

إدارة المعرفة ونظام المعلومات المحاسبي في المنظمات: مدخل نظري لعلاقة التكامل

Knowledge Management and the Accounting Information System in Organizations: a theoretical preamble to the complementarity relationship.وداد بن زين¹، احسن طيار²¹ جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، مخبر ECOFIMA، w.benzine@univ-skikda.dz² جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، مخبر ECOFIMA، ahc_tiar@yahoo.fr

تاريخ النشر: 10/12/2020

تاريخ القبول: 01/10/2020

تاريخ الاستلام: 18/09/2020

ملخص:

أثرت التغييرات التي يشهدها العالم اليوم بشكل كبير على طبيعة بيئة الأعمال التي أصبحت بدورها تتميز بتطورات متسارعة، لهذا سعت المنظمات إلى تركيز جهودها للتكيف مع متطلبات البيئة الحديثة من خلال تعزيز نظمها واعتماد أساليب جديدة في أدائها. تهدف هذه الدراسة إلى تقديم نظام المعلومات المحاسبي مركز متابعة الأحداث الاقتصادية ومعالجة البيانات المترتبة عنها وأبعاد إدارة المعرفة كفكر حديث للمنظمات، حيث أكدت أنهما يساهمان ضمن علاقة تكاملية في دعم بقاء المنظمة واستمرارها ويشتركان في تحقيق الميزة التنافسية.

كلمات مفتاحية: إدارة المعرفة، نظام المعلومات المحاسبي، علاقة التكامل.

تصنيف JEL : M49، D83.

Abstract:

The changes taking place in the world today have greatly affected the nature of the business environment, which in turn has become characterized by rapid developments. Organizations have therefore sought to focus their efforts on adapting to the requirements of the modern environment by enhancing their systems and adopting new performance methods.

This study aims to present the accounting information system as a center for following up economic events and processing the resulting data, and the dimensions of knowledge management as a recent thinking for the organizations. Where the study confirmed that they contribute, within a complementarity relationship to support of the organization's survival and continuity, and participation in achieving competitive advantage.

Keywords: knowledge management; Accounting information system; Complementarity relationship.

Jel Classification Codes: M49, D83.

1. مقدمة:

عرفت بيئة الأعمال اليوم توسعا في العمليات وتعقيدات في العلاقات أدت إلى زيادة تراكم المعلومات بكميات كبيرة، والذي ساهم بدوره في حدوث تغييرات سريعة تسببت في تحول معالم الإقتصاد العالمي نحو الرقمنة، لذا فرضت الطبيعة الحديثة لبيئة الأعمال على المنظمات إعادة التفكير في أدائها وانتهاج أساليب مخالفة من خلال إدماج تكنولوجيا المعلومات في بنيتها التحتية، كما جعلتها تعيد هندسة أعمالها وتحدد نظمها. ولما كان لنظام المعلومات المحاسبي من دور أساسي بين النظم القائمة في المنظمات، فقد تأثر بدوره بهذه التطورات التي غيرت من تصميمه وطريقة عمله فانتقل من نظام يدوي يهتم فقط بالأمر المالية والخطط التشغيلية إلى نظام محوسب يدعم عمليات صنع القرارات الاستراتيجية.

أدى هذا التغيير التنظيمي في المقابل إلى توجه المنظمات لتبني أفكار معاصرة تهتم بالمعرفة وتتعامل معها على أنها أصل (غير ملموس) تستثمر فيه لتحقيق منها منافع، حيث أصبحت إدارة المعرفة من الأفكار الحديثة التي تتبناها المنظمات لاهتمامها بالأصول الفكرية التي تبحث عن التميز والقدرة على المنافسة كونها تمتلك أصولا يصعب تقليدها أو حتى قياسها. لهذا اتجه الإهتمام اليوم إلى البحث عن نماذج أعمال متطورة لتحقيق الميزة التنافسية معتمدة في ذلك على ربط الوظائف ببعضها ضمن علاقة تكاملية مادامت تسعى لنفس الهدف ومن أجل خلق صيغ جديدة تنفرد بها عن باقي منافسيها.

1.1 إشكالية الدراسة:

عرفت المنظمات تغييرا عبر الزمن وذلك على إثر عمليات إصلاح متواصلة وشاملة في إطار تجديد أفكارها وعصرنة أدائها من أجل اللحاق بالتطورات المتسارعة. وقد تميزت المنظمات عن بعضها البعض في طريقة تكامل عملياتها ودمج نظمها. لهذا تولي المنظمات إهتماما كبيرا وبنفس الدرجة لكل من نظام المعلومات المحاسبي وإدارة المعرفة بحثاً عن التميز والقدرة على المنافسة. يعتبر الجمع بينهما كمدخلين معاصرين للبقاء والاستمرار، موضوعا مثيرا للإهتمام خاصة أن العلاقة بينهما كنظامين مستقلين لم تعرف نقاشا كبيرا في البحوث الأكاديمية .

وعليه تتمثل إشكالية الدراسة في السؤال التالي: كيف يعمل نظام المعلومات المحاسبي وإدارة المعرفة معا في المنظمة؟

حيث تظهر عن هذه الإشكالية الأسئلة الفرعية التالية:

- 1- ما هو واقع كل من نظام المعلومات المحاسبي وإدارة المعرفة في المنظمة؟
- 2- ما هي طبيعة العلاقة التي تجمع بين نظام المعلومات المحاسبي وإدارة المعرفة في المنظمة؟

2.1 تقسيم الدراسة:

للإجابة على التساؤل الرئيسي والأسئلة الفرعية، تم تقسيم البحث إلى المحاور التالية:

- 1- الإطار النظري لإدارة المعرفة
- 2- نظام المعلومات المحاسبي
- 3- إدارة المعرفة ونظام المعلومات المحاسبي -العلاقة التكاملية-

2. الإطار النظري لإدارة المعرفة

1.2 تعريف إدارة المعرفة:

ينطلق فهم إدارة المعرفة من التعرف بداية على المعرفة، فبالنظر إلى مسار تكوينها تعد البيانات المحصل عليها من الأحداث والحقائق بمثابة المادة الأولية التي تخضع لعملية معالجة وتحويل لتصبح ذات منفعة وتنتج المعلومات، فيتكون رصيد المعرفة من توظيف المعلومات وفهمها ومن الخبرة والتوقع والمهارة، هذه التراكمات تتغير وتتطور مع الزمن. فهي ناتجة عن العمليات ومستمدة من الأفراد. (Gornjak, 2014, p.1351) لهذا تتميز المعرفة أنها أكثر قيمة من المعلومات ومحنة انطلاق مرحلة متقدمة. فقد أصبحت تصنف كعنصر حديث يضاف إلى عناصر الانتاج التقليدية في الفكر الاقتصادي (طيطي 2009; Brandon 2006) والذي استدعى وجوب تطوير الفكر الإداري في المقابل واستحداث ما يعرف بإدارة المعرفة وتفعيل كل هذا من خلال التقنية التي تعمل على تنسيق الخبرات والكفاءات وتضمن انتقالها بين الأفراد ونشرها في المنظمة.

إدارة المعرفة هي عملية جمع وإدارة ومشاركة رأس المال المعرفي للموظفين في جميع أنحاء المنظمة. (Bhojaraju, 2005, p.37) من خلال تخطيط وتنظيم وتحفيز ومراقبة الأفراد والعمليات والأنظمة في المنظمة لضمان تحسين أصولها المتعلقة بالمعرفة واستخدامها بفعالية. (King, 2009, p.04)

كما يشير مصطلح إدارة المعرفة إلى العمليات والأدوات والسلوكيات التي يشترك في صياغتها وأدائها المستفيدون من المنظمة لاكتساب وخزن وتوزيع المعرفة لتنعكس على عمليات الأعمال للوصول إلى أفضل التطبيقات بقصد المنافسة طويلة الامد والتكيف. (الكبيسي و الحياوي، 2005، ص42)

يعتبر مفهوم إدارة المعرفة نطاقا واسعا لاختلاف السياقات التي طبقت فيه. فحسب المسح الذي قام به (Girard and Girard 2015) لتعريفات إدارة المعرفة في مجالات مختلفة (الصحة، المحاسبة، الذكاء الاصطناعي، التعليم، الهندسة...) تبين أن أفعال الاستخدام والإنشاء والمشاركة والإدارة تظهر بشكل متكرر، وبالمثل، كانت الأسماء الأكثر شيوعاً هي المعرفة والعملية والتنظيم والمعلومات. (p.14) عموماً يتضمن مفهوم إدارة المعرفة ثلاثة مقاربات عامة: (Šajeva, 2010, p.772)

- النهج التكنولوجي، إدارة المعلومات كموضوعات (كائنات) من خلال تطوير واستخدام التكنولوجيات المناسبة.
- النهج الاجتماعي، ويعترف بأن الإدارة الفعالة تنطوي على مزيد من الاهتمام بالجوانب الإنسانية والتنظيمية والثقافية.
- النظرة الاجتماعية - التقنية لإدارة المعرفة، وتركز على تنسيق الأدوات التكنولوجية والأنشطة المتعلقة بالأفراد.

2.2 العناصر الأساسية لإدارة المعرفة:

تعتمد فعالية أي ممارسة لإدارة المعرفة على الإستخدام الفعال للأشخاص والعمليات والأنظمة (التقنيات). هذه هي المحاور الأساسية الثلاثة أو الجوانب أو العناصر أو مكونات إدارة المعرفة التي تعمل فيما بينها لتحقيق أي هدف في إدارة المعرفة. (Igbinoia & Ikenwe, 2017, p.29)

«الأفراد: تعتبر المعرفة رأس مال فكري تمثله نخبة من العاملين الذين لديهم قدرات معرفية وتنظيمية لإنتاج الأفكار الجديدة وتطوير الأفكار القديمة ويتعلمون ويتداولون أفضل السلوكيات للعمل على إحداث التغيير في ممارسات منظماتهم. (صيري، 2010، ص86) لذا تنطلق إدارة المعرفة أساساً من الأفراد إما لاعتبار المعرفة تتبلور في عقولهم (معرفة ضمنية) أو لأنهم هم من يقومون بنشرها ومشاركتها وتطويرها أي أنهم يقومون بتفعيل عمليات إدارة المعرفة.

◀ **العمليات:** تعطي العمليات الصفة النظامية لإدارة المعرفة لأنها تشمل مجموع الأنشطة والممارسات لجمع المعرفة، تبادلها واستخدامها. فهي تعبر عن البعد التنظيمي للمعرفة الذي يتعلق بتحديد الطرائق والإجراءات والتسهيلات والوسائل المساعدة والعمليات اللازمة لإدارة المعرفة بصورة فاعلة. (الزيادات، 2008، ص67) كما يشير مصطلح العمليات إلى البيئة التحتية العامة للمنظمة وعملياتها (طريق تأدية العمل) وإلى أي مدى تكون فيه هذه البيئة والعمليات بمثابة مكنٍّ أو عائق أمام الممارسات الجديدة لإدارة المعرفة. (حجازي، 2014، ص255)

◀ **التقنيات:** يشير هذا العنصر إلى استخدام التكنولوجيا لدعم عمليات إدارة المعرفة. من خلال قدرتها على تسريع عملية انتاج ونقل المعرفة وتساعد أيضا في جمع وتنظيم معرفة الجماعات لجعل المعرفة متوفرة على أساس المشاركة. (الملكاوي، 2007، ص114) من وجهة نظر تقنية ، يعد نظام إدارة المعرفة أداة برمجية موجهة لقواعد البيانات تتيح للمستخدمين والمطورين ومجتمع العمليات المساهمة في ذاكرة المجموعة. (Hall, 2011, p.639) هذه التقنيات لها أهداف مختلفة ، من التركيز على اكتشاف المعرفة، لتقطير المعرفة في شكل قواعد لبرنامج الكمبيوتر، إلى اكتشاف الحلول المثلى للمشاكل. (Laudon & Laudon, 2018, p.454)

