

متطلبات تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي

أ. سعيداني رشيد، جامعة الجبالي بونعامة بخميس مليانة

المخلص: لقد أضحت المعرفة محركاً للاقتصاد والتقدم الاجتماعي، والسلاح الفعال لأي مؤسسة من المؤسسات إذا أدارته بشكل جيد، ومن هنا برزت أهمية إدارة المعرفة والتي تعمل على تنظيم ما لدى المؤسسات من خبرات ومهارات ومعارف للاستفادة منها في تحقيق أهدافها، ومساندة عملية صنع القرار، وتحقيق الإبداع والابتكار، ومن ثم تحقيق التميز والميزة التنافسية.

تهدف دراستنا الحالية إلى تقديم إطار فكري لتطبيق مفهوم إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي مبنياً على وصف وتحليل مجموعة من الدراسات النظرية والتجارب التطبيقية لبعض مؤسسات التعليم العالي. وتضمنت الدراسة مبحثين أساسيين، حيث تناولنا في المبحث الأول المفاهيم الأساسية لإدارة المعرفة، أما المبحث الثاني فألقنا فيه الضوء على إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي، واختتمنا الدراسة بخلاصة شملت أهم ما تمت مناقشته إضافة إلى تقديم بعض التوصيات التي تسهم بشكل فعال في تفعيل تطبيقات إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي.

الكلمات المفتاحية: المعرفة، إدارة المعرفة، مؤسسات التعليم العالي.

Abstract: Knowledge has become an engine for the economy and social progress, and the effective weapon of any institution if managed well. Hence the importance of knowledge management, which works to organize the institutions' expertise, skills and knowledge to benefit them in achieving their objectives and supporting decision-making, , And then achieve excellence and competitive advantage.

Our current study aims to provide an intellectual framework for the application of the concept of knowledge management in higher education institutions based on the description and analysis of a set of theoretical studies and applied experiments of some institutions of higher education. The study included two basic topics. In the first part, we discussed the basic concepts of knowledge management , As for The second section sheds light on the management of knowledge in higher education institutions and concluded the study with a summary which included the most important topics discussed in addition to making some recommendations that contribute effectively to the implementation of knowledge management applications in higher education institutions.

Key words: Knowledge, knowledge management, higher education institutions.

مقدمة:

تواجه سائر دول العالم مجموعة من التحولات العميقة والتغيرات المتسارعة التي تجتاح عالم اليوم يأتي في مقدمتها الثورة العلمية والتكنولوجية الثالثة (ثورة المعلوماتية)، تلك الثورة التي تعتمد على المعرفة العلمية المتقدمة والاستخدام الأمثل للمعلومات المتدفقة، الناتجة عن التقدم المتسارع في علوم الحاسبات وشبكات المعلومات والتكنولوجيا الرقمية، وسرعة إنتشار شبكة الإنترنت والبريد الإلكتروني...

وقد مهدت ثورة المعلوماتية لظهور مجتمع المعرفة، ذلك المجتمع الذي تتسابق فيه الدول وتتصارع حول تملك وحيازة أكبر قدر من المعارف والمعلومات، بعدما تأكد لها أن من ينتج المعرفة هو القادر على إمتلاكها، ومن يملكها هو المؤهل للقيادة، ومن يملك زمام القيادة هو الأقدر على الاختيار وإتخاذ القرار. وفي ظل ذلك أصبحت المؤسسات المعاصرة، ومنها مؤسسات التعليم العالي، تواجه تحديات غير مسبقة، بسبب التغييرات الناتجة عن الثورة المعلوماتية والتقنية، إضافة إلى المنافسة الشديدة بين المؤسسات المختلفة، ولذلك كان لابد من إستجابة مخططة ومنظمة من قبل هذه المؤسسات للحفاظ على مواكبتها عجلة التغيير ومواجهة المنافسة على أسس علمية ومعرفية.

لقد أضحت المعرفة محركاً للاقتصاد والتقدم الاجتماعي، والسلاح الفعال لأي مؤسسة من المؤسسات إذا أدارته بشكل جيد، ومن هنا بزغت أهمية إدارة المعرفة والتي تعمل على تنظيم ما لدى المؤسسات من خبرات ومهارات ومعارف للاستفادة منها في تحقيق أهدافها، ومساندة عملية صنع القرار، وتحقيق الإبداع والابتكار، ومن ثم تحقيق التميز والميزة التنافسية.

وبذلك بدأت إدارة المعرفة تحتل مكانتها بوصفها تطوراً فكرياً مهماً في جامعات اليوم، لإدراك المنظمات أن المعرفة بدون فعل الإدارة ليست ذات نفع، لكون المعرفة في أغلبها ضمنية وتحتاج إلى الكشف عنها وتشخيصها وتخطيطها وتوليدها من جديد وتنظيمها ونشرها وإجراءات الرقابة والتقويم وإجراءات المتابعة لعمليات إدارة المعرفة ومن ثم إستعمالها بالتطبيق وإعادة إستعمالها مرات عدة. ومن هنا إرتأينا إلى طرح الإشكالية الآتية:

ما هي متطلبات تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي؟.

ولمعالجة الإشكالية المطروحة قمنا بتقسيم موضوع بحثنا إلى مبحثين أساسيين، تناول المبحث الأول المفاهيم الأساسية لإدارة المعرفة : مفهوم المعرفة وأنواعها، مفهوم إدارة المعرفة، العناصر الأساسية المكونة لنظام إدارة المعرفة، أهداف إدارة المعرفة وفوائدها، ومتطلبات تطبيقها. أما المبحث الثاني وعنوانه :إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي فقد تناول أبعاداً متنوعة شملت: التعريف بمفهوم إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي، مبررات تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي، الفوائد المتوقعة تحقيقها من تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي، مجالات تطبيقها، وخطوات التطبيق، ومن ثم تم إستعراض أهم العوامل التي تساعد على تحقيق النجاح والصعوبات التي قد تواجه تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي.

I- ماهية إدارة المعرفة:

I-1 مفهوم المعرفة: إن تعريف المعرفة يستلزم علم ما قبل المعرفة وقد مر بمرحلتين وهما:

أولاً- البيانات (Data) : ليست بالمفهوم الجديد والطارئ في الفكر الإنساني فقد تطرق إليها العديد من الكتاب، ويمكن تعريفها بأنها " مجموعة من الحقائق أو الرسائل أو الإشارات أو الآراء بحاجة إلى

معالجة¹، بمعنى أنها " مواد وحقائق خام أولية، ليست ذات قيمة بشكلها الأولي، ما لم تتحول إلى معلومات مفهومة ومفيدة²."

