

دور إدارة المعرفة في دعم إدارة الجودة لتحقيق رضا العملاء

The role of knowledge management in supporting quality management
to achieve customer satisfaction

مدوري نورالدين

MADOURI Nouredine

جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم (الجزائر)،

nouredine.madouri@univ-mosta.dz

تاريخ النشر: 2024/10/20

تاريخ القبول: 2024/10/13

تاريخ الاستلام: 2024/04/12

ملخص:

للانتقال إلى مجتمع قائم على المعرفة، يجب تعزيز وتحسين التقنيات والنظم والاستراتيجيات لتلبية التوقعات والمطالب الجديدة. فالشبكات العالمية ودورات المنتجات المتسارعة وظروف السوق المتغيرة تجعل من المعرفة ذات أهمية متزايدة في هذا العصر، مما أوجب على المؤسسة التي تتطلع إلى مواكبة هذا التطور أن تسعى جاهدة للتكيف بنجاح مع المهارات والمبادئ والقدرات الإدارية الجديدة ومستويات أعلى من الكفاءة. وعليه حاولنا في هذه الورقة البحثية تناول الجوانب ذات الصلة بإدارة المعرفة من أجل تحقيق التكامل الدعم بين إدارة المعرفة وإدارة الجودة لتحقيق رضا العملاء. وقد تبين أن إدارة المعرفة تخلق خصائص وعناصر مفيدة وتحافظ عليها من خلال تقديم العمليات بسلاسة مما يعود بالنفع على العملاء ويحافظ على متطلباتهم.

كلمات مفتاحية: إدارة المعرفة، إدارة الجودة، العمليات، العميل

تصنيفات JEL: M19 ؛ M1 ؛ M0

Abstract :

To move to a knowledge-based society, technologies, systems and strategies must be enhanced and improved to meet new expectations and demands. Global networks, accelerating product cycles and changing market conditions make knowledge increasingly important in this area; making it necessary adapt new skills, principles, management capacities

and higher levels of efficiency. Accordingly, we tried in this research paper to address aspects related to knowledge management in order to achieve integration and support between knowledge management and quality management to achieve customer satisfaction. It has been shown that knowledge management creates and maintains useful characteristics and elements by providing operations smoothly, which benefits customers and maintains their requirements.

Keywords: Knowledge management, quality management, operations, customer.

JEL Classification Codes : M0 ; M1 ; M19.

1. مقدمة :

في ظل التغيرات التي يشهدها القطاع الاقتصادي واشتداد المنافسة، تسعى المؤسسات على اختلاف نشاطها العمل على محاولة الاستجابة للتطورات في ميدان المعرفة، وذلك بجذب العملاء والمحافظة عليهم من خلال تحديد الاحتياجات والرغبات التي تلزمهم وذلك بغرض كسب رضاهم. لذلك يعد رضا العملاء كأحد الركائز الرئيسية لتحقيق الاستقرار والنجاح والتطور والاستمرار مع امتلاك قوة سوقية مميزة وربحية متزايدة للمؤسسة، لهذا تعين على هذه الأخيرة أن تمتلك إدارة تعمل وفق احتياجات وتوجهات العميل، فكانت أهمية المعرفة وتأثيرها على رضا العميل يعد من المكاسب المهمة في تحقيق الأهداف لكل مؤسسة.

واليوم، تواجه المؤسسة التي لا تنظر إلى الجودة تكاليف باهظة، مما حتم على هذه الأخيرة امتلاك لإدارة جودة التي تهيئ الظروف المناسبة لعمل المنهج العلمي بفعالية، وتتضمن ثورة عقلية كاملة مبدعة لدى الأفراد الذين يعملون فيها، لأنها تؤثر وبشكل مباشر على العملاء من خلال توفير أقصى قدر من الموثوقية وسهولة الاستخدام في المنتجات والخدمات.

في الواقع، يمكن أن تساعد أساليب التفكير العلمي مثل إدارة الجودة (QM) المؤسسة على تنفيذ وإدارة مجموعة من القضايا المتعلقة بجودة المنتجات والخدمات، لأنها طريقة الإدارة المنظمة تهدف إلى تحقيق التعاون والمشاركة المستمرة من العاملين من أجل تحسين السلعة أو الخدمة، والنشطة التي تحقق رضا العملاء وسعادة العاملين ومتطلبات المجتمع.

وعلى وجه الخصوص، أدى ذلك إلى طرح فلسفة إدارية جديدة ونموذج ومنهجية غير تقليدية للإدارة أطلق عليها اسم إدارة المعرفة.

وقد وصف جوهر إدارة المعرفة بأنها سياسة تنظيمية جديدة تشجع على الإبداع، و على التعبئة المستمرة لجميع الموظفين لتحسين جودة المنتجات والخدمات، والعمليات التنظيمية، والأهداف التنظيمية المتعلقة بالتطور.

وعليه يمكن القول أن إدارة الجودة على أنها منهجية يحركها المستخدم مع تغيير المواقف والمهارات والفلسفة وثقافة التحسين المستمر مما يؤدي إلى رضا العملاء، ومن ثم كسب راضاهم وتحقيق سعادتهم.

1.1 إشكالية البحث:

على ضوء ما تقدم يمكن طرح الإشكالية التالية: ما هو الدور الذي تلعبه إدارة المعرفة لإدارة الجودة حتى يتحقق الرضا المطلوب من العملاء على مستوى المؤسسة.

2.1 فرضيات البحث:

للإجابة على إشكالية الدراسة تمت صياغة الفرضيات الآتية:

- التوجهات الحديثة للإدارة تتماشى مع أهداف المؤسسات لتحقيق الجودة.
- تجربة وجهود المؤسسات في تعزيز إدارة المعرفة بما يدعم إدارة الجودة لتحقيق رضا العملاء.

