

أداء عمال المعرفة بالمكتبات ومراكز المعلومات ودورهم في تنمية الاقتصاد المعرفي

د: منير الحمزة / أستاذ محاضر بكلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية - مدير
مخبر الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الإلكترونية بالمكتبات، الأرشيف
والتوثيق/ جامعة العربي التبسيبسة - الجزائر

د: العربي بن حجار ميلود - أستاذ محاضر بكلية العلوم الإنسانية والعلوم الإسلامية -
جامعة وهران 01- الجزائر

طالب دكتوراه: لعجال حمزة - كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعي - عضو
مخبر الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الإلكترونية بالمكتبات، الأرشيف
والتوثيق/ جامعة العربي التبسيبسة - الجزائر

الملخص:

إن الاهتمام المتزايد بالإبداع والابتكار وعلاقتها الوثيقة مع النمو الاقتصادي أدى إلى إنشاء مجموعة من الأشكال المختلفة من عملية الابتكار، حيث إن الإبداع وسيلة لتقديم أفكار جديدة ومفيدة، والابتكار وسيلة لتحقيق وتنفيذ هذه المعرفة الجديدة، كون إدارة المعرفة وسيلة لتحسين ربحية المؤسسات وكعامل حاسم لنجاح الابتكار، لهذا فإن العاملين الذين يفتحون على التجربة والقادرون على جمع واستيعاب المعرفة، فإنهم يتميزون بوجود القبول والإبداع لديهم، وهذا سيجب لهم امتصاص المعلومات الخارجية وتطويرها وبالتالي المساهمة الجيدة في الأداء والابتكار، علاوة على ذلك فإن المعرفة تسهم في الابتكار ليس فقط على المستوى الفردي ولكن على المستوى التنظيمي، ولا يمكننا أن ننشئ ثقافة تنظيمية إلا إذا ارتكزت المكتبة ومراكز المعلومات على التعاون وتبادل المعلومات والابتكار وهذا يكون من خلال قيادة حكيمة للمديرين ورؤية مشتركة وقوية من جانب العاملين.

فالغرض الرئيسي من هذه الدراسة هو استكشاف الصلة بين المعرفة وإدارة الأداء التنظيمي والابتكار، من حيث معرفة تحديد تأثير العاملين عليها، تسليط الضوء على أهمية إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات والتركيز بوجه خاص على عمال المعرفة ودورهم في التنمية المستدامة للمنظمات القائمة على المعرفة وأهمية

معارفهم ومهاراتهم كقوة منتجة، والنظر إليها على أنها تشكل استثمارا للمؤسسة بدلا من مجرد كونها تكلفة.

الكلمات المفتاحية:

عمال المعرفة، المعرفة، الاقتصاد المعرفي، الأداء، المكتبات، مراكز المعلومات.

مقدمة:

أدت الثورة العلمية والتكنولوجية من جهة ، وانفجار المعرفة من جهة أخرى إلى تركيز معظم المؤسسات الحديثة على موارد وأصول غير ملموسة، وكذا على الابتكار والإبداع كونهما يجلبان فوائد غير متوقعة. ففي البلدان المتقدمة وتلك التي تعرف اقتصادياتها نموا ملحوظا، تمر بمرحلة انتقالية جزئيا لأنها اعتمدت على اقتصاد المعرفة وهو دليل على زيادة الوعي والمعرفة بوصفهما عاملين رئيسيين لتنمية الاقتصاد الوطني، فالمؤسسات تعمل اليوم ضمن بيئة تنافسية قوية عبر قنوات لوجستية متقدمة، لهذا فإن التميز في العمل ومعرفة كيفية البقاء على قيد الحياة في السوق والاستمرار على خطط الجودة تستند إلى المعلومات والمعرفة من أجل اتخاذ قرارات قابلة للتكيف والمرونة في الوقت المناسب، وهذا من أجل مواجهة الديناميكيات المتغيرة من الأعمال والبيئة التنافسية القوية، فالحاجة إلى إدارة المعرفة من خلال استخدام مختلف التقنيات وأدوات الإدارة والتكنولوجيا الحديثة تفرض من تمكين الاستخدام الشامل والفعال لجميع البيانات والمعلومات المتاحة داخل وخارج المؤسسة، هنا تبرز خبرة العاملين وقدراتهم ومعلوماتهم في كيفية تطبيقهم للمعرفة من أجل خلق قيمة غير محدودة.

كما أن إدارة المعرفة واحدة من وظائف الأعمال الأكثر أهمية، كون رأس المال الفكري للمؤسسة هو الآن من إجمالي القيمة بالسوق، فقدرة المؤسسة على توسيع المعرفة وتقاسمها مع العاملين ومعرفتها لاتجاهات واحتياجات العملاء والعادات حسب متطلبات السوق المستقبلية، والتعرف على المخاطر في الوقت المناسب، هي إذا استجابة على قدرة المؤسسة لاستيعاب السوق بقدرة أسرع وأكثر كفاءة من منافسيها، خصوصا أننا نواجه في القرن الحادي والعشرين الكثير من التحديات لتكون فعالة في الاقتصاد العالمي القائم على المعرفة مثل: إدارة الأزمات، تنمية الموارد البشرية، مواكبة احتياجات العملاء.

ففي البداية بدأت إدارة المعرفة لكسب الاهتمام بين القادة في مجتمع الأعمال والإدارة واليوم توغلت المنافسة القائمة على المعرفة في جميع قطاعات الاقتصاد بما في ذلك الجامعات ومعاهد البحوث والحكومة والمكتبات ومراكز المعلومات لما لها من تأثير كبير على الابتكار⁽¹⁾، حيث جلب الاقتصاد العالمي القائم على المعرفة تحديات وفرصا جديدة لقيادة المكتبة أو مركز معلومات، وتشمل التحديات الرئيسية الانتقال للمحتوى الرقمي وإدارة رأس المال الفكري وإدارة الصدمات التكنولوجية والبنية التحتية وإدارة التغيير، القيود المالية، التواصل العلمي الجديد مما يدل على قيمة المكتبة ومراكز المعلومات كمؤسسات تعمل على تنمية الاقتصاد المعرفي. تواصل إدارة المعرفة من خلال الإبداع والابتكار في سعيها إلى تحقيق التنمية المستدامة، فتعقد بيئة العمل تحتاج إلى أفكار جديدة وخلاقة وهذا من أجل تحقيق قيمة إبداعية أصيلة وحقيقية، فمعظم الموارد الإستراتيجية اليوم هي قائمة على المعرفة، والابتكار يعني الاستفادة من رأس المال البشري وتطوير الخبرة التنظيمية لديه إلى منتجات وخدمات جديدة.

فإدارة العاملين بالمكتبات ومراكز المعلومات يمكن أن يسهم إسهاما كبيرا في دعم تنمية الاقتصاد المعرفي، كما يمكنهم أن يدعموا تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة لبناء رأس المال المعرفي في المؤسسة، وهي أمر أساسي لتحقيق النجاح بالسوق.

مشكلة الدراسة:

ظهور اقتصاد المعرفة له تأثير كبير على طبيعة العمل وتحسين القدرة على الابتكار والأداء التنظيمي، ويجري تطبيق المعرفة على المعرفة نفسها، خصوصا وأننا نعيش انخفاضا للموارد الطبيعية من المعادلة التنافسية، لهذا ظهرت اليوم الصناعات التنافسية المرتكزة على قدرة الدماغ، ونتيجة لذلك فإن معظم البلدان مثل الولايات المتحدة، واليابان وكوريا الجنوبية، وسنغافورة شرعت في اتباع استراتيجيات الاقتصاد القائم على المعرفة والتزامهم استثمارات ضخمة في مجال التعليم والتدريب فضلا عن بحوث التنمية، كونها مصدرا حيويا للنمو الاقتصادي والقدرة التنافسية، على الرغم من وجود ضغوط متزايدة كالعولمة وزيادة الضغوط التنافسية، وتحرير التجارة، والتغيرات السريعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

فالانتقال إلى الاقتصاد المعرفي يمثل تحديا كبيرا من حيث وجود عاملين يتبنون طرقا جديدة في التفكير أي الإبداع والابتكار في إدارة المعرفة. ولا يمكننا أن ننشئ

ثقافة تنظيمية إلا إذا ارتكزت المكتبة ومراكز المعلومات على التعاون وتبادل المعلومات والابتكار وهذا يكون من خلال قيادة حكيمة للمديرين ورؤية مشتركة وقوية من جانب العاملين.

غير أنه من الضروري تكييف أنشطة إدارة العاملين لتلبية احتياجات المؤسسة التي تقوم على المعرفة من خلال الابتكار كونه من سمات التنظيم القائم على المعرفة وفي المقابل يتم تحديد مستوى الابتكار في كل مؤسسة من فعالية العاملين في مجال المعرفة، وينبغي في الواقع إنشاء معرفة مبتكرة التي تنعكس في منتجات وعمليات وتسويق جديد وكذا الحلول التنظيمية.