ثانيا: المعلومات (Information) : "تتمثل في الحقائق والبيانات المنظمة التي تشخص موقفاً محدداً أو ظرفاً محدداً أو تهديداً ما"³، أي أنها " البيانات التي تمت معالجتها من خلال التصنيف والتنقيح والتحليل، ثم جمعت بعضها في إطار واضح يُمكن من فهمها والإفادة منها وإستخدامها في إتخاذ القرارات"⁴. وإستنادا لهذه التعريفات، فإن البيانات هي المواد الخام التي تتولد عنها المعلومات وتأخذ البيانات شكل أرقام، أو رموز، أو عبارات، أو جمل لا معنى لها إلا إذا تم معالجتها وإرتبطت مع بعضها البعض بشكل منطقي مفهوم لتتحول إلى معلومات ويتم ذلك عن طريق البرمجيات والأساليب الفنية المستخدمة في الحواسيب.

- **المعرفة لغة:** الأصل في كلمة معرفة إشتقاقها من الفعل (عَرَفَ) ، ومعرفة الشيء إدراكه بحاسة من الحواس⁵.

- **أما إصطلاحا:** فقد تعددت وتتوعدت التعريفات الموضحة لمفهوم المعرفة بتنوع وتعدد الكتاب والباحثين في هذا المجال، ولم يتم التوصل إلى تعريف محدد متفق عليه لمفهوم المعرفة بشكل دقيق. إلا أن الاتجاه الأكثر شيوعاً هو ما يصف المعرفة بأنها عبارة عن: معلومات معالجة ومفهومة، يمكن الاستفادة منها في معالجة المشكلات وإتخاذ القرارات والتعامل مع المواقف المختلفة والاستجابة لمتطلبات التغيير السريع في البيئة المحيطة بالمنظمة.

وقد عرفت المعرفة على أنها تشكل أحد العناصر الأساسية ضمن سلسلة متكاملة تبدأ بالإشارات Signals وتنتدرج إلى البيانات Data ثم إلى المعلومات Information ثم إلى المعرفة Knowledge ثم إلى الحكمة Wisdom (التي تعدّ أساسا فاعلا للابتكار). ويتضح أن المعرفة الفاعلة والسليمة والكافية هي جوهر الحكمة والإبداع والابتكار⁶.

وقصد (Drucker) بالمعرفة القدرة على ترجمة المعلومات إلى أداء لتحقيق مهمة محددة أو إيجاد شيء محدد وهذه القدرة لا تكون إلا عند البشر ذوي العقول و المهارات الفكرية⁷.

وهناك من يرى بأن المعرفة: مزيج من المفاهيم والأفكار والقواعد والإجراءات التي تهدي الأفعال والقرارات، أي بمعنى آخر هي: عبارة عن معلومات ممتزجة بالتجربة، والحقائق والأحكام والقيم التي يعمل بعضها مع بعض كتركيب فريد يسمح للأفراد والمنظمات بخلق أوضاع جديدة وإدارة التغيير⁸.

ولتحقيق صورة أكثر وضوحا وعمقا لمفهوم المعرفة فإنه لا بدّ من التمييز بين المعرفة وبين مفهوم ومصطلح المعلومات، حيث أن مصطلح المعلومات يتضمن ويعبر عن حقائق وبيانات منظمة تشخص موقف محدد أو ظرف محدد أو تشخص تهديدا ما أو فرصة محددة، والمعلومات هي المخرجات الأساسية للبيانات وفقا للمدخل النظامي، أما المعرفة ما هي إلا تجميع للمعلومات ذات المعنى ووضعها في نص للوصول إلى فهم يمكن الفرد من الاستنتاج⁹.

I-2 أنواع المعرفة: توجد عدة تصنيفات للمعرفة غير أنها كلها تصب في إطار نمطي واحد يصنف المعرفة إلى معرفة صريحة واضحة أو ظاهرة (Explicit Knowledge) ومعرفة ضمنية كامنة (Tacit Knowledge)، وفيما يلي توضيح لهاذين الصنفين¹⁰ :

1. المعرفة الصريحة Explicit Knowledge: يقصد بها المعرفة الرسمية، المرمزة، المعبر عنها كمياً والقابلة للنقل والتعلم والتي يمكن تقاسمها مع الآخرين، وتتمثل هذه المعرفة في المعرفة التي يمكن الحصول عليها وتخزينها في ملفات وسجلات المنظمة والتي تتعلق بسياسات المنظمة وإجراءاتها وبرامجها وموازنتها ومستنداتها، وأسس ومعايير التقويم والتشغيل والاتصال ومختلف العمليات الوظيفية وغيرها؛

2. المعرفة الضمنية Implicit Knowledge: هي التي تتعلق بما يكمن في نفس الفرد من معرفة فنية ومعرفة إدراكية ومعرفة سلوكية، والتي لا يسهل تقاسمها مع الآخرين أو نقلها إليهم بسهولة. ومن هنا يمكن القول أن هناك أفراداً متميزين يمتلكون معرفة ضمنية في عقولهم، وتستطيع المنظمة أن تزيد من فعاليتها وأن تحقق الأداء المتميز وتعزز ميزتها التنافسية إذا استطاعت أن تضم أياً من هؤلاء الأفراد إلى طاقمها عندما تكون المعرفة الضمنية لهؤلاء الأفراد تتعلق بطبيعة أعمال المنظمة.

I-3 مفهوم إدارة المعرفة: نظراً لعدم إتفاق المختصين على تعريف جامع مانع لإدارة المعرفة، وهذا راجع لسببين أولهما سعة ميدان إدارة المعرفة والثاني ديناميكية هذا الموضوع، سنقوم بإستعراض مجموعة من التعاريف وهي:

- **إدارة المعرفة هي:** "عملية يتم بموجبها إستخراج وإستثمار رأس المال الفكري الخاص بالمنظمة، بهدف الوصول إلى قرارات تتصف بالكفاءة والفعالية الابتكارية من أجل إكساب المنظمة ميزة تنافسية والحصول على ولاء والتزام العملاء."¹¹

- كما تعرف أيضاً إدارة المعرفة على "أنها تعتني بالعمليات التي تساعد المنظمات على توليد المعرفة، وإختيارها، وتنظيمها، وإستخدامها، ونشرها، وأخيراً تحويل المعلومات الهامة والخبرات التي تمتلكها المنظمة والتي تعتبر ضرورية للأنشطة الإدارية المختلفة، كإتخاذ القرارات وحل المشكلات والتعلم والتخطيط الإستراتيجي"¹²

- وتعرف أيضاً بأنها: "مجموعة من العمليات التي تهدف إلى تحويل الموارد الفكرية إلى قيم ملموسة وذلك بالتركيز على الموجودات غير الملموسة بالدرجة الأساس"¹³.