3.2 عمليات إدارة المعرفة وأهميتها

تساهم عمليات إدارة المعرفة في إحداث حركية دائمة في المنظمة لزيادة تفاعل الأفراد والجموعات ومشاركتهم، وتجعلها تُجدد باستمرار أساليب عملها. فالمعرفة التي لا تُوظف ولا تُستغل في استنباط العلاقات ورصد التوقعات واكتشاف أنماط عمل جديدة والابتكارات ستكون مجردة من حقيقتها في كونها ثروة المؤسسة. ونظم إدارة المعرفة لا تعمل كدليل يحدد مجالات الخبرة التي يمتلكها الأفراد الموظفون فحسب (Romney and Steinbart, 2018, p.465) بل تقوم المؤسسة على نحو واعي وشامل بجمع المعرفة وتنظيمها ومشاركتها وتحليلها من حيث الموارد والوثائق ومهارات الأفراد. (Mubarak, 2013, p.02)

اختلف الباحثون في تحديد عمليات إدارة المعرفة إما في تعداد العمليات أو في تسميتها. في الجدول أسفله تم رصد عمليات إدارة المعرفة في بعض الدراسات على سبيل المثال وليس الحصر كالتالي:

الجدول 1: عمليات إدارة المعرفة في بعض الدراسات

اكتساب، مشاركة، الاحتفاظ، استخدام.	(Edwards, Collier, and Shaw 2005)
التجميع، التنظيم، التنقيح، النشر	(Hall 2011)
إنشاء، التقاط، صقل، تخزين، إدارة، نشر.	(Brandon 2006)
الالتقاط، التخزين، المشاركة، الاستخدام	(Romney and Steinbart 2018)
إنشاء، تخزين، تحويل، تطبيق.	(Laudon and Laudon 2018)
إنشاء، تبادل، إعادة استخدام	(Wee and Chua 2013)
إنشاء، إلتقاط، صقل، تخزين، نقل، مشاركة، إعادة استخدام	(King 2009)
إكتساب، الإبداع، التخزين، التوزيع، الاستخدام، الصيانة	(Fong and Choi 2009)
الإنشاء، التدوين، التطبيق، التخزين، رسم الخرائط، المشاركة، النقل	(Bhojaraju 2005)
اكتساب، تحويل، تطبيق، حماية	(Daud and Yusuf 2008)
إنشاء، تخزينها/استعادتها، نقلها، تطبيقها	(Alavi and Leidner 2001)
اكتساب، تخزينها، توزيعها، استخدامها.	(Gonzalez and Martins 2017)

يظهر أن جميع الدراسات حاولت وضع مراحل متسلسلة ومتراطة تسعى كلها إلى الإستثمار في المعرفة من خلال إدارتها. وذلك بما لا يقل عن أربع عمليات مختلفة تشمل: (جرات، المعاني، و الصالح، 2011، ص86)

- اكتشاف وتحديد المعرفة المتوفرة والمطلوبة.
 - حيازة هذه المعرفة وامتلاكها فعلا.
 - التأكد من تعميمها على الذين يحتاجون إليها من خلال المشاركة بها.
 - استخدامها فعلا في تعزيز أنشطة وفعاليات المنظمة.
- ولكن مهما اختلفت هذه العمليات، فهي كلها تسعى إلى تحقيق نفس الأهداف التالية: (عليان، 2008، الصفحات 157-158)
- تبسيط العمليات وتخفيض التكاليف عن طريق التخلص من الإجراءات المطولة أو غير ضرورية.
 - تحسين خدمة العملاء عن طريق اختزال الزمن المستغرق في تقديم الخدمات المطلوبة
 - تبني فكرة الإبداع عن طريق تشجيع مبداء تدفق الافكار بحرية.
 - زيادة العائد المالي عن طريق تسويق المنتجات والخدمات بفعالية أكبر.
 - تفعيل المعرفة ورأس المال الفكري لتحسين طريق إيصال الخدمات.
 - تحسين صورة المؤسسة وتطوير علاقاتها بممثليها.
 - تكوين مصدر موحد للمعرفة.
 - إيجاد بيئة تفاعلية لتجميع وتوثيق ونقل الخبرات التراكمية المكتسبة من وأثناء الممارسة اليومية.

3. نظام المعلومات المحاسبي

1.3 مفهوم نظام المعلومات المحاسبي:

انطلاقاً من تعريف نظام المعلومات كونه مجموعة من العناصر أو المكونات المترابطة (المادية، التقنية والأفراد) والتي تتفاعل مع بعضها البعض وفق إجراءات معينة وعمليات تحويل البيانات لإنتاج المعلومات وتوزيعها وفق مختلف المسارات حسب الاحتياجات إليها. تعد المحاسبة، أساساً، نظاماً للمعلومات وبطريقة أكثر تحديداً فهي تطبيق للنظرية العامة للمعلومات حتى تتحقق الفعالية للعمليات الاقتصادية، (مبارك، 2013، ص09) وتساهم في إنشاء قيمة مضافة للمؤسسة من خلال انتاج معلومات ذات قيمة.

وعليه يشير نظام المعلومات المحاسبي إلى مجموعة من العناصر، تتفاعل معا في سبيل انتاج معلومات مالية وغير مالية مفيدة لعملية اتخاذ القرارات (عصيمي، 2011، ص33) وبالنظر في تفاصيله، فهو يشمل العمليات والإجراءات والأنظمة التي تلتقط البيانات المحاسبية من عمليات الأعمال؛ تسجيل البيانات المحاسبية في السجلات المناسبة؛ معالجة البيانات المحاسبية التفصيلية عن طريق التصنيف والتلخيص والتوحيد؛ وتقديم تقرير عن البيانات المحاسبية ملخصة للمستخدمين الداخليين والخارجيين. (Turner, Weickgenannt, and Copeland 2017, p.04)

قد تختلف نظم المعلومات المحاسبية من مؤسسة إلى أخرى للعديد من الاعتبارات مثل حجمها وطبيعة أعمالها ودرجة تطورها، غير أنها ستظل تشترك في ثلاثة خصائص رئيسية وهي: (ديان، عبد اللطيف، ومندور 2014، ص65)

- يتمثل هيكل نظم المعلومات المحاسبية جميعاً في اشتماله على مزيج متفاوت من الجهد البشري والآلي.

