

## إدارة المعرفة مدخل لتعزيز الاستدامة المالية للجامعات المصرية

إعداد

د. إكرام عبد الستار محمد دياب

مدرس التربية المقارنة والإدارة التعليمية

كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق

### الملخص :

تهدف الدراسة الحالية إلي تقديم تصور مقترح لإدارة المعرفة الجامعية لاستدامة الموارد المالية للجامعات المصرية وذلك وفق التوجهات العامة للدولة ، ولتحقيق ذلك ألفت الدراسة الضوء علي الإطار المفاهيمي لإدارة المعرفة ، وطبيعته ، مع تبيان الأسس النظرية لإدارة المعرفة بالجامعات ، وتوضيح الإطار المفاهيمي للاستدامة المالية بالجامعات، بالإضافة إلي إلقاء الضوء علي أبرز تطبيقات مدخل إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستدامة المالية بالجامعات ، وتوضيح الجهود المصرية في مجال إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستدامة المالية بالجامعات ، وأخيرا وضع التصور المقترح لإدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستدامة المالية بالجامعات المصرية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي ، وفي ضوء ما سبق قدمت الدراسة تصورا مقترحا لإدارة المعرفة الجامعية تضمن المنطلقات التي يستند إليها التصور المقترح ، والأطراف المستفيدة منه ، وأهداف التصور المقترح وجوانبه ، واليات تنفيذه واليات متابعته وتقويمه .

## ***Knowledge Management: An Approach to Enhance the Financial Sustainability of Egyptian Universities***

***Dr. Ikram Abdel Sattar Mohamed Diab***

### **Abstract**

*The present study aims at presenting a proposed vision for the management of university knowledge for the sustainability of the financial resources of the Egyptian universities in accordance with the general orientations. To this end, the study sheds light on the conceptual framework of knowledge management, The conceptual framework for financial sustainability in universities, in addition to highlighting the main applications of the knowledge management portal as a means to enhance financial sustainability in universities, and to clarify the Egyptian efforts in the field of knowledge management as an input to enhance financial sustainability in universities. In this light, the study presented a proposed vision for the management of university knowledge, which includes the basis of the proposed scenario, its beneficiaries, the objectives and aspects of the proposed vision, the mechanisms of its implementation and its follow-up mechanisms And its evaluation.*

## إدارة المعرفة مدخل لتعزيز الاستدامة المالية للجامعات المصرية

إعداد

د. إكرام عبد الستار محمد دياب

مدرس التربية المقارنة والإدارة التعليمية

كلية التربية النوعية - جامعة الزقازيق

القسم الأول للبحث : الإطار العام للدراسة :

### مقدمة

يشهد العالم اليوم تغيرات سريعة مست كل المجالات نظرا للتطور التكنولوجي والمعرفي الذي أصبح السمة البارزة في عصرنا اليوم، حيث أصبحنا نعد تعاقبا رهيبا للعصور؛ كالعصر البدائي وعصر ما قبل التاريخ مروراً بعصر التكنولوجيا، إلى ما يسمى اليوم بعصر المعلومات، وهناك من ينظر إلى أبعد من ذلك ويعلن عن بداية عصر المعرفة وخزائن المعرفة، والذي يمهّد لبدايات عصر الحكمة.

و بالرغم من التطور الذي مس الممارسات والعمليات الإدارية إلا أن هذا لم ينعكس بصورة كبيرة على واقع الإدارة العربية بصفة عامة والإدارة المصرية بصفة خاصة، وهو الأمر الذي يحول بينها وبين تطبيق إدارة المعرفة والاستفادة من الميزات التي بإمكانها تعزيز الاستدامة في الموارد المالية للجامعات المصرية(1).

وعلى ذلك فهذا البحث يسعى إلى تسليط جانب من الضوء على أهم العراقيل التي تقف كحجر عثرة أمام التطبيق الفعال لإدارة المعرفة والاستفادة منها بصورة فعالة لأجل تعزيز الاستدامة في الموارد المالية للجامعات المصرية وذلك وفق التوجهات العامة للدولة.

وتعد كوريا الجنوبية من أبرز التطبيقات في مجال إدارة المعرفة لتعزيز استدامة الموارد المالية حيث تتبني جامعة سيول بكوريا الجنوبية تطبيق إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز استدامة الموارد المالية وذلك لما لمدخل إدارة المعرفة من

عظيم الأثر في تحسين قدرة الجامعات الكورية علي اتخاذ القرارات ، وفي تطوير المناهج وتقديم الأبحاث العلمية التي تتميز بالريادية والسبق العلمي ، بالإضافة إلي تقديم خدمات أكاديمية وإدارية علي أعلي مستوي وبأقل التكاليف ، ومن ثم كان لمدخل إدارة المعرفة عظيم الأثر في زيادة قدرة جامعة سيول بكوريا الجنوبية علي تجديد واستمرارية واستدامة مواردها المالية ، الأمم المتحدة 2016م(2).

وأيضاً كان لمدخل إدارة المعرفة بصمة واضحة في تعزيز الاستدامة المالية بمعهد يونج تا للتقنية والتجارة بتايوان ، من خلال وضع مجموعة من المؤشرات الخاصة بكيفية إدارة المعرفة لتعزيز الاستدامة المالية . وأيضاً كان لمدخل إدارة المعرفة عظيم الأثر في تعزيز الاستدامة المالية في جامعة ملايا بماليزيا ، وأكدت جامعة كليات بليموث ببريطانيا علي أن إدارة المعرفة تعد من المداخل الرئيسة لتعزيز استدامة مواردها المالية . ومن هنا يتضح الدور المهم الذي تستطيع إدارة المعرفة أن تؤديه في تعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات العالمية ، إذ يمكن تسخير الإمكانيات اللامتناهية التي توفرها إدارة المعرفة بالجامعات بهدف تعزيز الاستدامة في الموارد المالية ، وبالطبع فإن الحاجة إلى الارتقاء بإنتاجية الجامعات المصرية هو الدافع الرئيس نحو السعي لتطبيق إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستدامة المالية محاكاة بالنظم العالمية سابقة الذكر لتقليل نفقات الجامعات المصرية ، والبحث عن فرص جديدة لتسويق منتجاتها(3).

وذلك بعد تأكيد تقرير البنك الدولي علي أن تتمثل مشكلة مصر الاقتصادية الرئيسية في ندرة مواردها مقارنة باحتياجاتها لاسيما في ظل الزيادة السكانية – الأمر الذي ينجم عنه مجموعة من العقبات تأتي علي رأسها مشكلة البطالة والإسكان والغذاء والإنتاج (4) .

