

إدارة المعرفة "أسلوب متكامل للإدارة الحديثة"

د/ واضح فواز

الجامعة؛ المركز الجامعي ميله الجزائر
E-mail: feuz.ouadeh28@gmail.com

أ/ نويري مجدي

الجامعة؛ سطيف 01 الجزائر

E-mail: madjdi_nouiri@yahoo.fr

Knowledge management "an integrated approach to modern management"

Received: jan 2017

Accepted: fév 2017

Published: mars 2017

Abstract:

This study deals with a modern methods of management, depending on the various research to study the importance of knowledge for the success or failure of any institution , as the availability of knowledge and to understand and use in a timely manner may contribute to the transformation of the organization from a certain competitive position to the competitive position better , and this premise came the attention of researchers and thinkers in the field of management in order to determine an integrated management model based on knowledge as the most important element of the production elements in the modern economy .

(JEL) Classification : M10,M12

ملخص:

تناولت هذه الدراسة أحد الأساليب الحديثة في الإدارة، وذلك تبعا لمختلف الأبحاث التي تعنى بدراسة أهمية المعرفة بالنسبة لنجاح أو فشل أي مؤسسة، حيث أن توفر المعرفة وفهمها واستخدامها في الوقت المناسب قد يساهم في تحول المؤسسة من موقع تنافسي معين إلى موقع تنافسي أفضل، ومن هذا المنطلق جاء إهتمام الباحثين والمفكرين في مجال الإدارة سعيا لتحديد نموذج إداري متكامل مبني على المعرفة كأهم عنصر من عناصر الإنتاج في الإقتصاد الحديث.

الكلمات المفتاحية: الإدارة، اقتصاد المعرفة، الأساليب الحديثة في الإدارة، الإقتصاد الرقمي.

رموز jel: M10,M12

تمهيد:

من بين المفاهيم الإقتصادية الحديثة المتداولة بشكل كبير في العصر الحالي نجد إقتصاد المعرفة، هذا الأخير الذي يعتبر أحدث ما توصلت إليه مختلف الدراسات الإقتصادية، فقد أصبحت المعرفة العنصر الأساسي لأي نشاط إقتصادي مهما كان نوعه وحجمه، ذلك لأن عنصر المعرفة متضمن في كل عناصر الإنتاج التقليدية إنطلاقاً من المعرفة المرتبطة بالطبيعة إلى المعرفة الموجودة لدى العامل ثم رأس المال الذي ماهو إلا نتاج لمجموعة من المعارف إلى التكنولوجيا، إلى التنظيم، هذا التوجه الحديث أكسب المعرفة صفة المورد النادر غالي الثمن، ومن هنا جاء توجه جديد للإدارة يعني بهذا المورد الذي يتطلب أسلوب إداري يختلف عن الأساليب التقليدية، ألا وهو إدارة المعرفة، هذه الأخير ظهرت كنتيجة للعديد من الجهود البحثية لمفكري الإدارة المعاصرين.

والإشكال المطروح هو: ماهو مضمون هذا الأسلوب الجديد للإدارة؟، وماهي المتطلبات الجديدة اللازمة لنجاح إدارة المعرفة؟.

أولاً : ماهية المعرفة.

● **مفهوم المعرفة:** تعددت المفاهيم المقدمة للمعرفة بتعدد وجهات نظر الباحثين والكتاب في هذا الشأن، فهناك من ينظر إليها على أساس أنها معلومات أو (عناصر) ¹ يمكن تخزينها ومعالجتها، وآخر ينظر إليها على أساس أنها خبرات متراكمة سواء في رؤوس الأفراد أو في الذاكرة التنظيمية للمؤسسة (*polam*) ²، وهناك من ينظر إليها على أساس أنها نوع من الوحي والإيمان في اتخاذ القرار (*Nonaka*) بقوله إن المعرفة هي "الإيمان المحقق الذي يزيد من قدرة الوحدة أو الكيان على العمل الفعال" ³، وهناك من أعطى لها صيغة رياضية "K=(I+T)*S" ⁴ حيث (K = المعرفة، I = المعلومات، T = التكنولوجيا، S = التقاسم)، وهناك من نظر إليها من جانب اجتماعي **Darling** حيث عرفها بأنها "هي عبارة عن الموجودات الغير منظورة مثل الأسس الاجتماعية للدولة، تشمل الخبرة الواسعة المتراكمة وأسلوب الإدارة المتميز والثقافة المتراكمة للمؤسسة" ⁵.

إلا انه ومع تعددها لم يتفقوا على مفهوم موحد وشامل للمعرفة، وفيما يلي جدول لأهم المفاهيم المقدمة لها في نظر بعض

الباحثين :

الجدول رقم 1 : مفاهيم مقدمة للمعرفة

الباحث	مفهوم المعرفة
Hornby	الفهم المكتسب من الخبرة، أو الفهم المتأتي من خلال الدراسة والتعلم
Zeithaml	هي موجودات لها القدرة على تحويل التقنية من مرحلة البحث إلى مرحلة التطبيق لإنتاج سلع وخدمات
Drucker	هي القدرة على ترجمة المعلومات إلى أداء لتحقيق مهمة محددة أو إيجاد شيء محدد، وهذه القدرة لا تكون إلا عند البشر ذوي العقول والمهارات
Wit & Meyer	هي قدرة الفرد على التعرف على الأشياء وتمييزها
Stewart	إنها رأسمال فكري وقيمة مضافة تتحقق عند استثمارها بشكل فعلي
Dermott	المعرفة هي نوع من بقايا البصيرة المتراكمة عند استخدام المعلومات والخبرة في التفكير، وما تحتفظ به نتيجة هذا التفكير في مشكلة ما، وما نتذكره عن طريق التفكير
Day & Neal	هي عبارة عن معالجة معلومات وتصورات ذهنية من الأفراد
Daft	هي عبارة عن تراكم لدى الأفراد والمنظمة وذلك عن طريق إضافة ما تكسبه من معلومات إلى الخبرات، الفكر المسبق والخلفية الثقافية التي تمتلكها مسبقاً، وتكون على نوعين ظاهرة يسهل التعبير عنها وضمنية يصعب التعبير عنها ونقلها إلى الآخرين
العلي، عبد الستار	عبارة عن معلومات بالإضافة إلى روابط سببية تساعد في إيجاد معنى للمعلومات
الصباغ	مصطلح يستخدم لوصف فهم أي منا للحقيقة.

الكبسي	إنها كل شيء ضمني أو ظاهري يستحضره الأفراد لأداء أعمالهم بإتقان أو لاتخاذ قرارات صائبة
الجمعية الأمريكية للتدريب والتطوير	أحد موجودات المنظمة الأكثر أهمية من الموجودات المادية
Bellinger	نماذج علاقات البيانات والمعلومات مع النماذج الأخرى

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مجموعة كتب ومواقع إلكترونية

إن الجامع في هذه المفاهيم أنها ركزت على صنف المعرفة (الصريحة والضمنية)، مما يمكننا من حصر مدخلين رئيسيين لمفهوم المعرفة:⁶

المدخل الأول : على أساس أنها صريحة سهلة النقل ونعدد المفاهيم التالية لها

- هي الخبرة التي يمكن توصيلها وتقاسمها، أو المعلومات في النشاط
 - هي مجموعة البيانات والمعلومات التي تم تنظيمها ومعالجتها لنقل الفهم والخبرة
- المدخل الثاني :على أساس أنها ضمنية غامضة صعبة النقل والنشر، ونعدد المفاهيم التالية لها :
- المعرفة هي ما يبقى في رأس الفرد

-المعرفة هي المزيج السائل من الخبرات والقيم والمعلومات السبابة والرؤيا الخبيرة التي تقدم إطارا لتقييم وتقرير الخبرات

والمعلومات الجديدة

كما نلاحظ من الجدول بالإضافة إلى تركيزها على صنف المعرفة، أن هناك مزج وتربط كبير بين مصطلح ومفهوم المعرفة وكلا

من مصطلحي البيانات والمعلومات، وفيما يلي بعض التمييز بينها:

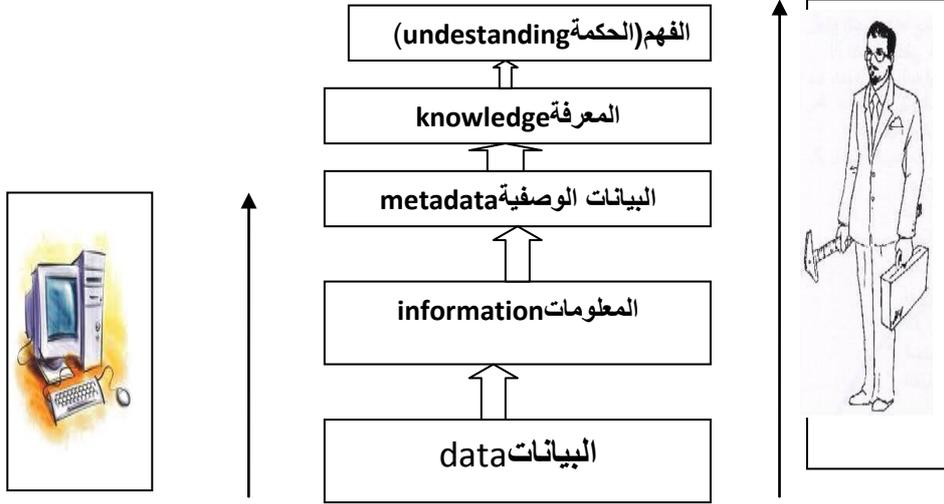
- التمييز بين مفهوم المعرفة ومفهومي البيانات والمعلومات: نظرا للتربط الكبير بين مصطلح المعرفة ومصطلحي البيانات والمعلومات، اجتهد الباحثون في التمييز بينها، عبر تحديد مفهوم هذه المصطلحات، حيث يرى براين **Bryan** "البيانات على أنها معطيات مستمدة من الملاحظة أو التجربة، والمعلومات هي بيانات في سياق معين(أي بيانات مرتبطة بتفسير ما، أما المعرفة فهي معلومات تم تنظيمها وتوليفها، أو موجز لتعزيز الفهم والوعي)"⁷، ويقول **Allen Slender** "إن المعلومات هي حزم صغيرة مفككة لحقائق معينة"⁸، كما يرى (بيتر دراكر **peter drucker**) "أن المعلومات هي بيانات ترتبط ضمنا بسياق وهدف، أي التمييز الذي يصنع تمايزا ويعطي إدراكا ، أما المعرفة هي مزيج من الأفكار والقواعد والإجراءات التي تهدي (تصحح) الأفعال والقرارات"⁹

ولتمييز بين هذه المصطلحات يرى د.فهد بن معقل العلي "البيانات على أنها مجموعة من الحقائق المجردة عن موضوع محدد، وهي المادة الأولية التي تستخلص منها المعلومات، كما أن المعلومات هي في حقيقة الأمر عبارة عن بيانات تمنح صفة المصادقية، ويتم تقديمها لغرض محدد، فالمعلومات هي ناتج معالجة البيانات، تحليلاً وتركيباً، أما المعرفة هي كل شيء يحيط بالفرد من بيانات، معلومات، ذكاء، قدرات، اتجاهات، مهارات، قيم، وحكمة سواء كانت في الماضي أو الحاضر، يستحضره الفرد ويستخدمه لأداء عمله بإتقان لحل المشكلات، واتخاذ قرارات ناجحة، بهدف رفع الإنتاجية، وتقديم الخدمات بشكل أفضل"¹⁰

وعلى ضوء هذه المفاهيم يمكن القول أن البيانات هي المعطيات الأولية أو الخام من مثيل الأرقام والصور المستوحاة من الواقع، أما المعلومات فهي نتاج معالجة البيانات يدويا أو حاسوبيا أو بالحالتين معا مما يجعلها "أكثر قيمة"¹¹ وعلى مستوى عال من الدقة، لتأتي بعدها المعرفة بشقيها الضمني والصريح ذات القيمة الأكبر والأعلى من حيث الدقة والثقة، تكسب حاملها نوع من الحكمة

والرشادة في اتخاذ القرارات ، واهم ما يميزها عن المعلومة هو أنها قد تكون ضمنية (الجزء الأكبر منها) أو صريحة عكس المعلومة كونها صريحة دائما.

الشكل رقم 01: التسلسل الهرمي للبيانات والمعلومة والمعرفة حسب براين بيرجرون Bryan Bergeron



Source: Bryan Bergeron, Essentiel of knowledge , p11.

• **خصائص المعرفة:** يقول **Kothuri الخثري** " إن المعرفة ميزة تنافسية للمنظمة المعاصرة، إذ أنها مورد تصعب محاكاته وتقليده، ويمكن مالكة من إنتاج سلعة فريدة تتمتع بالحماية"¹²، تعكس هذه المقولة أهمية المعرفة من خلال خصائصها، هذه الخصائص التي جعلت منها مصدرا متجددا للثروة حسب نظر العديد من المفكرين والباحثين، حيث تعددت اجتهاداتهم بغية حصرها في خصائص معينة، ولعل حصر كل هوسيل وبيل **Housel and Bell** هو الشامل فيها، حيث طرحا مجموعة خصائص للمعرفة كالتالي:¹³

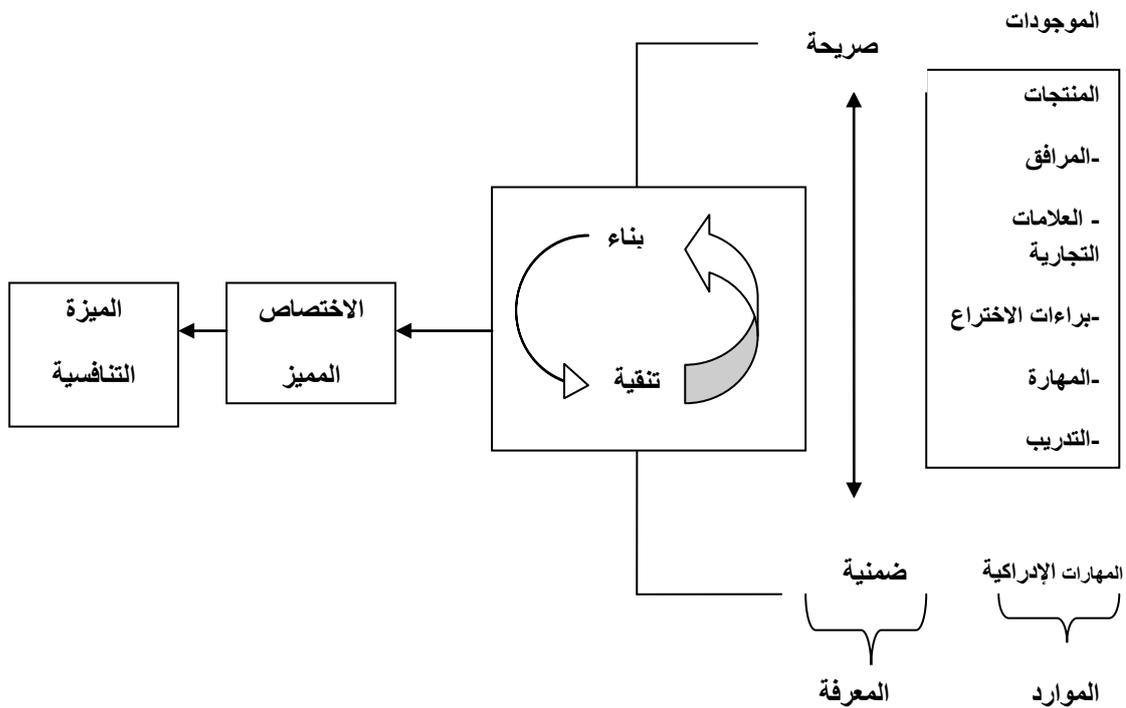
- 1- إمكانية تولد المعرفة (خلق معارف جديدة) : ونجدها خصوصا في الشركات ذات الخصوبة الفكرية (الأفراد المبدعون) مما يجعلها قادرة على خلق أو توليد معارف جديدة انطلاقا من معارفها الحاضرة أو القديمة.
- 2- إمكانية اضمحلال المعرفة (موت المعرفة) : نتيجة لإحلال معرفة جديدة مكان القديمة، أو موت المعرفة الضمنية نتيجة لموت حاملها.
- 3- إمكانية امتلاك المعرفة : من خلال تحويل المعارف في شكل براءات اختراع أو أسرار تجارية تتمتع بالحماية القانونية، شأنها شأن الملكية المادية، وفي أحيان كثيرة نجد أن الشركات لا تصرح مطلقا بنتائج أبحاثها حيث تبقى رهينة السرية التامة لكي تبقى المحتكرة الوحيدة لها، وهذا ما نجده خاصة في الشركات ذات التكنولوجيا المتطورة .
- 4- المعرفة متحذرة في الأفراد : ليس كل المعارف في الشركة هي صريحة ومنظورة ، فالكثير من المعارف يحتفظ بها في رؤوس الأفراد بصورة ضمنية غير منظورة، مثل خبرات الأفراد كالجراحين والمهندسين... الخ
- 5- إمكانية تخزين المعرفة : ففي العشرين سنة الماضية تم تخزين معارف أكثر ما تم تخزينه في تاريخ البشرية منذ وجودها، ويتم التخزين على الورق، الأفلام، الأشرطة، والآن على وسائل الخزن الالكترونية .

