

كلية الآداب قسم المكتبات والمعلومات

محاضرات في

الاتجاهات الحديثة في إدارة المعرفة

إعداد د فورا عبد العاطي حسن قسم المكتبات والمعلومات العام الجامعي 2023/2022



بيانات الكتاب

الكلية : كلية الآداب

الفرقة : الثالثة

التخصص : المكتبات وعلم المعلومات

العام : 2022

عدد الصفحات : 185 صفحة

إعداد : د . نورا عبد العاطي حسن

مقدمة ٠

لا شك أن تطور الحياة البشرية أمر لا خلاف عليه حيث أن الانسان بطبعه وطبيعته يسعى دائما إلى البحث عن ما يساعده على العيش والاستمرار ، ولذلك فأن من نتائج هذا التطور ما أصبحت عليه الحياة اليوم.

وهناك العديد من المراحل التي مر بها الانسان في المجتمع البشري ،حيث بدأها بعصر الزراعة وهو العصر الأول حينما كان الإنسان يسعى الى البقاء على قيد الحياة عن طريق زراعة ما يحتاج إليه من طعام ، ثم تحول الأنسان نحو استغلال ما يوجد حوله من مواد طبيعية عن طريق استخدام الآلات الصناعية التي تتيح له إنتاج ما يحتاج إليه وكان ذلك بداية لما يعرف بعصر الصناعة ، إلى أن أدرك البشر أن "المعرفة " هي ما ستعطى قيمة للمجتمع الذي يمتلكها ، وتدفعه للتقدم ، حيث أصبحت المعرفة أساسًا للتقدم البشري في العديد من المجالات بما في ذلك الزراعة والصناعة .

وتظهر أهمية المعرفة من خلال استخدام تطبيقاتها في مختلف المجالات والقطاعات الاقتصادية والخدمية والحاجات البشرية حيث أضحت المعرفة مورداً اقتصادياً هاماً وعنصرًا أساسياً من عناصر الإنتاج .

ولا يمكن الاستفادة من المعرفة إلا بإدارتها إدارة جيدة وفاعلة حتى يتم استثمارها واستغلالها الاستغلال الأمثل ؟ ويعد مصطلح " إدارة المعرفة" من المصطلحات بالغة الأهمية .

والله وليالتوفيق

قائمة المحتويات

2		مقدمة :
3		قائمة المحتويات
5	المعرفة: المفهوم والنشأة	الفصل الأول:
6		تمهيد
6	ــــــة	1/ مفهوم الــــمعرفـــ
7	عَّغًا عَــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	1/1 الـــمعرفــ
7	ـــــة إصطلاحاً	2/1 الــــمعرفــــ
11	ات و المعلومات و المعرفة:	3/1 الفرق بين البيانا
15	ة	2/ أنواع الــــمعرفــــ
18	حة Explicit Knowledge	أولاً : المعرفة الصري
	ية Tacit Knowledge با	
23	رفــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	3/ خصائص الــــمع
26	i	4/ أهمية الـــــمعرف
31	إدارة المعرفة	الفصل الثانى
32		تمهيد
33		
33	سات العربية	1/1 المفهوم في الدر الا
35	اسات الاجنبية	2/2 المفهوم في الدر ا
37	عرفة	2/ أهمية وفوائد إدارة الم
44	عرفة ومتطلباتها	3/ عوامل نجاح إدارة الم
47	فة	4/ عمليات إدارة المعرة
53	رفة	1/4 عملية توليد المع
60	رفة	2/4 عملية حفظ المعر
62	معرفة	3/4 عملية تشارك اله
73	عرفة	4/4 عملية تطبيق الم
سات المعلومات	إدارة المعرفة في المكتبات ومؤس	القصل الثالث
85		تمهید
87	، المؤسسات	عناصر إدارة المعرفة في
88	ية	 أ/ الأستراتيجي
91	ىلى	ب/الأشخاص
93	<u>با</u>	ج/التكنولوج
96	<u> </u>	د / العمليــــــ
	. .	
100		قياس إدارة المعرفة
107		تحديات إدارة المعرفة:
109	فة.	المسئول عن إدارة المعرف
110		دور مدير إدارة المعرفة
112	لمعر فة	الخطو ات العملية لإدارة ا

115	عوامل نجاح إدارة المعرفة
117	عوامل الفشل في إدارة المعرفة
119	إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات
119	1/ مو اصفات المعلومات المطلوبة لإدارة المعرفة بالمكتبات
123	2/ أهداف إدارة المعرفة بالمكتبات
126	3/ مبادئ إدارة المعرفة بالمكتبات
129	4/ خصائص إدارة المعرفة بالمكتبات
133	5/ متطلبات تطبيق إدارة المعرفة بالمكتبات
141	6/ محاور تطبيق إدارة المعرفة بالمكتبات
146	7/ مر احل إدارة المعر فة بالمكتبات
150	8/ عمليات إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات
160	مؤسسات التعليم العالي وإدارة المعرفة
161	1/ مؤسسات التعليم و المعرفة
165	2- مؤسسات التعليم و إدارة المعرفة
<u> 174</u>	قائمة المراجع

الفصل الأول

المعرفة

المفهوم والنشأة

تمهيد

تعود بدايات المعرفة إلى بداية خلق الانسان ، إذ خلقه الله سبحانه وتعالى على الفطرة، ثم علمه وهداه إلى السبيل وكما قال الله تعالى { وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا } (البقرة ، آية 31) ، وقوله تعالى { خَلَقَ الْإِنْسَانَ * عَلَّمَهُ الْبَيَانَ } (الرحمن ، الآية 3-4) ،

ومع وجود الأنسان على الأرض بدأ يتعرف إلى عناصر بيئته التي يعيش فيها ويجمع المعلومات حولها لتساعده على تحديد سلوكه وكيف يتعامل معها وحل المشكلات التي تواجهه لكي يستطيع البقاء والاستمرار في الوجود وتطوير حياته.

1/ مفهوم المعرفة

عدد لا يحصي من الدراسات التي تناولت المعرفة من زوايا شتى ، كل زاوية نظرت لمفهوم " المعرفة " من وجهة نظرها . فهناك دراسات تناولت المعرفة من منظور ديني أو فلسفي ، وأخرى من منظور علمي ، وغيرها من منظور تربوي او تعليمي ، وتناولتها بعض الدراسات من ناحية إدارتها ... إلخ . ولذلك تعددت وتنوعت التعريفات الخاصة بلفظة " المعرفة"

في البداية ، فأن المعنى اللغوي للمعرفة هو الإدراك الجزئي أو البسيط ، في حين أن العلم يقال للإدراك الكلى أو المركب ، لذا يقال عرفت الله ، وليس علمته ، وهي مرادفة في اللغة الفرنسية للفظة "la connaissance" أما في اللغة الإنجليزية فهي تقابل "knowledge" أي عبارة عن معلومات أو حقائق يمتلكها الشخص في عقله عن شيء ما .

وفى القاموس المحيط المعرفة فأن الأصل في كلمة معرفة اشتقاقها من الفعل عرف، ومعرفة الشيء إدراكه بحاسة من الحواس.

2/1 المعرفة إصطلاحاً

البداية ستكون مع التعريف الذى ورد في دراستي Karabadse ؛ و Stettner حيث عُرِفت المعرفة بأعتبارها "عملية تراكمية تكاملية تتكون وتحدث على امتداد فترات زمنية طويلة نسبيا كي تصبح متاحة للتطبيق والاستخدام من أجل معالجة مشكلات وظروف معينة.

وتمثل المعرفة سلسلة متكاملة ومترابطة من المراحل تبدأ بالبيانات فالمعلومات فالتحقق ثم التأمل وأخيرا الحكمة".

وذكرت دراسة كل من المغربي ؛ و Sivan بأن المعرفة هي "ذلك الرصيد الذي تم تكوينه من حصيلة البحث العلمي والتفكير والدراسات الميدانية وتطوير المشروعات الإبتكارية، وغيرها من أشكال الإنتاج الفكري للإنسان عبر الزمان "

ووفقاً لكل من Awad و Ghziri فإن المعرفة هي " الفهم المكتسب من خلال الخبرة أو البحث و "معرفة كيف" أو التعود على كيفية القيام بشيء ما ، إضافة إلى تراكم الحقائق، والقواعد الإجرائية، أو الاستدلال .

ويعرف السكرى المعرفة بانها " مجموعة من المفاهيم والأفكار والتصورات التى يكونها الإنسان في حياته اليومية عن العالم الخارجي بكل مافيه من موجودات وحركات وظواهر مختلفة ".

وقد عرف drucker المعرفة بوصفها " المعلومات الفعالة في العمل أو المعلومات المركزة على النتائج وتنعكس

هذه النتائج خارجياً في المجتمع والاقتصاد أو في النهوض بالمعرفة ذاتها ".

ويرى (Ackerman) أن المعرفة تتكون من عوامل بشرية السعم Human وعوامل غير بشرية وغير حية Beliefs مثل الحقائق Truth والمعتقدات Inanimate والرؤى ووجهات النظر Perspectives والمفاهيم Concepts والأحكام Judgments والتوقعات والمفاهج Expectations والمهارات Skills والبراعة Know-How ".

ولم يذهب الصّباغ بعيداً عن التعريف السابق ، حيث عرف الصّباغ المعرفة – نقلاً عن اللحياني - بأنها "مجموعة الحقائق، ووجهات النظر ، والآراء، والأحكام ، والأساليب، وأساليب العمل، والخبرات والتجارب، والمعلومات، والبيانات، والمفاهيم، والاستراتيجيات، والمبادئ التي يمتلكها الفرد أو المنظمة. وتستخدم المعرفة لتفسير المعلومات المتعلقة بظرف معين أو حالة معينة ومعالجة هذا الظرف وهذه الحالة"

وفى نفس السياق ؛ عرف Barners المعرفة: بأنها مجموعة الحقائق والوقائع والمعتقدات والمفاهيم والمنظورات

والأحكام والتوقعات، والمنهجيات ومعرفة الكيف ، و المعرفة إنما يتم استخدامها لتفسير المعلومات المتوافرة عن حالة معينة واتخاذ قرار حول كيفية إدارة هذه الحالة ومعالجتها.

ويري Bolleinger ويري Bolleinger ويري Bolleinger الفهم أو الوعي أو الألفة المكتسبة من خلال الدراسة أو التحقيق أو الملاحظة أو الخبرة على مر الزمن. وهو تفسير الفرد للمعلومات استناداً إلى الخبرات الشخصية والمهارات والكفاءات".

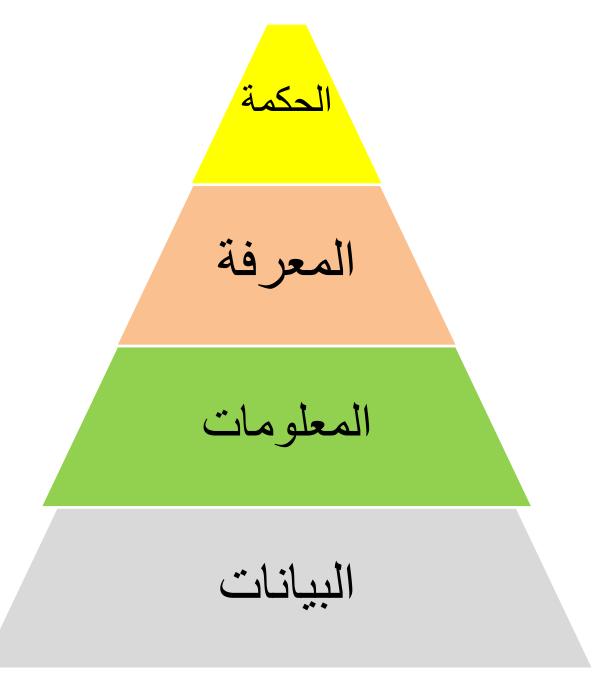
وعرف آخرون المعرفة على أنها " منتوج للتفسير والترجمة والتحليل الإنساني ، وهي موجود معنوي غير ملموس لكن لنا القدرة على قياسه وهو ينشيء الثروة للمنظمة ".

ونقلاً عن دراسة طاشكندى فأن (دفلين) يعرف المعرفة بأنها "خليط من تجارب محددة و قيم و معلومات سياقية، و بصيرة نافذة تزود بأساس يقوم و يجسد تجارب و معلومات جديدة ".

وكذلك يري Davwnport وآخرون نقلاً عن المطيران أن المعرفة هي مجموعة من المعلومات مضافة

إليها خبرة وفهم للسياق والتعبير عنه، وهي أكثر قيمة وفعالية من المعلومات إذ أنها جاهزة لإتخاذ القرار والقيام بأداء الأعمال.

3/1 الفرق بين البيانات والمعلومات والمعرفة:



الهرم المعرفي

يمكننا أن نوضح الفرق بين الثلاثة مفاهيم من خلال المثال التالي :

	120 - 4 75 - الكتاب تاب 3			البيانات	
	ب 50 ج 120 ج 75 ج 90	لة أسعار الكتد الكتاب 1 الكتاب 2 الكتاب 3 الكتاب 4	قائم	المعلومات	
اب	انا أملك من المال 60 جنيه فقط الحتاب الدا المتاح لى شراؤه هو الكتاب البالغ ثمنه 50 ج أى الكتاب الاول				

من المثال السابق نلاحظ أن:

البيانات: عبارة عن ارقام وكلمات لا تعنى شيء واضح ولم أستفد منها فى شيء فانا لم أعرف العلاقة بين هذه الاشياء أو إلى ما ترمز إليه

المعلومات : ربطت الارقام والكلمات وعالجتهم حيث أصبحت لدى معلومة مفيدة مستندة على البيانات التى تمت معالجتها وربطها معاً

المعرفة: هي ناتج لربطي المعلومة التي أمامي بمعلومة الخرى حيث انني لا أملك سوي 60 جنيه وبالتالي لا استطيع أن أشتري إلا (الكتاب 1) لان المبلغ الذي بحوذتي سوف يغطى ثمن هذا الكتاب فقط لان ثمنه أقل مما معى إذا فأنا في هذه الحالة قمت بربط المعلومات معاً حتى تكونت لدى معرفة

ويمكننا تطبيق الأمر إيضاً على المؤسسات التعليمية حيث يمكننا أن نعتبر إن المدخلات من قبل المعلم هى "بيانات" بالنسبة للطالب، وعندما يفهم الطالب الأشياء التي تقدمها البيانات فتصبح " معلومات " للطالب ، وعندما يحلل

المعلومات تصبح " معرفة " ، وعندما يطبقها في مجال تصبح "حكمة " له .

وقد ذكر (قاسم) بأن هناك علاقة بين المعلومات و البيانات والمعرفة ، فقد ذكر أن البيانات هي حقائق متفرقة لا تؤدي إلى معنى ولا تعبرعن فكرة في حد ذاتها، وعندما تتجمع تلك البيانات أو الحقائق وترتبط معا، وتتعرض ألي شكل من أشكال المعالجة، تصبح معلومات، وعندما تصبح المعلومات قادرة على التأثير في الآداء والسلوك تتحول إلى معرفة ولكل فرد ولكل مجتمع بنيته المعرفية معرفة مايتلقاه معرفة عن حصيلة مايتلقاه من معلومات، ومايكتسبه من خبرات ولهذه البنية تأثيرها في الآداء والسلوك

بينما يشرح (Boisot) العلاقة بين الثلاث مفاهيم من خلال القول ببساطة: " أن المعرفة تعتمد على المعلومات المستخرجة من البيانات".

وقد أشار Kidwell إلى أن المعرفة تبدأ من الحقائق الأساسية التى تسمى البيانات، والتي تغطي فقط البيانات الخام أو الحقائق أو الأرقام، وبالاستناد إلى هذه الحقائق يتم توليد المعلومات. ويتم الحصول على هذه المعلومات من

الوثائق وقواعد البيانات المتنوعة ، وتصبح متاحة للاستخدام ويمكن بحثها باستخدام نظم تكنولوجيا المعلومات . ونظم استرجاع المعلومات .

2/ أنواع المعرفكة

هناك عدة تصنيفات لأنواع المعرفة المختلفة ، كل تصنيف له طابع خاص وبُنِيَ على أسس معينة ،وهذا ما أكده (نجم) حين قال أن "المعرفة معارف أي إنها ليست نوعاً واحداً متجانساً ونمطياً، وهذه حقيقية لأن المعرفة ليس لها شكل محدد ولا يمكن أن توضع كلها في إطار واحد "

و من بين أقدم واشهر تصنيفات المعرفة وأهمها التصنيف الذي قدمه M.Polany حيث صنف المعرفة إلى معرفة صريحة وضمنية، أي التمييز بين ما نعرفه (ضمنية) وهي أكثر مما نستطيع أن نخبر الآخرين عما نعرفه أي (

الصريحة) حيث أشار Polany في قوله "إننا نعرف أكثر مما نستطيع أن نقوله للآخرين، وإننا يمكن أن نفعل أشياء بدون أن نكون قادرين أن نخبر الآخرين بالضبط كيف نفعلها"

وأشار العلي وآخرون إلى أن المعرفة يمكن تقسيمها إلى خمسة أنواع هي :

(المعرفة الضمنية ، المعرفة المعلنة ، المعرفة التكنولوجية ، المعرفة الضحلة والمعرفة العميقة ، المعرفة السببية والمعرفة الموجهة)

بينما أشار Prusak إلى أن الأغريق القدماء قسموا المعرفة إلى 4 اقسام أساسية هي :

(المعرفة الإدراكية ، المعرفة الفنية : أو التقنية ، معرفة الحكمة التطبيقية والعملية ، المعرفة الهجينة)

وسوف تركز الباحثة على التصنيف الأول الذي أشار إليه Polany والذي صنّنف المعرفة إلى نوعين هما:

- المعرفة الصريحة Explicit Knowledge
 - المعرفة الضمنية Tacit Knowledge

حيث يُعد هذا التصنيف التصنيف الأهم والأشهر ، كما أن العديد من الدراسات قد تبنّت هذا التصنيف واعتمدت عليه.

أولاً: المعرفة الصريحة Explicit Knowledge

وتعرف بأنها: "المعلومات الموثقة أو المرموزة التي تحتويها الوثائق، والمراجع والكتب المدونات، التقارير، ووسائط التخزين الرقمية، ولذلك فهي معرفة سهلة الوصف والتحديد، ويمكن تحويلها من لغة إلي أخرى ومن شكل إلي آخر، ويمكن بصفة مستمرة قراءتها وإنتاجها، وبالتالي تخزينها واسترجاعها".

أي المعرفة الجلية البينة التي يمكن التعبير عنها وتخزينها في قواعد البيانات والمشاركة بها ونقلها إلى الآخرين، فالمعرفة الظاهرة هي التي يمكن أن يعبر عنها في كلمات وأعداد (أشياء كمية) ويمكن أن تتبادل على شكل بيانات بواسطة المحاضرات أو كتب للقراءة الذاتية أو صيغة علمية تقنية، أو مواصفات محددة، أو على شكل يدوي، وهكذا. وهذا النوع من المعرفة يمكن أن ينتقل بسهولة بين الأفراد بشكل رسمي ونظامي

يعرف كل من Balogum و المعرفة الضمنية بأنها : " المعرفة المعقدة، المركبة وغير المصقولة والمتراكمة على شكل معرفة الكيف والفهم في عقول الناس الذين يتمتعون بإطلاع واسع ".

ووفقاً لما أورده Choo فإن المعرفة الضمنية تتحقق من خلال " فترات طويلة من التجربة والقيام بالمهام، يتطور خلالها الفرد من حيث الإحساس والقدرة على إصدار الاحكام".

وأشار Nonaka و Konno و المعرفة المعرفة الضمنية متأصلة وذات جذور عميقة في أفعال وتجارب

فردية، علاوة على أنها مبادئ وقيم وأحاسيس ومشاعر داخلية ، ولدى المعرفة الضمنية بعدان : الأول (البعد التقني) الذي يشمل نوع المهارات الشخصية غير الرسمية أو البراعة التي تعود إلى الخبرة والمهارات. الثاني هو (البعد المعرفي) وهو يتكون من المعتقدات والأمثلة والقيم والمخطّطات والنماذج العقليّة التي تغرس بشدة فيهم والتي غالبا يسلم بها.

ويشير Kidwell وآخرون إلى أن المعرفة الضمنية تتصف بأنها معرفة شخصية (ذاتية) من الصعب توثيقها وتحويلها إلى صفة رسمية ، ومن الصعب نقلها وتوصيلها إلى الآخرين . فهي التي تكون كامنة في عقول البشر ومن الصعب إخراجها أو المشاركة بها أو نشرها وحفظها بقواعد البيانات .

وعرف (Alhawary) المعرفة الضمنية، بأنها المعرفة " التجريبية، بديهية، القائمة على الخبرة " و التي لا يمكن التعبير عنها في الكلمات والجمل، وهي رسمية و مفصلة وبالتالى يصعب تقاسمها أيضا.

ولكن يجدر الإشارة إلى أنه يمكن تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة ضمنية أخرى من خلال مشاركة الفرد بمعرفته الفنية مع الآخرين ، ووفقاً لرامانوج وكيش بمعرفته الفنية مع الآخرين ، ووفقاً لرامانوج وكيش Ramanuj فأنه لا يمكن استثمار المعرفة الضمنية إلا من خلال التواصل الفعال والمشاركة .

ولذلك فإن على أي منظمة تريد أن تدير معرفتها المختزنة في عقول موظفيها أن تسعى لتحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة معلنة وذلك من خلال حفز الأفراد على إظهار المعارف التي يمتلكونها ومن ثم تقوم بنشرها بين أفرادها لتطويرها والاستفادة منها. وبالرغم من الاختلاف الظاهري في الخصائص بين نوعي المعرفة (الظاهرة والضمنية) إلا أن كلِ منهما يعتبر مكملاً للآخر، وكلاهما على درجة كبيرة من الأهمية لأي منظمة مما يستدعى إيجاد الوسائل المناسبة لنقلهما وتحويل المعرفة

3/ خصائص المعرفة

ذكر Kluge وآخرون أن للمعرفة مجموعة من الخصائص منها:

1- الذاتية: المعرفة هي نتاج تفاعل الإنسان والمعلومات وبذلك فإنها نتأثر بعمق بخلفية الشخص الذي يتعاطى معها وكذلك بالسياق الذي يتم فيه تناول هذه المعلومات.

2- القابلية للانتقال: فالشخص في عمله على سبيل المثال قد يجرب أسلوباً معيناً في تنفيذ مهمة ما فإذا نجح في ذلك فإنه يفكر تلقائياً في إمكانية نقل هذه المعرفة إلى مهمة أخرى،

3- الطبيعة المضمرة: أن المعرفة تتولد من عقل الإنسان وليس على الورق أو مكان آخر، وبالتالي فليس من السهل ملاحظة أو متابعة المعرفة كعملية ولا كنتيجة أو ثمرة لهذه العملية إذ عندما تتم عملية المعرفة وتنتهي فإن الناتج المعرفي يختزن في العقل وقد لا يخرجه صاحبه مطلقاً أو يخرج جزءاً منه أو يخرجه بشكل معين بعد فترة من الزمن

- 4- التعزيز الذاتي: تتميز المعرفة عن غيرها من الثروات بأن المشاركة فيها لا تنقصها فالشخص الذي يمتلك المعرفة ويشارك بها غيره ستبقى معرفته لدية في حين أنه يضيف إلى معرفة غيره
- 5- الزوالية: إن قيمة المعرفة وأهميتها ليست ثابتة مع الزمن بل هي عرضة للتغير لا بل والزوال مع مرور الوقت 6- التجديد والاستمرارية (التراكمية): فالمعرفة تتراكم وتتفاعل مع معطيات معرفية جديدة لتتولد بالإبداع والابتكار معرفة جديدة وهذه بدورها تتفاعل مع المعطيات والأحداث وهذا ما يعطيها خاصية الاستمرارية والتجدد.

و أوردت (زرقان ، ولقبيشي) في دراستهما عدة خصائص للمعرفة وهي :

- إمكانية توليد المعرفة
- إمكانية إمتلاك المعرفة
 - لمكانية موت المعرفة
- إمكانية تخزين المعرفة
- إمكانية تصنيف المعرفة

- إمكانية تقاسم المعرفة
- المعرفة لا تستهلك بالاستخدام بل تتطور وتنمو بالاستخدام .