الأمر الذي يؤكد علي أهمية فكرة الاستدامة في مجال الموارد المالية والحفاظ على الموارد والبيئة والتنمية المجتمعية كونها من الوظائف الأساسية للجامعات وذلك لزيادة قدرة مصر علي تلبية الاحتياجات الحالية والمستقبلية ، وفي نفس الوقت نحافظ على حقوق الأجيال القادمة بما يحقق نوعاً من العدل الاجتماعي في

توزيع الموارد المالية والطبيعية ويضمن تعظيم الاستفادة من الثروات الوطنية، في وقت أصبحت فيه المعرفة هي القوة المسيطرة ، وأن من يمتلكها فقد امتلك أحد أهم مفاتيح السيطرة علي العالم (5) ، وتؤكد الدراسات المتخصصة(6) علي أن القدرة الإنتاجية لخريج الجامعات المصرية بصورة عامة أقل بكثير مقارنة بخريج الجامعات في الدول المتقدمة(7)، وذلك نتيجة لتطبيق آليات الإدارة التقليدية في الجامعات المصرية . ووفقا لتقرير "اقتصاد المعرفة العربي" 2015- 2016 م " حيث أكد علي أن هناك تسارع دائم نحو تعزيز الاستدامة في الموارد المالية في العالم العربي لمواكبة التحول نحو استدامة الموارد المالية وذلك من خلال التركيز بالدرجة الأولى على بناء هياكل جامعية متكاملة قائمة على إدارة المعرفة والابتكار وكما أكد برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2016م (8) ، علي أن تلك المعطيات سابقة الذكر شكلت الدفعة القوية لتعزيز استدامة الموارد المالية . وأشار المنتدى الاقتصادي العالمي(9) ، أنه علي الرغم من الانتشار الواسع لمفهوم إدارة المعرفة بهدف استدامة الموارد المالية وتطبيقاته في قطاع الأعمال فمازلت البحوث والتطبيقات في مجال التعليم الجامعي محدودة وغير كافية ، وخاصة في الجامعات المصرية.

ومن هنا تري الباحثة أن تطبيق إدارة المعرفة بهدف استدامة الموارد المالية أمر مهم وضروري ، وذلك لما لها من أهمية في تحسين جودة التعليم الجامعي ، والبحث العلمي ، وتطوير المناهج ، وتحسين الخدمات الإدارية والأكاديمية التي تقدمها الجامعات ، بالإضافة إلي تخفيف عبء التمويل الحكومي من خلال استدامة مواردها المالية ذاتيا. واتساقا مع ما سبق فهناك حاجة ماسة إلي رقمته الجامعات المصرية ، ونشر ثقافة جديدة تستهدف إعادة تشكيل رؤية الجامعات المصرية لإدارة المعرفة وكيفية تطبيقها والاستفادة منها في تعزيز استدامة الموارد المالية للجامعات المصرية ، حتى نستطيع بناء مصر في وجهها الجديد . لن يتأتى لنا بدون إدراك متخذي القرار في الجامعات المصرية بأهمية استخدام إدارة المعرفة كمدخل في صلب تطوير العمل وهي رسالة يجب أن تعيها الجامعات

المصرية - بشكل عام - التي تبحث عن فرصة للتوسع والانتشار فالاستثمار في إدارة المعرفة بالجامعات المصرية مهما كانت فاتورته فمردودة سيغطي تكاليف استثماراته خلال زيادة الإنتاج وتحسينه بالجامعات المصرية بما ينعكس إيجاباً على استدامة الموارد المالية بالجامعات المصرية .

وبناء عليه ، فإن التحول من منظومة التعليم التقليدية إلي المنظومة المعرفية ، لا يمكن أن يتم في ظل الإمكانيات المادية الحالية ، بل يحتاج إلي تأسيس بنية تحتية تكنولوجية متطورة تتحول من خلالها البيانات والمعلومات إلي علم ثم إلي معرفة ثم التحول إلي خزائن المعرفة مع التأكيد علي ضرورة توافر المعلم ذو المعرفة ، والمقررات الرقمية والمكتبات الالكترونية ، والمعامل المعرفية، فضلاً عن الاستفادة من التطبيقات في الدول المتقدمة في هذا المجال ، ولهذا جاء البحث الحالي رغبة من الباحثة في الاستفادة من التطبيقات الرائدة في تطبيق إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات المصرية وذلك من خلال استعراض أربعة نماذج لجامعات قامت بتطبيق إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز استدامة الموارد المالية بجامعاتها وبدول مختلفة بهدف تفعيل إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الموارد المالية بالجامعات المصرية ، ومساعدة الجامعات المصرية علي التصدي لبعض المعوقات التي تعرقل تقدمها ، وتفيد مساعيها لتحقيق التنمية والوفاء بمتطلبات سوق العمل في عصر رقمي متنامي.

### مشكلة البحث

وعلي الرغم من الجهود التي تبذلها الجامعات المصرية لتحقيق الاستدامة في الموارد المالية للجامعات المصرية وذلك وفق التوجهات العامة للدولة ، إلا أن الأزمة المالية العالمية التي حدثت في عام 2008م ، والركود الاقتصادي العظيم الذي نتج عنها، والمصيدة النقدية التي وصلت إليها السياسات النقدية (10) ، أدت إلى لجوء الدول إلى السياسات المالية التحفيزية وذلك لتجنب كساد اقتصادي عالمي ومن خلال التطبيق الفعال لإدارة المعرفة بالجامعات المصرية باعتبارها مؤسسات تعليمية تمارس نشاط المعرفة وتحاول تحقيق نوعي فيها كما تحاول

ابتكار المعرفة والاستفادة منها بصورة فعالة إلا أن هناك بعض المعوقات ، وجوانب القصور لازالت تعاني منها الجامعات المصرية، وتم تصنيف تلك المشكلات في ضوء أبعاد إدارة المعرفة وذلك لان هذا المدخل يعد الأنسب في معالجة تلك المشكلات، بالإضافة إلي أنه سيتم سرد المشكلات وفقا للتسلسل التاريخي للتأكيد علي أن تلك المشكلات لا تزال قائمة بالفعل رغم الجهود المبذولة ومن هنا جاءت فكرة البحث الحالي ، وهي كالتالي :

### 1- مشكلات خاصة بالبعد الأول لإدارة المعرفة : البعد الاجتماعي (الموارد البشرية ) بالجامعات المصرية :

( أ ) أكد مجلس الوزراء (11) ، أن هناك زيادة في الاهتمام بالجانب المادي علي حساب رأس المال البشري بالجامعات المصرية ، وهذا ما انعكس سلبا علي مستوي إنتاج المعرفة .

