

مجلة علم النفس التطبيقي
قسم علم النفس - كلية الآداب، جامعة المنوفية

إدارة المعرفة الشخصية

إعداد

أ.د. إهلام عبد الرحمن خليل

قسم علم النفس، كلية الآداب، جامعة المنوفية

يناير ٢٠٢٥ م

العدد (٤)

المجلد (٣)

إدارة المعرفة الشخصية

إعداد

أ.د. إلهام عبد الرحمن خليل

قسم عم النفس، كلية الآداب، جامعة المنوفية

" المنظمة المُمَيَّنَّة منظمة يمتلك أفرادها المعرفة والمهارة والرغبة والفرصة للنجاح الشخصي بطريقة تؤدي إلى النجاح الجماعي "

ملخص

يتناول هذا المقال إدارة المعرفة الشخصية التي زادت أهميتها مع التراكم المعرفي الهائل منذ ظهور تطبيقات الجيل الثاني للويب 2004 (نحن في بداية التطورات المصاحبة للجيل الخامس الآن)، وهو مفهوم يشير إلى سعي الفرد للتعلم وقدرته على إدارة معارفه والتفاعل والتبادل المعرفي مع الآخرين للوصول إلى تلبية متطلباته في النواحي المعرفية. وقد تناول المقال أهمية وأهداف وخصائص إدارة المعرفة الشخصية. وقد ولدت إدارة المعرفة ما يُسمى صنّاع المعرفة الذين يستخدمون عقولهم في تحويل الأفكار التي يملكونها إلى منتجات وخدمات، ولديهم درجة عالية من الخبرة والتعلم. ويكون الغرض الأساسي من وظائفهم المهنية هو إنشاء أو توزيع أو تطبيق المعرفة بمستويات مختلفة.

وقد عرض المقال مهارات إدارة المعرفة الشخصية في النقاط التالية: البحث عن المعرفة، تأمل المعرفة وتحليلها، تقييم المعرفة، تنظيم المعلومات، تخزين المعلومات، تجهيز المعلومات، نشر المعلومات وتشاركها، وتأمين المعلومات. وتم عرض عدد من النماذج النظرية لتفسير إدارة المعرفة الشخصية مثل؛ النموذج الحلزوني (حلزونية نوناكا)، نموذج دورة حياة المعرفة.

كلمات مفتاحية: مهارات إدارة المعرفة الشخصية، صنّاع المعرفة، نماذج تنظيم إدارة المعرفة الشخصية.

مقدمة

فيما سبق كانت المنظمات الإقتصادية تعيش فيما يُسمى العصر الصناعي والذي تحوّل الآن لما يُسمى عصر المعرفة (المعلومات). وقد عرّف بيتر دراكر Peter Drucker عصر المعرفة والمبادئ الجديدة للعمل المعرفي، موضحاً شيئين أساسيين حول الانتقال من العصر الصناعي إلى عصر المعلومات: أولاً: أن الطبيعة المتغيرة للعمل تركز على أصول غير ملموسة مثل المعرفة أكثر بشكل أكبر من تركيزها على الموارد الملموسة. ثانياً: أن أداء العمل المعرفي وإدارته يتطلب شخصاً ذا مهارات تنظيمية جديدة. في وقت مبكر من عام ١٩٥٩، مرة أخرى قبل وقت طويل من وجود أي شيء يسمى "إدارة المعرفة"، أدرك دراكر أن ظهور فئة من عمال المعرفة، الذين يؤدون عملهم بمزيج قيم من المهارة والتعلم، سوف يتفوقون على العمال الصناعيين، وهم الذين سيطروا بعد ذلك على الاقتصاديات من البلدان المتقدمة، (Barth, 2005)، وهذا التحول من المجتمع الصناعي إلى المجتمع المعلوماتي (المعرفي) أدى إلى انتشار ما يُسمى إدارة المعرفة الشخصية لمواجهة تحديات ثورة المعلومات.

نعيش وبشكل غير مسبوق انفجاراً معرفياً لم يشهده أي وقت سابق مثلما يحدث الآن، فوفقاً لبعض الدراسات فإن أمريكا وحدها يومياً تطبع ٢٧٠٠ كتاباً، وتنتشر ٦٨٥٠ بحثاً، وأكثر من مليوني مدونة، بالإضافة إلى مئات الملايين من المحادثات والإيميلات المنتشرة. هذا الكم الهائل من البيانات والمعلومات يشكّل تحدياً أمام عقول البشر المحدودة وأنظمتها المعرفية الحالية للتعامل معها، فضلاً عن فهمها وتصنيفها والإبداع فيها. وهذا التحدي هو الدافع إلى ابتكار آليات جديدة لإدارة وتنظيم المعارف المختلفة على المستوى الفردي والجماعي. وزاد هذا التراكم المعرفي الهائل خاصة منذ ظهور تطبيقات الجيل الثاني للويب أو ما يعرف بـ Web 2.0^١ (نحن في بداية التطورات المصاحبة للجيل الخامس الآن)، حيث

^١ ويب ٢- هو نسخة جديدة من الويب يقوم على تحويل الانترنت الى منصة عمل بدلا من كونها مواقع فقط وهذا يعني أن تكون التطبيقات تعمل من خلال المواقع بدلا من أن تعمل عليها من جهازك الشخصي وهذا يعني بشكل آخر أنه قد لا

أصبح الفرد في حاجة قوية إلى تنظيم معلوماته ومعارفه المختلفة بصورة تجعله من السهل تلبية إحتياجاته من المعرفة، ومن هذا المنطلق ظهر مصطلح إدارة المعرفة الشخصية، الذي يشير إلى إمكانية الفرد تنظيم وإدارة إحتياجاته المعرفية مع ضمان تحسين طرق الوصول إلى تلك المعرفة، كما يشير أيضا إلى سعي الفرد للتعلم وقدرته علي إدارة معارفه والتفاعل والتبادل المعرفي مع الآخرين للوصول إلي تلبية متطلباته في النواحي المعرفية.

آفاق إدارة المعرفة الشخصية PKM Prospects for Personal KM

كانت إدارة المعرفة الشخصية (PKM) عبارة بالكاد يتم الهمس بها خلال التسعينيات. الآن المزيد والمزيد من ممارسي إدارة المعرفة يرون كيف أن القضايا التي تتناول العمل المعرفي الفردي تدعم التحديات الحاسمة للعمل المعرفي التعاوني (Barth, 2000d). كما تضمنت ميليسي روميزن Melissie Rumizen، مهندسة المعرفة في مختبرات بوكمان Buckman ٢٠٠١، فصلاً عن PKM في دليل الأحمق الكامل لإدارة المعرفة Complete Idiot's Guide to Knowledge Management (Barth, 2005).

صنفت إدارة المعرفة الشخصية جلسة منفصلة في قمة كبير مسئولو المعرفة chief knowledge officer CKO السنوية عام ٢٠٠٢، توصلت لـ "فرضية مفادها أن معظم المؤسسات تسيء استغلال إدارة المعرفة الشخصية، مع استخدام ما يُقدر بنسبة ٣٠٪ أو أقل من المعرفة الشخصية. لتحقيق نسبة أعلى، يجب أن يكون هناك توافق بين الأهداف الشخصية وأهداف الشركة - بالإضافة إلى القيم والسياسات والمهارات والسلوكيات والأدوات الصحيحة المتاحة" (TFPL, 2002).

يكون هناك حاجة لتثبيت البرامج على الجهاز وإنما تشغيلها من مواقعها ويتم العمل على البرنامج داخل المتصفح. ومن أدوات المدونات، الويكي، RSS، (الملاح، ٢٠١٥).

ظهرت أجندة تعليمية لتجاوز الأمية الأساسية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ففي كلية تابور للأعمال بجامعة ميليكين في ديكاتور، إلينوي، قاد بول دورسي، أستاذ مشارك في نظم المعلومات الإدارية، مجموعة من أعضاء هيئة التدريس في ميليكين الذين يبحثون في مفهوم إدارة المعرفة الشخصية من حيث تدريب العاملين في مجال المعرفة ليصبحوا أكثر فعالية وكفاءة في تطويرهم واستخدامهم المعرفة (Dorsey, 2001).

في جامعة كاليفورنيا، لوس أنجلوس، طُلب من طلاب ماجستير إدارة الأعمال الوافدين اجتياز دورة تصميم جايسون فراند Jason Frand، مساعد عميد كلية أندرسون للدراسات العليا للإدارة. ووفقًا لفراند أن مفهوم "إدارة المعرفة الشخصية - كما تم تصوره في مدرسة أندرسون - هو إطار عمل مفاهيمي لتنظيم ودمج المعلومات التي نشعر كأفراد بأنها مهمة بحيث تصبح جزءًا من قاعدة معارفنا الشخصية. إنه يوفر إستراتيجية لتحويل ما يمكن أن يكون أجزاء عشوائية من المعلومات إلى شيء يمكن تطبيقه بشكل منهجي والذي يوسع معرفتنا الشخصية" (Frاند & Hixon, 1999).

يضع الفرنسي كالدويل Caldwell المتخصص في Gartner لإدارة المعرفة، إدارة المعرفة الشخصية بشكل مباشر على منحنى التقبل adoption curve، متبنيًا بما يلي: "بحلول عام ٢٠٠٤، سيستخدم أكثر من ٩٠٪ من العاملين في مجال المعرفة إدارة المعرفة الشخصية وتقنيات المستهلك لسد الفجوات في دعم المؤسسات لاحتياجاتهم من المعلومات والمعرفة" (Caldwell, 2002)

بدأت الشركات أيضًا في رؤية أسباب لدمج منظور إدارة المعرفة الشخصية في استراتيجيات إدارة المعرفة الخاصة بهم. على سبيل المثال، جعلت شركة العلاقات العامة العالمية Hill & Knowlton من "المصلحة الذاتية المستنيرة" مبدأ تصميم بوابة المعرفة hK.net. لدى Hill & Knowlton حوالي ١٣٠٠ موظف في ٦٦ مكتبًا في ٣٥ دولة. تتطلع الشركة للاستفادة من احتياجات المعرفة لهذه القوى العاملة العالمية، وقد أنشأت بوابة المعرفة hK.net في

عام ١٩٩٩. تعد بوابة المعرفة hK.net بوابة متعددة اللغات للوسائط المتعددة بها مكتبات وأدوات ومساحات تعاون متاحة للعلاقات العامة للشركة، ويعمل المحترفون مع بعضهم البعض ومع العملاء. المفتاح لتحقيق الكتلة الحرجة هو أنه من المتوقع أن يشارك الموظفون في مشاركة المعرفة لأسباب خاصة بهم أولاً ولأسباب الشركة ثانياً. على الرغم من وجود حوافز تقليدية لنشر المعرفة المؤسسية والوصول إليها مثل المكافآت والمدفوعات الصغيرة، فمن المتوقع أن يشارك موظفو شركة العلاقات العامة العالمية Hill & Knowlton بدافع الاهتمام الذاتي المستتير: للقيام بوظائفهم بشكل أكثر كفاءة وفعالية وأن يتم الاعتراف بهم من قبل أقرانهم ومن قبل الشركة من أجل خبراتهم بحيث تكون مطلوبة للحصول على أفضل المهام (Barth, 2001b).

مفهوم إدارة المعرفة الشخصية:

أصبح مصطلح "إدارة المعرفة الشخصية" من أكثر المصطلحات انتشاراً، لذا من المهم التعرف على طبيعة هذا المصطلح وكيفية الاستفادة من عملية بناء المعرفة الشخصية وإدارتها في ضوء هذا التراكم المعرفي الهائل الناتج عن الثورات التكنولوجية وتطورات الويب والتي يجب على الأفراد توظيفها في بناء المعرفة الشخصية الخاصة بهم من خلال توافر مهارات إدارة المعرفة الشخصية.

ويمكن تعريف إدارة المعرفة الشخصية بأنها "استراتيجية تتضمن مجموعة العمليات (المهارات) مثل (استرجاع المعلومات، وتحليل المعلومات، وتقييم المعلومات، وتنظيم المعلومات، وتخزين المعلومات، وتجهيز وإنشاء المعلومات، ونشر المعلومات، ومشاركة المعلومات، وتأمين المعلومات) التي يقوم بها المتعلم لإدارة المعرفة الشخصية من خلال دمج وتنظيم المعرفة بمصادرها المختلفة والناتجة من تفاعلاته ومشاركاته مع زملائه في بيئة التعلم الشخصية التي يقوم بإنشائها".

