

A Research Agenda for Knowledge Management and Analytics^(*)

عرض وتعليق

أ.د. فايقة محمد علي حسن

أستاذ المكتبات والمعلومات

كلية الآداب - جامعة القاهرة

faika_hassan@hotmail.com

يُعد هذا الكتاب من أحدث الكتب التي ظهرت في مجال إدارة المعرفة، ويُقدم الكتاب Jim Lee، وله خبرة طويلة كمستشار في تقديم الحلول الصائبة باستخدام تطبيقات وإجراءات وعمليات إدارة المعرفة، فهو من رواد مجال إدارة المعرفة العالميين، وله مشاركات في أنحاء العالم، كما كان متحدثاً في أكثر من 50 مؤتمر محلي و دولي في كل من أمريكا وأوروبا، و آسيا، وأفريقيا، والشرق الأوسط؛ للحدث عن إدارة المعرفة وإدارة المشروعات منذ عام 1997م. وجاء في تقديمه للكتاب أن أهم الموضوعات التي تناولها الكتاب؛ هو موضوع قياس قيمة إدارة المعرفة عن طريق التحليل، والدروس المستفادة من ذلك، وإدارة المعرفة من منظور علم المعلومات، ووجهات النظر التكنولوجية، والتي يُمكن أن تقدم رؤى جديدة للدراسات والبحوث والاستشارات، كما أكد على أن دمج الذكاء الاصطناعي والتحليل مع استراتيجيات وتطبيقات

(*)A Research Agenda for Knowledge Management and Analytics.

Eedited by Jay Liebowitz

Edward Elgar Publishing

Cheltenham, UK – Northampton, MA, USA. 2021

Xxiv, 232p. Elgar Research Agendas.

ISBN 978-1-80037-061-6 (Printed)

ISBN 978-1-80037-062-3 (e-book)

Key Words: Knowledge Management (KM), Analytics and Artificial Intelligence.

إدارة المعرفة تُمثل خطوة هامة في المجال. كما أكد على أهمية الكتاب بسبب شمول التغطية لوجهات النظر المختلفة، وزوايا المعالجة المختلفة، ولاختيار البارزين ذوي الخبرة من الأكاديميين والباحثين والممارسين المساهمين في إعداد الكتاب، أن ذلك يرجع لخبرة محرر الكتاب. محرر الكتاب هو Jay Liebowitz ذو الخبرة الطويلة في العمل الأكاديمي، وهو أستاذ زائر في جامعة Selone Hall University حالياً، وكان أستاذ كرسى لإدارة الأعمال والتمويل في جامعة Harrisburg University of Science and Technology سابقاً بالولايات المتحدة الأمريكية. يتكون الكتاب من 12 فصل، كتب كل منها أحد المتخصصين البارزين في مجال إدارة المعرفة، أو الذكاء الاصطناعي، أو تكنولوجيا المعلومات، أو إدارة الأعمال، أو المكتبات والمعلومات. وهم من جنسيات ودول متعددة - الولايات المتحدة الأمريكية، والمكسيك، والبرازيل، والسويد، وكندا، وتايلند، والصين، وبولندا، واليابان، وبلجيكا- وقد ساهم تعدد وشمول جنسيات المؤلفين أيضاً في تعدد وجهات النظر، وتعدد الخلفيات العلمية للمساهمين في إعداد الكتاب.

تناول الكتاب بعد التقديم، ومقدمة المحرر، وقائمة المساهمين في إعداد الكتاب وتخصصاتهم، تناول جوانب إدارة المعرفة المختلفة، وقد اختص كل فصل بأحد الجوانب، وجاءت كالتالي:

الفصل الأول: knowledge management : library and information science write large

وقد كتبه Qiping Zhang ، و Michael E.D. Koenig يستعرضا فيه تاريخ مصطلح إدارة المعرفة، ويرى المؤلفان أنه يرجع إلى عام 1993، وكذلك العلاقة بينه وبين علم المكتبات والمعلومات، وقد حددا مجاله بأنه يهتم بالمعلومات الداخلية لمؤسسات المعلومات، على العكس من علم المكتبات والمعلومات الذي يهتم بالمعلومات المتاحة خارج المؤسسات، وفي نطاق ومجال عملها.

الفصل الثاني: knowledge management placement in organizations

وقد حدد فيه Ramin Assa موقع إدارة المعرفة بالهيكل التنظيمي في المؤسسات، ويناقش العوامل المؤثرة على اختيار موقعها؛ مثل حجم المؤسسة وعدد العاملين بها، وهل تتبع القطاع الخاص أم العام، وهل هي حكومية أم غير حكومية. وينتهي إلى أنه لا يوجد موقع مثالي لوضع

إدارة المعرفة داخل المؤسسات، و أنه يمكن ضمها إلى قطاع تكنولوجيا المعلومات، أو إدارة العاملين، أو أن تتبع إدارة البحوث والتطوير، أو أن تكون إدارة منفصلة، ويُمكن أيضاً أن تكون تابعة للمكتبة، أو الإدارة المالية، كما استعرض الكتاب مزايا وعيوب تواجدها في كل منها.

