد تلجأ بعض المنظمات إلى إشراكهم في الملكية أو توزيع نسبة من الأرباح عليهم أو بعض الأسهم، إن اقتناع المنظمة بسياسة التمكين يعني أن شخصا واحدا على رأس المنظمة أو ما يسمى بإدارة الشخص الواحد لا تجدي نفعا ولم تعد مقنعة ولا كافية لضمان نجاح المنظمة بل يتطلب إيجاد فرق عمل متعلمة وقادرة على التكيف وراغبة في العمل وتطبيق ما تعلمته.[9]

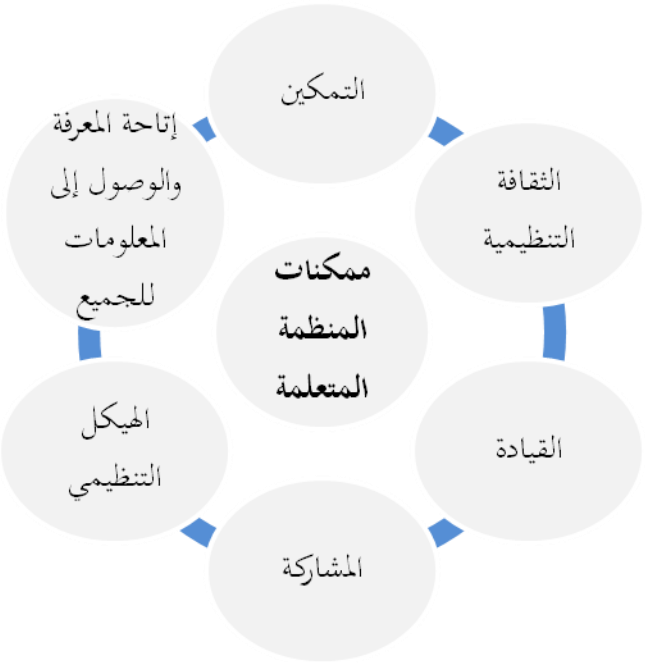
6- إتاحة المعرفة والوصول إلى المعلومات للجميع :

وتشير هذه إلى إتاحة المعلومات للجميع وعدم حصرها في مكاتب القيادات، وبالطبع فإن ذلك يتطلب وجود الثقة بجميع العاملين ليسود جو من الانفتاح والشفافية ليعرف الجميع ما يجري داخل المنظمة مثل حجم المبيعات والأرباح المتحققة أو الخسائر والفرص المتاحة والتهديدات بدلا من أن تبقى هذه الأمور

تنتقل عبر وسائل غير مشروعة أو غير مرغوبة من قبل الإدارة مثل الإشاعة والهمس وما قد ينقل من معلومات خاطئة قد تضر بالمنظمة فلا بد من وجود قواعد للمعلومات وطرق منضبطة للوصول إليها واستخدامها.[10]

ويمكن تلخيص ممكنات المنظمة المتعلمة في الشكل التالي :

الشكل رقم 10 – 01 : ممكنات المنظمة المتعلمة



المصدر : من إعداد الباحث بناءا على ما سبق

ثالثا– السمات العامة للمنظمات المتعلمة :

إن المنظمة المتعلمة هي المنظمة التي تشجع وتسهل وتوفر التعلم لجميع العاملين بها وعلى كافة المستويات الإدارية، فالمنظمة التي تريد أن تحول نفسها إلى منظمة متعلمة يجب أن تحقق في بنيتها عددا من السمات تستحوذ عليها نظريا وتطبيقيا وتبدأ بتحقيقها في العاملين أولا ثم في المنظمة ككل، وتتمثل تلك السمات فيما يلي :[11]

1- التفكير المنتظم :

وهو عبارة عن هيكل وهمي لطريقة التفكير، ويعمل على مساعدة المديرين في رؤية أجزاء المنظمة بصورة شاملة بدلا من التركيز على جزء معين، وتبين لهم كيف يغيرون أنفسهم بسهولة وتمكنهم من القدرة على فهم واستيعاب المشكلات المحيطة بهم وإيجاد الحلول الملائمة لها.

2- التفوق الشخصي :

ويعني تعهد أعضاء المنظمة بالتعلم أفضل من تعهد المنظمة نفسها بهذا، فالتفوق الشخصي يعمل على توضيح وتعميق الرؤية الشخصية، وتوجيه طاقة الفرد لتحقيق الفرد لأحلامه وأهدافه المنشودة.