ولقد ساعد تطور الـ Web 2.0 علي شبكة الإنترنت، والأدوات والمفاهيم المختلفة التي قد تكون ركزت علي تفعيل الرؤية الإجتماعية مثل التعاون والمشاركة بين المتعلمين، كما أدت الشبكات الإجتماعية مثل facebook, My space, LinkedIn وغيرها إلى إمكانية المستخدمين لإدارة تفاعلهم مع الآخرين علي نطاق واسع. كما وفرت المدونات Blogs، والويكي Wiki، وأدوات المراسلة الفورية مثل Skype، ووسائل الاتصال والتفاعل مع الآخرين في المجتمعات المفتوحة، والتي ارتبطت بمفهوم المشاركات والتعاون والآراء المختلفة بين الأفراد. ويمكن أن تسهم جميع هذه الأدوات في دعم إدارة المعرفة الشخصية ولتلبية الإحتياجات الفردية بصورة أفضل.

لذا يُلاحظ أن إدارة المعرفة الشخصية تشكلت وأصبحت أكثر ثراءً مع تنوع الأدوات المختلفة لتطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0 حيث تتضمن تلبية العديد من الإحتياجات الشخصية للأفراد لتحقيق مفهوم إدارة المعرفة مثل: قدرة الفرد على المشاركة والتعاون والتحرير أو الإنشاء والربط والتخزين والتصنيف والتواصل مع الآخرين وإدارة الاتصالات والتبادل المعرفي والنشر. ومما سبق يتضح أن مفهوم "إدارة المعرفة الشخصية" أصبح له الأهمية الكبيرة في المجتمعات (خاصة المؤسسية)، كما أنه أصبح منتشرًا وذلك للمبررات التالية:

١. التحول من مجتمع إقتصادي صناعي إلي مجتمع إقتصادي معرفي، يعتمد على التدفق الضخم للمعلومات وتراكمها، مما أصبح كيفية الحصول على المعلومة ومشاركتها مع الآخرين عنصرا مهما في كل المؤسسات وفي المجال الإقتصادي عامة.
٢. التطور السريع في تكنولوجيا وتطبيقات الـ Web 2.0 والتي هي مرتبطة بقوة بإدارة المعرفة الشخصية (كما ذكر سابقا).
٣. تطور الويب أدى إلى التحول من التطبيقات المتمركزة على التكنولوجيات إلى التطبيقات المتمركزة على المعلومات.

٤. تنوع البيئات الافتراضية، حيث يقوم المتعلم (الذي يريد الحصول على المعلومات) بالتعامل مع بيئات تعلم تعاونية وتشاركية وشخصية في عمليات البحث عن المعلومات وجمعها وتنظيمها وتشاركتها مع الآخرين، وهذا هو تحقيق ما يُسمى إدارة المعرفة الشخصية، حيث أن إدارة المعرفة الشخصية ترتبط مع تلك البيئات، فنتيح للمتعلمين التفاعل والتواصل وتبادل المعرفة بمصادرها المختلفة وجمعها وتنظيمها وليس إنشائها فقط؛ فهي تتركز في المقام الأول على وجود عمليات المعرفة (الاسترجاع، التقييم، التنظيم... إلخ)

٥. تطور الويب الذي أدى إلى التحول إلى التطبيقات المتمركزة على المعلومات، وأيضاً إلى تنوع البيئات الافتراضية للمتعم، ساهم في نمو الاتجاه نحو تنمية عمليات الإبداع والوعي والتصميم الهادف والتنظيم الذاتي للمعرفة والتعلم والذي أدى بدوره إلى تثمين دور إدارة المعرفة الشخصية.

٦. ظهور مصطلح صنّاع المعرفة Knowledge Worker -الذي سيتم تفصيله فيما بعد- والمرتبطة بإدارة المعرفة الشخصية، حيث التأكيد على دور الأفراد في بناء المعرفة الخاصة بهم، والبحث والاسترجاع والتواصل والتشارك مع الآخرين وتأمين المعلومات، وبالتالي يلزم دعم مهارات إدارة المعرفة الشخصية.

٧. ظهور نماذج نظرية مفسرة لإدارة المعرفة الشخصية مثل نموذج SECI لـ نوناكا وكونو Nonaka and Konno (١٩٩٨)، انظر (Smedley (2009 لمزيد من الرؤى النظرية.

أهمية إدارة المعرفة الشخصية:

تتضح أهمية إدارة المعرفة الشخصية فيما يلي:

١. تحقق للفرد القدرة على توسيع حدود المعرفة الشخصية، وتحويلها من معرفة ضمنية إلى معرفة صريحة.

٢. التركيز على المعلومات المهمة كجزء من المعرفة الخاصة، ونقلها من مستوى المعلومات إلى نطاق التطبيق الممنهج.
٣. كما تساعد إدارة المعرفة الشخصية الفرد في الحصول على الفهم العميق، وتركيز الانتباه على تحصيل المعرفة وتخزينها، واستخدامها في حل المشكلات، والتعلم الديناميكي، والتخطيط الاستراتيجي، وصناعة القرارات، كما أنها تسعى لإيجاد طرق للإبداع.
٤. عملية تنظيم الفرد للمعلومات والأفكار بطريقة إبداعية بعد تحمله عليها وإدراكها نتيجة محادثات وأعمال تشاركية على الشبكات الاجتماعية
٥. في المجال الأكاديمي تساعد الطالب على الحد من الوقوع في أخطاء الخطوات الإجرائية، وتعزز من القدرة على التفكير الصحيح لموضوع الدرس، وتمكنه من حل المشكلات، كما أنها تساعد المعلم في الإبداع عند التدريس، وتساعد الطلاب على التفاعل وفهم وربط المفاهيم ببعضها البعض، وإدراك العلاقة الإبداعية بينهم
٦. استراتيجية لدمج معرفة الفرد الناتجة من تفاعله مع الأقران في شبكة التعلم الشخصية مع معلوماته وخبرته التي وضعها في بيئة تعلمه الشخصية
٧. إستراتيجية من خلالها ينشئ الفرد بيئة تعلم شخصية بمجموعة من مهارات حل المشكلات تمكنه من تنظيم ودمج المعرفة التي حصل عليها من بيئات التعلم الرسمية وغير الرسمية (حسن، ٢٠٢٠).

أهداف إدارة المعرفة الشخصية

وتلك الأهمية تأتي من تحقق أهداف إدارة المعرفة الشخصية، فهي تهدف إلى النظر في طريقة الوصول للمعلومات، ومحاولة فهم جوانب المعرفة والتقنيات المستخدمة مثل تطبيقات Web 2.0 السابق الإشارة إليها، وبيئات التعلم الشخصية والتشاركية وغيرها من الأدوات والتطبيقات التكنولوجية والمتصلة بالمعرفة الشخصية عبر الإنترنت، ولا يقتصر دور إدارة

المعرفة الشخصية في التحكم والسيطرة علي جانب المعلومات الزائدة لدى الأفراد في المجتمع الرقمي.

ويمكن وضع أهداف إدارة المعرفة الشخصية في النقاط التالية:

1. الارتقاء بمهارات الفرد في استخدام المعرفة، وتحفيز ذوي المعرفة على إطلاق معارفهم، ودفعها للتطوير والتنمية.
2. تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة متاحة يستفيد منها الجميع.
3. بناء قواعد معلومات لتخزين المعرفة واسترجاعها في الوقت المناسب.
4. تيسير عملية تبادل المعرفة، والتشارك فيها.
5. تدعيم توليد المعرفة والعمل على الإبداع والابتكار في استخدامها.
6. تطوير المعرفة وتحديثها بصفة مستمرة، مما يحقق القيمة المضافة لها.
7. وتعتبر إدارة المعرفة الشخصية مصدراً مثمراً لعملية صنع معنى للمحتوى المشترك اجتماعياً، بما يدعم النظرية الاتصالية **Connectivism** وتعمل على نمو المعرفة الشخصية (حسن، ٢٠٢٠).

خصائص إدارة المعرفة الشخصية:

يمكن توضيح خصائص إدارة المعرفة الشخصية فيما يلي:

- ١- **الفرز والتصنيف:** تشير عملية الفرز والتصنيف إلي قدرة الفرد على فصل كمية المعلومات المختلفة وترتيبها وفقاً لأهميتها بالنسبة له، وبالتالي يوجد حاجة مهمة وهي تطوير تقنيات الفرز والتصنيف في الشبكات والمواقع الإلكترونية بما يخدم حاجات الفرد ومتطلباته.

وهنا يبرز التأكيد على دور محركات البحث وتطبيقات الـ Web 2.0 في الاستفادة من عملية الفرز والتصنيف لخدمة الفرد في الوصول للجانب والمحتوي المعرفي الذي يحتاجه فقط (على سبيل المثال الخيارات المتاحة أثناء البحث عن المعلومة)، كما أن تطبيقات Web 2.0 مثل المدونات والشبكات الإجتماعية تسمح للمستخدم بعملية الفرز والتصنيف والترتيب والحذف وفقاً لإحتياجاته الشخصية في بناء وتكوين الجانب المعرفي الخاص به. إذاً عملية الفرز والتصنيف تعد من الخصائص الأساسية والتي يستخدمها الفرد في التغلب على مشكلة الكمية الكبيرة للمعلومات، بحيث يختار الفرد المعلومات التي يحتاجها ويتم ترتيبها وفقاً لرؤيته الخاصة، ومن ثم تعكس عملية الفرز والتصنيف قدرة الفرد في بناء المحتوى الخاص به وتكوين الرؤية الشخصية للفرد بالرجوع للعديد من الآراء والأفكار المتعلقة بالموضوعات المختلفة.

٢- **الاتصال والربط:** المقصود بعملية الاتصال هي قدرة الفرد علي الاتصال عبر الشبكة في الفضاء الرقمي، كما يحتاج الأفراد إلي الربط من خلال التجول والبحث سواء من خلال ويكيبيديا Wikipedia، أو المدونات Blogs أو الشبكات الإجتماعية Social Network وغيرها من تطبيقات Web 2.0 المختلفة والتي تسمح بإرتباط الأفراد بها للقيام بعملية القراءات والمشاهدات والمشاركات والتعليقات المختلفة، وتساهم عملية الاتصال والربط في تعميق الاتصالات والجدية في الوصول للمعلومات التي يحتاج إليها الفرد. إذاً عملية الاتصال والربط تعد من العمليات الأساسية التي يحتاجها الفرد لـ (١) الوصول إلى المعرفة التي تشبع حاجاته الشخصية، (٢) تتيح للفرد الاتصال بالآخرين من أجل اكتساب المعرفة وتكوين الرؤي الخاصة به بعد مراجعة المعرفة الموجودة، (٣) تساعد في تحديد وإدارة المعرفة الشخصية للفرد من خلال مجتمعات المعرفة المفتوحة وتطبيقات الـ Web 2.0 (٤) تتيح للفرد التواصل والمشاركة لبناء المحتوى المعرفي الخاص به من خلال التواصل مع الآخرين بشكل إيجابي.

٣- **التبادل المعرفي:** هذه الخاصية امتداد لخاصية الإتصال والربط، فقد إتضح أن تطبيقات Web 2.0 تتيح التبادل المعرفي بين الأفراد من خلال دعم المحتوى المعرفي التشاركي والمفتوح بحيث يمكن لكل الأفراد تقديم الرؤي والمقترحات الخاصة بهم والتي تسهم ببناء المعرفة، كما يدعم التبادل المعرفي إمكانية تبادل ونقل الملفات المختلفة والعروض التفاعلية وارتباطات المواقع المختلفة بين الأفراد المشاركين.

كما أن تطبيقات الـ Web 2.0 تساهم في تحكم الفرد في إدارة المعرفة الخاصه به من خلال تنمية قدراته علي المشاركة والحوار والإضافة والتعليقات وتبادل ونقل الملفات المختلفة ذات الصلة مع الآخرين المشاركين في الموضوعات المطروحة مما يساهم في اكتساب المعرفة. إذاً تطبيقات الـ Web 2.0 تساهم بشكل كبير في التبادل المعرفي بين الأفراد المشاركين وسهولة تبادل الملفات بصيغ مختلفة (مثل، ppt, pdf, Word وغيرها)، والروابط Linkes للمواقع المختلفة، وبالتالي تدعم المشاركين بالجوانب المختلفة للمعرفة.

٤- **إثارة الإهتمام المعرفي:** هذه الخاصية لإدارة المعرفة الشخصية هي أيضا أحد استراتيجيات ما وراء المعرفة والتي تهدف إلي خلق وعي بعمليات التفكير لدي المتعلم مما يجعله أكثر توحدا مع المعلومات التي يتعلمها، وقد تكون عملية إثارة الإهتمام في شكل أسئلة تقدم بطريقة منظمة للمتعلم وتتناسب مع سنه، مما يُزيد قدرة المتعلم علي متابعة تعلمه، وأيضا التأمل والتفكير والبحث في الموضوعات المختلفة.