وقد وصف (Virkus) عدة خصائص للمعرفة :

- المعرفة هي سياقية ويمكن إعادة استخدامها
- فوائد المعرفة يتم الحصول عليها فقط إذا تم تطبيقها
 - قد تتغير قيمة المعرفة بمرور الوقت
 - يجب تجديد المعرفة أو صيانتها
 - من الصعب نقل، والتقاط وتوزيع المعرفة
 - يتم تطويرها من خلال عمليات التعلم
 - تعتمد على الذاكرة، والخبرة السابقة، والتجربة

وتري الباحثة أن خصائص المعرفة قد لا يمكن حصرها وخاصة لتعدد تعريفات مفهوم " المعرفة " نفسه ، فتعدد الآراء حول مفهوم المعرفة يصاحبه كذلك تعدد في خصائصها ، ويمكن أن نجمل خصائص المعرفة في النقاط التالية :

- إصطباغ المعرفة بالمجال الذي يتم دراستها من خلاله

- ـ تعدد وجوه المعرفة
- المعرفة تُولد وتعيش وتموت وتتبدل وتتغير وتَنتِج وتنمو وتتطور
- المعرفة تُصنف وتُخزن وتُعالج وتُنقل وتُجدد وتُنشر وتُحتكر ويتم تقاسمها وتبادلها وتطبيقها
 - المعرفة تُباع وتُشترى وتُؤخذ وتُمنح

4/ أهمية المعرفة

يُعد الاهتمام بالمعرفة والسعي إلى اكتسابها والبحث عنها قديماً لكنه يتجدد ويتعمق بتعقد الحياة وتطور أساليب التعليم. ويعد حمورابي أول حاكم في التاريخ يهتدي إلى أهمية التعلم حين أنشأ أول مدرسة في بلاد ما بين النهرين بحدود ألفي عام قبل الميلاد، ثم جدد الفيلسوف الصيني كونفوشيوس الدعوة إلى نشر المعرفة حين قال "إن المعرفة هي الطريق الوحيد للتقدم والنجاح الدنيوي على الأرض" أما

الفيلسوف اليوناني أفلاطون فقد أعطى جرعة جديدة ودفعة قوية لأهمية المعرفة من خلال دعوته لإقامة المدينة الفاضلة فهو القائل "بدون المعرفة لن يكون الإنسان قادراً على معرفة ذاته، وإن حامل المعرفة وحده القادر على فهم عالمه المحيط به والمتمثل في الوجود "

ومع ظهور الدعوة الإسلامية وإرساء دولتها الأولى أصبح طلب العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة، وبعد أن كانت المعرفة حكراً على الفلاسفة وتلامذتها أصبح اكتساب العلم والمعرفة متاحاً للجميع وصار العلماء والفقهاء مكلفون بإيصال معرفتهم ونشر علمهم في المساجد ودور العلم التي فتحت أبوابها أمام الطلبة القادمين إليها من كل حدب وصوب بمن فيهم الطلبة الأجانب من غير المسلمين.

ولذلك نجد اتفاق العديد من الباحثين حول المعرفة من حيث وصفها على أنها إحدى أصول المنظمة أكثر أهمية من الأصول المادية ، هي بمثابة رأس مال فكري، وقيمة مضافة إذا ما تم الاستثمار فيها ، كما ينظر إلى المعرفة على أنها القوة "knowledge is power" ويتماشى هذا الطرح مع نظرة الفيلسوف الفرنسي Francis bacon

ويمكن توضيح أهمية المعرفة – من خلال ما ورد في عدة دراسات - في النقاط التالية:

تعد المعرفة (Knowledge) أحد المتغيرات الأساسية التي سوف تؤثر على التقدم العلمي والتكنولوجي، والذي أصبح أحد المجالات الأساسية للصراع العالمي بين القوى العظمى بد لاً من الصراع على الموارد المادية والمعادن

- أصبحت المعرفة أحد أهم عوامل الأنتاج بل زادت اهميتها عن عوامل الإنتاج التقليدية مثل الأرض ، ورأس المال ، وأصبحت إدرة تلك المعرفة والاستثمار في رأس المال المعرفي من خلال التشارك في المعرفة بين الاعضاء عاملاً حاسماً في النجاح .
- تشكل المعرفة وتساهم في إنتاج القيمة المضافة للمؤسسة على المدى البعيد إذا ما يتم دمجها في ممارسات العمل بشكل فعال .
- المعرفة وتطبيق الخبرات والتقنية والعلاقات بين الأفراد والمهارات الفنية جميعها تشكل رأس المال الفكري للمؤسسة فتصبح المعرفة مورداً لها يتعين عليها الاستفادة منها
- أن المعرفة تشكل أحد العناصر الأساسية ضمن سلسلة متكاملة تبدأ بالإشارات وتتدرج إلى البيانات ثم إلى

المعلومات ثم إلى المعرفة ثم إلى الحكمة التى تُعد أساساً فاعلاً للابتكار.

الفصل الثاني

إدارة المعرفة

تمهيد

أصبح مفهوم إدارة المعرفة من المفاهيم التى تحتل محور الاهتمام للعديد من الأبحاث والدراسات ، لما له من أهمية كبري ومتزايدة في أثراء الفرد وإفادته بالمهارات والقدرات والإمكانات التى يملكها الآخرون لتحسين ذاته وتطويرها ، ولا يمكن إخفاء الدور الذى تقوم به إدارة المعرفة في نجاح الأفراد والمؤسسات في التطوير من الآداء.

ولذلك تسعى جميع المؤسسات والمنظمات باختلاف مجالات عملها وسواء كانت أكاديمية أو تجارية أو غير ذلك إلى تعزيز وتدعيم مفهوم إدارة المعرفة بين أفرادها والحث على ذلك لتطوير المعلومات والمهارات والافكار مما ينتج عنه تقدم الافراد وتحسن المستوي والأداء

1/ تعريف إدارة المعرفة

أوضح Jashapara عدم وجود تعريف متفق علية لإدارة المعرفة نتيجة تعدد المناهج والمداخل لإدارة المعرفة. فمنهم عرفها من منظور المصدر البشري، وبعضهم عرفها من منظور النظم، وآخرون عرفوها من منظور استراتيجي.

1/1 المفهوم في الدراسات العربية

البداية مع (عبد العال) التي عرفت إدارة المعرفة البداية مع (Knowledge Management) بأنها : عبارة عن تفاعل بين التقنيات والأدوات والموارد البشرية التي تساعد المنظمات على اكتساب المعرفة وتوليدها داخل المنظمة، ونقلها، والتشارك فيها، وتطبيقها واستخدامها للإفادة منها في تحقيق أهداف المنظمة، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات، والتعلم والتخطيط الاستراتيجي .

ويُعرف (الشمرى) إدارة المعرفة بأنها "العملية التي يتم من خلالها تحصيل المعرفة واكتسابها من المصادر المتنوعة و تنقيتها ونقلها واستخدامها واستثمارها لخدمة وتطوير المنظمة ككل"

في حين عرفها آخر بأنها : إطار متكامل من الأنشطة والممارسات التى تساعد الجامعات على ابتكار وأكتساب وتحسين أستعمال كافة أنواع المعرفة أو رأس المال الفكري.

وأتفق كل من (الملكاوى)، و (الزامل) على أن إدارة المعرفة (Knowledge Management): مجموعة من الأنشطة والعمليات التي تساعد المنظمة على توليد المعرفة والحصول عليها واختيارها واستخدامها وتنظيمها ونشرها، والعمل على تحويل المعرفة بما تتضمن من بيانات ومعلومات وخبرات واتجاهات وقدرات إلى منتجات (سلع أو خدمات) واستخدام مخرجات إدارة المعرفة في أنشطتها الإدارية المختلفة كصناعة القرارات وحل المشكلات ، وإجراءات العمل ورسم عمليات التعلم ، وبناء منظومة متكاملة للتخطيط الاستراتيجي"

هذا وقد استنتج (الأكلبي) تعريفاً لإدارة المعرفة على أنها: "تلك الإدارة التي تعمل على التعرف على ما لدى الأفراد (سواء موظفين أو مستشارين أو مستفيدين) من معارف كاملة في عقولهم وأذهانهم، أو جمع وإيجاد المعرفة الظاهرة في السجلات والوثائق، وتنظيمها بطريقة تسهل استخدامها والمشاركة فيها بين منسوبي المؤسسة بما يحقق

رفع مستوى الأداء وإنجاح العمل بأفضل الأساليب وبأقل التكاليف الممكنة".

2/2 المفهوم في الدراسات الاجنبية

وفقاً لــ Jashapara فأن إدارة المعرفة "عمليات تعلم فعالة مرتبطة باستكشاف واستغلال ومشاركة المعرفة البشرية (الصريحة والضمنية) والتي تستخدم التكنولوجيا والبيئة الثقافية الملائمة لتعزيز الأداء ورأس المال الفكري".

ويري Delong أن إدارة المعرفة عملية مؤسسية تهدف إلى تنسيق وتكامل عمليات معالجة البيانات والمعلومات والتكنولوجيا المستخدمة والموارد البشرية والعوامل المحيطة بالمؤسسة من أجل رفع كفاءة الآداء وضمان إستمرارية تطور المؤسسة في مواجهة المتغيرات المحيطة بها "

ووفقاً ل Chou-Yeh فإن إدارة المعرفة هي "عملية يتم بموجبها استخراج وإستثمار رأس المال الفكرى الخاص بالمؤسسة من أجل الوصول إلى قرارات تتصف بالكفاءة والفاعلية والإبتكارية من أجل إكساب المنظمة ميزة تنافسية".

وقد عرفت دراسة Petrides و المعرفة في بأنها: "إطار أو طريقة تمكّن الأفراد العاملين في المؤسسة التعليمية من تطوير مجموعة من الممارسات لجمع المعلومات ومشاركة ما يعرفونه، مما ينتج عنه سلوكيات أو تصرفات تؤدي إلى تحسين مستوى الخدمات والمنتجات التي تقدمها المؤسسة التعليمية "

وأشار Duffy إلى إدارة المعرفة بوصفها " نظام لتمكين الأفراد في المنظمات من إكتساب ، ومشاركة ، وإستغلال المعرفة لإنجاز أهداف العمل ، وهي عملية رسمية تجعل افراد وعمليات وتكنولوجيا المنظمة مشاركون في منظومة إكتساب المعرفة وتبادلها وإيصالها إلى الأشخاص المناسبين في الوقت المناسب.

ووصف Ramanuj ووصف المعرفة بأنها المعرفة بأنها المعرفة المنظمة على جمع وتنظيم وتبادل وتحليل المعرفة للأفراد والجماعات في جميع أنحاء المؤسسة بطرق تؤثر على الاداء بشكل مباشر "

2/ أهمية وفوائد إدارة المعرفة

أوضح (السكران) أن حجم المعرفة الإنسانية تضاعف عدة مرات كماً وكيفاً خلال العقود القليلة الماضية ، وأصبحت المعرفة من أهم الموارد التي تمكن الأفراد من إحداث التقدم ، واصبح يقاس تقدم الأمم على أساس إمتلاكها وإنتاجها للمعرفة ، و تمثل إدارة المعرفة تحولاً فكرياً في علم الإدارة كونها تجمع بين الإبداع الفكري والمهارة في جلب معارف من ثقافات أخرى ، واستثمارها بالشكل الصحيح.

ويحقق مدخل إدارة المعرفة عدداً من الفوائد منها: تطوير المنظمات وتنميتها، و تحقيق الإبداع، سرعة الأستجابة، ايجاد مصادر للتمويل الذاتي، الربط بين النظرية والتطبيق، تحقيق مفهوم الجامعة المنتجة.

وأوضحت العديد من الدراسات كدراسة (الملاك والأثري)، ودراسة (العمري) أن تبني إدارة المعرفة في المنظمات يحقق العديد من الفوائد منها على سبيل المثال: زيادة الكفاءة والفعالية، وتحسين عملية اتخاذ القرارات، تحسين الأداء، زيادة الإنتاجية، تحسين الإبداع، تحقيق ميزة تنافسية وسرعة الاستجابة للتغيرات في البيئة المحيطة

وقد ذكر (العتيبي) أن من فوائد إدارة المعرفة ما يأتى :

- 1- تنمية المجالات الفكرية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية.
- 2- توظيف الموارد المعرفية المتاحة لاكتساب الميزة الاستراتيجية واستثمار الفرص المتاحة .

- 3- المساهمة في تفادي عيوب الإدارة لكون إدارة المعرفة تركز على إدارة العمل بأسلوب ذكي ومتطور وتركز على الإنتاجية والمخرجات أكثر من التركيز على الجهد المبذول.
- 4- تحسين صنع واتخاذ القرارات، والتقليل من از دواجية الجهد والوقت والمال وتجويد الخدمة.

ووفقاً لـ (بومجان) فأن إدارة المعرفة تساعد على تحقيق الميزة التنافسية ، والتي تزيد من قدرة المنظمة على تجميع خبرات تساعدها على تطوير وتشجيع التعلم والإبداع.

وقد ذكر (الزيادات) أهمية إدارة المعرفة في مجموعة من النقاط ·

- تعد عملية نظامية تكاملية لتنسيق أنشطة المؤسسة المختلفة في اتجاه تحقيق أهدافها
- تعزز قدرة المؤسسة للاحتفاظ بالأداء المؤسسي المعتمد على الخبرة والمعرفة، وتحسينه
- تتيح إدارة المعرفة للمؤسسة تحديد المعرفة المطلوبة وتوثيق المتوافر منها وتطويرها والمشاركة بها وتطبيقها وتقييمها
- تعد إدارة المعرفة أداة المؤسسات الفاعلة لاستثمار رأسمالها الفكري من خلال جعل الوصول إلى المعرفة المتولدة عنها بالنسبة للأشخاص الآخرين المحتاجين البها عملية سهلة وممكنة
- تعد أداة تحفيز للمؤسسات لتشجيع القدرات الإبداعية لمواردها البشرية لخلق معرفة جيدة

- تسهم في تحفيز المؤسسات لتجديد ذاتها ومواجهة التغيرات البيئية غير المستقرة.
- توفر الفرصة للحصول على الميزة التنافسية الدائمة للمؤسسات عبر مساهمتها في تمكين المؤسسة من تبني المزيد من الإبداعات المتمثلة في طرح سلع وخدمات جديدة.
- تدعم الجهود للاستفادة من جميع الموجودات الملموسة وغير الملموسة بتوفير إطار عمل لتعزيز المعرفة التنظيمية.

فيما أجمل Neilson أهمية إدارة المعرفة كما يلي:

- 1- تتيح للأفراد الحصول على المعلومات والخدمات التي يحتاجونها. وتعريفهم بما يمكن أن يضيفوا إلى العمل.
- 2- زيادة الإنتاجية ، وتحقيق الميزة التنافسية ، و وزيادة رضاء العميل
- 3- المشاركة في أفضل الممارسات من خلال عمليات التعلم من الأخطار والتزويد بجداول لإعادة استخدام المعرفة والإبداع.
 - 4- تزويد القيادة ودعم اتخاذ القرار
- 5- تبني الإبداع عن طريق تشجيع مبدأ تدفق الأفكار بحرية. فإدارة المعرفة أداة لتحفيز المنظمات على تشجيع القدرات الإبداعية لمواردها البشرية، لخلق

- معرفة جيدة والكشف المسبق عن العلاقات غير المعروفة والفجوات في توقعاتهم.
- 6- تبني التعاون، بزيادة الفرص لتبادل المعرفة الضمنية والصريحة بين الأفراد، وتعدل إدارة المعرفة ثقافة المنظمة من الاحتفاظ بالمعرفة إلى المشاركة فيها.
- 7- تسهيل وزيادة فرص التعلم وإتاحة الفرص للأفراد والمجموعات لوضع معرفة جديدة في سياق مفهوم يخاطب التحديات الجديدة
- 8- تبني رأس المال الاجتماعي. ، واستمرارية رأس المال البشري
- 9- تحول إدارة المعرفة الخسارة في المعرفة إلى وقاية المعرفة من الخسارة.

10- تعد أداة تحفيز المنظمات لتشجيع القرارات الإبداعية لخلق معرفة جديدة والكشف عن العلاقات غير المعروفة والفجوات في توقعاتهم

ومما لا شك فيه أن إدارة المعرفة بدأت تحتل مكانتها بوصفها تطورًا فكريًا مهمًا اليوم، لإدراك المنظمات أن المعرفة بدون فعل الإدارة ليست ذات نفع، لكون المعرفة في أغلبها ضمنية وتحتاج إلى الكشف عنها وتشخيصها وتخطيطها وتوليدها من جديد وتنظيمها ونشرها وإجراءات الرقابة والتقويم وإجراءات المتابعة لعمليات إدارة المعرفة ومن ثم استعمالها بالتطبيق وإعادة استعمالها مرات عدة.

3/ عوامل نجاح إدارة المعرفة ومتطلباتها

حيث أن إدارة المعرفة تهدف إلى تحسين أداء المنظمات من خلال تسهيل عملية التعلم من مصادرها المتعددة سواء من داخل المنظمة أو خارجها وسرعة الاستجابة للتغيرات التكنولوجية، و كفاءة العمليات التنظيمية في تحسين المنتجات أو عرض منتجات جديدة ، والقدرة على حل المشكلات، وزيادة الأرباح والعوائد وخفض التكلفة. فبالتالي كغيرها من العمليات لابد من توافر عوامل تساعدها على النجاح والعمل على الايفاء بمتطلباتها

ويشير (الملكاوى) الى وجود العديد من المتطلبات لإدارة المعرفة ، أورد منها ما يأتى :

- 1- توفير البنية التحتية اللازمة، ووجود هيكل تنظيمي يتسم بالمرونة، لكي يطلق الأفراد إبداعاتهم، مع تركيز المنظمة على الثقافة التشاركية من خلال اتباع التسامح والتمكين.
- 2- توفير الموارد البشرية اللازمة التي تتولى مسؤولية قيادة الأنشطة المختلفة لتوليد المعرفة وحفظها وتوزيعها وتغيير العقلية التقليدية ونقلها من مفهوم اختزان المعرفة الى مفهوم تقاسم المعرفة

3- توافر ثقافة تنظيمية إيجابية داعمة للمعرفة وإنتاجها وتقاسمها والتشارك فيها، ووجود نظام حوافز يدفع الأفراد إلى تقاسم المعرفة.

بينما حدد Davenport مجموعة من العوامل التي تساعد على إنجاح إدارة المعرفة وتتلخص في :

- 1- ضمان الدعم المالي من الإدارة العليا
- 2- توفير قاعدة تنظيمية وتقنية تبني عليها إدارة المعرفة
 - 3- تعدد قنوات الاتصال لتسهيل نقل المعرفة
- 4- توفير أنظمة المكافآت لإنشاء واستخدام المعرفة المتوفرة

ووفقاً لـ (Rastogi) فان عوامل نجاح إدارة المعرفة تتمثل في:

- 1- وجود نظم للفهم ونشر التعلم والمشاركة به
- 2- التحفيز نحو التطوير والمشاركة بالرؤية الجماعية وتوفير الفرصة للمشاركة في الحوار والبحث والنقاش.
- 3- التشجيع ومكافأة روح التعاون والعمل الجماعى والتأكيد على ذلك بصورة مستمرة .

4/ عمليات إدارة المعرفة

تمر إدارة المعرفة بمجموعة من العمليات الوظيفية التي تتكامل لتكوّن معرفة يمكن إستثمارها، ولا يوجد اتفاق بين العلماء والباحثين حول نوعية وعدد وتسلسل عمليات إدارة المعرفة ، وقد يعود ذلك للاختلاف على تعريف إدارة المعرفة والمجلات التي يمكن أن تطبق فيها . وفيما يلي سيتم إستعراض بعض التقسيمات الخاصة بعمليات إدارة المعرفة والواردة في دراسات مختلفة :

وفقاً لدراسة (Duffy) فإن عمليات إدارة المعرفة كالآتي:

1* اكتساب المعرفة وتشمل (الأسر والشراء والتوليد)

- 2* تنظيم المعرفة وتشمل (التصنيف والتبويب والرسم).
 - 3* عملية الاسترجاع وتشمل (البحث والوصول).
 - 4* عملية التوزيع وتشمل (المشاركة والنقل).
 - 5* عملية الاستدامة وتشمل (التنقيح والنمو والتغذية).

بينما أشار (عليان) في دراسته إلى العمليات التالية:

- 1- عملية تشخيص المعرفة
 - 2- عملية تخطيط المعرفة
 - 3- عملية نشر المعرفة
- 4- توليد وإكتساب المعرفة
 - 5- عملية تخزين المعرفة
 - 6- عملية تنظيم المعرفة
 - 7- عملية توزيع المعرفة

- 8- عملية تنفيذ المعرفة
- 9- عملية إسترجاع المعرفة
- 10- تقاسم وتشارك المعرفة
- 11- تحديث وإدامة المعرفة
- 12- متابعة ومراقبة المعرفة

وقد اقترح Marquardt مدخل لعمليات إدارة المعرفة يتألف من ست مراحل تغطي عملية المعرفة وهي:

- 1-الاكتساب
 - 2-التوليد
 - 3-الخزن
- 4-استخراج المعلومات وتحليلها
 - 5-النقل والنشر
 - 6-التطبيق والمصادقة

فيما تضمن نموذج منظمة (Fraunhofer IPK) والذي اعتمده Heisig و Vorbeck في دراستهما المسحية حول الشركات الأوروبية فقد تضمن خمسة عمليات جوهرية لإدارة المعرفة هي :

- 1- تشخيص المعرفة
 - 2- توليد المعرفة
 - 3- خزن المعرفة
 - 4- توزيع المعرفة
 - 5- تطبيق المعرفة

وضم تصنيف Skyrme العمليات التالية:

- 1-توليد المعرفة
- 2-اكتشاف المعرفة
- 3-مشاركة المعرفة
 - 4-تعلم المعرفة
 - 5-تنظيم المعرفة

- وصنفها (عبد الرحمن ، و حربي) على النحو التالي :
 - 1-تشخيص المعرفة
 - 2-تحديد أهداف المعرفة
 - 3-توليد المعرفة
 - 4-خزن المعرفة
 - 5- توزيع المعرفة
 - 6-تطبيق المعرفة
 - 7-تنظيم المعرفة
 - 8- استرجاع المعرفة
 - 9- إدامة المعرفة
 - وضم تصنيف Clarke العمليات التالية:
 - 1- جمع المعرفة أو الاستحواذ عليها
 - 2- تخزين المعرفة وتنظيمها
 - 3- توزيع المعرفة
 - 4- تطبيق المعرفة

ولاحظت الباحثة تعدد عمليات إدارة المعرفة في الدراسات المختلفة ، لكن بالرغم من ذلك هناك العديد من الدراسات التي جمعت بين أكثر من عملية تحت قسم اساسي واحد ، أو إحتواء العملية على عدة عمليات فرعية داخلها ، كما انه من الممكن بالفعل ان ندمج أكثر من مسمي تحت مسمي واحد أو أكثر من عملية تحت عملية واحدة

وبالتالى ترى الباحثة أنه من الممكن أن نُصنف عمليات إدارة المعرفة على النحو التالى:

1- عملية توليد المعرفة:

(تحديد المعرفة ، التشخيص ، إلاكتساب ، التجميع ، الإنشاء ، الأسر ، الشراء ، التوليد ، الاقتناء ، الحصول)

2- عملية حفظ المعرفة:

(الترميز ، التكويد ، التصنيف ، التبويب ، التخزين ، الرسم ، التنظيم ، الاسترجاع ، التحليل ، التنقيح ، البحث ، الوصول ، التغذية ، التحديث)

3- عملية تشارك المعرفة:

(التوزيع ، المشاركة ، التدفق ، التحريك ، التقاسم ، التبادل ، النقل ، التحويل ، النشر)

عملية تطبيق المعرفة :

(الاستخدام ، التنفيد ، المصادقة ، التقييم ، التقويم ، المتابعة ،المراقبة ، الإدارة ، الاستغلال)

وفقاً لبعض التعريفات، فإن توليد المعرفة يتعلق بالعمليات التي تركّز على أسر، وشراء، وابتكار، واكتشاف، وامتصاص واكتساب والاستحواذ على المعرفة. حيث تشير هذه العمليات إلى التوليد والحصول على المعرفة، ولكن بأساليب ومن مصادر مختلفة.

فالشراء يشير إلى الحصول على المعرفة عن طريق الشراء المباشر، أو عن طريق عقود الاستخدام والتوظيف، والامتصاص يشير على القدرة على الفهم والاستيعاب للمعرفة الظاهرة، والأسر يشير إلى الحصول على المعرفة الكامنة في أذهان وعقول المبدعين، والابتكار يشير إلى توليد معرفة جديدة غير مكتشفة وغير مستنسخة، والاكتشاف يشير إلى تحديد المعرفة المتوافرة.

ويمكن توليد المعرفة من خلال عدد من العمليات التي تمتد بين تحدي الإبداع وبين البحث الجاد، كما أن الأفراد فقط هم الذين يولدون المعرفة، ولا تستطيع المنظمة توليد المعرفة بدون الأفراد.

وتركز عملية توليد المعرفة المنظمية، على توسيع المعرفة التي يتم توليدها على يد الأفراد، ومن ثم بلورتها على مستوى الجماعة، من خلال الحوار والمحادثة والتشارك في الخبرة، أو مجتمع الممارسة.