أهداف الدراسة:

تتجلى أهداف هذه الدراسة من الموضوع الذي نناقشه، فالغرض الرئيسي من هذه الورقة هو :

1- استكشاف الصلة بين المعرفة وإدارة الأداء التنظيمي والابتكار، من حيث معرفة تحديد تأثير العاملين عليها، حيث إن اقتصاد المعرفة هو القوة العاملة الديناميكية التي تركز على تطوير قدرة الدماغ في جميع القطاعات، وخاصة في مجال التعليم والعلوم والتكنولوجيا، إذ نجد عاملين لهم تأثير سلبي على الأداء التنظيمي، في المقابل هناك عاملون يتميزون بالاجتهاد والمثابرة على الإنجاز، فهم أكثر استعدادا لتبادل المعارف وتعزيز الابتكار الفردي والأداء التنظيمي، والانفتاح على الخبرة يعني وجود خصائص الفضول والإبداع والتي تتيح تسهيل استيعاب المعلومات الخارجية وتطويرا فريدا من نوعه للمعرفة وبالتالي الإسهام الجيد في أداء الابتكار والإبداع في إدارة المعرفة داخل المؤسسة وخارجها.

2- الهدف أيضا من هذه الدراسة هو تحديد القضايا التي تحدد الملامح الرئيسية للاقتصاد القائم على المعرفة خصوصا مع تطور المعرفة المهنية للعاملين والتطبيق الفعال لها كونها من السمات الشخصية التي تؤثر على استعداد تبادل المعارف وفعالية إدارة المعرفة وتبعاً لذلك تعزز أداء الابتكار الذي هو سمة رئيسية لعمال المعرفة.

3- تسليط الضوء على أهمية إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات والتركيز بوجه خاص على عمال المعرفة ودورهم في التنمية المستدامة للمنظمات القائمة على المعرفة وأهمية معارفهم ومهاراتهم كقوة منتجة، والنظر إليها على أنها تشكل استثمارا للمؤسسة بدلا من مجرد كونها تكلفة.

تساؤلات الدراسة:

نحاول تجسيد إشكالية البحث في السؤال الرئيسي الآتي: أين يكمن أثر عمال المعرفة بالمكتبات ومراكز المعلومات في تنمية الاقتصاد المعرفي؟
يتفرع عن هذه الإشكالية التساؤلات الفرعية التالية:
– هل لعمال المعرفة بالمكتبات ومراكز المعلومات دور في بناء اقتصاد معرفي؟ هل للتنمية المستدامة علاقة بأداء عمال المعرفة؟ ما هي الوظائف الناتجة عن اقتصاد المعرفة؟

منهج الدراسة وتقنيات جمع البيانات:

بغية الوصول إلى هدف الدراسة استخدمنا منهج تحليل المحتوى كونه تقنية بحثية من أجل وصف موضوعي ونظامي وكمي للمحتوى.
كما استخدمنا في الدراسة أدوات جمع البيانات المتمثلة في الملاحظة غير المباشرة، كون تحليل المحتوى يتم عن طريق ملاحظة موضوع الدراسة بأسلوب غير مباشر من أجل جمع معطيات كمية وكيفية.

الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى: دراسة للباحث بلوسكر جورج *Plosker George* والموسومة

"The Electronic Information Industry in Librarie: applications and practices"

وهي دراسة نشرت في مجلة . *Polish Libraries Today . Vol . 107. No . 3* 2011. حيث تناول الباحث من خلال هذا الدراسة، وهي دراسة نظرية موضوع صناعة المعلومات الإلكترونية من خلال تطبيقها وممارستها في المكتبات محاولا رسم خطة إستراتيجية ومرحلية للتطبيق الأمثل، ناهيك أنه تطرق إلى مختلف مواطن القوة والضعف، وقد أشار في أكثر من محطة في هذه الدراسة على ضرورة التعاون والتنسيق على المستوى الداخلي للمكتبات والوطني، ويلح على ضرورة التكتل والائتلاف في شكل جماعات مكتبية ضخمة حتى تستطيع تقديم منتجات معلوماتية راقية، ولعل أهم ما نبه عليه الباحث في هذه الدراسة على ضرورة أن تسرع المكتبات في الدخول في معالم هذه الصناعة في ظل التسارع التكنولوجي.

الدراسة الثانية - تحت عنوان:

Les bibliothèques à l'ère du numérique: nouveaux lieux? Nouveaux usagés?

المكتبات في العصر الرقمي: أماكن جديدة؟ مستعملين جدد؟

Les bibliothèques à l'ère du numérique: nouveaux lieux ? Nouveaux usages? Jeudi 12 Mai 2015 – Université Paris 8 [En ligne] disponible sur: [http://www.semioweb.msh- paris.fr/AAR/451/accueil.asp?id=451](http://www.semioweb.msh-paris.fr/AAR/451/accueil.asp?id=451)

تمثل المكتبات في ظل تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال المحور الرئيسي والأساسي الذي تم تناوله ضمن أعمال وأشغال المؤتمر الذي نظم في شهر ماي 2015 بجامعة باريس الثامنة حيث ركزت أغلبية المداخلات على المعطيات والرؤى الجديدة التي ستواجهها المكتبات في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة بل تساءلت حتى عن طبيعة ومميزات المستعملين أو الرواد الجدد انطلاقاً من رغباتهم القرائية خاصة فيما يتعلق بالأوعية الإلكترونية وتأثير صناعة المعلومات الإلكترونية، ووسائل القراءة أو حتى شكل المكتبة وتصميمها والذي تأثر بصناعة المعلومات الإلكترونية كل ذلك من أجل التكيف مع متطلبات هذه الصناعة الحديثة التي فرضها مجتمع المعلومات. والحقيقة أن إدراج هذا الملتقى ضمن الدراسات السابقة إنما جاء ليؤكد على أهمية البحث وحدائته حتى في البلدان المتطورة التي تتمتع بمرتبة وإمكانات تكنولوجية ومعلوماتية مرموقة.

الدراسة الثالثة - دراسة للباحث ليون ميشال *Lyon Michael* والموسومة بـ

" Electronic Information Repackaging In Malawi "

وهي دراسة نشرت في مجلة *African Journal Of Library Archives And Information Science . Vol . 6, No . 2 . 2009.* وتناولت هذه الدراسة موضوع تجهيز المعلومات الإلكترونية في دولة ملاوي، وتطرق الباحث إلى الوضع الراهن لهذه الصناعة ومقوماتها على مستوى دولة ملاوي. حيث جاءت هذه الدراسة في 07 محاور أساسية. حيث تناولت في البداية التحديات التقنية التي تواجه هذا البلد النامي ومختلف مؤسساته في ظل التطور التكنولوجي، ثم رؤية ونظرة عامة حول الصناعات المعلوماتية لهذه المؤسسات والبيئة الإلكترونية السائدة فيها ومحتوى مجموعاتها وكيفية تسييرها وسياسة المعلومات الإلكترونية المنتهجة بها، كما تناولت

هذه الدراسة البنية التحتية والتكنولوجية لهذه المؤسسات والتطرق إلى طرق تجهيز المعلومات الإلكترونية للمستفيدين منها، وكيفية إدارة مواردها البشرية وفق هذا التحول في طريقة أداء الوظائف المعلوماتية، وقد قام الباحث من خلال إجراء دراسة على بعض المؤسسات في القاطعين العام والخاص، وقد أخذ الباحث مجموعة من المؤسسات كنماذج والمقدرة بـ 17 مؤسسة من بينها قطاع البنوك والبريد والمواصلات ومراكز المعلومات والإحصاء وكذلك بعض المؤسسات الوثائقية، مستعينا بذلك باستمارة الاستبانة كأداة لجمع البيانات وتعزيزها بالمقابلة مع المسؤولين القائمين على هذه المؤسسات محل الدراسة الميدانية وقد توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج من خلال هذه الدراسة والذي أبرزها ضعف البنية التحتية التكنولوجية والمعلوماتية في هذا البلد وتباينها بين المؤسسات محل الدراسة، بالإضافة إلى ضعف الدعم المالي المخصص للنهوض بالتحول الإلكتروني في وظائف وأعمال وخدمات هذه المؤسسات، كما توصلت هذه الدراسة إلى ضعف استخدام الوسائل التكنولوجية وعدم التكوين وتدريب المستخدمين شكل عائق وجدار صد لتقديم خدمات المعلومات الإلكترونية وفق نسق تكنولوجي متطور، واقترح الباحث من خلال هذه الدراسة ضرورة الاستثمار أكثر في البنية التكنولوجية وتحقيق التفاعل بين مؤسسات هذا البلد من خلال التعاون والتنسيق ويؤكد على ضرورة تكوين القائمين والمستفيدين من مخرجات تجهيز المعلومات الإلكترونية.

❖ ملخص الدراسات السابقة:

احتوت الدراسات السابقة على عدد من الأفكار التي أمدتنا ببعض التوجيهات أهمها ما يلي:

- إن صناعة المعلومات الإلكترونية أثبتت جدواها في شتى المجالات عامة كالمنظمات الصناعية – التجارية – ومؤسسات المعلومات والمؤسسات الوثائقية على وجه الخصوص.
- إن صناعة المعلومات الإلكترونية لاقت قبولا من جميع مؤسسات المعلومات.
- إن هناك دعوى من الباحثين بضرورة تطبيق صناعة المعلومات الإلكترونية في المؤسسات الوثائقية لأن هذا العصر هو عصر المعلومات والتكنولوجيا.
- لتطبيق صناعة المعلومات الإلكترونية ضرورة التنسيق والتعاون بين جميع الأطراف المعنية والفاعلة في هذا الجانب وتوفير كل مقومات البناء والنجاح لها.