رغم التعدد في حصر خصائص المعرفة تبقى كونها أثرية غير ملموسة من أهم خصائصها على باقي العناصر الأخرى، بالإضافة إلى أن تميزها بهذه الخصائص صعب التعامل معها خاصة في مجال قياسها.

● **أهمية المعرفة:** تعددت الأقاويل المجددة للمعرفة في غالبية دراسات وأبحاث المفكرين، خاصة الجزء المتعلق بدورها في خلق وتوليد الميزة التنافسية، حيث يقول **Heibeler** "إن المنظمات التي تستطيع تطوير أفضل ممارسات إدارة المعرفة هي المنظمات التي ستملك الميزة التنافسية"¹⁴، كما يرى نعيم إبراهيم الطاهر " أن المعرفة هي بمثابة مفاتيح تسمح بفتح الزمن، وباستنساخ أحداث الماضي، والتنبؤ للمستقبل، ومعرفة مركز التوازن والاستقرار، وبالتالي تسمح لنا بتحقيق الأهداف وأسرع وقت وأسهل طريقة ممكنة، فالمعرفة التي تقول كل المعادن تتمدد بالحرارة، هي مفتاح يمكن استعماله لتحقيق أهداف نسعى إليها بسهولة وسرعة"¹⁵، بالإضافة إلى تأكيد كل من **coakes & Wiig** بقولهما " إن المعرفة هي العامل الذي يولد الرؤيا، والمكون الذي يقود تفكير الناس، والقدرة التي تقود إلى السلوك القائم على العقلانية، كما أنها العامل الذي يخلق قيمة للمنظمة، بل وهناك منظمات لا تقوم إلا بتوفرها على حد معين من المعرفة"¹⁶.

هذا التدرج في اكتساب الميزة التنافسية، بداية من اكتسابها للمعرفة بالاعتماد على مواردها المعرفية الخاصة، أو لجوئها إلى موارد خارجية، ثم تليها مختلف العمليات المتعلقة بها، وصولاً إلى تحقيقها الميزة التنافسية، مثلما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم 02: الوصلات بين الموارد و المعارف والميزة التنافسية



source: Alain HALLEY et Martin BEAULIEU, Gestion des compétences à l'intérieur de la chaîne d'approvisionnement, revue Journal of Business Logistics École des HEC, Montréal, Québec, . Août 2000

¹⁷ مما جعلها تحظى بأهمية كبيرة، هذه الأهمية التي كسبتها من خلال مساهمتها:

- 1- في زيادة مرونة المؤسسات من خلال دفعها إلى الاعتماد على أشكال للتنسيق والتصميم والهيكلة أكثر مرونة.
- 2- إتاحة المجال للمؤسسة للتركيز على الأقسام الأكثر إبداعاً ، والتحفيز المتواصل لأفرادها على الإبداع والابتكار.
- 3- مواكبة التغيير المتسارع في بيئة الأعمال ، ذات التعقيد المتزايد ، من خلال قدرتها على إحداث التغيير الجذري في المؤسسة ، وجعلها أكثر معرفية.
- 4- إمكانية الاستفادة منها كسلعة نهائية عبر بيعها ، أو وسطية تستخدم لتعديل منتج معين ، أو إيجاد منتجات جديدة.
- 5- أصبحت الأساس في خلق الميزة التنافسية.
- 6- تعتبر الأساس الحقيقي لكيفية خلق المؤسسة وتطورها ونضجها وإعادة تشكيلها ثانية.

ثانيا : مصادر المعرفة.

من الصعب حصر مصادر المعرفة لعدة أسباب أهمها كونها أثرية غير ملموسة، مما جعلها صعبة التحديد والقياس خاصة الضمنية منها، إلا انه يبقى الفرد المصدر الأول والأكثر لها حسب العديد الدراسات، في حين يرى آخرون أن البيانات المكتسبة من البيئة هي مصدر المعلومات الأول التي تتحول فيما بعد إلى معرفة (هرم المعرفة)¹⁸ .
والأكيد في الأمر أن كليهما يعدان مصدرا للمعرفة سواء الضمنية أو الصريحة منها، واللذين يمكن أن نجدهما داخل المؤسسة أو خارجها، وعليه يمكننا حصر مصادر المعرفة للمؤسسة في نوعين، هما:¹⁹

• المصادر الداخلية:

الناعبة من داخل المؤسسة من خلال خلق معارف جديدة أو تطوير المعارف القديمة ، بناء على خبرات أفراد المتراكمة خلال عملهم وكذا تكوّنهم وتعلمهم، بالإضافة إلى العمليات التكنولوجية المعتمدة، ومن الأمثلة على المصادر الداخلية نذكر(المؤتمرات الداخلية، المكتبات الإلكترونية، والتعلم ، الحوار، العمليات الداخلية للأفراد عبر الذكاء والعقل والخبرة والمهارة ، البحوث وبراءات الاختراع ..الخ)، كما يحصر الدكتور علاء فرحان المصادر الداخلية للمؤسسة في العناصر التالية:²⁰

1- استراتيجيو المعرفة (knowledge trateigist)

هم خبراء الإستراتيجية والمنافسة القائمة على المعرفة، الذين يلتقطون وبشكل فاعل وعميق الأدوار الجديدة للمعرفة داخل المؤسسة باعتبارها رأس مال فكري .

2- مهنيو المعرفة (knowledge professionals)

هم الذين يتعاملون مع المعرفة كموضوع وهم المسؤولون عن المعرفة السببية (معرفة what)، مهمتهم استيعاب المضمون المعرفي ومعرفة أساليب الحصول عليها واستيعابها بالمنهجية الفعالة لتوليدها أو جعلها قادرة على العمل في مجالات الاستعمال المختلفة .

3- عمال المعرفة (knowledge workers)

مهمتهم توفير كل عوامل الدعم والإسناد المهني للمعرفة، فهم يقومون بجمع المعلومات وتصنيفها وجدولتها وتخزينها وإيصالها، والاستجابة لكل الطلبات ذات العلاقة بالموارد المعرفية الخام .

• **المصادر الخارجية:** النابعة خارج المؤسسة، المتوقفة على العلاقات القائمة بين المؤسسة مع بيئتها أو محيطها الخارجي من زبائن، دولة ، مؤسسات أخرى .. الخ ، كالمكتبات و الإنترنت ، المنافسون، الموردون، العملاء، الجامعات ومراكز البحث العلمي، وبراءات الاختراع الخارجية .. الخ، كما يحصر الدكتور علاء فرحان طالب هذه المصادر في العناصر التالية:²¹

1- الزبائن (Customers)

حيث يشير **Stwerat** إلى أن الزبون يشكل مصدرا مهما للمعلومات ومن ثم للمعرفة الذي يجب على المؤسسات أن تأخذه بعين الاعتبار، فكلما كانت المؤسسة أكثر قدرة على الإصغاء والتفاعل معهم بالاستجابة السريعة لمتطلباتهم وإشباع حاجياتهم زادت من ثقتهم فيها وبالتالي يشكلون مصدرا مهما للمعرفة.

2- الموردون (Suppliers)

هم المصدر الأساسي الأكثر أهمية بالمعرفة المتعلقة بالسوق الصناعية والموارد ومواصفاتها وخدماتها.

3- المنافسون (Competitors)

حيث تسعى العديد من المؤسسات إلى إغراء واستقطاب أفراد المعرفة في المؤسسات المنافسة، وأي تسرب لأفرادها باتجاه المنافسين هو بمثابة سرقة وسلب لمواردها الأكثر حيوية.