3.1 أهداف البحث:

يمكن تلخيص أهداف الدراسة فيما يلي:

- محاولة معرفة أهمية إدارة المعرفة لتفعيل السلوك الفعال لدى موظفين المؤسسات وخلق الجو الملائم للابتكار لتبقي هذه الأخيرة على المكان المناسب.
- محاولة عرض الأهمية التي تلعبها إدارة المعرفة والدعم الذي تقدمه لإدارة الجودة لتحقيق الرضا لدى العملاء

4.1 أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث من أهمية الموضوع في حد ذاته، وهو تبين دور إدارة المعرفة لإدارة الجودة في محاولة اكتساب رضا العملاء

5.1 منهج البحث والأدوات المستخدمة:

نظرا لطبيعة موضوع البحث، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لوصف وتحليل الظاهرة محل الدراسة وكشف الدور الذي تقدم إدارة المعرفة لإدارة الجودة لتحقيق لرضا العملاء، وقد تم جمع المعلومات بالاعتماد على مجموعة من المراجع والمتمثلة أساسا في المنشورات العلمية المختلفة.

6.1 هيكـل البـحث:

لمعالجة موضوع البحث تم تقسيمه إلى العناصر الآتية: تنظيم المعرفة المؤسسية، نظام إدارة المعرفة، دور إدارة المعرفة في إدارة الجودة، عملية الذكاء الاصطناعي في إدارة المعرفة لدعم إدارة الجودة

2. تنظيم المعرفة المؤسسية

1.2 المعرفة وإدارة المعرفة:

يعود تاريخه المعرفة إلى قرون مضت، وبالنظر إلى التحديث والثورة الصناعية وخاصة الثورة السيبرانية، سنجد أنفسنا أمام مشكلة تحديد البداية والمعيار الذي نحكم به على ذلك ، فمن الناحية النظرية هذه المشكلة قائمة ويرى البعض أنها قديمة قدم التاريخ نفسه (ماضي، الهاشي، و عبد القادر، 2019، صفحة 112) فقد تغير دور المعرفة وقيمتها بشكل كبير، وفقًا (ماضي، الهاشي، و عبد القادر، 2019، صفحة 112) حيث ظهر حقل جديد آخر ، نتيجة لإدراك أهمية المعرفة هي استقرار أطلق عليها هندسة المعرفة، إنها عملية احتمالية وتحليلية ومعرفية، إنها عملية يمكن لأي شخص من خلالها اكتساب المعرفة وتوليف معارف جديدة من المعارف التي يمتلكها سابقًا. المعرفة لا تتعلق بجمع المعلومات الصحيحة، والتعلم وليس الحفظ بل هي عبارة عن مجمل العمليات العقلية العليا من الإدراك وتعلم وتفكير وتسبب وحكم يصدر من الفرد عند تفاعله مع عالمه الخاص والعام (نعمة عباس و آخرون، 2015، صفحة 16).

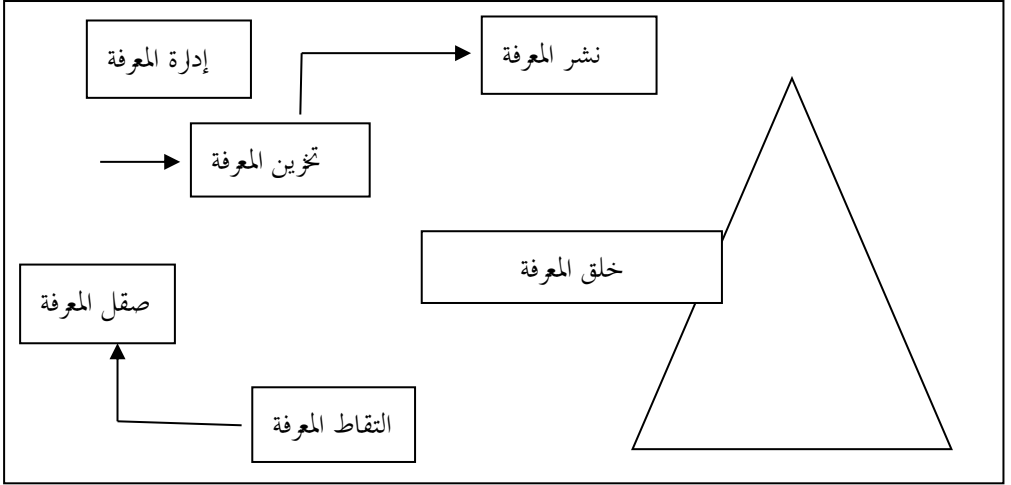
بادئ ذي بدء، هناك أنواع مختلفة من المعرفة، فالمعرفة المتجذرة في العمل أو الخبرة أو المشاركة في سياق معين تسمى المعرفة الضمنية (محمد خالد، 2021، الصفحات 13-14) .

ويمكن تقسيم المعرفة إلى نوعين:

- المعرفة الضمنية القائمة على النماذج الذهنية، داخل عقل وقلب كل فرد مثل معتقدات الفرد حول العلاقات السببية، كما يمكن القول عليها أنها التكنولوجيا الضمنية...الخ
 - المعرفة الظاهرية وتتعلق بالمعلومات الموجودة والمخزنة في أرشيف المؤسسة (منها الكتيبات المتعلقة بالسياسات والإجراءات، المستندات، معايير العمليات والتشغيل) ...إلى آخره.
- وهي "المعرفة" الخاصة بإمكانية تطبيق سلوكيات محددة مثل الإنتاج الجوانب الصريحة، إذن المعرفة هي المعرفة الصريحة أو المعرفة المعممة.

منذ عقود، حدث تحول سريع من المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعرفة، فقد ازدادت كثافة المعرفة في عمليات العمل مقارنةً بالعمل اليدوي، فأصبح تحتاج المؤسسة إلى معرفة ما، وأن تكون قادرة على الاستفادة من قاعدتها المعرفية لاكتساب ميزة تنافسية، هذا عندما يمكن أن يؤدي إطلاق المعرفة الصحيحة في عملية الإدارة إلى خلق ميزة والحفاظ عليها (Fazel, 2009, p. 78). ويمكن أن يؤدي ذلك إلى ميزة في شكل تحديد الاتجاهات والأنماط غير العادية والعلاقات الخفية. على سبيل المثال، في ستينيات القرن الماضي، لم تكن خبرة الموظفين الأكبر سنًا والمتقاعدين ذات قيمة، أما اليوم فإن بعض الشركات تشجع على جمع المعرفة الضمنية قبل الاستثمار وتحديد المشاريع الجديدة بناءً على معرفتهم بممارسات الإدارة.