❖ وجه الشبه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

يمكن القول إن الدراسة الحالية تتشابه مع الدراسات السابقة في أنها تتناول تطبيق المؤسسات الوثائقية لمفهوم صناعة المعلومات الإلكترونية، كذلك رغبة هذه الدراسات لتطوير خدمات المعلومات حتى تواكب عصر النهضة الحالي والمستقبلي (الدراسة 2- الدراسة 3)، وقد اختلفت هاتان الدراستان عن الدراسة الحالية بأن لكل منهما مجال ومجتمع مختلف عن دراسة الباحث. كما أن معظم الدراسات السابقة (الدراسة 01- الدراسة 2- الدراسة 3) تناولت الموضوع في إطار عام ووطني وليس مؤسستي وعلى مستوى المؤسسات الوثائقية.

❖ مناقشة الدراسات السابقة :

في ظل هذا العرض الموجز للمحاولات العلمية التي أجراها الباحثون، نستطيع أن نستخلص بعض العناصر والنقاط المتمثلة في:

- عمومية المجال المخصص لموضوع صناعة المعلومات الإلكترونية في الدراسات المشار إليها، حيث إنها تناولت الموضوع ضمن جوانب أخرى بينما تناوله الباحث على مستوى مؤسستي (المؤسسات الوثائقية)، مما يعطي للموضوع صبغة التميز وخصوصية الطرح والمعالجة.
- تقادم المعلومات والإحصائيات الواردة في الدراسات السابقة، حيث مضى على أغلبها مدة ليست بالقصيرة، وقد حدثت خلال هذه المدة الزمنية الكثير من التغيرات والمستجدات في مجال صناعة المعلومات الإلكترونية سيما على الجانب التكنولوجي والمعياري والمتطباتي، مما استدعى أخذ هذه التطورات في الحسبان عند إجراء الدراسة الحالية.

مما سبق يمكن القول إن موضوع متطلبات ومستلزمات صناعة المعلومات الإلكترونية لم يدرس بتمعن وكفاية، ولا تزال هناك العديد من الهفوات التي ينبغي الوقوف عندها، وهنا تكتسي الدراسة الحالية أهميتها لمعالجة هذه الظاهرة على مستوى المؤسسات الوثائقية وفقا للمفهوم المعاصر، وتغطية لأهم المتغيرات التي يمكن أن تدرج تحت الظاهرة ومعالجتها بأسلوب علمي.

❖ جوانب استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

- استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في عدة جوانب أهمها ما يلي:
- تحديد الجوانب التي سبق بحثها من موضوع الدراسة، والجوانب التي لم تبحث من قبل.

- الاستفادة من المراجع الواردة فيها خاصة المتاحة على الخط المباشر.
- الاستفادة من توصيات الدراسات السابقة.

1- مفهوم إدارة المعرفة – أطروحات جديدة:

المعرفة هي المعلومات التي تشكلت عن طريق الإدراك الذاتي والتحليل الموضوعي، كما تدخل ضمن هذا الإطار هيكله الخبرة والقيم والتجارب الجديدة وكذا المعرفة التي يتم الحصول عليها من التعلم⁽²⁾. ويرى كل من ليلي (*Laili*) وكيرول (*Khairul*) أن المعرفة هي خليط من التجارب المؤطرة، والقيم وسياق المعلومات والحكمة والخبرة، على أن تكون هناك بيئة مواتية لدمج الخبرات والمعلومات الجديدة⁽³⁾، إذ تلعب دورا مهما باعتبارها السمة التنظيمية في تشجيع الابتكار⁽⁴⁾.

أما مصطلح إدارة المعرفة فإنه ظهر لأول مرة في سنة 1986، في مؤتمر الإدارة الأوروبية (*European management conference*)، حيث وجهت له العديد من الانتقادات آنذاك⁽⁵⁾، وهو مصطلح شامل ويشير إلى الجهود المدروسة لإدارة المعرفة بالمنظمة، وهو ما يمكن تحقيقه عبر مجموعة واسعة من الطرق المباشرة من خلال استخدام أنواع معينة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات⁽⁶⁾.

وتأتي إدارة المعرفة كمفهوم للمعارف الجماعية الموجهة إلى كفاءة استخدام المعرفة من أجل صنع القرار الرسمي، وهذا الأخير مرتبط برصد وفهم والاستفادة من المعارف الجديدة، من أجل إنشاء قيمة مفيدة للعاملين، وتعتبر ضمن المنظمة عملية تحديد وتوليد، تنظيم وتخزين واستخدام وتقاسم المعلومات والمعارف، التي يمكن للموظفين إنشاء واستكمال تنفيذها بغية اكتساب ميزة تنافسية، إنها مزيج من بعض الجوانب البشرية، والابتكار وإستراتيجية الاتصال، واستخدام تكنولوجيا المعلومات، أي أنها مجموع القطاعات والتخصصات المتداخلة مثل تنظيم المشاريع والأعمال، والاقتصاد وعلم النفس والأنثروبولوجيا وعلم الاجتماع، اللسانيات، وإدارة نظم المعلومات الممتلئة في النظم القائمة على المعرفة وتوثيق المعلومات، إدارة ودعم قاعدة البيانات التكنولوجية⁽⁷⁾.

ويرى كل من دافنتور (*Davenport*) وبروساك (*Prusak*) أنها مجموعة من الأدوات والتقنيات والأساليب وطرق العمل، حتى السلوكيات التي تم تصميمها جميعا لمساعدة المنظمة لتكون أكثر فعالية⁽⁸⁾.

كما تعرف إدارة المعرفة على أنها توليد قيمة الأصول الفكرية على أساس المعرفة، وتعتقد مكاروف (*V. Makarov*) أن إدارة المعرفة هي مفتاح الاقتصاد القائم على المعرفة، وأفضل الأمثلة للذكاء الاصطناعي، التمثيل الدلالي للمعرفة من خلال تكنولوجيا الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وقد أضاف ويغ (*K. Wiig*) أنها مجموع المعارف والخبرات لجميع العاملين في المؤسسة (العنصر التنظيمي)، المعرفة الضمنية (المصدقية)، المعارف المخزنة في قواعد البيانات (عنصر المعلومات والاتصالات).

أما ممارسة إدارة المعرفة تتضمن:

- إنشاء وتحسين المعرفة الصريحة والمستودعات (تطوير أفضل لقواعد البيانات، تقديم المعرفة الصحيحة للمستفيدين في الوقت المناسب).
- تنظيم المعرفة الضمنية إلى معرفة واضحة (إنشاء مجتمعات المعرفة-شبكات المعرفة-التحالفات والشراكات-المعرفة الداعمة للمجتمعات والشبكات مع الأدوات الإلكترونية).
- تحسين وإنشاء المعرفة.
- تسهيل استراتيجيات وعمليات الابتكار مع تسهيل وتعزيز المعرفة وإنشاء المحادثات/الحوارات.
- تعزيز ثقافة إدارة المعرفة والبنية التحتية (تحسين المشاركة، المكافآت لتعزيز تبادل المعرفة وتوليد الأفكار، إدارة المعرفة وتطوير أدوات وتقنيات التمكين)
- تحسين الاستخبارات التنافسية والاستراتيجيات والتكنولوجيات لاستخراج البيانات.

وقد تم تقسيم إدارة المعرفة إلى أربع فئات:

- تجميع المعرفة وإعادة استخدامها.
- تحديد المشاكل وتطبيق المعرفة لحلها.
- التعلم النظامي وتراكم المعرفة.
- الابتكار وخلق المعرفة.

أما مصطلح الاقتصاد القائم على المعرفة ناتج عن الاعتراف الأكمل لدور المعرفة والتكنولوجيا في النمو الاقتصادي، فالبشر هم رأس المال البشري، والتكنولوجيا كونها الركيزة الأساسية للتنمية الاقتصادية⁽⁹⁾.

1- السمات الشخصية والمهارات لعمال المعرفة:

أشار كل من سونغ وشوا (*Sung and Choi*) إلى أن العاملين الذين يتميزون بالتهذيب والثقة والسلوك التعاوني، والانفتاح في الشخصية والخبرة لهم تأثير كبير على الأداء، لأن استيعابهم للمعلومات يؤثر ويحسن الابتكار⁽¹⁰⁾، وأضاف هسيه (*Hsieh*) أن العاملين الذين يتميزون بالاجتهاد والمثابرة، والاستقرار العاطفي والإنجاز لديهم أفضل أداء للابتكار الفردي على المدى الطويل.

كما يرى الكثير من الكتاب أن المعرفة وحدها لا يمكن أن تحقق الميزة التنافسية للمؤسسة، وإنما لا بد من إدارة المهارات والتنظيم الفعال والعمال المؤهلين تأهلاً عالياً وخبرة واسعة والمعرفة المعاصرة. ويركز بريتي (*Priti*) على مهارة القيادة كون القائد الجيد هو الذي يستطيع التأثير على سلوك أتباعه، فرادى وكمجموعة⁽¹¹⁾، ويعتقد أنقوين (*Ongwen*) أن القيادة القوية تركز على التعاون وتبادل المعلومات والابتكار والالتزام ورؤية مشتركة مع العاملين⁽¹²⁾.