- يتم تشغيل ومعالجة البيانات في نظم المعلومات المحاسبية استنادا إلى أساليب وطرق متماثلة وفقا للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها والمقبولة قبولا عاما.

- تتماثل نظم المعلومات المحاسبية من حيث الهدف التي تسعى لتحقيقه، ألا وهو توفير المعلومات ذات الطابع الاقتصادي والتي يمكن أن تستخدم في مجال اتخاذ القرارات سواء لإدارة هذه المنظمات أو للأطراف ذات الاهتمام بها.

إن النظر في مفهوم نظام المعلومات المحاسبي يظهر أن بناؤه يقوم في الأساس على البيانات كمادة خام تعكس الحقائق الأولية للعمليات الاقتصادية، وعلى المعلومات كمادة/ منتجات نهائية لها قيمة ترد في شكل قوائم مالية وتقارير. فهو يعد إطارا يبدأ بحركة البيانات نحو توليد المعلومات وتدفق هذه الأخيرة نحو مختلف الاتجاهات.

2.3 مقومات نظام المعلومات المحاسبي:

يرتكز أداء نظام المعلومات المحاسبي في المقام الأول على طبيعة مكوناته وتركيباتها من حيث درجة ارتباطها وتناسقها.

حسب (Romney and Steinbart 2018) هناك ستة مكونات لنظام المعلومات المحاسبي هي: (p.11)

- 1) الأشخاص الذين يستخدمون النظام
 - 2) الإجراءات والتعليمات المستخدمة لجمع ومعالجة وتخزين البيانات
 - 3) البيانات حول المنظمة وأنشطتها التجارية
 - 4) البرنامج المستخدم لمعالجة البيانات
 - 5) البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ، بما في ذلك أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الملحقة وأجهزة اتصالات الشبكة المستخدمة في نظام المعلومات المحاسبي
 - 6) الضوابط الداخلية والتدابير الأمنية التي تحمي بيانات نظام المعلومات المحاسبي
- يتفق العديد من الباحثين (Kurbel 2008 ; Bodnar and Hopwood 2013; Daniela, Eddy, and Dameri 2013) في دراساتهم لنظام المعلومات بصفة عامة أو المحاسبي على وجه الخصوص على أنه مجموعة من المكونات (موارد بشرية، موارد مادية، التقنيات والإجراءات) المتصلة ببعضها للقيام بعمليات النظام في سبيل تحقيق أهداف المؤسسة، حيث:
- ◀ **الموارد البشرية:** يقصد بها الأفراد باعتبارهم القائمين على تشغيل النظام وتتبعه في جميع مراحل عمله، مثل المحاسبين.
- ◀ **الموارد المادية:** تعني المعدات والتجهيزات التي تستخدم في عمل نظام المعلومات المحاسبي كالحواسيب، الطابعات ومختلف وسائل الاتصال.
- ◀ **التقنيات:** تتضمن البرامج المستخدمة سواء كانت عامة متوفرة في الحاسوب أو برامج متخصصة في المحاسبة أو قواعد البيانات.

◀ **الإجراءات:** تشير إلى الآليات والتعليمات التي توضح علاقات الأجزاء ببعضها وتحكم عمليات النظام ككل.

كانت للتطورات التي لحقت ببيئة الأعمال نتيجة الثورة التكنولوجية تأثيرا كبيرا على مقومات نظام المعلومات المحاسبي، أين عرفت المعدات والبرامج تغييرات مستمرة تعكس نسبة التقدم التي وصل إليها النمو التقني. كما لم يتوقف هذا التطور عند الموارد المادية فحسب، بل صاحبه كذلك تغير في أدوار المحاسبين كمستخدمين أساسيين للنظام التي أصبحت تتمثل في: (PAIB, 2005,p.04)

- توليد أو إنشاء القيمة عن طريق الإستخدام الفعال للموارد (المالية وغيرها) من خلال فهم العوامل المحركة لقيمة أصحاب المصلحة (والتي قد تشمل المساهمين والعملاء والموظفين والموردين والمجتمعات والحكومة) والابتكار التنظيمي.
- توفير، تحليل وتفسير المعلومات للإدارة لصياغة الاستراتيجية والتخطيط واتخاذ القرار والرقابة.
- قياس الأداء والتواصل مع أصحاب المصلحة، بما في ذلك التسجيل المالي للمعاملات والإبلاغ اللاحق لأصحاب المصلحة والذي يكون عادة بموجب المبادئ المحاسبية الوطنية أو الدولية المقبولة عموماً (GAAP).
- تحديد التكاليف والرقابة المالية، من خلال استخدام تقنيات محاسبة التكاليف والميزنة والتنبؤ.
- الحد من هدر الموارد المستخدمة في عمليات الأعمال من خلال استخدام تحليل العمليات وإدارة التكاليف.
- إدارة المخاطر وتأمين الأعمال.

3.3 آليات عمل نظام المعلومات المحاسبي:

يقوم نظام المعلومات المحاسبي بعدة عمليات لتحويل البيانات إلى معلومات مالية أو غير مالية ضمن أربعة نشاطات رئيسية تتمثل في المدخلات، المعالجة، المخرجات والتغذية العكسية، والتي تعبر في نفس الوقت عن الوظائف التي يقوم بها النظام.

◀ **المدخلات:** والتي تعرف أيضاً بمرحلة جمع البيانات، وهي نقطة انطلاق العمل. حيث تتمثل في البيانات ويمكن أن تكون معلومات يعاد تشغيلها على شكل تغذية عكسية، وتمثل البيانات حقائق أولية عن أحداث معينة قد لا تعني بحد ذاتها شيئاً ما، ويتم تجميعها من مصادر متعددة سواء داخلية أو خارجية. (عصيمي، 2011، ص 26) استناداً على التقارير أو الوثائق التي تتضمن عمليات المؤسسة. ويمكن التمييز هنا بين ثلاثة أنواع من المدخلات: (الدهراوي، 2009، ص 16)

- **المدخلات المنتظمة،** وهي المدخلات الدائمة التي يتسلمها النظام من مصدر معين وبطريقة منتظمة، مثل تنبؤات المبيعات التي يتسلمها قسم الانتاج بالنظام من قسم المبيعات.