3- الأنماط الذهنية :

وهي عبارة عن تخيلات عن الحدث أو الموقف وتكوين افتراضات ثابتة تؤثر على إدراك الأحداث من حولنا، والتي على أساسها نتمكن من اتخاذ القرارات في حياتنا وأعمالنا اليومية، لذلك فإن العلم يؤدي إلى توضيح هذه الرؤية الداخلية للفرد.

4- بناء رؤية مشتركة :

فالرؤية المشتركة بين الأفراد العاملين في أي منظمة تؤدي إلى تكوين مجتمع مشترك لديهم مبدأ مشترك ويسعون إلى تحقيق أهداف مشتركة، لنقل المنظمة من الوضع الراهن إلى الوضع المستهدف بالمستقبل.

5- التعلم الجماعي :

إن فرق العمل هي أساس التعلم في المنظمة، فإذا لم تتعلم فرق العمل فلن تستطيع المنظمة أن تتعلم وتتحول إلى منظمة تعلم، لذلك يجب وضع خطط للتعلم الجماعي الذي يتيح فرص المناقشة والحوار حتى يمكن تجنب أخطاء وخسائر العمل الفردي.

رابعا– دوافع التحول نحو المنظمات المتعلمة :

هناك العديد من الأسباب التي تجعل المنظمات تسعى لتجعل من نفسها منظمة متعلمة، كما هي الأسباب التي تبرز أهمية التعلم بشكل عام، ويمكن إيجاز أبرز هذه الأسباب بما يلي :[12]

- **الجودة** : حيث تسعى العديد من المنظمات لإنتاج السلع أو تقديم الخدمات بأعلى درجات الجودة وبما يفوق توقعات المستهلكين، كما تسعى المنظمة إلى فتح أسواق جديدة وكسب زبائن جدد واغتنام الفرص المتاحة، ولن يتسنى ذلك للمنظمة إلا إذا قامت بتوظيف طاقاتها بحثا عن السبل والطرق والأساليب العلمية التي تخفض من التكاليف وتزيد من الجودة، وهذا يتطلب أن تكون المنظمة قائمة على المعرفة المستمرة؛
- **توفر التقنيات الحديثة** : مثل الحواسيب والبرمجيات ووسائل الاتصال الحديثة مثل الإنترنيت والفضائيات وتوافر بنوك المعلومات التي أسهمت جميعا بانتقال ونشر وحفظ المعرفة، والتي أدت إلى توليد المعرفة وتعميقها وتحديثها باستمرار وسهولة الحصول عليها؛
- **العولمة بأنواعها المختلفة** : السياسية والاقتصادية وظهور الشركات متعددة الجنسيات والمعايير الدولية، حيث أسهمت هذه بالضغط على الحكومات والمنظمات الوطنية بوجوب تحسين أدائها وإعادة الهيكلة وتطبيق المعايير الدولية للجودة مثل الإيزو كشرط للحصول على المزايا المتعلقة بالتصدير والاستيراد، وفتح أسواق جديدة، وبالنسبة للحكومات للحصول على المنح والقروض والمساعدات الدولية؛
- **التنافس المحلي والإقليمي والدولي** : على غزو الأسواق وكسب الزبائن والحصول على العقود والمناقصات الدولية لتنفيذ المشاريع الكبيرة، كل ذلك يؤدي إلى أن تسعى المنظمة إلى توليد المعرفة باستمرار وتطبيقها ضمن عملياتها؛
- **التوجه نحو الخصخصة** : حيث تتوجه العديد من الحكومات إلى خصخصة بعض مؤسساتها لتمكنها من تحسين أدائها ونظم عملياتها والعمل وفق معايير القطاع الخاص القائمة على حسابات الربح والخسارة، وهذا يتطلب أن يكون التعلم التنظيمي أحد أهم الوسائل لإحداث ذلك؛
- **تحسين المستوى العلمي للموظفين** : حيث أن غالبية الموظفين في العديد من المنظمات هم من حملة الشهادات العليا (الليسانس، والماجستير والدكتوراه) كما تنتشر أيضا نشاطات البحث العلمي