الشكل 1: مجموعة من الممارسات في إدارة المعرفة



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على (Fazel, 2009، صفحة 79)

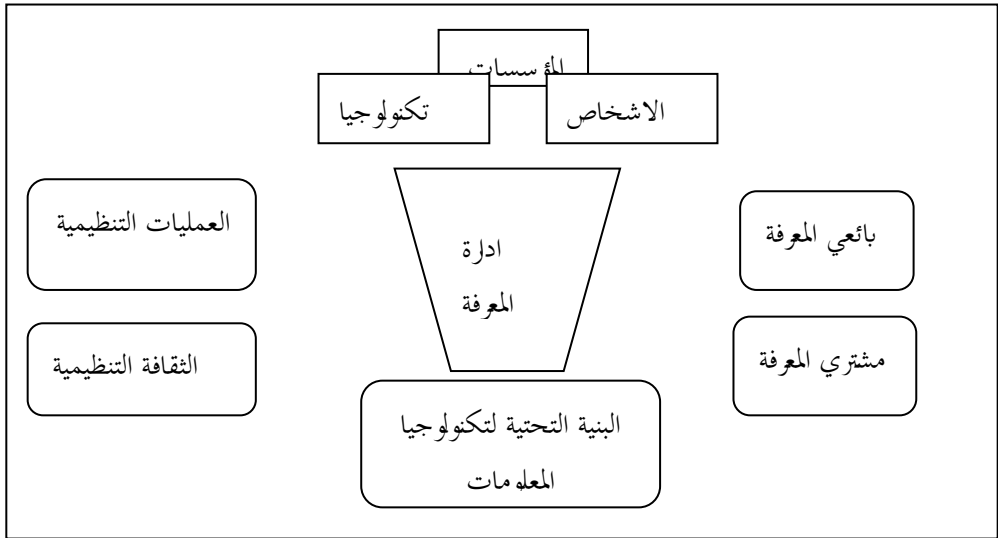
وكما يذكر (مدحت، 2021، صفحة 78)، فإن إدارة المعرفة (KM) هي أداة أو تقنية إستراتيجية للاحتفاظ بالخبرات المؤسسية وتحليلها وتنظيمها وتحسينها ومشاركتها. إدارة المعرفة هي مجموعة من الممارسات الدورية الديناميكية مثل إنشاء المعرفة واستخراجها والتقاطها وتحسينها وتخزينها وإدارتها ونشرها و/أو نقلها داخل المؤسسة، وأعطى نجم عبود نجم معنى لهذا بتعريفه هي العملية المنهجية لتوجيه رصيد المعرفة وتحقيق رافعتها في المؤسسة، وهي مدخل لإضافة أو إنشاء القيمة من خلال المزج والتركيب أو التداؤب بين عناصر المعرفة لعمل توليفات معرفية أفضل مما هي عليه كالبيانات أو المعلومات أو معارف منفردة (ماضي، الهاشمي،

و عبد القادر، 2019، صفحة 113). ويتم تطبيق نتائج هذه الممارسات بشكل انتقائي على الأنشطة الحالية والمستقبلية. ومن أمثلة هذه الأنشطة ما يلي. ضمان الجودة (QA). وبالتالي، فإن الغرض من استخدام روح الإدارة هو تحسين وتعزيز فعالية وكفاءة العمليات التنظيمية (Fazel، 2009، صفحة 80).

2.2 إدارة المعرفة عبر المؤسسات والأفراد والتكنولوجيا:

تغطي إدارة المعرفة جميع الأنشطة المنهجية التي تنطوي على إنشاء المعرفة ومشاركتها في جميع أنحاء المؤسسة وفيما يتعلق بالعملاء والشركاء وأصحاب المصلحة المعرفية، هي (محمد و بلقاسم، 2011، الصفحات 13-14)، وبالتالي تساهم إدارة المعرفة في تحقيق أهداف الشركة وخلق قيمة مضافة ومن الناحية النسبية، كما يوضح الشكل 2، تشمل إدارة المعرفة الأشخاص والتكنولوجيا والعمليات والثقافة المؤسسية بطريقة متداخلة (Fazel، 2009، صفحة 80).

الشكل 2 : تداخل الأشخاص ، المؤسسات والتكنولوجيا



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على (Fazel، 2009، صفحة 80)

ووفقاً (R. & Maier, 2004)، هناك نوعان من مشتري المعرفة في المؤسسة:

أولاً، المشترون المحليون هم أولئك الذين يبحثون عن أصول معرفية لمعالجة المشكلة المراد حلها. فهم يحتاجون إلى الخبرة والتجربة والرؤية الثاقبة والحكمة، بدلاً من المعلومات التي يمكنهم الاستفادة منها حول المشكلة.

ويمكن الحصول على المعرفة بعدد من الطرق، بما في ذلك على سبيل المثال، عن طريق إشراك مستشارين خارجيين أو شراء المعرفة من الموردين الداخليين، وعليه تظهر أهمية المعرفة من خلال طريقة الحصول عليها بداية من معالجة الموارد الخام والرموز الى بيانات فمعلومات وبعد سنين الخبرة نحصل على المعرفة قابلة للاستعمال أو تخزينها، أو مشاركتها (حميدة و بلقاسم، 2021، صفحة 128).

مشترو المعرفة العالمية هم الشركات التي لديها مصلحة راسخة في تحقيق أصول المعرفة والمنتجات والخدمات القيّمة، ويمثل مشتري المعرفة العالمية أصحاب المصلحة التنظيمية، الذين يرتبطون بالنتائج على المستوى التنظيمي ولديهم مصلحة قوية في تحويل المعرفة المحلية إلى معرفة عالمية.