٥- **الاسترجاع المعرفي:** تتيح الأدوات الرقمية ومنصات الويب المختلفة ومنها تطبيقات Web 2.0 إمكانية استرجاع المعرفة لدي الأشخاص المشتركين إجتماعياً في أي وقت ومن أي مكان طالما أن المعرفة مخزنة وقادرين علي استعادة المعرفة التي يحتفظون بها. ويملك هؤلاء الأشخاص القدرة علي التحكم في المحتوى المعرفي الخاص بهم ويتحمل كل فرد مسؤولية حذف أي جزء من المحتوى.

(<https://p-k-m-22.blogspot.com>)

صنّاع المعرفة

وقد أوضح داکر -أول من صاغ مصطلح صنّاع المعرفة في خمسينات القرن الماضي- من خلال مقاله الذي بعنوان "عصر التحول الاجتماعي"، إنه يوجد تغيير في الحالة البشرية ١٩٩٤. الذي هو أكثر بكثير من مجرد تغيير اجتماعي.

في الحقيقة، كان هناك دائماً صنّاع للمعرفة، حيث كانت المهارات المكتسبة التي تنتقل من جيل إلى جيل أو من خبير إلى متدرب جزءاً أساسياً في أي مهنة قبل الثورة الصناعية والعديد منها ما زال منذ ذلك الحين. من ناحية أخرى، كانت تلك المهارات التي يجب أن يتعلمها أي صانع مرة واحدة فقط لأنها لا تتغير بشكل عام إلا قليلاً على مدار عمر الصانع. من ناحية أخرى، أصبحت المعرفة ذات أهمية متزايدة القيمة في الكثير من أنواع العمل اليوم، وتتطلب مهارات صنّاع المعرفة اليوم تجديداً مستمراً، ففي عصر صنّاع المعرفة، توقع داکر أن الميزة التنافسية ستكون كلها حول إدارة الموارد المعرفية (Barth, 2005). "سيصبح العامل التنافسي الرئيسي هو مدى جودة أداء الفرد أو المنظمة أو الصناعة أو الدولة في اكتساب المعرفة وتطبيقها. سيصبح مجتمع المعرفة حتماً أكثر قدرة على المنافسة من أي مجتمع عرفناه حتى الآن - لسبب بسيط وهو أنه مع كون المعرفة متاحة عالمياً، فلن تكون هناك أعذار لعدم الأداء الجيد (Drucker, 1994).

إذاً صنّاع المعرفة هم الذين يستخدمون عقولهم في تحويل الأفكار التي يملكونها إلى منتجات وخدمات أو عمليات (رزوقي، ٢٠٠٥، ١١٣)، ولديهم درجة عالية من الخبرة والتعلم. ويكون الغرض الأساسي من وظائفهم المهنية يشتمل على إنشاء أو توزيع أو تطبيق المعرفة، في حين يرى نيلسون وماكان (Nelson & McCann, 2010,2) أن صنّاع المعرفة هم أفراد يمتلكون وسائل الإنتاج بشكل حرفي ويحملون في عقولهم المعرفة والمعلومات والمهارات. بينما باتون Paton ٢٠٠٥ (في: الشاهر، ٢٠١٦) يرى ان صنّاع المعرفة هم الذين يفكرون بمهارة، ويحددون المشاكل ويحلونها، ويعالجون ببراعة الرموز والأفكار، ووفقاً لرأي (Drucker) يتطلب

عملهم القوة العقلية بدلاً من القوة العضلية، وبالتالي فإن السمة الرئيسة للتفريق بين صناعات المعرفة عن غيرهم من الصناعات التقليدية هو التفكير (Reinhardt et al., 2011,1). وقد وصفت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية عامل المعرفة بأنه شخص مهمته الأساسية هي توليد المعرفة وتطبيقها بدلاً من تقديم الخدمات أو إنتاج المنتجات المادية (منصور، ٢٠٢٠). ويلاحظ من التعريفات السابقة أنها تجتمع على أن صناعات المعرفة هم الذين يركزون على إنشاء المعرفة وتوزيعها والاستفادة منها ولديهم معرفة متخصصة ومتطورة جداً وخبرة عريضة وقوية أو تعليم جيد، كما يعتبر رأس مالهم الرئيس هو معالجة المعرفة والمعلومات والعمل من خلال مهارات القرن الحادي والعشرين المتمثلة في التفكير الناقد وحل المشكلات والبحث والإبداع والاتصالات. ويلزم هنا التنويه على وجود فرق بين صانع / عامل المعرفة وعامل المعلومات، فالأول - صانع المعرفة - كما ذكر سابقاً ويتم الحكم عليه من خلال عمله عمله الذي يتسم بالتوسع المستمر والمنظم والسائد للمعرفة التنظيمية من خلال آلية الاستكشاف والبحث عن المعلومات. بينما عامل المعلومات هو الذي يوظف المعلومات الموجودة بالفعل وغالباً ما تتضمن مهامهم استغلال المعرفة التنظيمية الموجودة.

خصائص صناعات المعرفة

أورد زولكيفلي Zulkifli ٢٠١٠ (في: الشهر، ٢٠١٦) خمسة خصائص حددتها منظمة العمل الدولية توضح من هم صناعات المعرفة وهي:

١. أفراد يكتسبون وضعهم من خلال التعلم الرسمي.
٢. المنغمسون في العمل المعرفي ذو الدرجة العالية من التخصص.
٣. يعملون على اكتساب المعرفة بصورة مستمرة.
٤. كثيرون ينتقلون، مشيرين إلى أن المعرفة هي المحمولة.
٥. وفقاً لهذه الطبيعة فإن صناعات المعرفة يصعب الاحتفاظ بهم كوظائف خدمية.

ومن خلال التعريفات المختلفة لصنّاع المعرفة أمكن استنباط عددا من الخصائص التي يتسمون بها وهي:

١. يرتبط عمل صانع المعرفة بكمية كبيرة من المعلومات والقدرة على معالجتها وتحليلها
٢. التمكين والحكم الذاتي والإستقلالية.
٣. الكفاءة والخبرة العالية المدعومة بالمعرفة المتميزة، والخبرة وحل المشكلات هما نشاطه الرئيس .
٤. مهارات متنوعة من التفكير الإبداعي.
٥. الاستخدام الكبير للوثائق وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
٦. تطبيق المعرفة بعملياتها المختلفة
٧. المشاركة في توليد المعرفة الجديدة التي هي الأساس للعمليات والحلول المبتكرة.
٨. تقديم المعرفة الضمنية التي توفر فرصاً للخلق القيمة المضافة للمؤسسة التي يعمل بها صانع المعرفة.
٩. الإلتزام الفكري والوجداني، فهم قد يعارضون البيروقراطية والتسلسل الوظيفي الهرمي والقيادة، كما أن السلطة لا تستهويهم.
١٠. تمنحهم الراحة التنظيمية استقلالية واسعة وفرصا لتقديم المهارات المهنية.
١١. العمل على إنشاء ثقافة تنظيمية تقوم على مستوى عال من الاحترام
١٢. يتسم بالمعرفة والكفاءة والتعليم المستمر .
١٣. التفكير الإبداع هو الجزء الرئيس من نشاطهم (منصور، ٢٠٢٠)

وما سبق يمكن اختزاله فيما أورده موهانتا وزملاؤه ٢٠٠٦ (في: الشهر ٢٠١٦) ثلاث خصائص لصانع المعرفة وهي:

١. التفكير: فالعمل الذهني متمثلاً في الأنشطة الفكرية هو الذي يضيف قيمة للعمل، حيث يتضمن عمل المعرفة أنشطة مثل التحليل وحل المشكلات واستخلاص النتائج، وتطبيق هذه الاستنتاجات في مواقف أخرى.

٢. يكون خلاقاً مبدعاً وغير محدود التفكير.

٣. يستصنع المعرفة لإنتاج المزيد من المعرفة: فعندما يستعمل مهني البرمجيات، المعرفة في كتابة الأكواد البرمجية لزيادة كفاءة البرنامج فإنه يخلق طرقاً جديدة في تطبيق المعرفة، ومن ثم فإن حصيلة عمل المعرفة هي خلق معرفة جديدة.

مستويات صنّاع المعرفة

يمكن إدراج المتعاملين مع المعرفة في خمسة مستويات هرمية هي:

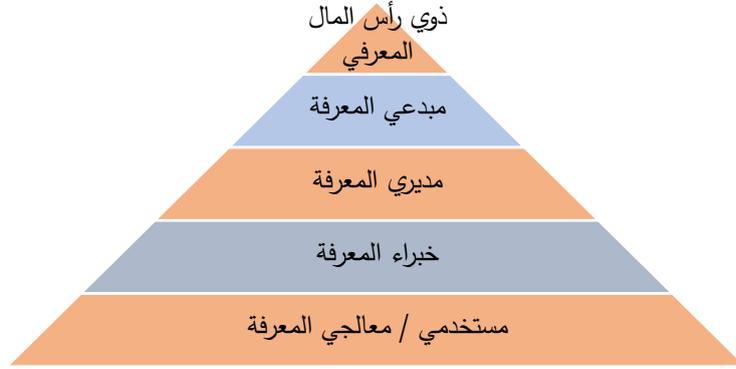
١. قاعدة الهرم: تتمثل في مستخدمى أو معالجي المعرفة، وهم الموظفون الذين يستخدمون المعرفة لتوليد مخرجات روتينية (مثال: موظف التيلر بالبنك).

٢. المستوى الثاني: خبراء المعرفة الذين هم أفراد مؤهلون لدور مهني وغالباً ما يتم الخلط بين خبراء المعرفة ومديري المعرفة.

٣. المستوى الثالث: هم الذين يديرون مجموعة من الناس والأنظمة والتكنولوجيا

٤. المستوى الرابع: وهم مبدعي المعرفة هم الذين يستخدمون المعرفة من أجل تطوير أفكار ومنتجات جديدة بطريقة مبتكرة

٥. المستوى الخامس: هم الذين يحولون المعرفة إلى رأس مال معرفى.



شكل يوضح مستويات تعامل صنّاع المعرفة مع المعرفة

لكي يشارك صنّاع المعرفة في خلق المعرفة ومواكبة التطورات التكنولوجية اللازمة لذلك، يتطلب منهم أن يكونوا ماهرين ومدربين ومطلعين على كل ما هو جديد، كما يجب أن يمتلكوا عدد من القدرات لتحسين مهاراتهم بصورة مستمرة، ومن فئات المهارات المطلوبة: (١) مهارات التواصل والتعاون. (٢) مهارات حل المشكلات. (٣) مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. (٤) التعلم المعرف الواسع. (٥) مهارات التفكير. (٦) مهارات العمل ضمن فريق. (منصور، ٢٠٢٠).

مهارات إدارة المعرفة الشخصية

يمكن عرض المهارات التالية والتي تم استنباطها وتجميعها من عدد من الدراسات وهي:

١. **البحث عن المعرفة:** بالنسبة لمعظم الناس، تبدأ دورة العمل المعرفي بسؤال عن لب المشكلة التي يتعين حلها أو القرار الذي يتعين اتخاذه. الإجابة على هذا السؤال هي عملية بحث وتعلم. يتعلق الوصول إلى المعلومات بتحديد موقع المستندات والبيانات وتحديدها واسترجاعها وعرضها لاكتشاف المعرفة الواردة فيها. يتعلق الوصول إلى الأفكار بالتعلم والاستعلام والبحث عن الخبراء والزملاء الآخرين في الشبكة الذين يمكنهم المساعدة. يصبح الطلب مهارة أساسية، كما هو الحال بالنسبة للقدرة على رسم خرائط المناظر الطبيعية الشاسعة

والتنقل فيها من خلال المعرفة الصريحة (Barth, 2005). وهنا المقصود البحث وجمع المعلومات، وهي قدرة الفرد على البحث عن الأشياء المجهولة أو غير المؤكدة (الغامضة) واكتشافها، وتنمية القدرات الفردية اعتماداً على الاستنتاجات المختلفة.. تعد هذه هي الخطوة الأولى في عملية جمع المعلومات من خلال البحث عنها في محركات البحث Search Engine المناسبة (أحد أدوات المعرفة) حيث تتوفر محركات البحث سواء كانت محركات بحث عن المعرفة بصفة عامة أو متخصصة في نوع معين من المعلومات كالصور أو الرسوم أو الفيديو أو العروض التقديمية أو المجالات العلمية والبحثية المتنوعة.

