دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين ودعم عمليات إدارة المعرفة

The role of artificial intelligence applications in improving and supporting knowledge management processes

مدوري نورالدين[1]، ولد سعيد محمد[2]

Madouri noureddine [1], ouldsaid mohammed [2]

[1] جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم (الجزائر)، Noueddine.madouri@univ-mosta.dz

[2]جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم (الجزائر)، mohammed.ouldsaid@univ-mosta.dz

تاريخ الاستلام: 2024/03/30 تاريخ القبول: 2024/05/26 تاريخ النشر: 2024/07/01

ملخص:

هدف البحث إلى لمعرفة دور التطبيقات المحتملة للذكاء الاصطناعي هل هو أمر حيوي في عمليات إدارة المعرفة ، وهل يتضمن الاستخدام الفعال لهذه التطبيقات في تحسين الإنتاجية والكفاءة بالإضافة إلى استكشاف التحديات والمخاطر . كما يسلط البحث الضوء على الاستراتيجيات المختلفة لتطبيق الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على تطوير عمليات إدارة المعرفة المتمثلة في إنشاء المعرفة، تخزين المعرفة واسترجاعها، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة، يناقش الأخلاقيات المرتبطة بهذه التطبيقات المحتملة والتأثيرات الاقتصادية والاجتماعية لها .كما يوضح البحث كيف يمكن لتطبيقات للذكاء الاصطناعي تحسين القرارات الإدارية من خلال تعزيز عمليات إدارة المعرفة .بعد ذلك نقترح طرقا عملية لبناء شراكة بين العنصر البشري والذكاء الصناعي في دعم عمليات وأنشطة إدارة المعرفة في المؤسسات كآفاق المستقبلية يدعو إلى ممارسة فعّالة للذكاء الاصطناعي في القطاعات الحديثة.

كلمات مفتاحيه: تقنيات الذكاء الاصطناعي ، إدارة المعرفة ، عمليات إدارة المعرفة

تصنيفات**JEL**: M0، M1، M19

Abstract:

The aim of the research is to determine the potential role of Artificial Intelligence applications in knowledge management processes, and whether

[1] المؤلف المرسل: مدوري نورالدين، الإيميل: noureddine.madouri@univ-mosta.dz

their effective use involves improving productivity and efficiency, as well as exploring challenges and risks. The research also highlights various strategies for the application of Artificial Intelligence and their impact on the development of knowledge management processes, including knowledge creation, storage and retrieval, knowledge sharing, and knowledge application. It discusses the ethics associated with these potential applications and their economic and social impacts. Additionally, the research illustrates how Artificial Intelligence applications can enhance managerial decisions by reinforcing knowledge management processes. Subsequently, practical approaches are proposed to build a partnership between the human element and Artificial Intelligence in supporting knowledge management processes and activities in institutions as future prospects call for effective practice of Artificial Intelligence in modern sectors.

Keywords: Artificial Intelligence Techniques, Knowledge Management, Knowledge Management Processes.

JEL Classification Codes:M0, M1, M19

1.مقدمة:

بحث الإنسان على مر التاريخ على اختراع يمكنه أن يحاكي العقل البشري في نمط تفكيره، وعلى مر الزمن كان الذكاء الاصطناعي حاضرا فقط في الخيال العلمي وأصبح حقيقة لا خيال ، حتى أحدث هذا الأخير ثورة في العديد من مجالات حياتنا بما في ذلك عالم الأعمال ،وأصبح أداة رئيسية تدخل في صلب جميع القطاعات، فاستعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي أحد التطبيقات الواعدة وعامل محوري ورئيسي في إدارة المعرفة، وذلك في ظل مجتمع المعرفة الحديث الذي يعتمد بشكل كبير على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

المفهوم الأساسي لتطبيقات للذكاء الاصطناعي هو علم حديث الذي يتحدث عن اللقاءات بين التكنولوجية المعاصرة في مجال علم النظم والحاسوب والتحكم الآلي ومحاكاة طبيعة الذكاء الإنساني في مواجهة مسألة ما أو اتخاذ قرار معين، أي هو قيام برنامج بإيجاد طريقة التي يجب أن تتبع لحل مسألة أو التوصل إلى القرار الملائم المرجوة من العمليات الاستدلالية المتنوعة التي غذي بها البرنامج .

ونظرا كون كل من الذكاء الاصطناعي وإدارة المعرفة مرتبطان بشكل وثيقا بطبيعة المعرفة والتعلم، فإن التحول والتطورات الحديثة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكن أن توفر أسس جديدة لتحويل عمليات إدارة المعرفة في المؤسسات

وبناء على ذلك ارتأينا من خلال هذا البحث أن تكون الإشكالية في محاولة إبراز :**ما هو دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين ودعم عمليات إدارة المعرفة؟**

يسعى هذا البحث إلى محاولة تحقيق مجموعة من الأهداف المتمثلة في التعرف على إمكانية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في حل المشاكل وتحسين الأداء في عمليات إدارة المعرفة ، وكذلك مناقشة كيف يمكن تحسين عمليات اتخاذ القرار في إدارة المعرفة باستخدام التطبيقات المتقدمة للذكاء الاصطناعي مع ذكر استراتيجيات الابتكار والتطبيقات المستدامة لهذه التقنيات في المجتمعات المعرفة. سيتم أيضًا استعراض الدراسات المتعلقة بتأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على القرارات الإدارية،.و تسليط الضوء على الجوانب الأخلاقية والقانونية المرتبطة بهذه التكنولوجيا و استكشاف سبل التعامل مع المخاوف المحتملة والتحديات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة المعرفة.