من ناحية أخرى، أيضاً إلى أن بائعي المعرفة هم عادةً أولئك الذين لديهم معرفة ضمنية التي يبيعونها، ويمكن أن تكون جودة هذه المعرفة عالية أو منخفضة حسب موثوقية المصدر.

تلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً رئيسياً في الإدارة الناجحة للمعرفة. فمع تيسير تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات لتدفق البيانات والمعلومات، أصبح الاهتمام المؤسسي مورداً نادراً وبرز مفهوم المعرفة كشكل قيّم بشكل خاص من أشكال المعلومات (Fazel، 2009، صفحة 82).

وظهر مفهوم المعرفة كشكل من أشكال المعلومات القيّمة بشكل خاص. ومع ذلك، وكما يشير فإن مفهوم البرمجة ونقل المعرفة في المؤسسات ليسا جديدين. فقد خدمت برامج التدريب وتطوير الموظفين والسياسات والإجراءات التنظيمية والتقارير والأدلة هذه الوظيفة لسنوات عديدة. أما الجديد والمثير في مجال إدارة المعرفة فهو إمكانية الاستفادة من تقنيات المعلومات الحديثة، ومن الأمثلة على ذلك الإنترنت، والشبكات الداخلية، والشبكات الخارجية، والمتصفحات، ومستودعات البيانات، ومرشحات البيانات، وعوامل البرمجيات، والنظم القائمة على المعرفة، والنظم الخبيرة.

تُستخدم هذه الأنظمة لدعم إنشاء المعرفة ومشاركتها وتبادلها داخل المؤسسات وفيما بينها. ويمكن لتكنولوجيا المعلومات الحديثة جمع المعلومات ذات القيمة للعاملين في مجال المعرفة وتنظيمها وهيكلتها وتخزينها ودمجها وتوزيعها وتقديمها.

3. نظام إدارة المعرفة

1.3. نظام تطبيق :

وصفت (Sanjida، 2024، صفحة 02) نظام إدارة المعارف (KMS) من حيث هو نظام تطبيق أو منصة تكنولوجيا المعلومات يحفظ ويسترجع المعرفة لتعزيز الفهم والتعاون ومواءمة العمليات،

التي تجمع المعارف الصريحة والضمنية على حد سواء وتدمج قدرات معالجة السياق في المؤسسة أو في جزء من المؤسسة المستهدفة بمبادرة إدارة المعارف ويدعم نظام إدارة المعرفة الذي يوصف بأنه نظام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، (Fazel، 2009، صفحة 82) إنشاء وبناء وتحديد والتقاط واكتساب واختيار وتقييم وتنظيم وربط وهيكل وإضفاء الطابع الرسمي والتصور والتوزيع والتداول والاحتفاظ والصيانة والتحسين والتطوير والتطور والوصول والبحث وأخيراً شبكات العاملين في مجال المعرفة، الغرض منها هو دعم الديناميكيات والتعلم التنظيمي والفعالية المؤسسية.

2.3 نظام إدارة المفاتيح:

بالإضافة إلى ذلك، (Sanjida، 2024، صفحة 02) نظم إدارة المفاتيح (KMS) يتمتع بالعديد

من المزايا للأعمال، بما في ذلك:

- خارجي: العملاء المحتملون والعملاء والمستخدمون والأطراف الأخرى المعنية.
 - داخلياً: مديرو المعرفة ومنتجي المحتوى ووكلاء خدمة العملاء والفرق الأخرى داخل شركتكم.
- فهي فئة من نظم المعلومات المطبقة على إدارة المعرفة المؤسسية. ويتم تطبيقها لدعم وتعزيز العمليات التنظيمية لإنشاء المعرفة وتخزينها ونقلها وتطبيقها.

وقد أصبحت أنظمة قائمة على المعرفة، تستند إلى الذكاء الاصطناعي والأنظمة الذكية نسبياً، مع التركيز على الأنظمة التي تستخدم التقنيات القائمة على المعرفة لدعم عملية صنع القرار والتعلم والسلوك البشري، ويمكن لهذه الأنظمة العمل مع المستخدمين من البشر. وبالتالي، فإن جودة الدعم المقدم وكيفية تقديمه هي قضية رئيسية. ويذكر (Fazel، 2009، صفحة 83) أن نظام الدعم القائم على المعرفة هو نظام أجهزة وبرمجيات يهدف إلى دعم مهام محددة بوضوح باستخدام شكل محدد من أشكال تمثيل المعرفة.

وأشارت (Sanjida، 2024، صفحة 04) أن الذكاء الاصطناعي يساعد الموظفين على تحديد موقع المعلومات الدقيقة من قاعدة بيانات المعرفة الحالية، باستخدام أفضل الممارسات المستقبلية إضافة إلى مساعدة أنظمة الخبراء الموحدة، كذلك، استخدام المعرفة مكن من تطور تقنيات هندسة البرمجيات. وتتشابه هذه التقنيات مع تقنيات هندسة البرمجيات من حيث تركيزها على المعرفة بدلاً من البيانات والمعلومات. ويتمثل الموضوع الرئيسي لتقنيات هندسة المعرفة في النمذجة المفاهيمية للنظم خلال مرحلة التحليل والتصميم من عملية التطوير. وعلى وجه الخصوص، يمكن تطبيق الأنظمة القائمة على المعرفة على مراقبة الجودة (QC)، وقد اقترح (Fazel، 2009، صفحة 84) نظاماً لمراقبة الجودة قائماً على المعرفة باستخدام اللحام النقطي بالمقاومة مع معالجة.