واقترح(Cohen & Levinthal) ، نموذجاً شاملاً لاكتساب المعرفة، بالاعتماد على البحث والتطوير، ويؤكد النموذج المقترح على ثلاث نقاط جوهرية: إن توليد المعرفة

هو جهد بشري. تأثير الأبعاد الضمنية والظاهرة للمعرفة في عمليات التوليد. الطبيعة التراكمية لتوليد المعرفة.

ولا بد من التأكيد على أهمية ابتكار المعرفة الجديدة، حيث عندما تتغير الأسواق، فالمؤسسة الناجحة هي التي تولد المعرفة الجديدة باستمرار.

وأكد(Nonaka & Takeuchi) ، على أن توليد المعرفة يقود إلى توسيعها، من خلال مجموعتين من الديناميكيات التي تدفع عملية توسيع المعرفة:

الأولى: تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة ظاهرة.

والثانية: تحويل المعرفة من المستوى الفردي إلى المستوى الجماعي.

وقدما أربع طرق تتولد بها المعرفة من خلال التفاعل والتحول بين المعرفة الضمنية والمعرفة الظاهرة وهي:

- . الاشتراكي: Socialization والتي تتضمن التحويل من الضمنية إلى الضمنية.
- الخارجية : Externalization أو الاتجاه إلى الخارج: التحويل من الضمنية إلى الظاهرة فعن طريق الحوار تصبح المعرفة الضمنية معرفة ظاهرة من خلال التأمل الجماعي.
- . التجميعية : Combination و هي التحويل من معرفة ظاهرة إلى معرفة ظاهرة كما في المدارس والكليات.
- . الداخلية : Internalization والتي تؤكد على التحويل من معرفة ظاهرة إلى معرفة ضمنية من خلال

تكرار أداء المهمة تصبح المعرفة الظاهرة مستوعبة مثل المعرفة الضمني

وعلى صعيد المؤسسات والتنظيمات العملية، ولتحقيق فاعلية توليد واكتساب المعرفة، يقترح Coakes تنفيذ عدد من النشاطات، لتحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة معلنة، منها:

إدارة اجتماعات غير رسمية، فالأجواء غير الرسمية، تساعد على تخفيف حدة التوتر الذي يسود العلاقات الرسمية القائمة بين المديرين والمستشارين، وتساعد على التخلص من أي حالة من حالات الإرباك الناجمة عن طرح أسئلة استفسارية حول موضوع ما.

واستخدام المجازاتMetaphor ، والتناظر الوظيفي Analogy ، وسرد القصص من أجل شرح وتفسير المفاهيم الضمنية التي يمتلكها المديرون والمستشارون. وترجمة المعرفة الضمنية التي تم شرحها من خلال ربطها بأنظمة التعويض والمكافأة، تعويضاً عن الوقت والطاقة المخصصين لتنفيذ العملية.

واستخدام البنى أو الهيكليات المنظمية المرنة أو الشبكية. وإدخال أنظمة المكافآت والتعويض في عملية تقييم المهارات، وذلك بهدف تشجيع الأفراد على تحويل المعرفة الضمنية التي يمتلكونها إلى معرفة معلنة. واستخدام تطبيقات مجموعات المحادثة، وتقنية البريد الإلكتروني، من أجل خزن المعرفة الضمنية.

وقد قدّم (Quinn (1996) أربعة مبادئ لتوليد واكتساب المعرفة، هي تعزيز التفكير النقدي، وقدرة الأفراد على حل المشكلات، والتغلب على معارضة الأفراد المهنيين للمشاركة بالمعلومات، والتحول من الهياكل الهرمية إلى التنظيمات الشبكية، وتشجيع التنوع الفكري داخل المنظمات المعرفية...

إن عملية توليد المعرفة تبدأ بفكرة يقدمها الفرد الذي حصل عليها أو ابتدعها. وهذا ما أشار إليه أيضاً Coffee عندما أكد أن أعلى درجة من المعرفة تكمن في عقول المستخدمين. لكن من الممكن أن يتم توليد المعرفة الجديدة من خلال أقسام البحث والتطوير والتجريب وتعلم الدروس والتفكير الإبداعي. . وهذا ما أشار إليه Vorbeck و المنظمة وأفرادها على التعلم والاتصال.

2/4 عملية حفظ المعرفة

هي تلك العمليات التي تشمل:
الاحتفاظ Keeping
الإدامة Maintenance
الإدامة Retrieval

وتشير عملية حفظ المعرفة إلى أهمية الذاكرة التنظيمية، فالمؤسسات التي تواجه خطراً كبيراً نتيجة لفقدانها للكثير من المعرفة التي يحملها الأفراد الذي يغادرونها لسبب أو آخر، وبات خزن المعرفة والاحتفاظ بها مهم جداً لاسيما للمؤسسات التي تعاني من معدلات عالية لدوران العمل والتي تعتمد على التوظيف والاستخدام بصيغة العقود المؤقتة والاستشارية لتوليد المعرفة فيها، لأن هؤلاء يأخذون معرفتهم الضمنية غير الموثقة معهم، أما الموثقة فتبقى مخزونة في قواعدها.

وهناك نوعان من وحدات الخزن ؛ الأول وهو الخزن التتابعي (Sequential Storage) وآلياته الشريط الممغنط الذي يتم استعماله في خزن المعرفة التراكمية، أما الثاني و هو الخزن للوصول المباشر (Direct Access Storage) وآليات استخدام أسلوب القرص الممغنط (CD) وهو أن القرص يستعمل لإجراء الكتابة لمرة واحدة، لكن هذا النوع يتم استخدامه للقراءة والاطلاع لمرات عديدة ولسنوات طويلة. ولا بُدّ من التأكيد على ضرورة توافر المعرفة في وقتها الصحيح وحجمها الصحيح وبالأسلوب الصحيح، وبتقارير مختصرة ومكتوبة بلغة العمل، الأمر الذي يقوم بتقليل الجهد للبحث عنها. وإن أفضل الوسائل للبحث، والوصول إلى المعرفة قائمة على مبدأ الإبحار الذي سوف يؤدي إلى اكتشاف الوثائق وبناء معرفة جديدة، حيث إن المعرفة تكون قابلة للتلف والتقادم مع الزمن، وإن عمر الخبرة محدود بسبب التقنيات الجديدة فلا يمكن لأحد أن يحتكر المعرفة

ويجب على الأفراد والمنظمات أن يجددوا معرفتهم، ويتطلب هذا فحص دقيق وجذري لمعادلة المعرفة القديمة وهي: "المعرفة = القوة" ، إذًا يجب خزنها، والتحول إلى معادلة المعرفة الجديدة هي أن: "المعرفة = القدرة"، إذن يجب المشاركة بها

وقد طورت بعض المنظمات الكبيرة مثل منظمة (Ernst & Young) و (Aurther Anderson) طرق متطورة لترميز وخزن المعرفة، إدراكًا منها أن المستودع

غير المنظم والمكتظ والقديم سرعان ما يتعرض للإهمال ويصعب استرجاعها. فإن استمرارية نظام السيطرة على الموجودات المعرفية في المنظمة والموجودات الملموسة بعد المفتاح الذي يؤدي إلى إدارة المعرفة، ومستودعات المعرفة تنمو وتتراكم ومن ثم تتحتم دراسة ما ينبغي الاحتفاظ به؛ لأنها ليست كل فكرة أو معرفة مفيدة، ويمكن استثمارها، وأن الخزن ليس بدون كلفة.

3/4 عملية تشارك المعرفة

يعتبر مفهوم التشارك المعرفي من المفاهيم التى تتضارب الآراء في تعريفها ، حيث لا يوجد إتفاق عام في الآراء حول المفهوم أو التعريف الخاص به فهناك العديد من الدراسات التى تناولت المفهوم ، وكل دراسة نظرت الى المفهوم من وجهة نظر ها أو وفقاً لما تسعي لإيضاحه ودراسته ، ولا شك أن كل مؤلف أو كاتب تناول المفهوم ، تناوله من المنطلق الذي يتلائم مع دراسته وبما يخدم أهدافها إضافة إلى إضفاء وجهة نظره الخاصة .

وهذا ما أوضحه (Almahamid) وآخرون بقولهم " أنه على الرغم من وجود عدد كبير من الدراسات التى تطرقت إلى مشاركة المعرفة إلا أنه لا يوجد تعريف واحد مقبول ومتفق عليه على نطاق واسع لمفهوم مشاركة المعرفة ".

فقد أشارت (عبد العال) إلى أن التشارك المعرفى فقد أشارت (Knowledge Sharing) : يُقصد به تداول مختلف أنواع المعرفة وتبادلها بين الأفراد والتفاعل في حوارات مع الآخرين داخل المنظمة وخارجها، حيث تؤمن التعاون الجماعي بينهم لتكوين أفكار عقلية جديدة، والوصول والعمل بأن واحد على الوثيقة نفسها، ومن مواقع مختلفة، والتنسيق بين النشاطات

بينما أوضح (القندلجى وآخرون) أن تقاسم وتشارك المعرفة هى : العملية التى يجري من خلالها توصيل كل من المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة إلى الآخرين عن طريق الأتصالات

ووفقاً لكل من Bartol و Srivastava فأن التشارك المعرفى هو تبادل أو تشارك الأفراد للمعلومات والأفكار ، والاقتراحات ، والخبرات مع بعضهم البعض ، ويمكن تشارك المعرفة الضمنية أو الصريحة "

ويشابهه تعريف Lee الذي عرف التشارك المعرفي بوصفه " أنشطة نقل أو نشر المعرفة من أحد الأشخاص

إلى آخر أو من إحدى الجماعات أو المؤسسات إلى أخرى ويتضمن ذلك المعرفة الضمنية و الصريحة على حد سواء".

وينظر Fernandez وآخرون للتشارك المعرفي بأعتباره " تبادل المعرفة على مستوى الأفراد والجماعات والمنظمات مما يُعزز الأداء التنظيمي" وكذلك Lin الذي يري ان مشاركة المعرفة عبارة عن تبادل الخبرات بين الوحدات المختلفة

ووفقاً لما ورد في دراسة (Erhard) ودراسة (Connelly) فأن التشارك المعرفي هو "مجموعة من السلوكيات التي تنطوى على تبادل ومشاركة المعرفة أو مساعدة الآخرين وإسداء العون لهم"

وينظر (McDermott) إلى تشارك المعرفة باعتباره "سلوك توجيه وارشاد شخص ما من خلال التفكير الخاص ، مما يجعل الآخرين على بينة من الرؤى الشخصية .

ووفقا لما أورده (Tiwana) تنطوي العملية على نشر المعلومات واستيعابها واستخدامها بصورة مستمرة لأغراض التعلم المتكامل.

وقد اعتبر (Fernie) وآخرون بأن تشارك المعرفة عملية منح المعرفة التي تربط بين المعرفة الصريحة والضمنية .

وقد اقترح (Ardichvili) وآخرون أن تشارك المعرفة يتكون من اثنين أو أكثر من الأطراف التي تعمل أحدهما كحاملات للمعرفة والأخرى كطالبين لها .

ويشير (Sabherwal) وآخرون إلى أن تشارك المعرفة : هو تقاسم الفرد لمعارفه الخاصة مع الأفراد الآخرين وهي واحدة من العمليات الأساسية لإدارة المعرفة في المنظمات والمؤسسات .

أما (Leidner و Leidner) فيعرفان التشارك المعرفى بوصفه " توزيع المعارف في جميع أنحاء المؤسسة ، ويمكن أن يحدث ذلك بين الأفراد أو المجموعات أو المؤسسات باستخدام أي قناة من قنوات الاتصال .

يعرف (Sveiby و Simons و sveiby) تشارك المعرفة بوصفها " تبادل الأفكار والمعرفة بين الأفراد الذين لديهم أهداف وتجارب مشتركة بغض النظر عن مواقعهم "

وعلى غرار التعريف السابق ، فإن (Sharratt و Usoro) يعرفان تشارك المعرفة بأنها "عملية يتم بموجبها منح مورد من قبل أحد الطرفين وتلقيه من قبل الطرف الآخر".

ويعرف Yu وآخرون عملية تشارك المعرفة بوصفها " العمليات التي تنطوي على تبادل المعرفة بين الأفراد والجماعات "

إن التشارك المعرفى هو عملية نقل وإيصال المعرفة محيث إنه نشاط يتم من خلاله تبادل المعرفة بين الاشخاص والاصدقاء وأفراد الاسرة والمجتمع والمؤسسة والاطراف المختلفة ، ووفقاً لعوض والجزيري فإن التشارك المعرفى هو " إتاحة ماهو غير معروف "

أهمية التشارك المعرفي

تواجه المنظمات المعاصرة على اختلاف أنواعها موجة من التحولات والتغيرات المتسارعة التي تجتاح عالم اليوم وفي مقدمتها الثورة المعلوماتية والتقنية، تلك الثورة التي تعتمد المعرفة العلمية المتقدمة والاستخدام الأمثل للمعلومات المتدفقة الناتجة عن التقدم الكبير في تقنيات الحاسب الآلي والشبكة العالمية للاتصالات (الإنترنت)، ونتيجة لتلك التحولات أصبحت المعرفة تمثل المصدر الاستراتيجي الأكثر أهمية، بل أصبحت العامل الأقوى والأكثر تأثيراً وسيطرة في نجاح المنظمة أو فشلها. إلا أن المعرفة غير وسيطرة في نجاح المنظمة أو فشلها. إلا أن المعرفة غير كافية لنمو وتقدم وازدهار المجتمعات النامية مالم ترتق إلى مستوى المشاركة.

وفي هذا السياق أشارت (اللحيانى) إلى أن المعرفة قابلة للتلاشي وذلك لأن مستودع خبرة الحياة محدود بسبب التطور الهائل والسريع في التكنولوجيا والخدمات المتنامية والمستمرة في السوق. ولا يستطيع أحد أن يختزن المعرفة لان الأفراد والشركات يجب أن تعمل على التجديد ، وإعادة التزود والتوسع بشكل مستمر لإيجاد المزيد من المعرفة وهذا الأمر يتطلب تحديث جذري وجوهري لمعادلة المعرفة القديمة وهي: المعرفة تساوى السلطة لذا يجب المشاركة والمساهمة في المعرفة حتى تتضاعف وتنتشر بشكل واسع

ولذلك لا يمكن إنكار الدور الذى تقوم به عملية التشارك المعرفي ، والمنبعث من أهمية هذه العملية وما تحققه من منافع للفرد والجماعة

وفي إجابتها عن السؤال الذي طرحهته" لماذا تشارك المعرفة ؟ " أكدت Paloti أن الهدف النهائي من التشارك المعرفي هو توزيع المحتوى المناسب للشخص المناسب في الوقت المناسب ، خيث يتيح لنا العثور على المعلومات والخبرات ذات الصلة بسرعة وفعالية والتي يمكن أن تساعد في صنع القرار وحل المشاكل

ووفقاً للياو Liaw وآخرون فإن التشارك المعرفي يمثل أحد أهم الأهداف الهامة للمؤسسات والمنظمات ، حيث يمكن نقل جميع خبرات ومعارف الأفراد كأصول تنظيمية ، وحفظها من أجل التعلم المستقبلي وتوليد معارف جديدة بإستخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

وقد أشار كل من (Ipe) و (Yi) إلى ان التشارك المعرفى يحقق قيمة كبيرة على المستوي التنظيمي للمؤسسات حيث يُمكَّن التشارك المعرفى من:

- ـ تحسين الكفاءة ـ
- نشر الأفكار المبتكرة ، والأبداع .

- المساهمة في تحقيق التعلم الفردى والتنظيمي .

ويعد تشارك المعرفة من أكثر الامور أهمية في إدارة المعرفة حيث يري (Bock) أن تشارك المعرفة هو حجر الزاوية في إدارة المعرفة خاصة بعدما أصبحت إدارة المعرفة واحدة من الضرورات الرئيسية في اقتصاد عصر المعلومات

و لا يُعد التشارك المعرفي هاماً فقط لإستخدام أفضل للمعرفة بل تلعب إضافة إلى ذلك دوراً هاماً في إنشاء معرفة جديدة.

متطلبات واستراتيجيات التشارك في المعرفة

أشار (Bhatt) إلى أن هناك مجموعة من المتطلبات التي يجب توفيرها لتحقيق تشارك فعال للمعرفة منها:

- توفير الانظمة والتقنيات الحديثة التي تتيح التشارك في الموجودات المعرفية.
 - ـ تخفيف القيود ـ
- تفعيل دور وسائل الاعلام في نقل المعرفة بين الوحدات والاقسام .
- توفير مناخ يحفز التشارك في المعرفة ، وتسهيل الوصول إلى قواعد المعرفة التي تمتلكها المؤسسة .

ووفقاً لما أورده (الجبالي) فأن هناك شروط لتشارك و توزيع المعرفة تتمثل فيما يلي:

- 1- وجود وسيلة لنقل المعرفة سواء شخص أو شيء آخر .
- 2- أن تكون الوسيلة مدركة ومتفهمة تماما للمعرفة وفحواها وقادرة على توزيعها.
 - 3- أن يكون لدى الوسيلة الحافز الكافي للقيام بذلك .
 - عدم وجود معوقات تحول دون نقل المعرفة.

وأورد (Jialin Yi) أن هناك استراتيجيتان للتشارك المعرفي هما:

1- استراتيجية التدوين Codification (المساهمات المكتوبة): حيث يمكن تشارك المعرفة بعد تدوينها وتخزينها في قواعد البيانات ، حيث يمكن إتاحة

استخدام المعرفة بسهولة من قبل الأفراد . ، ويتم ذلك عن طريق تكنولوجيا المعلومات مثل الإنترانت او الأدوات التقليدية مثل التقارير والكتيبات

2- استراتيجية التخصيص Personalization (التفاعلات الاجتماعية) : حيث انه من خلال التفاعل الاجتماعي يحصل الافراد على المزيد من الفرص لتشارك معارفهم وخبراتهم

بينما أشار (Heisig و Vorbeck) إلى أن هناك أساليب لتشارك وتوزيع المعرفة مثل:

- ـ التدريب من جانب الأشخاص الخبرة ـ
 - ۔ الانترنت
 - فرق العمل المتنوعة
- حلقات المعرفة و المناقشة والحوار والتفاعل
 - الوثائق والنشرات الداخلية
 - ـ وكلاء المعرفة .

منصات التشارك المعرفي

يجب أن يتم الأعتراف بأهمية توفير منصات فعالة لنشر المعرفة، و وفقاً لبالوتى Paloti فأن هناك مجموعة من المنصات التي تستخدمها المؤسسات لتشارك المعرفة مثل:

1- الاجتماعات:

الاجتماعات هي واحدة من أفضل الطرق والوسائل لتشارك المعرفة ، حيث يجتمع الناس رسمياً من أجل مناقشة المشاكل والمشاريع والخبرات والآراء واتخاذ القرارات. في مثل هذه الاجتماعات يقوم الناس بالتعبير عن آرائهم و خبراتهم ومعرفتهم حول موضوع معين ، مما يعزز المعرفة لدى المشاركين الآخرين ويؤدي إلى التشارك المعرفي.

2- محاضرات الفيديو

واحد من أكثر الوسائل فعالية حيث يتم تشارك عبر الفيديو، و عادة ما يحتوي على دراسات الحالة، التجارب السابقة، وأفضل الممارسات والأساليب وغيرها لتحقيق الأهداف والغايات.

3- الدورات التدريبية

هي عملية تعلم المهارات والإجراءات والأنشطة لمهمة معينة وتتبح برامج التدريب للمتدربين التفاعل مع بعضهم البعض، والتفاعل مع المدربين / الخبراء في هذه البرامج يشارك المدرب معرفته مع المتدربين ويدربهم على القيام بعمل معين

4- ورش العمل / والمؤتمرات

تتيح ورش العمل و المؤتمرات للناس مناقشة آرائهم وعادة ما يكون للناس في المؤتمرات وورش العمل اهتمامات أو مصلحة مشتركة و مع تقدم التكنولوجيا أصبح يوجد هناك " الفيديو كونفرنس " وهو نظام يمكن الناس في الأجزاء المختلفة من العالم من مشاهدة بعضهم والاستماع إلى بعضهم البعض باستخدام شاشات الفيديو

4/4 عملية تطبيق المعرفة

هي تلك العمليات التي تشمل (الاستخدام ، التنفيذ ، المصادقة ، التقييم ، التقويم ، المتابعة ،المراقبة ، الإدارة ، الاستغلال)

إن الغاية من إدارة المعرفة هو تطبيق المعرفة المتواجدة في المنظمة، وهذا التطبيق هو أهم عمليات إدارة

المعرفة، وتشير هذه العملية إلى مجموعة من المصطلحات: الاستعمال ؛ الاستفادة ؛ إعادة الاستعمال ؛ التطبيق.

إن الإدارة الناجحة للمعرفة هي التي تستعمل المعرفة المتواجدة في الوقت الملائم، دون أن تضيّع استثمار فرصة تواجدها؛ لتحقق الميزة التنافسية لها أو لحل مشكلة موجودة.

أساليب وتقنيات تطبيق المعرفة

إن المنظمات التي تهدف للتطبيق الممتاز للمعرفة عليها أن تقوم بتعيين مدير المعرفة، والذي يقع عليه مهمة التحفيز على التنفيذ الجيد، حيث إنه يعمل كعنصر أساسي مُكرَّس لتطبيق مشاركة المعرفة والتنفيذ الجيد لها، وأن الاستعمال وإعادة الاستعمال تحتوي على الاتصالات غير الرسمية وتحصيل التقارير، والتطبيقات المتميزة والتجارب الناجحة وصور أخرى بما فيها العرض وجلسات التدريب.

وقد وفرت التقنيات المتطورة، وخصوصًا الإنترنت العديد من فرص لتطبيق المعرفة، وإعادة استخدامها في مواقع بعيدة عن مكان توليدها، فإن تطبيق المعرفة يسمح بعمليات التعلم الشخصي والجماعي الجديد، والتي تؤدي إلى

ابتكار معرفة غير متكررة، ومن هنا أطلقت عليها اسم عمليات إدارة المعرفة بالحلقة المغلقة .(Closed – Cycle)

إن المعرفة يجب أن يتم توظيفها في حل المشاكل التي تتعرض المنظمة لها وأن تتناسب معها، إضافة إلى أن تطبيق المعرفة يجب أن يهدف إلى تحقيق الأهداف والغايات الواسعة التي تحقق لها النمو والتأقلم.

وبهذا الشأن يشار إلى أهمية ترابط استراتيجية إدارة المعرفة مع استراتيجية المنظمة الأساسية، لذلك يجب أن يكون تطبيق المعرفة هدفًا لمواقع الأهمية الاستراتيجية وأن تكون ذات قيمة كبيرة لصالح العمل، فإذا كانت خدمات الجمهور ذات أهمية استراتيجية فهي الاقتراح الأول لتطبيق المعرفة. فإن تطبيق المعرفة هو هدف إدارة المعرفة وهو يعني استثمار المعرفة، فالحصول على المعرفة وخزنها والمشاركة فيها أمور لا تعتبر كافية، والمهم هو تحويل هذه المعرفة إلى التطبيق، فالمعرفة التي لا تقوم بعكس التنفيذ تعتبر فقط للتكلفة، وأن نجاح أي منظمة في برامج إدارة المعرفة لديها معتمد على حجم المعرفة المنفذة قياسًا.

وهناك عدد من الطرق التي من خلالها تستطيع المؤسسات تطبيق الموارد المعرفية فيها لمصلحتها، ومن تلك الطرق ما يلي:

- تطوير الممارسات الإدارية لترتقي إلى مستوى أفضل الممارسات.
 - . تكوين الحزم المعرفية التي تخدم البيئات المختلفة.
 - . تعزيز المعايير الداخلية للقياس المعرفي.
 - . تدريب وتحفيز الأفراد على التفكير الابتكاري.
- استخدام المعرفة في تطوير عمليات ومنتجات المؤسسة.
 - . زيادة النشاط في المؤسسة لصنع التميز والثقة والريادة.

متطلبات تطبيق إدارة المعرفة

تطلب تطبيق إدارة المعرفة تهيئة بيئة المنظمة للوصول إلى أقصى استفادة ممكنة من المعرفة، بحيث تكون بيئة

مشجعة على الإدارة الفعالة للمعرفة، ومن ثم يمكن تخزين ونقل وتطبيق المعرفة. وبصفة عامة، فإن مثل هذه البيئة تتطلب توافر العناصر الآتية:

- هياكل تنظيمية ملائمة لإدارة المعرفة
 - قيادة وثقافة تنظيمية تشجع على ذلك
 - تكنولوجيا المعلومات.

وفيما يلي شرح لهذه المتطلبات:

أ/ الهياكل التنظيمية:

مما لاشك فيه أن الهياكل التنظيمية الأكثر ملائمة لإدارة المعرفة هي تلك الهياكل التي تتسم بالمرونة والتكيف مع البيئة وسهولة الاتصالات وقدرتها على الاستجابة السريعة للمتغيرات.