والاستشارة وبرامج التدريب والتطوير في العديد من القطاعات الهادفة جميعها إلى رفع مستويات الأداء وتحسين القدرات، حيث أدت هذه إلى زيادة الاهتمام بالمعرفة والتعلم؛

- **التغير المستمر** : حيث تعيش منظمات العصر الحالي في بيئة تتصف بسرعة التغيير على مختلف الأصعدة، الأمر الذي يتطلب ضرورة الاستجابة لتلك المتغيرات القائمة على المعرفة، مما يعني تعميق أهمية المعرفة والتعلم التنظيمي، وإذا نظرنا إلى المنظمة نظرة متكاملة من وجهة نظرية النظم نجد أن التأثير والحركة في أي جزء من المنظمة يؤثر على باقي الأجزاء، لذلك فإن التغيير المستمر في البيئة الخارجية قد يفرض التغيير المستمر في عمل قسم أو جزء من المنظمة الذي يؤثر بدوره على باقي الأجزاء، وهذا كله يقود إلى ضرورة تبني إستراتجية التعلم المستمر التي تجعل المنظمة منظمة متعلمة قادرة على استيعاب المتغيرات المستجدة والاستجابة لها والتصرف حيالها.

مما سبق يمكن القول أنه من شأن هذه العوامل مجتمعة أن تساهم في دفع المنظمات لئن تكون راعية للعلم والعلماء، ومعنية بتوفير فرص اكتساب المعرفة وتوظيفها ونشرها بين منتسبيها وهو ما يجعلها منظمات متعلمة بعد أن ظلت لعقود طويلة منظمات راكدة وروتينية تؤثر الاستقرار وتخشى التغيير والتطوير، حتى أن بعض القيادات التقليدية التي كانت تهيمن عليها كانت ترفع شعارا يقول " إذا أردت أن تستمر لفترة أطول يجب عليك أن لا تتطور ".

خامسا– أفق المنظمة المتعلمة :

تأتي مفاهيم المنظمة المتعلمة لتعالج عددا كبيرا من نقاط القصور والخلل في المنظمات، في السعي إلى إلقاء الضوء على الزوايا المظلمة في الأنظمة والأساليب والمدركات، أملا في تحقيق " التوازن والتكامل" بين المداخل النظرية والعملية المطرحة سابقا، وبين ما توصلت إليه الدراسات والبحوث المتقدمة، وهذا يعني أنه يسعى إلى إكمال الصورة الذهنية المتعلقة بموضوع الدراسات التنظيمية.

ومن خلال مراجعة الأدبيات المتعلقة بهذا الموضوع يمكن استخلاص بعض الأفكار المطروحة في فلسفة المنظمة المتعلمة، والتي تميزها عن غيرها من المواضيع الإدارية، ويمكن توضيح هذا على سبيل المثال لا الحصر في النقاط التالية :[13]

- التركيز على البيئة الداخلية للمنظمة وعلى ديناميكية المنظمة والهياكل التنظيمية والاجتماعية وكيفية تكوين حلقة الوصل بين تلك الأنظمة وبيئاتها الخارجية، حيث تهدف المنظمة المتعلمة إلى تهيئة البيئة الداخلية لتصبح ذات قابلية عالية للاستجابة والتخطيط للمتغيرات البيئية المختلفة، كما تسعى إلى زيادة وعي المنظمة وإدراكها للمعلومات أو المعرفة الواردة من الأوضاع المتعلقة بالمستهلكين والمنافسين وغيرهم؛
- الاهتمام بقدرات الأفراد المعرفية والذهنية، والتي تعتبر نقطة التركيز الأساسية في طريقة العمل على اكتشافها وتطويرها والاستفادة منها، وغالبا ما تركز المنظمة على تلك الطاقات المعلنة منها والضمنية (أي معرفة المنظمة وقواعدها غير المكتوبة) في داخل فرق التعلم الرسمية منها وغير الرسمية (مجتمعات الممارسة)، من خلال إثارة ثقافة التساؤل والتعبير عن الآراء بحرية، في حلقات الحوار والنقاش والمشاركة في حل المشاكل وصنع القرارات؛
- بناء الأنظمة الأساسية كنظم المعلومات والحوافز والتغيير والاستقطاب التي تساعد على تحريك عجلة التعلم لكل من الأفراد والفرق والقادة في المنظمة، وتكوين حلقة الوصل بين تلك الأطراف بالشكل الذي يشكل هوية تنظيمية ملائمة، والعمل على استمرارية التطوير والتغيير؛
- النظر إلى برامج التدريب على أنها وسيلة مهمة في تحقيق أهداف المنظمة، ولم يعد الاهتمام موجها إلى تنمية القدرات التشغيلية فحسب، بل إلى البرامج التي تساعد على اكتساب مهارة العمل ضمن الفريق وتعليم الاتصال والتقييم الذاتي والحوار والنقاش والتفكير النظمي وصنع القرار وتحسين التفكير والإبداع، وكل هذا ليس كافيا حيث تعتبر الحياة التنظيمية بأكملها مسرحا للتعلم والتطوير المنظم؛
- لم يعد مقبولا انفراد فرق القيادة بصناعة مستقبل المنظمة، فهي الآن مهارة من الواجب أن يتسم بها معظم الأفراد والفرق في المنظمة؛
- الاتجاه نحو خلق المعرفة بدلا من اكتسابها ونقلها، لضمان الإبداع بعد مرحلة التحسين المستمر. ولإدارة الإبداع دور أساسي في ضمان انسياب الأفكار والأساليب والرؤى الجديدة التي تزيد قابلية المنظمة للاستجابة وقدرتها على التميز؛