بينما ركز كل منتشارلز (*Charles*)، أندرو (*Andrew*)، شارلوت (*Charlotte*) على ثلاث مهارات أساسية لعمال المعرفة:⁽¹³⁾

- مهارة تصميم الأفكار لتصبح عملية وجذابة بالنسبة للمستخدمين.
 - مهارة تسويق المنتجات والخدمات للأسواق الجديدة وفهم كيفية عملها لأنها سوف تكون ذات أهمية خاصة.
 - مهارة الاتصال أي القدرة على نقل المعلومات والأفكار والآراء.
- وأضافت باربندل (*Parpandel*) مهارة معرفتهم لأسرار التسويق وحقوق التأليف والنشر وبراءات الاختراع والحقوق الأخرى⁽¹⁴⁾.

2- التعليم والتدريب وبناء القدرات الإدارية الجديدة للعاملين بالمكتبات ومراكز المعلومات:

تتبنى خطة التنمية نحو اقتصاد المعرفة من خلال التركيز على التعليم الذي نشر المعرفة، واستخدامها في مختلف القطاعات الاقتصادية والاجتماعية ولا سيما في مجال إنتاج أنشطة الخدمات، فمن رياض الأطفال وصولاً للمرحلة ما بعد التعليم الجامعي

والتعليم هو الوسيلة الرئيسية لنشر المعرفة، حيث يشكل الأساس لبناء القدرات المطلوبة نحو التوجه للاقتصاد القائم على المعرفة (15).

للتعليم دور بالغ الأهمية في بناء قدرات إدارية جديدة للعاملين بالمكتبات ومراكز المعلومات، ففي عصر اقتصاد المعرفة والكمبيوتر ومحو الأمية المعلوماتية، يحتاج العاملون إلى التعلم المستمر وكل من المعلومات المقننة وكفاءة استخدامها، والتعلم عبر الإنترنت هي قوة مواتية لغيرها من الصناعات، ونلاحظ على سبيل المثال أن دولة ماليزيا اهتمت باقتصاد المعرفة وما لوحظ هو الزيادة الملحوظة في خريجي الجامعات في المجالات كافة، كون القرن العشرين تمثل في الطلب المتزايد على رأس المال غير الملموس والذي يمثله التعليم والبحث، مقارنة مع القرن التاسع عشر الذي اتسم فيه الطلب القوي على رأس المال المادي في شكل مباني، إذ يمكن تصنيف قدرات عمال المعرفة بالمكتبات ومراكز المعلومات حسب المستوى التعليمي على النحو الآتي:

- العمال المهنيون (مستوى المهارة أ): المتحصلون على شهادة جامعية (بكالوريوس +ماجستير أو شهادة معادلة لها)

- العمال التقنيون المتخصصون (مستوى المهارة ب): المهن التي تتطلب سنتين أو ثلاث سنوات ما بعد التعليم الثانوي بقسم تكنولوجيا المعلومات، 2-4 سنوات من التدريب المهني أو 2-3 سنوات في المدرسة الثانوية وأكثر من عامين في التدريب على العمل، منها تنظيم الدورات التدريبية المتخصصة.

- العامل الوسيط (مستوى المهارة ج): وظائف تتطلب من 1-3 سنوات من التعليم الثانوي أو ما يصل إلى سنتين من التدريب على العمل والدورات التدريبية المتخصصة.

- العمال غير المهرة (مستوى المهارة د): تصل إلى سنتين من التعليم الثانوي. حيث كمية ونوعية التعليم وعدد السنوات ومعدل الالتحاق بالمدارس والنتائج الدراسية الجيدة والأداء يجب أن تتوافق مع المتطلبات الحالية والمستقبلية من العمالة.

التدريب هو الإدارة بالأهداف والمشاريع، فأكبر المؤسسات تتشكل من مجموعة محددة من القيم والثقافة المؤسسية والابتكار، ويرى بورتر (*M. Porter*) أن "الميزة التنافسية الوحيدة هي القدرة على التعلم والتغيير"، حيث الدولة ورأس المال والمعدات لم تعد دورا حاسما في السوق، وإنما على الدول أن تعمل على تطوير قدرات العاملين وتطبيق معارفهم من أجل تحقيق أهدافهم، فالهدف من المكتبات ومراكز المعلومات الحديثة هو

إنشاء واكتساب وتخزين وتبادل وتنفيذ المعرفة، والتي تظهر في جميع دورات إدارة المعرفة، ضمن بيئة متغيرة لا يمكن التنبؤ بها حيث تسعى هاته المؤسسات من أجل تهيئة وإدامة الميزة التنافسية، والتعلم الفردي لا يكفي فمن الضروري التطوير والتعلم التنظيمي الجماعي، فالمعرفة الجماعية أي الأصول غير الملموسة بأوسع معانيها أصبحت أفضل الأسلحة التنافسية في عصرنا.

والاهتمام بتدريب العاملين حتى يصبحوا أكثر إبداعا من خلال تجنيد واختيار المواهب الإبداعية، وهو لا يعتمد على الخصائص الشخصية ولكن - أيضا - على بيئة العمل، (البيئة المادية المقبولة، الضوء الكافي، والأثاث والفضاء والتهوية كلها يمكن أن تحفز على الإبداع، في حين بيئة الضوضاء والحرارة وعدم كفاية الإضاءة تكون عكس ذلك)⁽¹⁶⁾.

أما التدريب في مجال إدارة المعرفة موجود على الصعيدين الفردي والتنظيمي، موجه لكل من ممارسي إدارة المعرفة وذوي الخبرة، والمبتدئين الذين يرغبون في الحصول على فهم أفضل لهذا المجال، ونجد أن المؤسسات الأكاديمية وضعت التدريب في مجال إدارة المعرفة ضمن مختلف برامج التعليم المستمر وورش العمل وحلقات دراسية، إذ هناك جامعات كثيرة من أنحاء العالم، وكندا والمملكة المتحدة، نيوزيلاندا، أستراليا، وماليزيا، تقدم برامج إدارة المعرفة على مختلف المستويات.

حيث تعتبر مدارس المكتبات والمعلومات كامتداد لإدارة المعلومات حيث الفرضيات الأساسية تدور حول تحديد الاحتياجات من المعلومات، وتحديد مصدرها واختيارها وتنظيمها وتطوير خطط التصنيف ونشر المعلومات، وهي تهتم في المقام الأول بنص البيانات والمعلومات المهيكلة، لهذا يتم تدريب العاملين بحقل المعلومات ليكونوا خبراء في اختيار واكتساب وتنظيم وحفظ وإعادة تعبئة ونشر وخدمة البحث عن المعلومات، لهذا يؤكد كومار (*Kumar*) على أن إدارة المعرفة تعتمد على مكتبات ومراكز معلومات قوية وقيادة بصيرة من البداية إلى النهاية ومن أسفل إلى أعلى ومن أعلى إلى أسفل، ومدارس علوم الحاسوب تهتم بتدريب المتخصصين في إدارة المعرفة بالتركيز على التكنولوجيا (برمجيات خاصة)، وتقنيات التشفير، والشبكات، وحزم التطبيقات وكليات إدارة الأعمال والتجارة تؤكد على التحليل التنظيمي وتصميم الجوانب التعليمية في التدريب وإدارة المعرفة.

إذ ينبغي - أيضا - على المكتبات ومراكز المعلومات أن تكون قادرة على اتخاذ قرار أي نوع من المعرفة التي يحتاجها العاملون، وأن تتاح لهم فرصة المشاركة في دورات تدريبية للإبداع وتعلم تقنيات جديدة لتوليد وحل المشكلات⁽¹⁷⁾.

ففي عصر التكنولوجيا الرقمية تغيرت أساسا سبل العمل أي سرعة التفكير، فـ"النظام العصبي الرقمي" حيث الأجهزة والبرمجيات ومعايير الاتصالات غيرت الأعمال وسلوك المستفيدين.

أما فرص العمل التي يمكن أن توفرها إدارة المعرفة هي كالاتي:

- مدير المعرفة.
- الرئيس التنفيذي للمعارف.
- مهندس نظام المعرفة.
- مدير عمليات المعرفة.
- مهندس نقل المعرفة.
- مدير رأس المال الفكري.
- قياس أداء المهندسين.
- مدير ضمان المعرفة.
- مهندس بحوث المعرفة.
- مهندس المعرفة.

علما أن بعض العاملين ليسوا على استعداد للتدريب في مجال إدارة المعرفة، بسبب مستواهم المنخفض ولا يفهمون الفوائد الحتمية لهذه الممارسات وبعضهم يفضل عدم تقاسم الخبرات.

3-1 الجوائز ومؤشر التعليم والتدريب وبناء القدرات:

يعكس تطور مؤشر التعليم الجهود التي بذلتها الدولة لتعميم الاستفادة من التعليم على مدى خمسين عاما، بلغ مستوى المؤشر 0,679 سنة 2018، بزيادة سنوية قدرها 02,8 % مقارنة بسنة 2017 و 02,45 % مقارنة بسنة 2016، وقدرت القيمة بـ 0,653 خلال سنة 2016¹⁸.