بالتالي فان تهيئة المناخ المناسب لتطبيق إدارة المعرفة التنظيمية تتطلب بالضرورة التحول إلى الممارسات الإدارية المعتادة الأكثر توافقاً مع معطيات عصر المعرفة مثل:

التحول من الهيكل التنظيمي الهرمي الشكل المتعدد المستويات إلى الهياكل التنظيمية الأكثر تفلطحاً والأبعد عن الشكل الهرمي.

- التحول من النظم المركزية التي تعتمد على احتكار المعرفة وتركيزها في مستوى تنظيمي واحد، إلى النظم اللامركزية، التي تستند إلى تدفق وانتشار معرفي يغطى المنظمة كلها ويشارك الجميع في تخليقها.
- التحول من أنماط التنظيم القائمة على العمل الفردي المنعزل إلى نمط العمل الجماعي في فرق عمل ذاتية.

وقد قامت شركة روفر Rover الإنجليزية للسيارات بإنشاء إدارة تعلم كما تبنت هيكلا تنظيمياً مرنا وأفقياً يتناسب مع العمل كفريق ومع عمل كل فرد بمرونة واستقلالية.

وقد استطاعت الشركة أن تتحول من شركة خاسرة إلى شركة لها مكانتها العالمية في خلال خمس سنوات ، بفضل تبنيها واهتمامها بالمعرفة.

وفى عام1991 ، كانت شركة ناشيونال سيمى كوندكتور - NationalSemiconductor شركة تعمل في مجال التكنولوجيا- تعانى تعثراً، حيث وصل حجم خسائرها إلى 150 مليون دولار في العام ، وكانت تتمتع بمركزية شديدة وبهيكل تنظيمي هرمي، وكان من مشاكل الشركة أن المعلومات لا يتم تداولها والمشاركة فيها في المنظمة. ولحل هذه المشاكل ، تم تعيين قيادة جديدة للشركة قررت التركيز

على إدارة المعرفة في المنظمة وبعد أقل من 4 سنوات، تحسن موقف الشركة كثيراً،حيث أصبحت إيرادتها 2 مليار دولار وبلغت أرباحها 130 مليون دولار ومن الأشياء الملفتة التي حدثت خلال هذه السنوات الأربعة ، أن الهيكل التنظيمي للشركة أصبح أكثر أفقية ومرونة

ب/ الثقافة التنظيمية:

الثقافة التنظيمية هي مجموعة القيم والمعتقدات والأحاسيس الموجودة في داخل المنظمة والتي تسود بين العاملين مثل طريقة تعامل الأفراد مع بعضهم، وتوقعات كل فرد من الأخر ومن المنظمة ، وكيفية تفسير هم لتصرفات الآخرين .

ويتطلب تطبيق إدارة المعرفة في أية منظمة أن تكون القيم الثقافية السائدة ملائمة ومتوافقة مع مبدأ الاستمرار في التعلم وإدارة المعرفة، وأن تكون الثقافة التنظيمية مشجعة لروح الفريق في العمل.

وهناك عوامل تساعد على إدخال مفهوم إدارة المعرفة في المنظمة، وهى بالتالي تمثل عوامل ايجابية لإدارة المعرفة في المنظمات ويقصد بها الثقافة التي تشجع وتحث على العمل بروح الفريق وتبادل الأفكار ومساعدة الآخرين،

والقدوة والمثل الأعلى للقيادة الفعالة التي تعتني بالمعرفة والعوامل التي تساعد وتحفز على تبنى مفهوم إدارة المعرفة.

كما توجد عوامل تؤثر سلباً في تبنى المنظمة لإدارة المعرفة، ولذلك ينبغي التخلص منها أولاً قبل محاولة إدخال هذا المفهوم في المنظمة مثل الاعتقاد بأن معرفة الأفراد نفسهم لا قيمة لها ، وعدم فهم المعنى الحقيقي لإدارة المعرفة

وهنا، لابد من تطوير الثقافة السائدة في المنظمة المراد تطبيق إدارة المعرفة فيها. وتتطلب عملية تطوير الثقافة السائدة إلى ضرورة التحدث مع العاملين في المنظمات حول أهمية تغيير هذه الثقافة ، وحول مدى الاستفادة التي يمكن للمنظمة تحقيقها عن طريق نشر هذه الثقافة داخل المؤسسة، وكذلك بيان إلى أي مدى قد تفقد المنظمة الكثير من فاعليتها وكفاءتها بغياب مثل هذه الثقافة.

وتأكيدا لأهمية الثقافة التنظيمية في تطبيق إدارة المعرفة، عملت شركة روفر Rover الإنجليزية على تأسيس رؤية ومعتقدات تتناسب مع التركيز على التعلم لمشاركة المعرفة فأصبح التعلم المستمر والمشاركة في المعرفة من الجوانب المهمة في ثقافة المنظمة

كما قامت إدارة شركة SemiconductorNational بتنظيم ورش عمل لخلق وتنمية ثقافة تنظيمية تتيح المشاركة في المعرفة والتعلم من الآخرين.

ب/ القيادة:

إن إدارة المعرفة تتطلب نمطاً غير عادي من القيادة يتمكن من قيادة الآخرين، لتحقيق أعلى مستويات من الإنتاجية في المنظمة. فالقادة لم يعد يوصفون بأنهم رؤساء، ولكنهم يوصفون بأنهم منسقون Coordinator ولكنهم يوصفون بأنهم منسقون Coaches. ولذلك، فإن القائد المناسب لإدارة المعرفة هو القائد الذي يتصف بثلاث صفات أساسية هي: القدرة على شرح الرؤية للآخرين، وأن يكون قدوة لهم، وأن تكون لديه القدرة على ربط هذه الرؤية في أكثر من مضمون وداخل أكثر من إطار يهم المنظمة وتعمل المنظمة من خلاله. وهناك صفات أخرى يتعين أن يتصف بها القائد هي :أن يعمل على بناء رؤية مشتركة ، والاتصال والتعامل الدائم مع الآخرين في المنظمة وسماع ردود أفعالهم عن رؤيته مع تقييم هذه الرؤية وإعادة تشكيلها وتنميتها، كلما لزم الأمر.

كما يجب أن يتحقق القائد من أن المعلومات التي يصل إليها الأفراد والقادة هي انعكاسات للحقائق والبيانات وليست استنتاجات شخصية ليس لها أساس موضوعي.وإلى جانب

ذلك، فإنه يتعين عليه النظر إلى الأمور المتعلقة بالمنظمة على أنها عمليات مرنة ومتفاعلة وليست أموراً جامدة وثابتة

د/ تكنولوجيا المعلومات:

توفر تكنولوجيا المعلومات الحديثة الكثير من الإمكانيات لإدارة المعرفة مثل: شبكة المعلومات، والشبكة الداخلية Browsers، وبرنامج تصفح Browsers، ومصفاة البيانات Data Filert مما يسهل ويسرع من إدارة المعرفة وبرنامج Software مما يسهل ويسرع من إدارة المعرفة في المنظمات.

ولكي تكون هناك عملية مستمرة لتبادل المعرفة، يجب أن تتوافر أربعة شروط في نظام التكنولوجيا هي:

- القدرة على إدراك ومراقبة وإجراء مسح للنواحي المهمة في البيئة المحيطة
- القدرة على ربط هذه المعلومات بالقيم والقواعد الإرشادية لسلوك النظام
 - ـ التعرف على القيود ذات الدلالة عن هذه القيم والقواعد
- القدرة على البدء في القيام بأفعال إصلاحية مناسبة عن التأكد من وجود تناقضات.

وقد أكدت الدراسات أن نظم إدارة المعرفة تفيد المنظمة في تحقيق اتصال أفضل، من حيث السرعة والجودة والشفافية والمشاركة من قبل العاملين. كما تساعد في تحقيق كفاءة أعلى، من حيث تقليل وقت حل المشكلات وتخفيض العمالة.

ويؤدي استخدام نظم مساندة الأداء الاليكتروني إلى مزيد من التعلم، من خلال الأداء، والتعلم الفردي، وتوليد معرفة جديدة باستمرار، والقدرة على الحصول على المعرفة وتخزينها ومع حتمية وجود كل هذه الوظائف والإمكانيات أصبح هناك وظيفة جديدة بمسميات مختلفة في المنظمات التي تهتم بإدارة المعرفة، وهي مدير المعرفة.

إدارة المعرفة في المكتبات ومؤسسات المعلومات

اعتماد إدارة المعرفة أو على الأقل تعلم كيفية التعامل مع مفردات إدارة المعرفة والعمليات داخل المؤسسة ، يمكن أن يكون أمرا مهما لأمناء المكتبات سواء كانوا يعملون داخل أو خارج إطار المكتبة.

ويواجه المهنيون المعنيون بمجال المكتبات والمعلومات تحديا يتمثل في تحسين وتوسيع نطاق شبكات تبادل المعارف والخبرات المكتسبة على مدى سنوات طويلة من التجارب والتحصيل.

وفي الوقت الذي تساعد فيه التكنولوجيا على تحسين القدرة على تبادل المعلومات، فإن معظمنا يتعرض في الواقع لفيض غزير من المعلومات دون أن تكون لدينا القدرة على غربلة هذه المعلومات من حيث نوعيتها وأصالتها وبالإضافة إلى ذلك فرغم زيادة حجم المعلومات التي نحصل عليها في صورة رقمية، فإننا في نفس الوقت نفقد المعارف الضمنية التي تعط المفاهيم والرؤى العميقة والمعاني لذلك القدر الهائل من البيانات والمعلومات وهذا يتأتى – في جانب منه- نتيجة لعدم التسجيل المنهجي للخبرات الفردية بما ينطوي من المعارف الشاسعة وثيقة الصلة بمجال المكتبات والمعلومات.

ويمكن أن نلاحظ هذا الاهتمام المتزايد لإدارة المعرفة في العديد من المجالات والتخصصات، في القطاع الربحي وغير الربحي، وعلى جميع الأصعدة، بل أن هناك توجهات عديدة في استخدم إدارة المعرفة على النطاقات الحكومية الوطنية وخطط التنمية المستدامة.

وفي مجال المكتبات والمعلومات وكانعكاس لهذه التطورات من حولنا أسس الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات قسم خاص بمسمى "قسم إدارة المعرفة" يعنى بالرفع من وعي المختصين والمهنيين تجاه إدارة المعرفة والتعريف بتطبيقاتها وممارساتها من خلال عقد المؤتمرات وإصدار المنشورات في هذا الصدد.

إن الهدف الحقيقي من إدارة المعرفة هو تحقيق الفاعلية والاستمرارية للمنظمات، وقد لوحظ العديد من المميزات التي تقدمها تطبيقات إدارة المعرفة للمؤسسات والمنظمات غير الربحية مثل تحسين الاتصال بين الموظفين واتصالهم كذلك بالإدارة العليا وتشجيع ثقافة المشاركة وان ضرورة بقاء وصمود المكتبات ومراكز المعلومات أمام نقص الموارد المالية و تلك التطلعات والحاجات للمستفيدين يدفع بقوة إلى ضرورة تبني تطبيق إدارة المعرفة ويتناول هذا الفصل موضوع إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات

1/ عناصر إدارة المعرفة في المؤسسات

تختلف استراتيجيات إدارة المعرفة تبعاً لاختلاف طبيعة وعمل المؤسسة والمدخل الذي تتبناه. ويجب أن تبنى الاستراتيجية على أساس المشاركة بالمعلومات والمعرفة، وتوفير المزيد من أساليب الاتصال السهلة والسريعة، ودعم سياسات المشاركة والمرونة بتبني الممارسات الإبداعية، وتكامل التنظيم الرسمي واللارسمي في المؤسسة، وقد تم طرح العديد من النماذج لإدارة المعرفة، والتي تركزت على بناء هياكل التعلم الفردي والتنظيمي وبناء ثقافة المشاركة المعرفة.

وتشير معظم البحوث في إدارة المعرفة إلى أن العناصر الأساسية لإدارة المعرفة هي:

- · الاستراتيجية
 - · الأشخاص
 - · التكنولوجيا
 - . العملية

إن اشتراك هذه العناصر الأربعة تتحول المعلومات والطاقة الى معرفة وعمليات وهياكل تنتج سلعاً وخدمات.

أ/ الاستراتيجية

تعرف الاستراتيجية على أنها أسلوب التحرك لمواجهة تهديدات أو فرص بيئية، والذي يأخذ في الحسبان نقاط القوة والضعف الداخلية للمشروع، سعياً لتحقيق رسالة وأهداف المشروع.

وينظر للاستراتيجية على مستويين الأول: يبحث في الأساليب والأدوار التنفيذية والتي تقع مسؤوليتها على مسئول إدارة المعرفة، وتهدف إلى تطوير استراتيجية معرفة المؤسسة ومنحها الصفة الرسمية عبر المستويات التنظيمية. والثاني: يتمثل في ضمان تطوير تلك الاستراتيجية وتكاملها مع استراتيجية المؤسسة الأشمل

والاستراتيجية في إدارة المعرفة تختلف في معالجتها تبعاً لنوعي المعرفة، فالاستراتيجية في مجال المعرفة الضمنية تتمثل في تنمية شبكات العمل، لربط الناس لكي يتقاسموا المعرفة والتي تعبر عن الخبرة الفردية التي تقود إلى الإبداع المبني على المشكلات الإستراتيجية.

أما في مجال المعرفة الظاهرة فإن الاستراتيجية تتمثل في تطوير نظام الوثائق الورقي أو الالكتروني، وخزن وتنسيق ونشر وإدامة المعرفة، بقصد تسهيل وإعادة استخدامها والاستفادة منها، من خلال تركيزها على تعظيم نوعية الوثائق ودرجة موثوقيتها.

دور الإستراتيجية في إدارة المعرفة

·صنع المعرفة بالتركيز على تأطير أو تبني الخيارات الصحيحة والملائمة، وفي إدارة المعرفة يتم تبني الخيارات قصيرة الأمد لطبيعة المعرفة المتغيرة، (تضاف إلى خصائص المعرفة) لأن الخيارات طويلة الأمد لا تكون ملائمة في حالة التغير السريع.

• توجه المؤسسة إلى كيفية مسك ومعالجة موجوداتها الفكرية، مثل الابتكار والقدرة على الاتصال والمهارة والحدس.

• تسهم الاستراتيجية وخاصة في مجال المعرفة الضمنية – في تنمية شبكات العمل لربط الناس لكي يتقاسموا المعرفة.

تسهم الاستراتيجية في تحديد مناطق الأهمية الاستراتيجية للمؤسسة، فيمت التركيز عليها لجمع المعرفة حولها، فمثلاً إذا كانت الخدمة المتميزة للزبون ذات أهمية استراتيجية، تكون هي منطقة الخدمة المرشحة الأولى لتطبيق إدارة المعرفة، وبالتالي التركيز لجمع المعرفة حولها.

تقوم بوضع الأسبقيات وضمان إيجاد برامج إدارة المعرفة، فضلاً عن تحديد السياسات لإدامة رأس المال الفكري والمحافظة عليه في المنظمة والعمل على بث برامج إدارة المعرفة داخل المنظمة.

·إن اختيار المؤسسة لإستراتيجية معينة سواءً أكانت تنويعاً، أم تركيزاً، أم دفاعية أم هجومية يدفع في اتجاه توليد معرفة جديدة.

نسهم في تحديد المعرفة الجوهرية والمحافظة عليها.

·تسهم في تأسيس وتعظيم المعلومات والمعرفة وجعلها قريبة جداً ومتوازنة مع المعرفة المطلوبة في الصناعة وتهيئة الكادر المؤهل للتنفيذ، وتدرس تفاعل المعرفة والمعلومات وآليات تحسين عمليات الانتقال والتحول بينهما.

تحدد الاستراتيجية كإطار عمل لإدارة المعرفة طبيعة روابط المؤسسة وصلاتها لتطوير معرفتها بين أن تكون عملية استراتيجية كما في التحالفات مع مراكز البحث والتطوير القطاعية والجامعات أو مع المؤسسات المماثلة.

ب/الاشخاص

يعد الجانب البشري الجزء الأساسي في إدارة المعرفة (تفعيل دور الإنسان في العمل مرة ثانية بامتلاكه المعرفة بعدما أبعدته التكنولوجيا واستبدلته) ، لكونه يتضمن الأساس الذي تنتقل عبره المنظمة من المعرفة الفردية إلى المعرفة التنظيمية (الجماعية) التي تنشط فيها ذاتها في اتجاه المشاركة بتلك المعرفة وإعادة استخدامها.

والمقصود بالأفراد هي كادر أنظمة المعلومات وكادر إدارة المعرفة – وكادر البحث والتطوير – ومديرو الموارد البشرية – ومديرو الأقسام الأخرى – وقادة فرق المشاريع –

والأفراد المساهمون في عملية إدارة المعرفة.

إن صناع المعرفة هي الأفراد الذين يقومون بخلق المعرفة كجزء من عملهم، وهم يوفرون الموجودات أو الموارد غير المادية التي تصبح حيوية للنجاح والنمو التنافسي.

الأدوار التى يؤديها الأفراد

تسهم بصيرة الإنسان في إغناء المعرفة المتوافرة في المعلومات من خلال تنظيم المعلومات، وفي كيفية ربطها مع بعضها البعض وعبر التقييم المستمر للمعلومات المحفوظة في الأنظمة التقنية. تقييم وتعزيز وقبول أو رفض وحساب فوائد المدخلات من المعلومات، كي يجري تحويلها إلى معرفة، ويكون من أبرز أدوارهم تحديد من سيجري توصيل هذه المعرفة إليه

يقوم مدير إدارة المعرفة الرئيس بدور قيادي في برنامج إدارة المعرفة، حيث يقوم ببناء علاقات عمل جيدة مع الإدارة العليا ومع العاملين في الأقسام الأخرى، وهذا الدور يسمح له بالمشاركة في بناء الاستراتيجية منذ البداية.

وتعد عقول الأفراد المبدعين أهم مصادر المعرفة، حيث تخلق الأفكار اللامعة (تحديد الأشخاص الذين يتملكون المعرفة.

تعد الخبرات أكثر أصالة من المعلومات المكتسبة من خلال التعلم الرسمي، والمهارات المتميزة والمقصورة على جماعات قليلة نسبياً — سمات يختص بها المورد البشري دون الموارد الأخرى.

ج / التكنولوجيا

تؤدي التكنولوجيا دوراً مهماً في إدارة المعرفة، سواء في توليد المعرفة واكتسابها أو نشرها أو الاحتفاظ بها، وبالتنسيق مع المصادر الأخرى للمعرفة، فمثلاً تؤدي التكنولوجيا دوراً كبيراً بالتنسيق مع الموارد البشرية، لاسيما التطبيقات التكنولوجيا في مجال الحاسوب التي تبرز في ثلاثة تطبيقات مهمة وهي:

معالجة الوثائق

انظمة دعم القرار

الأنظمة الخبيرة

ففي معالجة الوثائق، فإن التطبيقات التكنولوجية تساعد في:

- إنجاز الوظائف الكتابية
- تنميط عمليات الإدخال وإعداد الوثائق
- زيادة سرعة ودقة ومعالجة هذه الوثائق
 - سهولة تداول الوثائق

أما بالنسبة لأنظمة دعم القرار فتعمل على:

- ـ تدعم عملية الإبداعات
- تقليص مدة عملية الإبداع
- تقديم الاختيارات السريعة والتقارير والوثائق للإبداعات الجديدة

أما بالنسبة للأنظمة الخبيرة فالتكنولوجيا توفر ثلاثة عناصر مهمة وهي:

- قاعدة معرفية تحتوي على معرفة حول موضوع معين
 - القدرة على اتخاذ القرار
- القدرة على التمييز بين أنواع المعرفة وسهولة الوصول اليها.

إن كثافة الاستثمار في التكنولوجيا تتوقف على نوع المعرفة، فالمعرفة الضمنية تحتاج إلى استثمار باعتدال بهدف تسهيل المحادثة والحوار وتبادل المعرفة، أما في المعرفة الظاهرة فإننا نحتاج إلى استثمار كثيف بهدف اتصال الأشخاص مع المعرفة المرمزة، والتي يمكن استخدامها في التنقيب عن المعرفة في الوثائق والمكتبات الالكترونية.

دور التكنولوجيا في إدارة المعرفة:

- أسهمت التطورات التكنولوجيا في تعزيز إمكان السيطرة على المعرفة الموجودة والتي جعلت منها عملية سهلة وذات تكلفة أقل ومتيسرة.
- أسهمت التكنولوجيا في تهيئة بيئة ملائمة، وتساند تفاعل الموارد البشرية لتوليد معرفة جديدة.

- أسهمت التكنولوجيا في تنميط وتسهيل وتسريع وتبسيط كل عمليات إدارة المعرفة من توليد وتحليل وخزن ومشاركة ونقل وتطبيق واسترجاع البحث
- سهلت التكنولوجيا في وسائل الاتصال من تكوين ورش عمل مشتركة، تحتاجها الجماعات المتفاعلة في مناطقة جغرافية مختلفة.

د / العمليــــة

توفر العملية المهارة والحرفة اللتين تعدان من أهم مصادر المعرفة، وتتم المحافظة عليها عبر المكانة، والتي يتم تحقيقها من خلال العملية. والقضايا الاستراتيجية للعملية تواجه ثلاثة مجالات رئيسية هي:

- فهم السياق التنافسي للمنظمة، أي هل يتم التركيز على النوعية أم التكلفة.
- تحدید ما ترکز علیه، هل علی التصمیمات القابلة للنسخ والتکرار مثلاً، أم علی التغییر المستمر للتصمیم؟
- تقرير مدى ممارسة العملية، أي تحديد إلى أي مدى يتم

التصنيع، هل هو نهائي أم نصف مصنع؟

دور العملية في إدارة المعرفة

1/ تتضمن العملية في ظل التطورات التكنولوجية تطوير ممارسات العمل الجديدة التي تزيد من الترابط المتبادل لأفراد فريق العمل الواحد.

2/ العمل المعرفي يرتبط بنشاط صناع المعرفة Knowledge Worker الذين يشغلون مراكز متقدمة في قسم العمليات، وتعكس خبرتهم بقوة في تصميم عملهم.

3/ تسهم العملية في تطوير البرامج الرسمية التي تبني المشاركة بالمعرفة والإبداع من خلالها، وتحديد الأدوار والمهام للمشاركة الفردية والجماعية في برنامج إدارة المعرفة.

4/ توفر العملية قياس النتائج وتراقب عملية التقدم بتنفيذ

البرنامج، وتعطي مؤشرات لتقليل التكلفة وتحقيق سرعة الاستجابة.

استراتجيات إدارة المعرفة:

تختلف الاستراتيجية باختلاف طبيعة عمل المؤسسة والمدخل الذي تتبناه وهي:

- الاستراتيجية الترميزية Codification Strategy والتي تتمحور حول الحاسوب، ويجري بموجبها ترميز وخزن المعرفة في قواعد يمكن الوصول إليها.

- الإستراتيجية الشخصية Personalization Strategy ترتبط هذه الإستراتيجية بالشخص الذي يتولى تطويرها، وتجري المشاركة فيها من خلال الاتصال المباشر بين الأشخاص، وهي لا تلغي دور الحواسيب، ولكنها تعدها أدوات مساعدة للأشخاص في توصيل المعرفة وليس في خزنها، وتركز على الحوار بين الأفراد وليس على المواضيع المعرفية الموجودة في القواعد، والميل إلى أي من الاستراتيجيتين لا يأتي صدفة، وإنما يعتمد على الطريقة التي تخدم بها المؤسسة زبائنها، والأشخاص الذي تستخدمهم، والنموذج الاقتصادي الذي تتبعه.

أغلب المؤسسات الناجحة تستخدم الاستراتيجيتين معاً، ولكن بنسب متفاوتة، فتستخدم استراتيجية واحدة مهيمنة وأخرى داعمة.

الاستراتيجية الشخصية تتناسب مع المؤسسات التي تنتج منتجات ذات معدلات تغيير عالية، أما الترميزية فتناسب المؤسسات المصنعة للمنتوج حسب الطلب.

- إستراتيجيات جانب العرض Supply Side Strategies التي تميل إلى التركيز فقط على توزيع ونشر المعرفة الحالية للمؤسسة تبعاً لذلك، وتركز على آليات المشاركة في المعرفة.

- إستراتيجيات جانب الطلب Demand Side Strategies التي تركز على تلبية حاجة المؤسسة إلى معرفة جديدة. هذه الاستراتيجية تتجه نحو التعلم والإبداع، أي التركيز على آليات توليد المعرفة.