4- الشركاء (Partners)

هم المصدر الذي يوفر بطريقة جاهزة وسريعة ما تفتقد إليه المؤسسة من معارف وخبرات، وهذا يتم بالتشارك وتحالف مع المؤسسات الأخرى بشكل متكامل وإيجابي.

ثالثا: أنواع المعرفة (تصنيفات المعرفة).

قدمت العديد من التصنيفات للمعرفة وتنوعت من قبل الباحثين والمختصين، إلا أن أهم هذه التصنيفات هو ما قدمه ميشيل بولاني (**M. Polany**)²² حين ميز بين المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية بقوله " إننا نعرف أكثر مما نستطيع قوله للآخرين، وأنا يمكن أن نعمل أشياء بدون أن نكون قادرين أن نخبر الآخرين بالضبط كيف نعمله "²³ ، وهو ما ساندته المفكر الكبير ايكاجيرو نوناكا (**I. Nonaka**) في دراسته الريادية " الشركات الخالقة للمعرفة " في أواخر عام 1991، وبالرغم من تعدد التصنيفات المقدمة للمعرفة، يبقى أهمها واشملها تصنيفها إلى معرفة صريحة وضمنية، كالأتي:²⁴

1- المعرفة الصريحة "تسجيل الواقع"²⁵

هي المعرفة الرسمية، المكتوبة أو المرمزة التي تحتويها المراجع، الكتب، الوثائق، المدونات، التقارير، وأوساط تخزين المعلومات الرقمية، ولذلك فهي سهلة النقل إلى الأفراد، يقول عنها **Allen** بأنها " هي المعرفة التي يمكن للأفراد تقاسمها فيما بينهم، وتشمل كل من البيانات والمعلومات التي يمكن الحصول عليها .. الخ"²⁶، كما يمكن بصفة مستمرة إعادة قراءتها وإنتاجها وبالتالي يسهل خزنها واستخراجها، وتسمى بالمعرفة المتسربة لإمكانية تسربها إلى خارج المؤسسة، ونجدها في أشكال الملكية الفكرية المحمية قانونا كما في براءات الاختراع، حقوق النشر، الأسرار التجارية .. الخ، كما نجدها مجسدة في منتجات الشركة وخدماتها، أدلة وإجراءات العمل .. الخ.

2- المعرفة الضمنية (tacit knowledge)

يقول **Polany** " نحن نعرف أكثر مما نقول "²⁷، هي "الأساس المعرفي لبقية المعارف " ²⁸، وهي المعرفة غير الرسمية ، الذاتية يقول **Wiig** " هي معرفة ذاتية تكونت مما تعلمه الفرد، وتكمن في عقله ، ولذلك فإنها ما لم يتم تحويلها إلى معرفة معلنة فإنها

ستبقى محدودة الاستخدام ، ومحدودة الفائدة ، ومحدودة القيمة ، لأنها غير متاحة إلا لحاملها ، وبالتالي فإن المؤسسة قد تخسر في حالة مغادرة حاملها لسبب ما "29 ، والمعبر عنها بالطرق النوعية والحديثة، غير قابلة للنقل والتعليم كما أشار Allen " هي المعرفة التي لا يمكن للأفراد تقاسمها فيما بينهم لأنها تشتمل على ما يكمن في نفس الفرد، أي المعرفة الفنية والمعرفة الإدراكية، والمعرفة السلوكية "30 .

إن أهم ما يميز المعرفة الصريحة على الضمنية هو سهولة التعامل معها، فهي سهلة النقل والتشارك لوضوحها، عكس الضمنية فهي غالباً حبيسة عقول الأفراد وكذا المؤسسات، الأمر الذي جعلها مصدر خصوصية المؤسسة ووسيلتها للتمييز وكسب بعض المزايا التنافسية عن الآخرين.

كما يلخص الجدول التالي أهم الفروق والخصائص بين المعرفة الضمنية والصريحة:

الجدول رقم 3: مقارنة بين المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية

النوع	الخصائص	أين يمكن إيجادها
المعرفة الصريحة Explicit knowledge	<ul style="list-style-type: none"> ● رسمية ● نظامية ● يمكن التعبير عنها كميًا وبالطرق المرمزة ، والمبادئ ● قابلة للنقل والتعليم 	<ul style="list-style-type: none"> ● أشكال الملكية الفكرية المحمية قانونياً ● براءات الاختراع ● حقوق النشر ● الأسرار التجارية ● التصميمات الصناعية ● منتجات المؤسسة وخدماتها
معرفة الضمنية Implicit Knowledge	<ul style="list-style-type: none"> ● غير رسمية ● يعبر عنها بالطرق النوعية والحديثة ● غير قابلة للنقل والتعليم بسهولة 	<ul style="list-style-type: none"> ● عمل الأفراد والفرق داخل المؤسسة

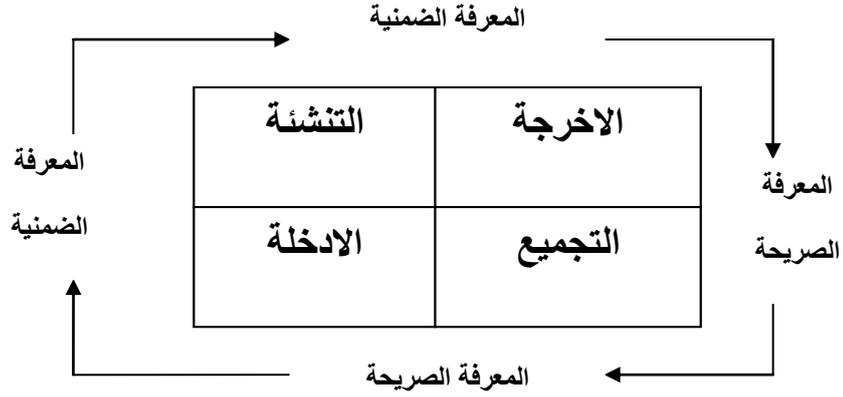
المصدر : نعيم إبراهيم الطاهر ، نجم عبود نجم، مرجع سبق ذكره، ص 41 .

رابعا: نشأة وتطور إدارة المعرفة.

إن الحديث عن المعرفة قديم قدم التاريخ، ولكن اعتبارها المصدر الأول والأساسي للثروة وتحقيق النمو والرفي للمجتمعات من خلال الاهتمام بها جاء حديثاً، بداية من ظهور عبارة "مجتمع المعرفة"³¹ سنة 1973 للعالم الأمريكي Daniel Bell، التي كانت بمثابة نقطة التحول من الاقتصاد الصناعي القائم على السلعة إلى الاقتصاد المعرفي المبني على إنتاج المعرفة وتطبيقها، ثم جاء المؤتمر الأمريكي الأول للذكاء الاصطناعي عام 1980 كإشارة الانطلاق الفعلي للاهتمام بالمعرفة، وبالضبط حين أطلق ادوارد فراينبوم (Edward Freignebaum) عبارته الشهيرة "المعرفة قوة & Knowledge is power"³² ، بالرغم من الدراسات التي سبقته وتناولت موضوع المعرفة، إلا أنها لم تكن مجدية أو شهرة إن صح التعبير دراسات المؤتمر الأمريكي، حيث ولد بعده حقل معرفي جديد أطلق عليه هندسة المعرفة كتسمية مسبقة أو أولية لمصطلح إدارة المعرفة، كما استحدثت في ظله وظيفة جديدة أطلق

عليها مهندس المعرفة لتشهد بداية التسعينيات اهتماما متزايدا ومتسارعا بالمعرفة وإدارتها، بدءا من دراسة العالم الياباني **Ikujiro Nonaka** "الشركات الخلاقة للمعرفة" سنة 1991، حين تناول مفهوم المعرفة بنوعيهما الضمني والصريح، وشرحه كيفية التناقل بينهما وفقا لمخططه الشهير، الذي يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم 03: الطرق الأربعة لخلق المعرفة



source: c.ottoScharmer, conversation with Ikujiro Nonaka,
www.ottoscharmer.com/docs/interviews/Nonaka_interview.pd.date de consultation: 25/02/2015

وفي عام 1993 أطلق عالم الإدارة الأمريكي بيتر دراكر **P. Drucker** لأول مرة تسمية جديدة هي عمال المعرفة **Knowledge Workers** الذين يمثلون حسب أهم محركات الاقتصاد الجديد، كالأطباء المهندسين، الأساتذة... الخ.