4. دور إدارة المعرفة في إدارة الجودة

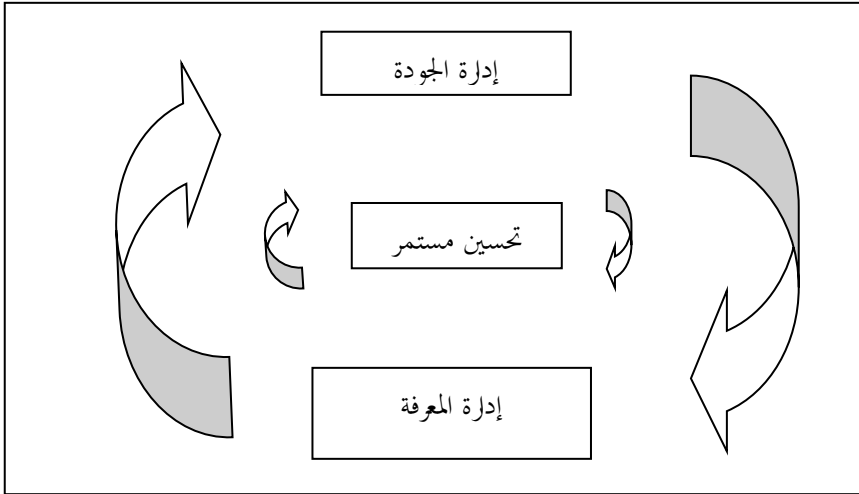
1.4 دعم إدارة المعرفة لإدارة الجودة:

لتحقيق جودة أعلى، من الضروري الحصول على معرفة كافية بالعمليات والإجراءات والنظم الفرعية لكل منظمة في إدارة الجودة، كما إن عملية التحكم بالجودة تتطلب كثيرا من المراقبة لأداء العاملين لضمان تحقق الجودة حسب المقاييس والمعايير والإجراءات، ليكون في نهاية كل مرحلة قياس ما تم تحقيقه ومقارنته مع المعايير والمقاييس المعتمدة في المؤسسة، ومدى مطابقتها وضم نموذج عملية التحكم ومراقبة الجودة وضمائها، (خضر مصباح إسماعيل، 2010، صفحة 210)، التخطيط للجودة، مراقبة الجودة.

معظم النظم المتاحة لا تستند إلى المعرفة الكاملة. لذلك ولتحقيق مستويات أعلى من رضا العملاء ومتطلباتهم، من الضروري ممارسة التحليل والكشف والتقييم والتصحيح والتحسين واستكشاف الأخطاء وإصلاحها.

يوضح الشكل 3 دور إدارة المعرفة في إدارة الجودة، لا سيما فيما يتعلق بالتحسين المستمر. وعلاوة على ذلك، فإن إدارة المعرفة تلتقط المعرفة وتديرها في إجراء ديناميكي يؤدي إلى التحسين المستمر والمتواصل ويحمي المنظمة من المخاطر، وعليه تؤدي إدارة المعرفة إلى مراعاة المعايير الفعالة معًا، بالطريقة الصحيحة وفي الوقت المناسب (Fazel، 2009، صفحة 80).

الشكل 3: دور إدارة المعرفة في إدارة الجودة



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على (Fazel، 2009، صفحة 80)

كما يؤدي ذلك أيضا إلى إدارة المعرفة، التي تحدد المتطلبات الإجرائية والتفاعل بين الأشخاص والتكنولوجيا، وخاصة نظم المعلومات والمنظمة.

وتقوم إدارة المعرفة بتحليل الإجراءات وتقييم الوضع الحالي (Stelzer, 2003). ويوفر هذا التحليل والتقييم الكفاءة اللازمة لتحسين إدارة الجودة باستمرار. من خلال دمج إدارة المعرفة في الجودة، من خلال توحيد الاستراتيجيات وخطط العمل لكل قسم من أقسام المؤسسة. ويتم عرض نماذج من هذا الدمج ووصفها على التوالي في عملية إدارة الجودة (QM) حيث أن الطبيعة متعددة التخصصات لإدارة المعارف تجمع بين عدد من التخصصات، بما في ذلك الأعمال التجارية والإدارة وعلوم الحاسوب وعلم التحكم الآلي.

ويمكن لكل من هذه التخصصات الادعاء بدراسة روح الإدارة، وغالبًا ما يتم تعريف هذا التخصص بشكل واسع بحيث يمكن أن يشمل أي شيء (Fazel, 2009، صفحة 85). وأخيرًا، من الصعب الحصول على فكرة عن الأدوات العديدة المتاحة فمن خلال البحث ليس من الصعب تجميع قائمة كبيرة مزود للبرمجيات، كل حزمة برمجيات لها رؤية وأهداف خاصة بها للحصول على حصة في السوق.

2.4 أدوات إدارة المعرفة وتقنيات المعرفة لدعم إدارة الجودة:

يصف (Moffett & McAdam, 2003, pp. 31-49) تنوع أدوات إدارة المعرفة وتقنيات المعرفة إلى ثلاثة أنواع: التعاون، وأدوات إدارة المحتوى وذكاء الأعمال. أولاً، تشمل أدوات التعاون تقنيات برامج المجموعات، والمؤتمرات، ونظم الدعم، وأدلة المعرفة، والشبكات الداخلية الإكسترانت. ثانياً، أدوات إدارة المحتوى، تشمل الإنترنت والوكلاء والمرشحات وأنظمة النشر الإلكتروني وأنظمة إدارة الوثائق وأنظمة التشغيل الآلي للمكاتب. ثالثاً، تشمل أدوات ذكاء الأعمال مستودعات البيانات، ونظم دعم اتخاذ القرار، والنظم القائمة على المعرفة، ونظم سير العمل.

باختصار، يدعم تكامل أدوات إدارة المعرفة إدارة الجودة، ويتم تحسين جودة المنتجات والخدمات باستمرار، فالتحسين المستمر يلبي متطلبات العملاء، بعبارة أخرى يسهل تكامل إدارة المعرفة تحقيق مستوى أعلى من رضا العملاء، وهو الهدف الرئيسي لإدارة الجودة.