قياس إدارة المعرفة

أكبر تحد واجهته إدارة المعرفة في بداية ظهورها هو صعوبة قياسها، حتى إن بعضهم أنكر شيئاً أسمه إدارة المعرفة، منطلقاً من أن (ما لا يمكن قياسه لا يمكن إدارته) والصعوبة في القياس متأتية من أننا نتعامل مع موجودات غير ملموسة، وهذا أوجد ثغرة بين النظرية والتطبيق في إدارة المعرفة.

وقد جرت محاولات جادة لقياس إدارة المعرفة حصل بعضها على نتائج جيدة وقبول المراكز المرموقة في هذا المجال، فمثلاً البنك الكندي للتجارة (CIBC) يقيس إدارة المعرفة لديه من خلال فهمه للمؤسسة ككونها منظومة تعليمية، وأن معيار نجاحها هو أن يكون معدل تعلم الأفراد والمجموعات والمؤسسة جميعها مساوياً أو يتجاوز معدل التغيير في البيئة الخارجية.

أما Seeley و Dietrick و Seeley فقد أشارا إلى أنه عندما تربط مبادرة إدارة المعرفة بهدف معين للعمل وتتوافق مع مفهوم القياس الذي يناسب قيام الأداء في المؤسسة. فيمكن عندئذ تقييم تأثيرها، وقدما بعض الأفكار لتطوير مقياس لأداء إدارة المعرفة يتضمن ست خطوات هي:

- ـ تحديد الأهداف
- اختيار طريقة القياس
- تحديد مقاييس أداء خاصة
 - ۔ تشكيل عملية
- وضع مستویات أداء زمنیة
 - المراجعة والتعديل.

أما منظمة (American Management System) فقد طورت مقياساً خاصاً بها يعتمد على جمع القصص الجادة من الزبائن والمستخدمين الذين يوثقون قيمة مبادرة إدارة المعرفة، وتعتمد مقدار الفائدة للمشاركين الثلاثة الرئيسين في المبادرة، وهم المستخدمون والمؤسسة والزبائن وتكون هي المقياس لكل مبادرة جديدة يجري تنفيذها

أن مشروع إدارة المعرفة ينبغي أن يحكم عليه وفق القيمة الاستبدالية وندرة المعرفة والقدرة على التميز والتعقيد والضعف، والقدرة على الإبداع.

وطور Gupta و Govindarajan مقياساً من مجموعة أسئلة لقياس تدفق المعرفة الداخلي والخارجي بين وحدة المصدر ووحدات الهدف، يقيس محددات انتقال المعرفة من خلال مقياس ليكرت ذي السبع درجات.

وأشار أخرون إلى بعض المقاييس المالية التي تقيس فاعلية رأس المال الفكري بما فيه المعرفة، مثل العائد على الموجودات، والقيمة السوقية للسهم، والعائد على القيمة المضافة، ونسبة نفقات البحث والتطوير إلى إجمالي النفقات الإدارية، ونسبة المنتجات الجديدة إلى إجمالي المنتجات، ونفقات حماية العلامة التجارية، وإجمالي النفقات التسويقية، ونسبة براءات الاختراع المستثمرة لإجمالي براءات الاختراع.

وفيما يلى عرض لبعض المقاييس في مجال إدارة المعرفة:

أ- مقياس مستوى إدارة المعرفة في المؤسسات:

طور (آرثر أندرسن) بالتعاون مع المركز الأمريكي للإنتاجية والجودة أداة لاختبار قدرة المؤسسات على إدارة المعرفة أطلق عليها أداة تقييم إدارة المعرفة وهي عبارة عن مجموعة من الأسئلة وكالآتي:

 m^1 — هل تقوم المنظمة برفع المعرفة بصورة منتظمة من أجل الحصول على الميزة التنافسية؟

س² – هل يتاح الوقت للمستخدمين والمصادر لدعم ومتابعة الأفكار الجديدة في حالة إخفاق الفكرة كلياً؟

 3 س 3 — هل يسهم جميع المستخدمين في معين المعرفة?

س⁴- هل المعلومات – مثل بيانات المبيعات وملف الزبائن وأفكار الزبائن – يجري تضمينها في نظم المعرفة؟

 m^5 — هل نظام العمل مرن ويتطور بالاستناد إلى كيفية حصول المستخدمين على المعلومات واستخداماتها؟

 m^6 — هل مؤسستك تقيس وتتابع بشكل متناسق قيمة رأس مالها الفكري؟

 m^7 — هل المؤسسة تتصل بمدى عريض من المصادر للحصول على أفضل المعلومات عن الممارسة؟

س⁸ – هل مؤسستك تحدد بشكل متناسق المعرفة الداخلية للمستخدمين على إنفراد؟

س⁹ – هل الترفيعات والعلاوات والأشكال الأخرى من التكريم والاعتراف مصممة لتشجيع المشاركة بالمعرفة؟

س 10 – هل تعيد المؤسسة ترتيب البيئة المادية من أجل تسهيل المشاركة في المعرفة؟

ب- مقياس مدى استعداد المؤسسة للدخول في برنامج إدارة المعرفة:

طورت الجمعية الأمريكية للتدريب والتطوير (ASTD) أداة لقياس وتحديد استعداد المؤسسة لإدارة المعرفة، إضافة

إلى تحديد رأس المال الفكري، سميت هذه الأداة Info Line وهي عبارة عن مجموعة من العناصر والتساؤلات وهي كالآتي:

- 1) إن استراتيجية المؤسسة للسنة القادمة والسنوات الثلاث التالية واضحة، إنني أفهم الأهداف والأسبقيات الحاسمة للمنظمة.
- 2) إن أكثر المعرفة أهمية التي تحتاج المؤسسة لاكتسابها أو المشاركة فيها قد جرى تحديدها وأصبحت معروفة في أرجاء المؤسسة، إننا نعرف أن رأس المال الفكري هو الميزة التنافسية لنا.
- وثيق مع استخدامنا للأفراد والاحتفاظ بهم يرتبط بشكل وثيق مع استراتيجيتنا للعمل وحاجات الزبون وحاجات المنظمة للمعرفة.
- 4) إن الأشخاص المهمين لعملنا جرى تحديدهم وتقييمهم والعناية بهم بشكل ذي كفاءة.
- لدينا استراتيجية اتصال قائمة تناسب ثقافة
 المؤسسة بما في ذلك وسائل الإعلام المختلفة (إيجاز

- الإدارة، البريد الإلكتروني، الرسائل الإخبارية، وشبكة الإنترنت... الخ
- 6) إن ثقافة المؤسسة تدعم التعلم والمشاركة في المعلومات والأفكار ويكافئ المبدعون ويشجعون على التعلم من الأخطاء.
- 7) إن المصادر البشرية والمبادرات في التدريب تدعم بروز نظام لإدارة المعرفة، وإن البرامج تتضمن الآتي: تحديد الكفاءة أنشطة التعلم.

تطوير المهنة

التخطيط المتعاقب

المقابلة المستندة إلى السلوك.

نظام إدارة الأداء.

- 8) إن التدريب في المؤسسة يوصل التدريب المناسب إلى الأفراد المناسبين عندما يحتاجونه، وتستخدم وسائل الإعلام (شبكة الانترنت والفيديو والتوثيق والصفوف ... الخ
- 9) تنافسنا مع شركات أخرى ونعرف أفضل الحلول لإدارة المعرفة في المؤسسة.

10) إن القادة في المؤسسة يدعمون كادر التطوير ويؤمنون بالاستثمار لتطوير التعلم في المستقبل.

تحديات إدارة المعرفة:

تواجه مؤسسات الأعمال تحديات جسيمة للبدء في برنامج إدارة المعرفة وقد تمت الإشارة إلى أربعة تحديات وهي:

1- التحدي التقني Technical Challenge المتمثل في تصميم الأنظمة البشرية والمعلومات التي تساعد الأفراد في على التفكير معاً.

2- التحدي الاجتماعي Social Challenge المتمثل في تطوير المؤسسات التي تشارك بالمعرفة وتديم التنوع الفكري لتشجيع الإبداع بدلاً من الاستنساخ والتقليد.

3- تحدي الإدارة Management Challenge المتمثل في خلق البيئة التي تقيم المشاركة بالمعرفة.

4- التحدي الشخصي the Personal challenge المتمثل في الانفتاح على أفكار الآخرين والرغبة في المشاركة بالأفكار والسعي المتواصل للمعرفة الجديدة.

وتتمثل تحديات إدارة المعرفة في النقاط التالية:

- تحفيز العاملين على البحث والتوقع
 - تبني أفضل الممارسات التطبيقية.
- تطوير المصفوفات لتقييم فاعلية ونشاط برنامج إدارة المعرفة وقياس نتائجه.
 - تحفيز العاملين للمشاركة بالمعرفة.
- جعل المعرفة مفيدة، أي خزنها بشكل يسهل عملية البحث والوصول إليها، وتمكين العاملين من عكسها في عملهم.
- تحديد الأشخاص الملائمين لاختيار الكادر لتنفيذ إدارة المعرفة، على أن يكونوا من خلفيات عملية متعددة لتوفير التنوع المعرفي وبمهارات عالية.
 - تغيير إدراكات الناس التقليدية وسلوكياتهم المتخلفة.

- تحديد وتمثيل معرفة المؤسسة المتوافرة والمحافظة عليها.
 - تحديد مدى مبادرات إدارة المعرفة.
- القدرة على الفهم المشترك لنموذج عمل الشركة وسياقاتها الاستراتيجية.
 - تغيير الثقافة البيروقراطية وهيكل المنظمة.

المسئول عن إدارة المعرفة:

تعد الإجابة عن التساؤل عمن تقع عليه مسئولية إدارة المعرفة من الأمور المهمة، هل هي مسئولية المديرين التنفيذيين، أم هي مسئولية الإدارة العليا، أم مسئولية مدير إدارة المعرفة وحده،

المعلوم إن إدارة المعرفة مهمة ترتبط بكل أقسام المؤسسة وبالتالي هي ليست وظيفة تناط بقسم ما فيها، ولهذا فإن إدارة المعرفة لا يمكن أن ينهض بأعبائها طرف واحد في المنظمة برغم أن البعض يتصور أنها مهمة قسم الموارد البشرية، أو ضمن مهام قسم البحث والتطوير، ولا يستطيع مديرو الأقسام أو الإدارة العليا للمؤسسة منفردة خلق بيئة تنظيمية تسمح بخلق المعرفة وخزنها وإدامتها والمشاركة بها ونشرها، لذا فإن كلاً من الإدارة العليا والإدارة التنفيذية (نخص منها أقسام الاستراتيجية، الموارد البشرية، التدريب،

البحث والتطوير، العمليات والتسويق)، فضلاً عن مدير إدارة المعرفة كقسم مستحدث وبعمل جماعي معاً.

دور مدير إدارة المعرفة

تقع على مدير إدارة المعرفة الرئيس معالجة القضايا الصعبة المرتبطة بالعمليات عبر الأقسام والمنظمة ككل، وهو المسئول عن تهيئة البنية التحتية الملائمة في مجال التقنيات، ويكون دورها هنا تنسيقياً، لأن البنية التحتية للتكنولوجيا اللازمة لإدارة المعرفة تقع خارج سلطة مدير إدارة المعرفة.

وقد حددها Rastogi دور مدير إدارة المعرفة في الأنشطة التي يؤديها على الأصعدة الآتية:

1- المستوى: يكون دوره هنا هو مراقبة أنشطة إدارة المعرفة عند المستويات المتفاعلة للأفراد والفرق وجماعات الممارسة والمنظمة ككل، والمشاركة بمعرفتهم، وتبادل الأفكار ووجهات النظر بينهم بطريقة منتظمة ومستمرة.

2- العملية: يكون دوره هنا تطوير وتوسيع وتنسيق عمليات إدارة المعرفة في كل منظمة.

3- تطوير القابليات: يكون دوره على هذا الصعيد هو تسهيل

تطوير وتفعيل الكفاءات الموجودة، وابتكار الجديد منها، وكذلك ابتكار القابليات المصممة؛ لتوفير ميزة تنافسية للمؤسسة.

4- التكنولوجيا: يكون دوره هو تقييم التكنولوجيات الملائمة للمؤسسة، والفرص التي ربما تبتكرها، والمساعدة في تقرير متى يتم تبنيها، وكيفية تنفيذها، ويهتم مدير المعرفة بتصميم تكنولوجيا المعلومات التي تدعم البنية التحتية لإدارة المعرفة.

5- تطوير رأس المال البشري: يهتم مدير إدارة المعرفة بإدارة برامج التعليم والتدريب في المؤسسة ومبادرات تطويرها وإنشاء مراكز التعلم الداخلي والصفي، ويهتم بتصميم وتنفيذ أنظمة الحوافز وتقييم الأداء المنسجم مع أهداف إدارة المعرفة.

6- النتائج: يساهم في تصميم وتنفيذ مصفوفات الأداء بهدف قياس نشاط وفاعلية إدارة المعرفة، وربما تتضمن هذه المصفوفات الإبداعات في المنتجات والعمليات والخدمات، وتقليل الدورة الزمنية لها ومؤشرات التحسن وبراءات الاختراع وفوائد الملكية الفكرية.

الخطوات العملية لإدارة المعرفة

حدد Prior الخطوات التي تتخذها المؤسسات لإدارة المعرفة وهي:

1- اكتشاف وفهم المعرفة التي تمتلكها المؤسسة حيث يوجد في كل مؤسسة الكثير من المعرفة غير المستخدمة، أو أنها لم تستخدم بصورة صحيحة، إما لأنهم لم يحددوها، أو لا يتمكنون من الوصول إليها، أو لم يعرفوا قيمتها وكيفية استعمالها.

2- تحديد وتوقع المعرفة المطلوبة: حيث تعمل المنظمات على تطوير المهارات توقعاً للحاجة المستقبلية.

3- جعل المعرفة جاهزة ومتوافرة بصورة أكبر: تلجأ المنظمة إلى تطوير قواعد البيانات والمعلومات والمعرفة لتمكين كوادرها من الوصول إليها وفق الحاجة، كما أنها تطور الأنظمة التي تساعد المحتاجين للمعرفة من التعرف والوصول إلى الأشخاص الحاملين لتلك المعرفة.

4- المعرفة حول المستفيد: المنظمات تعرف القليل عن زبائنها، مما دفع الكثيرين من المؤسسات لأن تكثف معرفتها عن زبائنها (حاجاتهم – رغباتهم – توقعاتهم – مستويات رضاهم) والتعرف على الزبائن المحتملين لها أيضاً.

5- المعرفة حول الدوافع والرضا الوظيفي: عدت بعض المؤسسات إدارة المعرفة بوصفها نافذة مفتوحة لإدراك مدى تفهم كوادرها لأعمالهم ولمستخدميهم، وقد سعت المؤسسات لتحقيق تغيير ثقافي، وأداتها في ذلك هي تطوير نموذج العمل المسمى (سلسلة العامل – الزبون – الربح) وبدأت الشركات في روية كيفية تأشير التغييرات في التدريب والتعلم بالعمل ونظرة العاملين في اتجاه أعمالهم والمؤسسة.

6- التعلم من الخبرة: تراقب المؤسسات المتعلمة خبرتها لخلق التحسين المستمر. حيث تعمل المؤسسات على تكرار أدائها لخلق خبرتها والتعلم من ذلك؛ سعياً ليكون أداؤها الحالي أفضل من السابق، أي التعلم من أخطاء الماضي.

7- ضمان وضوح الرؤية: تبذل المؤسسات كل ما في وسعها لضمان وضوح الرؤية التي يشترك بها كل الكادر، اذ لابد أن يكون للعمل غرض واضح، وذا لم يكن الغرض واضحاً، فإن العاملين لن يفهموا نوعية المعرفة المهمة جداً التي ينبغي تعلمها لتحسين الأداء.

8- التعلم من الآخرين: المؤسسات الذكية تجد نفسها مهتمة بوضعها خارجياً، إذ يمكن تحسين العمليات والممارسات

الداخلية لو حصلت على المعرفة من المؤسسات المناظرة والمنافسة لها، وأن المقارنة المرجعية تعد ضرورية لذلك.

9- شراء المعرفة الخارجية: المؤسسات لا تستطيع أن تطور كل المعرفة التي تحتاجها داخلياً، إذ لابد لها من شراء بعض المعرفة من الخارج عبر المصادر الخارجية للأنشطة غير الجوهرية.

10- الإبداع والتغيير غير النمطيين: لابد للمؤسسات من الالتزام بالإبداع المستمر للمنتجات والأنظمة والعمليات والتسويق.

11- تطوير ثقافة التعلم: تحتاج المؤسسات إلى تطوير الثقافة الملائمة، وتحتاج إلى القادة في كل مستوى، والذين لا يتحملون مسئولية أداء أعمال المؤسسات فقط، وإنما يتحملون مسئولية الثقافة التى تبقى النموذج الجديد حياً.

12- تصميم نظم معلومات جديدة: تحتاج المؤسسات إلى تطوير أنواع جديدة من نظم المعلومات تتلاءم مع طبيعة البرامج المستحدثة والاستخدامات المستحدثة.

عوامل نجاح إدارة المعرفة

اشترط كثير من الباحثين دمج مبادرة إدارة المعرفة مع استراتيجية الأعمال للمؤسسات ودمجها في ثقافة المؤسسة، وتوافر المعلومات الموثوقة للأفراد الملائمين في الوقت الملائم.

لخص Rastogi عوامل نجاح إدارة المعرفة في الآتي:

- الابتكار والتأكيد على فرص التعلم المستمر للأفراد
- توفير الفرص للأفراد للمشاركة في الحوار والبحث والنقاش
- التشجيع ومكافأة روح التعاون، وتعلم الفريق، والتأكيد عليهما بصورة دائمة
 - تأسيس أنظمة للفهم ونشر التعلم والمشاركة به
 - دفع العاملين للتطوير والمشاركة بالرؤيا الجماعية.
- تحدید و تطویر القادة الذین ببنون ویدعمون نماذج التعلم علی مستوی الفرد و الفریق و المؤسسة.
- تطوير الفهم المشترك على المستويات المعنية أولاً، طالما أن مركز التعلم واستعمال المعرفة يكمنان في هذه

- المستويات بشكل كبير، ثم التحول تدريجياً بعد ذلك على مستوى المؤسسة ككل.
- تمكين الأفراد في مناسبات متكررة من البدء في مناقشات وتداول الحوارات ليتضح لهم ما الذي يشكل أساس المعرفة لإنجاز أعمالهم.
- مساعدة الأفراد لتحديد دور ومتطلبات ومضامين وتطبيقات المعرفة لإنجاز أعمالهم.
 - تركيز الاهتمام على تدفق المعرفة أكثر من تخزينها.
- ينبغي على المديرين التركيز على الحالات المتميزة في مؤسساتهم أثناء مقارناتهم المرجعية لعملية المنظمة بقصد المقارنة والتعلم.
- ابتكار المؤسسة غير المحدودة والتي تعني السلوك المنفتح، أي أن يتصرف الأفراد بدون التقيد بالولاء الوظيفي والبحث عن الأفكار كم أي مكان آخر.
- تذكر أن في أي إبداع ناجح أو تغيير ناجح يوجد هناك عامل مشترك حاسم هو دافع قوي و هدف قوي، يمكن لأى شخص فهمه و تبنيه بسهولة.

- تقديم خطة دفع معتمدة على المهارة كجزء من النظام الأشمل للحوافز والمكافآت، حيث إن مثل هذه الخطة تحفز العاملين بصورة أكبر للتطوير والتفوق في المهارات الجديدة الملائمة لمهارات المؤسسة الإستراتيجية، وتساعد مثل هذه الخطة على خلق قوة عاملة متعددة المهارات، وتوليد الثقافة التي تقيم وتكافئ تعلم الناس المستمر.

عوامل الفشل في إدارة المعرفة

هناك عدداً من الأخطاء يمكن أن تؤدي إلى فشل برنامج إدارة المعرفة وهي:

- عدم القدرة على تطوير التعريف أو التحديد العملي للمعرفة، وتحدد الفشل في التمييز بين البيانات والمعرفة.
- الاعتماد على المعرفة المخزونة في القواعد المعرفية، وعدم الاهتمام بالتدفق المعرفي، سيما المعرفة الجديدة.
- التصور المطلق للمعرفة بوصفها موجودة خارج عقول الأفراد، في حين أن أغلب المعرفة هي ضمنية وكامنة في عقولهم.

- تجاهل الهدف الأساسي لإدارة المعرفة المتمثل في ابتكار السياقات المشتركة عبر الحوار.
- عدم إدراك أهمية ودور المعرفة الضمنية، وعدم التشجيع على إظهارها.
 - عزل المعرفة عن استعمالاتها.
- ضعف التفكير والاستنتاج العقلاني، أي الفشل في تحديد صيغ التفكير والاستنتاجات العقلانية والافتراضات والمعتقدات السائدة.
- التركيز على الماضي والحاضر بدلاً من التفكير والتركيز على المستقبل.
 - الفشل في إدراك أهمية التجريبية.
- إحلال الاتصال التكنولوجي بدل التفاعل البشري (أي الحوار المباشر وجهاً لوجه
 - السعي نحو تطوير المقاييس المباشرة للمعرفة فقط

إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات

1/ مواصفات المعلومات المطلوبة لإدارة المعرفة بالمكتبات

لا بد من التأكيد على أنه بغرض أن تكون المعلومات التي يقدمها مركز المعلومات أو المكتبة جيدة ومفيدة، وقابلة للإستثمار المعرفي في أية منظمة أو مجتمع لا بد من توفير عدد من الخصائص، التي نوجزها في الآتي:

أ- دقة المعلومات:

وتعني بالدقة النوعية الدقيقة للمعلومات، وعلى هذا الأساس فإنه ينبغي أن تكون المعلومات التي تقدم للمستفيد في صورتها الجيدة والصحيحة، وهنا يأتي دور العاملين على تجميع ومعالجة البيانات والمعلومات ، لأن مثل تلك البيانات والمعلومات التي ستتحول إلى المستخدمين والمستفيدين في المعلومات التي هي خالية من الأخطاء.

كذلك فإن دقة المعلومات تشمل موضوعيتها أي أنها تكون بعيدة عن التحيز حيث أن العديد من المعلومات وخاصة في مجالات العلوم الاجتماعية والسياسية، قد تميل إلى التحيز لأفكار أو اتجاهات محددة بمعزل عن الأنظمة و الاتجاهات الأخرى المختلفة معها

ب- تقديم المعلومات في الوقت المناسب:

تقديم المعلومات وإسترجاعها للمستفيد وصاحب القرار يكون في الوقت المناسب، فتقديم المعلومات المطلوبة وإن كانت

جيدة ودقيقة بطريقة متأخرة وفي غير موعدها للباحث أو صانع القرار في المجال المعرفي قد لا تفيده في شيء.

ج - الصلاحية و العلاقة:

أي أن المعلومات ملائمة لاحتياجات المستفيد ومنسجمة مع تطلعاته و الواجبات المطلوبة منه، والواجب أدائها على الوجه الصحيح وقد تختلف القيمة الموضوعية والصلاحية من شخص إلى آخر، فما هو مناسب لباحث ومستفيد معين ليس بالضرورة أن يكو مناسبا لآخر، ولابد هنا من التأكيد على شعارهم الذي تتحلى به المكتبات بصفة عامة والمكتبات الجامعية بصفة خاصة وهو المعلومة المناسبة للشخص المناسب وفي الوقت المناسب.

د- التكامل أو الشمولية:

ونعني به تأمين كل جوانب إحتياجات الباحث و المستفيد وتغطية مختلف جوانب موضوعه، دون نقصان في هذا الجانب أو ذاك من الموضوع الذي يبحث عنه ويحتاجه، ولا تتعارض الشمولية مع الجوانب الأخرى من سمات المعلومات الجيدة كالصلاحية و الصلة الوثيقة بموضوع البحث ،ودقتها ومرونتها ومن الجدير بالذكر أنه كلما زادت نسبة الاكتمال في المعلومات كلما كانت أكثر فائدة.

هـ - الوضوح:

أي تكون المعلومات بعيدة عن الغموض واللبس والخلط غير المبرر، مع مواضيع أخرى.

و- سهولة المنال والإتاحة:

أي أن إمكانية الوصول إليها متوفرة وغير معقدة ولا يحمل الباحث مشتقات كبيرة غير مبررة في الوصول إليها، حيث أن الصعوبات التي تقف عائقا في سبيل الوصول إلى المعلومات ستكون على حساب التوقيت المطلوب.

ز- قابلة للتحقيق:

أي أن المعلومات المقدمة قابلة للمراجعة و الفحص و التحقيق من صحتها.

2/ أهداف إدارة المعرفة بالمكتبات

تختلف وتتنوع أهداف إدارة المعرفة بإختلاف وتنوع الجهات التي توجد بها، والمجالات التي تعمل فيها، وهناك

مجموعة من الأهداف العامة التي تشترك فيها إدارة المعرفة في مختلف أنواع المنظمات وهي على النحو التالى:

- تحديد وجمع المعرفة وتوفيرها بالشكل المناسب والسرعة المناسبة لتستخدم في الوقت المناسب بناء قواعد معلومات لتخزين المعرفة وتوفيرها واسترجاعها عند الحاجة إليها.