(ب) أفاد مجلس الوزراء (12) ، أن الكثير من المؤسسات الجامعية في مصر لازالت تتعامل بالطرق التقليدية في مجال الإدارة الجامعية .

(ج) أشارت المجالس المتخصصة(13) ، أن هناك ضعف في التوافق بين متطلبات سوق العمل ومهارات خريجي الجامعات المصرية .

### 2- مشكلات خاصة بالبعد الثاني لإدارة المعرفة : البعد التكنولوجي (إدارة وتكنولوجيا المعلومات) بالجامعات المصرية:

(أ) أشار شاكر محمد فتحي (14) ، إلي أن هناك ضعف بالشفافية والتمكين والمعلوماتية وإدارة المعرفة بالجامعات المصرية ، مما يؤثر سلبا علي تبنى مفهوم المنظمة المتعلمة والتعليم التنظيمي في مصر .

(ب) أكد تقرير the World bank (15) ، أن هناك ضعف في آليات تخصيص موارد مالية مستتدة علي الأداء بالجامعات المصرية ، بالإضافة إلي الضعف في توظيف واستخدام الموارد المالية بطريقة أكثر فعالية ، لضعف الربط بين إدارة المعرفة والموارد المالية بالجامعات المصرية.

(ج) من أبرز نتائج مؤتمر الجمعية المصرية (16)، أن هناك ضعف في تبني الممارسات الحديثة بالجامعات المصرية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تمثل البنية الأساسية للإدارة المبنية علي المعرفة .

### 3- مشكلات خاصة بالبعد الثالث لإدارة المعرفة : البعد التنظيمي واللوجستي (الأصول الفكرية ورأس المال الفكري) :

(أ) نادي تقرير World bank (17) لا بد من أن تصمم الحكومة المصرية إستراتيجية تمويل مستدامة تدعم عملية الإصلاح وأهدافها الإنمائية بالجامعات المصرية.

(ب) أشار إبراهيم عباس الزهيري (18)، إلي أن هناك غياب لنظام إدارة المعرفة ومن ثم تؤثر علي دقة المعلومات بالجامعات المصرية .

(ج) أفاد برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (19)، أن الجامعات المصرية مازالت بعيدة عن مجتمع المعرفة، وأن فجوة المعرفة بين الجامعات المصرية ومجتمعات المعرفة لازالت كبيرة .

ولأسباب السابقة نمت الرغبة لدي الباحثة لإجراء هذا البحث رغبة في الاستفادة من التطبيقات والنماذج الدولية الرائدة في تطبيق إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستفادة المالية للجامعات المصرية والاستفادة منها إلي أقصى حد ممكن للتغلب علي مشكلاتها الآنية ، وتفي بتطلعاتها المستقبلية . وفي ضوء ما سبق يمكن بلورة مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي :

**كيف يمكن الاستفادة من إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستفادة المالية**

**بالجامعات المصرية ؟**

ويتفرع من السؤال الرئيسي مجموعة أسئلة فرعية وهي كالتالي:

1- ما الإطار المفاهيمي والأسس النظرية لكل من إدارة المعرفة

وطبيعتها، والاستدامة المالية وطبيعتها بالجامعات ؟

2- ما طبيعة العلاقة بين إدارة المعرفة وإستدامة الموارد المالية

بالجامعات؟

3- ما أبرز تطبيقات إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستدامة المالية بالجامعات ؟

4- ما الجهود المصرية في مجال إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستدامة المالية بالجامعات ؟

5- ما التصور المقترح لإدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستدامة المالية بالجامعات المصرية؟

### حدود البحث :

يلتزم البحث بالحدود الآتية:

- الحدود الموضوعية : اقتصرت الدراسة في حدودها الموضوعية على تقديم تصور مقترح لإدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستدامة المالية بالجامعات المصرية وذلك من خلال :
- تحديد مفهوم إدارة المعرفة، وأبعادها الاجتماعية، والتكنولوجية، والتنظيمية ، و عرض الإطار المفاهيمي للاستدامة المالية بالجامعات.
- تبيان العلاقة بين إدارة المعرفة واستدامة الموارد المالية بالجامعات
- استعراض تطبيقات إدارة المعرفة والتي استطاعت أن تعزز الاستدامة المالية بالجامعات .
- توضيح أبرز الجهود المصرية في مجال إدارة المعرفة والتي سعت نحو تعزيز الاستدامة المالية بالجامعات المصرية .
- تقديم تصور مقترح يمكن بمقتضاها تفعيل إدارة المعرفة لتعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات المصرية ، وذلك من خلال الإطار النظري حول إدارة المعرفة والاستدامة المالية ، والتطبيقات الدولية في كل من جامعة سيول في كوريا الجنوبية ، ومعهد يونج تا للتقنية والتجارة بتايوان ، وجامعة ملابا بماليزيا ، وجامعة بليموث ببريطانيا ، والدروس المستفادة منها ، وفي ضوء واقع المجتمع المصري وما يتوافق مع أيديولوجيته .

- الحد المكاني : الجامعات المصرية.

- تم اختيار ( نموذج جامعة سيول بكوريا الجنوبية - نموذج معهد يونج تا للتقنية والتجارة بتايوان - نموذج جامعة ملايا بماليزيا - نموذج جامعة بليموث ببريطانيا) لكونها تطبيقات رائدة في تطبيق إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستدامة المالية بالجامعاتها .

### أهداف البحث :

يتمثل الهدف الرئيس للبحث في تقديم تصور مقترح للاستفادة من مدخل إدارة المعرفة في تعزيز الاستدامة المالية بالجامعات المصرية، وفي سبيل تحقيق ذلك يسعى البحث إلي تحقيق الأهداف الآتية :

- 1- تحديد مفهوم إدارة المعرفة ، ووضح أبعادها المختلفة و توضيح الإطار المفاهيمي للاستدامة المالية بالجامعات.
- 2- توضيح العلاقة بين إدارة المعرفة واستدامة الموارد المالية بالجامعات .
- 3- تبيان أبرز التطبيقات لإدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستدامة المالية بالجامعات.
- 4- توضيح أبرز الجهود المصرية في مجال إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستدامة المالية للجامعات .
- 5- تقديم تصور مقترح يمكن بمقتضاها تفعيل إدارة المعرفة لتعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات المصرية .