حيث التعليم الثانوي يمتد لفترة ثلاث سنوات، ومع تحسن معدل الانتقال إلى السنة الأولى ثانوي، لا يزال عدد التلاميذ في التعليم الثانوي يشهد ارتفاعا سنويا متوسطا

يقارب %7,8 بين 2017 و2019 باختصار، يفدر عدد التلاميذ في التربية الوطنية المسجلين سنة 2018 بما في ذلك التعليم عن بعد، والخاص والمتخصص بـ 8524090 تلميذا مقابل 8489619 سنة 2017.

ويمكن ترتيب الأهداف المرجوة من التعليم الثانوي في أربع مجموعات:

أهداف التربية العامة: تتعلق الأهداف المنشودة بإيقاظ الصحة في شخصية التلميذ الشاب، ودمجه في محيطه عن طريق كسب المعارف الأساسية لـ " تعلم كيفية التعلم"، مع تجنب المنهجية الموسوعية.

أهداف منهجية: حيث ينبغي تلقين التلاميذ المهارات التي تمكنهم من القيام بمختلف الأشغال: التوثيق، التحقيق، المشروع، وتعليم المناهج الخاصة بك لعلم.

أهداف إجادة مختلف اللغات ولغة الرياضيات والإعلام الآلي واللغة الفنية .

أهداف التكوين العلمي والتكنولوجي: يتعين إثارة الفضول لدى التلاميذ، وكذا روح الإبداع والمبادرة، واكتساب المهارات التي تعينهم لفهم واستعمال المناهج العلمية (الرجوع إلى المقاربات التجريبية لإثبات الفرضيات، واستعمال لغة بسيطة وموجزة لشرح وتقييم الأحداث... الخ).

إسهام الجزائر في عملية إنتاج المعرفة في العالم منخفضة جدا بنسبة تقدر 0.05 ٪. مقارنة مع كوريا الجنوبية وسنغافورة وغيرها من البلدان الناشئة، نمت الجامعة من حيث بلوغها بشكل مستمر لمتطلبات سوق العمل الداخلية من حيث تأهيل الموارد البشرية وخصوصا في التعاون مع القطاع الاجتماعي والاقتصادي في تجميع فرص التكوين في التغييرات المتوفرة لهذا حاولت الجزائر اتخاذ التدابير الآتية:

- تعزيز الإشراف على البحوث الجارية مع التعيينات الانتقائية على أساس المهن، وليس فقط على الألقاب.

- توزيع مبالغ التمويل الممنوحة لمراكز وبرامج البحث وميزاتها والنتائج المحصلة.
- تنويع الشراكات التعاونية الجزائرية مع المؤسسات الأجنبية في البحوث وفي مجالات تعتبر إستراتيجية في عملية التنمية الجزائرية مع إعطاء الأولوية للمشاريع عند الحاجة.
- إعداد برامج البحوث مع الشركات العمومية؛ و/ أو الخاصة الوطنية والأجنبية.

- وضع الأدوات اللازمة لحماية حقوق الملكية الفكرية من خلال الحصول على معدات مثلا / أو برامج قادرة على اكتشاف أعمال النقل العلمي. وفيما يتعلق بالتعاون مع العالم المهني يمكن للتدابير أن تعمل كدليل لتعزيز أربع أنواع:

1- تنقل الأفراد - تربصات الدراسات العليا- التنقل إلى / من مؤسسات صناعة- تبادل الموظفين المؤقتين.

2- تقاسم المرافق- مختبرات المشتركة / الاستخدام المشترك لبناء الآلات أو مكان مشترك (مجمعات العلوم).

3- شراكة التعليم في التعليم أو عقد التحويل تدريب الموظفين / الطلاب الذين يعملون تأثير منهج برامج جامعة- منح دراسية / رعاية التعليم المستمدة.

3- الشركات وريادة الأعمال الشركات العرضية / حاضنات البدء في الجامعات تحفيز ريادة الأعمال.

كما أولت الدولة في المقام الأول تعزيز الهوية والانتماء الوطني، من خلال الحفاظ على التراث الثقافي والمشاركة في الأنشطة الثقافية والترفيهية، وذلك كجزء من التنمية الشاملة لتشجيع الإبداع الفني ووجود ثقافة جزائرية في العالم، على هذا النحو تتعلق الإجراءات ذات الأولوية للدولة على وجه الخصوص استعادة الممتلكات المنقولة المتمثلة في المتاحف الوطنية والعقارات. وقد مكنت الإنجازات الإضافية تطوير المنشآت القاعدية الثقافية (42 دار شباب في 2010 - إلى 51 عام 2018 و37 معهد ومدرسة تكوين فني إلى 47 على التوالي). والملاحظ - أيضا - أنه في نهاية عام 2017، تم تجهيز جميع ولايات الجزائر بالمكتبات، مكتبة رقمية مزودة بالإنترنت وأجهزة الكمبيوتر اللوحية المخصصة للقراءة، حيث وصل عدد المكتبات التابعة لوزارة الثقافة 870 مكتبة سنة 2018.

4- أداء الابتكار والإبداع على إدارة المعرفة بالمكتبات ومراكز المعلومات:

الابتكار هو الاستماع إلى الأصوات والأفكار الجديدة⁽¹⁹⁾، وهو أن تقدم شيئا جديدا للعالم أو لأمر من الأمور أو لتغيير العائد من الموارد على النحو القائم²⁰، أو هو السماح لجماعات الأفراد والشركات التعاون على اختلاف تصوراتهم وتفسيراتهم للأحداث⁽²¹⁾، أما التفسير الأوسع لمصطلح الابتكار يشير بأنه فكرة، ممارسة، معتمدة من قبل شخص أو منظمة. وهو عملية متعددة الأوجه مما يعني النشاط الإبداعي والذي ينطوي على فهم ورؤى جديدة⁽²²⁾.

ووفقا لشن وآخرين (*Chen et al 2004*) هو اختصاص تنظيم وتنفيذ أنشطة البحث والتطوير من خلال عرض التكنولوجيا، والمنتجات الجديدة لتلبية مطالب المستفيدين إذ أنه ينطوي على المنتج الجديد، والتكنولوجيا والسوق والمواد التركيبية الجديدة²³، أما هاركما (*Herkema 2003*) فيرى أنه كعملية المعرفة يهدف إلى خلق معرفة جديدة موجّهة نحو تطوير الخدمات، وينص - أيضا - على أنه اعتماد فكرة أو سلوك جديد للمنظمة، وهو أمر حاسم لنجاح وبقاء المؤسسات⁽²⁴⁾.

إذ الاهتمام المتزايد بالإبداع والابتكار وعلاقتهم الوثيقة مع النمو الاقتصادي أدى إلى إنشاء مجموعة من الأشكال المختلفة من عملية الابتكار، حيث إن الإبداع وسيلة لتقديم أفكار جديدة ومفيدة، والابتكار وسيلة لتحقيق وتنفيذ هذه المعرفة الجديدة⁽²⁵⁾، ففي الوقت الحاضر الابتكار والفضاء التكنولوجي، وبناء البنية التحتية أمر لا بد منه فمعظم المؤسسات تسعى لخلق أفكار جديدة، من أجل جعل الابتكار نفسه يبقى باستمرار، وسر بقاء المنظمات الحالية يكمن في وجوده، حيث إن المؤسسات التي تعمل على تطوير مواقف التسامح والترحيب والتنوع الاجتماعي من المرجح أن تنجح في جذب واستبقاء العاملين المبدعين والمبتكرين⁽²⁶⁾.

حيث الابتكار هو الهدف الأساسي الذي تسعى إليه المؤسسات لتحقيق الأرباح، كونه يوفر فرصا لبناء قدرة تنافسية قوية، ويعزز أداءها، حيث المكتبات ومراكز المعلومات مع مفهوم المعرفة هي القوة، والميزة التنافسية تأتي من خلق قيمة جديدة، أما العلم النافع يمكن أن يجلب الخير لأداء هاته المؤسسات، فعندما تواجه صعوبات وتحتاج إلى التغيير، يتعين عليها بناء المعرفة الجديدة للتكامل مع المعرفة الموجودة في الأنشطة المرتبطة بعملية التعلم.

إذ هو مزيج من المعرفة أو معرفة جديدة، وأشار كل من ديمارست (*Demarest*) وهارلو (*Harlow*) إلى أن إدارة المعرفة وسيلة لتحسين ربحية المؤسسات وكعامل حاسم لنجاح الابتكار⁽²⁷⁾. لهذا فإن العاملين الذين يتفتحون على التجربة والقادرين على جمع واستيعاب المعرفة، فإنهم يتميزون بوجود القبول والإبداع لديهم، وهذا سيشجع لهم امتصاص المعلومات الخارجية وتطويرها وبالتالي الإسهام الجيد في الأداء والابتكار، علاوة على ذلك فإن المعرفة تسهم في الابتكار ليس فقط على المستوى الفردي ولكن على المستوى التنظيمي، ويشبه زاش (*Zach 2003*) المنتج النهائي من الفكر الإبداعي بالجبل الجليدي حيث المنتجات والخدمات هي مرئية أو ملموسة للمستفيدين،

ولكن معظم ما يمكن للمؤسسة من إنتاجه يقع تحت السطح، أي الأصول المخفية للمؤسسة⁽²⁸⁾.