- تسهيل عمليات تبادل ومشاركة المعرفة بين جميع العاملين

- نقل المعرفة الكامنة (الضمنية) من عقول ملاكها، وتحويلها إلى معرفة ظاهرة.

- تحسين عملية صنع القرار من خلال توفير المعلومات بشكل دقيق، وفي الوقت المناسب مما يساعد في تحقيق أفضل النتائج.

- الإسهام في حل المشكلات التي تواجه المنظمة أو المكتبات بشكل خاص، والتي قد تؤدي إلى نقص كفاءتها أو هدر وقتها وأموالها.
- جذب رأس المال الفكري لتوظيفه في حل المشكلات، و التخطيط الاستراتيجي.
- تطویر عملیات الابتکار بالمکتبات و تقدیم خدمات و منتجات مبتکرة باستمرار.
- الإسهام في تسريع عمليات التطوير بالمكتبات لتلبية متطلبات التكيف مع التغيير السريع في البيئة المحيطة بالمنظمة.
- نشر وتبادل التجارب و الخبرات وأفضل الممارسات الداخلية و الخارجية.

3/ مبادئ إدارة المعرفة بالمكتبات

هناك مجموعة من المبادئ التي يتطلب من المسؤول الإلتزام بها عند إدارته للمعرفة ومن أبرز تلك المبادئ:

أ- إدارة المعرفة عملية لا تنتهى:

يعتقد بعض المديرين أو القادة أنهم إذا استطاعوا أن يسيطروا على المعرفة في المؤسسات التي يديرونها فإنهم بذلك قد أنهوا مهماتهم والحقيقة أن إدارة المعرفة مهمة لا تنتهى شأنها شأن إدارة الموارد المالية والبشرية

ويكمن السبب في ذلك إلى أن أنواع المعرفة الصريحة والضمنية في تغيير دائم وأن التغيرات المتسارعة في البيئات المعرفية تتطلب من مديري المعرفة أن يأخذوا في الحسبان التغيرات المحتملة في التكنولوجيا المتطورة وفي الأساليب الإدارية وجوانبها التنظيمية وما يتعلق باهتمامات المستفيدين.

ب- تحتاج إدارة المعرفة إلى قادة أكفاء:

يشير هذا المبدأ إلى أن المسؤول لن يستطيع إدارة المعرفة بفعالية إلا إذا توافر لديه مجموعة من العاملين القادرين على تحمل المسؤوليات والمهام الملقاة على عاتقهم،

والمتمثلة في جمع المعلومات من مصادرها المختلفة، وتصنيفها وفهمها وتفسيرها ومن ثم توظيفها ميدانيا بشكل متقن، مما يساعد في تحقيق الأهداف المشتركة.

ج - تحسن إدارة المعرفة عمليات العمل:

يترتب على الإدارة الفاعلة إحداث تحسن في الأساليب والعمليات، لأنها تعمل على توفير كل ما هو جديد من المعلومات ،وتشجع العاملين فيها على توظيف ذلك ميدانيا من أجل ضمان تحسين مستمر في الأداء.

د- التوصل إلى المعرفة وهو بداية الطريق:

ينبغي على القائد أن يتعامل مع المعرفة بصورة إيجابية ونشطة ، فلا يكتفي بجمع المعلومات من مصادرها المتنوعة ، بل يجب عليه تصنيفها وفهمها وتفسيرها، وتلخيصها وتوصيلها إلى العاملين معه.

هـ - المعرفة مكلفة ،غير أن الجهل أكثر كلفة:

تشكل المعرفة جزءا من رأس المال للمكتبات ومؤسسات المعلومات، وتتطلب من القائد استثمار كافة الإمكانات المادية والبشرية المتوافرة في المؤسسة التي

يديرها وتوفير الوثائق والتوصل إلى المعلومات الحديثة، وترتيبها وتنقيحها، وإعدادها ،وتصنيفها ونشرها وتوعية العاملين معه، وتشجيعهم على إنتاج المعرفة وتبادلها فيما بينهم، وتوظيفها كل حسب اختصاصه، بما يسهم في تحسين الأداء وتطويره باستمرار لصالح المكتبات ومؤسسات المعلومات.

و- تقوم إدارة المعرفة على الدمج بين البعدين الإنساني والتقنى:

لا تستغني إدارة المعرفة عن الانسان والتكنولوجيا الحديثة لأن الإنسان هو الذي يستوعب المعرفة ويفسرها ويربطها مع غيرها، ويجمعها شتات المعارف الأخرى، أما الحواسيب ونظم الإتصالات فهي التي تحفظ المعرفة وتعمل على تحويلها وتوزيعها، وعليه فإن إدارة المعرفة في مؤسساتنا بحاجة إلى بيئة مهجنة من الإنسان والتقنية الحديثة وهي في هذه الحالة خليط من المهارات والتقنيات والسرعة والفعالية والتطوير.

4/ خصائص إدارة المعرفة بالمكتبات

مع تطور اقتصاد المعرفة ازداد الاهتمام بإدارة المعرفة داخل المكتبات باعتبارها مصدر من مصادر المعرفة والتعلم، ونظرا للعجز الذي أصبحت تواجهه المكتبات في مواجهة احتياجات المستفيدين وتنوع فئاتهم وتخصصاتهم، أصبحت الإدارة التقليدية لا تغطي المتطلبات التسييرية للمكتبة ، ومن ثم هناك مكتبات سلكت نمط إدارة جديد للنهوض برسالة المكتبة الجامعية ودعم البحث العلمي وهو نمط له ميزاته وخصائصه ويمكن تلخيصها فيما يلى:

-إدارة الموارد البشرية قلب (جوهر) إدارة المعرفة داخل المكتبات.

-هدف إدارة المعرفة بالمكتبات هو دعم إبداع المعرفة -تكنولوجيا المعلومات هي أداة إدارة المعرفة بالمكتبات

. إدارة الموارد البشرية جوهر إدارة المعرفة داخل المكتبات: يعتبر المورد البشرى ، المورد الأكثر أهمية في نظام اقتصاد المعرفة وذلك لما يكتسبه من قدرات ومواهب لإدراك المعرفة والإمساك بها، لذا وجب على المكتبات بصفة عامة الاهتمام بهذا المورد وتطوير إمكانياته من خلال وضع برامج التكوين المهنى، والتعليم المتواصل لكل فريق عمل المكتبة دون استثناء، وذلك من أجل رفع مستوى معرفتهم العلمية، ودعم قدرتهم على اكتساب وإيداع المعرفة، شريطة احترام القيم الإنسانية حتى يكون هناك تبادل للمعارف بين جميع الموظفين وبناء علاقات وطيدة بينهم لان العلاقات الاجتماعية وحدها لها القدرة على الوصول إلى المعارف النامية في أدمغة الأفراد، ولها أهمية في زيادة الكفاءة في العمل وتحسين مستوى العمال.

. الإبداع المعرفي في المكتبات:

يعتبر الإيداع المعرفي صميم مجتمع المعرفة ويتكون من مجموعة من العمليات التي تتعلق بإيجاد المعرفة، معالجتها، تخزينها، وتوزيعها، والمكتبات بمثابة أداة الربط في سلسلة النظام العلمي، وهي بما توفره من إمكانيات بيئية مناسبة

للإيداع المعرفي سواء بالنسبة للعاملين فيها، والمستفيدين منها والباحثين، حيث يعتبر مشاركا فعالا في دعم البحث العلمي ومكان لالتقاء نخبة المجتمع، ومن ثم يفتح المجال للنقاشات والحوارات حول مواضيع مختلفة وتطرح إشكاليات عالقة ، ويبدأ نقل وتحويل المعرفة بين مختلف فئات الباحثين والمستفيدين دون إقصاء للموظفين للخروج بحلول ونتائج تساعد في اتخاذ القرارات.

. تكنولوجيا المعلومات أداة المعرفة بالمكتبات:

تعتبر تكنولوجيا المعلومات بكل أبعادها وقدرتها من الأمور المهمة والمفتاحية في تناقل المعرفة والمشاركة فيها، ولكن هناك عدد من الاعتبارات التي ينبغي الانتباه إليها عند اللجوء إلى تكنولوجيا المعلومات في نقل المعرفة يمكن أن نحددها فيما يلي:

- تجاوب تكنولوجيا المعلومات وتناسبها مع احتياجات المستخدم: ينبغي أن تكون هناك جهود مستمرة و مكثفة ، للتأكد من أن تكنولوجيا المعلومات المستخدمة تتناسب

وتتجاوب مع شتى الاحتياجات الآنية والمستقبلية للمستقبلية للمستقيدين، آخذين بعين الاعتبار بان مثل هذه الاحتياجات تتغير وإن مواكبة مثل هذه التغيرات ضرورية

- بنية المحتويات والمضامين وسهولة الوصول إليها: في النظم الكبيرة إجراءات الفهرسة، والتصنيف تكون ضرورية ومهمة تفرض تأمين الوصول السريع والسهل للمواد والمعلومات والمعارف المحفوظة في الوثائق.
- متطلبات ومعايير نوعية المضامين والمحتويات: ينبغي أن يكون هناك معايير ومواصفات في إضافة وإدخال مضامين ومحتويات جديدة إلى النظام، مما يؤمن السرعة والسهولة في استرجاع الموارد المطلوبة
- تكامل تكنولوجيا المعرفة مع النظم المتوفرة: حيث انه من الضروري التوجه نحو تكامل تكنولوجيا المعرفة ذات الصلة، مع خيارات التكنولوجيا المتوفر والموجودة أصلا.
- القدرة والقابلية على التوسع والتطور: فالحلول التي يمكن أن تنجح مع مكتبات صغيرة مثل: مواقع الشبكة

العنكبوتية الخاصة بلغة النص المترابط أو المتشعب قد لا تكون بالضرورة ملائمة للمكتبات الكبيرة ، التي تعمل بشكل واسع و على مستوى عالمي.

توافقيه الأجهزة والبرمجيات : أي التأكد من أن الخيارات المتاحة والمتوفرة متوافقة ومنسجمة مع سعة النطاق، في الاتصالات من جهة وكذلك القدرات الحاسوبية المتوفرة للمستخدمين من جهة أخرى، وكذلك التوافق بين التكنولوجيا وقدرات المستخدمين بهدف الاستثمار الأمثل لإمكانيات الوسائل التكنولوجية المتاحة

5/ متطلبات تطبيق إدارة المعرفة بالمكتبات

يتطلب تطبيق ادارة المعرفة في المكتبات تهيئة المنظمة للوصول الى اقصى استفادة ممكنة من المعرفة، بحيث تكون بيئة مشجعة على الإدارة الفعالة للمعرفة، ومن ثم يمكن تخزين ونقل وتطبيق المعرفة، وبصفة عامة، فان مثل هذه البيئة تتطلب توافر العناصر الآتية: هياكل تنظيمية ملائمة لإدارة المعرفة، وقيادة وثقافة تنظيمية تشجع على ذلك وتكنولوجيا المعلومات، وفيما يلى شرح لهذه المتطلبات:

-الهياكل التنظيمية:

والأفقى الخ

يعرف الهيكل التنظيمي بأنه البناء الذي يحدد الإدارات والاجزاء الداخلية للمكتبة ومركز المعلومات اللازمة لتحقيق الأهداف وأيضا خطوط السلطة ومواقع اتخاذ القرار ومواقع تنفيذ القرارات الإدارية، وليس هناك هيكل تنظيمي جاهز يمكن تطبيقه في أي مكتبة أو مركز معلومات، لذا تقوم كل مكتبة على حدة تصميم هيكلها التنظيمي وتطويره، وهناك مجموعة من العوامل المؤثرة على اختيار الهيكل التنظيمي المناسب للمكتبات ومراكز المعلومات لعل من أهمها حجم المكتبة ونوع المكتبة وتقنية المعلومات وغيرها من العوامل. وتستخدم المكتبات على اختلاف أحجامها وأنواعها العديد من أشكال الهياكل التنظيمية مثل الهيكل الهرمى والعمودي

ومما لا شك فيه أن الهياكل التنظيمية الأكثر ملائمة لإدارة المعرفة هي تلك الهياكل التي تتسم بالمرونة والتكيف مع

البيئة، وسهولة الاتصالات وقدرتها على الاستجابة السريعة للمتغيرات.

-القيادة ومدير المعرفة:

مما لا شك فيه أن القيادة عنصر مهم في تبني وتطبيق إدارة المعرفة، فالقائد يعتبر قدوة للآخرين في التعلم المستمر، فإدارة المعرفة تتطلب نمطا غير عادي من القيادة يتمكن من قيادة الآخرين لتحقيق أعلى المستويات من الخدمات، ويعتبر دور ضابط أو قائد المعرفة من أدوار الإدارة العليا ويوازي دور مدير إدارة الموارد البشرية، أو إدارة المعلومات وبالتالي فإن دور قائد المعرفة دور مركب متعدد الوجوه، يتضمن القيام بالمهام التالية:

- الدفاع عن المعرفة فالتغيرات طويلة الأمد المتعلقة بالثقافة التنظيمية، وسلوكيات الأفراد المتعلقة بالمعرفة هي أمر ضروري وهذه التغيرات تتطلب دفاعا قويا مستداما.
- تصميم وتنفيذ البنية التحتية للمعرفة، ومراقبتها بما يشمله ذلك من المكتبات و قواعد المعرفة وشبكات

المعرفة ومراكز البحوث والبنية المنظمة المستندة إلى المعرفة.

- إدارة العلاقات مع مزودي المعلومات و المعرفة الخارجين ومناقشة العقود المتعلقة بالعمل معهم والتفاوض حولها.
 - ـ بناء ثقافة المعرفة في المنظمة.

-تقنية المعلومات:

إن جمع واكتساب المعرفة هي نقطة البداية لإدارة المعرفة في المكتبات، وتقوم تطبيقات تقنية المعلومات بتوسيع مجال الحصول على المعرفة واكتسابها والرفع من سرعة جمع هذه المعرفة والتقليل من التكاليف المصاحبة لذلك، فمن غير الممكن لانجاز مثل هذه المهام الاعتماد على العقول البشرية خاصة في هذا العصر الحديث الذي تتغير فيه المعرفة في كل يوم

فالمعرفة المكتسبة يجب أن تجمع داخل مخازن المعرفة في المكتبات، و ليست أهمية استخدام تقنية المعلومات في

الخزن بسبب كمية المعرفة فقط بل كذلك في استرجاع وتصنيف وامن ترك المعرفة، ولا غنى عن تطبيقات تقنية المعلومات كذلك في استخدام و تبادل المعرفة كمصدر وأداة للإيداع المعرفي.

وبصفة عامة فان تهيئة المناخ المناسب لتطبيق إدارة المعرفة التنظيمية تتطلب بالضرورة التحول إلى الممارسات الإدارية الأكثر توافق مع معطيات عصر المعرفة، مثل:

- التحول من الهيكل التنظيمي الهرمي الشكل المتعدد المستويات إلى الهياكل التنظيمية الأكثر تفلطحا، والأبعد عن الشكل الهرمي.
- التحول من النظم المركزية التي تعتمد على احتكار المعرفة وتركيزها في مستوى تنظيمي واحد، إلى النظم اللامركزية التي تستند إلى تدفق وانتشار معرفي يغطي المنظمة كلها ويشارك الجميع في تخليقها.
- التحول من أنماط التنظيم القائمة على العمل الفردي المنعزل إلى نمط العمل الجماعي في فرق عمل ذاتية.

-الثقافة التنظيمية:

وهي مجموعة القيم والمعتقدات والأحاسيس الموجودة داخل المنظمة والتي تسود بين العاملين مثل طريقة التعامل أفراد مع بعضهم البعض، وتوقعات كل فرد من الآخر ومن المنظمة، وكيفية تفسير هم لتصرفات الآخرين.

ويتطلب تطبيق إدارة المعرفة في أية منظمة أن تكون القيم الثقافية السائدة ملائمة ومتوافقة، مع مبدأ الاستمرار في التعلم وإدارة المعرفة، وأن تكون الثقافة التنظيمية مشجعة لروح الفريق في العمل، وهناك عوامل تساعد على إدخال مفهوم إدارة المعرفة في المنظمة، وهي بالتالي تمثل عوامل ايجابية لإدارة المعرفة في المنظمات ويقصد بها الثقافة التي تشجع وتحث على العمل بروح الفريق وتبادل الأفكار ومساعدة الآخرين والقدوة والمثل الأعلى للقيادة الفعالة التي تعتني بالمعرفة، والعوامل التي تساعد وتحفز على تبنى مفهوم ادارة المعرفة، كما توجد عوامل تؤثر سلبا في تبني المنظمة لإدارة المعرفة ولذلك ينبغى التخلص منها أولا قبل محاولة إدخال هذا المفهوم في المنظمة مثل الاعتقاد بان معرفة

الأفراد نفسهم لا قيمة لها، وعدم فهم المعنى الحقيقي لإدارة المعرفة.

- تكنولوجيا المعلومات:

لتقنية المعلومات دور مهم في تطوير وتنمية المنظمات، من خلال توفير المعلومات المناسبة في الوقت المناسب، ودعم وتحسين عملية اتخاذ القرار، وتحسين وتنشيط حركة الاتصالات بالمنظمة، وتوفر تكنولوجيا المعلومات الحديثة لإدارة المعرفة الكثير من الإمكانيات مثل: شبكة المعلومات والشبكة الداخلية وبرامج التصفح ومخازن البيانات مما يسهل ويسرع إدارة المعرفة في المنظمات

ومن أجل إدارة المعرفة بفعالية وكفاءة فقد تم تصميم نظم خاصة بإدارة المعرفة تهدف إلى جمع المعلومات، وتخزينها، واسترجاعها ونقلها، وهناك العديد من نظم إدارة المعرفة منها على سبيل المثال لا الحصر:

- نظم الذكاء الاصطناعي وتشمل: النظم الخبيرة، والشبكات العصبية ونظم المنطق الغامض.

- تكنولوجيا الشبكات وتشمل: الانترنت، والانترانت
 - نظم المعلومات الإدارية الذكية المستندة على الويب.
- نظم دعم الإدارة، وتشمل: برامج الدعم الجماعي، نظم إدارة الوثائق، ومستودعات البيانات، نظم التنقيب عن البيانات، نظم مساندة القرارات.

6 / محاور تطبيق إدارة المعرفة بالمكتبات

المحور الأول: الوعى والالتزام

يعتبر هذا المحور القاعدة والأساس الذي يبنى عليه العمل في إدارة المعرفة داخل المؤسسة، حيث لا سبيل الى تبني العمل بإدارة المعرفة داخل المكتبة دون تأسيس ثقافة عامة من المشاركة في المعرفة داخلها، حيث أن العمل بإدارة المعرفة عمل عمل جماعي تشاركي يستلزم الوعي والمعرفة أولا ثم القناعة الشخصية، والرغبة إلى ان يصبح هذا ثقافة عامة سائدة داخل المؤسسة.

خطوات تحقيق الوعي بإدارة المعرفة:

- اشراك عدد كبير من الموظفين بكافة المستويات الإدارية من مدراء ، رؤساء وأقسام، موظفين بدورات متخصصة بإدارة المعرفة ، بهدف التوعية والتدريب
- تشكيل فريق متخصص معين بادارة المعرفة مع توفير الإمكانيات اللازمة له وتدريبه، وتسهيل مهمته بحيث يتولى هذا الفريق ومسؤوليه وضع الأسس لتطبيق إدارة

المعرفة وصياغة الاستراتيجية الخاصة بادارة المعرفة، ومتابعتها وتقييمها.

المحور الثانى: التخطيط والتنفيذ

يرافق إعداد الإستراتيجية الخاصة بإدارة المعرفة الخطوات العملية ، بحيث يتم الاستفادة بشكل واضح من الاستبيانات واللقاءات والجولات الميدانية والدراسات لوضع إستراتيجية ذات أهداف واقعية وعملية

وقد يتم تكليف فريق بإعداد الاستراتيجية مع توفير الخبرات والاستشارات الخارجية المطلوبة والاطلاع على الممارسات العالمية، بهذا الخصوص للوصول الى بناء استراتيجية واضحة لإدارة المعرفة ويتم الاعتماد على الخطوات التالية لدى إعداد الإستراتيجية:

-تحليل الوضع القائم باعتماد نظرية SWOT: يتم تحليل الوضع الحالي داخل المكتبة وبيان نقاط القوة والضعف والفرص المتاحة، و التهديدات للاستفادة من هذا التحليل عند صياغة الاهداف في الاستراتيجية

-تحليل الفجوات: حيث يتم حصر الموجودات والمتطلبات اللازمة لإدارة المعرفة وبيان مدى تحققها والفجوات إن وجدت، وبالتالي بناء الأولويات وخطط العمل اللازمة لتوفيرها، ومن الجدير بالذكر أن تحليل الفجوات منطلقا رئيسيا في تحديد الاهداف و بناء خطط العمل.

-تحليل المخاطر: حيث يتم تحديد المخاطر المتعلقة بالمحتوى المعرفي ونظم المعرفة ومن ثم تقييمها من حيث إمكانية الحدوث والأثر المترتب عليها، وترتيبها وفق الأولويات للخروج الى ايجاد خطة لادارة المخاطر المتعلقة بالمعرفة، وكيفية مراجعتها والتعامل معها.

-المراجعة والتقييم: وتعتبر هذه النقطة ركيزة أساسية في إعداد الاستراتيجيات بشكل عام، إلا أنه فيما يختص بإدارة المعرفة تعتبر أكثر إشكالية ذلك انه من الصعوبة بمكان قياس مدى تحقق الأهداف، وقياس مدى تأثير إدارة المعرفة على الأداء المؤسسي بشكل عام، وعليه يجب أن يتم دراسة

هذا الأمر بصورة علمية ودراسة التجارب العالمية في هذا المجال للوصول الى بناء قاعدة لتقييم أثر المعرفة على تحقيق النتائج، ودراسة قياس تحقيق الأهداف، ثم اقتراح آلية لمراجعة معايير التقييم المقاسة.

المحور الثالث: نشر وتعميم المعرفة

ولتحقيق ذلك يجب أن يتم العمل على وضع النظم والإجراءات للمشاركة بالمعرفة ونشرها وتعميمها، وذلك من خلال:

- إعداد خارطة مرنة للمعرفة تتضمن: إيجاد خارطة المعارف الضمنية داخل المؤسسة
 - حصر قامة الموجودات المعرفية في المؤسسة
- تحديد مصادر المعرفة داخل المؤسسة وخارجها وحصر المعلومات الصريحة والضمنية وتعميمها ونشرها، ودعمها بوسائل الاتصال وتكنولوجيا المعلومات.
 - المراجعة والتحديث المستمر للمعرفة.

- المراجعة والتقييم للسلوك المؤسسي وسلوك الأفراد وفق :حاجات المؤسسة؛ الاستراتيجيات والأهداف الموضوعة؛ النظم والقدرات والتكنولوجيا المرافقة.
- دعم وتطوير البنية التحتية الالكترونية اللازمة لنقل ونشر المعرفة؛ ودراسة الجاهزية الالكترونية من حيث البنية التحتية والموارد البشرية، وإعداد خطط شاملة لرفع الجاهزية تتضمن رفع الكفاءة الالكترونية للأنظمة والشبكات وتطوير القدرات الشخصية للعاملين، من خلال الدورات المختصة وورشات العمل وغيرها.

المحور الرابع: الاتصالات

يتم النظر الى الاتصالات كمحور رئيسي وأساسي في إدارة المعرفة، ، ويشمل الاتصال ما بين الدوائر والمناطق المختلفة، بالإضافة إلى الاتصالات مابين الموظفين أنفسهم، والاتصال الخارجي ويشمل الاتصال مع أي جهة خارج نطاق المؤسسة ومع كافة الفئات

7 / مراحل إدارة المعرفة بالمكتبات

نظرًا لاختلاف الباحثين في مراحل إدارة المعرفة، فقد صنفها البعض ضمن أربع مراحل وهي:

1-مرحلة المبادرة:

تتم في هذه المرحلة عملية بناء المكتبات ومؤسسات المعلومات لبيئة موجهة نحو المعرفة إنطلاقا من إدراكها لأهمية إدارة المعرفة، باعتبار أن المعرفة مورودا لإستمرار ميزة التنافس أما الأنشطة التي تتضمنها هذه المرحلة فهي:

-بناء البنية التحتية.

-بناء العلاقة الإنسانية.