الفصل الثالث: knowledge management : enterprise-wide strategies

تستعرض في هذا الفصل Joanna Paliszkiwicz اعتماداً على الإنتاج الفكري السابق أنواع الاستراتيجيات التي يُمكن اتباعها في أي مؤسسة، وترى أن الاستراتيجية المثالية هي التي تعتمد على جمع المعرفة التي تنتجها المؤسسة، مع المعرفة التي ينتجها الأشخاص، مع المعرفة من خارج المؤسسة معاً في قاعدة معلومات واحدة.

الفصل الرابع: knowledge management from a technology perspective

ذهب المؤلفون Vincent Ribiere، و Cheng Gong، و Kaiya Yang إلى أن التكنولوجيا هي الضلع الثالث لإدارة المعرفة، بعد الأشخاص، والعمليات، وهي الوسيلة التي تُمكننا من إدارة المعرفة المتوافرة. ثم يعرج المؤلفون إلى تتبع مراحل العلاقة بين إدارة المعرفة وبين التكنولوجيا منذ بداية التسعينات من القرن الماضي، وحتى عام 2020م، وحتى وصلنا إلى تجميع المعرفة في مستودعات معرفية. ووضح المؤلفون بنظرة متشائمة عدم إمكانية توقع مسارات تكنولوجيا المعلومات في المستقبل بسبب سرعة وتداخل العناصر المؤثرة عليها.

الفصل الخامس : knowledge management and artificial intelligence analytics :

a bibliometric study of research trends

ذهب Francisco J. Cantu. Ortiz في دراسته الببليومترية لاتجاهات البحوث في إدارة المعرفة وتحليل الذكاء الاصطناعي، إلى أن هناك تدفق في بحوث الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في إدارة المعرفة، سواء أكانت منشورة في دوريات، أو مؤتمرات، أو متاحة على شبكة الإنترنت، وقد تتبع الكاتب ما نشر خلال الفترة من عام 1986م إلى عام 2019م، ووجد أن الفترة الأولى من عام 1986م وحتى نهاية القرن العشرين كانت البحوث عن أصول الذكاء الاصطناعي. والفترة الثانية من عام 1997م جاءت البحوث من عدة مجالات وعلوم، والفترة الثالثة من 2011 وحتى 2019م تميزت فيها البحوث بتعدد المجالات الفرعية تحت موضوع الذكاء الاصطناعي مثل؛ إنترنت الأشياء، والروبوتات، والتعرف الصوتي، والاعتماد على تعلم الآلة، والبيانات الضخمة، والحوسبة السحابية، وعلم البيانات، واللغة الطبيعية، والنظم الخبيرة، والويب الدلالي. جاءت

معظم البحوث في موضوع الويب الدلالي بنسبة 14%، وفي هندسة المعرفة بنسبة 21% من مجموع البحوث محل الدراسة. ويتضمن هذا الفصل كثيراً من الإحصائيات، والرسوم البيانية، مما يجعله من أهم المصادر لإعداد دراسة عن طبيعة الإنتاج الفكري وتطوره وارتباطه بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وقد اعتمد الكاتب في تحليلاته على نحو 75 ألف بحث نشر في الفترة ما بين 1986 و2019م.

الفصل السادس: knowledge management and measurement

يتناول Anthony J. Rhem في هذا الفصل مؤشرات القياس للأداء، وللمدخلات والمخرجات في نظم إدارة المعرفة تفصيلاً، ثم العائد من هذه الأنظمة، وحُددت المدخلات بالعمالة، ورأس المال، والمعدات والمواد الخام، أما المخرجات فجاءت الناتج الذي يقدمه النظام، وما يتحقق للمؤسسة من إدارة المعرفة؛ مثل عدد المتدربين، وحجم المعلومات المطلوبة لهم ومدى توافرها، وحجم الاستفادة من نظام المعلومات، وحجم المعرفة الناتجة عن ذلك، على أن يوضع في الاعتبار جودة المعرفة الناتجة.

الفصل السابع: knowledge management and innovation: issues, gaps, applications and opportunities

تناولت بهذا الفصل Vida Skudiene أهمية الإبداع والابتكار في مجال إدارة المعرفة، نظراً للتغيرات الجارية في الدول والمجتمعات ومؤسسات الأعمال، وقد حددت أهم أهداف إدارة المعرفة بكفاءة إنشاء معرفة جديدة وأفكار جديدة لتسهيل وزيادة الناتج من الأعمال، وحددت أهم مجالات الإبداع والابتكار في التسويق لزيادة حجم وفعالية المنتج النهائي، ومن الجدير بالذكر أن هذا الفصل يسجل عدداً كبيراً من الدراسات السابقة التي تُساعد على اكتساب مهارة الإبداع والابتكار.