- إبراز الهيكل الريادي وتنظيم المشروع أو التنظيم العرضي وكذلك الهيكل الشبكي ودورهم في تسهيل عملية التعلم والإبداع.

وبناء على ما تقدم يمكن القول أن المنظمة المتعلمة تركز على أساسين هما الإبداع الفردي ونقصد به القدرات والخبرات الفردية، والأساس الآخر هو الثقافة التنظيمية الإبداعية التي تحتضن هذه القدرات، ولا بد من وجود الأساسين معا لإيجاد المنظمة المتعلمة لأنهما يشتركان مناصفة في خلق هذه المنظمة.

وعليه تعتبر المنظمة المتعلمة حاضنة للمبدعين وأفكارهم، إذ تعمل على خلق وتنمية بيئة تحتضن وتشجع الإبداع، ويصبح ذلك جزءا من ثقافة المنظمة التي تجذرها وتنقلها من جيل إلى آخر، وينعكس ذلك مستقبلا على أنظمتها وهياكلها وإجراءاتها ومنظومة الحوافز التي تتبناها، ومن هنا تنتقل المنظمة من تلقي المعرفة إلى خلقها ومن نقل الأفكار المبدعة إلى تبنيها، ويصبح تأثيرها بالزبائن والمتعلمين ليس ردود أفعال بل تؤثر بهم أكثر مما يؤثرون بها، وبالنهاية تنتقل من منظمة تسعى للقيادة إلى منظمة تسعى للريادة.

الهوامش :

[1]- أكرم سالم حسن الجنابي، **إدارة المعرفة في بناء الكفايات الجوهرية**، ط 1، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ص 143.

[2]- هيثم علي حجازي، مرجع سابق، ص 102، 103.

[3]- مؤيد السالم سعيد، **منظمات التعلم**، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2005، ص 188.

[4]- بلال خلف السكارنة، مرجع سابق، ص 290.

[5]- عبد الرحمن الجاموس، مرجع سابق، ص 185 ، 186.

[6]- عامر الكبيسي، **إدارة المعرفة وتطوير المنظمات**، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2005، ص 115، 116، بتصرف.

[7]- إبراهيم الخلوف الملكاوي، **إدارة المعرفة : الممارسات والمفاهيم**، ط 1، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 169.

[8]- عبد الرحمن الجاموس، مرجع سابق، ص 187.

[9]- عامر الكبيسي، مرجع سابق، ص 117، بتصرف.

[10]- إبراهيم الخلوف الملكاوي، مرجع سابق، ص 168.

[11]- عبد الرحمن الجاموس، مرجع سابق، ص 190 – 192.

[12]- إبراهيم الخلوف الملكاوي ، مرجع سابق، ص 171 - 173.

[13]- رفعت عبد الحليم الفاعوري، مرجع سابق، ص 95 – 98.