تعد محركات البحث أحد أدوات الحصول على المعرفة وهي نظام معلوماتي يضمن لمستخدمي الإنترنت العثور على المعلومات التي يبحثون عنها، وذلك على الصعيد العالمي وبأي لغة يريدون استخدامها، وأيضاً في أي وقت، وتعتمد تلك المحركات على فهرسة وأرشفة المعلومات بصورة منظمة تسهل الحصول عليها من قبل مستخدمي الإنترنت واستعادتها لحظة بحثهم عنها، وذلك من خلال استخدام برامج صغيرة لتصفح مواقع الإنترنت واسترجاعها (مثل: google- yahoo).

مثال توضيحي لكيفية القيام بإجراءات البحث عن معلومات حول موضوع معين، على سبيل المثال موضوع "إدارة المعرفة"، ويمكن عمل الخطوات التالية:

أ- تحديد محرك البحث المناسب لجمع المعلومات: ويمكن أن يكون Google كمحرك بحث عام، أو الاستعانة بمحركات بحث أخرى مثل Ask، Yahoo وغيرها؛ كما يمكن الاستعانة بمحركات البحث المتخصصة من خلال الرجوع إلي بنك المعرفة المصري أو قواعد البيانات العالمية (PsychInfo, Eric...).

ب- تحديد الكلمات الدالة بشكل صحيح عن موضوع "إدارة المعرفة" لاستخدامها في محركات البحث، وبالتالي يحتاج الباحث إختيار الكلمات الدالة عن الموضوع بشكل دقيق للوصول إلي المعلومات المطلوبة كما في الأمثلة التالية:

مفهوم إدارة المعرفة.

إدارة المعرفة في التعليم.

إدارة المعرفة في المؤسسات.

مهارات إدارة المعرفة.

ويمكن للباحث التفكير في كلمات دالة أخرى يمكن البحث عنها ومرتبطة بإدارة المعرفة.

ج- يستخدم الرموز الدالة في عملية البحث عن المعلومات المرتبطة بالمحتوي وفقاً للحاجة إليها كما يلي:

▪ تستخدم علامة التخصيص (،، ،) عند البحث عن كلمة دالة محددة مثل "إدارة المعرفة في التعليم" وبالتالي فإن محرك البحث سوف يجعل جميع النتائج مقصورة علي هذه الكلمة.

▪ تُستخدم علامة الجمع (+) في حالة البحث عن أكثر من موضوع في نفس الوقت داخل محرك البحث (مثال: مفهوم إدارة المعرفة+أهمية إدارة المعرفة+ أهداف إدارة المعرفة)، وبالتالي فإن جميع النتائج التي سوف تظهر مرتبطة بجميع الكلمات طالما توجد بينها علامة الجمع (+).

▪ تُستخدم علامة الطرح (-)، والمقصود بها البحث عن الموضوع المكتوب قبل علامة الطرح، مع تجنب عرض نتائج مرتبطة بالموضوع الثاني المكتوب بعد علامة الطرح

(-) داخل محرك البحث (مثال: مفهوم إدارة المعرفة - صنّاع المعرفة)، وبالتالي فإن محرك البحث سوف يحاول جمع النتائج المرتبطة بموضوع مفهوم إدارة المعرفة فقط.

▪ يُستخدم لفظ (OR) في حالة البحث عن إحدَي الكلمتين أو كلاهما بمعنى في حالة عدم وجود الكلمة الدالة للموضوع الأول فإنه يبحث عن الكلمة الدالة للموضوع الثاني، وفي حالة وجودهما معا سيعرض جميع نتائجهما محرك البحث (مثال: إدارة المعرفة OR إدارة المعرفة الشخصية). مع العلم أن كلمة OR تستخدم في البحث بجميع اللغات الأخرى داخل محركات البحث المختلفة.

د- يوسع نطاق البحث عن موضوع إدارة المعرفة مثلا، من خلال استخدامات بعض الأدوات الموجودة في محرك البحث، التي تتيح البحث عن الصور أو الفيديوهات أو الأخبار أو الكتب المتعلقة بالموضوع، تتيح محركات البحث إمكانية تخصيص نوع مصادر المعلومات المطلوبة في عملية البحث أو أن تكون عامة.

هـ- يستخدم رموز البحث الدقيق لتضييق نطاق البحث عن موضوع إدارة المعرفة، من خلال تحديد الفترة الزمنية لنشر الموضوع (آخر ٢٤ ساعة/ آخر اسبوع/ آخر شهر/ آخر سنة/ بشكل عام).

و- يبحث عن مصادر معلومات جديدة عن موضوع إدارة المعرفة داخل روابط مصادر المعلومات التي تم جمعها مما يساهم في الوصول إلي مصادر معلومات أخرى تضاف لهذه المصادر التي تم جمعها.

ز- يتم جمع روابط مصادر المعلومات الإلكترونية المختلفة المرتبطة بموضوع إدارة المعرفة سواء في ملف أو داخل مستعرض الإنترنت وذلك لإمكانية الرجوع إليها.
(<https://pleskills2017.blogspot.com>)

٢. **تأمل المعرفة وتحليلها:** قدرة الفرد على القيام بعملية ذهنية نشطة واعية حول اعتقاداته وخبراته، تمكنه من الوصول إلى نتائج وحلول للمشكلات التي تواجهه. وهنا يتم تحديد مواطن القوة والضعف للمعلومات عند تحليلها. إن تسمية هذه الفئة "التحليل" تغفل المغزى من كل طرفنا الجديدة للنظر في كل من المعرفة والعمل. نظراً لأن صنع المعنى يعتمد بشكل متساوٍ على التوليف والفرضية، فهو مرتبط ارتباطاً وثيقاً بعمليات تكامل فئة المؤسسة أعلاه. (http // www.intel.com / business / bss / swapps / Knowledge / compass.htm) كما أشار بول دورسي في إطار العمل الأصلي الخاص به - ووافق آخرون على ذلك - فهذه هي الفئة الأكثر تحدياً في مجال العمل المعرفي. لذا فإن المهارات والأدوات المهنية لمجتمع ما تكون عديمة الفائدة إلى حد كبير بالنسبة إلى مجتمع آخر (Barth, 2005).

٣. **تقييم المعرفة:** أدت تقنيات المعلومات مثل إدارة الوثائق والإنترنت إلى انتصار الكم على الجودة. ومع ذلك، بعد استرجاع المعلومات والأفكار، يجب تقييم جودة وملاءمة السؤال المطروح. يعتمد التقييم على المهارات أكثر من الاعتماد على الأدوات، على الرغم من أن الثقة في الأدوات التي نستخدمها هي أحد أهم العوامل. تشمل هذه المهارات تحديد المصادر الموثوقة والتحقق منها من حيث هيئات المعلومات أو الأفراد (Barth, 2005). إذا المقصود بتقييم المعرفة هي قدرة الفرد على إعادة البناء، أو التوليف بين معارفه لفهم الموضوع ما من عدة زوايا، أي هي عملية تحليل وتركيب وتطوير وتنظيم المعلومات معرفياً وكشف التناقض على مستوى الواقع. وتنقسم هذه المهارة إلى: تنقسم مهارات تقييم المعلومات إلى:

أ) **النقد Criticizing:** هو عملية تفكير تتضمن القيام بفحص دقيق لموضوع ما، لتحديد نقاط القوة والضعف فيه، من خلال تحليله وتقييمه وفقاً لمعايير يتم إتخاذها كأساس للنقد أو إصدار الأحكام. وقد تكون تلك المعايير محددة بوضوح قبل ممارسة النقد وقد تكون غير واضحة، وفي هذه الحالة تفهم المعايير ضمناً من واقع العبارات المستخدمة في نقد الموضوع،

ومن ثم فإن الخطوه الأولى في عملية النقد تتطلب وضع معايير نقد الموضوع، وإذا كانت معايير النقد متباينة فإنه يتم وضعها في الفئات التالية: اللغة المستخدمة، مدى علمية المعلومات، سلامة الشكل، وسلامة الأسلوب (عباس، ٢٠١١). تتطلب عملية النقد فحص اللغة من حيث اللغة المفهومة (المقصود بالرسالة) للمتلقي أو المستقبل، حيث أن اللغة التي تناسب الكبار قد لا تناسب الصغار أو المنخفضين في مستوى التعليم، ويتضح من ذلك عنصران؛ أولهما طبيعة الرسالة وصحة محتواها لغويا، وتناسبها للمتلقي. العنصر الثاني هو سلامة المعلومات من حيث المعايير العلمية بما تتضمنه من حقائق علمية مثبتة، ووجهات النظر العلمية بخصوص القضايا محل النقاش. أيضا سلامة الشكل الفقرات المكتوبة من حيث تسلسل الأفكار منطقيا ووضوحها لغويا (جروان، ٢٠٠٢).

ب) التعرّف على الأخطاء والمغالطات: ويتضمن قدرة الفرد على: (١) عدم الخلط بين الرأي والحقيقة، (٢) التعرف على التناقضات وعدم الإتساق، (٣) تعلق المعلومات بالمشكلة، حيث تعد المعلومات ضرورية بقدر ارتباطها بالمشكلة والقدرة على الحل. (٤) عدم المغالطة في الإستدلال المنطقي، حيث يستند إلى دليل ما.

٤. تنظيم المعلومات: بمجرد أن تصبح المادة في متناول اليد، تصبح المعلومات والأفكار معرفة قابلة للتنفيذ من خلال استيعابها ودمجها مع ما يعرفه الناس بالفعل ويؤمنون به، وأحياناً يؤدي ذلك إلى إزاحة الافتراضات القديمة. يعد التنظيم أمراً حيوياً، ولكن غالباً ما يكون العنور على الأنماط والاتجاهات والعلاقات عملية شخصية للغاية: فالبعض يكتب في المجالات أو اليوميات أو يُملئ على مسجل الصوت. على نحو متزايد، يمكن رقمنة هذه الملاحظات وفهرستها ليتم تجميعها وعرضها مع البيانات والمعلومات الأخرى المتحصّل عليها. يتم تسهيل فهم المعلومات والأفكار بشكل كبير من خلال تقنيات البحث والتصنيف والفهرسة المتاحة بشكل متزايد للمستخدمين الأفراد، مما يقلل من الوقت الضائع في نقل العناصر ذات الصلة (Barth, 2005). وتنظيم المعلومات عملية تصنيف وترتيب جميع المعلومات الضرورية

والتي لم يتم استبعادها من مرحلة تقييم المعلومات وذلك للإستفادة منها في عملية بناء المعرفة الشخصية، ويلزم مراعاة بعض القواعد الهامة في عملية ترتيب وتنظيم المعلومات مثل؛ ترتيب المعلومات وفق العناصر الرئيسة للموضوع، ترتيب وفق أهمية المعلومات، وأيضاً ترتيب نقاط الموضوعات الفرعية، كما يتم وضع عنوان محدد يندرج تحته جميع المعلومات المرتبطة بالموضوع بصورة واضحة، لكي يمكن الرجوع إليها عند الحاجة ويسهل الحصول عليها (https://p-k-m-22.blogspot.com/2019/02/blog-post_7.html)

٥. **تخزين المعلومات:** هي عملية التخزين لجميع المعلومات المختلفة وفقاً لترتيبها (تنظيم المعلومات) سواء كانت في صورة ملفات أو روابط يمكن الرجوع إليها، وهنا يتم تخزين ملفات الوسائط المتعددة ومقاطع الفيديو وملفات العروض التقديمية (البوربوينت) وغيرها من المصادر المختلفة، حتى يمكن الرجوع لها بسهولة عندما يكون هناك حاجة لذلك

٦. **تجهيز المعلومات:** هي عملية تمهيدية للنشر الإلكتروني للمعلومات. فهذه المهارة إنشاء وتجهيز المعلومات في صورة إلكترونية من خلال أدوات المعرفة الرقمية المتنوعة، حيث يتم تحديد طريقة إنشاء الحساب الإلكتروني المناسب لعملية النشر (مدونة، شبكة إجتماعية ..إلخ)، وتسجيل عنوان للمحتوي الإلكتروني وهو الموضوع المراد نشره، ووضع محتوى المعلومات التي تم تجميعها ثم ترتيبها ثم تخزينها سابقاً داخل الحساب الإلكتروني، وإدراج الصور والرسوم والجداول ولقطات الفيديو والروابط المختلفة. (https://p-k-m-22.blogspot.com/2019/02/blog-post_88.html)

٧. **نشر المعلومات وتشاركها:** قدرة الفرد على نقل المعرفة للأخرين عبر الوسائط المختلفة، وتبادل المعارف والمهارات والخبرات مع الآخرين. أي هي عملية نشر المعلومات إلكترونياً باستخدام إحدى وسائل الإتصال الإلكترونية المختلفة. وتتميز هذه الطريقة للنشر عن الطرق التقليدية بالآتي: كسر الحواجز المكانية والزمانية، انخفاض التكلفة مقارنة بالنشر التقليدي،

سرعة نشر وإنتاج المعلومات، سهولة تعديل وتحديث المعلومات، تعدد المستخدمين في الوقت الواحد وأيضا تعليقاتهم التي تمثل تغذية راجعة يتم في ضوءها التحديث والتعديل.