مما سبق، يمكن تعريف إدارة المعرفة بأنها: جهود منظمة تتضمن مجموعة من العمليات المستمرة والممارسات الإدارية الهادفة التي تحدد المعرفة المطلوبة وإيجادها وتطويرها وتصنيفها وتخزينها ونشرها وتطبيقها وتيسير إسترجاعها، مما ينتج عنه رفع مستوى الأداء وتحسين القدرات وتحقيق الميزة التنافسية في البيئة المحيطة بالمنظمة.

I-4 مبررات التحول إلى إدارة المعرفة: هناك العديد من الأسباب التي أدت إلى تحول المنظمات إلى الاهتمام بإدارة المعرفة، ويمكن أن نلخص هذه المبررات بالآتي:

1- أهمية دور المعرفة في النجاح المؤسسي، لكونها فرصة لتخفيض التكلفة ورفع موجودات المنظمة لتوليد إيرادات جديدة؛

2- العولمة التي جعلت المجتمعات العالمية الآن على اتصال مباشر بوسائل سهلة محدودة التكلفة كالفضائيات والشبكة العنكبوتية؛

3- إمكانية قياس المعرفة ذاتها، وذلك عن طريق تلمس أثر المعرفة على عمليات المنظمة؛

4- إدراك أسواق المال والأعمال العالمية أن المعرفة (التي تعتبر من أهم موجودات رأس المال الفكري في المنظمات) هي مصدر الميزة التنافسية، بل وأهم من المصادر التقليدية، مثل الأرض ورأس المال والعمل؛

5- تشعب إدارة المعرفة وتزايد احتمالات تطبيقها، بل وجود أنواع متعددة من المعرفة وأنواع متعددة من النظم والعمليات التي تدعم تطبيقها؛

6- إدراك أن القيمة الحقيقية للمعرفة البعيدة المدى لا تعتمد بالضرورة على قيمتها في لحظة توليدها؛

7- الطبيعة الديناميكية للموجودات المعرفية وإمكانية تطويرها بشكل مستمر، مما يجعل إدارتها عملية معقدة، ومن ثم التوجه نحو إيجاد برامج لإدارة المعرفة؛

8- التغير الواسع والمتسارع في اتجاهات المستفيدين، مما جعل الأنماط الإدارية التقليدية غير ملائمة لمواكبة تلك التغيرات؛

9- إتساع المجالات التي نجحت إدارة المعرفة في معالجتها، خصوصا في مجالات التنافس والإبداع والتجديد.¹⁴

I-5 أبعاد إدارة المعرفة: تتمثل أبعاد إدارة المعرفة في ثلاثة أبعاد أساسية للمعرفة وهي¹⁵:

1- **البعد التكنولوجي (Technological Dimension)** : ومن أمثلة هذا البعد محركات البحث ومنتجات الكيان الجماعي البرمجي وقواعد بيانات إدارة رأس المال الفكري والتكنولوجيات المتميزة، والتي تعمل جميعها على معالجة مشكلات إدارة المعرفة بصورة تكنولوجية، ولذلك فإن المؤسسة تسعى إلى التميز من خلال إمتلاك البعد التكنولوجي للمعرفة؛

2- **البعد التنظيمي واللوجستي للمعرفة (Organizational & Logistical Dimension)** : هذا البعد يعبر عن كيفية الحصول على المعرفة والتحكم بها وإدارتها وتخزينها ونشرها وتعزيزها ومضاعفتها وإعادة إستخدامها. ويتعلق هذا البعد بتجديد الطرائق والإجراءات والتسهيلات والوسائل المساعدة والعمليات اللازمة لإدارة المعرفة بصورة فاعلة من أجل كسب قيمة إقتصادية مجدية؛

3- **البعد الاجتماعي (Social Dimension)** : هذا البعد يركز على تقاسم المعرفة بين الأفراد، وبناء جماعات من صناع المعرفة، وتأسيس المجتمع على أساس ابتكارات صناع المعرفة، والتقاسم والمشاركة في الخبرات الشخصية وبناء شبكات فاعلة من العلاقات بين الأفراد، وتأسيس ثقافة تنظيمية داعمة. ويشير البعض إلى أن لإدارة المعرفة أربعة أبعاد أساسية يتعلق كل منها بالتركيز على محور محدد وهي¹⁶:

1- **التركيز على الأفراد**: يجري التركيز على تحقيق المشاركة بين الأفراد بالمعرفة المتاحة، وتوسيع وبناء قدرات معرفية واسعة ومتميزة؛

2- **التركيز على إدارة المعلومات وتكنولوجيا المعلومات**: يجري هنا التركيز على المعرفة المتعلقة بإدارة المعلومات وتكنولوجيا المعلومات، ويجري التأكيد والتركيز على المعرفة المرتبطة بالتكنولوجيا واستخداماتها؛

3- **التركيز على الأصول الفكرية ورأس المال الفكري**: ضمن هذا المحور يجري التركيز على استخدام المعرفة بما يؤدي إلى دعم وتعزيز القيمة الاقتصادية للمؤسسة، وضمان توفير رأس المال الفكري الذي يحقق ميزة تنافسية دائمة تكفل نجاحا طويلا؛

4- **التركيز على فعالية المنظمة**: يجري هنا التركيز على استخدام المعرفة بما يقود إلى تطوير وتحسين الفعالية التشغيلية والفعالية التنظيمية.