قائمة المصادر والمراجع :

أولا– المراجع باللغة العربية :

1– الكتب :

1- إبراهيم الخلوف الملكاوي، **إدارة المعرفة : الممارسات والمفاهيم**، ط 1، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2007؛

2- أحمد علي الحاج محمد، **اقتصاد المعرفة واتجاهات تطويره**، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2014؛

3- أسمهان ماجد الطاهر، **إدارة المعرفة**، ط 1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2012؛

4- أكرم سالم حسن الجنابي، **إدارة المعرفة في بناء الكفايات الجوهرية**، ط 1، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2013؛

5- بلال خلف السكارنة، **الإبداع الإداري**، ط 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2011؛

6- بول جامبل، جون بلاكويل، **إدارة المعلومات**، ترجمة تيب توب لخدمات التعريب والترجمة، دار الفاروق، مصر، 2001؛

7- التكريتي، سعد غالب ياسين، **نظم مساندة القرارات**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2004؛

8- ثريا عبد الرحيم الخزرجي، شيرين بدري البارودي، **اقتصاد المعرفة : الأسس النظرية والتطبيق في المصارف التجارية**، ط1، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2012؛

9- الجرجاني علي بن محمّد، **معجم التعريفات**، دار الفضيلة، القاهرة، 2004؛

10- جمال داود سلمان، **اقتصاد المعرفة**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2009؛

11- جمال يوسف بدير، **اتجاهات حديثة في إدارة المعرفة والمعلومات**، ط 1، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2010؛

12- حسن مظفر الرزو، **مقومات الاقتصاد الرقمي ومدخل إلى اقتصاديات الانترنت**، معهد الإدارة العامة، المملكة العربية السعودية، 2006؛

13- حسين عبد الحميد أحمد رشوان، **الاقتصاد والمجتمع**، المكتب الجامعي الجديد، مصر، 2002؛

14- حسين عجلان حسن، **استراتيجيات الإدارة المعرفية في منظمات الأعمال**، ط 1، دار إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2008؛

15- حسين موسى قاسم البنا، نعمة عباس الخفاجي، **إستراتيجية التمكين التنظيمي لتعزيز فاعلية عمليات إدارة المعرفة**، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، 2014؛

16- حنان عيسى، غانم العبيدي، **أساسيات البحث العلمي**، دار العلوم للطباعة والنشر، الرياض، 1984؛

17- خضر مصباح اسماعيل طيطي، **إدارة المعرفة : التحديات والتقنيات والحلول**، ط 1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2010؛

18- دومنيك فوراي، **اقتصاد المعرفة**، ترجمة محمد عرب صاصيلا، دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر والتوزيع، دمشق، 2003؛

19- ربحي مصطفى عليان، **إدارة المعرفة**، ط 1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008؛

20- ربحي مصطفى عليان، **اقتصاد المعرفة**، ط 2، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2014؛

21- رفعت عبد الحليم الفاعوري، **إدارة الإبداع التنظيمي**، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2005؛

22- زياد حمد القطارنة، **إدارة المعرفة**، ط 1، دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، عمان، 2011؛

23- سعد علي العنزي، أحمد علي صالح، **إدارة رأس المال الفكري في منظمات الأعمال**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009؛

24- سعد غالب ياسين، **إدارة المعرفة : المفاهيم النظم التقنيات**، ط 1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2007؛

25- صلاح الدين الكبيسي، **إدارة المعرفة**، مراجعة سعد زناد المحياوي، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2005؛

26- عادل حرحوش المفرجي، أحمد علي صالح، **رأس المال الفكري : طرق قياسه وأساليب المحافظة عليه**، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2003؛

27- عامر الكبيسي، **إدارة المعرفة وتطوير المنظمات**، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2005؛

28- عبد الرحمن الجاموس، **إدارة المعرفة في منظمات الأعمال وعلاقتها بالمداخل الإدارية الحديثة : مدخل تحليلي**، ط 1، دار وائل للنشر والتوزيع،عمان، 2013؛

29- عبد الرحمن الهاشمي، فائزة العزاوي، **المنهج والاقتصاد المعرفي**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2007؛

30- عبد الستار العلي، عامر ابراهيم قنديلجي، غسان العمري، **المدخل إلى إدارة المعرفة**، ط 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2006؛

31- عبد الطيف محمود مطر، **إدارة المعرفة والمعلومات**، ط 1، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2007؛