أما أهم الأدوار التي تلعبها إدارة المعرفة في تحسين الابتكار بالمكتبات ومراكز المعلومات فهي⁽²⁹⁾:

- تقنين وتقاسم المعرفة الضمنية.
- اكتساب وتقاسم المعرفة الصريحة.
- تقديم توافر المعرفة.
- إنشاء الثقافة التنظيمية على أساس المعرفة والابتكار، كونها تعمل على خلق اقتصاد تنافسي ومجتمع متماسك أعمق بكثير⁽³⁰⁾.

أما أداء الابتكار والإبداع على إدارة المعرفة بالمكتبات ومراكز المعلومات سوف يحسن ممارسة العاملين بها، من خلال إنشاء ثقافة تنظيمية لتبادل المعرفة والخبرات، تغيير قيمهم من حيث كونهم جزءا من المؤسسة وليس مجرد عمال بالنسبة لها، وكذا التركيز على إنشاء واستخدام الأصول الفكرية (المعرفة الضمنية والصريحة والمحتملة)، مع إعادة هيكلة وظائفهم وتوسيع دورهم ومسؤولياتهم، واعتماد ثقافة الاتصالات المفتوحة على الشبكة، كل هاته يمكن استخدامها لتحسين خدمات المكتبة ومراكز المعلومات.

كما أن استغلال المعارف الموجودة وتطوير الفرص الجديدة، هو مفتاح الإبداع والابتكار لهذا فإن إدارة المعرفة بالمكتبة ومراكز لمعلومات تعتمد بشكل كبير على الاستكشاف، التفكير النقدي والتحليل واستخدام أحدث التقنيات والتدريب العملي على القيام بهذه الأعمال، والحصول على المعرفة الضمنية من المستفيدين والموردين كونها مصدر قيم للابتكار والإبداع⁽³¹⁾، ولخلق بيئة عمل تشجع على التفكير الإبداعي والابتكار ينبغي تخصيص مكان منظم للعمل، حيث يشمل المعدات، وألوان الهندسة البشرية، ومن المعقول أن تتاح حرية تنظيم أوقات العمل للمبتكرين، مع مراعاة مجالات النشاط المختلفة، وكجزء من أنشطة تحفيز المبدعين إدخال المنافسة بينهما، من خلال تنظيم مسابقة بين فريقين والتي تهدف إلى تطوير بعض الحلول المبتكرة، وتقديم جوائز مقابل إنجازاتهم، مع تنظيم رحلات خارجية حيث تكون أكثر تحفيزا ، تمويل الأنشطة الرياضية والترفيه لتقديم الدعم النفسي.

كما أنه من المستحسن استخدام آليات مثل الاجتماعات المعرفية لتعزيز أفكار الابتكار، والتداول الوظيفي، والتعلم القائم على الملاحظة باستخدام تقنيات إدارة المعرفة مثل قواعد البيانات والمحاكاة الحاسوبية، بنوك المعلومات، والنشرات الإخبارية (32).

نجد أن الولايات المتحدة الأمريكية هي الرائدة على مستوى العالم في الاستفادة من الابتكار لتحقيق أهداف اقتصادية، وقد استثمرت على نحو متزايد وبشكل كبير في البحث والتطوير والتعليم العالي، وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، أما الابتكار القائم على المعرفة في اليابان هي قصة رحلة سريعة للحاق بركب البلدان المتقدمة من خلال التشجيع على التعليم (33).

إن التقدم التكنولوجي لم يغيّر أنماط العمل فحسب، بل هو محرك لأشكال جديدة من الإبداع والابتكار، وتعمل فرق من المتعاونين وأصحاب الرؤى على تحويل الأفكار إلى سلع وخدمات ملموسة، وقد كان للابتكارات في عالم الحاسوب والإلكترونيات دور حيوي في هذا النمو، ففي عام 2012، بلغت حصتها من مجموع براءات الاختراع الجديدة أكثر من ضعف ما كانت عليه في عام 1990، إذ ارتفعت من 25 في المائة إلى نحو 55 في المائة (34).

4-1 عوامل غياب الإبداع والابتكار بالمكتبات ومراكز المعلومات:

أما غياب الإبداع والابتكار بالمكتبات ومراكز المعلومات سيؤدي حتماً إلى فشلها وبالتالي يتأثر البحث العلمي والاقتصاد المعرفي، فحسب دروكر (*Drucker*) أن أحد عوامل غياب الإبداع والابتكار هو هجرة الموهوبين من بلدانهم أثناء أو بعد فوزهم بالتعليم، مما يقلل من جودة العرض في سوق العمل، ويقلل - أيضاً - فرص عمل الأفراد المؤهلين، الذين يمكن أن يصبحوا عاملين أصحاب إدارة معرفة في المؤسسات (35).

ويرى كل من ماركو (*Marko*) وفريكا (*Verica*) أن تطبيق إدارة المعرفة بالمؤسسات في البلدان التي تمر بمرحلة انتقالية لها تأثيرها على الميزة التنافسية والابتكار والأداء التنظيمي (36).

5- دور المكتبات ومراكز المعلومات في استثمارات المعرفة في مجال بحوث التنمية المستدامة:

سيكون القرن الحادي والعشرون قائماً على اقتصاد المعرفة، كونه محركاً رئيسياً للتنمية المستدامة، فحسب تقرير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية لعام 1996 بعنوان "الاقتصاد القائم على المعرفة" أن أكثر من 50 بالمائة من الناتج المحلي الإجمالي في

الاقتصاديات الرئيسية قائمة على المعرفة، إذ تحول السوق نحو الموارد غير الملموسة، والتوجه العالمي الآن يرتبط إلى حد كبير بنسبة 80 بالمائة بتلك الأصول. ترتبط التنمية المستدامة مع العمليات التي تربط الأجيال الحالية مع المستقبل، ولتعزيز هذا الرابط يمكن للمعرفة والمعلومات أن تؤدي دورا إيجابيا في الاستفادة من الموارد المتاحة (37).

كما أن للبحث العلمي أهمية كبرى في تحقيق النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة، لهذا لا بد على المكتبات ومراكز المعلومات الاستثمار في المعرفة من خلال تسريع الابتكار وتشجيع التدفق والتبادل الحر للأفكار، وتحسين خدمة المستفيدين، الأنشطة والعمليات كافة، والحفاظ على انتباه العاملين من خلال الاعتراف بقيمة معارفهم ومكافأته مع خفض التكاليف عن طريق إلغاء الإجراءات غير الضرورية.

حيث مكنت التقنيات التكنولوجية التعاون في مجال المعرفة، بغض النظر عن الزمان والمكان، وقد جسد هذا في شكل تكتلات معرفية، إذ تقوم المكتبات مراكز المعلومات باستثمار ملايين الدولارات في التكنولوجيا التي ستنجح تحسين تدفق المعلومات، والتي سوف يكون لها تأثير على تطبيق المعرفة في حل مشكلة معينة، ومع ذلك فإن المعارف المخزنة داخل المنظمة لا تزال غير مستغلة، فنقاسم المعارف في الاتجاه الصحيح، يؤدي إلى نجاح جميع الأطراف المعنية، وسيعمل على إنشاء تحالفات جديدة مع الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والباحثين في مجالات إبداعية جديدة، ودينامكية المساحات لخلق بيئة تركز على المستفيدين، كما أن البحث عن سبل جديدة سيعمل على إزالة الحواجز ودمج إدارة المعرفة في الهيكل التنظيمي، لأن المؤسسات الحديثة تطالب بالجودة والقيمة والابتكار والسرعة وكلها عوامل رئيسية لتحقيق النجاح في المستقبل.

ومن نتائج دراسة كل من ماركو (*Marko*) وفريكا (*Verica*) أن الابتكار هو أساس الميزة التنافسية والتنمية المستدامة على المدى الطويل، والاستثمار في المعرفة بالمكتبات ومراكز المعلومات هو شراء هاتاه المؤسسات لمركزها التنافسي في المستقبل.

كما أن اقتصاد المعرفة ولد طلبا قويا على خريجي الجامعات بسبب طبيعة نشاطها العلمي، لهذا فإن المكتبات ومراكز المعلومات أماكن جيدة للتعلم وبيئة تحدث فيها عملية الأبحاث والابتكارات العلمية، بين العلماء والباحثين والطلبة، ويصفها موري (*Maury*) على أنها قوة حية بسبب الخدمات المتطورة باستمرار، من أجل استيعاب

الاحتياجات المتغيرة للمستفيدين، ومحفز للابتكارات ومكان للتعلم الاجتماعي حيث نقل المعلومات والمعرفة للتعليم والتعلم³⁸، لأن المعرفة ولدت في الجامعات ومراكز البحوث والمؤسسات وغيرها التي تنتج منتجات متشابهة أو متطابقة لتسمح بالحصول على تطوير المعرفة التي تحسن الميزة التنافسية⁽³⁹⁾.

لهذا فإن الدور الإيجابي للمكتبات ومراكز المعلومات في بناء اقتصاد معرفي مرتبط بقطاع التعليم العالي، لأن الاستثمار في نوعية التدريب يولد فوائد خارجية رئيسية تعتبر بالغة الأهمية لتحقيق التنمية المستدامة القائمة على المعرفة، فالجامعات وارتباطها بالمكتبات ومراكز المعلومات يعتبران محرك الابتكار ومؤسسات قوية لتسويق المعرفة والبحث العلمي⁽⁴⁰⁾.