ونظراً لأن إدارة المعرفة الشخصية تهدف إلى تشارك الأفراد للمعلومات فيما بينهم، حيث يقوم كل متعلم بمشاركة زملائه المعلومات المختلفة التي تعلمها من خلال المدونات والشبكات والمفضلات الإجتماعية ومشاركة ملفات العروض التقديمية وغيرها، كما يمكن إنشاء المجموعات المختلفة للتواصل حول المعلومات ذات الإهتمام المشترك (groups)، كما يمكن التواصل بوسائل أخرى مثل؛ البريد الإلكتروني، والمحادثة عبر أدوات Messenger، والواتس.

لا ينبغي أخذ أي شيء عن إدارة المعرفة الشخصية PKM على أنه يعني أن العمل المعرفي فردي، فقط أن الفرد يحتاج إلى كل من المهارات والأدوات لإحضارها إلى الطاولة، لذا يجب أن تكون أدوات التعاون الرئيسية الآن مألوفة لأي ممارس في إدارة المعارف: المراسلة، ومساحات العمل المشتركة، وتطبيقات المناقشة والمحادثة، ومحددو مواقع الخبرة، وما شابه. تبني بعض وسائل المساعدة المجتمعية في وظائف للحفاظ على النسيج الاجتماعي للمجموعة. ومع ذلك، تؤكد هذه الفئة - أكثر من أي فئة أخرى - على مقدار الأدوات التي يجب أن تخضع للمهارات والقيم. لا يمكن أتماتيكية الكفاءات الاجتماعية والوجدانية والسياسية، والتي لها علاقة بنجاح الفرق والشبكات والمجتمعات أكثر من الأدوات (Barth, . 2005).

يتم التعاون هنا من خلال النقل المتعمد من شخص إلى واحد أو من شخص إلى متعدد، فإن توصيل معرفتنا للآخرين هو كيف نؤسس قيمتنا في اقتصاد المعرفة، من خلال الإجابة والتوضيح وحتى الإعلان عما نعرفه. هذا هو المكان الذي يعيش فيه معظمنا، باستخدام الأدوات الأكثر شيوعاً في Microsoft Office ومجموعات "الإنتاجية" الأخرى التي تتضمن معالجة الكلمات وجدول البيانات والعروض التقديمية وقواعد البيانات ومحركي HTML للشرح

وتقديم ونشر وإفناع وتدريب بالكلمات المكتوبة والكلمات المنطوقة وما بقي غير منطوق (Barth, 2005).

يحدث التشارك المعرفي (KS) Knowledge sharing عندما يكون الفرد على استعداد لمشاركة المعرفة والحصول عليها من الآخرين (Naim and Lenkla, 2016)، وهو عملية تبادل المعلومات ذات الصلة والاقتراحات والأفكار والخبرات مع الآخرين (Bartol and Van den Hooff, 2002)، بالإضافة إلى تحويل المعرفة وخلق معرفة جديدة (Van den Hooff and De Ridder, 2004). كما يتضمن أيضًا مشاركة القيم مثل التصرف بشكل أخلاقي (Tuan, 2015). بالإضافة إلى أن التشارك المعرفي هو عملية تحويل المعرفة من الأفراد إلى المنظمات (Foss et al., 2010). من ثم تعزز مشاركة المعرفة إنتاجية المنظمة مع الحفاظ على الميزة التنافسية. تشمل الأنشطة المختلفة لمشاركة المعرفة الاتصالات التلقائية والسهلة وغير الرسمية، والتي تؤدي إلى تقنيات حل المشكلات. لغرض الحفاظ على بيئة تبادل المعرفة عالية، من المهم بنفس القدر لكلا الطرفين إعطاء واكتساب المعرفة عن طيب خاطر (Akbar et al, n.d)

هناك نوعان من سلوكيات التشارك المعرفي هما التبرع بالمعرفة knowledge donating وتحصيل المعرفة knowledge collecting. يتعلق التبرع بالمعرفة بإيصال ما يعرفه الفرد (مصدر المعرفة) للآخرين، بينما يتعلق تحصيل المعرفة بالتشاور مع الزملاء للتعلم منهم لتطوير قدرات جديدة (متلقي المعرفة). على الرغم من أن لكلا النوعين طبيعة مختلفة، إلا أنهما طبيعيتان نشطتان؛ حيث التواصل الفعال مع الآخرين بما يعرفه المرء واستشارة الآخرين بنشاط لمعرفة ما يعرفونه (Van den- Hooff and De Ridder, 2004). أي مع سلوك تحصيل المعرفة، يدعو الأفراد للمعرفة من بعضهم البعض من أجل الحصول على رأس المال الفكري، بينما مع سلوك التبرع بالمعرفة، يتم تحفيز الأفراد لنقل رأسمالهم الفكري للآخرين

• **مشاركة المعرفة وخصائص الشخصية:** وقد اوضحت الدراسات نتائج متضاربة عن وجود علاقة بين سلوك التشارك في المعرفة وبين بعض خصائص الشخصية المتمثلة في العوامل الخمسة للشخصية (العصابية، الانبساطية، الإنفتاح على الخبرة، المسaire، يقظة الضمير). بحث وانج وآخرون (Wang et al (2007) علاقة ثلاث سمات للشخصية (يقظة الضمير، العصابية، والانبساطية)، وثلاث أنماط من الدافعية (الداخلية، الخارجية، الكفاءة Competence motivation) بالتشارك المعرفي، وقد توصلوا إلى إرتباط إيجابي بين كل من يقظة الضمير والانبساطية مع الثلاثة أنماط من الدافعية والتشارك المعرفي، بينما يوجد إرتباط سلبي بين العصابية مع نمطي الدافعية الخارجي والداخلي وبين التشارك المعرفي. كما توصل جوبتا (Gupta (2008) إلى أن الأفراد المرتفعين على المسaire ويقظة الضمير أكثر إنغماسا في أنشطة التشارك المعرفي، ولكن لا يوجد تأثير للعصابية والإنفتاح على الخبرة والانبساطية على النشاط التشاركي للمعرفة. وقد انتهت دراسة اسماعيل ويوسف Ismail (2010) and Yusof في ماليزيا إلى أن الثقة والوعي منبئان للمشاركة المعرفة. بينما أوضح تيه وزملائه Teh et al (2011) بأن الإتجاه نحو التشارك المعرفي الإلكتروني يرتبط بالأفراد المرتفعين على العصابية والانبساطية، بينما الأفراد المنخفضين على الإنفتاح على الخبرة منخفضين في الإتجاه نحو التشارك المعرفي. إلا أن دراسة عبد العال وخيري (Abdel-Aal and Khairy (2016) أن الإتجاه نحو التشارك المعرفي يرتبط إيجابيا بالمسaire ويقظة الضمير، وذلك في الدراسة التي تمت على موظفين بفنادق خمس نجوم بالقاهرة. وقد انتهت دراسة معروف والركابي (Marouf & Alrikabi, 2015) على شركات مختلفة في ثلاث دول خليجية، أن سمة الشخصية الإنفتاح على الخبرة ترتبط بقوة بتبادل المعرفة بشكل عام، في حين أن أربع سمات شخصية (الانبساطية، يقظة الضمير، المسaire، والإنفتاح على الخبرة) ترتبط إيجابياً مع موقف فريق العمل تجاه مشاركة المعرفة بشكل أكبر. وبينت النتائج كذلك أن الإنفتاح والمسaire يرتبطان بصلة قوية بالمواقف

الفردية تجاه مشاركة المعرفة. لم يكن هناك علاقة ذات دلالة بين العصابية ومشاركة المعرفة. لاحظ ماناف وآخرون (Manaf, et al. (2020) بدقة العلاقة بين السمات الشخصية للمديرين العاميين والمعرفة الإدارية الضمنية. لقد صوروا أن الشخصية (التوافق ويقظة الضمير والانفتاح على الخبرة) مرتبطة ارتباطاً مباشراً بسلوكيات مشاركة المعرفة. ومع ذلك، لم يتم العثور على علاقة ذات دلالة إحصائية بين السمتين الآخرين للشخصية (الانبساط والعصابية) وسلوك مشاركة المعرفة. وبالمثل، وجد راشد وآخرون (Rashid et al (2019) علاقة إيجابية مهمة من الانبساط والقبول والضمير والانفتاح مع مشاركة المعرفة.

إجمالي ما سبق يمكن عرض نتائج دراسات خصائص الشخصية والتشارك المعرفي في النقاط التالية:

أ) يوجد شبه اتفاق على وجود ارتباط إيجابي بين يقظة الضمير والتشارك المعرفي. وقد ارجع شو وزملائه (Cho et al., (2007) ذلك إلى رؤية الموظفون المتأثرون والمسؤولون والمجتهدون أن نشر المعرفة يكون جانباً من واجباتهم، كما أنهم يميلون إلى فعل ما هو متوقع منهم. بالإضافة إلى ذلك يعتبرون أن التشارك المعرفي هو شكل من أشكال المواطنة التنظيمية التي تنطوي على الاحترام الخاضع للمصالح التنظيمية ومبادئ المجموعة (خاصة على المصلحة الذاتية والأهداف الشخصية)، والتي تعد أيضاً سمات جوهرية للضمير. وبالتالي ، فإن الموظفين ذوي المستويات العالية من الوعي يكونون أكثر استعداداً للانخراط في التشارك المعرفي والتفاعل معه (Matzler et AL., 2008)

ب) وجدت العديد من الدراسات أن سمة الانبساط لدى الموظفين لها تأثير إيجابي على التشارك المعرفي، بسبب الخصائص الاجتماعية والحيوية والثقة التي يتمتعون بها، من ثم فإن الموظفون الذين يظهرون الانبساط يتمتعون بالمهارات الاجتماعية والقدرة على العمل والتفاعل مع الآخرين، حيث أن هذه المهارات ضرورية للتشارك المعرفي. كما أكدت العديد من الدراسات أن الأفراد الذين سجلوا درجات عالية على مقياس التوافق كانوا أكثر تبادلاً

للمعرفة من أولئك الذين حصلوا على درجات أقل (Abdel-Aal & Khairy, 2016). وقد ناقش دزاندو وزملائه (Dzandu et al, 2014) بأن تبادل المعرفة يزدهر جيدًا في بيئة يسودها الاحترام المتبادل والثقة المتبادلة، وقد أضاف ماتزلر وزملائه (Matzler et al. 2008) أن التشارك المعرفي KS هو أحد أشكال المساعدة والتعاون في مكان العمل، والتعاون بدوره يتطلب "التوافق مع الآخرين" في العلاقات الشخصية مع الموظفين والمشرفين. بشكل عام، ترتبط السلوكيات بشكل مباشر بجوانب التوافق التي يُقال إنها مؤشر قوي على السلوك المساعد مثل سلوك التشارك المعرفي (Agyemang et al., 2016).

ج) أوضحت دراسات عدة العلاقة السلبية بين العصابية والتشارك المعرفي، مما أكد أن العلاقة الإيجابية بين الثقة العالية بالنفس وانخفاض مستويات القلق من الخصائص المهمة للتوازن الإنفعالي (عكس العصابية)، وذلك لأنها تمكّن الأفراد من الانخراط ببساطة في سلوك التشارك المعرفي، كما تساعد هذه الخصائص على تسهيل التفاعل البشري، لأن الموظفين الواثقين من أنفسهم أقل تهديدًا بالمنافسة. كما أنه من المرجح أن يتعامل الأفراد الذين يعانون من مستويات منخفضة من القلق بنجاح مع المواقف، بما في ذلك نقل المعرفة واكتسابها، الأمر الذي يستلزم عادةً الشغف والتعاطف (Borges, 2013). في المقابل، عند يخبر الأفراد مشاعر سلبية، سيكونون أقل تفاعلاً و/ أو إنخراطاً في أنشطة التشارك المعرفي (Raducanu, 2012).