### أهمية البحث :

يستمد البحث أهميته من أهمية موضوع إدارة المعرفة لتعزيز استدامة الموارد المالية للجامعات ، وهو موضوع لم يلق بعد الاهتمام الكافي علي مستوي الدراسات والبحوث العربية ، رغم الاهتمام الكبير الذي حظي به علي مستوى البحوث والدراسات الأجنبية . ومن ثم قد يساهم هذا البحث في تحقيق الإثراء المعرفي ، كما أنه قد يكون مقدمة لبحوث أخرى في نفس المجال . ولعل ما يزيد من أهمية

الموضوع أيضا قلة الدراسات العربية التي تناولت هذا الموضوع رغم أهميته في ظل عصر المعرفة .

وتبدو أهمية البحث أيضا من خلال القيمة النظرية التي يقدمها ، فيما يتعلق بإلقاء الضوء علي مجال بحثي مهم ، يتعين إعطاؤه الأهمية الكافية ، ألا وهو موضوع استدامة الموارد المالية للجامعات ، وأهم التطبيقات الرائدة في مجال استدامة الموارد المالية بالجامعات العالمية .

وتتحدد القيمة التطبيقية للبحث ، من خلال ما يمكن أن يتوصل إليه من نتائج قد تفيد المسؤولين عن صنع سياسة التعليم الجامعي في مصر ، والمخططين له ، ومتخذي القرار في الجامعات المصرية ، والباحثين ، في التعرف علي حال إدارة المعرفة في الجامعات المصرية ، وتبيان إدارة المعرفة كأحد أهم المداخل التي من خلالها يمكن تعزيز استدامة الموارد المالية ، وبما يسهم في تخطيط سياسة إستراتيجية التعليم الجامعي علي أسس علمية سليمة .ومن ثم تحقيق إدارة للمعرفة الجامعية بما يعزز استدامة الموارد المالية للجامعات المصرية .

### منهج البحث:

يستخدم البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي الذي يتناسب مع طبيعة البحث وأهدافها ، فعلي الرغم من أن الوصف هو أبسط أهداف العلم إلا أنه أكثرها أساسية ، وقدرة علي تحقيق أهدافه ، ومن المهام الرئيسة للوصف هي أن تحقق الباحثة فهما أعمق للظاهرة أو المشكلة موضوع البحث ، من خلال وصف الظاهرة وجمع البيانات عنها وتحليلها ، والوصول إلي نتائج تفيد في معالجة مشكلتها ، ويتم ذلك في البحث الحالي من خلال عرض وتحليل الأدب التربوي والدراسات السابقة ذات الصلة ، وتحليل مفهوم إدارة المعرفة ، وتحديد أبعادها المختلفة . وعرض وتحليل نماذج لبعض الدول في مجال إدارة المعرفة لتعزيز الاستدامة المالية للجامعات ، والكشف عن واقع تطبيق إدارة المعرفة بالجامعات المصرية ومعوقاتهما واليات تفعيلها ، وتقديم تصور مقترح يمكن بمقتضاها تفعيل إدارة المعرفة لتعزيز الاستدامة المالية للجامعات المصرية كما أشارت سعاد بسيوني عبد النبي وآخرون (20) .

**مصطلحات البحث :**

يعرض هذا الجزء للمصطلحات الواردة في عنوان البحث، ويأتي التحليل التفصيلي للمصطلحات بالإطار النظري للبحث ، وذلك فيما يلي:

**1- إدارة المعرفة:**

يتباين تعريف إدارة المعرفة بتباين مداخل المفهوم، وكذلك بتباين تخصصات وخلفيات الباحثين والكتاب في مجال هذا المفهوم. كما يرجع هذا التباين إلى اتساع ميدان المفهوم وديناميكيته أو التغييرات السريعة التي تدخل عليه. ومن أهم تعريفات إدارة المعرفة ما يلي:

أ- ذكر **Chen Ming-Yan (21)** إن إدارة المعرفة تعني ناتج التفاعل بين الفرد والمؤسسة من ناحية والتكامل بين المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية من ناحية أخرى.

ب- أشار **John Girard (22)** إلى أن إدارة المعرفة هي مجموعة العمليات التي تساعد المؤسسات على توليد والحصول على المعلومات واختيارها وتنظيمها واستخدامها ونشرها وتحويل المعلومات المهمة والخبرات التي تعتبر ضرورية للأنشطة الإدارية المختلفة كاتخاذ القرارات، وحل المشكلات والتخطيط الاستراتيجي.

ج- أفاد **Alexander Serenko (23)** بأن إدارة المعرفة هي تلك العملية المنظمة للبحث والاختيار والتنظيم وعرض المعلومات بطريقة تحسن فهم العاملين والاستخدام الأمثل لموجودات منظمات الأعمال.

د- عرفت منظمة الأمم المتحدة **United Nations Organization**: بأنها عملية تجميع وابتكار المعرفة بكفاءة وإدارة قاعدة المعرفة، وتسهيل المشاركة فيها، من أجل تطبيقها بفاعلية في المؤسسة .

هـ- وعرفت الجمعية الأمريكية للتدريب والتطوير **American Society for Training and Development** في قاموسها الإداري علي أنها

الموجودات التي لها القدرة على تحويل التقنية من مرحلة البحث إلى مرحلة التطبيق لإنتاج سلع وخدمات.

ومما سبق، يمكن تعريف إدارة المعرفة إجرائياً كالتالي : عملية إدارية لها مدخلات ومخرجات وتعمل في إطار بيئة خارجية معينة تؤثر عليها وعلى تفاعلاتها ، وتنقسم إلى خطوات متعددة متتالية ومتشابكة (مثل خلق وجمع وتخزين وتوزيع المعرفة واستخدامها)، والهدف منها هو مشاركة المعرفة في أكفأ صورة، لتعزيز الاستدامة للموارد المالية للجامعات .

## 2- الاستدامة المالية :

يمكن تعريف الاستدامة المالية كما أشار European Bank for Reconstruction (24) علي أنها القدرة علي تأمين موارد مالية ثابتة وكافية ، وتوزيعها علي أوجه الإنفاق المطلوبة بالشكل المناسب ، وفي الوقت المناسب وحسب هذا التعريف فإن تحقيق الاستدامة المالية يتطلب الاهتمام بتنوع مصادر الدخل وبتحديد أولويات إنفاق تلك الأموال بكفاءة . بينما ذهب تعريف آخر لمفهوم الاستدامة وفقاً International Institute for Sustainable Introduction للمعهد الدولي للتنمية المستدامة (25) بأنها قدرة الجامعة علي إدارة شؤونها المالية حتى تتمكن من تلبية التزاماتها المالية ، سواء في الوقت الحالي أو في المستقبل وتوفير تمويل ذاتي كافي من مصادر متنوعة تسمح لها بالاستمرار في عملها ، وتقديم الخدمات للمنتفعين حتى لو توقف دعم المانحين .