32- علاء فرج الطاهر، **إدارة المعلومات والمعرفة**، ط 1، دار الثقافة العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2010؛

33- علي السلمي، **إدارة التميز : نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة**، دار الغريب للنشر والتوزيع، مصر، 2002؛

34- عمر أحمد همشري، **إدارة المعرفة الطريق إلى التميز والريادة**، ط 1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2013؛

35- فليح حسن خلف، **اقتصاد المعرفة**، ط1، جدارا للكتاب العالمي للنشر والتوزيع، وعالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، الأردن، 2007؛

36- قنديلجي عامر إبراهيم، الجنابي علاء الدين عبد القادر، **نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات** ، ط 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2005؛

37- ليث عبد الله القهيوي ، **إستراتيجية إدارة المعرفة والأهداف التنظيمية**، ط 1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2013؛

38- مؤيد الساعدي، **كيف تدار منظمات الألفية الثالثة ؟ مدخل في فلسفة التعلم التنظيمي**، ط 1، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2013؛

39- مؤيد السالم، **إدارة المعرفة التنظيمية**، ط 1، دار الكتاب الجامعي للنشر والتوزيع، لبنان، الإمارات العربية المتحدة، 2014؛

40- مؤيد السالم سعيد، **منظمات التعلم**، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2005؛

41- محسن أحمد الخضيري، **اقتصاد المعرفة**، ط1، مجموعة النيل العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2007؛

42- محمد عواد أحمد الزيادات، **اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة**، ط 1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008؛

43- محمد نايف محمود، **الاقتصاد المعرفي**، ط1، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، 2011؛

44- مدكور إبراهيم، **المعجم الفلسفي**، الهيئة العامّة لشؤون المطابع، القاهرة، 1983؛

45- نجم عبود نجم، **إدارة المعرفة : المفاهيم الاستراتجيات والعمليات**، ط 1، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2005؛

46- نجم عبود نجم، **إدارة المعرفة : المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات**، ط 2، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2008؛

47- نعيم إبراهيم الظاهر، **إدارة المعرفة**، ط 1، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، جدارا للكتاب العالمي للنشر والتوزيع، الأردن، 2009؛

48- هاشم الشمري، نادية الليثي، **الاقتصاد المعرفي**، ط1، دار صغاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008؛

49- هيثم علي حجازي، **إدارة المعرفة : مدخل نظري**، ط 1، الدار الأهلية للنشر والتوزيع، الأردن، 2005؛

50- ياسر الصاوي، **إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات**، ط 1، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، 2007؛

51- يوسف حمد إبراهيم، **تنمية الموارد البشرية في الاقتصاد المبني على المعرفة**، مركز الإمارات للبحوث والدراسات الإستراتيجية، أبو ظبي، 2004.

2- المؤتمرات والملتقيات :

1- أحمد طرطار، سارة حليمي، الاقتصاد المعرفي كآلية لتفعيل الإبداع التكنولوجي في منظمات الأعمال، **الملتقى الدولي حول الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة : دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية**، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة البليدة، الجزائر، 18 و19 ماي 2011؛

2- أديب العمري، إبراهيم الخلوف الملكاوي، دور إدارة المعرفة في التقليل من آثار المخاطر، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي السابع حول إدارة المخاطر واقتصاد المعرفة**، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، 16- 18 نيسان 2007؛

3- ثامر ياسر البكري، إدارة المعرفة التسويقية باعتماد إستراتيجية العلاقة مع الزبون، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي**، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، 26- 28 أفريل 2004؛

4- حسام طالب الكيالي، إدارة المعرفة بين فرص النجاح ومخاطر الفشل لإدارة الجودة الشاملة، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي**، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، 26- 28 أفريل 2004؛

5- سعد خضير عباس، وليد اسماعيل السيفو، اقتصاد المعرفة وضرورات التنمية الشاملة في البلدان العربية، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي الخامس حول اقتصاد المعرفة والتنمية الاقتصادية**، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، 25- 27 أفريل 2005؛

6- عبد الستار حسن يوسف، إدارة المعرفة كأداة من أجل البقاء والنمو، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي**، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، 26 -28 أفريل 2004؛