د) أقرت عدة دراسات أن سمة الانفتاح على الخبرة ترتبط ارتباطاً إيجابياً بسلوك التشارك المعرفي للفرد، لأن الانفتاح على الخبرة هو إنعكاس لفضول الشخص وإبداعه اللذين يمثلان بدوره عوامل تنبئ بالبحث عن رؤى أفراد آخرين (Cabrera et al., 2006)، وبالتالي ، فهي مؤشر قوي للتشارك المعرفي، وقد أشار كونستانت وآخرون Constant et al 1996 في بحثهم أن المستويات الأعلى من الخبرة من المرجح أن تقدم نصيحة مفيدة، وأقل احتمالية للمساهمة عند اعتبار الخبرة غير كافية. أيضًا، عندما يبدو الناس على أنهم منفتحون على

الخبرة، سيكونون أكثر انخراطاً في المساهمة والسعي وراء المعرفة (Matzler et AL., 2008). ويعتبر الانفتاح على الخبرة كأحد سمات الشخصية الخمس هو أقوى مؤشر على التشارك المعرفي KS.

٩. تأمين المعلومات: أخيراً، إذا كانت المعرفة لها قيمة، فإن هذه القيمة تستحق الحماية (Barth, 2001a). من المؤكد أن هناك أدوات كافية للتحكم في الوصول إلى الأنظمة الرقمية، ولكن تركيز اليوم على الأمان يبالغ في التأكيد على الحماية من الفيروسات والعزل من المتسللين وتشفير الاتصالات الحساسة. يتم تقديم معلومات أكثر قيمة من خلال التجاهل البطيء لمبادئ وممارسات الفطرة السليمة. وبالمثل، فإننا نعتمد كثيراً على الضمانات التعاقدية للحفاظ على قيمة رأس المال الفكري. بالنسبة للأفراد، هناك طرق لمشاركة معارفهم دون فقدان الثقة بها أو السيطرة عليها (Barth, 2005). ومن ثم أصبح أمر أمن تلك البيانات والمعلومات يشكل أمراً مهماً جداً. وهذا ما يتم من خلال استخدام اسم المستخدم وكلمة المرور.

المعرفة الشخصية في العمل التعاوني Personal Knowledge in Collaborative Work

"الفجوة" التي ذكرها الفرنسي كالدويل Caldwell أعلاه هي الفرق بين ما تقدمه المنظمة للعاملين في مجال المعرفة وما يشعر صنّاع المعرفة أنفسهم أنهم بحاجة إليه لإنجاز وظائفهم. من نواحٍ عديدة، يمكن إرجاع هذه الفجوة إلى افتراضين سائدين حول إدارة المعرفة: أحدهما له علاقة بالشبكات الاجتماعية، والآخر له علاقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات - لكن ليس بالطريقة التي يقصدها الناس عادة.

يتعلق أول هذه المفاهيم الخاطئة بدور التكنولوجيا. إن خيبة الأمل من تقنيات إدارة المعرفة من أعلى إلى أسفل معروفة جيداً. على سبيل المثال، صنّف استطلاع أجرته شركة Bain & Company عام ٢٠٠١ إدارة المعرفة في المرتبة التاسعة عشرة فقط من بين ٢٥ فئة من فئات أدوات الإدارة (Barth, 2000c).

قد تكون إحدى المشاكل في سياق العمل المعرفي، أن الناس يميلون إلى استخدام كلمتي "أدوات" و"تقنيات" بالتبادل. التكنولوجيا هي تسمية عامة جدا. الأدوات أكثر تحديداً. يتم توفير التكنولوجيا من قبل الشركة. الأدوات شخصية، ليس لدى العمال أي إحساس بالملكية أو الإشراف على التكنولوجيا. إذا كانت الأداة مفيدة، فهي "أداتي". وإلا فإن العمال يعتبرونهم "النظام" الذي تفرضه الإدارة (Barth, 2005).

قد يؤدي الجهد المبذول للتمييز بين العمل المعرفي والعمل اليدوي إلى فصل العاملين في مجال المعرفة عن أدوات مهنهم - وبذلك يزعج شعورهم بالهوية. يفخر النجارون وميكانيكا السيارات باستخدام أدواتهم بمهارة، ليصبحوا حرفيين في هذه العملية. تصبح أدواتهم رموزاً لهوياتهم المهنية كأفراد ومجتمعات. كم عدد العاملين في مجال المعرفة الذين يفكرون في أدوات المعلومات والاتصال بهذه الطريقة؟ كم من الناس يعتبرون أنفسهم حرفيين من حيث كيفية استخدامهم للبريد الإلكتروني أو محركات البحث؟ (Barth, 2005)

المفهوم الخاطئ الثاني هو حول الآثار المترتبة على العمل المعرفي التعاوني. إن تطور إدارة المعرفة من مجال يعتمد بشكل كبير على تقنيات المعلومات إلى مجال قائم على مجتمعات الممارسة يمثل أيضاً تقدماً حقيقياً. ومع ذلك، فإن هذا التركيز على المجتمع سوف يفشل إذا أهمل الجميع احتياجات صانع المعرفة الفردية (Barth, 2005).

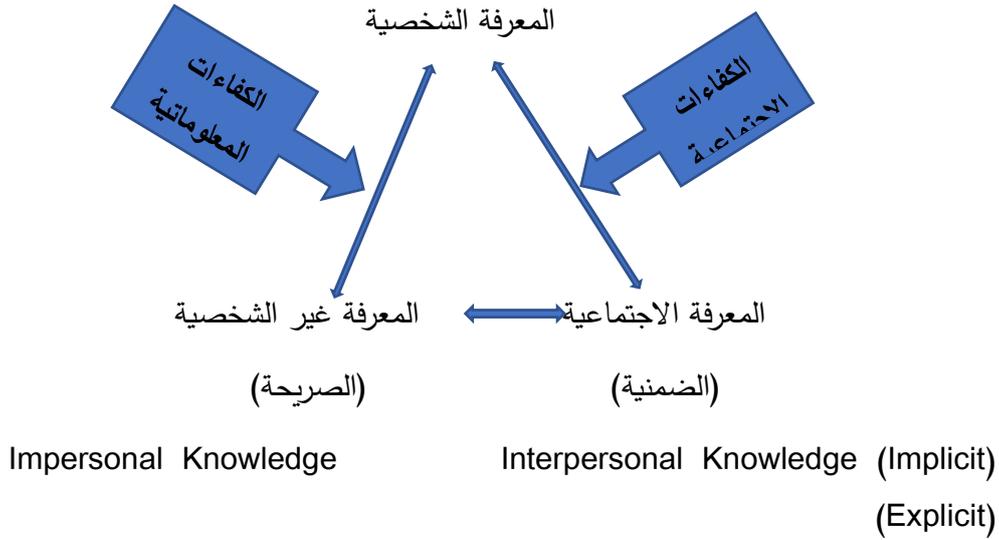
إذا كان العمل اليوم أكثر تعاوناً، فمن الطبيعي أن يكون التركيز على الجهود الجماعية. وتكمن المشكلة هنا في الدرجة التي تكون فيها الشبكات البشرية - الفرق أو الجماعات أو المجتمعات - في النهاية مجرد نتيجة لتصرفات وسلوكيات فردية. لا يمكن تصميم خصائص المجموعة حيث يمكن للمرء تصميم عملية تجارية أو منتج، التي يمكن أن تنشأ فقط من التفاعل المعقد لهؤلاء الأفراد (Barth, 2005).

في الوقت نفسه، غالباً ما يغيب التركيز على الطبيعة التعاونية للعمل بشكل متزايد عن الاختلاف بين التعاون والعمل. يعمل الناس بشكل مختلف، ويعملون كفريق ويتعاونون أكثر

من أي وقت مضى، وقد قامت الشركات بتسريع معدلات الابتكار لعرضها. ومع ذلك، فإن العاملين في مجال المعرفة لا ينتجون في الواقع مخرجاتهم بشكل جماعي. بدلاً من ذلك، يتعاونون من خلال تقسيم المهام ثم يعود الجميع إلى مكتبه أو مكتبها للبحث في الموضوع، وكتابة التقرير، وتحليل المشكلة، والتواصل مع الآخرين خارج المجموعة، وما إلى ذلك (Barth, . 2005).

وبالتالي، فإن طبيعة العمل "المعرفية" وطبيعة العمل "الشبكية" تلقي بمزيد - وليس أقل - من المسؤولية على عاتق كل فرد. يتطلب العمل التعاوني المزيد من الأفراد، وليس أقل. لذلك، فقد تركنا مع جيل كامل من العاملين في مجال المعرفة غير المؤهلين للتعامل مع تلك الالتزامات والمسئوليات (Barth, . 2005).

بعبارة أخرى، لكي يكون العاملون في مجال المعرفة فعالين في وظائف اليوم، يحتاجون إلى إدارة ثلاثة أنواع من المعرفة (الشكل التالي): معرفتهم الضمنية، وتفاعلهم مع المعلومات المتاحة في شكل واضح، وتفاعلهم مع العاملين الآخرين في مجال المعرفة للاستفادة من المعرفة المتضمنة في المحادثات والمجتمعات. تنقسم المهارات اللازمة للقيام بذلك بكفاءة وفعالية إلى حد ما إلى فئتين عامتين: مهارات المعلومات والمهارات الاجتماعية (Barth, . 2005).



الذكاء الوجداني في مكان العمل Emotional Intelligence in the Workplace

على الرغم من أننا ندعي فهم الضرورة الاجتماعية للعمل المعرفي، إلا أن سلوكيات مكان العمل تعكس القليل من هذا الفهم. في الأيام السابقة للتسلسل الهرمي الصارم، كان الموظفون بحاجة إلى القليل من الحافز لتوجيه تفاعلاتهم إلى جانب الخوف والجشع. في مكان العمل اليوم - الذي يتميز بشكل أكبر بعملية صنع القرار الموزعة، والفرق والشبكات المخصصة، وأنماط متعددة من التفاعل على مدار اليوم - تعد الكفاءات الاجتماعية والسياسية والوجدانية أمراً بالغ الأهمية. هذه العوامل لها تأثير كبير على طرق تواصل المديرين والعاملين (Barth, 2005).

أظهر تحليل الشبكة الاجتماعية الدرجة التي تخلق بها الشبكات الديناميكية غير الرسمية قيمة في منظمات المعرفة الحديثة. وفقاً لـ Bonnie Nardi, Steve Whittaker, and

Heinrich Schwarz، فإن "الشبكات الاجتماعية هي مصادر رئيسية للعمل والمعلومات في اقتصاد سريع التحول يتميز باستقرار مؤسسي أقل وموارد مؤسسية ثابتة/موثوقة أقل. أصبحت الشبكة الاجتماعية الشخصية بسرعة هي البديل المعقول الوحيد "لمخطط التنظيمي" التقليدي للعديد من المعاملات اليومية في اقتصاد اليوم" (Nardi et al., 2000)

ومع ذلك، لا يزال يتم توظيف الأفراد الموهوبين والطموحين وترقيتهم ومكافأتهم على أساس مهاراتهم الفردية وإنجازاتهم، حتى عندما تطرح سلوكياتهم من قيمة وإنتاجية المجموعة. أظهر Rob Cross, Wayne Baker, and Andrew Parker مؤخرًا مقدار الطاقة التي يمكن أن يضيفها موظف واحد إلى مكان العمل أو ينقص منه. "الطاقة في المنظمات مهمة للأداء والروح المعنوية والابتكار والتعلم" (Cross et al., 2003)

يتجاهل العديد من المديرين التنفيذيين لفوائد مقابل الخدمات hard-dollar للمهارات "الناعمة" مثل الذكاء الوجداني. على الرغم من وجود العديد من التعريفات المتضاربة إلى حد ما للذكاء الوجداني، إلا أنها تستند جميعها إلى فكرة الوعي بالسيطرة على إنفعالات الفرد، جنبًا إلى جنب مع الحساسية تجاه مشاعر الآخرين ومراعاة مشاعر الآخرين. من خلال أي من هذه التعريفات، هناك الكثير من الأدلة على أن المستوى الفردي للذكاء الوجداني في مكان العمل يخلق منظمة من الأفراد الأكثر فعالية. أظهر العمل الرائد لكيت كانون Kate Cannon في أمريكا إنكسبريس بداية من عام ١٩٩١ وجود صلة مباشرة بين "المهارات الشخصية" والنتيجة النهائية. بحلول عام ١٩٩٨، وجدت دراسة بأثر رجعي لنتائج الأعمال للمناطق التي تلقى فيها مديرو المبيعات تدريبًا على "الكفاءة الوجدانية" أن نتائج المبيعات كانت أكبر بنسبة ١١٪ من تلك المناطق التي لم تفعل ذلك. توقعت الشركة أن يصل تأثير المحصلة النهائية إلى ٢٠٠ مليون دولار في المبيعات الإضافية سنويًا إذا شارك جميع مديري المبيعات (Barth, 2005).