-نظم المكافآت

-إدارة الثقافة التنظيمية

-تكنولوجيا الاتصالات

بناء قواعد البيانات

-الحصول على الأفكار و الآراء المقترحة

2-مرحلة النشر:

وهي مرحلة مجابهة المكتبات ومؤسسات المعلومات وتراكمها، ومن المعروف أن ما ينجم عن تحفيز الأفراد في مختلف المكتبات ومؤسسات المعلومات والهياكل الإدارية هو عرض واقتراح الكثير من المعرفة الكامنة التي يحتمل الاستفادة منها وتطبيقها في العمل، وعليه تكون مهمة إدارة المعرفة في هذه المرحلة منصبة على عمليات تبرير ما يعرض في أفكار وما يقدم من مقترحات لتبرير جدواها أو تعديلها. ويكون التركيز في هذه المرحلة على:

-تبرير الأفكار.

-وضع إجراءات وسياسات التبرير

-استخدام تكنولوجيا المعلومات في معالجة وتحليل الأفكار لتبريرها.

-مراقبة المعرفة وأدوات التحكيم

-الحصول على المعرفة التي تم تبريرها وتحكيمها.

3 -مرحلة التكامل الداخلى:

يعتبر التكامل الداخلي والتمويل الخارجي من القضايا الرئيسية التي تواجه العديد من المكتبات ومؤسسات المعلومات، فقد تواجه مشكلات خطيرة فبالرغم من توافر المعرفة لديها إلا أنها لم تستطع أن تضيف قيمة لمنتجاتها أو خدماتها ويكون التركيز في هذه المرحلة على:

-هيكلة المعرفة ورسم خريطتها.

-استخدام محركات البحث واستراتيجيتها.

-إعتماد التكنولوجيا في نظم قياس الأداء.

-الحصول على المعرفة الممولة والمتكاملة.

4 -مرحلة التكامل الخارجي:

تعتبر المرحلة الأخيرة من مراحل إدارة المعرفة، إذ يصبح من الصعوبة الاستمرار بميزة التنافس في حالة تركيز موارد ووقت المكتبات ومؤسسات المعلومات التنفيذي على معلوماتها الداخلية بشكل كبير وعلى أنشطة قليلة فقط لتمكنها من الأداء في المستويات العالمية، وإذا ما أخذنا بالاعتبار

حدة التنافس وزيادة عدد المؤسسات المتنافسة سواء الإنتاجية أو الخدمية، مع التغيير الحاد والسريع في البيئة لوجدنا أن معظم المؤسسات حاليا بحاجة إلى تكامل معرفتها مع المعارف الخارجية، من خلال شبكات الاتصالات والتحالفات الاستراتيجية، ومن هنا يكون الموضوع الأساس في هذه المرحلة هو إدارة التعاون قائما على الثقة، وهي مهمة ليست بالسهلة لاختلاف الأهداف والثقافات لدى تلك المؤسسات ويكون التركيز في هذه المرحلة على:

-كفاءة إدارة المعرفة.

-الشبكات المتداخلة.

-التمويل الخارجي.

-إدارة التعاون.

-البريد الالكتروني.

-نظم المشاركة بالمعرفة.

-الحصول على معرفة أساسية وشبكية.

8 / عمليات إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات

تتخلل إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات عدد من الأنشطة والعمليات هي:

1- تكوين وتوليد المعرفة:

وتمثل عملية توليد المعرفة إيجاد المعرفة واشتقاقها وتكوينها داخل المكتبة، ويتمثل ذلك في عدة أنماط:

- اكتساب المعرفة الموجودة في المصادر الخارجية، ويتم ذلك من خلال تدريب الأفراد، وتعليمهم، أو من خلال القراءة، وملاحظة الخبرات والتجارب، أو النشاطات المماثلة، أو من خلال الاستماع إلى المحاضرات.

توليد معرفة جديدة من خلال توسيع المعرفة الموجودة سابقاً بواسطة التفكير والتحليل. فحينما يفكر شخص مليا في موقف ما، وما الذي حصل، وما النتائج ذلك، وكيف تترابط الأشياء ببعضها، فانه يكون في موضع توسيع معرفته من خلال إحداث تكامل بين المعرفة

السابقة وبين الانعكاسات الجديدة الناشئة عن عملية التفكير في ذلك الموقف.

- توليد معرفة جديدة من خلال الاستكشاف، والتجربة، والإبداع، ويعتبر الإبداع أكثر المصادر قيمة لتوليد معرفة جديدة. وتكمن قوة الإبداع الفردي في أنه إبداع غير مسبق التوجيه.

ويرى Shanhong أنه يتوجب على المكتبات إنتاج وابتكار المعرفة في المجالات التالية:

- الإنتاج والابتكار النظري : وذلك من خلال تنمية
 البحوث النظرية والعملية في مجال المكتبات
 والمعلومات ومتابعة آخر التطورات في ذلك
- الإنتاج والابتكار في مجال التقنية: وذلك لإحراز نقالات نوعية في التقدم التقني والتحول من المكتبات الالكترونية أو المكتبات الالكترونية أو الرقمية وتعزيز وسائل التقنية لدعم إدارة المعرفة.

○ الإنتاج والابتكار في مجال التنظيم: وذلك من خلال إيجاد مجموعة الأنظمة التنظيمية الفاعلة والمتماشية مع العصر التقني للمكتبات لدعم وتقوية أنشطة إدارة المعرفة.

ويمكن لأخصائي المعلومات أن يسهم ويقوم بدوره في عملية تكوين المعرفة من خلال عمليات الاختيار والانتقاء وتتبع المعرفة الجديدة من خلال كتالوجات فهارس الناشرين المطبوعة فيها أو الالكترونية أو المباشرة باستخدام شبكة الانترنت. وينفرد بهذه العمليات قسم التزويد الذي تقوم سياسة العمل فيه على إيجاد المعرفة الموجودة بالفعل

2- خزن وتنظيم المعرفة:

وهنا ينبغي أن تقوم المكتبة أو مركز المعلومات بتنظيم وترتيب وحماية المعرفة التي تم انتزاعها والحصول عليها ، ويتم الترتيب بشكل منطقي حيث يتم تشييد المعرفة بطريقة نظامية، يمكن من خلالها أن تبنى بناء وظيفياً يسمح إلى أي فرد في المكتبة من استرجاع المعلومات الضرورية منها

بشكل سريع وكفء ومناسب ويجب استغلال تقنية المعلومات والأنظمة الداعمة لتحقيق ذلك

وتعد خدمات الخزن والاسترجاع من الأنشطة التي تسعى مؤسسات المعلومات إلى تطويرها باستخدام تكنولوجيا المعلومات وتصميم قواعد ونظم المعلومات المتخصصة بالإضافة إلى الاشتراك بقواعد البيانات المتوافرة على الأقراص المدمجة أو مباشرة على الخط أو عبر الإنترنت وهذه الأخيرة أصبحت من مستلزمات مؤسسات المعلومات وذلك لتحقيق التكامل المعرفي.

يضاف إلى ذلك أن معظم مؤسسات المعلومات، منذ أواخر السبعينيات ومطلع الثمانينيات، ومع تطور أجهزة الحاسوب والاتصالات، ولصعوبة استجابة مؤسسات المعلومات لاحتياجات المستفيدين المتجددة والمتزايدة، فإنها سعت إلى تحقيق التكامل المعرفي عبر المشاركة بمصادر المعلومات والبرامج التعاونية لاستغلال المعرفة المتواجدة والمتوافرة في مكتباتها وفي هذه العملية يبرز دور أخصائي المعلومات من خلال تنظيم المجموعة المكتبية بما في ذلك

فهرستها وتصنيفها وتوحيد مقاييس التنظيم بالاعتماد على خطط مقننه، وكل ذلك يتجمع في قسم الفهرسة والتصنيف

3- نقل ومشاركة المعرفة:

وفي هذه المرحلة يجب على المكتبات ومراكز المعلومات تهيئة البيئة المناسبة لمشاركة المعرفة بين العاملين وتشجيعهم على ذلك بل والتفكير جدياً في أولئك الذين يثرون حصيلة المكتبة المعرفية.

كما يلزم هنا تشجيع العاملين على التعلم من بعضهم البعض وتبادل الأفكار لبلوغ ما يسمى بالمنظمة المتعلمة. ولتحقيق أفضل اتصال بين العاملين لا بد من فتح قنوات الاتصال بين جميع المستويات الإدارية والسماح بتدفق المعلومات وتداولها بكل يسر وسهولة. وهنا يجب أن تتفهم القيادة أهمية نقل وتشارك المعرفة ومردودها على المكتبة أو مركز المعلومات.

والتشارك في المعرفة يعني عملية تداول المعرفة ونقلها من فرد لآخر داخل المكتبة، تتنقل داخل المنظمات إما بشكل مقصود:

- الشكل المقصود:

ويعني أن تنقل المعرفة قصديا داخل المنظمة من خلال الاتصالات الفردية المبرمجة بين الأفراد، كما تنقل أيضاً من خلال الأساليب المكتوبة مثل: المذكرات، والتقارير، والنشرات الدورية، وبرامج التدريب، وإجراء التنقلات وتدوير الأعمال الوظيفية بين الأعضاء.

- الشكل غير المقصود:

ويعني أن تنقل المعرفة بشكل غير مقصود داخل المنظمة من خلال الشبكات غير الرسمية مثل لقاءات أعضاء المنظمة ، وفي غرف المحادثة التي تخصصها المنظمات ليلتقي فيها أفراد المنظمة ، واستخدام الانترانت ومجموعات المحادثة، واجتماعات (لقاءات) ما بعد العمل .

ويتم كذلك يتم توزيع المعرفة الضمنية عن طريق أساليب كالتدريب والحوار والتعلم، أما المعرفة الصريحة فيمكن نشرها بالوثائق والنشرات الداخلية والمهم في عملية التوزيع هو ضمان وصول المعرفة الملائمة إلى الشخص الباحث عنها في الوقت الملائم.

كما أن تسهيل عملية نقل المعرفة، وتسهيل عملية تشارك الأفراد داخل المنظمة فيها لا يعني عدم وجود معيقات تحد من عملية التشارك، ومن أسباب تردد الأفراد في إشراك الآخرين فيما يمتلكونه من معرفة ما يلي:

- الخوف من حصول الناس الآخرين على ما يمتلكه أصحاب المعرفة من معرفة.
- مخاوف أصحاب المعرفة من أن يفقدوا سلطتهم وقوتهم بفقدانهم مصدر القوة التي يتمتعون بها، أي ما يمتلكونه من معرفة ضمنية.

- مخاوف من احتمالية أن تكون منظمتهم تدعم الفردية والتنافسية.

- مخاوف من أن يتم نقل المعرفة "الخطأ" وبالتالي تعريض المنظمة والآخرين للضرر.

- الشعور بانتفاء الفائدة والمصلحة الشخصية. فالأفراد الذين هم على استعداد لإشراك الآخرين فيما لديهم من معرفة من المتوقع أن يحجموا عن إشراك الآخرين فيما لديهم إحساس أو شعور بان ثمة فائدة أو تعويضاً ينتظرهم.

4- تطبيق المعرفة:

تعد هذه العملية المهمة الضرورية والهدف الأساس لإدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات، فالمعرفة ما لم تطبق تكون من قبيل الثراء الفكري.

وهنا يجب توجيه القاعدة المعرفية مباشرة نحو تحسين الأداء في المكتبة أو مركز المعلومات في حالات صنع القرار والأداء الوظيفي. ويمكن أن يكون استخدام المعرفة مباشر من خلال استخدام قواعد البيانات والمعرفة المجهزة للاستخدام كتلك التي يستخدمها المدراء في اتخاذ بعض القرارات، أو أن يكون تطبيق المعرفة بطريقة غير مباشرة كتلك المعرفة التي يحصل عليها موظف المكتبة من خلال الاتصال بالعاملين تبادل الأفكار والخبرات التي تنعكس على تحسين أداءه في العمل. وخلال هذا التطبيق للمعرفة تتولد معرفة جديدة داخل المكتبة أو مركز المعلومات وهكذا

كما أن تقنية المعلومات في المكتبة تلعب دور مهم في تسهيل وتيسير الاستفادة من المعلومات المعرفة الموجودة في المكتبة، وتسهم كذلك في سرعة وصول المعرفة لمن يحتاجها وسرعة استخدامها وتطبيقها في العديد من القضايا كحل المشاكل واتخاذ القرارات المناسبة.

وهنا يمكن نشير إلى أنه ليس بالضرورة أن يكون أثر تطبيق المعرفة واضحاً وجلياً، أو أن يكون آنياً، بل يمكن يظهر ذلك مع مرور الوقت وذلك على جميع العناصر

المتوقع تأثرها بإدارة المعرفة من عاملين ومدراء وانتهاء بأداء المكتبة ككل فالعاملون يصبحون أكثر وعياً وأفضل خبرة فيما يتعلق بأداء العمل، وطبيعة خدمات المعلومات وحاجات المستفيدين، وبالتالى تقديم خدمة مكتبية أفضل، وهو ما يمكن أن نعزوه إلى آثار ونتائج الوصول إلى ما يسمى بالمنظمة المتعلمة أو ما يمكن هنا أن نسميه بالمكتبة المتعلمة التي تشجع على تعلم الأفراد من بعضهم البعض وتبادل الخبرات والتجارب التي تتبلور في النهاية للرفع من مستوى الخدمة المكتبية وإدامة تواجد هذه المكتبات وتنامى دورها ورسالتها من خلال استغلالها للمعرفة وتطبيقها. كما يتوفر للمدراء قاعدة معرفية غنية يمكن اللجوء إليها في أي وقت والاستفادة من معطياتها سوء في حل المشاكل أو تحسين الأداء أو اتخاذ القرارات الحاسمة والمهمة.

مؤسسات التعليم العالى وإدارة المعرفة

تواجه مؤسسات التعليم العالى كغيرها من المؤسسات موجة من التحولات والتغيرات المتسارعة التى تجتاح عالم اليوم وفى مقدمتها الثورة المعلوماتية والتقنية ، تلك الثورة التى تعتمد على المعرفة .

ومما لا شك فيه أن حجم المعرفة الإنسانية تضاعف عدة مرات كماً وكيفاً خلال العقود القليلة الماضية ، وأصبحت المعرفة من أهم الموارد التي تمكن الأفراد من إحداث التقدم، واصبح يقاس تقدم الأمم على أساس إمتلاكها وإنتاجها للمعرفة.

ولذلك ، ففي ظل الكم المزدحم من هذه التغيرات المعرفية والتطورات التكنولوجية يقع على عاتق منظومة التعليم مسوؤولية ابتكار وتوليد وإيجاد المعرفة المتجددة.

وينبغى على الجامعات العرببية الأهتمام بمجالات إدارة المعرفة ودعائم اقتصاد المعرفة ،باعتبارها مركز علمى ومعرفى ومسوؤلة عن نشر المعرفة وتنمية وتحديث المجتمع، خاصة وان الجامعات هى اضخم حقل يمكن استثماره في عصر اقتصاد المعرفة ، بما تمتلكه من برامج

لتعليم العنصر البشري وتزويده بالمهارات اللازمة للعمل في ظل اقتصاد المعرفة.

وبالفعل ، قد بدأت إدارة المعرفة تحتل مكانتها بوصفها تطورًا فكريًا مهمًا في الجامعات اليوم، لإدراك المنظمات أن المعرفة بدون فعل الإدارة ليست ذات نفع، لكون المعرفة في أغلبها ضمنية وتحتاج إلى الكشف عنها وتشخيصها وتخطيطها وتوليدها من جديد وتنظيمها ونشرها وإجراءات الرقابة والتقويم وإجراءات المتابعة لعمليات إدارة المعرفة ومن ثم استعمالها بالتطبيق وإعادة استعمالها مرات عدة .

مؤسسات التعليم والمعرفة

أصبحت المعرفة هي العنصر الأهم في رأس مال البلدان ورصيدها والعامل الأول في تحقيق الفائض الاقتصادي. وأصبح تقدم المجتمعات يقاس بنصيب عنصر المعرفة والتقنية الكامن فيها حتى لم تعد للموارد الأولية ولا لقوة العمل العضلية أو اليدوية غير المؤهلة قيمة تذكر في تراكم الثروات والفوائض الاقتصادية.

وهى مصدراً لقوة الأمم فالأمة العارفة هى الأمة القوية التى تملك الادوات التكنولوجية التى تصنع التقدم ، ولم تعد قوة

الأمم تقاس بعدد سكانها أو ثرواتها الطبيعية ، وانما تقاس بما تملكه من عقول باحثة ومبدعة وقادرة على الاستكشاف وإثراء المعرفة وتطوير ها

ويؤكد Bonifacio وآخرون أن هناك اهتمام متزايد في معالجة المعرفة كمورد حيوي للمنظمات حيث إزداد الاعتراف بها كأصل هام ولا سيما في المنظمات الحديثة

و يرى (Winter) أن إنشاء المعرفة وتحديد مصادر الحصول عليها والعمل على تداولها هو عامل ضروري من أجل استخدامها في حل المشاكل واستغلال الفرص.

وتشير (Massa و Testa و Massa) إلى أن المعرفة هي المصدر الهام توليد القيمة في المؤسسة ويجب أن تُدار بعناية وهي قوة مدوية في الاقتصاد العالمي المتغير بسرعة ، وفي المجتمع كذلك .

وكغيرها من المؤسسات ، تواجه مؤسسات التعليم العالى موجة من التحولات والتغيرات المتسارعة التى تجتاح عالم اليوم وفى مقدمتها الثورة المعلوماتية والتقنية ،تلك الثورة التى تعتمد على المعرفة العلمية. وفي ظل الكم المزدحم من

التغيرات المعرفية والتطورات التكنولوجية يقع على عاتق منظومة التعليم مسوؤولية ابتكار وتوليد وإيجاد المعرفة المتجددة ومواكبة هذه التطورات المعرفية ، والمشاركة بفاعلية في إحداث التغيير الإيجابي

وأكدت (الزبيدي) في دراستها إن الجامعات هي مراكز ومستودعات لبناء المعرفة وتطويرها. وأكدت الدراسة على:

- ضرورة تطوير المناهج الدراسية في الجامعات وتطوير أداء أساتذة الجامعات في مجال الحاسوب والانترنت باعتبار هذه المهارات هي المنبع الأساسي في توليد المعرفة وخزنها واسترجاعا ونشرها.
- ضرورة تفاعل الجامعات العربية فيما بينها لغرض سدة الفجوة الرقمية بين بالدول العربية معتمدة بذلك تبادل المعلوماتية فيما بينها .

ويري (الخزاعى) أن المعرفة تُعد المصدر الأساسي الأكثر أهمية في نجاح المؤسسة التعليمية ، بصفتها منظمات معرفية في فيما اعتبر (Quinn) أن المعرفة هي عامل استراتيجي هام لمحافظة أى مؤسسة على ميزتها التنافسية.

ويعتقد David Skyrme أن هناك عدة أسباب تجعل المعرفة أساسية في المجتمع، وخصوصاً للمنظمات الخدمية (الجامعة كمؤسسة تخدم المجتمع) وهذه الأسباب هي:

1- زيادة الصناعات المولدة للثروة التي تعتمد على المعرفة مثل صناعة الوسائط، والتكنولوجيات المتطورة ، والتى استطاعت أن تنمو بسرعة تزيد عدة أضعاف عما هو عليه في الصناعات التقليدية

2- يُقدَّر أن أكثر من (70%) من العمل هو في مجالات تتعلق بالمعلومات أو بالمعرفة. حتى أن الصناعات التقليدية لديها الآن عمال معرفة knowledge workers (عمال مهرة يملكون سر المهنة) أكثر من عمال يدويين manual .workers

3- هناك زيادة في قيمة الأصول غير الملموسة (كالعلامة التجارية وبراءات الاختراع وحقوق التأليف والأشكال الأخرى من الملكية الفكرية، والخبرات العلمية من المنظمات هي

عادة عشرة أضعاف أو أكثر من قيمة أصولها المسجلة في الحسابات المالية.

مؤسسات التعليم و إدارة المعرفة

عرَّفت دراسة (Petrides و Nodine إدارة المعرفة في المؤسسات التربوية بأنها: "إطار أو طريقة تمكن المؤسسة التعليمية من تطوير مجموعة من الممارسات لجمع المعلومات ومشاركة ما يعرفونه، مما ينتج عنه سلوكيات أو تصرفات تؤدي إلى تحسين مستوى الخدمات والمنتجات التى تقدمها المؤسسة التعليمية".

وقد عرفها العتيبي بأنها" :العمليات النظامية التي تساعد المنظمات التربوية على توليد المعرفة وإيجادها، تنظيمها، استخدامها، نشرها، وإتاحتها لجميع منسوبي المنظمة والمستفيدين من خارجها.

وقد بدأ إن الحديث عن إدارة المعرفة في التعليم منذ عام 2000 ، وقد طور عدد قليل من الباحثين - أمثال - Nanoka و Polanyi و Sveibi - Takeuchi و Nanoka مجموعة من الأدوات والوسائل والنماذج والنظريات في هذا المجال. وقد بدأت بعض الجامعات في الولايات المتحدة

في تبنى إدارة المعرفة منذ عام 2000 ،و ينظر إلى إدارة المعرفة بإعتبارها مجموعة من الأنشطة التى تساعد على تحسين تبادل المعرفة والمعلومات في عملية صنع القرار.

تطبيق وتنفيذ إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم لماذا ؟

مالذى قد يدفعنا إلى تطبيق عمليات إدارة المعرفة في مؤسساتنا التعليمية ؟ هل الجامعات بحاجة إلى إدارة المعرفة ؟ ، وإذا كانت بالفعل تحتاج إلى تطبيق وممارسة إدارة المعرفة فما هي مبررات ذلك ؟

في إجابتهما عن هذا التساؤل أشار كل من (Fenwick و Fenwick) إلى أن بروز مجتمع المعرفة يفرض أعباء وتحديات على الجامعات بما تملكه من خبرات وكفاءات علمية وتعليمية في قدرتها على إنتاج المعرفة المتجددة لضمان ربط محتوى وأهداف بحوثها بالقضايا المجتمعية باشكالها المختلفة.

بينما صرح Gibb بأن "نجاح الجامعات في القرن الواحد والعشرين سوف يعتمد على قدرتها على توليد وإدارة وإستخدام المعرفة بأفضل طريقة وأكثرها فاعلية "

ولذلك أشارت (اللحياني) إلى ضرورة تطبيق إدارة المعرفة في المؤسسات التعليمية لمجموعة من الأسباب وهي:-

أ) الأعداد الكبيرة من الطلاب الملتحقين بالمؤسسات التعليمية واختلاف حاجاتهم.

ب) تنوع الأنشطة الطلابية وترابطها.

ج) كثرة وتعدد الجهات الخدمية التي تقدم خدمات للطلاب، وكثرة مستلزمات العملية التعليمية

د) أهمية توحيد أساليب العمل الإداري داخل المؤسسات التعليمية.

ه) الحد من ازدواجية وجود قواعد بيانات مركزية لا يمكن الوصول إليها إلا عن طريق أفرد قليلين.

- فيما حددت دراسة (Mikulecka & Mikulecky) عدة مبررات لاعتبار بيئة الجامعات والكليات بطبيعتها والدور المناط بها، من أنسب البيئات لتطبيق مبادئ وعمليات إدارة المعرفة وهي كالتالي:
- تمتلك الجامعات والكليات عادة بنية تحتية ومعلوماتية حديثة.
- إن مشاركة المعرفة مع الآخرين يعد أمراً طبيعياً جداً بين أعضاء هيئة التدريس والمحاضرين والطلاب بصفة عامة.
- إن أحد المتطلبات الطبيعية التي يسعى الطلاب للوصول اليها من خلال التحاقهم بالجامعات والكليات هو الحصول على المعرفة من مصادر يسهل الوصول إليها بأسرع ما يمكن.
- يتوافر في هذه المؤسسات عادة مناخاً تنظيمياً يتسم بالثقة، فلا يتردد أي عضو من نشر وتوزيع ما لدية من معرفة.

- في ظل التشابه الكبير بين الجامعات ومنظمات قطاع الأعمال في العصر الحالي، وذلك من ناحية توجه هذه المؤسسات نحو تقديم العديد من الأنشطة والخدمات التعليمية والبحثية والاستشارية لقاء مقابل مادي، فإن أي أسلوب أو طريقة قد تمنح الجامعة ميزة تنافسية وقدرة أفضل في الأداء قد تكون مثار اهتمام لتلك المؤسسات، وإدارة المعرفة تعد أحد التقنيات الإدارية الحديثة والرائدة في هذا الاتجاه.

ووفقاً لما ذكره (Foster & Billy) فأن واقع مؤسسات التعليم في هذه الأيام ظهر به وجود المشكلات وجوانب القصور، والتي منها عدم انسجام الطلاب مع المعلمين، وعدم وجود التعاون بين المدرسة والبيت، والكثير من المشكلات التي لا حصر لها ، ولذلك فإن تطبيق إدارة المعرفة سيكون لها كل الأثر في تحسين العملية التعليمية في المدارس حتى يمكن التغلب على هذه المشكلات بشكل قطعي وجذري، وبالتالي يمكن الإسهام في مواكبة متطلبات تغيرات العصر الحالي ومواجهة المشكلات لتحسين أداء كوادر البشرية وزيادة كفاءتها وفعاليتها .