- **المدخلات العشوائية/المحتملة،** هذا النوع من المدخلات غير منتظم حيث يختار النظام واحد فقط من عديدي البدائل المتاحة له من البيئة الخارجية، مثل المدخلات العشوائية في شكل علاقة بين قسم المشتريات والمواد الأولية المختلفة التي قد يشتريها نظام المشتريات من موردين عديدين.

- **المدخلات للنظام،** والتي تأتي من النظام ذاته في صورة معلومات ناتجة من الاداء السابق للنظام حيث تستخدم هذه المدخلات في ضبط حركة النظام وضمان سيره في الطريق الصحيح والمخطط له.

◀ **المعالجة:** تتمثل هذه المرحلة بمجموعة الإجراءات أو الخطوات التي يجب تنفيذها لتحويل المدخلات (البيانات) إلى منتج نهائي والمتمثل بالمعلومات، وتتضمن هذه المرحلة مجموعة من الخطوات مثل تبويب البيانات طبقاً لمعايير معينة مثل تصنيف البضاعة المباعة تبعاً لأصنافها ومن تنفيذ العمليات المحاسبية المختلفة أو القيام ببعض العمليات المنطقية لتحويل البيانات إلى معلومات، وبلي ذلك تلخيص تلك النتائج في صورة عرض نهائية. (أبوخضرة و عشي، 2008، ص 17)

◀ **المخرجات:** وهي المرحلة التي يتم فيها إنتاج المعلومات بصورتها النهائية فتكون ذات معنى ومفيدة لمستخدمين داخل المؤسسة أو خارجها. ترد المعلومات في شكل تقارير وقوائم مالية ويشترط فيها أن تتسم بالصفات النوعية من ملائمة، موثوقية، قابلية

الفهم والمقارنة. حسب طبيعة استعمالها واتجاه تدفقها تعتبر المعلومات التي تتولد من عمليات نظام المعلومات المحاسبي إما منتجات نهائية أو منتجات وسيطة.

◀ **التغذية العكسية:** ويقصد بها المعلومات الراجعة من أحد عناصر النظام الرئيسية أو من مستعملي النظام وتعمل على تقويم نتائج عمل النظام وتصحيح الأهداف. (الجزراوي و سعيد، 2009، ص 09) يمكن تصنيف المعلومات العكسية إلى ثلاثة أنواع: الأول خاص بتسجيل الأحداث التي تصف الماضي، أما الثاني فيلفت النظر ويوجه الانتباه إلى شيء معين، أما النوع الثالث من المعلومات العكسية فيكون في شكل تنبؤات ترتبط باتخاذ القرارات في المستقبل. (مناصرية، 2013، ص 151)

أصبحت المؤسسات الاقتصادية تهتم كثيرا بتحسين أداء نظام المعلومات المحاسبي من خلال تطويره للتكيف مع مستجدات بيئة الأعمال واستيعاب التغيرات خاصة التقنية منها، تحسبا لأي مخاطر تؤثر على أدائها ومن ثمة على استمرارها. يتم تطوير نظام المعلومات المحاسبي وفق مجموعة من الإجراءات للحصول على نظام معدل أو جديد. حيث كثيرا ما يعتبر تطوير نظم المعلومات على أنه نهج يستند بصفة كبيرة على التكنولوجيا. (Clarke 2001) يتوافق هذا مع طبيعة نظام المعلومات المحاسبي؛ الذي يتضمن في الأساس إضافة تكنولوجيا المعلومات إلى العمليات المحاسبية. (Taiwo and Edwin, 2016، p.03) وتعد دورة حياة تطوير النظم من أكثر المناهج شيوعا في عملية التطوير، (Boczko 2007) حيث توجد العديد من النماذج والمنهجيات لدورة حياة تطوير النظم، ولكن كل منها تتكون عموما من سلسلة أو خطوات أو مراحل محددة. (Radack, 2009, p.02) وتظهر إجمالا في أنها تبدأ بمعرفة الاحتياجات وتحديد الأهداف والقيام بدراسة جدوى لمتطلبات التطوير، بعدها عملية التصميم الذي تتضمن بناء النظام المطور، ثم مرحلة التنفيذ التي تلازمها أنشطة الصيانة والمراجعة.

4. إدارة المعرفة ونظام المعلومات المحاسبي -علاقة تكاملية-

في مجال نظم المعلومات، كان من الشائع تصميم أنظمة تركز أساسا على المعرفة المدونة (أي المعرفة التنظيمية الواضحة)، أين ركزت أنظمة الإبلاغ الإداري وأنظمة دعم القرارات وأنظمة الدعم التنفيذي جميعها على جمع ونشر هذا النوع من المعرفة. (Alavi and Leidner, 2001, p.115) في نفس السياق فإن عمليات نظام المعلومات المحاسبي؛ تقوم بإنشاء وتخزين وتحليل واستخدام مجموعة من "المعرفة" التي تضاف إلى المعرفة الكلية للمنظمة (Mubarak, 2013, p.03) وهذا انطلاقا من تحويل البيانات إلى المعلومات وارتقاء هذه الأخيرة إلى معرفة.

تظهر أهمية إدارة المعرفة في دعم تطوير نظام المعلومات المحاسبي عند مشاركة المستخدمين في تطوير النظام من خلال مجموعة من الأنشطة التي تكون في شكل ورشات تدريب وندوات. حيث تساهم هذه المشاركة في التقرب إلى المستخدمين لمعرفة طبيعة مهامهم وطريقة العمل، استخراج المعرفة الضمنية التي يمتلكونها، الاستفادة من خبراتهم المهنية وكل ما يطرحونه من ملاحظات واقتراحات ومتطلبات؛ وفهم سلوكهم وسياق الاستخدام في المستقبل. (Kujala, 2003, p.12) سيشجع هذا التفاعل بشكل واضح تبادل الأفكار والمعارف وتوظيفها خاصة بالنسبة للمحاسبين؛ الذين أصبحوا شركاء الأعمال الاستراتيجيين داخل مؤسساتهم. (Andersen, 2019, p.16) بصفة عامة تتلخص مشاركة المستخدمين في الأشكال التالية: (Damodaran, 1996, p365)