5. عملية الذكاء الاصطناعي في إدارة المعرفة لدعم إدارة الجودة

1.5 إدارة الجودة الذكية:

يعد دمج الذكاء الاصطناعي في إدارة المعرفة لدعم إدارة الجودة في المؤسسات عملية معقدة تتطلب فهما دمجاً شاملاً لكل من التكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والاحتياجات المحددة للمؤسسة (أحمد المحرزي، 2023) افتراض التكرار كمبدأً أساسياً لعملية إدارة الجودة (Fazel، 2009، صفحة 81) على سبيل المثال، يظهر نموذج عملية إدارة الجودة الذكية (IQMP) القائم على إدارة المعرفة المكونات الأساسية لعملية إدارة الجودة، ويمكن تطبيق هذه العمليات على أنشطة مثل إدارة الجودة الصناعية أو ضمان الجودة الصحية أو أي أداة لإدارة الجودة.

إذ يتألف برنامج إدارة نظم إدارة الجودة المتكاملة من مكون جديد غير تقليدي للعملية التكرارية يسمى إدارة المعرفة. وهو يتيح إجراءً كاملاً للتحسين المستمر على أساس النظم الفرعية حيث يتم وصف خطة إدارة المعرفة المتكاملة في خطوات متسلسلة متكررة، بمجرد تحديد نطاق خطة إدارة المعرفة المتكاملة وهو ما يحدد المعرفة المطلوبة، بما في ذلك المستويات العالية من المخاطر وعدم اليقين، وتقييم العملية المكنسة وإستراتيجية العملية، ثم يتم تنفيذ العملية والتحقق من صحة المخرجات، كما هو موضح في السابق.

2.5 خطوات عملية إدارة الجودة المدعومة من إدارة المعرفة :

كل خطوة من خطوات عملية إدارة الجودة لها معنى وتتمثل أساساً فيما يلي (Fazel، 2009، صفحة 82):

الخطوة الأولى: هي إعداد وبدء عملية إدارة الجودة. ويتكون ذلك من ثلاث مراحل: النطاق والمعرفة وتقييم العملية.

في هذه الخطوة، يكون المالكون أو العملاء أو الإدارات هم أصحاب المصلحة الرئيسيون. وهم يقدمون مواصفات المتطلبات والتوقعات الخاصة بالمنتج أو الخدمة.

الخطوة الثانية: هي تحديد العمليات ووضع الاستراتيجيات.

في هذه الخطوة تؤخذ التفضيلات الخارجية، مثل المسائل المالية، في الاعتبار. وهنا، بناءً على أي نوع من عدم التطابق بين إعداد العملية وبدء ومخرجات خطوة الإستراتيجية يتم إرجاع العملية إلى الخطوة الأولى أو تبديلها.

بعد التحقق من التوافق، تنتقل الخطوة الثانية إلى الخطوة الثالثة التي تسمى الإجراء. عند هذه النقطة تبدأ العملية من خط الإنتاج بشكل عام، فإن أي نوع من مخرجات العملية، مثل المنتج أو

الخدمة مطلوب أساسًا التحقق من صحة مخرجات العملية والتحقق من صحتها عن طريق الفحص، على سبيل المثال، في ضمان الجودة.

وبالتالي التحقق من مخرجات العملية والتحقق من صحتها. فيتم قبول المنتجات أو الخدمات أو رفضها على أساس معايير أو معايير محددة مسبقًا.

3.5 إدارة الجودة ودعم عنصر إدارة المعرفة:

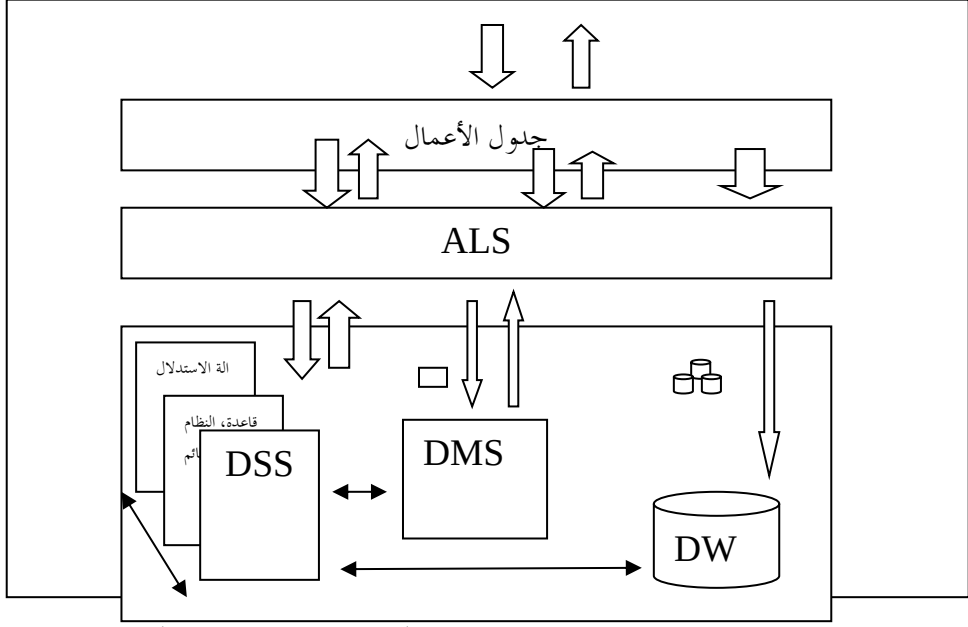
قبل البدء في عملية الجودة (Fazel, 2009، صفحة 82)، يتم فحص العملية برمتها وتحليلها في عنصر إدارة المعرفة (KM)، وتلقى نتائج خطوة التحقق لتوفير القرارات المناسبة لتحديد النطاق أو مستويات الإستراتيجية العملية، لتخزين جميع البيانات أو المستندات تلقائيًا (السجلات)، ولتمكين QM من جمع وإدارة البيانات و وثائق يتم عرض الأنظمة الفرعية لمكونات عنصر إدارة المعرفة KM في الشكل الموالي، وإذا كان هناك عدم تطابق بين مخرجات خطوة البدء وإستراتيجية التشغيل، يتم إرجاع العملية مرة أخرى ، بينما يتم التحقق من النتيجة المرفوضة بواسطة KM component ويتم إزالة المشكلة بنفس الطريقة.