ويري (الخزاعى) أن الجامعات بما تضمه تعد مؤسسات رئيسية في انتاج المعرفة العلمية واستدامة تطويرها، كما أنها تسهم في اكساب افرادها المههارات المختلفة والتى تشكل رصيداً معرفياً يحتاج الى دعائم لإدامتها لما يشكله من رصيد فكرى انسانى.

وهو نفس ما أشارت إليه (Rowley) تقريباً بقولها "أن حقل التعليم دائما ما يُنظر إليه بإعتباره حقل للعمليات المعرفية مثل: توليد المعرفة، ونشرها، وتعلمها". ووافقها الرأى كل من Serban و Serbal عندما أكدا على أن الكليات والجامعات وُجدت لتوليد ومشاركة المعرفة وتعتقد Dhamdhere إن إدارة المعرفة ذات أهمية كبيرة للمؤسسات التعليمية وذلك من أجل:

- زيادة جودة وكفاءة التعليم والبحث .
 - تطوير المناهج الجديدة .
- الحفاظ على أفضل الأساتذة والباحثين
 - ـ تحسين كفاءة التكلفة

- تجاوز حدود الزمان والمكان المسموح به
- تحقيق توقعات الطلاب في أي مكان وفي أي وقت.

اهمية تطبيق وتنفيذ إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم والفوائد المتوقعة

تكتسب إدارة المعرفة أهمية متزايدة في ظلّ التحديات الكبيرة التي توجهها الجامعات، وتزاد هذه الأهمية في ظلّ تزايد أهمية الأهداف المعرفية التي تركز إدارة المعرفة على تحقيقها بما يقود إلى تعزيز مستويات الإنتاجية والكفاءة والفاعلية في الجامعات.

ولقد أصبحت إدارة المعرفة (Management) من أهم مدخلات التطوير والتغيير ، حيث استطاعت إحداث نقلة نوعية في مستوى أداء مختلف المؤسسات خاصة المؤسسات التربوية، فهناك نوع من الترابط والانسجام ما بين إدارة المعرفة وأنشطة وفعاليات المؤسسات التعليمية.

وقد أشارت دراسة (Johnson و Kidwell) إلى أن تبني إستراتيجيات وتقنيات إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي يعد أمراً مهماً وجوهرياً كما هو في قطاع الأعمال، وإذا ما تم تطبيقه بفعالية، فإنه سيؤدى حتماً إلى تميز المؤسسات التعليمية في قدراتها على اتخاذ القرارات والعمل على تقصير دورة تطوير المنتجات مثل: (المناهج، والأبحاث العلمية، وتقديم خدمات أكاديمية وإدارية أفضل، إضافة إلى تخفيض التكاليف)

وأشار (Trnavcevic و Biloslavo) إلى أهمية إدارة المعرفة عملية المعرفة في التعليم العالي بقولهم " إن إدارة المعرفة عملية هامة بشكل خاص للمؤسسات التي يعتمد نجاحها على توليد واستخدام المعرفة ويبدو أنه من الملائم النظر إلى مؤسسات التعليم العالي باعتبارها منظمات تساهم في إنشاء المعرفة "

بينما أوضح (زوين) وآخرون أن إدارة المعرفة في التعليم تهدف الى جعل المعرفة ذات معنى من أجل مساعدة المتعلم على تنظيم وربط المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة الموجودة في مخزون الذاكرة، كما تهدف الى الإرتقاء

بعمليات المعالجة الذهنية وتوجيه عمليات المتعلم وتفاعله مع المواد والخبرات التي تقدم له.

وتؤكد بعض الدراسات أن تبني إدارة المعرفة يحقق العديد من الفوائد منها على سبيل المثال:

- زيادة الكفاءة والفعالية ، و تحقيق ميزة تنافسية
- تحسين عملية اتخاذ القرارات، وتحسين الأداء، وتحسين الإبداع .
 - زيادة الإنتاجية

اسئلة مختارة

- 1) ما تعريف مفهوم المعرفة ؟
- 2) ما الفرق بين المعلومات والبيانات و المعرفة ؟
 - 3) ما مفهوم إدارة المعرفة ؟
- 4) ما العناصر التي تتكون منها عملية إدارة المعرفة ؟
 - 5) اذكر اهمية تشارك المعرفة ؟
- 6) ما مراحل تطبيق إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات؟
- 7) كيف يمكن لمؤسسات التعليم الاستفادة من تطبيق إدارة المعرفة ؟
 - 8) ماهى استراتيجيات عملية تطبيق المعرفة ؟
- 9) أذكر عوامل نجاح إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات ؟
 - 10) أذكر تحديات إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات ؟

قائمة المراجع

اولاً: المراجع والمصادر العربية

- 1) إبراهيم الملكاوى . إدارة المعرفة: الممارسات والمفاهيم .- ط 1 .- عمان : مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، 2007
- 2) احمد صادق . ثورة الويب والتعليم الالكتروني .- مكتب التربية لدول الخليج العربي ، 2010 .-
- (3) اسماعيل ماضي . دور إدارة المعرفة في ضمان تحقيق جودة التعليم العالى : حالة دراسية الجامعة الاسلامية بغزة .- القدس : الجامعة الاسلامية ، 2010 (رسالة ماجستير ، إشراف /يوسف عاشور) http://library.iugaza.edu.ps/thesis/92933.pdf
- 4) أسمهان ماجد الطاهر، و، ابراهيم محمود منصور. متطلبات مشاركة المعرفة و المعوقات التي تواجة تطبيقها في شركات الاتصالات الاردنية. المؤتمر العلمي الثالث بعنوان إدارة المنظمات- التحديات العالمية المعاصرة ، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، الأردن، 2009
- أشرف محمد . أدوار رؤساء الأقسام الأكاديمية لتطبيق مدخل إدارة المعرفة بالجامعات المصرية . القاهرة : جامعة القاهرة . (ورقة عمل قدمت في المؤتمر الدولي السابع : التعليم في مطلع الألفية الثالثة : الجودة الإتاحة التعلم مدى الحياة ، 2009)
- 6) أمل بنت عمر خلف الزايدي . درجة ممارسة أنظمة إدارة المعرفة بمراكز الإشراف التربوي بمحافظة الطائف كما تراها المشرفات التربويات .- الرياض : جامعة ام القري ، 2008 (رسالة ماجستير أشراف / جواهر بنت أحمد قناديلي)
- 7) اميرة اسماعيل . معوقات نقل المعرفة وتأثيرها على المتعلم .https://hrdiscussion.com/hr37334.html
- 8) ايمان عبد الرحمن و ابراهيم حربي . مستوى ممارسة إدارة المعرفة في جامعة البلقاء التطبيقية من وجهة نظر الإداريين العاملين في الإدارة

- الوسطي والعليا .- جامعة البلقاء ، 2014 .- (مجلة العلوم التربوية والنفسية ،مج15، 15 مارس 2014)
- 9) بخوش إيمان ؛ مرزوقي حسام الدين . الويب 2.0 :الشبكات الاجتماعية والاعلام الجديد .- الجزائر:جامعة باجي مختار ، 2009 .- متاح في
- 10) بكر فواز الجبالى (إشراف/عاهد الحرايزة). أثر تنظيم المعرفة في فاعلية أداء البنوك التجارية الأردنية: دراسة تطبيقية في قطاع البنوك التجارية الأردنية .- عمان ، جامعة الشرق الاوسط ، 2012 .- (رسالة ماجستير)
- 11) بلفوم فريد .أنتاج ومشاركة المعرفة في المؤسسة :الرهان الجديد لإدارة الموارد البشرية .- الجزائر:جامعة ابي بكر بلقايد ،2013 ،[إطروحة دكتوراه] ، متاحة على الرابط
- 12) بندر بن ظافر القرني . واقع إدارة المعرفة و دورها في تحقيق التنمية الإدارية المستدامة بالمديرية العامة لحرس الحدود بالرياض .- الرياض : جامعة نايف العربية للعلوم الإدارية ، 2013 (. أطروحة دكتوراه)
- (13 بولصباع رياض . التنمية المستدامة واقتصاد المعرفة في الدول العربية المارات العربية المتحدة الجزاءر الواقع والتحديات : دراسة مقارنة : الإمارات العربية المتحدة الجزاءر ، السيمن .- جامعة فرحات سطيف ، 2012 (رسالة ماجستير) http://www.univsetif.dz/MMAGISTER/images/facultes/SEG/2013/2
- 14) تركى الشمرى . ادارة المعرفة في الجامعات الحكومية بالمملكة العربية السعودية .- الرياض : جامعة الملك سعود ، 1430ه .
- 15) ثروت عبد الحميد عبد الحافظ ،و، ياسر فتحى الهنداوى مهدى . واقع ممارسة التشارك المعرفي لدى أعضاء هيئة التدريس : دراسة تطبيقية على كليات التربية في بعض الجامعات العربية .- (مجلة العلوم التربوية والنفسية ، مج 16 ، ع 4 ، ديسمبر 2015)
- 16) حسن العلوانى . إدارة المعرفة المفهوم والمداخل النظرية .- ورقة مقدمة إلى المؤتمر العربي الثاني في الإدارة، القيادة الإبداعية في مواجهة التحديات المعاصرة للإدارة العربية المنعقد في القاهرة المنظمة العربية للتنمية الإدارية التابعة لجامعة الدول العربية : القاهرة .

- 17) حمد عليان. دور إدارة المعرفة في فاعلية أنشطة المؤسسات الأهلية في القدس. جامعة القدس، 2009 (رسالة ماجستير، إشراف/ يوسف أبو فارة). -
- 18) ربحي مصطفى عليان . إدارة المعرفة .- عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع ، 81 . من 2008 ، ص 81 .
- 19) رضية محمد. الانتقال من إدارة المعلومات إلى إدارة المعرفة: تحدي المعلومات الاكبر في الألفية الثالثة. (جامعة الخرطوم المؤتمر السنوى للدراسات العليا والبحث العلمي، السودان، 2013)
- (20) رميصاء رزقان ؛ نرجس لقبيشى . إدارة المعرفة ودورها في تفعيل أداء الموارد البشرية : دراسة ميدانية لمؤسسة سونلغاز لإنتاج الكهرباء تقرت الموارد البشرية : دراسة ميدانية لمؤسسة سونلغاز لإنتاج الكهرباء تقرت . الجزائر : جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، 2013 (إشراف/ عبد الرحيم بلخائر: جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، 2013 (إشراف/ عبد الرحيم بلخائر: حلفة قاصدي مرباح ودقلة ، 2013 (إشراف/ عبد الرحيم بلخائر: خلفة عبد المعرفة ودورها في تفعيل أداء ودورها في
- 21) ربم الزامل . إدارة المعرفة لمجتمع عربي قادر على المنافسة .-(مجلة http://search.suhuf.net.sa/digimag . (16
- (22) زكية بنت ممدوح طاشكندى. إدارة المعرفة أهميتها و مدى تطبيق عملياتها من وجهة نظر مديرات الإدارات و المشرفات الإداريات بإدارة التربية و التعليم بمدينة مكة المكرمة و محافظة جدة.- الرياض : جامعة ام القري ، 1428 هـ (رسالة ماجستير، إشراف/ حمزة عقيل)
- 23) زلماط مريم. دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة داخل المؤسسة الجزائرية: دراسة حال بسوناطراك فرع STH.- الجزائر:جامعة ابي بكر بلقايد ،2010 ، [إطروحة ماجستير] ،
- 24) ساهرة الملاك و أحمد الأثري. إدارة المعرفة ودورها في دعم المهارات التنموية في المنظمات .- (مجلة مستقبل التربية العربية ، مج 8 ، ع 26 ، 2002 ، ص ص 43)
- 25) سعد ياسين و غالب الرفاعي . دور إدارة المعرفة في تقليل مخاطر الائتمان: دراسة ميدانية .- (ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع، جامعة الزيتونة، عمان.2004)

- 26) صلاح الدين الكبيسي . إدارة المعرفة .- القاهرة : المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، 2005 ، ص30 .
- 27) صلاح الدين الكبيسي . إدارة المعرفة وأثرها في الإبداع التنظيمي .- العراق : الجامعة المستنصرية ، 2002 .
- 28) عبد الستار العلي وآخرون . المدخل إلي إدارة المعرفة .- ط 2 .- عمان : دار المسير ، 2009 ، ص 26 .
- 29) عبد القادر الفنتوخ . مؤسسات التعلييم العالى ودورها في إقتصاد المعرفة . http://kbe.cbe-qu.edu.sa/download/6.pdf هـ 1435 -.
- (30) عبد الله المطيران. إدارة نظم المعرفة: رأس المال الفكري، 2007. (مجلة الرابطة، مج7، ع3)
- 31) محمد عواد الزيادات . اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة . ط 6 .-عمان : دارصفاء للنشر والتوزيع ، 2008 ، ص 40 .
- 32) مريم بنت راضي مشخص اللحياني . إدارة المعرفة مدخل لتطوير الإدارة المدرسية في المرحلة الثانوية للبنات من وجهة نظر المديرات والمعلمات بمدينة مكة المكرمة .- الرياض : جامعة ام القري ، 1430هـ (رسالة ماجستير أشراف / جواهر بنت أحمد قناديلي)
- (33) ممدوح عبد العزيز رفاعي .إدارة المعرفة طريق المنظمات المتعلقة إلى التميز.- (ورقة عمل جمعية إدارة الأعمال العربية، مجلة إدارة الأعمال، 2004 ، ص 1
- 34) منصور بن نايف العتيبي . مدى إمتلاك القيادات الأكاديمية والإدارية في جامعة نجران ، 2016 . جامعة نجران ، 2016 . (مجلة العلوم التربوبة والنفسية ،مج17، ع1)
- 35) منصور فولى . الاستثمار في بيئة المعلومات والمعرفة .- (مجلة التنمية الإدارية ، س27 ، ع200 ، 200 ، 200 ، 200
- (36) ناصر الأغا و أحمد غنيم . واقع تطبيق عمليات إدارة المعرفة في جامعة القدس المفتوحة وإجراءات تطويرها.- فلسطين ، جامعة القدس المفتوحة ، 1022 .- (مجلة جامعة الأقصى (سلسلة العلوم الإنسانية) ،مج6، ع1 يناير 2012 ، ص 30-62)

ثانياً: المراجع والمصادر الاجنبية

Alexander Ardichvili , Vaughn Page & Tim Wentling .
 Motivation and barriers to participation in virtual
 knowledge-sharing communities of practice .- (Journal of
 Knowledge Management, Vol. 7 Issue: 1, 2003 pp.64-77)
 . http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/136732

http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/13673270310463626

- 2) Al-Naheyan Chowdhury . Knowledge sharing practices among the graduates in Dhaka University .- 2013 , http://repository.library.du.ac.bd/xmlui/bitstream/handle/ /123456789/269/Knowledge%20Sharing%20Practices.pdf ?sequence=1
- 3) Alpana Trehan & Pooja .S.Kushwaha . The Implementation Of Knowledge Management System In B-Schools .- International Journal Of Multi Disciplinary Management Studies , Vol. 2 , Issue 2 , 2012 .- http://www.zenithresearch.org.in/images/stories/pdf/2012/Feb/EIJMMS/22 EIJMMS VOL ISSUE2 FEB2012.pdf
- 4) Amy Scott Metcalfe & Tara Fenwick . Knowledge for whose society ? Knowledge production, higher education, and federal policy in Canada , Higher Education , 2009, Volume 57, Issue 2, pp 209–225. http://link.springer.com/article/10.1007/s10734-008-9142-4
- 5) Andreas Riege. Three-dozen knowledge-sharing barriers managers must consider. JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT, VOL. 9, NO. 3, 2005, pp. 18-35.- http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.453.5258&rep=rep1&type=pdf
- 6) Andreea M. Serban & Jing Luan . Knowledge management : Building a competitive advantage in higher education : New Directions for Institutional Research .-

- San Francisco: Jossey-Bass, 2002, No. 113, 125p.http://eu.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-0787962910.html
- 7) Anitha Chennamaneni . Determinants of knowledge sharing behaviors : developing and testing an integrated theoretical model .- THE UNIVERSITY OF TEXAS AT ARLINGTON, 2006, 147 pages . http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1629.858&rep=rep1&type=pdf
- 8) Atreyi Kankanhalli, Bernard C. Y. Tan & Kwok-Kee Wei. Contributing knowledge to electronic knowledge repositories: an empirical investigation .- MIS Quarterly, VOL 29, NO1, 2005, PP 113–143.- https://pdfs.semanticscholar.org/7aae/a6ec841f1a9fe1e4793aa4318edaa8945b59.pdf
- 9) Attila Adamkó . Internet Tools and Services: Lecture Notes .- Hungary : University of Debrecen , 2014 .- https://gyires.inf.unideb.hu/GyBITT/08/ch02.html
- 10) Audrey S. Bollinger & Robert D. Smith . Managing organizational knowledge as a strategic asset .- Journal of Knowledge Management, 2001 , Vol. 5 Issue: 1, pp.8-18 .-
 http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10 1108/136732
 - http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/136732 70110384365
- 11) Azlyn Zawawi , Zaherawati Zakaria , Nur Kamarunzaman , Nazni Noordin , Mohd Sawal , Natrah Junos & Nurul Najid . the Study of Barrier Factors in Knowledge Sharing : A Case Study in Public University .-Management Science and Engineering , vol 5 , n 1 , pp 59-70 .
 - https://www.academia.edu/26400454/The Study of Barrier Factors in Knowledge Sharing A Case Study in Public University
- 12) Barbara Friehs. Knowledge Management in Educational Settings, 2003

- 13) Birgit Renzl . Trust in management and knowledge sharing : The mediating effects of fear and knowledge documentation .- Omega , vol 36, 2008 , pp206-220. .- https://www.researchgate.net/publication/221955684 Trust in management and knowledge sharing The mediating effects of fear and knowledge documentation
- 14) Catherine E. Connelly & E. Kevin Kelloway . Predictors Of Employees' Perceptions Of Knowledge Sharing Cultures .- Leadership & Organization Development Journal ,2003 , Vol. 24 Issue: 5, Pp.294-30 .- http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=b0050F077F10DB172C7F0E0C6C66EC86?doi=10.1.1.196.8195&rep=rep1&type=pdf
- 15) Chun Wei Choo . Working with knowledge: How information professional help organizations manage what they know. Library Management, 2000, vol 21 ,no 8 , pp395-403 .- https://www.researchgate.net/publication/243463259 Working with knowledge How information professionals help organizations manage what they know
- 16) David Gilmour . How to fix knowledge management .- Harvard Business Review, 2003 , VOL 81(10), P 16–17
- 17) David Skyrme . Knowledge management a fad or a ticket to ride ? .- 1998 .- https://www.skyrme.com/pubs/iis0298.htm
- 18) Dianne P Ford & Sandy Staples . Perceived Value of Knowledge : The potential informer's perception .- Knowledge Management Research & Practice, vol. 4, pp. 3-16, 2006 .- https://link.springer.com/article/10.1057/palgrave.kmrp.8500079
- 19) Ganesh D. Bhatt . Knowledge management in organizations: examining the interaction between

- technologies, techniques, and people .- Journal of Knowledge Management, 2001, Vol. 5 Issue: 1, pp.68-75.- http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/136732 70110384419
- 20) Gee-Woo Bock & Young-Gul Kim . Breaking The Myths Of Rewards : An Exploratory Study Of Attitudes About Knowledge Sharing .- Information Resources Management Journal , Volume 15 Issue 2, April 2002 , Pages 14-21 .- http://www.pacis-net.org/file/2001/118.pdf
- 21) Gee-Woo Bock, Robert W. Zmud, Young-Gul Kim & Jae-Nam Lee. Behavioral Intention Formation In Knowledge Sharing: Examining The Roles Of Extrinsic Motivators, Social-Psychological Forces, And Organizational Climate. Mis Quarterly, Vol 29, Issue 1,2005, Pp 87-111..http://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=2450&context=misq
- 22) Ikujirō Nonaka & Hirotaka Takeuchi . The Knowledge-creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation .- Oxford University Press , 1995, 284p .- https://hbr.org/2007/07/the-knowledge-creating-company
- 23) Jae-Nam Lee . The Impact Of Knowledge Sharing ,
 Organizational Capability And Partnership Quality On Is
 Outsourcing Success .- .Information & Management
 ,38(5),Pp 323-335.2001 .https://Pdfs.Semanticscholar.Org/7e16/58226ad3c8dce3
 https://pdfs.Semanticscholar.Org/7e16/58226ad3c8dce3
 https://pdfs.Semanticscholar.Org/7e16/58226ad3c8dce3
 https://pdfs.Semanticscholar.Org/7e16/58226ad3c8dce3
 https://pdfs.Semanticscholar.Org/7e16/58226ad3c8dce3
- 24) Jaroslava Mikulecká & Peter Mikulecký . University Knowledge Management-Issues and Prospects .- (
 Principles of Data Mining and Knowledge Discovery 4th European Conference Proceedings) , vol 13 ,2000 .- https://eric.univ-lyon2.fr/~pkdd2000/Download/WS5_12.pdf

25) Jennifer Rowley . Is higher education ready for knowledge management ? .- International Journal of Educational Management , Vol 14 , Issue: 7, pp.325-333 .- http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/09513540010378978

- 26) Jillinda Kidwell, Karen Linde, Vander M & Sandra Johnson. Applying Corporate of Knowledge Management System Practices in Higher Education. EDUCAUSE QUARTERLY, 2000, No.4. pp 28-33.- https://net.educause.edu/ir/library/pdf/EQM0044.pdf
- 27) John H. Milam . Knowledge Management for Higher Education .- ERIC DIGEST : University of Virginia , 2017 .- https://www.researchgate.net/publication/237298406 K nowledge Management for Higher Education
- 28) John Seely Brown & Paul Duguid . Balancing Act: How to Capture Knowledge Without Killing It . Harvard Business Review , 2000 , PP73-80 .- https://lpdf.net/balancing-act-how-to-capture-knowledge-without-killing-it-the-58d0ab2cf6065d5c02575ebc
- 29) Kate M. Andrews & Brian L. Delahaye . Influences on knowledge processes in organizational learning: The psychosocial filter .- Journal of Management Studies, 2002 , vol 37, no 6 , pp 797-810. .- http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1467-6486.00204/pdf
- 30) Kathryn M. Bartol & Abhishek Srivastava . Encouraging knowledge sharing: The role of organizational reward systems .- Journal of Leadership and Organization Studies 9 (1) , pp64-76.2002 .- https://www.academia.edu/1819858/Encouraging knowledge sharing The role of organizational reward systems

- 31) Kenneth Husted & Snejina Michailova . Knowledge sharing in Russian companies with Western participation .- Management International , Vol. 6 No. 2,2002 , pp. 17-28. .- http://openarchive.cbs.dk/bitstream/handle/10398/7095/cees%202000%20wp31.pdf?sequence=1
- 32) Kim Seonghee & Boryung Ju . An analysis of faculty perceptions : Attitudes toward knowledge sharing and collaboration in an academic institution .- Library & Information Science Research , Vol 30, Issue 4, December 2008, pp 282–290 .- http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740818808000777
- 33) Lai Hong Chung . The role of management in knowledge transfer " Third Asian Pacific Interdisciplinary Research in Accounting Conference " 2001 . Adelaide, South Australia . http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1. 1.201.8824&rep=rep1&type=pdf
- 34) Maryam Alavi & Dorothy E. Leidne . Knowledge Management And Knowledge Management Systems : Conceptual Foundations And Research Issues .- Mis Quarterly , 2001 , Vol. 25, No. 1 , Pp. 107-136 .- http://Citeseerx.Ist.Psu.Edu/Viewdoc/Download?Doi=10.1.1.581.6535&Rep=Rep1&Type=Pdf
- 35) Maryam Alavi . Managing organizational knowledge In "Framing the Domains of IT Management : Projecting the Future Through the Past " (Zmud, R.W) .ed.) .- Cincinnati : Pinnaflex Education Resources , 2000 , pp. 15 28
- 36) Matteo Bonifacio , Paolo Bouquet & Roberta Cuel .

 The role of classification (s) in distributed knowledge management . Istituto Trentino di Cultura , 2002 . https://www.researchgate.net/publication/243771381 T he Role of Classifications in Distributed Knowledge M anagement

- 37) Max H. Boisot . Knowledge assets: Securing competitive advantage in the information economy .- New York : Oxford University Press , 1998 .- http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/itp.2001.14.4.406.2
- 38) Nada K Kakabadse & others . Reviewing the Knowledge Management Literature: Towards Taxonomy .- Journal of Knowledge Management , 2003 , pp 4-78