7- العلواني حسن، إدارة المعرفة : المفهوم والمداخل النظرية، القيادة الإبداعية في مواجهة التحديات المعاصرة للإدارة الإبداعية، **المؤتمر العربي الثاني حول الإدارة**، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، 2001؛

8- غالب عوض الرفاعي، سعد غالب ياسين، دور إدارة المعرفـة في تقليل مخاطر الائتمان، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي**، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، 26 -28 أفريل 2004؛

9- محمد خضري، متطلبات التحول نحو الاقتصاد المعرفي، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي**، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، 26- 28 أفريل 2004؛

10- هالة أحمد صبري، العرب والمعرفة والمستقبل، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي**، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، 26 -28 أفريل 2004؛

11- يوسف احمد أبو فارة، العلاقة بين استخدام مدخل إدارة المعرفة والأداء، **المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي**، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، 26 -28 أفريل 2004.

3- المقالات :

1- سامر عبد المجيد البشابشة، حسين الحمد، أثر إدارة المعرفة في زيادة فاعلية المديرين في الوزارات الأردنية، **مجلة الاقتصاد والإدارة**، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية، 2009.

4- الأطروحات والرسائل :

1- أقنيني عقيلة، **إدارة المعرفة قمة التميز في المؤسسة المعاصرة**، مذكرة ماجستير، غير منشورة، جامعة البليدة، 2006؛

2- إيمان بلبولة، **المؤثرات البيئية على الإبداع التكنولوجي**، مذكرة ماجستير، غير منشورة، جامعة البليدة، 2006؛

3- رياض عيشوش، **مساهمة الثقافة التنظيمية في نجاح تطبيق إدارة المعرفة**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بسكرة، الجزائر، 2011؛

4- طه حسين نوي، **التطور التكنولوجي ودوره في تفعيل إدارة المعرفة بمنظمة الأعمال : دراسة حالة المديرية العامة لمؤسسة اتصالات الجزائر**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر3، الجزائر، 2011.

5- التقارير والقوانين :

1- الجريدة الرسمية، العدد 62 ، القانون 98 – 11 المؤرخ في 29 ربيع الثاني عام 1419 الموافق 22 غشت سنة 1998، **المتضمن القانون التوجيهي والبرنامج الخماسي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي 1998 – 2002**؛

2- تقرير البنك الآسيوي للتنمية عن إدارة المعرفة؛

3- تقرير الخدمات الملكية الأردنية حول إدارة المعرفة؛

4- الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، تقرير التنمية الإنسانية العربية، **نحو إقامة مجتمع المعرفة**، المطبعة الوطنية، الأردن، 2003.

6- المواقع الالكترونية :

1- محمد ذياب، **اقتصاد المعرفة أين نحن منه الآن**، متاح على الموقع :

http://www.balagh.com/islam/alvo508.com.htm.28K.;

ثانيا- المراجع باللغة الأجنبية :

1- الكتب والمقالات :

1- Bogner, William & Bansal, Paratima, knowledge Management as the basis of sustained high performance, **Journal of Management Studie**, Vol 44, No 1, 2007;

2- De Jamett , **Knowledge the latest thing** , The Executives Journal , Vol 12, No 02, 1996;

3- Ennika mercier Laurent et Grégory Graz, **innovation et management de connaissances**, edition d'organisation, France, 2001;

4- Hafizi, Muhamad , Nor Hayati Ahmad Ali, **Knowledge Management In Malysian Banks : New Paradigm**, Journal of Knowledge Management Practice, Vol 7, No 3, 2006;

5- McElroy, Mark, Using Knowledge Management to Sustain Innovation, **Knowledge Management Review**, Vol 3, Issue 4, 2000;

6- Nonaka & Takouchi, The Knowledge creating company, oxford university press, 1995;

7- Rastogi, P.N, Knowledge Management and Intellectual Capital-The New Virtuous Reality of Competitiveness, **Human System Management**, 2000;
8- Solow, Robert, **Economic Growth Theory : An Exposition**, Oxford University Press, Cited in Swanstrom, 2002.

2– المواقع الالكترونية :

1- Malhotra, Y, **Toward a Knowledge Ecology for Organization White-Waters**, http//www.brint.com;
2- Prior, John, **An Introduction to Knowledge Management**, On Line File : htm.oha.com.