وفي عام 1997 ظهر مصطلح إدارة المعرفة كنتيجة لهذه التطورات، فقد أشار **Quintas** "إلى أن هذه الفترة شهدت انتشارا لكم هائل من المطبوعات وانعقاد ما يفوق 30 مؤتمر تتعلق بحقل إدارة المعرفة بين عامي (1996_1997) وان 89% من قادة مؤسسات الأعمال يرون أن المعرفة هي المفتاح إلى قوة الأعمال، وان 90% من تلك المؤسسات أوضحت لديها خططا لاستحداث إدارة المعرفة"³³.

خامسا: ماهية إدارة المعرفة.

- مفهوم إدارة المعرفة: جاءت التعاريف والمفاهيم المقدمة لإدارة المعرفة على شاكلة التعاريف والمفاهيم المقدمة لها، حيث تعددت واختلقت حسب نظرة الباحثين إليها، بالإضافة إلى أن تعدد خصائص المعرفة صعب بدوره على الاتفاق على مفهوم واحد جامع لهذه المفاهيم، إلا أنه وبالرغم من تعددها فإنها جاءت محصورة ضمن نطاق التعاريف الثلاثة التالية:³⁴
 - 1- إدارة المعرفة: هي العملية المنهجية لتوجيه رصيد المعرفة وتحقيق رافعتها في الشركة، فهي تشير بهذا المعنى إلى المعرفة الخاصة بعمل الأشياء بفاعلية وبطريقة كفؤة لا تستطيع الشركات الأخرى تقليدها أو استنساخها لتكون المصدر الرئيسي للربح.
 - 2- إدارة المعرفة: هي مدخل لإضافة أو إنشاء القيمة من خلال المزج أو التركيب أو التداؤب بين عناصر المعرفة من أجل إيجاد توليفات معرفية أفضل مما هي عليه كبيانات أو معلومات أو معارف منفردة.
 - 3- إدارة المعرفة: هي العملية المنهجية المنظمة للاستخدام الخلاق للمعرفة وإنشائها.
- والملاحظ في هذه التعريفات أنها تجتمع على أن إدارة المعرفة هي خلق وتوليد قيمة مضافة، بناء على ما تملكه المؤسسة من موارد معرفية متاحة يمكن استغلالها "فن خلق القيمة المضافة"³⁵، ولا يتم ذلك إلا عن طريق ضرورة إحداث التكامل بين الأفراد من

جهة لأنهم هم قلب إنشاء المعرفة من خلال تعلمهم وعلاقتهم فيما بينهم والتقاسم في معلوماتهم وخبراتهم ومعارفهم، ومن جهة أخرى تكنولوجيا المعلومات التي تعمل على المعرفة الصريحة وتوثيقها وتوزيعها .

بالإضافة إلى إجماعها على خلق نوع من القيمة المضافة في المؤسسة، بالاعتماد على ما تملكه المؤسسة من موارد معرفية، فإنها ركزت أيضا على مجموعة عمليات في سبيل ذلك ، من خلال العمل على خلق ونقل وتشارك واستخدام المعرفة والعمل على تجديدها وتطويرها ، لتحقيق الأهداف المسطرة بشكل منظم مقصود وهادف.

● أهمية إدارة المعرفة: لإدارة المعرفة بالغ الأهمية في توليد وتطوير عنصر المعرفة داخل المؤسسة، لأهميتها الكبيرة في تحسين مستوى عملها.

تكمن أهمية إدارة المعرفة في المعرفة نفسها، في ظل الدور الكبير الذي تلعبه اليوم في مختلف المؤسسات الحديثة، تقول الباحثة "ستيوارت Stewart"³⁶ (المؤسسة الاقتصادية الحديثة، ليست تلك التي تقوم بعملية الإنتاج فحسب بل هي تلك التي تقوم أيضا على مزاوله عمليات الإبداع، وهذا ينطوي على استخدام المعارف أي المعلومات العلمية والتكنولوجيا باستخدام قدراتها ومواردها البشرية "إدارة معارفها")، لهذا فلا إدارة المعرفة بالغ الأهمية في السير الحسن للمؤسسات الاقتصادية، ويمكن أن نلخصها كما يلي :³⁷

- 1- تعد إدارة المعرفة فرصة كبيرة للمنظمات لتخفيض التكاليف ورفع موجوداتها الداخلية لتوليد الإيرادات الجديدة.
 - 2- ربط كل المعارف والمعلومات والخبرات، بما يمكن من تطوير وتنمية المنظمة ككيان تفاعلي.
 - 3- تعد عملية نظامية لتنسيق أنشطة المؤسسة المختلفة في اتجاه تحقيق أهدافها.
 - 4- تعزز قدرة المؤسسة للاحتفاظ بالأداء التنظيمي المعتمد على الخبرة والمعرفة وتحسينه.
 - 5- تتيح إدارة المعرفة للمؤسسة تحديد المعرفة المطلوبة، وتوثيق المتوفر منها وتطويرها. والمشاركة بها وتطبيقها وتقييمها.
 - 6- تعد إدارة المعرفة أداة المؤسسات الفاعلة لاستثمار رأسمالها الفكري، من خلال جعل الوصول إلى المعرفة المتوالدة عنها بالنسبة للأشخاص الآخرين المحتاجين إليها عملية سهلة وممكنة.
 - 7- تعد أداة تحفيز للمؤسسات لتشجيع القدرات الإبداعية لمواردها البشرية لخلق معرفة جيدة وجديدة والكشف المسبق عن العلاقات غير المعرفة والفجوات في توقعاتهم.
 - 8- تساهم في تحفيز المؤسسات على تجديد ذاتها ومواجهة التغيرات البيئية غير المستقرة.
 - 9- توفر الفرصة للحصول على الميزة التنافسية الدائمة للمؤسسات، عبر مساهمتها في تمكين المؤسسة من تبني المزيد من الإبداعات المتمثلة في طرح سلع وخدمات جديدة.
 - 10- تدعم الجهود للاستفادة من جميع الموجودات الملموسة وغير الملموسة، بتوفير إطار عمل لتعزيز المعرفة التنظيمية.
- سادسا: متطلبات إدارة المعرفة.**

يتطلب نجاح مبادرات إدارة المعرفة توفر ظروف وشروط معينة في المؤسسة، حيث اعتبرت بمثابة محددات تقيس نجاح المؤسسة في إقامتها من عدمها، منها:³⁸

1- تكنولوجيا المعلومات: تشير تكنولوجيا المعلومات حسب معالي فهيم حيزر إلى " جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات في شكل الكتروني وتشمل تكنولوجيا الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم في الاتصال"³⁹، حيث تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا هاما ومحوريا في تبني مبادرات إدارة المعرفة، وهناك من

يراهما على أنها أهم محدد لنجاح تطبيقها في المؤسسة، خاصة في ظل التطور الهائل التي تشهده في العقود الثلاثة الأخيرة، خاصة في مجال الاتصالات وما توفره شبكة الانترنت من كم ضخم من المعلومات المتدفقة في شتى الاتجاهات وعلى كل المستويات.

2- الثقافة التنظيمية: هي " مجموعة القيم والمعايير والسلوك واتجاهات الأفراد وجماعات العمل، التي تحدد العلاقات بين الأفراد وجماعات العمل داخل المؤسسة"⁴⁰، حيث تلعب الثقافة التنظيمية دورا جوهريا في تنمية وتطوير المؤسسات، فهي تمثل الأصل السلوكي في المؤسسة الذي يمكن من خلاله توقع الأحداث، كما تعتبر المحرك الرئيسي للطاقت والقدرات، فهي تلعب دورا حيويا في نجاح أو فشل المؤسسات، حيث تؤدي إلى نجاح المؤسسة إذا ساهمت في خلق المناخ الذي يشجع على تحسين وتطوير الأداء، كما قد ينتج عنها فشل المؤسسة إذا ما نتج عنها معوقات سلبية تحول دون فعاليتها وكفاءتها، ومثال ذلك " بيل غيتس **Bill Gates** مؤسس شركة ميكروسوفت حيث التزم بتوفير ثقافة المبادرة والتطوير في الشركة، تقوم أساسا على توفير قيم الريادة والمبادرة والابتكار"⁴¹، لذلك فإن العامل فيها يجد بيئة مشجعة ليقدّم أفضل ما لديه من أفكار.