I-6 **عمليات إدارة المعرفة**: يمكن القول أن عمليات إدارة المعرفة تتكون من المراحل الأساسية التالية¹⁷:

1- **تشخيص المعرفة**: تعد هذه المرحلة من الأمور المهمة التي على ضوءها يتم وضع السياسات والبرامج الأخرى، لما ينتج عنها من الاطلاع على المعرفة المتوفرة ومقارنتها بما هو مطلوب ليتم تحديد الفجوة بينهما، فالهدف من عملية التشخيص إكتشاف معرفة المنظمة، والأشخاص الحاملين لها، والقواعد التي تحتويها، ويتوقف نجاح المنظمة في إدارة المعرفة على دقة هذا التشخيص؛

2- **تحديد أهداف المعرفة**: تعد إدارة المعرفة وسيلة لتحقيق أهداف المنظمة، لذلك فإن هذه الوسيلة لها أهداف معينة تساعد على تحقيق المرجو منها، ومن أهدافها تحسين العمليات وتسهيل الابتكار والإبداع؛

3- **توليد المعرفة**: من سبل ذلك الاكتشاف أو الابتكار أو الاكتساب أو الشراء أو غيرها من وسائل توليد والحصول على المعرفة؛

4- **تصنيف وتنظيم المعرفة**: لتصنيف وتنظيم المعرفة أهمية بالغة، فمتى ما كانت المعرفة غير مصنفة ومنظمة سوف تكون الاستفادة منها ضعيفة أو معدومة؛

5- **تخزين المعرفة**: تتم عملية خزن المعرفة عن طريق الاحتفاظ بالمعرفة وليس هذا فحسب، وإنما يجب أن تكون هذه العملية بطريقة متقدمة تسهل عمليات حفظها واسترجاعها ومن ثم الاستفادة منها؛

6- **نشر المعرفة**: لنشر المعرفة أهمية كبيرة ليس فقط للاستفادة منها فقط، بل وتنميتها فكلما زاد استخدامها والتشارك بها نمت وتعاضمت عن طريق تبادل الأفكار والخبرات والمهارات بين الأشخاص، لذا

يجب على المنظمات تشجيع وتحفيز المشاركة بالمعرفة وتوفير الوسائل المناسبة لنقلها وتذليل المعوقات التي تحول دون ذلك، وبفضل التطور الحاصل في مجال التكنولوجيا والاتصالات زادت فرص عملية نشر المعرفة؛

7- تطبيق المعرفة: تعد هذه العملية من أبرز عمليات إدارة المعرفة للمنظمة، التي تسهم عن طريقها في إستعمال وإعادة إستعمال المعرفة وإستثمارها لتحقيق ميزة لها وحل مشكلة قائمة؛

8- إدامة المعرفة: هي العملية التي تقوم المنظمة من خلالها بتنقيح وتنمية وتغذية المعرفة المتوافرة لديها، حيث إن المعرفة تحتاج إلى مراجعة وإدارة مستمرة كونها لها صلاحية زمنية.

I-7 أهداف إدارة المعرفة: إن ممارسات إدارة المعرفة تتضمن مجموعة من الفعاليات والجهود التي تهدف إلى تحقيق أهداف متعددة، ومن أهم هذه الأهداف ما يلي¹⁸:

1. توليد المعرفة اللازمة والكافية والقيام بعمليات التحويل المعرفية وتحقيق عمليات التعليم وعمليات نشر المعرفة إلى كل الأطراف ذات العلاقة؛

2. حفظ المعرفة و تخزينها بالأماكن المخصصة لها؛

3. نشر المعرفة وتوزيعها على الجهات ذات العلاقة حسب الحاجة إليها؛

4. تسهيل عملية تقاسم المعرفة؛

5. العمل على توفير وتجديد وتطوير المعرفة بصورة مستمرة وترجمتها إلى سلوك عملي يخدم أهداف المؤسسة بتحقيق الكفاءة والفعالية من خلال تخطيط جهود المعرفة وتنظيمها بصورة تؤدي إلى تحقيق الأهداف الإستراتيجية والتشغيلية للمنظمة؛

6. السعي إلى إيجاد القيادة القادرة على بناء وتطبيق مدخل إدارة المعرفة؛

7. تحديد طبيعة ونوع رأس المال الفكري الذي يلزم للمنظمة، وتحديد كيفية تطويره وإدامته؛

8. التحكم والسيطرة على العمليات ذات العلاقة بإدارة المعرفة؛

9. السعي إلى إيجاد قيادة فاعلة قادرة على بناء وتطبيق مدخل إدارة المعرفة؛

II- تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي

تؤدي إدارة المعرفة دورا مهما في تطوير المنظمات، وخصوصا مؤسسات التعليم العالي لما تحويه من رصيد فكري ومعرفي كبير، لذا أصبحت أكبر قدرة من غيرها من المنظمات في تحقيق التميز في ظل مجتمع المعرفة.

II-1 مفهوم إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي: لا يزال مفهوم إدارة المعرفة مفهوما حديثا في مؤسسات التعليم العالي، إلا أنه حظي باهتمام كبير من الباحثين والقائمين على هذه المؤسسات سعيا وراء التميز العلمي والبحثي، والجودة والاعتماد الأكاديمي.

- وقد عرفت إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي بأنها: إطار أو طريقة تمكن الأفراد العاملين في المؤسسة التعليمية من تطوير مجموعة من الممارسات لجمع المعلومات ومشاركة ما يعرفونه، مما ينتج

عنه سلوكيات أو تصرفات تؤدي إلى تحسين مستوى الخدمات والمنتجات التي تقدمها المؤسسة التعليمية.¹⁹

- كما عرفت بأنها: الجهود الإستراتيجية لمؤسسة التعليم الجامعي التي تسعى من خلالها لتحقيق الميزة التنافسية عن طريق تجميع وإستثمار الأصول الفكرية الخاصة بها، وتحسين الممارسات المختلفة للأفراد العاملين، والاستغلال الأمثل للمعلومات الموجودة في قواعد البيانات الخاصة بها، مما يؤدي إلى جودة الأداء، وتزايد إنتاجية الجامعة ككل.²⁰

مما سبق، يمكن القول أن إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي تمثل جميع الأنشطة والممارسات التي تقوم بها مؤسسة التعليم العالي لتوليد المعرفة، وتصنيفها، تخزينها، توزيعها، وإتاحتها لجميع العاملين والمستفيدين من الداخل والخارج.