2.التطبيقات المحتملة للذكاء الاصطناعي في عمليات إدارة المعرفة

يمكن تبيين بعض الآثار المحتملة لأنظمة الذكاء الاصطناعي لإدارة المعرفة وطرح الطرق الممكنة التي يمكن من خلالها تحقيق شراكة تآزرية بين العنصر البشر والوكلاء الاصطناعيين في إدارة المعرفة التنظيمية من خلال الجدول الموالي :

الجدول رقم(1) الآثار المحتملة لأنظمة الذكاء الاصطناعي لإدارة المعرفة

	الإمكانيات التي تم إنشاؤها باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي	أمثلة على حالات الاستخدام
خلق المعرفة -اكتشف أوجه القصور في المنظمة من خلال تحليل سجلات إدارة علاقات العملاء.	-تعزيز التحليلات التنبؤية من خلال القدرة التحليلية للتعلم الذاتي -التعرف على الأنماط غير المعروفة سابقًا -غربلة البيانات التنظيمية واكتشاف العلاقات -تطوير المعرفة الصريحة الجديدة	-توقعات احتمالات المبيعات
تخزين المعرفة واسترجاعها	-حصاد المعرفة الصريحة وتصنيفها وتنظيمها وتخزينها واسترجاعها -تحليل وتصفية قنوات متعددة للمحتوى والتواصل -تسهيل إعادة استخدام المعرفة من قبل الفرق والأفراد	-تنظيم وتلخيص السوابق القانونية ذات الصلة بقضية جديدة -استرداد المعلومات متفرقة المتعلقة بحالة استكشاف الأخطاء وإصلاحها
مشاركة المعرفة	-ربط الأشخاص الذين يعملون على نفس القضايا من خلال تعزيز الروابط الضعيفة ومعرفة من ؟ -تسهيل الذكاء التعاوني والذاكرة التنظيمية المشتركة -تكوين منظور شامل لمصادر المعرفة واختناقاتها -إنشاء أنظمة أكثر تنسيقًا ومتصلة عبر الصوامع التنظيمية	-تسهيل التعليقات ومراجعة النظراء على أنظمة الاتصال -تسهيل المشاركة الذكية في الوقت الفعلي بين قنوات التسويق وخطوط أنابيب المبيعات
تطبيق المعرفة	-تعزيز تطبيق المعرفة الموجودة من خلال البحث وإعداد مصادر المعرفة -تقديم واجهات نظام أكثر طبيعية وبديهية -تعزيز الوصول العادل إلى المعرفة دون خوف من الانتقام أو التكلفة الاجتماعية	-ابحث عن الأسئلة والأجوبة وقم بتطبيقها في الأدلة المتاحة عبر الإنترنت لإدارة المعرفة بالخدمة -توفير المزيد من التطبيقات المعرفية التي تتمحور حول الإنسان ويمكن الوصول إليها من خلال برامج المحادثات الآلية

المصدر (Hossein Jarrahi, 2023)

1.2 خلق المعرفة:

تتضمن عملية خلق المعرفة في بعض الأحيان تطوير أفكار وحلول من الصفر، وقد ظهر نموذج **SECI** وهي مفردات مختصرة للمفردات الأجنبية Socialisation، Externalisation، Combination ، Internalisation، لتعطينا بذلك نمطا مفهوما لديناميكية ابتكار وإنشاء المعرفة في المؤسسات وذلك من خلال تطبيق الفرضيات التالية (ياسين، 2007، صفحة 95) :

- تواجد نمطين من المعرفة الصريحة والضمنية
- التفاعل الديناميكي بين المعرفتين
- وجود ثلاث مستويات رئيسية للتفاعل الاجتماعي (الأفراد، المجموعات والبيئة التنظيمية)

ولكنها في كثير من الأحيان تصل إلى إعادة تشكيل وإعادة تجميع المعرفة الأساسية الموجودة بالفعل. وهذا يمكّن المنظمات من التكيف مع المواقف الجديدة بالإضافة إلى ذلك، قد تكتسب الشركات المعرفة من مصادر خارجية (Maryam, 2011, p. 105)ونتيجة لذلك، قد يتخذ إنشاء المعرفة شكل اكتساب المعرفة من خلال البحث عن المعلومات أو الحصول عليها.

تكمن إمكانات الذكاء الاصطناعي للتعلم العميق في خلق المعرفة في قدرته التنبؤية في مواقف مثل التنبؤ باحتمالات المبيعات(Verene & Peter, 2019, p. 1015) وصف هذا الجانب بأنه "القدرة على أخذ المعلومات التي لديك وتوليد معلومات لم تكن لديك من قبل." ونتيجة لهذه القدرة على استخلاص القواعد الخاصة بهم بناءً على أنماط مماثلة في البيانات (Ajay, Joshua, & Avi, 2017, p. 23)، يمكن للذكاء الاصطناعي للتعلم العميق اكتشاف الأنماط في مجموعات البيانات المتاحة التي لم تكن معروفة من قبل للمؤسسة. على سبيل المثال، يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في إثارة أسئلة جديدة وتطوير مجموعات جديدة من المعرفة التقريرية في مجالات محددة من خلال ربط المتغيرات بطرق جديدة. وهذا ممكن فقط من خلال القدرات التحليلية للتعلم الذاتي وميزات التعرف على الأنماط، والتي تسمح للمؤسسات بتسخير البيانات الضخمة بطرق غير مسبوقة (Samer, Pachidi, & Sayegh, 2018)