مما سبق يمكن تعريف الاستدامة المالية إجرائياً كالتالي :

هي قدرة الجامعة المستمرة علي توفير التمويل اللازم لتغطية نفقاتها التشغيلية والتطويرية وذلك من خلال مصادر ذاتية ( كالشراكات - والاستثمارات - والمرافق والخدمات - والأقساط والرسوم ) ، أو من مصادر خارجية ( كالمنح - والاقتراض ) ، وهذا يعني تقليل فرص التهديدات والتحديات والمخاطر التي قد تقف حجر عثرة أمام قدرة الجامعة علي القيام بوظائفها ، وأنشطتها علي الوجه الأمثل وعلي أعلى مستوي ، وتقليل فرص التهديد من وقت إلي آخر بسبب نقص التمويل

، أي أن تظل الجامعة مستمرة في تقديم خدماتها دون أن يشكل التمويل أحد أهم مصادر القلق علي استمراريتها  
الدراسات السابقة :

تم ترتيب الدراسات من الأقدم للأحدث ، بداية بالدراسات العربية وتليها الأجنبية وهي كالتالي :  
أولا : الدراسات العربية:

**(1) دراسة إبراهيم مرعي العتيقي : بعنوان : تصور مقترح لإدارة تكلفة الجودة علي أساس النشاط بالجامعات المصرية ، 2016م<sup>(26)</sup> .**

تمثل الهدف الرئيس للبحث التعرف علي مفهوم تكلفة الجودة في المؤسسات الجامعية وأهم أنواع التكلفة التي تساهم في تحقيق الجودة ، وتحديد عناصرها ، وكيفية قياسها ، والتقرير عنها ، والتعرف علي أسلوب إدارة الكلفة علي أساس النشاط في المؤسسات الجامعية وأهم مميزاته ، وتوصلت الدراسة إلي وضع تصور مقترح لإدارة تكلفة الجودة علي أساس النشاط بالجامعات المصرية ، وتوصلت الدراسة إلي مجموعة من النتائج أهمها أنه لازالت الجامعات المصرية تتبني تطبيق الطرق الإدارية التقليدية ، وأن هناك ضعف في البنية المعرفية للجامعات ، وأوصي البحث بضرورة تبني الأساليب والاتجاهات الحديثة والتخلي عن الأساليب الإدارية التقليدية والنمطية المألوفة في الأداء والتي تعد السبب الرئيسي في هدر الموارد المالية بالجامعات المصرية .

**(2) دراسة طلعت حسيني إسماعيل : بعنوان : تعبئة موارد مالية إضافية لتلبية متطلبات التصنيفات العالمية للجامعات ، 2017م<sup>(27)</sup> .**

تمثل الهدف الرئيس للبحث في تعبئة موارد مالية إضافية لتلبية متطلبات التصنيفات العالمية للجامعات ، وسعي البحث إلي تشخيص ودراسة أسباب تراجع ترتيب الجامعات المصرية في التصنيفات العالمية للجامعات ، وتوصل البحث إلي تأخر ترتيبها وتراجعها في نتائج هذه التصنيفات ؛ وذلك لأسباب مختلفة يتعلق معظمها بضعف تطبيق المعايير والمؤشرات المتبعة في هذه التصنيفات ، بالإضافة

إلي عدم توافر المتطلبات الأساسية التي تمكنها من تبوأ المكانة اللائقة بها في قوائم هذه التصنيفات ، ثم حدد البحث مجموعة من المتطلبات الواجب توافرها لتلبية التصنيفات العالمية للجامعات ، وتمثلت في المتطلبات الأولية وهي : تطوير البنية التحتية ، تطوير البرامج والمقررات الدراسية ، تطوير برامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس تطوير الإدارة الجامعية ، تطوير نظام تمويل التعليم الجامعي ، والمتطلبات المتعلقة بمعايير التصنيفات العالمية للجامعات وهي : تطوير الأداء البحثي ، تحسين النشر العلمي الدولي ، تشجيع حركة تدويل التعليم العالي ، تطوير البنية الرقمية ، تحسين محتوى المواقع الالكترونية ، ثم بين البحث أهمية التمويل في توفير متطلبات التصنيفات العالمية للجامعات ، ثم اقترح مجموعة من الموارد المالية الإضافية التي يمكن تعبئتها لتلبية متطلبات التصنيفات العالمية للجامعات ، وتمثلت في موارد تنمية التمويل الذاتي ، موارد تشجيع المشاركة المجتمعية ، موارد ترشيد الإنفاق الحكومي ومحاربة الفساد في مجال الإنفاق علي التعليم الجامعي .

### ثانيا : الدراسات الأجنبية :

#### **(1)United Nations: Knowledge Management in University Education, 2016.**

دراسة منظمة الأمم المتحدة : بعنوان : إدارة المعرفة في التعليم الجامعي ، 2016م<sup>(28)</sup>.

تمثل الهدف الرئيس للبحث في تقييم مدى استعداد المؤسسات التابعة لمنظمة الأمم المتحدة لاستخدام إدارة المعرفة بوصفها مدخل مهم لصنع واتخاذ القرار وغيره من الأنشطة، وشملت الدراسة جميع الجامعات التابعة لمنظمة الأمم المتحدة ، وأكد البحث علي أن تطبيق سياسات وممارسات إدارة المعرفة تؤدي إلي إحداث نقلة نوعية داخل المؤسسات ، واستهدف البحث تحديد ونشر أفضل الممارسات الجيدة فيما يتعلق بإدارة المعرفة ، حيث أكد البحث علي أن إدارة المعرفة يعد مدخلا مهما لكونه أحد الأصول الإستراتيجية والتي تحقق أهداف المنظومة بالإضافة إلي كونها من الأسس التي يتم تقييم أداء المؤسسات في ضوءها ومن ثم تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة .وأكدت نتائج البحث علي أن

إدارة المعرفة من خلال تخزينها وتوليدها وتبادلها تعد الرابط الأساسي بين المؤسسات التابعة لمنظمة الأمم المتحدة ، وعلي جميع المؤسسات التابعة لها ضرورة تطوير إستراتيجيتها الخاصة بإدارة المعرفة وذلك لتحقيق الحد الأدنى من المبادئ التوجيهية الأساسية لرؤية ورسالة كل مؤسسة تابعة لها ، وأكد البحث علي أن إدارة المعرفة مازالت تعد تحديا أساسيا لمؤسسات منظمة الأمم المتحدة وذلك لاعتبارها موردا إستراتيجيا، يتطلب إجراء تقييم مستمر ومنهجي وإدارة فعالة ومنتجة من أجل ضمان أن تتمتع كل مؤسسة بالأداء الأمثل من خلال دمج إدارة المعرفة في رؤيتها ورسالتها بفعالية لتحقيق أهدافها الشاملة. وتوصل البحث إلي العديد من النتائج أهمها أن إدارة المعرفة تعد من أهم المداخل الإدارية الحديثة التي ستمكن جميع المؤسسات التابعة لمنظمة الأمم المتحدة من تحقيق التنمية المستدامة في ضوء توجهات أهداف رؤية 2030 م ، لكونها ركيزة أساسية وهدفا من أهداف التنمية المستدامة.