II-2 مبررات تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي: كشفت نتائج دراسة أجريت لبحث قضايا وأبعاد تطبيق إدارة المعرفة في الجامعات من طرف Mikulecka & Mikulecky ، بأن البيئة الجامعية تبدو بطبيعتها والدور المناط بها أنسب البيئات لتطبيق مبادئ وطرق إدارة المعرفة، وقد حدد الباحثان مجموعة من المبررات لذلك وهي على النحو التالي²¹:

-تمتلك الجامعات عادة بنية تحتية معلوماتية حديثة؛

-إن مشاركة المعرفة مع الآخرين يعد أمراً طبيعياً جداً بين أعضاء هيئة التدريس والمحاضرين والطلاب بصفة عامة؛

-إن أحد المتطلبات الطبيعية التي يسعى الطلاب للوصول إليها من خلال إلتحاقهم بالجامعة هو الحصول على المعرفة من مصادر يسهل الوصول إليها بأسرع ما يمكن؛

-يتوافر بالجامعات عادة مناخاً تنظيمياً يتسم بالثقة، فلا يتردد أو يخاف أي عضو من نشر وتوزيع ما لديه من معرفة؛

-في ظل التشابه الكبير بين الجامعات الحديثة ومنظمات قطاع الأعمال في العصر الحالي، ذلك من ناحية توجه الجامعات نحو تقديم العديد من الأنشطة والخدمات التعليمية والبحثية والاستشارية، لذا فإن أي أسلوب أو طريقة تحت إطار ما يسمى لقاء مقابل مادي قد تمنح الجامعة ميزة تنافسية قد تكون ماثار إهتمام لتلك الجامعات، وإدارة المعرفة تعد أحد التقنيات الإدارية الحديثة والرائدة في هذا الاتجاه.

وهناك من يضيف مبررات أخرى نذكر منها²²:

- توفر صناع المعرفة في مثل هذه المؤسسات، كونها مركز جذب وإستقطاب للأساتذة والباحثين وطلبة العلم؛

- أن من أهم وظائف مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي الذي ينتج عنه تراكم أصول معرفية داخل هذه المؤسسات تحتاج إلى إدارة فعالة؛

- حرص مؤسسات التعليم العالي على القيام بدورها الأساسي المتمثل في نشر وتوزيع المعرفة بين أفراد المجتمع الذي يعد إحدى عمليات إدارة المعرفة؛
- رغبة مؤسسات التعليم العالي في تحقيق الجودة والتميز في عملياتها ومخرجاتها، وكذلك الحصول على الاعتراف الأكاديمي.

II-3 فوائد تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي: يمكن تصنيف الفوائد المتحققة من تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي وفقا ل Kidwell, Linde & Johnson إلى خمس فئات أساسية هي²³:

1- الفوائد المتحققة في مجال البحث العلمي:

- زيادة المنافسة والاستجابة للمنح البحثية وعقود وفرص إجراء البحوث التجارية؛
- توفير الوقت في عملية البحث نتيجة لسهولة الوصول إلى مصادر المعلومات وسهولة جمعها وتوفيرها بأسرع وقت ممكن؛
- تخفيض تكلفة مصاريف البحث نتيجة لتخفيض تكاليف المصاريف الإدارية؛
- تسهيل عملية البحث المشتركة بين التخصصات المتنوعة والمتداخلة.

2- الفوائد المتحققة في مجال تطوير المناهج:

- دعم مستوى جودة المناهج والبرامج التعليمية المقدمة، وتحديد وتوفير أفضل الممارسات والتجارب وفحص وتقييم المخرجات؛
- تحسين الجهود ومراجعة وتطوير المناهج؛
- دعم جهود تطوير أعضاء هيئة التدريس وخاصة حديثي الخدمة؛
- تحسين فعالية أداء أعضاء هيئة التدريس والاستفادة من الدروس والتجارب والخبرات السابقة للزملاء، وتقييم الطلاب، وغيرها من المدخلات التي يمكن الاستفادة منها في تحسين الأداء؛
- سهولة تصميم وتطوير المناهج والبرامج المشتركة بين أكثر من تخصص أو أكثر من برنامج، نتيجة لسهولة النقاش والتخطيط عبر الأقسام والكليات المختلفة، نتيجة لما توفره إدارة المعرفة من أساليب وممارسات للربط بين الأفراد.

3- الفوائد المتحققة في الخدمات الطلابية وخدمات الخريجين:

- تحسين مستوى الخدمات المقدمة للطلاب مثل: خدمات المكتبات، وتقنيات المعلومات التي تدعم الخدمات الطلابية الداخلية والخارجية عبر الخدمات الالكترونية المقدمة للطلاب عبر الموقع الالكتروني؛
- تحسين كفاءة وفعالية جهود الإشراف الطلابي من خلال تجميع وتوحيد الجهود، بين أعضاء هيئة التدريس، الموظفين الذين يقدمون خدمات مساندة للطلاب مثل موظفي القبول والتسجيل وموظفي شؤون الطلاب وغيرهم؛

- تحسين مستوى الخدمات الطلابية وتطوير أداء أعضاء هيئة التدريس والهيئة الإدارية سيؤدي تلقائياً إلى رفع مستوى خريجي الجامعة.

4- الفوائد المتحققة في مجال الخدمات الإدارية:

- تحسين مستوى كفاءة وفعالية الخدمات الإدارية المقدمة في مؤسسات التعليم العالي، وذلك نتيجة لما ينتج عن تطبيق إدارة المعرفة من تحسينات في مجال العمل الإداري في أسلوب تقديم تلك الخدمات، وتطوير السياسات والإجراءات الإدارية، وتطوير وتحسين مستوى الاستجابة للخدمات الإدارية المطلوبة، إضافة إلى تحسين قدرة المؤسسة التعليمية في الاتصالات؛

- زيادة قدرة مؤسسات التعليم العالي الإدارية فيما يتعلق بالاتجاه نحو أسلوب اللامركزية في أداء العمل الإداري، وذلك بوضع قواعد عامة للتصرفات لتحقيق الانسجام في الإجراءات المتبعة في كافة إداراتها وأقسامها، وإعطاء الصلاحية للكلية والأقسام والإدارات بالتصرف وفق ما تراه ضمن نظام وإطار القواعد العامة للتصرف.

5- الفوائد المتحققة في مجال التخطيط الاستراتيجي:

- تحسين تبادل المعلومات الداخلية والخارجية للتقليل من الجهود الزائدة، وتخفيض عبئ توصيل المعلومات والتقارير التي تعد لترفع إلى جهات عديدة؛

- تعزيز القدرة على وضع خطة إستراتيجية ملبية لاحتياجات سوق العمل؛

- تبادل المعرفة الم جمعة من مصادر متعددة داخليا وخارجيا، مما يساعد مؤسسات التعليم العالي في التحول إلى منظمات متعلمة وهي تلك القادرة على التكيف السريع مع إتجاهات السوق.