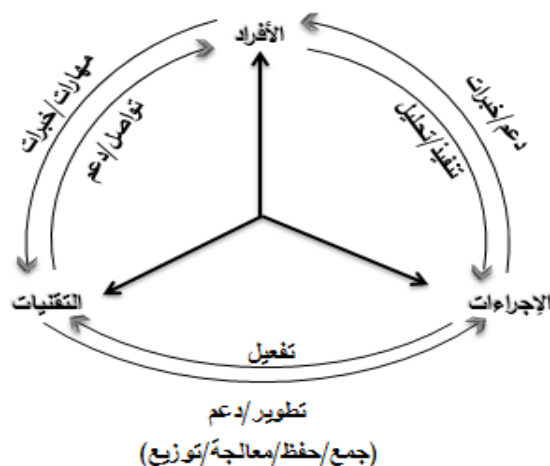
(1) دور إعلامي: يقوم المستخدمون بتوفير و/أو تلقي المعلومات.

(2) دور استشاري: يعلق المستخدمون على خدمة محددة مسبقا أو مجموعة من الإنشاءات.

(3) دور تشاركي: يؤثر المستخدمون على القرارات المتعلقة بالنظام بأكمله.

من جهة أخرى تتخذ مساهمة إدارة المعرفة في تطوير نظام المعلومات المحاسبي بعدا ضميا آخر، فعند التمعن في العلاقة بينهما يظهر أنهما في الواقع متشابهان، فكلاهما يقومان على الفرد كعنصر فاعل يضمن تشغيل العمليات، يمتلك المعرفة ويلعب دورا مهما في التطوير، الاستخدام والتبادل. وأيضاً، يعتمدان على استخدام الإجراءات كأساليب وتعليمات تحكم تطبيق العمليات وتفاعل الأفراد فيها، ويتم دعم هذا بالتكنولوجيا من خلال البرامج وقواعد البيانات... لتزيد من كفاءة الأداء وسرعة التواصل. حيث يمكن توضيح ذلك في الشكل الموالي:

الشكل 1: التركيبة المشتركة لإدارة المعرفة ونظام المعلومات المحاسبي



المصدر: من إعداد الباحثين

يسعى كل من نظام المعلومات المحاسبي وإدارة المعرفة لتحقيق أهداف متماثلة سواء كانت إستراتيجية كالمساعدة على التنبؤ وتعزيز القرارات المتعلقة بالأحداث المستقبلية، أو كانت عملياتية مثل الاستفادة من الفرص والمفاضلة بين البدائل، حتى أن المنظمة تركز عليهما للبقاء والاستمرار في ظل بيئة الأعمال المتغيرة على أساس أنهما يحققان الميزة التنافسية. عموماً، تلخص أوجه التشابه في الجدول التالي:

الجدول 2: أوجه التشابه بين إدارة المعرفة ونظام المعلومات المحاسبي

أوجه التشابه	إدارة المعرفة	نظام المعلومات المحاسبي
المكونات	الأفراد، العمليات، الأنظمة (التقنيات)	موارد بشرية، موارد مادية، التقنيات والإجراءات
العمليات	جمع المعرفة، تخزينها، مشاركتها واستخدامها	جمع البيانات، تخزينها، معالجتها، توزيع المعلومات واستخدامها
الأهداف	- تعتبر التوجه الحديث للمنظمات في بيئة الأعمال الحالية - دعم عملية اتخاذ القرارات. - توظيف المعرفة للمساعدة في الأنشطة اليومية للمنظمة مما يؤدي إلى تخفيض التكاليف وتقليل الخسائر. - نقل المعرفة والمساعدة على انتشارها وتشاركتها. - المساهمة في تحسين أداء المنظمة وتطوير أساليب العمل. - مساهمة المعرفة في حل المشاكل وتقليل الانحرافات.	- يعد أداة للتكيف مع متطلبات بيئة الأعمال - توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات. - دعم العمليات اليومية للمنظمة من خلال الاستغلال الأمثل للموارد وتخفيض التكاليف. - توفير المعلومات المناسبة وتوصيلها إلى كل الجهات. - تقييم أداء المنظمة الحالي وتحسينه في المستقبل - المساعدة في حل المشاكل.

- بناء ذاكرة موحدة للمنظمة.	- تعزيز قاعدة المعلومات في المنظمة
- تحقق الميزة التنافسية تعزز بقاء المنظمة.	- دعم المنظمة لمواجهة المنافسة واستمرار بقائها.

المصدر: من إعداد الباحثين

لا تتمثل العلاقة بين إدارة المعرفة ونظام المعلومات المحاسبي في مجرد أنهما متشابهان فقط، ففي الواقع العملي؛ تتجسد علاقة الحاسبة بالمعرفة من خلال "المعلومة الحاسبية" التي تشكّل بعد ذلك "معرفة" لكل الأطراف المستخدمة لهذه المعلومة حتى يتمكنوا من اتخاذ قراراتهم وبالتالي فالمعلومة الحاسبية هي حجر الزاوية بالنسبة لعلاقة الحاسبة بالمعرفة. (بالرقي و بولعراس، 2013، ص103) كما تلتنقي إدارة المعرفة مع نظام المعلومات المحاسبي فيما يسمى بإدارة المعرفة الحاسبية. والتي تُعرف بالعمليات التي تساعد الشركات على توليد المعرفة الحاسبية والحصول عليها واختيارها وتنظيمها واستخدامها ونشرها وتحويل المعلومات الحاسبية الهامة والخبرات التي تمتلكها الشركة والتي تعتبر ضرورية للأنشطة الإدارية والحاسبية المختلفة كاتخاذ القرارات وحل المشكلات والتعلم والتخطيط الاستراتيجي. (صيام، 2004، ص07) وبالنظر إلى التكامل بينهما، فإن الدمج الصحيح لنظام المعلومات الحاسبي ونظام إدارة المعرفة يوفر فرصاً جديدة لتحسين جودة الدعم المقدم من كل نظام للتحكم الاستراتيجي، حيث تمكن المعرفة التي اكتشفتها إدارة المعارف من إنشاء وصيانة نماذج قرار بصورة ديناميكية، في المقابل، يوفر تطبيق وتقييم نماذج القرار المختلفة، مدعومة بحسابات محاسبية يتم تنفيذها وفقاً لمفاهيم اقتصادية تميز نظام المعلومات المحاسبي، وسائل لاكتساب وتخزين المعرفة الضمنية والصريحة عن مجال الأعمال وتسهيل إنشاء معرفة جديدة. (Daniela et al. 2013, p.140)