حيث إن المكتبات ومراكز المعلومات أماكن لديها الميزة الثقافية، كما أنها توفر وسائل الراحة جنباً إلى جنب مع مزيج من صناعة التكنولوجيا الثقافية⁽⁴¹⁾، فاستثمارها في بحوث التنمية المستدامة، يركز على أربعة أهداف رئيسية⁽⁴²⁾:

- إنشاء وصيانة مستودعات المعرفة.
- تحسين الوصول للمعرفة.
- تعزيز بيئة المعرفة.
- تقييم المعرفة.

الخاتمة:

يجب أن تعامل المكتبات ومراكز المعلومات على أنها كيانات قائمة على المعرفة والابتكار⁽⁴³⁾، وعلى الرغم من وجهات النظر المتنوعة للعديد من الباحثين إلا أنهم متفقون على أهمية الابتكار باعتباره شرطاً مسبقاً للميزة التنافسية⁽⁴⁴⁾، فالتحول من البيئة الحالية إلى واحدة جديدة تدعو إلى تحديات من الجانب الإنساني، البيروقراطية، والبنية التحتية، وتحتاج خطة التنفيذ أن تدار بشكل منهجي، لهذا على الدول أن تعمل على زيادة قدرتها في الاستثمار في قطاع التعليم والتكنولوجيا والبنية التحتية وبالتالي تعزيز العناصر الضرورية لتشكيل الاقتصاد القائم على المعرفة بالتوازي مع عملية التحول الاقتصادي.

أما تحسين ممارسة إدارة المعرفة بالمكتبات ومراكز المعلومات تحتاج لتنفيذها إلى:

- تحديد استراتيجيات إدارة المعارف وتحفيز وتطوير العمليات المتعلقة بخلق المعرفة ونقلها وتضمينها.

- فهم عميق للتحويلات المستمرة في مجال الأعمال التجارية والاقتصادية والتكنولوجية والبيئة التنافسية.
- تطوير وتصميم مناخ الأعمال المناسب من خلال دمج الهيكل التنظيمي ونظم المعلومات مع التوجه الاستراتيجي.
- التعلم الذاتي في الوقت الذي تراقب فيه أداءها والتغيير حسب الحاجة.
- بناء القدرة على الابتكار والخروج بمنتجات وخدمات جديدة في ظل الطلب المتنامي للمستفيدين.
- تعزيز التعاون داخل التكتلات الشبكية مع المكتبات ومراكز البحث والموردين والمستفيدين لتعزيز وصولها إلى التكنولوجيات الجديدة والأسواق والقدرات والمواهب.
- تخصيص تمويل سنوي من أجل توفير التعليم المستمر وتدريب العاملين.
- تجديد وتوسيع نطاق المعرفة لمنعها من أن تصبح راکدة.
- وضع دورات دراسية غير رسمية من أجل التفاعل وتبادل المعارف بين العاملين، يمكن من إنشاء غرف الدردشة عبر الإنترنت.

الهوامش :

¹ - KBAR Ghassan, AL DUSARI Abdul Aziz. **Measuring the Effectiveness of Organizational Knowledge Based Economy**. In : *Electronic Journal Information Systems Evaluation*, 2012, Vol. 15 Iss. 1, P.P. 74-87[on-line <http://www.ejise.com/issue/download.html?idArticle=820> (consulted the 19/04/2019).

² -HSIEH Hsiow-Ling, HSIEH Jia-Ru, WANG I-Ling. **Linking personality and innovation: the role of knowledge management**. In : *World Transactions on Engineering and Technology Education*, 2011, Vol.9, N°1, 2011, P.P. 38-44[on-line [http://www.wiete.com.au/journals/WTE&TE/Pages/Vol.9,%20No.1%20\(2011\)/05-Hsieh-HL.pdf](http://www.wiete.com.au/journals/WTE&TE/Pages/Vol.9,%20No.1%20(2011)/05-Hsieh-HL.pdf) (consulted the 18/04/2019)

- ³ - LAILI B. Hashim, KHAIRUL Mizan Taib. **Training and Development for Knowledge Workers – Malaysian Scene.** In : *International Journal of Business, Humanities and Technology*, Vol. 2 No. 2, March 2012, P.P. 138-147[on-line]
http://www.ijbhtnet.com/journals/Vol_2_No_2_March_2012/18.pdf
 (consulted the 20/04/2019)
- ⁴ - QUINTAINE Eric, CASSELMAN R. Mitch, REICHE B. Sebastian (et al.). **Innovation as a knowledge- based outcome.** In : *Journal of Knowledge Management*, 2011, PP01-36[on-line]
<http://blog.iese.edu/reiche/files/2010/08/Innovation-as-a-knowledge-based-outcome.pdf> (consulted the 17/04/2016)
- ⁵ - BAKER Kathryn A., BADAMSHINA Ghuzal M. Chapter 5. Knowledge Management. 2002, P10 [on-line]
<http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/doe/benchmark/ch05.pdf> (consulted the 19/04/2016)
- ⁶ - OMOTAYO Funmilola Olubunmi. **Knowledge Management as an important tool in Organisational Management : A Review of Literature.** In : *Library Philosophy and Practice*, 2015, Paper 1238, PP 01-24 [on-line]
<http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3330&context=libphilprac> (consulted the 19/07/2019)
- ⁷ - TAYLOR Robert. **The Knowledge management.** Part 3, P.P. 169, 177[on-line]
<http://sphub.org/wp-content/uploads/2013/11/5-KNOWLEDGE-KEYSTONE-OF-THE-MODERN-ECONOMY-Part3-THE-KNOWLEDGE-MANAGEMENT.pdf> (consulted the 02/04/2019).
- ⁸ - DAVENPORT Thomas H., PRUSAK Lawrence. **Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know.** In : ACM : Ubiquity, 2000, P.P. 01-15 [on-line]
http://www.kushima.org/is/wp-content/uploads/2013/09/Davenport_know.pdf (consulted the 03/04/2018)
- ⁹ - DAN Coriolan Simedru. **Partnership for the development of knowledge-based economy.** P.P. 01-07[on-line]
<http://www.oeconomica.uab.ro/upload/lucrari/920072/30.pdf> (consulted the 03/04/2019)
- ¹⁰ - SUNG Sun Young, CHOI Jin Nam. **Do big five personality factors affect individual creativity? The moderating role of extrinsic motivation.** In : *Social Behavior and Personality*, 2009, vol. 37, N° 7, P.P. 941-956 [on-line]

https://www.researchgate.net/publication/263197633_Do_Big_Five_Personality_Factors_Affect_Individual_Creativity_The_Moderating_Role_Of_Extrinsic_Motivation (consulted the 01/04/2019)

¹¹ - PRITI Jain. **Knowledge Management, Leadership and Decision Making: A Case of Academic Libraries.** In : *IFLA*, 2015, P.P. 01-16 [on-line] <http://library.ifla.org/1223/1/180-jain-en.pdf> (consulted the 06/06/2019)

¹² - ONGWEN Patrick Alfred Waluchio. **Knowledge management and the role of libraries.** 2012 [on-line] <http://fr.slideshare.net/patrickalfredwaluchio/knowledge-management-and-the-role-of-libraries> (consulted the 15/04/2019)

¹³ - CHARLES Levy, ANDREW Sissons and CHARLOTTE Holloway. Charles Levy, Andrew Sissons and Charlotte Holloway. London : Lancaster University, June 2011, P.P. 01-36 [on-line] http://www.theworkfoundation.com/assets/docs/publications/290_plan%20for%20growth%20in%20the%20knowledge%20economy.pdf (consulted the 15/04/2018)

¹⁴ - PARPANDEL Denisa-Elena. **The Role of intellectual capital in knowledge-based society.** *Management Strategies Journal*, 2013, vol. 19, issue 1, P.P. 47-52 [on-line] <http://www.strategiimanagieriale.ro/papers/130104.pdf> (consulted the 30/03/2019)

¹⁵ - Knowledge – Based Economy : Chapter 5, P.P. 87-88 [on-line] http://services.mep.gov.sa/inetforms/themes/clasic/file/download.jsp;jsessionid=C988F97795DFD36576915DA09991FA17.alfa?DownloadTranslation_ObjectID=603&FileAttribute=DownloadTranslation.Content&TableName=DownloadTranslation (consulted the 08/04/2018)

¹⁶ - DUL Jan, CEYLAN Canan, JASPERS Ferdinand. **Knowledge worker creativity and the role of the physical work environment.** In : *Human Resource Management*, Vol.50, Issue 6, P.P. 715-734 [on-line] <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hrm.20454/abstract> (consulted the 08/08/2019)

¹⁷ - WISNIEWSKA Sylwia, WISNIEWSKI Kamil. **Human resources management in a knowledge –based organisation.** In : *Economics and management*, Vol. 17, N°4, P.P. 1620-1626

¹⁸ - المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي. ما مكانة الشباب في التنمية المستدامة في الجزائر؟

ص. 58 [على الخط] [http://www.group-infosys.com/cnes_ar/wp-](http://www.group-infosys.com/cnes_ar/wp-content/uploads/RNDH2013-2015.pdf)

[content/uploads/RNDH2013-2015.pdf](http://www.group-infosys.com/cnes_ar/wp-content/uploads/RNDH2013-2015.pdf) (تاريخ الاطلاع يوم 2019/04/08).