II-4 مجالات تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي²⁴: حدد Kidwell & Others خمسة

مجالات لتطبيق إدارة المعرفة في الجامعات وهي: البحث العلمي، تطوير المناهج والبرامج التعليمية، الخدمات والأنشطة الطلابية وخدمات الخريجين، الخدمات الإدارية، التخطيط الإستراتيجي.

كما يرى كل من Mikuleck & Mikulecky، أن هناك خمسة احتمالات رئيسة لكيفية

إستثمار أفكار إدارة المعرفة ومبادئها في الجامعات وهي:

- تدريس إدارة المعرفة في البرامج المناسبة لذلك؛

- إستخدام إدارة المعرفة في دعم قرارات الإدارة الجامعية؛

- تحسين عملية إدارة الوثائق الداخلية وتوفيرها للمستفيدين؛

- رفع مستوى نشر وتوزيع المعرفة داخل الجامعة وخارجها؛

- إستثمار المعرفة في إحداث التغيير النوعي في العملية التعليمية.

كما يعتقد الباحثان أن أهم المجالات التي يمكن أن تستخدم فيها إدارة المعرفة هو مجال دعم

قرارات إدارة الجامعة أو المؤسسة التعليمية، وتحسين نوعية العملية التعليمية. كما أكد أنه بالرغم من

ضرورة تبني الجامعة لإدارة المعرفة في كافة أنشطتها، إلا أن هناك مجالات تكون أكثر ملاءمة من غيرها فيما يتعلق بتطبيق أفكار ومبادئ وطرق إدارة المعرفة، ومن تلك المجالات:

- عملية تسجيل الطلاب عن بعد باستخدام الإنترنت؛
- دعم عملية تهيئة الطلاب الجدد عبر موقع الجامعة الإلكتروني، وذلك من خلال: توفير معلومات عن الجامعة وأقسامها ولوائحها وسياساتها، خرائط لموقع الجامعة، معلومات عن مكنتاتها، الخدمات المقدمة للطلاب، وغيرها من المعلومات المفيدة للطلاب الملتحق حديثاً بالجامعة؛
- دعم عملية تعلم الطلاب وذلك من خلال توفير كل ما يحتاجه الطالب من معلومات ومعارف ذات علاقة ببرنامجه الدراسي ومقرراته، إضافة إلى توفير التمارين والأنشطة والتدريبات وأساليب التقويم وغيرها.

بناء على ما سبق، يمكن القول أن تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي لا يقتصر على مجال محدد من المجالات، وإنما قد توظف في كافة المهام والأنشطة والعمليات التي تتم في الجامعة ويشمل ذلك: التدريس، البحث العلمي، خدمة المجتمع، التخطيط الإستراتيجي، الخدمات الإدارية، الشؤون والخدمات الطلابية، خدمات الإرشاد الأكاديمي، أعمال القبول والتسجيل، خدمات المكتبات ومصادر المعلومات، شؤون أعضاء هيئة التدريس، قياس وتقويم الأداء المؤسسي، الميزانية، تطوير أعضاء هيئة التدريس، تطوير المناهج والبرامج، وغيرها.

II-5 خطوات ومراحل تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي: تتم إدارة المعرفة داخل مؤسسات التعليم العالي من مجموعة من الخطوات التي يجب أن تتبعها هذه المؤسسات عند تطبيقها لإدارة المعرفة وهي²⁵:

- 1- **إكتشاف وفهم المعرفة التي تمتلكها المؤسسة:** حيث يوجد في كل مؤسسة مجموعة من المعارف غير المستخدمة، أو لم تستخدم بشكل صحيح، إما لعدم تحديدها، أو لعدم التمكن من الوصول إليها، أو لعدم معرفة قيمتها وكيفية إستعمالها؛
- 2- **تحديد وتوقع المعرفة المطلوبة:** حيث تعمل المؤسسة على تطوير المهارات توقعاً للحاجة المستقبلية؛
- 3- **جعل المعرفة جاهزة ومتوافرة بصورة أكبر:** عن طريق تطوير قواعد البيانات والمعلومات والمعرفة لتمكين كوادرها من الوصول إليها وفق الحاجة، كما تقوم على تطوير الأنظمة التي تساعد المحتاجين للمعرفة من التعرف والوصول إلى الأشخاص الذين يملكون تلك المعرفة؛
- 4- **التعلم من الخبرة:** تراقب المؤسسات المتعلمة خبرتها للعمل على التطوير المستمر، ليكون أدائها الحالي أفضل من السابق، أي التعلم من أخطاء الماضي؛
- 5- **ضمان وضوح الرؤية:** تبذل المؤسسات كل ما في وسعها لضمان وضوح الرؤية التي يشترك بها كل الكادر، فلا بد أن يكون للعمل غرض واضح، فإذا لم يكن واضحاً، فإن العاملين لن يفهموا نوعية المعرفة المهمة التي ينبغي تعلمها لتحسين الأداء؛