يتلقى مكون عنصر إدارة المعرفة الوثائق والبيانات عبر نظام جدول الأعمال، و يتلقى نظام جدول الأعمال المدخلات المكتسبة ويوفر المخرجات اللازمة من/إلى الخطوات الذكية لعملية إدارة الجودة.

نظام جدول الأعمال هو تيسير التفاعل بين مكون إدارة المعرفة وبقية مكونات برنامج إدارة الجودة المتكامل (Collison و Parcell، 2004).

يتم تخصيص نظام ALS لمكون إدارة معلومات الطاقة ويخزن المدخلات الواردة في نماذج البيانات أو المستندات والمخرجات المنقولة كسجلات من نظام إدارة المعلومات والموارد البشرية. وكما هو موضح في الشكل 4، يقوم نظام جدول الأعمال بنقل البيانات إلى مستودع البيانات (DW) الذي يستخدمه نظام إدارة المعلومات، كما يتم نقل المستندات إلى نظام إدارة الوثائق (DMS) حيث يتم استخدام الوثائق بواسطة نظام إدارة الوثائق أو بواسطة محرك بحث نصي، على سبيل المثال عن طريق التنقيب عن النصوص (Fazel, 2009، صفحة 82).

الشكل 5 : النظام الفرعي لعناصر إدارة المعرفة في IQMP



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على (Fazel، 2009، صفحة 82)

النظام الفرعي الرئيسي لمكون لعنصر إدارة المعرفة هو نظام دعم اتخاذ القرار (DSS)، وهو عبارة عن النماذج والبيانات التي يتم جمعها لحل المشاكل شبه المنظمة وغير المنظمة، ثم يُستخدم بعد ذلك كنظام فرعي لمكون إدارة المعرفة لتحليل نتائج برنامج الذكاء الاصطناعي وتقديم الحلول اللازمة أو المناسبة للتحسين، حيث يتم الوصول إلى نظام دعم القرار ونظام إدارة المعرفة ومهامه بشكل مستقل عن هيكل نظام دعم القرار (بزنس، 2019).

يتم دعم DSS من خلال نظام قائم على القواعد (RBS)، حيث يجب إنشاء قواعد بناءً على كل تطبيق من تطبيقات QM من أجل تحليل مدخلات QM وتحقيق الهدف.

ويستخدم نظام RBS مجموعة من القواعد التي تحدد كيفية التصرف على أساس مجموعة من الفحوصات، يمكن تعريف هذه القواعد بطريقة عبارات "إذا-ثم" البسيطة للتحقق من إدارة عملية الجودة بأكملها، بالإضافة إلى ذلك، يتم دعم RBS بواسطة الاستدلال الآلي للتحقق من صحة القواعد. إذا كانت المعلومات المقدمة من العملية تفي بالشروط الواردة في القاعدة، يتم تنفيذ الإجراء (Salah, 2017).

وبمجرد اكتمال التحليل في مكون إدارة الجودة، يتم إرسال النتائج إلى الخطوة المستهدفة في برنامج إدارة الجودة المتكاملة لتحسينها وتعديلها وما إلى ذلك (إستراتيجية العملية). ثم تبدأ الحلقة من الخطوة الأولى مرة أخرى، ومع ذلك يتم تغيير السلوك المنهجي مقارنةً بالحلقة السابقة. وبعبارة أخرى، تؤدي عناصر إدارة المعارف إلى التحسين المستمر لعملية إدارة الجودة أي أن عملية إدارة المعارف تستند إلى نهج ديناميكي، حيث يتم تحسين النتائج من خلال تعديل العملية برمتها في الخطوة الأخيرة من كل دورة. ومع ذلك، اعتمادًا على نتائج خطوة التقييم، يمكن مواصلة الخطوتين الأولى والثانية الأصلية. تؤدي النتيجة المرجوة من خطوة التقييم إلى الحفاظ على الحالة الأصلية، ما لم يتم تطوير نطاق أو إستراتيجية عمل جديدة (Fazel, 2009, p. 82). ونتيجة لذلك، تعتمد عملية إدارة الجودة (QM) على افتراض أن المعرفة ومهارات التعلم يتم تحسينها ديناميكياً أثناء تكرار عملية إدارة الجودة بمساعدة مكون عنصر إدارة المعرفة (KM).

6. خاتمة

لقد أدركت المؤسسة أنه في عصر المعرفة، وطبيعة التحولات التي غير من واقع نظام الأعمال، وشدة المنافسة، أصبح عليها زيادة الاهتمام بالأصول الفكرية، الأمر الذي يجعل أسلوب إدارة المعرفة من أهم الأساليب الإدارية المعاصرة لتحقيق الأهداف، وكان تطبيقها بأسلوب إداري يتماشى مع المتغيرات والمستجدات التي تحدث في العالم، ودورها لدعم إدارة الجودة بعناصرها وعملياتها لتحقيق رضا العملاء، يتطلب توفير أنظمة ومورد بشري يساعد في كسب ونقل المعرفة داخل المؤسسة من أجل معرفة، ومعظم الأنظمة المتاحة يمكن تعلمها أثناء عملية إدارة الجودة و يمكن الاستفادة من التغذية المرتدة من المراحل السابقة لحل المشاكل.