¹⁹ - LIANG Tan Wee. **Entrepreneurship and Innovation in the Knowledge-based Economy: Challenges and Strategies**. In : *Report of the APO Symposium on Entrepreneurship in Knowledge-based Industry Taipei*, Republic of China, 23 – 26 July 2002, P.P. 39-46 [on-line] http://www.apo-tokyo.org/00e-books/IS-06_Entrepreneurship.htm

(consulted the 20/04/2019)

²⁰ - E.G. Carayannis and D.F.J. Campbell, Mode 3 Knowledge Production in Quadruple Helix Innovation Systems : Twenty-first-Century Democracy, Innovation, and Entrepreneurship for Development. In : Quadruple Helix Innovation Systems, 2012, P.P. 28-29 [on-line]

http://www.springer.com/cda/content/document/cda_downloaddocument/9781461420613-c1.pdf?SGWID=0-0-45-1263639-p174250662 (consulted

the 08/04/2019)

²¹ - CHIVUIULIA, Popescudan. **Human Resources Management in the Knowledge Management**. In : *Revista Informatica Economică*, 2008, VOL. 4, N°48, P.P. 54-60.

²² - AL OTHMAN Fahad, HAWRYSZKIEWYCZ Igor, KANG Kyeong.

The Influence of Socio-technical Factors on Knowledge-based Innovation in Saudi Arabia Firms. In : ACIS, Proceedings of the 25th

Australasian Conference on Information Systems, 8th - 10th December, Auckland, New Zealand, 2014, P.P. 01-10 [on-line]

http://aut.researchgateway.ac.nz/bitstream/handle/10292/8123/acis20140_submission_96.pdf?sequence=1 (consulted the 16/07/2019)

²³ - DU PLESSIS Marina. **The role of knowledge management in innovation**. In : *Journal of Knowledge Management*, 2007, Vol.11, Iss. 04, P.P. 20-29 [on-line]

[\]http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/13673270710762684](http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/13673270710762684)

(consulted the 17/06/2019)

²⁴ - AUERNHAMMER Karin, NEUMANN Mark, LESLIE Annette (et al.). **Creation of Innovation by Knowledge Management – A case study of a learning software organisation.** P.P. 53-57.

²⁵ - TABATABAEI Seyed Akbar Hosseini, AQDAM Babak Ghazanfari, MEHZADEGAN Elaheh (et al.). **The Role of knowledge management practices in development of innovative performance of organization.** In : *International Journal of Economics, Commerce and Management*, June 2015, Vol. III, Issue 6, P.P. 447-460

²⁶ - A WOLFE David, BAMWELL Allisson. **Innovation, creativity and governance : social dynamics of economic performance in city-regions.** In : *Innovation, management policy practice*, 2008, vol. 10, Iss 2-3, P.P. 170-182 [on-line

[\]http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.5172/impp.453.10.2-3.170](http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.5172/impp.453.10.2-3.170)

(consulted the 30/03/2019)

²⁷ - HARLOW Harold. **The effect of tacit knowledge on firm performance.** In : *Journal of Knowledge Management*, 2008, vol.12, N° 1, PP 148-163[on-line

[\]https://ai.wu.ac.at/~kaiser/literatur/Wissensmanagement-2/the-effect-of-tacit-knowledge.pdf](https://ai.wu.ac.at/~kaiser/literatur/Wissensmanagement-2/the-effect-of-tacit-knowledge.pdf) (consulted the 01/04/2016)

²⁸ - W.GABBERTY James, D.E. THOMAS JENNIFER. **Driving Creativity: Extending Knowledge Management into the Multinational Corporation.** In : *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 2007, Vol. 2, PP 01-13 [on-line [\]http://www.ijikm.org/Volume2/IJIKMv2p001-015Gabberty.pdf](http://www.ijikm.org/Volume2/IJIKMv2p001-015Gabberty.pdf) (consulted the 14/04/2016)

²⁹ - KRSTIC Bojan, PETROVIC Bojan. **The Role of knowledge management in increasing enterprise's innovativeness.** In : *Economics and Organization*, 2012, Vol. 9, N° 1, PP. 93 - 110[on-line [\]http://facta.junis.ni.ac.rs/eao/eao201201/eao201201-08.pdf](http://facta.junis.ni.ac.rs/eao/eao201201/eao201201-08.pdf) (consulted the 09/05/2016)

³⁰ BARROSO Durao. **Culture, The heart of a knowledge-based economy :the strategic use of culture in the European project.** Lisbon : European Cultural Parliament, July 2006, PP01-22[on-line [\]http://www.kulturparlament.com/wp-content/uploads/2011/05/ECP-EU-strategic-use-of-culture-030906-final.pdf](http://www.kulturparlament.com/wp-content/uploads/2011/05/ECP-EU-strategic-use-of-culture-030906-final.pdf) (consulted the 09/05/2016)

³¹- CASIUS Darrouxa, HENRY Jonathanb ,JARED Masselec(et al). **Knowledge Management the Pillar for Innovation and Sustainability.** In : *International Journal of Sciences : Basic and Applied Research (IJSBAR)*, 2013, Vol.9, No 1, PP 113-120[on-line] [http://gssrr.org/index.php?journal=JournalOfBasicAndApplied&page=article&op=viewFile&path\[\]=1333&path\[\]=1529](http://gssrr.org/index.php?journal=JournalOfBasicAndApplied&page=article&op=viewFile&path[]=1333&path[]=1529)(consulted the17/05/2016)

³² - TABATABAEI Seyed Akbar Hosseini, AQDAM Babak Ghazanfari, MEHZADEGAN Elaheh (et al.).Op. Cit. PP 447-460.

³³ - ASIAN DEVELOPMENT BANK. Innovative Asia: Advancing the Knowledge-Based Economy - Highlights of the Forthcoming ADB Study Report. Philippines : ADB, 2014, P09 [on-line] <http://adb.org/sites/default/files/pub/2014/innovative-asia-knowledge-based-economy.pdf> (consulted the08/04/2016)

³⁴-برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. لمحة عامة تقرير التنمية البشرية 2015 : التنمية في العمل.

نيويورك، 2015، ص. 08 [على الخط]

http://www.arabstates.undp.org/content/dam/rbas/doc/Human%20Development/hdr15_standalone_overview_for_web_1214_arabic.pdf?download
(تاريخ الاطلاع يوم 2019/04/20).

³⁵ DRUCKER Peter. **Knowledge-Worker Productivity: The Biggest Challenge.** In : *California Management Review*, 1999, vol. 41, N° 2, P.P. 79-94.

³⁶ MARKO Slavković, VERICA Babić. **Knowledge management, innovativeness, and organizational performance : evidence from serbia.** In : *ECONOMIC ANNALS*, Vol. LVIII, N°. 199, Oct. Dec.2013, P.P. 85-107.

³⁷- AL-ROUBAIE Amer. **Building knowledge capacity for sustainable development in the arab world.** In : *International Journal of Innovation and Knowledge Management in Middle East & North Africa*, 2013, Vol. 2 No. 1, P.P. 07-20.

³⁸ MAURY Yolande. **Information and knowledge management in libraries: The reference text in question.** In : *Concepts and Tools for Knowledge Management (KM)*, 2nd International Symposium ISKO-Maghreb 2012 Hammamet (Tunisia), Nov. 3d. and 4th, 2012 [on-line_] http://www.academia.edu/2191484/Information_and_Knowledge_Manage

[ment_in_Libraries_the_Reference_Texts_in_Question](#) (consulted the 10/04/2019)

³⁹ -GUZMAN Gonzalo Maldonado, SERNA María del Carmen Martínez, DE LEMA Domingo García Pérez. **The Relationship between Knowledge Management and Innovation Level in Mexican SMEs: empirical evidence** JAN. 2012, P.P. 01-19 [on-line <http://www.unamur.be/ecfed/papers/C34.pdf> (consulted the 25/04/2019)

⁴⁰ - SALEM Mohamed Imam. **The Role Of Universities In Building A Knowledge-Based Economy In Saudi Arabia**. In : *International Business & Economics Research Journal*, Sept./Oct. 2014, Vol. 13, N° 5, P.P. 1047-1056.

⁴¹ - YIGITCAN Lartan. **The Making of Knowledge Cities: Lessons Learned from Melbourne**. In : *International Symposium on Knowledge Cities*, 2005, 28-30 November 2005, Saudi Arabia, Medina, P.P. 01-30.

⁴² - ROWLEY Jennifer. **Is Higher Education Ready for Knowledge Management ?** In : *The International Journal of Educational Management*, 2000, vol.14, N°07, P.P. 325-333.

⁴³ - LEAL-RODRIGUEZ Antonio, LEAL- MILLAN Antonio, ROLDAN-SALGUEIRO José Luis (et al.). **Knowledge Management and the Effectiveness of Innovation Outcomes: The Role of Cultural Barriers**. In : *The Electronic Journal of Knowledge Management*, Vol. 11, Iss. 1, P.P. 62-71 [on-line <http://www.ejise.com/issue/download.html?idArticle=820> (consulted the 16/12/2018)

⁴⁴ - EGBU Charles, BOTTERILL Katherine, BATES Mike. **The Influence of knowledge management and intellectual capital on organisational**. P.P. 01-08 [on-line http://www.engr.psu.edu/ae/thesis/portfolios/2003/cap199/pdffiles/Influence%20of%20KM_3.pdf (consulted the 15/04/2019)