- 6- التعلم من الآخرين:** المؤسسات الذكية تجد نفسها مهتمة بوضعها خارجياً، فيمكن تحسين العمليات والممارسات الداخلية إذا حصلت على المعرفة من المؤسسات المشابهة والمنافسة لها؛
- 7- دمج المعرفة الخارجية:** لا تستطيع المؤسسات أن تطور كل المعرفة التي تحتاجها داخلياً، إذ لابد من شراء بعض المعرفة من الخارج عبر المصادر الخارجية .
- II-6 عوامل تحقيق النجاح عند تطبيق نظام إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي:** توصلت دراسة علمية بعنوان " Knowledge Management Success Factors & Models " إلى قائمة مكونة من إثني عشر عاملاً تساعد على تحقيق النجاح عند تطبيق إدارة المعرفة. وقد تم التوصل إلى تلك العوامل بعد دراسة ومراجعة ومقارنة وتقييم ل (78) مشروعاً، ودراسة حالة، طبقت نظام إدارة المعرفة، وفيما يلي عرض لتلك العوامل مرتبة حسب درجة تكرارها في الدراسات النظرية والمشاريع التطبيقية:²⁶
- 1- إستراتيجية لإدارة المعرفة تحدد: المستخدمين، المصادر، العمليات، إستراتيجية الحفظ التي توصل المعرفة لنظام إدارة المعرفة (Links) ، والتخزين للمعرفة، والوصلات؛
 - 2- دافعية والتزام المستخدمين، ويشمل ذلك الحوافز والتدريب المقدم لهم؛
 - 3- توفير بنية تقنية تحتية متكاملة تتضمن : الشبكات، قواعد المعلومات، مستودعات الحفظ، أجهزة الحاسب الآلي، البرامج، وخبراء في أنظمة إدارة المعرفة؛
 - 4- ثقافة تنظيمية، وبناء تنظيمي يدعم التعلم والمشاركة في المعرفة وإستخدامها؛
 - 5- بناء معرفي واضح ومعروف وسهل الفهم والاستخدام على مستوى التنظيم بأكمله؛
 - 6- دعم الإدارة العليا، ويتضمن ذلك توفير الموارد اللازمة والقيادة الفاعلة للنظام، وتوفير التدريب؛
 - 7- أن تتصف المنظمة بكونها منظمة متعلمة؛
 - 8- وجود أهداف وأغراض واضحة لنظام إدارة المعرفة؛
 - 9- وجود مقاييس أو معايير لتقييم أثر إستخدام نظام إدارة المعرفة والتحقق من أن المعرفة التي تم إكتسابها وإيجادها هي المعرفة الصحيحة المطلوبة لتحسين الأداء التنظيمي؛
 - 10- إن وظائف البحث والاسترجاع والتصور التي يقوم بها نظام إدارة المعرفة تدعم سهولة الحصول على المعرفة وإستخدامها؛
 - 11- تصميم التنظيم للعمليات المختلفة بحيث تتكامل مع عمليات إكتساب المعرفة وإستخدامها؛
 - 12- وجود نظام لحماية وأمن المعرفة.
- II-7 الصعوبات التي قد تواجه تطبيق نظام إدارة المعرفة:** إن الشروع في تبني مبادرات إدارة المعرفة لا يعني حتمية نجاح هذه المبادرات، فقد أكدت نتائج الدراسة المسحية التي أجرتها مجلة Knowledge Management " (IDC) Magazine and International Data Corporation في سنة 2010 أن هناك مجموعة من التحديات الواضحة التي قد تعوق تطبيق إدارة المعرفة في المنظمات، وفيما يلي عرض لأهم تلك التحديات مرتبة حسب أهميتها من وجهة نظر المنظمات المشاركة في الدراسة:²⁷

- 1- الموظفون ليس لديهم الوقت الكافي لإدارة المعرفة؛
- 2- الثقافة الحالية لا تشجع مشاركة وتبادل المعرفة؛
- 3- نقص الوعي والفهم للفوائد المتحققة من تطبيق إدارة المعرفة؛
- 4- عدم القدرة على قياس الفوائد المالية المتحققة نتيجة لتطبيق إدارة المعرفة؛
- 5- نقص المهارات المرتبطة بتقنيات إدارة المعرفة؛
- 6- نقص التمويل لمشاريع إدارة المعرفة؛
- 7- نقص الحوافز والمكافآت للمشاركة في المعرفة؛
- 8- نقص الدعم والالتزام من قبل الإدارة العليا.

خاتمة:

تعتبر إدارة المعرفة إحدى الاتجاهات الإدارية الحديثة وتعتبر عملية ديناميكية مستمرة تتضمن مجموعة من الأنشطة والممارسات الهادفة إلى تحديد المعرفة وإيجادها وتطويرها وتوزيعها واستخدامها وحفظها وتيسير إسترجاعها؛ مما ينتج عنه رفع مستوى الأداء وخفض التكاليف، وتحسين قدرات المنظمة المتعلقة بعملية التكيف مع متطلبات التغيير السريع في البيئة المحيطة بها وإكسابها ميزة تنافسية تتفوق بها على غيرها من المنظمات.

وأكدت العديد من الدراسات كما سبق وأن أشرنا، بأن تبني إدارة المعرفة يحقق العديد من الفوائد لمؤسسات التعليم العالي من أهمها: تحسين العملية التعليمية، تحسين مستوى الخدمات الإدارية، تحسين جودة المخرجات التعليمية، تحسين عميلة إتخاذ القرارات، زيادة فعالية عملية التخطيط الإستراتيجي، خفض التكاليف المتعلقة بالمصاريف الإدارية، تطوير أداء أعضاء هيئة التدريس، وغيرها من الفوائد والتي تشمل كافة الأنشطة والعمليات التي تتم داخل المؤسسة التعليمية.

ويعتبر الأفراد هم العنصر الأساسي في إدارة المعرفة، فهم الذين ينتجون المعرفة ويديرونها وليست الأنظمة، ولكن تستطيع المنظمات وضع سياسات وممارسات تساعد الأفراد على تبادل ومشاركة المعرفة وإدارتها.

ولتطبيق إدارة المعرفة يتطلب توافر مجموعة من المقومات والتي من أهمها : الثقافة التنظيمية الداعمة لتبادل ونشر المعرفة، وبنية تقنية تحتية داعمة لعمليات إدارة المعرفة، بنية تنظيمية تتصف بالمرونة، كما تتطلب دعم والتزام الإدارة العليا لمشروع إدارة المعرفة، وتحفيز وتشجيع المبادرات الفردية والجماعية المساندة والمدعمة لمفهوم إدارة المعرفة.

وقد تم تطبيق ممارسات إدارة المعرفة في عدد من المجالات في مؤسسات التعليم العالي في أنحاء متفرقة من العالم ومن تلك المجالات: البحث العلمي، المكتبات، الخدمات الإدارية، تطوير أعضاء هيئة التدريس، تحسين العملية التعليمية، الخدمات الطلابية، وخدمات الخريجين، التعليم الإلكتروني، وغيرها.