2.2 . تخزين المعرفة واسترجاعها: وظيفة رئيسية أخرى لإدارة المعرفة هي إنشاء وصيانة ذاكرة تنظيمية تتعقب موارد المعرفة المولدة والمكتسبة. هي تلك العمليات التي تشمل: الاحتفاظ (Keeping)، الإدامة (Maintenance)، البحث (Search)، الوصول (Access)، الاسترجاع (Retrieval)، المكان (Warehousing) تعد استراتيجيات التخزين والاسترجاع الفعالة إحدى الآليات الأساسية للحفاظ على الذاكرة التنظيمية(Alavi & E. Leidner, 2001, p. 107) . 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 (عبيد، 2016)

تتجلى فائدة الذكاء الاصطناعي في إدارة المعرفة بشكل واضح في تعزيز تخزين واسترجاع المعرفة الصريحة. نظرًا لأن الذكاء الاصطناعي للتعلم العميق له علاقة تأسيسية بالبيانات الضخمة (Brynjolfsson و Mcafee، 2017، الصفحات 10-12)، فإن خوارزميات التعلم الذاتي القائمة على البيانات تفتح إمكانيات جديدة لحصاد وتصنيف وتنظيم وتخزين واسترجاع البيانات الضخمة التي يتم إنشاؤها في المؤسسات. بما في ذلك البيانات التي كانت تعتبر في السابق غير عملية ويصعب تحليلها(Paschen, Matthew, & João, 2020) .

على سبيل المثال، يمكن للذكاء الاصطناعي البحث عن السوابق العمليات والإجراءات السابقة ذات الصلة بعملية جديدة وتنظيمها وتلخيصها. علاوة على ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل قنوات متعددة للمحتوى والتواصل، وإنشاء ملخصات، والتأكد من الموضوعات ذات الصلة (للمشاكل الناشئة)، وعزل المعرفة الخاصة والسرية، وتقديم رؤى قابلة لإعادة الاستخدام قابلة للتطبيق على الفور في المواقف الجديدة (Carla & Tom, 2019) .

تركز هذه العملية بشكل خاص على استخلاص المعرفة وتوضيحها وتسجيلها بشكل منهجي للاستخدامات المستقبلية، من خلال تنفيذ مستودعات المعرفة، وبهذه الطريقة، يتعلم الذكاء الاصطناعي

للتعلم العميق من ممارسات إدارة المعرفة أو الاتصالات المتكررة للأفراد أو الفرق (على سبيل المثال، تاريخ رسائل البريد الإلكتروني) ويقدم حلولاً فردية.

يمكن للنظام أن يتعلم بمرور الوقت المستندات أو الرسائل التي يجب الاحتفاظ بها أو لفت انتباه العاملين في مجال المعرفة، بالإضافة إلى سجل شراء العميل ومشكلات سلسلة التوريد التي يجب استرجاعها من أجل اجتماعات محددة لفريق استكشاف الأخطاء وإصلاحها. يمكن أن يؤدي هذا الناتج إلى زيادة إنتاجية العديد من العاملين في مجال المعرفة.

3:2 . مشاركة المعرفة

أما مشاركة و توزيع المعرفة فإنه ما لم تقم المؤسسة بمشاركتها بشكل كفء فلن تولد عائدا مقابل التكلفة، وأنه إذا كان من السهل مشاركة المعرفة الصريحة، فإنه مازال من الصعب مشاركة المعرفة الضمنية الموجودة في عقول العاملين وخبراتهم وهو ما يشكل التحدي الأكبر لإدارة المعرفة (العلي، 2006، صفحة 44)

يعد مشاركة المعرفة في جميع أنحاء المؤسسة شرطًا أساسيًا لتطبيقها بفعالية في حل المشكلات وصنع القرار. ولكن تبادل المعرفة غالباً ما يكون مبتلى بحواجز زمنية ومكانية، وبشكل أكثر وضوحاً، حواجز وظيفية. ونتيجة لذلك، يميل تبادل المعرفة في العديد من المنظمات إلى أن يكون محليًا ومجزئًا.

كما أنه أحد التحديات الرئيسية لتبادل المعرفة هو التغلب على الصوامع لربط الأشخاص المختلفين بالممارسات والمعرفة التي يحتاجون إليها(Jarrahi, 2019, pp. 178-187) . ومن الممكن أن تعالج أساليب الذكاء الاصطناعي هذه المشكلة من خلال اكتشاف الروابط الضعيفة وتعزيزها، وبالتالي تسهيل التعلم المجتمعي. على سبيل المثال، تعمل أنظمة إدارة المعرفة الذكية التي تستخدمها، وفي هذا السياق، يتعلق الاستخدام الأساسي للذكاء الاصطناعي لتبادل المعرفة بمساهمته في الذكاء التعاوني، وهو أمر لا يمكن تحقيقه من خلال أنظمة قواعد البيانات التقليدية.

ويمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في تنشيط التفكير الإبداعي، ويمكنه إنشاء ذاكرة مشتركة بين مختلف أعضاء الفريق، ويمكنه تسهيل التعليقات ومراجعة النظراء. يتم تضمين هذه الميزات الذكية بشكل

متزايد في أنظمة الاتصالات الخاصة بالمؤسسات أو أنظمة الاتصالات الشخصية مما يوفر أكثر من مجرد قناة اتصال لربط العمال

كما يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم في كسر هذه الصوامع التنظيمية بطريقتين:

– من خلال الجمع بين الأشخاص الذين يعملون على نفس القضايا ولكن تفصلهم حدود أو مناطق جغرافية مختلفة،

– من خلال إنشاء أنظمة تنسيق أكثر ترابطًا، مما يعطي مديري شعور أفضل من القيود المعرفة.