لا تعني إضافة هذه الكفاءات إلى محفظة صانع المعرفة تعلم مهارات جديدة من البداية. ففي الواقع، تشجع العديد من برامج التنمية الشخصية الشائعة المهارات المماثلة التي تعزز كل من الاستقلال والاعتماد المتبادل. تتم مقارنة ثلاثة من هذه الأساليب في الجدول (٢).

جدول (٢)

وجهات نظر حول مهارات التنمية الشخصية

Daniel	Stephen	بيتر سينج	ستيفن كوفي
Goleman	Covey	Peter Senge	
الذكاء الوجداني	Seven	المبادئ الخمسة	العادات السبع
Emotional intelligence		Five	habits
		principles	

استقلال	Independence	-إتقان شخصي	-كن استباقياً	-الوعي الذاتي
	*		-إبدأ على أن تكون النهاية	- التنظيم الذاتي
	-فهم		في الاعتبار	- التحفيز
	-نماذج عقلية		-رتب أولوياتك	
اعتماد متبادل	Interdependence	-رؤية مشتركة	-أعتقد أن الفوز الفوز	-التعاطف
		-التعلم الجماعي	-اطلب أولاً أن تفهم، ثم	-مهارات اجتماعية
			افهمك	
			-تأزر	

E	-التفكير -وضوح الرأي الممنهج
---	---------------------------------

* هذا يشمل "الرؤية المنهجية، والمبادئ الأساسية، والرسالة / الرؤية، والالتزام بالسعي إلى الحقيقة / المعرفة، والاندماج مع التوتر الإبداعي الكامل." (Barth, . 2005)

النماذج النظرية لتفسير إدارة المعرفة الشخصية

يوجد العديد من النماذج التطويرية المفسرة لإدارة المعرفة ومنها نموذج البنك الكندي التجاري لإدارة المعرفة والذي يركز على الثقافة المعرفية ونشر قيم المعرفة، ويتكون من أربع عناصر هي: التعلم الفردي، تعلم الفريق، تعلم المنظمة، وتعلم العميل. نموذج كامب وآخرين Kamp et al 1997 ويتكون من أربع عناصر أساسية وهي: الثقافة، التكنولوجيا، القياس، والإستراتيجية والقيادة. ونموذج ويج Wiig الذي ركز علي أربع عمليات من عمليات إدارة المعرفة والمتمثلة في: بناء المعرفة، الاحتفاظ بالمعرفة، تجميع المعرف، واستخدام المعرفة. في هذا النموذج يتم تصوير نشاطات ووظائف الفرد على شكل خطوات متسلسلة، كما يمكن الرجوع إلى الوراء كي يتم تكرار الوظائف والنشاطات التي تم تنفيذها في وقت سابق، ويركز هذا النموذج على تحديد وربط الوظائف النشاطات التي تتغمر بها المنظمة والأفراد لإنتاج المنتجات والخدمات.

وهناك العديد من النماذج الأخرى، ويمكن الرجوع إلى الكبيسي (٢٠٠٥).

نموذج نوناكا وتاكوشي (SECI):

يسمى النموذج الحلزوني (حلزونية نوناكا)، أو نموذج دورة المعرفة، وضعه نوناكا وزملاؤه (١٩٩٤-٢٠٠٣)، ويعرف إختصارا بدورة (SECI)، وتعني socialization, externalization, combination & internalization. ويرى نوناكا -في هذا النموذج- أن الأفراد يبدعون معرفتهم ويقومون بتوسيعها من خلال مجموعتين من الديناميكيات: الأولى:

تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة^١. الثانية: تحويل المعرفة من المستوى الفردي إلى المستوى الجماعي (صولح، ٢٠١٣).

يتم توليد المعرفة من خلال ما أسماه نوناكا الفضاء المتقاسم $(Ba)^2$ ، والتي تحدث من خلال أربع طرق من خلالها يتم التفاعل والتحول بين المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة هي:

(أ) إنشاء البيئة المعرفية Originating Ba: تسمى بعملية البيئة الاجتماعية Socialization process (وهي المكان الذي يتشارك الأفراد من خلال التفاعل المباشر وجهاً لوجه بخبراتهم ومشاعرهم وعواطفهم ونماذجهم العقلية) أي هنا يحدث تقاسم المعرفة الضمنية بين الأفراد. وفي هذه العملية يتم خلق معرفة ضمنية جديدة من خلال تبادل الخبرات والأفكار والمهارات بين الأفراد

(ب) مناقشة البيئة المعرفية Dialoguing Ba : تسمى ببيئة العملية التجسيدية Externalization Process وهي التفاعل المشترك الجماعي بالإضافة إلى

^١ المعرفة الضمنية ذاتية غير قابلة للنقل والتعليم، تسمى المعرفة الملتصقة، توجد لدى الأفراد والفرق داخل المؤسسة، وتعطيها خصوصيتها، وهي أساس قدرة إنشاء المعرفة (صولح، ٢٠١٣)، مثل الخبرات والمهارات والعلاقات والسمعة (Barth, 2005). أما المعرفة الصريحة فمعرفة نظامية قياسية مرمزة ومعبر عنها كميًا ويمكن نقلها للأفراد عن طريق التعليم، تسمى أيضًا المعرفة المتسربة لإمكانية تسربها إلى خارج المؤسسة، كما أنها مجسدة في منتجات المؤسسة وخدماتها (صولح، ٢٠١٣)، مثل بيانات المعاملات، الملاحظات البحثية، براءات الاختراع... إلخ (Barth, 2005)

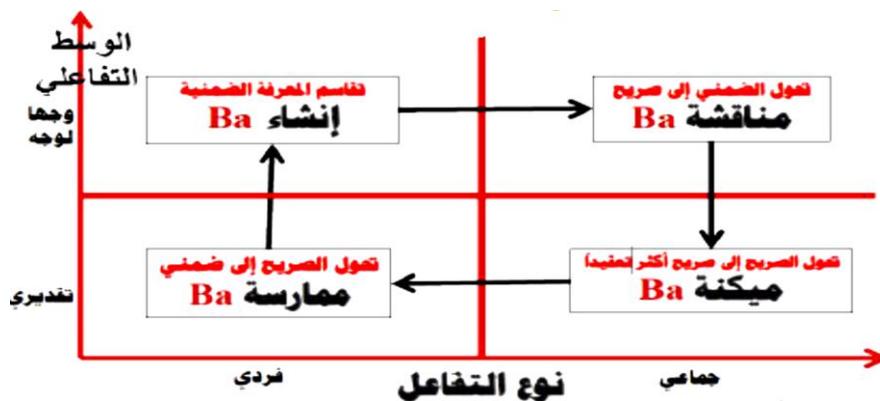
Ba^2 كلمة يابانية تعني (مكان)، وتم تطوير مفهوم Ba حسب نموذج نوناكا ليعني [فضاء متقاسم من العلاقات قد يكون مادي كالمكتب أو افتراضي كالبريد الإلكتروني أو عقلي كالخبرات أو الأفكار]. بحسب نوناكا لا توجد المعرفة إلا في فضاء متقاسم، فإذا أخرجت خارجها (بيئتها) تراجعت

وتدهورت، أي أن: المعرفة = معلومات + مفهوم - Ba

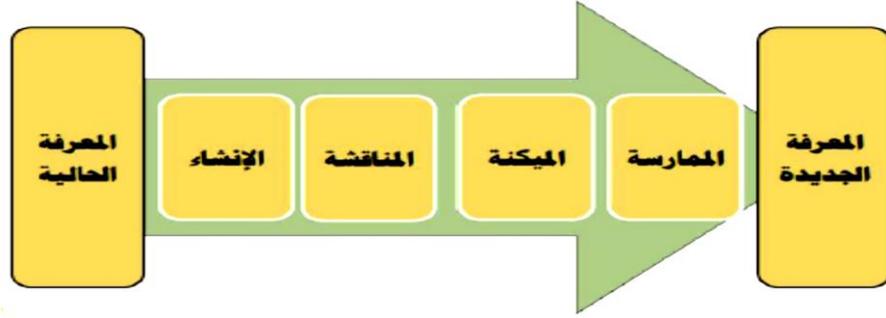
الوسط التفاعلي وجهاً لوجه (التحول من المعرفة الضمنية إلى المعرفة الصريحة). حيث تتبلور المعرفة ويسهل التشارك فيها مع الآخرين.

(ج) ميكنة البيئة المعرفية Systemizing Ba: تسمى بالعملية التوافقية Combination Process أو الضم، وهي التفاعلات الجماعية والتقديرية للأفراد من خلال تكنولوجيا المعلومات - شبكات الأعمال قوائم البريد الإلكتروني، إذاً هي التحول من المعرفة الصريحة إلى الصريحة أكثر تعقيداً ونظامية .

(د) ممارسة البيئة المعرفية Exercising Ba: تسمى ببيئة العملية الذاتية Internalization process أو التذويت (وهي التفاعلات الفردية والتقديرية للأفراد)، فهي عملية تتحول فيها المعرفة الصريحة إلى معرفة ضمنية. حيث يقوم الأفراد بإضفاء الصفة الذاتية على المعرفة الصريحة، وتحويلها إلى معرفة ضمنية، من خلال الممارسة أو التعلم بالعمل، وهذا ما يتم مما يُسمى التعلم الذاتي.



شكل يوضح نموذج نوناكا للمعرفة



شكل يوضح المعرفة والفضاء المتقاسم بنموذج نوناكا.

نموذج Mark W. McElroy

قدم هذا النموذج ماك-إلروي McElroy وآخرون في إطار إدارة المعرفة على تحديد ما يسمى "دورة حياة المعرفة KLC"، ويعتبر من النماذج المهمة لكونه إضافة إلى النموذج المقترح من قبل Nonaka & Takeuchi ١٩٩٥، حيث يفترض أن المعرفة لا توجد إلا بعد إنتاجها وترميزها ونشرها. وبناء على ذلك هذا النموذج يُقسّم عملية توليد المعرفة إلى عمليتين كبيرتين: إنتاج المعرفة وتكامل المعرفة. المقصود بإنتاج المعرفة: عملية توليد المعرفة التنظيمية الجديدة، والتي تتكون عن طريق التعلم الفردي للفريق، المطالب بالمعارف، الحصول على المعلومات، وتقييم المعرفة المطالب بها هذه العملية هي مرادفة لعبارة التعلم التنظيمي". بينما يتم تكامل المعرفة: عن طريق بعض الأنشطة التي تسمح بتقاسم وتوزيع للمعرفة، ويشمل معرفة البحث، التدريس ومشاركة الأنشطة الاجتماعية الأخرى (صولح، ٢٠١٣).

الخاتمة

باختصار، فإن حجة إدارة المعرفة الشخصية PKM تدير على هذا النحو. في اقتصاد المعرفة، تتبع قيمة المنظمة من رأس المال الفكري للعاملين في مجال المعرفة. لسوء الحظ، فإن القليل من مشاريع إدارة المعرفة تذهب بعيداً بما يكفي لفهم أو معالجة الأولويات والعمليات الفردية. حتى عندما يتفق الجميع على القيمة المحتملة لمشاركة المعرفة على مستوى المؤسسة، فإن تنفيذ نظام إدارة المعرفة الخاص بالمؤسسة يعد عملية طويلة ومكلفة ومثيرة للجدل، حيث غالباً ما ينفد الوقت أو المال أو الدعم السياسي للمبادرات قبل أن تتمكن إدارة المعرفة من تحقيق الكتلة الحرجة (Barth, . 2005).

في الوقت نفسه، يعتمد عدد أقل وأقل منا على شركاتنا من أجل الهوية أو الأمن. تصبح المنظمات أكبر من اللازم، وغير شخصية للغاية، وسياسية للغاية، وعلاقتنا بها تكون عابرة؛ الشركات نفسها أكثر عابرة. لذا فإن الوحدة التنظيمية الأساسية هي واحدة فقط (Barth, . 2005).

لا يمكن لإدارة المعرفة KM أن تتجح ما لم يتحمل كل عامل في مجال المعرفة المسؤولية الشخصية عما يعرفه أو لا يعرفه. يتعين على الإدارة أن تتحمل مسؤولية تنمية مناخ يكون لكل فرد فيه سبب للمشاركة، مع بناء بنية تحتية تسهل المشاركة (Barth, . 2005).