- التوصيات:

- ضرورة تبني إدارة المعرفة كمدخل لتطوير وتحسين الأداء الفردي والمؤسسي لمؤسسات التعليم العالي في الجزائر، إذ إن ذلك سيحقق لتلك المؤسسات العديد من الفوائد من أهمها: تحسين مستوى مخرجاتها، زيادة قدرتها على التكيف مع ما يحصل في محيطها من تغييرات سريعة، زيادة قدرتها على تلبية إحتياجات المجتمع المحيط بها، المحافظة على رأسمالها الفكري، علاوة على زيادة قدرتها على الإبداع والابتكار؛
- عقد لقاءات دورية على مستوى كليات وأقسام مؤسسات التعليم العالي يتم خلالها عرض التجارب والممارسات المتميزة في أنشطة القسم المختلفة منها على سبيل المثال: عرض أساليب متميزة في طرق التدريس وتقديم المعلومة للطلاب، عرض أساليب متميزة في تقويم الطلاب، أساليب لجذب اهتمام الطلاب، أنشطة تعليمية مختلفة وغير ذلك من الأنشطة، مع ضرورة التوثيق لما يتم التوصل إليه من نتائج وحفظه بشكل يسهل معه الرجوع إليها والاستفادة منها عند الحاجة؛
- وضع نظام للتحفيز مرتبط بممارسات وأنشطة إدارة المعرفة، ونشر ثقافة إدارة المعرفة لتشجيع الأفراد على تبادل ومشاركة ما يمتلكونه من معارف ومهارات مع غيرهم، والإسهام بفعالية في أنشطة إدارة المعرفة على اختلاف أنواعها؛
- تشكيل لجان وفرق عمل للقيام بأي مشروع أو حل أي مشكلة في أي من أقسام الجامعة وإدارتها بصفة عامة، ينبغي أن يراعى إختيار أعضاء الفريق من ذوي الخبرات والمهارات المتنوعة، ومن ذوي الخبرة الطويلة وحديثي الخبرة بالعمل، وذلك لتسهيل عملية إنتقال الخبرات وتبادل الأفكار والخروج بحلول إبداعية للمشكلات؛
- تطوير بيئة العمل مما يتيح المشاركة والتفاعل بين العاملين من جهة، وبين الأقسام والإدارات بالجامعة من جهة أخرى، لتبادل المعارف والتباحث حول القضايا المشتركة مما يسهم في تطوير أعمال الجامعة وينمي روح العمل الجماعي، لتعميمه تطبيقات إدارة المعرفة؛
- إيجاد قاعدة معلومات يتم فيها حفظ كل ما يتم جمعه من معلومات عن جوانب الأداء المختلفة بالمؤسسة التعليمية، ومواردها المختلفة، وكذلك جمع معلومات تتعلق بالبيئة الخارجية للمؤسسة التعليمية وتمثل فرصا أو تهديدات، والعمل على تحديثها وصيانتها باستمرار وجعلها متوافرة بسهولة ويسر للمستفيدين منها.

الإحالات والهوامش:

- ¹ - المغربي عبد الحميد عبد الفتاح، "نظم المعلومات الإدارية"، المكتبة العصرية للطباعة والتوزيع، جامعة المنصورة، 2002، ص29.
- ² - حجازي هيثم علي، إدارة المعرفة: مدخل نظري، الأهلية للنشر والتوزيع عمان، 2005، ص113.
- ³ - خريف نادية؛ تومي ميلود؛ داسي وهيبة، "إدارة المعرفة مدخل لتحقيق تميز المؤسسة الاقتصادية"، مجلة مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي، مج 13، ع37، 2009، 234.

- ⁴ - محمد، فاطمة زكريا، تطوير إدارة المعرفة في الجامعات المصرية على ضوء خبرات بعض الدول، الثقافة والتنمية، س11، ع35، 2010، ص106.
- ⁵ - القاموس المحيط، ص59
- ⁶ - نجم عبود نجم، إدارة المعرفة : المفاهيم والاستراتيجيات والممارسات، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص26.
- ⁷ - صلاح الدين الكبيسي، إدارة المعرفة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2005، ص 26 .
- ⁸ - ياسين سعد غالب، إدارة المعرفة : المفاهيم، النظم، التقنيات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص25.
- ⁹ - Allen, Verna, The Knowledge Evolution (MA, Boston: Butterworth-Heinemann, 1998)p37
- ¹⁰ - Wiig, Karl, Knowledge Management Foundations (Arlington: Schema Press, 2003)p 11.
- ¹¹ - Chou Yeh, Yaying Mary(2005). The Implementation Of Knowledge Management System In Taiwan's Higher Education, Journal of College Teaching& learning, (September) Vol. 2, No 9, 2005. P26
- ¹² - إبراهيم الخلوف المكاوي، إدارة المعرفة: الممارسات والمفاهيم، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص79.
- ¹³ - البغدادي عادل هادي؛ العبادي هاشم فوزي، التعلم التنظيمي والمنظمة المتعلمة وعلاقتها بالمفاهيم الإدارية المعاصرة، مؤسسة الوراق، عمان 2009، ص25.
- ¹⁴ - السحيمي زينب عبدالرحمن، جاهزية المنظمات لإدارة المعرفة: حالة تطبيقية :جامعة الملك عبدالعزيز بجدة، المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية نحو أداء متميز في القطاع الحكومي، الرياض، 2009، ص1634.
- ¹⁵ - Grover, V., and Davenport, T., General Perspectives on Knowledge Management, *Journal of Management Information System*, vol. 18, no. 1, 2001, pp. 5-21.
- ¹⁶ - حسين عجلان حسن، استراتيجيات الإدارة المعرفية في منظمات الأعمال، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، 2008 ص26- 27 .
- ¹⁷ - عبد العزيز بم محمد، واقع تطبيق إدارة المعرفة في جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، رسالة ماجستير، قسم العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2013، ص43-44.
- ¹⁸ - Dueck, G., Views of Knowledge are Human Views, *IBM Systems Journal*, vol. 40, no. 4, 2001, pp. 885-888.
- ¹⁹ - أبو خضير إيمان سعود، تطبيقات إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي : أفكار وممارسات جامعة الملك عبدالعزيز بجدة، المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية نحو أداء متميز في القطاع الحكومي، الرياض، 2009، ص1498.
- ²⁰ - المليجي رضا إبراهيم، إدارة المعرفة والتعليم التنظيمي: مدخل للجامعة المتعلمة في مجتمع المعرفة، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، 2010، ص107.
- ²¹ - Mikulecka, Jaroslava & Mikulecky Peter, Universitv Knowledge Management- Issues and Prospects, University of Hardec Karlove, Hardec Kralove, Czech Republic, 2005, p2
- ²² - عبد العزيز بم محمد، مرجع سابق، ص51.
- ²³ - أبو خضير إيمان سعود، مرجع سابق، ص1501- 1502
- ²⁴ - نفس المرجع، ص1502-1503.
- ²⁵ - المليجي رضا إبراهيم، مرجع سابق، ص201.
- ²⁶ - Jennex, Murray E. & Olfman , Lorne. Knowledge Management Success Factors and Models, Idea Group, Publishing, 2007, p7.
- ²⁷ - Milam, Jhohn H. Knowledge Management(KM): A Revolution Waiting for IR, AIR 2001 Fourm Paper, 2001, p4