كذلك يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي أيضًا إنشاء رسوم بيانية اجتماعية ديناميكية تلتقط الترابط بين الأشخاص والفرق لتوفير منظور شامل حول مصادر المعرفة والاختناقات في المنظمة (Jarrahi, 2019, pp. 178-188). بالإضافة إلى ذلك، ومن خلال الرسوم البيانية الاجتماعية للمؤسسة، قد تتمكن المؤسسات من مكافأة مصادر الخبرة والمساهمة المعرفية بشكل أكثر دقة وإنصافًا.

2 4. تطبيق المعرفة

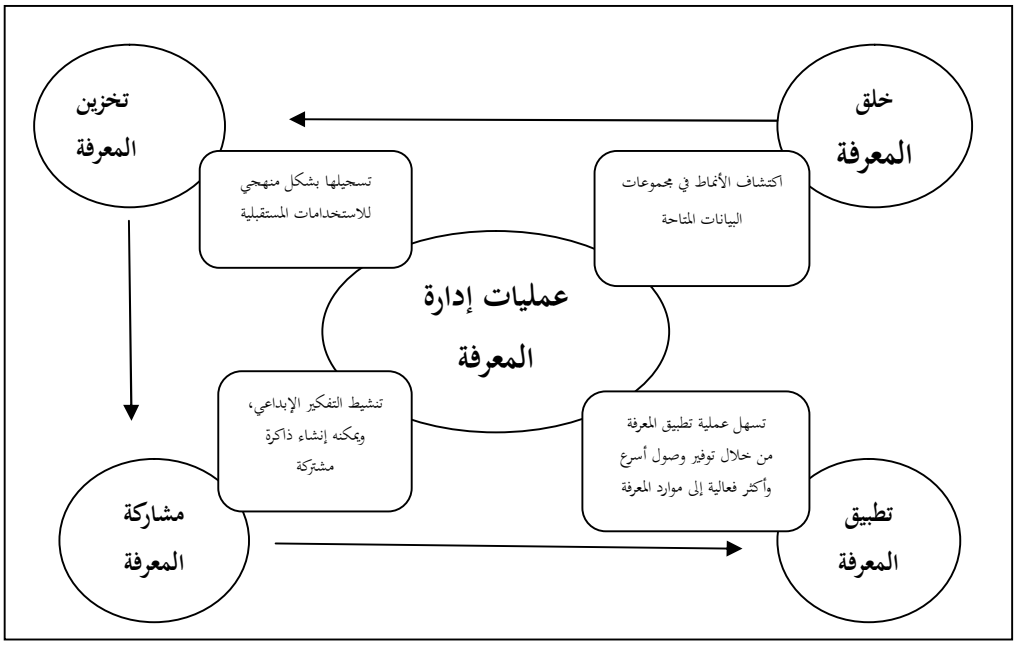
يشير تطبيق المعرفة إلى وضع المعرفة موضع التنفيذ بعد استرجاعها أو مشاركتها. وغالبًا ما يتضمن ذلك إعادة تجميع موارد المعرفة المتاحة (على سبيل المثال، مجموعة من أفضل الممارسات) في حلول قابلة للتطبيق أو تقديم منتجات وخدمات جديدة في سياق جديد(D. Bhatt, 2001, p. 68) . ولتطبيق المعرفة أساليب وتقنيات، فالمنظمة الساعية للتطبيق الجيد للمعرفة عليها أن تعين "مدير معرفة " (Manager Knowledge) والذي يقع على عاتقه واجب الحث على التطبيق الجيد، والذي يعمل كعنصر مكرس لتطبيقات مشاركة المعرفة والتنفيذ الدقيق لها، لذلك ويتوقف تطبيق المعرفة في كثير من الحالات على عملية إعادة الابتكار، والتي «لا تتعلق فقط بتعديل أفكار الآخرين. لكن يتطلب الاختيار الماهر والتحليل واستيعاب المعرفة الخارجية الصحيحة المطابقة للاحتياجات المحلية الصحيحة في الوقت المناسب"(Prusak & Cranefield, 2016, pp. 121-136)

يمكن لتكنولوجيا المعلومات أن تسهل عملية تطبيق المعرفة من خلال توفير وصول أسرع وأكثر فعالية إلى موارد المعرفة، وكذلك من خلال تدوين وأتمتة الإجراءات الروتينية التي تساعد العاملين على تطبيق ودمج المعرفة المتخصصة(Alavi & E. Leidner, 2001) .

يمكن للتطبيقات المدعومة بالذكاء الاصطناعي، أن تعزز استرجاع المعرفة واحتياجات التمثيل لتطبيقات المعرفة الموجودة .Maedche, Legner, Benlian, & Berger, 2019, pp) (544-535 ،وإيصال المعرفة الصحيحة للعاملين في الخطوط الأمامية في الوقت الفعلي. عادة ما يكون من الصعب البحث في مستودعات المعارف التقليدية عندما تكون هناك حاجة إلى إجابة سريعة، على النقيض من ذلك يمكن للتطبيقات الذكية جعل ما هو معروف بالفعل متاحًا بسهولة للمعالجة من خلال استراتيجيات التخزين والاسترجاع المدعومة بالذكاء الاصطناعي، مثل التنظيف التلقائي للمحتوى، والتصنيف، ووضع العلامات.