**(2) Sanjeef Sharma, UC Harsh: The Role of Explicit Knowledge Management and Reuse in the Development of Higher Education Institutions, 2017.**

دراسة سانجيف شارما، أوك قاسية : بعنوان : دور إدارة المعرفة الصريحة وإعادة استخدامها في تطوير مؤسسات التعليم الجامعي ، 2017م<sup>(29)</sup>.

تمثل الهدف الرئيس للبحث في إعادة استخدام وإدارة المعرفة من خلال تجديد المعرفة الناتجة عن الخبرات التعليمية التي شكلتها وأنتجتها الجامعات . ومن أجل تحقيق ذلك، تم تناول إدارة المعرفة من خلال استعراض نماذج إدارة المعرفة المختلفة مع التركيز علي أكثر النماذج تطبيقا في الجامعات ، وتم عمل استبيانات لقياس مدي تطبيق إدارة المعرفة في الجامعات وتنوعت عينة الدراسة بين الطلاب أعضاء هيئة التدريس. وتوصلت نتيجة الاستبيانات إلي أن إدارة المعرفة، وإعادة استخدامها على مختلف الأنشطة والمجالات الجامعية يمكن استخدامها لصالح أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعات ، واستخدم البحث المنهج الوصفي بمدخله التحليلي ، وتوصل البحث للعديد من النتائج أبرزها : أن

هناك ضرورة ملحة لتعميم إدارة المعرفة علي كافة المؤسسات الجامعية لكونه مدخلا إداريا جديدا يسعى إلي تحقيق الاستفادة القصوى من المعلومات والبيانات وتحويلها إلي معرفة لصالح المؤسسة مما يوجد ويعظم من قيمة المعرفة ويجعلها مدخلا لتعبئة الموارد المالية داخل الجامعات.

**(3) Pietra Centobelli, Roberto Cercione, and Emilio Esposito: Knowledge Management in Emerging Institutions: Review of Systematic Literature and Future Research Agenda in Knowledge Management, 2017.**

دراسة بيبرا سينتوبيلي ، روبرتو سيرتشيوني، و إميليو إسبوزيتو : بعنوان إدارة المعرفة في المؤسسات الناشئة: مراجعة الأدب المنهجي وأجندة البحوث المستقبلية في إدارة المعرفة بالجامعات، 2017م<sup>(30)</sup>.

تمثل الهدف الرئيس للبحث في مراجعة منهجية الأدبيات المتعلقة بإدارة المعرفة في سياق المؤسسات الناشئة من أجل تحليل أحدث التطورات وتحديد الثغرات البحثية وتحديد جدول أعمال بحثي مستقبلي . وذلك من خلال تسلط الضوء علي النتائج الرئيسية للأبحاث التي تم إجراؤها بتلك المؤسسات . وأكد البحث على أنه على الرغم من وجود عدد متزايد من الأبحاث حول موضوع إدارة المعرفة في المؤسسات الناشئة، لا تزال هناك قضايا عديدة مهمة . وعلى وجه التحديد، حدد البحث أربع فجوات رئيسية والتي اجتمعت عليها أدبيات إدارة المعرفة الفجوة الأولى العوامل البيئية والاجتماعية - السياسية التي تؤثر على اعتماد إدارة المعرفة كمدخل في المؤسسات الناشئة . والفجوة الثانية تتعلق بعدم وجود تصنيف شامل لنظم إدارة المعرفة التي يمكن أن تدعم عمليات إنشاء المعارف واكتسابها وتخزينها ونقلها وتقاسمها وتطبيقها . هذه الفجوة الثانية تسمح لنا بتحديد فجوة ثالثة فيما يتعلق بمستوى التوافق بين استراتيجيات بدء التشغيل والتقنيات المعتمدة . وأخيراً، تتناول الفجوة الرابعة مسألة تأثير إدارة المعرفة على أداء المؤسسات الناشئة فيما يتعلق بالأداء الاقتصادي والمالي والسوقي والتقني والتنظيمي . وأكدت الدراسة علي أهمية مفهوم إدارة المعرفة وأن هذا المفهوم يكتسب دورا محوريا في الاقتصاد العالمي

وله أهمية كبيرة في تحقيق القدرة التنافسية للمؤسسات الكبيرة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وفي تشجيع الابتكارات والتغييرات الثقافية المهمة التي تؤثر إيجابيا على الاستدامة التنظيمية ، وفي إتاحة عمليات تبادل المعارف مع العملاء وأصحاب المصلحة ، مما يحقق الأهداف البيئية المستدامة ، والأهداف الاجتماعية المستدامة ويشكل أكثر تحديدا ، وتوصل البحث إلي العديد من النتائج أهمها : أن إدارة المعرفة لها تأثير متكامل على المنظورات الثلاثة للاستدامة: المنظور الاقتصادي والمنظور البيئي والمنظور الاجتماعي.

**(4) Philly Denizhan Kalkan: Managing University Knowledge as an Effective Response to the Challenges Facing Institutions of Higher Education, 2017**

دراسة فيلي دينيزهان كالكان: بعنوان: إدارة المعرفة الجامعية كاستجابة فعالة للتحديات التي تواجهها مؤسسات التعليم العالي، 2017م<sup>(31)</sup>.

تمثل الهدف الرئيس للبحث في المساهمة في فهم إدارة المعرفة الجامعية من خلال وضع تصور للجوانب الأساسية لها. من خلال استعراض الأدبيات ذات العلاقة بإدارة المعرفة ، بالإضافة إلي استعراض أهم التحديات التي تواجه نشر المعرفة الجديدة بالجامعات ، وأكد البحث علي أن يمكن لمؤسسات التعليم العالي أن توفر فوائد مهمة لعالم الأعمال و المجتمع ككل من خلال إدارة المعرفة بفعالية وأن لديها الكثير والكثير لتقدمه لهذه المنظمات التي تواجه تحديات مختلفة يفرضها الاقتصاد القائم على المعرفة.