لذلك، يمكن إدارة الجودة الاستفادة من مصادر المعرفة الصريحة والضمنية. وفي مثل هذه الحالات، تصبح تمتلك إدارة الجودة الإمكانيات اللازمة لتصبح قاعدة معرفية تراعي بشكل ديناميكي جميع المعايير في العملية الجودة. وبالنسبة للنتائج يمكن تلخيصها كما يلي:

- وجدت المعرفة بوجود الإنسان وكانت أساس تطوره وتحضره عبر العصور، إلا أنها لم تشهد من قبل هذه الأهمية التي وصلت إليها في عصرنا الحالي، حيث أصبحت تمثل المعرفة أهم عنصر لتدعيم وتحقيق أهداف المؤسسة، والأصل أكثر قيمة لها.
- أصبحت تحتاج الشركات إلى استخدام أساليب إدارة المعرفة على المستويين الاستراتيجي والتشغيلي لتحقيق رضا العملاء والحفاظ عليه، ويستخدم نموذج عملية إدارة الجودة

(QM) إدارة المعرفة لتطبيق إجراء ديناميكي للتحليل والتصحيح لعملية إدارة الجودة التكرارية.

- يعمل مكوّن إدارة المعرفة في هذه العملية إدارة الجودة كمراقب، فهو يتلقى البيانات ويحللها ويستخدمها كمعلومات لاستخدامها في الأنظمة الفرعية، ثم يتم نقل المعرفة المكتسبة لتحديد النطاق والمستوى الاستراتيجي للعملية للتكيف مع المواقف الجديدة، وتقليل عوامل عدم اليقين، الأخطاء والمخاطر إلى أدنى حد ممكن، وتحسين نتائج العملية بشكل عام.
- إن جوهر إدارة المعرفة هو الحفاظ على المعرفة أولاً واستخدامها لتوليد معرفة جديدة من أجل خلق قيمة وتدعيم إدارة الجودة ثانياً، التي تساهم في تحيقي جودة تحقق رضا العملاء.
- تعتبر إدارة المعرفة بعناصرها وعملياتها أسلوب إداري ظهر مع نهاية القرن الماضي نتيجة لتطور الفكر الإداري وتماشياً مع الأحداث والتغيرات المستمرة التي تميز هذا العصر، بهدف تدعيم إدارة الجودة بالمؤسسة.

7. قائمة المراجع

1.7 المراجع باللغة العربية:

- ابو عزام محمد خالد. (16، 12، 2021). أنواع المعرفة. تاريخ الاسترداد 01 02، 2024، من إدارة المعرفة والاقتصاد المعرفي: <https://almerja.com/reading.php?idm=162121>
- الخفافجي نعمة عباس، و آخرون. (2015). المدخل المعرفي في تحليل الاختيار الاستراتيجي (الإصدار دار الايام). عمان: دار الايام.
- إلهام ماضي، بعاج الهاشمي، و بن برطال عبد القادر. (2019). عمليات إدارة المعرفة ودورها في تنمية كفاءات الموارد البشرية. مجلة نور للدراسات الاقتصادية ، المجلد: 05 (عدد: 08).
- بن حجوبة حميدة، و دواح بلقاسم. (2021). إدارة المعرفة أساس لتحسين أداء المنظمات -دراسة نظرية-. مجلة الحقوق والعلوم الانسانية- دراسة اقتصادية- ، المجلد: 01 (العدد: 31).
- توب اندي. (22، 04، 2023). الادارة العلمية- نظرية الادارة العلمية ومبادئها. تاريخ الاسترداد 22 01، 2024، من منصة أندي توب، للتعليم وتطوير الذات: <https://www.andetop.com/2023/04/Scientific-management.html>
- حليلة أحمد المحرز. (24، 12، 2023). إدارة الجودة الذكية في المؤسسات الأكاديمية. تاريخ الاسترداد 24 02، 2024، من الارتقاء: <https://alertiqa.om/> إدارة الجودة - الذكية

- صالح محمد، و تويضة بلقاسم. (2011, 12-14). دور القيادة الادارية في تفعيل إدارة المعرفة بالمنظمة. *مداخله ضمن الملتقى الدولي حول رأس المال الفكري في منظمات الاعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة*.
- طایل السيد، و مصطفى كمال. (2013). *معايير الجودة الشاملة: الادارة الاحصاء الاقتصاد*. عمان: دار اسامة.
- طيطي خضر مصباح إسماعيل. (2010). *إدارة المعرفة: التحديات والتفسيرات والحلول* (الإصدار الطبعة الأولى). الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- محمد أبو النصر مدحت. (2021). إدارة المعرفة والادارة بالمعرفة. *المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات* ، المجلد:02 (العدد:04).
- مدحت أبو النصر. (2008). *اساسيات إدارة الجودة الشاملة TQM*. القاهرة: دار الفجر.
- هارفاد بزنس. (2019, 12-12). *نظم دعم القرار DSS. Decision Support Systems*. تاريخ الاسترداد 10, 03, 2024، من مجرة: <https://hbrarabic.com/>

2.7 المراجع باللغة الأجنبية:

- Ansari Fazel. (2009, 07). *Knowledge Management Support for Quality Management to Achieve Higher Customer Satisfaction* من تاريخ الاسترداد 01, 02, 2024. ResearchGate: [file:///C:/Users/saadm/Desktop/000078%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/saadm/Desktop/000078%20(3).pdf)
- C. Collison و G. Parcell. (2004). *Learning to Fly: Practical Knowledge Management from Leading and Learning Organizations*. Capstone Publishing, ISBN: 1-84112-509-1 ISBN: 1-84112-509-1.
- D. Stelzer. (2003, 10-21). *BWM / WBS, Grundbegriffe des Wissensmanagements* (Basi م http://www.wirtschaft.tu-ilmenau.de/deutsch/institute/wi/wi3/lehreundforschung/veranstaltungws03/documents/10_Strategien_BWM_03_04.pdf
- Maier R و R. Maier. (2004). *Knowledge Management Systems 2* (الإصدار 2) Edition. (Berlin Heidelberg: Springer.
- Mr Salah. (2017, 12). *Alfaweb* من تاريخ الاسترداد 12, 03, 2024. Rule Based System: <https://www.alfaweb8.com/2017/12/al-10.html>
- S. Moffett و R. McAdam. (2003). *Contributing and enabling technologies for*. *International Journal of Information* ، VOL:02(1/2).