كما انه يمكن أن تكون المعرفة الموضعية التي تقدمها تطبيقات الذكاء الاصطناعي ذات قيمة خاصة في خدمة العملاء، حيث يحتاج العامل المعرفي إلى الوصول الفوري إلى الحالات السابقة وملخص للمشكلة المطروحة. أصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي أيضًا أن توفر واجهات أكثر تفاعلية وبديهية حيث يمكنها التحدث مع العاملين في مجال المعرفة أو مناقشتهم باستخدام اللغة اليومية. على سبيل المثال، تعد معالجة اللغة الطبيعية أحد أنواع تطبيقات الذكاء الاصطناعي الذي يمكّن الآلات مثل المساعدين الرقميين أو روبوتات الدردشة من فهم المحادثات البشرية ومحاكاتها(Carla & Tom, 2019) هذه الطرق الطبيعية والبشرية للتفاعل مع آليات الاسترجاع أن تسهل تطبيق المعرفة.

الشكل 1:(علاقة التطبيقات المحتملة للذكاء الاصطناعي في عمليات إدارة المعرفة)



المصدر: من إعداد الباحثين

3 . التعايش بين العنصر البشري والذكاء الاصطناعي في KM

إن انتشار تطبيقات أنظمة الذكاء الاصطناعي في جميع أنحاء مؤسسة (إدارة المعرفة)، ولكن من المهم أن نأخذ في الاعتبار أن إنتاج المعرفة وإدارتها يتمحوران بطبيعتهما حول العنصر البشري (Davenport & Prusak, 1998, pp. 6-13). لذلك فإن الأدوار الأكثر فعالية المخصصة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة المعرفة ستعمل في الغالب على تعزيز العنصر البشري بدلاً من استبدالهم، وبالتالي تحقيق الذكاء التعاوني، حيث تعزز تطبيقات الذكاء الاصطناعي والعنصر البشري نقاط القوة التكميلية لبعضهم البعض (Paschen، Matthew، و João، 2020، صفحة 63).

يمكن التطرق لهذه العلاقة من خلال مفهوم التعايش بين العنصر البشري وتطبيقات الذكاء الاصطناعي. في بقية هذا البحث، سنحاول تحديد بعض السيناريوهات المحتملة والطرق العملية لبناء هذه الشراكة في إدارة المعرفة.

- يتعلق تطبيق الفاعلين الأذكياء في إدارة المعرفة في الغالب بتخزين المعرفة واسترجاعها؛

- تركز مناقشة الذكاء المتخصص أو العام على عمليات خلق المعرفة؛
- تدوين المعرفة أو التعاون فيها له علاقة بعمليات تبادل المعرفة؛
- مناقشة الدراية ومعرفة ماذا ومعرفة لماذا تدور في المقام الأول حول تطبيق المعرفة؛

1.3المساعدون الأذكياء وعمليات إدارة المعرفة:

المساعدون الأذكياء عبارة عن أنظمة تفاعلية ذاتية التعلم يمكنها تعلم وتحسين تفاعلاتها مع المستخدم بمرور الوقت. ومن خلال القيام بذلك، يمكنهم معرفة الاحتياجات المعرفية الديناميكية لكل عامل، وسير العمل، والتفضيلات، والتعليقات لتقديم حلول فردية. على سبيل المثال، في إحدى المؤسسات المالية، يتم نشر مساعدين ذكيين شخصيين جنبًا إلى جنب مع المتداولين للمساعدة في إدارة الحمل الزائد للمعلومات وتوسيع النطاق الترددي المعرفي للعاملين (Ransbotham, Kiron, & Candelon, 2020, pp. 16-19). وبعد ملاحظة الأنماط في ممارسات مراقبة بيانات المتداولين، وصنع القرار، ونتائج تداولاتهم، تعلم هؤلاء المساعدون الأذكياء دعم المتداولين من خلال لفت انتباههم إلى المعلومات ذات الصلة في الوقت الفعلي. تتيح هذه المعلومات في الوقت المناسب اتخاذ قرارات أفضل من جانب المتداولين وتمثل شراكة تتحسن باستمرار، حيث يتلقى المساعد الذكي الشخصي تعليقات إضافية في كل مرة يرفض فيها المتداول المعلومات التي يقدمها أو يتصرف بناءً عليها ومن نتيجة تلك التجارة.

إلا أنه البشر يلعبون دورًا محوريًا في تشكيل فعالية المساعدين الأذكياء، حيث تزدهر هذه الأنظمة بناءً على تعليقات العامل وتفاعله مع المعلومات التي يقدمها، بمعنى آخر يجب أن يخضع المساعدون الأذكياء لتدريب مستمر من قبل العنصر البشري حتى يتمكنوا من عرض السمات البشرية المعقدة والدقيقة (Wilson & Daugherty, 2018, p. 114).