أيضاً، تتعلق المصفوفة الاجتماعية أو النظام الاجتماعي للمحاسبة بالبنية التحتية البشرية لنظام المعلومات المحاسبي وهي تهتم بالمعرفة الفكرية والمهارات المهنية ومحو الأمية، والتي تعمل كواحدة من الركائز الأساسية لنظام المعلومات المحاسبي. (Al-joubory, 2007, p.475) من جهة أخرى، تُستخدم عمليات إدارة المعرفة للعثور على المعلومات ذات الصلة وتصنيفها لإنشاء إطار عمل قياسي لتصميم أنظمة المعلومات الحاسبية. (Sensuse n.d., p.04)

وبهذا، عند التمعن في طبيعة العلاقة بين المجالين، تظهر إدارة المعرفة أنها تلازم نظام المعلومات المحاسبي في كل عملياته وفي نفس الوقت يدعم نظام المعلومات المحاسبي تكوين المعرفة وإدارتها، حتى أنه لا يمكن وصف العلاقة بالتبادلية ولا بالتأثير بل أنهما متكاملان.

5. خاتمة:

استدعت التغييرات في بيئة الأعمال إلى وجوب تطوير الأداء من خلال إعادة صياغة الهياكل التنظيمية وهيئة البنية المناسبة لذلك. لذا قامت هذه الورقة البحثية بتسليط الضوء على الجمع بين نظام المعلومات المحاسبي كأهم النظم الفعالة التي تعتمد عليها المنظمات وبين إدارة المعرفة كتوجه حديث. وبناءً على ما سبق يمكن تلخيص الاستنتاجات التالية:

- لأن المحاسبة تعتبر اللغة التي تترجم ما تقوم به المنظمة من أعمال، فقد نال نظام المعلومات المحاسبي اهتماماً كبيراً وتركزت الجهود نحو تطويره لأنه يزودها بالمعلومات الدقيقة والصحيحة في الوقت المناسب ويدعم عمليات اتخاذ القرارات.

- كما يتضح أن هذا الاهتمام كان يتماشى بالموازاة مع التركيز على العنصر البشري الذي أصبح يصنف كرأس مال يمثل القيمة الحقيقية للمنظمة، لهذا فرضت إدارة المعرفة نفسها على المنظمات كفكر معاصر يستثمر في الرأس مال الفكري لينتج الابداع والابتكار والتميز الذي يدعم الممارسات ويمكّن من مواجهة المنافسة.

- وبهذا، يظهر أن كلاً من إدارة المعرفة ونظام المعلومات المحاسبي يعملان معاً ضمن نسق واحد في المنظمة، يشتركان في التركيبة ويسعيان إلى تحقيق نفس الأهداف فكل منهما يعتمد على الآخر في دعمه وتكوينه، لهذا تؤول العلاقة القائمة بينهما إلى التكامل.

استناداً على ما جاء في هذه الدراسة، يمكن إدراج بعض التوصيات كما يلي:

- ✓ ضرورة الإهتمام بالمعرفة وإدارتها من طرف المنظمات من خلال تخصيص قسم لها، لما يمكنها أن تضيفه من دعم في أي وظيفة أو أي نظام قائم في المنظمة؛
- ✓ يجب توفير البنية التحتية اللازمة من تكنولوجيا المعلومات كتخصيص مبالغ مناسبة للتجهيزات المادية والبرمجية لضمان التفاعل السليم لنظام المعلومات المحاسبي مع إدارة المعرفة؛
- ✓ ضرورة الإهتمام بالموارد البشرية من خلال التدريب وتشجيع مبادرات الإبداع والإبتكار التي تجسد قيمة المعرفة عمليا.

6. قائمة المراجع:

1. Al-joubory, Ahmed A. 2007. "Exploring the Impact of Information Technology on AIS." Dirasat, Administrative Sciences 34(2):470-87.
2. Alavi, Maryam, and Dorothy E. Leidner. 2001. "Knowledge Management And Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations And Research Issues." MIS Quarterly 25(1):107-36.
3. Andersen, Conner. 2019. "Technology in Accounting: Disruptive Innovations and Implications." Ball State University, Indiana.
4. Bhojaraju, G. 2005. "Knowledge Management: Why Do We Need It For Corporates." Malaysian Journal of Library & Information Science 10(02):37-50.
5. Boczko, Tony. 2007. Corporate Accounting Information Systems. Pearson Ed.
6. Bodnar, George H., and William S. Hopwood. 2013. Accounting Information Systems Eleventh Edition. Pearson Education.
7. Brandon, Dan. 2006. Project Management for Modern Information Systems. IRM Press.
8. Clarke, Steve. 2001. Information Management Strategic Systems: An Integrated Approach. edited by Routledge.
9. Damodaran, Leela. 1996. "User Involvement in the Systems Design Process-a Practical Guide for Users." Behaviour and Information Technology 15(6):363-77.
10. Daniela, Mancini, Vaassen Eddy, and Renata Paola Dameri. 2013. Accounting Information Sysytes for Decision Making. Springer.
11. Daud, Salina, and Wan Fadzilah Wan Yusuf. 2008. "An Empirical Study of Knowledge Management Processes in Small and Medium Enterprises." Communications of the IBIMA 04(22):169-77.