يمكن تشجيع واستغلال الأصول الفكرية الأكثر قيمة، مثل المعرفة الضمنية والموثوقة والمبتكرة، من قبل الشركة، ولكنها لا تملكها أبداً. يجب تصميم استراتيجيات إدارة المعرفة للمؤسسات للاستفادة بدلاً من محاولة التغلب على الدوافع والسلوكيات الفردية. كاستراتيجية استثمار لرأس المال الفكري الشخصي، تساعد إدارة المعرفة الشخصية PKM العاملين في مجال المعرفة على إظهار قيمتها لمنظماتهم وفي سوق العمل، بينما يقومون بتحسين القيمة الإجمالية لرأس المال الفكري للمؤسسة. في الوقت نفسه، فإنه يبني الزخم للتغلب على الحواجز التكنولوجية

والاجتماعية أمام مبادرات إدارة المعرفة على مستوى المؤسسة من أعلى إلى أسفل (Barth, 2005).

يوضح بيتر دراكر Peter Drucker إلى أي مدى يعود كل هذا إلى المسؤولية الشخصية عن الكفاءة والنزاهة والتعلم المستمر - جميع جوانب إدارة الذات. لا يمكن إدارة العاملين في مجال المعرفة، كما يشير دراكر كثيرًا، كما لو كانوا جزءًا من الهياكل أو العمليات الصناعية. لا يمكن حقًا إدارة عمال المعرفة أو المعرفة على الإطلاق. لسبب واحد، غالبًا ما يتمتع العاملون في مجال المعرفة بخبرة لا يمتلكها المشرفون ويمكنهم نقل خبراتهم إلى مكان آخر. هذا هو أحد الأسباب التي يجب أن يُدار بها عمال المعرفة كمتطوعين للحفاظ على ولائهم. أيضًا، يميل العاملون في مجال المعرفة إلى قضاء الكثير من الوقت في المهام التي لم يتم توظيفهم من أجلها (Barth, 2000a).

تعظيم رأس المال البشري (من حيث الخبرة والخبرة) ورأس المال الهيكلي (الممارسات والأنظمة) ورأس المال الاجتماعي (الشبكات والعلاقات) على المستوى الشخصي يمكن أن يلبي احتياجات كل من الأفراد والمنظمات. إذا كانت الإنتاجية التنظيمية تعتمد على كفاءة وفعالية الأفراد، فيجب تصميم أنظمة إدارة المعرفة KM مع وضع احتياجات إدارة المعرفة الشخصية PKM في الاعتبار، وإعطاء كل عامل المحتوى والسياق والاتصالات التي يحتاجها لاكتساب المعرفة وإنشائها ومشاركة التعلم والتعاون مع الزملاء، وتوسيع شبكاته. يمنح اتباع نهج إدارة المعرفة الشخصية PKM أيضًا العمال والمديرين مزيدًا من الوقت لعمليات إنشاء القيمة التي لا يمكن أن تتم آليًا، مثل التفكير والابتكار (Barth, 2005).

المراجع

- جروان، فتحي عبد الرحمن (٢٠٠٢). الإبداع. عمان (الأردن): دار الفكر.
- حسن، شيماء محمد علي (٢٠٢٠). منهج مقترح في رياضيات المرحلة الإعدادية في ضوء مناهج التميز لتنمية مهارات إدارة المعرفة الرياضياتية والشخصية ومهارات إدارة الذات. المجلة التربوية لكلية التربية جامعة سوهاج، ٧٧، ١٨٢١ - ١٩٠٧. DOI: 10.12816/EDUSOHAG. 2020. 107718
- رزوقي، نعيمة حسن (٢٠٠٥). الدور الجديد لمهنة المعلومات في عصر هندسة المعرفة وإدارتها. السعودية: مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٠ (٢)، ١٠٥ - ١٢٣. Doi: 10.37183/0193-010-002-003
- الشاهر، علي عبد الفتاح (٢٠١٦). الخصائص الشخصية لصناع المعرفة وتأثيرها في امكانية المشاركة بالمعرف : دراسة استطلاعية لآراء عينة من التدريسيين في جامعة الموصل. المجلة العربية للإدارة، ٣٦(١)، ٣١-٥٤. doi: 10.21608/AJA.2016.17551
- صولح، سميرة (٢٠١٣). دور توليد المعرفة في تحسين الأداء البشري: دراسة حالة مركز البحث العلمي والتقني للمناطق الجافة عمر البرناوي. رسالة ماجستير، جامعة محمد خيضر بسكرة- الجزائر.
- عباس، رياض عزيز (٢٠١١). الاستدلال وعلاقتها بمهارات تقييم المعلومات. مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية (كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد)، ٣٢٣، ١٤٠ - ٣٧٨.
- العمرى، غسان؛ السكارنه، بلال؛ والخشاب، اديب (٢٠٠٩). مجتمع المعرفة وتأثيره في العمل المعرفي: بحث ميداني في القطاع المصرفي الاردني. مجلة تنمية الرافدين، ٣١(٩٥)، ١٢٩ - ١٦٢. <https://search.emarefa.net/detail/BIM-334196>

الكبيسي، صلاح الدين (٢٠٠٥). إدارة المعرفة. المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية.

منصور، مريم (٢٠٢٠). متطلبات ادارة عمال المعرفة في المؤسسات الأكاديمية دراسة ميدانية. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، ٧(٤)، ١٥٩-٢٢٠.

Abdel-Aal, E. & Khairy, H. (2016). Assessing Hotel employee s' knowledge sharing attitude and behavior: Personality traits perspective. Journal of the Association of Arab Universities for Tourism and Hospitality, 13(2), 101-112.
<http://search.mandumah.com/Record/880388>

Agyemang, F. G.; Dzigbordi, M. & Boateng D.H. (2016). Knowledge sharing among teachers: the role of the Big Five Personality traits, VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems, 46 (1), 64-84.

Akber, A.; Warraich, N, & Malik, A. (n.d). Relationship between Personality Traits and Knowledge Sharing Behavior: A Systematic Literature Review. Retrieved May 29, 2022 from: https://sigkmsymposium.ci.unt.edu/sites/default/files/webform/symposium_ppr.pdf

Barth, S. (2000a). "Heeding the Sage of the Knowledge Age," CRM Magazine, May 2000; http://www.destinationcrm.com/cr/dcrm_cr_article.asp?id=302&ed=5/1/00.

Barth, S. (2000b). "ID Check," CRM Magazine, June 2000; http://www.destinationcrm.com/cr/dcrm_cr_article.asp?id=287.

- Barth, S. (2000c). "KM Horror Stories," Knowledge Management, October 2000;
<http://www.destinationkm.com/articles/default.asp?ArticleID=923>.
- Barth, S. (2000d). "The Power of One," Knowledge Management, December 2000;
<http://www.destinationkm.com/articles/default.asp?ArticleID=615>.
- Barth, S. (2001a). "Open Yet Guarded: Protecting the Knowledge Enterprise," Knowledge Management, March 2001.
- Barth, S. (2001b). "Paul Taaffe: Hill & Knowiton's President Talks about the Role of Self-interest to Motivate Knowledge Sharing," Knowledge Management, November 2001.
- Barth, S. (2005). Self- organization: Taking a personal approach to KM. In Madanmohan Rao (ed.), Knowledge management tools and techniques: Practitioners and experts evaluate KM solutions (347- 364). USA: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Bartol, K. M. & Abhishek, S. (2002). Encouraging knowledge sharing: The role of organizational reward systems. Journal of Leadership and Organizational Studies, 9(1), 64-76.
- Cabrera, A.; Collins, W. C. & Salgado, J. F. (2006). Determinants of individual engagement in knowledge sharing. The International Journal of Human Resource Management, 17(2), 245-264
- Cho, N.; Li, G.Z. & Su, C.J. (2007). Empirical study on the effect of individual factors in knowledge sharing by knowledge type. Journal of Global Business and Technology, 3(2), 1-16.
- Cross, R.; Baker, W.; & Parker, A. (2003). "What Creates Energy in Organizations," MIT Sloan Management Review, Summer 2003.
- Dzandu, M.D.; Boateng, H. & Tang, Y. (2014). Knowledge sharing Idiosyncrasies of University students in Ghana, Service Science and Knowledge Innovation, Springer, Berlin, Heidelberg, 348-357.

- Foss, N. J.; Husted, K. & Michailova, S. (2010). Governing knowledge sharing in organizations: Levels of analysis, governance mechanisms, and research directions. *Journal of Management studies*, 47(3), 455-482.
- Gupta, B. (2008). Role of personality in knowledge sharing and knowledge acquisition behavior. *Journal of the Indian academy of applied psychology*, 34(1), 143149. Retrieved from <http://medind.nic.in/jak/t08/jakt08ilpl43.pdf>
- Ismail, M. & Yusof, Z. (2010). The impact of individual factors on knowledge sharing quality. *Journal of organizational knowledge management*. Retrieved from <http://www.ibimapublishing.com/iournals/JQKM/2010/327569/327569.pdf>
- Manaf, H. A., Harvey, W. S., Armstrong, S. J., & Lawton, A. (2020). Differences in personality and the sharing of managerial tacit knowledge: an empirical analysis of public sector managers in Malaysia. *Journal of Knowledge Management*. 24(5), 1177-1199.
- Marouf, L. & Alrikabi, I. (2015). Knowledge Sharing and Personality Traits. *Journal of social sciences*, 43(4), 10-35. <http://search.mandumah.com/Record/763153>
- Matzler, K.; Renzl, B.; Müller, J.; Herting, S. & Mooradian, T. (2008). Personality traits and knowledge sharing. *Journal of Economic Psychology*, 29(3), 301-313.
- Naim, M. F. & Lenkla, U. (2016). Knowledge sharing as an intervention for Gen Y employees' intention to stay. *Industrial and Commercial Training*, 48(3), 142-148.
- Nardi, B.; Whittaker, S.; & Schwarz, H. (2000). "It's Not What You Know, It's Who You Know: Work in the Information Age," *First Monday*,

- May 2000;
http://www.firstmonday.org/issues/issue5_5/nardi/index.html.
- Nelson, K.& McCann, J. E., (2010). Designing for knowledge worker retention & organization performance. *Journal of Management and Marketing Research*. 1-18. Retrieved May 23, 2022 <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.506.7570&rep=rep1&type=pdf>
- Rashid, N., Ma'amor, H., Badrolhisam, N. I., & Md Mansor, M. N. (2019). Assessing knowledge sharing intention among academic staff in Faculty of Business and Management through personality traits. *Advances in Business Research International Journal (ABRIJ)*, 5(3), 60-66.
- Reinhardt, W; Schmidt, B; Sloep, P. & Drachsler, H. (2011). Knowledge Worker Roles and Actions—Results of Two Empirical Studies. *Knowledge and Process Management*, 18(3), 150-174. <https://doi.org/10.1002/kpm.378>
- Smedley, J. (2009). Modelling personal knowledge management. *Operational Research Society*, 22(4). 221-233. DOI: 10.1057/ori.2009.11 · Source: DBLP
- Van den-Hooff, B. & De Ridder, J. A. (2004). Knowledge sharing in context: the influence of organizational commitment, communication climate and CMC use on knowledge sharing. *Journal of knowledge management*, 8(6), 117-130.
- Wang, C., Lee, Y. & Lin, W. (2007). Effects of personal qualities and team processes on willingness to share knowledge: an empirical study. *International Journal of management*. Retrieved from http://findarticles.com/p/articles/ini_qa5440/is_200706/ai_n21292853

Personal Knowledge Management (PKM)

Prof. Elham A. Khalil

Abstract

This article deals with personal knowledge management, which has become increasingly important with the huge accumulation of knowledge since the emergence of the second generation of web applications in 2004 (we are at the beginning of the developments accompanying the fifth generation now), a concept that refers to the individual's quest for learning and his ability to manage his knowledge and interact and exchange knowledge with others to reach the fulfillment of his requirements in cognitive aspects. The article discussed the importance, objectives and characteristics of personal knowledge management. Knowledge management has generated what are called knowledge makers who use their minds to transform the ideas they possess into products and services, and have a high degree of experience and learning. The main purpose of their professional jobs is to create, distribute or apply knowledge at different levels.

The article presented personal knowledge management skills in the following points: searching for knowledge, contemplating and analyzing knowledge, evaluating knowledge, organizing information, storing information, preparing information, publishing and sharing information, and securing information.

There are several theoretical models to explain personal knowledge management, including, for example, Spiral model (Nonaka spiral), and knowledge life cycle model.

Keywords: Personal knowledge management skills, Knowledge creators, Personal knowledge management theoretical models.