ونهاية المطاف، هذه التطبيقات عبارة عن أدوات مساعدة تم تصميمها وتدريبها لتعزيز مستوى العاملين الأفراد، وتنطوي عملية التوسيع على عملية تعلم متبادل يتعلم من خلالها كل من العنصر البشري والذكاء الاصطناعي من بعضهما البعض، وبالتالي يتطوران معًا (Raisch & Krakowski,

(2020, p. 194. يمكن أن يؤدي النهج المتهور في استخدام المساعدون الأذكياء إلى ما يسميه الباحثون الرضا المعرفي، حيث يضع العمال ثقة كبيرة في شركائهم الاصطناعيين دون تحليل النتائج بعناية (Jarrahi, 2019)

2.3 الذكاء المتخصص مقابل الذكاء العام :

تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي ذكاءً متخصصًا يمكّن من استشعار البيئة، والتعلم من الخبرة، وخلق إمكانيات للعمل فيما يتعلق بسياقات مهمة محددة. على سبيل المثال، يمكنها تخزين واسترجاع وتحليل أشكال واضحة من المعرفة (مثل الصور والبيانات النصية) والرد بشكل معقول على استفسارات العملاء. لكن دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات إدارة المعارف وأماكن أخرى يتمحور إلى حد كبير حول المهام ولا يمكن نقله بسهولة عبر سياقات مختلفة.

ويظل الذكاء العام سمة تتمحور حول العنصر البشري، إذ ''نحن لا نزال بعيدين جدًا عن الذكاء العام الاصطناعي. حيث لا تستطيع الآلات القيام بمجموعة كاملة من المهام التي يمكن العنصر البشري القيام بها"(Brynjolfsson & Mitchell, 2017) . على وجه التحديد، يتطلب تطبيق المعرفة للتفكير على المستوى الاستراتيجي وصنع القرار .

ومنه فإن عناصر الذكاء العام هي :

- التي تميل إلى أن تكون أكثر شمولية .
- تبني من الامتيازات العنصر البشري الفريدة مثل البصيرة، والذكاء الاجتماعي والعاطفي، والتنمية الذاتية، والخيال، والفضول.
- يمكن أن تعتمد القرارات على المستوى الاستراتيجي على البيانات ولكنها نادراً ما تكون متكررة أو عادية.

علاوة على ذلك، وعلى عكس معالجة البيانات وإدارة المعلومات، فإن عمليات إدارة المعرفة تتطلب عنصرًا حاسمًا في الحكم، حيث أن الحكم هو قدرة تتمحور حول العنصر البشري بشكل عميق.

يمكن للعنصر البشري الحكم على موقف جديد، والنظر في ما هو معروف، وتحديد أفضل مسار للعمل من خلال الموازنة الشاملة للتداعيات الاجتماعية والتنظيمية للخيارات المختلفة.

في حين توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي أداة قوية لتخزين واسترجاع وإدارة المحتوى المعرفي، إلا أن العنصر البشري دائما في وضع جيد يسمح له بالتنقل وتمييز سياق المعرفة، أي الظروف المحددة التي تحيط بمشكلة المعرفة.

حيث تتطلب أنشطة تطبيق المعرفة فهم خصوصيات السياق الجديد الذي يتم فيه استخدام المعرفة، وعلاقتها بسياقات الاكتشاف، وما يمكن نقله بين السياقين، وتتطلب عملية وضع السياق هذه عادةً ذكاءً عامًا للعنصر البشري.لأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تفتقر إلى الوعي الذاتي والتأمل الذاتي. يمكن لصناع القرار البشري الحفاظ على عمليات إدارة المعرفة من خلال التأكيد على قدراتهم الفريدة في المراقبة والتأمل في التجارب السابقة وفي تطوير الاستراتيجيات التصحيحية، وكذلك في صياغة المشكلات التي تستحق الاهتمام(von Krogh, 2018, pp. 404-409)

3.3 . التدوين مقابل التعاون

سلط العمل المؤلفين الضوء(Alavi & Tiwana, 2003) على بعدين لإدارة المعرفة يمكن دعمهما باستخدامات تكنولوجيا المعلومات:

- تدوين المعرفة
- التعاون العنصر البشري (التخصيص).

في حين أن التدوين يهدف إلى التعامل مع الجوانب الواضحة لعمليات إدارة المعرفة، فإن التعاون يتعلق بالعناصر الضمنية لعمليات إدارة المعرفة الوظيفية. و من هنا حاولوا إعادة التفكير في فائدة الموجات الجديدة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي فيما يتعلق بهذه الأبعاد.

تتعلق إستراتيجية التدوين بتخزين وصيانة المعرفة الصريحة في قواعد البيانات أو مستودعات المعرفة حيث يمكن إعادة استخدامها لحل مشاكل جديدة(T. Hansen & Nohria, 1999) . توفر أنظمة الذكاء الاصطناعي مجموعة واسعة من الفرص لتبسيط المهام الروتينية ذات المستوى المنخفض

والمبتذلة وعالية الحجم لجمع المحتوى وتصنيفه وتحليله وتقديمه بطرق غير ممكنة من خلال القدرات المعرفية البشرية فقط. ويمكن للعاملين في مجال المعرفة بعد ذلك توجيه انتباههم إلى تحليل "اللمسة العالية والقيمة المضافة الأعلى" للمعرفة الواضحة التي ترتبط بشكل مباشر أكثر بقضايا العمل الإستراتيجية (Carla & Tom, 2019)