3- الهيكل التنظيمي: يعرف على أنه " عملية التصميم الأساسي لعلاقات العمل، من تحديد الرتب والوظائف، توزيع المسؤولية، محددًا بذلك عدد الوظائف والمستويات التنظيمية"⁴²، حيث قد يكون عنصر معاونا لإدارة المعرفة ومعيقا له، كالهيكلي التنظيمي الذي يشجع السلوك الفردي داخل المؤسسة وحجب معارفه على باقي أفراد المؤسسة يكون معيقا لإدارة المعرفة، مثلما ينطبق الأمر على الهيكل التنظيمي الهرمي الذي يتسم بالجمود على عكس الهيكل التنظيمي الذي يتسم بالمرونة، فتراه يشجع التشارك والتعاون بين الأفراد داخل المنظمة وعلى كافة المستويات، وهو ما يتوفر في بعض الهياكل التنظيمية ك:⁴³

-الهيكل الأفقي المتسع: حيث يكون فيه نطاق الإشراف كبير جدا، حيث نجد فيه أن الأوامر لا تأتي من الرئيس إلى المستوى الذي يقع أسفله (الهرمي)، بل إن السلطة المركزية تصبح منبع للمعلومات ومنسق للاتصالات أو مستشار يجب عن الأسئلة العويصة التي تحتاج إلى خبرة.

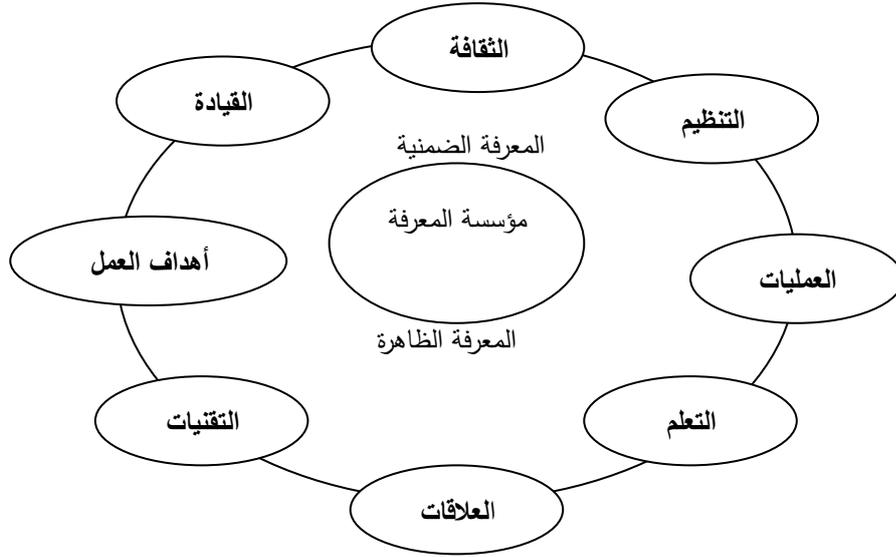
-الهيكل الشبكي: هو عبارة عن وحدات مختلفة لها جميعا نفس الدرجة من الأهمية ونفس المستوى الوظيفي، حيث تتبادل الاتصالات المباشرة مع بعضها البعض، والتشاور لحل المشكلات جماعيا طبقا لنوع المشكلة والخبرات المطلوبة، فهي تعمل في استقلالية تامة مع اقتصار دور المركز على تجميع المعلومات ونقلها من وإلى الوحدات.

- الهياكل المعكوسة: تكون فيها مراكز القرار على اتصال مباشر مع العملاء والزبائن، عكس الهرمي الذي يبدأ الفرد اتصاله مع أدنى المستويات التنظيمية ثم التدرج بعدها، وفقا للإجراءات والبروتوكولات المتبعة.

4- القيادة: هي "القدرة على إقناع الأفراد والتأثير عليهم لحملهم على أداء واجباتهم ومهامهم التي تسهم في تحقيق الهدف المشترك للجماعة"⁴⁴، حيث تعد القيادة أهم محددات نجاح المؤسسة من عدمها، باعتبار أن القائد هو المسؤول الأول فيها ومركز القرار بغض النظر عن طبيعة المؤسسة، إذ يجب على القائد انتهاز سلوك أو نمط قيادي يتيح من خلاله لأفراد مؤسسته الاتصال والتفاعل الكافي لتشارك معارفهم، حيث أن اتجاه القائد نحو المركزية في اتخاذ القرار والصرامة في المعاملات من شأنه أن يعوق تبادل وتناقل المعلومات والمعارف داخل المؤسسة.

حيث تتكامل هذه المتطلبات لتشكيل لنا مناخ أو بيئة تتلاءم مع عمليات إدارة المعرفة، سواء كانت مدعمة ومساندة لمبادرات إدارة المعرفة بدءا من هيكل تنظيمي يسهل صيرورة المعلومات والمعارف وتناقلها، وبنية معتبرة من تكنولوجيا المعلومات، وثقافة تنظيمية ذات قيم ومعايير تشجع روح الفرق والجماعة والمبادرة، واخيرا قيادة تسهر على تحقيق الذي ذكر، وفق ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم 05: مكونات إدارة المعرفة



المصدر: قتيبة صبحي احمد الخيرو، اسحر جلال، أثر بعض مكونات إدارة المعرفة في عمليات القيادة الإدارية (دراسة تحليلية لآراء عينة من القادة الإداريين في شركة المنصور العامة للمقاولات الإنشائية)، المؤتمر العلمي الدولي السنوي السابع (إدارة المخاطر واقتصاد المعرفة)، جامعة الزيتونة الأردنية، 2007.
سابعاً: عمليات ونماذج إدارة المعرفة.

طرحت العديد من النماذج في سبيل الاستفادة أكثر من الموارد المعرفية المتاحة، المتضمنة بدورها مجموعة عمليات متتالية ومتلاصقة، وانطلاقاً من المفاهيم السابقة لإدارة المعرفة، يمكن استنتاج العديد من العمليات المشكلة لها، والتي أطلق عليها في كثير من الأحيان تسمية "دورة حياة المعرفة"⁴⁵، لاعتبارها عمليات متتالية تبدأ من النشأة من خلال الخلق والتوليد، وصولاً إلى استخدامها ثم العمل على تطويرها وتجديدها، وقد برزت العديد من العمليات حسب فكر الباحثين، إلا أن غالبيتها صبت في العمليات التالية :

1- تشخيص المعرفة (Knowledge Identification)

تعني العمل على اكتشاف معرفة المؤسسة، وتحديد الأشخاص الحاملين لها، كما تهدف إلى توفير مبدأ الملائمة مع الغايات الموضوعية، أي تحدد المعرفة الملائمة لوضع الحلول للمشكلة.

2- تحديد أهداف المعرفة (Determine Knowledge Goals)

يقول **Prior** " إذا كان الغرض غير مبهور بوضوح، فإن الأفراد العاملين على مختلف مستوياتهم سوف لن يتمكنوا من فهم أي نوع من المعرفة تعد حاسمة لعملهم، ويجب عليهم تعلمها كي يتم تحسين الانجاز"⁴⁶، وعليه فالمعرفة وإدارة المعرفة ليست هي هدف المؤسسات، بل وسيلة لتحقيق أهداف المؤسسة .

3- توليد المعرفة (Generating Knowledge)

يقصد بها إبداع المعرفة "خلق معارف جديدة"⁴⁷ سواء عن طريق الشراء المباشر و غير المباشر(عن طريق عقود الاستخدام والتوظيف)، أو الابتكار (معارف جديدة غير مكتشفة وغير مستنسخة)، أو الاكتشاف (تحديد المعارف المتوفرة)، أو الامتصاص (القدرة على الفهم)، أو الاكتساب والاستحواذ على المعرفة.

4- تخزين المعرفة (The Storage of Knowledge)

يشكل للمؤسسة تسرب المعرفة خاصة الضمنية منها (فقدانها لأفرادها أصحاب المهارة والخبرة) أكبر تحد يواجهها، خاصة التي تعاني من معدلات دوران مرتفعة، وتشمل عملية التخزين عمليات الاحتفاظ والإدامة، والبحث والوصول، واسترجاع المعرفة.

5- توزيع المعرفة (Knowledge Distribution)

ويقصد بها نشر و نقل المعرفة والمشاركة بها، وتدفعها بين مختلف أفراد وفروع المؤسسة بحرية وسهولة تامة، يقول **Fielden** " إن المعرفة تكون مفيدة فقط عندما يتم توفيرها بحرية، ويساعد الشركة في ذلك شبكات الانترنت و الاكسترات والانترنت"⁴⁸ تستخدم أساليب عديدة لتوزيع المعرفة ، بدءا من الاتصالات الشخصية (الدرشة)، التعلم ، المؤتمرات... الخ (ستنطرق إليه بالتفصيل في المبحث التالي).