الفصل الثامن: Serendipitous encounters to support innovations via knowledge visualizations

تناول المؤلفان Eric Tsui ، و Simon Li موضوعاً جديداً تماماً، وهو كيفية البحث عن المعلومات باستخدام طرق البيانات المرئية، التي طورها Steve Jobs أحد البارزين البارزين في تكنولوجيا المعلومات على مستوى العالم حالياً، وهي طريقة تعتمد على تمييز المعرفة الهامة

بالتحليلات الإحصائية والرياضية من منطلق مبدأ الصدفة Serendipity، والذي يعتمد على الربط بين نقاط Dots أجزاء هذه المعرفة والتنقيب عن البيانات المطلوبة.

الفصل التاسع : Decisions, advice and explanation : an overview and research agenda

يتناول في هذا الفصل Jan Vanthienen أسلوب اتخاذ القرارات في مؤسسات الأعمال، وخاصة القرارات اليومية التكرارية، وعلاقة اتخاذ القرار بالإدارة ككل، وإلى أي حد يُمكن أن نضع المعرفة المطلوبة للقرارات التكرارية في نمط معين من أساليب إدارة المعرفة، ويستعرض أيضاً مجموعة من الدراسات السابقة الهامة التي تتناول الموضوع، وبشكل خاص بناء النماذج، سواء أكانت يدوية أو تعتمد على أساليب الذكاء الاصطناعي لدعم اتخاذ القرارات الإدارية.

الفصل العاشر : KM, Analytics, and IA: a winning Combination to survive the post-truth world

فصل فلسفي ذهب فيه Kimiz Dalkir إلى أن كل من إدارة المعرفة والذكاء الاصطناعي مزيجاً جيداً لمواجهة عالم ما بعد الحقيقة، وتتناول المعلومات الزائفة على وسائل التواصل الاجتماعي، ودلت على ذلك بانتشار الأخبار والمعرفة غير الحقيقية عن اللقاحات ضد جائحة كوفيد 19 عند التوسع في تطعيم الأفراد في أمريكا الشمالية، وكيف أثر ذلك على زيادة انتشار الوباء، وذهبت إلى أن إدارة المعرفة بشكل جيد، وأساليب الذكاء الاصطناعي يمكنها مجابهة وصد سيل الأخبار الزائفة و غير الحقيقية في العالم اليوم، ويُحدد هذا الفصل الطرق والأساليب المختلفة لتحقيق ذلك، ولعل أهمها هو القدرة على تنقية المعرفة المنتشرة على وسائل التواصل الاجتماعي.

الفصل الحادي عشر: Privacy and data : some research venues

تناول المؤلفان Kenneth Carling، و Johan Hakansson موضوع الخصوصية في البيانات، كأحد الاتجاهات البحثية الأبرز في الإنتاج الفكري لإدارة المعرفة، وهي حق للمواطن العادي للحفاظ على خصوصية بياناته، وحق المؤسسات والدول بالاطلاع على بعض هذه البيانات لحماية أمنها. وانتهى المؤلفان ببعض نقاط للبحوث المستقبلية لتنظيم وتحديد العلاقة بين الطرفين.

الفصل الثاني عشر: Lesson learned and best practices in KM: a personal perspective

تناول في هذا الفصل Douglas Weidner الدروس المستفادة والممارسات الجيدة في مجال إدارة المعرفة، من وجهة نظر الممارسة والتطبيق لغير الأكاديميين، وما تحقق حتى الآن في مجال إدارة المعرفة، وذلك باستعراض بعض المحاور الأساسية. وهي ما الذي يُمكن أن تحقّقه إدارة المعرفة في النمو الاقتصادي والاجتماعي، وما هو تأثير التكنولوجيا على مجال إدارة المعرفة، وأيضاً الدروس المستفادة والممارسات الجيدة في مجال إدارة المعرفة من وجهة نظر التغيير الثقافي في المجتمع مع انتشار الاعتماد على الروبوتات. ويضع الكاتب أحكامه الشخصية في ضوء تجاربه في إدارة المعرفة منذ عام 1995 للآن.

انتهى الكتاب بكشاف تحليلي مفصل للوصول للمحتويات الدقيقة بالنص. لقد اخترت هذا الكتاب للعرض، لأنه حديث للغاية؛ وشامل إلى حدٍ كبيرٍ لكل وجهات النظر حول مجال متعدد العلاقات الموضوعية، وجاءت المعالجة من منظور متعدد التخصصات. وأيضاً لأن الكتاب يُسلط الضوء على بعض البحوث المستقبلية، والقضايا، والتطبيقات، والتحديات، والفرص ذات العلاقة بمجال إدارة المعرفة، و التي تؤدي إلى ممارسات أفضل للبحوث المستقبلية في علم المكتبات والمعلومات، وتحليل البيانات، والذكاء الاصطناعي، يُعد هذا العمل مصدراً رئيسياً للطلاب والأكاديميين، ويُصح باقتنائه بمكتبات أقسام المكتبات والمعلومات بكليات الآداب، وأيضاً بالمكتبات الجامعية.