تتجسد المعرفة الضمنية في ممارسات البشر، على الرغم من أن بعضها يمكن نقله من خلال التفاعلات الاجتماعية، ولخص(Malone, 2018, pp. 34-41) الأدوار المحتملة لتطبيقات للذكاء الاصطناعي في ربط الناس بطرق جديدة: "لن تكون المساهمات الأكثر قيمة لأجهزة الكمبيوتر هي تطبيقات الذكاء الاصطناعي الخاص بها فحسب، بل أيضًا قدرتها على توفير الاتصال الفائق، أي ربط الأشخاص بأشخاص آخرين بطرق جديدة غنية." توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي قدرات كبيرة لتوليد المعرفة (أي مصادر الخبرة) داخل وعبر الحدود التنظيمية ولتوسيع وتعزيز الشبكات الاجتماعية التي تعمل كقنوات للمعرفة. ولكن نقل المعرفة الضمنية يظل ممارسة تتمحور حول العنصر البشري إلى حد كبير، ويتم جمعها من خلال التفاعلات الاجتماعية بين شخص وآخر والعلاقات غير الرسمية مثل التدريب المهني، مما يمكن العمال من الانخراط في لقاءات معرفية تتمحور حول الممارسة. ولهذا السبب، فإن محاولات تحويل المعرفة الضمنية بطبيعتها إلى معرفة صريحة وتسهيل نقلها من خلال الآليات التكنولوجية قد باءت بالفشل في الماضي(Orlikowski, 2002, p. 250)

4. خاتمة:

الهدف من عمليات إدارة المعرفة هو ربط العاملين بالمعرفة بالمجموعة المناسبة من موارد المعرفة أو الأشخاص، في الوقت المناسب، لاتخاذ قرارات أفضل. وقد يستدعي صعود قدرات تطبيقات الذكاء الاصطناعي والميزات الواعدة لتحقيق هذه الأهداف أشكالًا مختلفة لتقسيم العمل بين العمال والآلات الذكية مقارنة بتلك التي هي في المؤسسات في الماضي. وتتطلب مثل هذه الأدوار الجديدة مجموعة جديدة من المهارات والكفاءات العنصر البشري وعقليات تصميمية جديدة للآلات الذكية. ويجب على العنصر البشري تعزيز التصورات والمهارات وممارسات العمل حتى يتمكنوا من الاستفادة من شركائهم الاصطناعيين

في إدارة المعرفة مع تجنب مخاطر الأتمتة مثل الرضا عن النفس المعرفي أو النفور من الخوارزميات. وتساعد مثل هذه الاستعدادات من قبل المؤسسات على تطبيق القدرات الفريدة للذكاء الاصطناعي في إدارة المعرفة، والتي لا يتم استخدامها وتحقيقها إلا من خلال شراكة تكافلية فعالة بين العاملين في مجال المعرفة والأنظمة الذكية.

وعليه خلصنا إلى بعض النتائج التالية:

- توفير بيانات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي لا بد أن تكون مبادرة على مستوى المؤسسة، ويمكن للفرق متعددة التخصصات ومتعددة الوظائف تسهيل هذه المبادرات وربط مجال الأعمال بقدرات هذه التطبيقات.
- أحد التحديات الرئيسية للاستفادة من المعرفة يتعلق بحقيقة أن البيانات يتم إنشاؤها ديناميكيًا في الوقت الفعلي، ومعظم هذه البيانات غير منظمة وهذا يمثل عوائق أمام التحليل المعزز لتطبيقات بالذكاء الاصطناعي وفي الوقت المناسب.
- تعد الرسوم البيانية المعرفية طريقة ناشئة يمكن للمؤسسات من خلالها الاستفادة من هذه البيانات. تدير الرسوم البيانية المعرفية المفاهيم والمصطلحات والكيانات الأساسية وعلاقاتها في العمل ومن خلال القيام بذلك، ينتج الرسم البياني المعرفي فهمًا للعلاقات بين نقاط البيانات، مما يسمح بالتكامل المعقد والاكتشاف والتحليل. على سبيل المثال، قد يتم إنشاء رسم بياني معرفي لفهم العلاقات المعقدة بين المناطق والطقس والتكلفة والتصنيع، مما يسمح للشركة بمعرفة كيفية تأثير الطقس العاصف على تكلفة جزء يتم إنتاجه .
- يجب أن تعتمد إعادة تصميم العمليات على التعلم المتبادل بين العنصر البشري وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مع أخذ الاحتياطات اللازمة لأنه يمكن أن يعطي تحويل البيانات إلى جانب استخدام الذكاء الاصطناعي انطباعا خاطئا عن المعرفة الحقيقة .
- تحتاج تقنية تطبيقات الذكاء الاصطناعي نفسها أيضًا إلى التكيف مع طرحها على المستوى التنظيمي، قد لا تكون العديد من قدرات تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تم تطويرها في

المختبرات الأكاديمية ومختبرات الشركات جاهزة للنشر في الممارسات المعرفية بسبب قضايا قابلية التفسير والمساءلة، حيث لا تزال نماذج التعلم الآلي الأكثر انتشارًا في المؤسسات اليوم هي نماذج التعلم الخاضعة للإشراف.

5. قائمة المراجع:

1. Ajay, A., Joshua, S., & Avi, G. (2017). What to Expect From Artificial Intelligence. Retrieved 01 07, 2024, from static1.squarespace: https://static1.squarespace.com/static/
2. Alavi, M., & E. Leidner, D. (2001). KNOWLEDGE MANAGEMENT AND KNOWLEDGE. Consulté le 01 12, 2024, sur d1wqtxts1xzle7.cloudfront: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/30408076/9
3. Alavi, M., & Tiwana, A. (2003). Knowledge management: The information technology dimension. Consulté le 02 23, 2004, sur Knowledge management: https://scholar.google.com/scholar_l
4. Brynjolfsson, E., & Mcafee. (2017). The business of artificial intelligence. Consulté le 01 12, 2024, sur starlab-alliance.: https://starlab-alliance.com/wp-content/uploads/2017/09/AI-Article.pdf
5. Brynjolfsson, E., & Mitchell, T. (2017). What can machine learning do? Workforce implications. Consulté le 02 22, 2024, sur Iinsights: https://drive.google.com/file/d/1pEyizN-MhuSmqhDdEVIu8hQ1D3sjwXkH/view
6. Carla, O., & Tom, D. (2019). Application of AI for knowledge management. Consulté le 01 20, 2024, sur knowledgemanagement: https://knowledgemanagement.cioreview.com/l
7. D. Bhatt, G. (2001). Knowledge management in organizations: Examining the interaction between technologies, techniques, and people. Consulté le 02 15, 2024, sur emerald: ttps://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/13673270110384419/full/html
8. Davenport, T., & Prusak, L. (1998). Working knowledge: How organizations manage what they know. Consulté le 02 20, 2024, sur https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/45310788/Davenport_knowledge-libre.pdf?1462280023=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DWorking_Knowledge: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/
9. dfgf. (fgf). gdf. fdg: dfg.
10. Jarrahi, M. H. (2019). In the age of the smart artificial intelligence: AI's dual capacities for automating and informating work. Retrieved 02 02, 2024, from Sesearchgate: https://www.researchgate.net/profile/Mohammad-Hossein-Jarrahi/publication/

11. Maedche, A., Legner, C., Benlian, A., & Berger, B. (2019). AI-based digital assistants: Opportunities, threats, and research perspectives. Retrieved 02 22, 2024, from link.springer: https://link.springer.com/article/10.1007/s12599-019-00600-8
12. Malone, T. (2018). How human-computer 'superminds' are redefining the future of work. Consulté le 02 26, 2024, sur direct.mit.edu: https://direct.mit.edu/books/edited-volume/
13. Managing support knowledge with AI: Talla helps Toast. (2019, 10). Consulté le 02 20, 2024, sur https://scholar.google.com/scholar?q=Davenport%2C%20T.%20(2019%2C%20October%2010).%20Managing%20support%20knowledge%20with%20AI%3A%20Talla%20helps%20Toas: https://scholar.google.com/scholar?q=Davenport%2C%20T.%20(2019%2C%20October%2010).%20Managing%20support%20knowledge%20with%20AI%3A%20Talla%20helps%20Toast.%20Forbes.%20Available%20at%20https%3A%2F%2Fwww.forbes.com%2Fsites%2Ftomdavenport%2F2019%2F10%2F10%2
14. Maryam, A. J. (2011). Consulté le 01 07, 20024, sur nibmehub: https://nibmehub.com/opac-service/pdf/
15. Orlikowski, W. (2002). Knowing in practice: Enacting a collective capability in distributed organizing. Consulté le 02 26, 2024, sur flosshub.org: https://flosshub.org/sites/flosshub.org/files/orlikowski.pdf
16. Paschen, J., Matthew, D. W., & João, J. F. (2020). Collaborative intelligence: How human and AI create value along the B2B sales funnel. Consulté le 01 20, 2024, sur sciencedirect: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681320300033
17. Prusak, L., & Cranefield, J. (2016). Managing your own knowledge: A personal perspective. Consulté le 02 15, 2024, sur taylorfrancis: ttps://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/
18. Raisch, S., & Krakowski, S. (2020). Artificial intelligence and management: The automation-augmentation paradox. Consulté le 03 04, 2024, sur researchgate: https://www.researchgate.net/profile/Sebastian-Krakowski/publication/
19. Ransbotham, S., Kiron, D., & Candelon, F. (2020). Expanding AI's impact with organizational learning. Consulté le 02 22, 2024, sur .jaipuria.ac: http://dln.jaipuria.ac.in:8080/jspui/bitstream/
20. Samer, S., Pachidi, S., & Sayegh, K. (2018). Working and organizing in the age of the learning algorithm. Consulté le 01 12, 2024, sur api.repository: https://api.repository.cam.ac.uk/server/api/core/bitstreams/e3

21. T. Hansen, M., & Nohria, N. (1999). *What's your strategy for managing knowledge?* Consulté le 02 25, 2024, sur papersmarketplace: https://papersmarketplace.s3.amazonaws.com/production/froala/f4af140107629d26d883d10711f9cbb8.pdf
22. Verene, E., & Peter, B. (2019). *Businness Analutics for Sales Pipeline Management in the Software Industry: AMachine Learning Perspective*. Retrieved 01 07, 2024, from scholarspace: https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/server/t
23. von Krogh, G. (2018). *Artificial intelligence in organizations: New opportunities for phenomenon-based theorizing*. Consulté le 02 25, 2024, sur research-collection: https://www.research-collection.ethz.ch/bitstream/handle
24. Wilson, H. J., & Daugherty. (2018). *Collaborative intelligence: Humans and AI are joining forces*. Consulté le 03 01, 2024, sur hometownhealthonline: https://hometownhealthonline.com/wp-content/uploads/2019/02/ai2-R1804J-PDF-ENG.pdf
25. أسام عبيد. (4 AVRIL, 2016). *linkedin*. تاريخ الاسترداد 1 JANVIER, 2024، من https://ae.linkedin.com/pulse/ai.linkedin.com:
26. سعد عالب ياسين. (2007). *إدارة المعرفة : المفاهيم، النظم،التطبيقاتن* (الإصدار الطبعة الأولى). عمان: دار المنهاج للنشر والتوزيع.
27. عبد الستار أخرون العلي. (2006). *المدخل الى إدارة المعرفة*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.