6- تطبيق المعرفة (Knowledge Application)

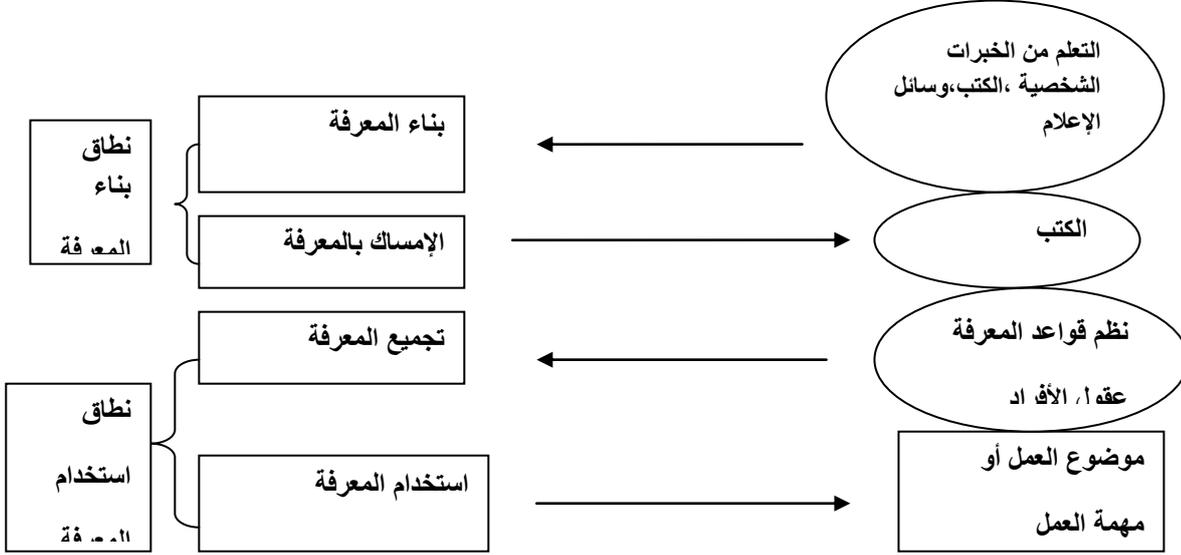
من خلال توظيف المعرفة في الوقت المناسب وفي المكان المناسب، لتحقيق الميزة التنافسية المرجوة، دون أن تنسى العمل على تجديدها وتطويرها.

وفي محاولة لفهم كيفية تفكير الأفراد، وكيف يقومون بعملهم وفي تنظيم معرفتهم التي يملكون، قام الباحثون والمفكرون بطرح نماذج لإدارة المعرفة، مشكلة من مجموعة عمليات "نمذجة عمليات إدارة المعرفة"⁴⁹، تكمن قيمتها الكبيرة في تحديد العوامل المؤثرة في عمليات بناء المعرفة و وتجميعها وتصنيفها في نماذج المعرفة والتي هي عبارة عن عروض مبسطة للمعرفة.

لقد تعددت هذه النماذج، إذ نذكر منها (نموذج ويغ **Wiig**، نموذج ديفيد سكايرم **D. Skyrme**، نموذج ايسنبروك **Eisenbork**، نموذج ديفي **Duffy**، نموذج فراخوفر **Franahofer**، نموذج بيفيز وستون **Pfeffer et Sutton**، نموذج إدارة الموجدات الفكرية ل **Daniel**، نموذج ماركريت **Marquradt**، نموذج منظمة الإدارة الأمريكية **AMO**،... الخ).

الا اننا سنكتفي بعرض نموذج ويغ **Wiig** الذي يهدف إلى تحقيق أربعة أهداف رئيسية هي (بناء المعرفة، الاحتفاظ بالمعرفة، جمع المعرفة، استخدام المعرفة)، حيث يقوم على تصور نشاطات الفرد ووظائفه على أنها خطوات متسلسلة، أي أنها عملية تسهل بناء المعرفة واستخدامها باعتبار انه يمكن تنفيذ بعض الوظائف والنشاطات بالتوازي، مع الاعتماد على النشاطات السابقة، ولكن بتفاصيل وفهم مختلف، كما يركز هذا النموذج على الاحتفاظ أيضا بالمعرفة في عقول الأفراد وفي الكتب، وفي قواعد المعرفة الحوسبة (معرفة الحاسوب)، أما فيما يخص جمع المعرفة فتتم بأشكال عديدة بدءا من الحوارات الثنائية في أماكن الاستراحة أو عند برادات المياه، وصولا إلى شبكات الخبرة وفرق العمل، نفس الشيء بالنسبة إلى استخدام المعرفة وذلك وفق ما يلمحه الموقف المطروح أو المعاش، وما يركز عليه هذا النموذج هو دمج وتوحيد الوظائف الأساسية والنشاطات التفصيلية في مختلف مجالات بناء واستخدام المعرفة لدى المؤسسات والأفراد سواء في عملية الإنتاج أو تقديم الخدمات. وفيما يلي مخطط تفصيلي لهذا النموذج.

الشكل رقم 08: نموذج ويغ Wiig لإدارة المعرفة



المصدر : هيثم علي حجازي، إدارة المعرفة (مدخل نظري)، عمان 2005، ص 40.

ثامنا: واقع إدارة المعرفة في المؤسسات العربية والجزائرية.

رغم تأخرها الكبير في الاهتمام بالمعرفة وتسييرها عن باقي الدول خاصة المتقدمة منها، إلا أن غالبية الدول العربية تدرك أهمية المعرفة في عالم اليوم، لذا سارعت بأخذ التدابير اللازمة بمهدف الانخراط في هذا الاقتصاد المبني على المعرفة، بداية من تكوين وإنشاء بنية تحتية قوية من التكنولوجيا الحديثة، خاصة تكنولوجيا الإعلام والاتصال، من اجل سد الفجوة الرقمية بينها وبين الدول المتقدمة، ويقصد بالفجوة الرقمية " تلك الهوة الفاصلة بين الدول المتقدمة و الدول النامية في النفاذ إلى مصادر المعلومات و المعرفة و القدرة على استغلالها"⁵⁰، حيث نجد دول الخليج السباق في هذا المجال لتوفرها على احتياطات صرف ضخمة نتيجة الطفرة في أسعار البترول، لكون غالبيتها دول منتجة للذهب الأسود، و تأتي في مقدمتها المملكة السعودية العربية بحجم استثمار "فاق 26 مليار دولار ومعدل نمو 12%"⁵¹، والإمارات العربية المتحدة، ودولة قطر "قطر الالكترونية 2000".

والجزائر كباقي الدول العربية، سارعت إلى تكوين بنية تحتية في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، فنجد مشروع "الجزائر الالكترونية 2013/2009"، وكذلك حجم المبالغ الضخمة المخصصة للتنمية البشرية في المخطط الخماسي 2014/2009، حيث من مجموع 286 مليار دولار أمريكي (21553.9896 مليار دج)⁵² تم تخصيص مبلغ 40% منه، أي ما يعادل 114.4 مليار دولار (8621.5958 مليار دج)، حددت لإنفاقه في مجالات التعليم العالي والتعليم، التكوين، البحث العلمي... الخ"⁵³، وهو مبلغ ضخم يعكس توجه الدول نحو إقامة مجتمع للمعرفة، والانخراط بقوة في اقتصاد المعرفة.