واقترح البحث ثلاثة تصنيفات للعمليات المعرفية وأطلق عليها اسم المعرفة البحثية والتعليمية والإدارية وتناول البحث عملية إدارة المعرفة الجامعية باعتبارها من أهم المداخل الإدارية التي تسعى نحو تحسين إنتاجية الجامعة علي كافة المستويات . وأكد البحث علي أن إدارة المعرفة أصبحت شرطا أساسيا لبقاء واستمرارية المؤسسات المعاصرة ، وتوصل البحث للعديد من النتائج أهمها : أن هناك ضرورة ملحة لتبني وتطبيق إدارة المعرفة بالجامعات لكونها منبع أصيل وأساسي لنشر معارف جديدة علي كافة المستويات المجتمعية. واقترح البحث ثلاثة تصنيفات للعمليات

المعرفية وأطلق عليها اسم المعرفة البحثية والتعليمية والإدارية وأكد البحث علي أن إدارة المعرفة الجامعية يعد مدخلا لتحسين إنتاجية الجامعة علي كافة المستويات وسببا رئيسيا لاستمراريتها وبقائها ، وتوصل البحث إلي العديد من النتائج أهمها : أنه يقع علي عاتق المؤسسات الجامعية الكثير والكثير تجاه إدارة المعرفة ، من حيث تطوير ونشر وإنتاج وتشاطر المعرفة من خلال تطوير الدراسات الخاصة بإدارة المعرفة وتطبيقاتها ، واقتراح المزيد من الدراسات في مجال تطوير إدارة المعرفة .

**(5) Elena Zaborova: Trends and issues of knowledge management in university education from the perspective of students, 2017.**

دراسة أيلينا زابوروا : بعنوان: اتجاهات وقضايا إدارة المعرفة في التعليم الجامعي من منظور الطلبة، 2017م<sup>(32)</sup> .

تمثل الهدف الرئيس للبحث في إلقاء الضوء علي أهمية الجامعات كجهات فاعلة في إدارة المعرفة. وقامت الباحثة بتحديد مراحل عملية المعرفة استنادا إلى مراجعة الأدبيات في هذا المجال وهي كالتالي :

- 1 - مرحلة تحديد المعرفة (تقديم المعرفة).
2. مرحلة نشر المعرفة (عملية نقل المعرفة من المعلم للطالب).
3. مرحلة المعرفة النقاط والاستيعاب (تحول المعلومات إلى المعرفة الضمنية).
4. مرحلة تقييم المعرفة (جودة المعرفة ونوعيتها).

وهدف البحث أيضا إلي التعرف على القضايا الأكثر أهمية في تطوير التعليم الجامعي وهي قضية إدارة المعرفة وتوصل البحث إلي أن المعيار الرئيسي لفعالية إدارة المعرفة هو نوعية المعرفة ، وتم استخدام المنهج الوصفي بأدواته وآلياته من خلال جمع البيانات ، ومن خلال استقصاءات من عينة من الطلاب والخبراء وإجراء مقابلات مع أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الروسية .

وتوصل البحث إلي العديد من النتائج أهمها : أن الوعي بتوفر المبادئ التوجيهية الأولية لإدارة المعرفة من قبل الإدارة الجامعية يساعدها في صياغة استراتيجيات حول كيفية التعامل بشكل صحيح وإدارة عمليات إدارة المعرفة بمهارة

في جميع برامجها وخصوصا برامج التعلم عن بعد. وأن دور إدارة المعرفة يتزايد بشكل كبير في ظل الظروف المعيشية المتغيرة بسرعة في الوقت الحاضر ، وأن إدارة المعرفة باعتبارها قضية يتزايد الاهتمام بها من قبل الخبراء علي مستوى العالم لكونها قضية حيوية في عصر المعلومات.

### التعليق علي الدراسات السابقة :

أكدت جميع الدراسات العربية والدراسات الأجنبية علي أهمية دور إدارة المعرفة في كافة مجالات الحياة وخاصة في مجال استدامة الموارد المالية ، ويمكن توضيح ذلك من خلال الآتي :

### أوجه الإفادة من الدراسات السابقة :

تدل الدراسات السابقة التي تمت مراجعتها علي أهمية موضوع البحث الحالي وقد تحقق للباحثة جملة من الفوائد يمكن إجمالها فيما يلي :

- 1- تزايد الاهتمام بإدارة المعرفة في الجامعات علي المستوى الدولي والإقليمي والمحلي .
- 2- يعد الاهتمام بإدارة المعرفة من أجل استثمار الموارد البشرية ، وتفعيل الموارد التقنية المتاحة لتحقيق الزيادة في الإنتاج مدخل أصيل لتعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات .
- 3- تحديد الجوانب التي سبق بحثها من موضوع الدراسة .والجوانب التي لم تبحث من قبل ليتثنى للباحثة أن تبدأ من حيث انتهى غيرها من الباحثين .
- 4- المساعدة في تحديد مشكلة البحث ، وبيان أهمية البحث ومبررات إجراؤه .
- 5- الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بالإطار النظري ، وتدعيم بنائه .
- 6- توجيه الباحثة إلي كثير من المراجع .
- 7- المساعدة في اختيار المنهج الملائم والإسهام في بناؤه .
- 8- الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة في مناقشة النتائج التي تم التوصل

إليها.

**الاختلاف بين البحث الحالي والدراسات السابقة :**

من خلال استعراض الدراسات السابقة اتضح للباحثة أن البحث الحالي تقرد باستخدام إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات المصرية، ومن ثم الوصول لسبل لإدارة المعرفة بالجامعات المصرية لتعزيز استدامة الموارد المالية بها من خلال عرض أهم التوصيات . كما اختلف هذا البحث عن الدراسات السابقة من حيث هدف البحث . وكذلك في التعريف الإجرائي الذي تبنته الباحثة في دراستها . وأيضاً في الإطار النظري المفصل .

**خطة السير في البحث : يسير البحث وفق الخطوات الآتية :**

**الخطوة الأولى :** تحليل الأدبيات المختلفة المتعلقة بإدارة المعرفة الجامعية ، لتقديم إطار فكري متكامل يتضمن : المفهوم والنشأة ، العوامل المؤثرة في تطور إدارة المعرفة ، أهمية وأهداف إدارة المعرفة ، مبررات التحول إلى إدارة المعرفة لتعزيز الاستدامة المالية بالجامعات المصرية و العوامل المؤثرة في تطور إدارة المعرفة، مناهج إدارة المعرفة ، عناصر إدارة المعرفة ، معوقات إدارة المعرفة ، وتمثل هذه الخطوة المحور الأول للبحث بعنوان : الإطار المفاهيمي والأسس النظرية لإدارة المعرفة .