12. Edwards, John S., Paul M. Collier, and Duncan Shaw. 2005. Knowledge Management and Its Impact on the Management Accountant.
13. Fong, Patrick S. W., and Sonia K. Y. Choi. 2009. "The Processes of Knowledge Management in Professional Services Firms in the Construction Industry: A Critical Assessment of Both Theory and Practice." *Journal of Knowledge Management* 13(2):110–26.
14. Girard, John, and JoAnn Girard. 2015. "Online Journal of Applied Knowledge Management Defining Knowledge Management: Toward an Applied Compendium." *Online Journal of Applied Knowledge Management* 3(1):1–20.
15. Gonzalez, Rodrigo Valio Dominguez, and Manoel Fernando Martins. 2017. "Knowledge Management Process : A Theoretical–Conceptual Research." *Gestão & Produção* 24(02):248–65.
16. Gornjak, Mojca. 2014. "Knowledge Management And Management Accounting." Pp. 1349–59 in *Human Capital without Borders: Knowledge and Learning for Quality of; Proceedings of the Management, Knowledge and Learning International Conference*.
17. Hall, James A. 2011. *Accounting Information Systems*. Vol. 4. Seventh Ed. Cengage Learning.
18. Igbinoia, Magnus O., and Iguchi J. Ikenwe. 2017. "Knowledge Management: Processes and Systems." *Journal of Information and Knowledge Management* 8(3):26–38.
19. King, William R. 2009. "Knowledge Management and Organizational Learning." *Annals of Information Systems* 4:3–13.
20. Kujala, Sari. 2003. "User Involvement: A Review of the Benefits and Challenges." *Behaviour and Information Technology* 22(1):1–16.
21. Kurbel, Karl E. 2008. *The Making of Information Systems: Software Engineering and Management in a Globalized World*. Springer Science & Business Media.
22. Laudon, Kenneth C., and Jane P. Laudon. 2018. *Management Information Systems: Managing The Digital Firm*. FIFTEENTH. Pearson Education.

23. Mubarak, Afaf. 2013. "Knowledge Management and Management Accounting Decisions-Experimental Study." Journal of Organizational Knowledge Management Introduction 2013:1-14.
24. PAIB. 2005. The Roles and Domain of the Professional.
25. Radack, Shirley. 2009. Security Considerations in the System Development Life Cycle (SDLC).
26. Romney, Marshall B., and Paul John Steinbart. 2018. Accounting Information Systems. FOURTEENTH. Pearson Education.
27. Šajeva, Svetlana. 2010. "The Analysis of Key Elements of Socio-Technical Knowledge Management System." Economics & Management 765-74.
28. Sensuse, DI. n.d. "Developing A Knowledge Management System for Accounting Information System Framework." Academia.Edu. Retrieved May 2, 2020 (http://www.academia.edu/download/35033078/juninter_kms4ais.pdf).
29. Taiwo, J. N., and ACIB Agwu M. Edwin. 2016. "Effect of ICT on Accounting Information System and Organizational Performance." European Law Review 8(6):1-17.
30. Turner, Leslie, Andrea Weickgenannt, and Mary Kay Copeland. 2017. Accounting Information Systems: Controls And Processes. 3rd ed. John Wiley & Sons, Inc.
31. Wee, Janet C. N., and Alton Y. K. Chua. 2013. "The Peculiarities of Knowledge Management Processes in SMEs: The Case of Singapore." Journal of Knowledge Management 17(6):958-72.
32. أبوخضرة، حسام عبد الله و حسن سمير عشيش. 2008. نظم المعلومات المحاسبية. الأول. عمان، الأردن: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
33. الجزراوي، ابراهيم محمد علي و لقمان محمد سعيد. 2009. "أدوات تكنولوجيا المعلومات ودورها في كفاءة وفاعلية المعلومات المحاسبية." مجلة الإدارة والاقتصاد (75): 1-37.
34. الدهراوي، كمال الدين مصطفى. 2009. نظم المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات. الاسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.
35. الزيادات، محمد عواد أحمد. 2008. اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة. الأولى. عمان، الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.
36. الكبيسي، صلاح الدين و سعد زناد الحياوي. 2005. إدارة المعرفة. المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
37. الملكاوي، ابراهيم الخلوف. 2007. إدارة المعرفة: الممارسات والمفاهيم. الأولى. عمان، الأردن: دار الوراق للنشر والتوزيع.

38. بالرقى، تيجاني و صلاح الدين بولعراس. 2013. "أثر الممارسة السلبية للمحاسبة الإبداعية على التغيير في المجال المعرفي شركة إنرون حالة عملية." مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية (10): 103-22.
39. جرادات، ناصر محمد سعود، أحمد اسماعيل المعاني و أسماء رشاد الصالح. 2011. إدارة المعرفة. الأولى. عمان، الأردن: إثراء للنشر والتوزيع.
40. حجازي، هيثم علي. 2014. المنهجية المتكاملة لإدارة المعرفة في المنظمات. عمان، الأردن: دار الرضوان للنشر والتوزيع.
41. ديبان، السيد عبد المقصود، ناصر نور الدين عبد اللطيف و محمد محمد ابراهيم مندور. 2014. نظم المعلومات المحاسبية: نظم تخطيط موارد المشروع. الاسكندرية: دار التعليم الجامعي.
42. صبري، هالة عبد القادر. 2010. "واقع إدارة المعرفة ومتطلبات الإبداع والتجديد في الإدارة العربية." المجلة العربي 30(02): 73-153.
43. صيام، وليد زكرياء. 2004. "مدى إدراك أهمية إدارة المعرفة المحاسبية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية." المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع: إدارة المعرفة في العالم العربي. جامعة الزيتونة الأردنية. 29-01.
44. طيطي، خضر مصباح اسماعيل. 2009. إدارة المعرفة التحديات والتقنيات والحلول. الأولى. عمان، الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع.
45. عصيمي، أحمد زكريا زكي. 2011. "نظم المعلومات المحاسبية (مدخل معاصر)." 46. عليان، رنجي مصطفى. 2008. إدارة المعرفة. عمان، الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.
47. مبارك، صلاح الدين عبد المنعم. 2013. نظم المعلومات المحاسبية: مدخل رقابي. الاسكندرية: دار التعليم الجامعي.
48. مناصرية، اسماعيل. 2013. "أثر نظم المعلومات المحاسبية في اتخاذ القرارات: دراسة استكشافية." مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة (29): 147-70.

هام جداً:

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA:

بن زين، ووداد وطيار احسن. 2021. "إدارة المعرفة ونظام المعلومات المحاسبي في المنظمات: مدخل نظري لعلاقة التكامل." مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، الجزائر، 04 (01): 14-01.