خاتمة:

من خلال ما سبق توصلنا إلى أن هناك مجموعة من العوامل تساهم في نجاح التوجه الحديث نحو اقتصاد المعرفة، أهمها توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التي تعتبر البنية التحتية لإستخدامات إدارة المعرفة، كما استعرضنا مجموعة من الأرقام والمؤشرات التي توضح ما تم الوصول إليه في المؤسسات الجزائرية والعربية المتوجهة نحو هذا الإقتصاد، إلا أن هذه الأرقام، سواء معدلات النمو أو

حجم الاستثمارات لا تعكس نجاح الدول العربية في الانخراط في اقتصاد المعرفة بشكل عام، وفي تبني مبادرات إدارة المعرفة بشكل خاص، حيث تعاني الدول العربية ومن ورائها المؤسسات من عدة نقائص لإقامة مجتمعات معرفية، حيث أحصى الدكتور ريجي عليان عدة معوقات، أهمها:

- انتشار ظاهرة الأمية الثقافية.
 - غياب صناعة المعلومات والمعرفة.
 - غياب التشريعات والسياسات المتعلقة بالمعلومات.
 - انتشار ظاهرة الأمية الحاسوبية والأمية التقنية.
 - غياب البحث العلمي ومؤسساته .
 - غياب الدعم الحكومي اللازم لتقنية المعلومات.
 - غياب القوى البشرية المؤهلة في مجال المعلومات.
 - التحديات الثقافية(العادات والتقاليد).
 - مشكلة اللغات .
 - مشكلة امن المعلومات وسريتها تعاني معظم الدول العربية قرصنة الكترونية كبيرة).
 - غياب أهمية المعلومات بأهمية المعلومات وقيمتها .
 - احتكار الدول المتقدمة للمعرفة وتقنية المعلومات.
 - التحديات السياسية التي تواجه الدول العربية ، وغياب التنسيق والتعاون بينها.
- من المهم ان ترصد كل هذه المبالغ لإقامة مجتمعات معرفية عربية، للانخراط وبقوة في اقتصاد مبني على المعرفة، إلا انه لا يكفي إذا لم تكن هناك متابعة وصهر على انجاز المشاريع المرتبطة بذلك.

¹ علاء فرحان طالب، أميرة الجنابي، إدارة المعرفة (إدارة معرفة الزبون) ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2009، ص55

² www.sveiby.com karl erik, اطلع عليه يوم 2010/07/5

³ نعيمة حسن جبر رزوقي رؤية مستقبلية لدور اختصاصيي المعلومات في إدارة المعرفة، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية ، مج 9 ، ع2 ، 2004

⁴ Marvat tallou, **Knowledge management methodolgy**, ESCWA,2003, p11

- 5 knol.google.com، اطلع عليه يوم 2010/12/12
- 6 نجم عبود نجم، **إدارة المعرفة (المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات)**، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان 2007، ص 25
- 7 **Essential of knowledge management** John Wiley & Sons, Inc., Bryan Bergeron
- 8 karl erik, www.sveiby.com, اطلع عليه يوم 2010/05/12
- 9 سعد غالب ياسين، **إدارة المعرفة. المفاهيم والنظم والتقنيات**، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص 25
- 10 فهد بن معقل العلي، **تسرب المعرفة من المنظمات**، جريدة الجزيرة السعودية، عدد 13372، يوم 2009/5/9
- 11 سعد غالب ياسين، **نظم مساندة القرارات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص 15**
- 12 Dr. Silva Karkoulian, **The Effect of French and Raven Power on knowledge Acquisition**, 6th Global conference on business & Economics, Gautman conference centre, USA, 2006
- 13 نجم عبود نجم، مرجع سبق ذكره، ص 29
- 14 شوقي ناجي جواد، هيثم علي حجازي، محمد إقبال العجلوني، **أثر بيئة تفعيل المعرفة في المنظمات الريادية (نموذج مقترح للمنظمات الأردنية)**، المؤتمر العلمي الدولي السنوي العاشر (الريادة في مجتمع المعرفة)، جامعة الزيتونة الأردنية، 2010
- 15 نعيم إبراهيم الطاهر، **إدارة المعرفة**، عالم الكتب الحديث، عمان، 2009، ص 44
- 16 محمد عواد الزيادات، مرجع سبق ذكره، ص 20
- 17 محمد عواد الزيادات، مرجع سبق ذكره، ص 20
- 18 علاء فرحان طالب، مرجع سبق ذكره، ص 59
- 19 نعيم إبراهيم الطاهر، مرجع سبق ذكره، ص 11
- 20 علاء فرحان طالب، المرجع السابق، ص 62
- 21 علاء فرحان طالب، مرجع سبق ذكره، ص 63
- 22 عبد اللطيف محمود مطر، **إدارة المعرفة والمعلومات**، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص 27
- 23 ريجي مصطفى عليان، **إدارة المعرفة**، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص 77
- 24 عبد الرزاق شحادة، **مساهمة المعرفة التطبيقية في الانتقال إلى اقتصاد المعرفة**، المؤتمر العلمي الدولي السنوي الخامس (اقتصاد المعرفة والتنمية الاقتصادية)، جامعة الزيتونة الأردنية، أفريل 2005
- 25 سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره، ص 38
- 26 أبو فارة يوسف احمد، **العلاقة بين استخدام إدارة المعرفة والأداء**، مؤتمر جامعة الزيتونة الرابع (إدارة المعرفة في العالم العربي، عمان، 2004
- 27 Karl erik sveiby, **towards a knowledge perspective on organistion**, <http://www.sveiby.com/articles/Diss1-3.html>, اطلع عليه يوم 2010/07/06
- 28 علاء فرحان طالب، مرجع سبق ذكره، ص 58
- 29 ريجي مصطفى عليان، مرجع سبق ذكره، ص 79
- 30 أبو فارة، المرجع السابق
- 31 سالم بن محمد السالم، **صناعة المعلومات في المملكة العربية السعودية**، مطبوعات مكتبة الملك فهد الوطنية، السلسلة الأولى، 2010، ص 59
- 32 ريجي مصطفى عليان، مرجع سبق ذكره، ص 123
- 33 هيثم علي حجازي، **مرجع سبق ذكره**، ص 22
- 34 نجم عبود نجم، مرجع سبق ذكره، ص 91
- 35 Akex Bennet, **KM Today and Tomorrow**, <http://www.sveiby.com/articles/Sveibyinterview2004.htm>
- 36 موظف في وزارة الخارجية الأمريكية ومسئول إدارة المعرفة في القوات البحرية الأمريكية (اطلع عليه يوم 2010/5/20 Alex Bennt) م س. أوكيل، **تقارب الاستفادة من العقول المهاجرة**، مؤتمر حول إدارة المعارف والكفاءات في البلدان النامية والعربية، جامعة الملك سعود، الرياض، 2005
- 37 محمد عواد الزيادات، مرجع سبق ذكره، ص 60
- 38 حسن العلواني، **"إدارة المعرفة المفهوم والمداخل النظرية"**، ورقة مقدمة إلى المؤتمر العربي الثاني في الإدارة: القيادة الإبداعية في مواجهة التحديات المعاصرة للإدارة العربية، المنعقد في القاهرة في الفترة من 6-8 نوفمبر 2001، القاهرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية التابعة لجامعة الدول العربية، 2001، ص 316
- 39 بن بريكة عبد الوهاب، ابن التركي رينب، **اثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال في دفع عجلة التنمية**، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، العدد 7، 2010/2009، ص 245
- 40 **الثقافة التنظيمية وصراع الحضارات**، الجاز المركزي للتنظيم والإدارة، جمهورية مصر العربية، 2010/10/14 <http://www.uop.edu.jo/download/research/members/CAYBLA3T.pdf> اطلع عليه يوم
- 41 سالم بن محمد السالم، مرجع سبق ذكره، ص 61
- 42 محمد أكرم العدوان، **العمل المؤسسي**، دار ابن حزم، بيروت، 2002، ص 70
- 43 حسن العلواني، مرجع سبق ذكره، ص 317
- 44 سعيد بن محمد ألعامدي، **القيادة الإدارية (التحول نحو نموذج القيادي العالمي)**، مجلة البحوث الأمنية (كلية فهد الأمنية)، السعودية، العدد 23، 2002 -
- 45 مرفت تلاوي، مرجع سبق ذكره، ص 45
- 46 محمد عواد الزيادات، مرجع سبق ذكره، ص 96
- 47 ريجي مصطفى عليان، مرجع سبق ذكره، ص 196
- 48 ريجي مصطفى عليان، مرجع سبق ذكره، ص 199

⁴⁹ هيثم علي حجازي ، مرجع سبق ذكره، ص 37

⁵⁰ <http://knol.google.com>، أطلع عليه يوم 2010/10/19

⁵¹ جريدة الرياض السعودية، العدد 15444، الصادرة بتاريخ 2010/10/06

⁵² (\$1=75.3636 دينار جزائري، حسب المرجعية الرسمية للبنك المركزي الجزائري، <http://www.bank-of-algeria.dz/indicateur.htm>، أطلع

عليه يوم 2010/10/14

⁵³ يومية الشروق الجزائرية، الصادرة بتاريخ 2010/05/28