**الخطوة الثانية :** تحليل الأدبيات المختلفة المتعلقة بإدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستدامة المالية بالجامعات ولتقديم إطار فكري للاستدامة المالية بالجامعات وتبيان أبرز تجارب إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستدامة المالية بالجامعات وتمثل هذه الخطوة المحور الثاني للبحث بعنوان : الاستدامة المالية للجامعات (إطار نظري).

**الخطوة الثالثة :** وتمثل هذه الخطوة المحور الثالث للبحث بعنوان: أبرز تطبيقات إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستدامة المالية بالجامعات .

**الخطوة الرابعة :** الجهود المصرية وواقع تمويل التعليم الجامعي في مجال إدارة المعرفة لتعزيز استدامة الموارد المالية للجامعات المصرية .

**الخطوة الخامسة:** وضع تصور مقترح لإدارة المعرفة لتعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات المصرية . وتمثل هذه الخطوة المحور الرابع للبحث بعنوان : تصور مقترح لإدارة المعرفة بالجامعات المصرية لاستدامة الموارد المالية.

## القسم الثاني للبحث : ( إطار نظري لإدارة المعرفة والاستدامة المالية ) :

سيتم عرض الإطار النظري للبحث من خلال تحليل المفاهيم الأساسية للبحث من خلال الإطار المفاهيمي لإدارة المعرفة وطبيعتها ، و الإطار المفاهيمي للاستدامة المالية بالجامعات وطبيعتها وهي كالتالي :

### أولاً : الإطار المفاهيمي لإدارة المعرفة وطبيعتها:

وسيتم من خلال الآتي :

#### 1- مفهوم ونشأة إدارة المعرفة :

تعود بداية ظهور مفهوم إدارة المعرفة إلى دون مارشاند " Don Marchand" في بداية الثمانينيات من القرن الماضي، باعتبارها المرحلة النهائية من الفرضيات المتعلقة بتطور نظم المعلومات. كما تتبأ دركر "Durcker" إلى أن العمل النموذجي سيكون قائماً على المعرفة وأن المنظمات ستتكون من صناع معرفة "Knowledge Workers" يوجهون أداءهم، من خلال التغذية العكسية لزملائهم ومن الزبائن.

ويرجع البعض إدارة المعرفة إلى عام 1985، عندما قامت شركة " Hewlet Packard" الأمريكية بتطبيقها. ولكن في هذه الفترة، لم يقتنع الكثيرون بإدارة المعرفة وتأثيرها على الأعمال، حتى أن وول ستريت "أكبر سوق مال في العالم" تجاهل إدارة المعرفة في بادئ الأمر، خاصة محاولات تحديد قيمة نقدية للمعرفة، وإن كان قد اهتم بها بعد ذلك. ومنذ أوائل التسعينيات من القرن الماضي، بدأ الاهتمام العملي والأكاديمي بمفهوم إدارة المعرفة التنظيمية. وهذا الاهتمام أخذ في التزايد في الأعوام الأخيرة، بعد تبنى العديد من المنظمات لها على المستوى العالمي. وفي عام

1999، خصص البنك الدولي 4% من الميزانية السنوية لتطوير أنظمة إدارة المعرفة (33).

وتتباين مداخل المفهوم ، كنتيجة لتباين تخصصات وخلفيات الباحثين والكتاب، بالإضافة إلي اتساع ميدان المفهوم وديناميكيته أو التغيرات السريعة التي تدخل عليه فمن أهم التعريفات :

- أ- إدارة المعرفة كما جاء في علي السلمي (34) ، هي العملية التي تقوم من خلالها المؤسسة باستخدام ذكائها الجماعي لتحقيق أهدافها الإستراتيجية.
- ب- إدارة المعرفة كما جاء في تقرير التنمية الإنسانية العربية (35) ، هي معالجة إدارة الأنشطة المرتبطة بالمعرفة ، أي خلق المعرفة وتنظيمها والمشاركة فيها واستخدامها من أجل توليد قيمة للمؤسسة .
- ج- إدارة المعرفة كما جاء في عبد الرحمن توفيق (36) ، هي إيجاد بيئة مثيرة في المنظمة تسهل عملية إبداع ونقل ومشاركة المعرفة ، بالتركيز على إيجاد الثقافة التنظيمية الداعمة ، وبدعم من القيادة العليا ذات الرؤية الثاقبة ، وتحفيز العاملين والعمل على زيادة ولاء الزبون
- د- إدارة المعرفة كما جاء في هيثم علي الحجازي (37) ، هي عملية يتم بموجبها تجميع واستخدام الخبرات المتراكمة من أي مكان في الأعمال ، وسواء أكان في الوثائق أو قواعد البيانات أو في عقول العاملين ، لإضافة القيمة للشركة من خلال الابتكار والتطبيق وتكامل المعرفة في طرق غير مسبقة .
- هـ- إدارة المعرفة كما جاء في عبود نجم (38) ، هي مدخل لإضافة أو إنشاء القيمة من خلال المزج أو التركيب أو التداؤب بين عناصر المعرفة من أجل إيجاب توليفات معرفية أفضل ما هي عليه كبيانات أو معلومات أو معارف منفردة .

إدارة المعرفة كما جاء في **Serenko, Alexander (39)** هي هندسة وتنظيم البيئة الإنسانية والعمليات التي تساعد المنظمة على إنتاج المعرفة وتوليدها ، من خلال اختيارها وتنظيمها واستخدامها ونشرها وأخيرا نقل وتحويل المعلومات المهمة

، والخبرات التي تمتلكها المؤسسة للأشخاص المناسبين في الوقت المناسب ليتم تضمينها في الأنشطة الإدارية المختلفة ، وتوظيفها في صنع القرارات الرشيدة ، وحل المشكلات ، والتعلم التنظيمي ، والتخطيط الاستراتيجي .

وتلاحظ الباحثة مما سبق أنه لا يوجد تعريف متفق عليه لمفهوم إدارة المعرفة ومن الملاحظ أن إدارة المعرفة ليست وظيفة أو عملية إدارية مستقلة عن بقية الأنشطة التنظيمية لأن إدارة المعرفة مجموعة من الأنشطة والعمليات التنظيمية المختلفة للمجالات التنظيمية التي تقوم بعملية استدامة إنتاج المعرفة المبتكرة والخلاقة وهذا يعني بأن جوهر إدارة المعرفة يتمثل في إدارة وتوجيه الأنشطة في بيئة العمل لتمكين أفراد المعرفة في عملية المشاركة ونقل وإنتاج وتشاطر المعرفة . وترى الباحثة أن المؤسسات التربوية عامة والجامعات خاصة أحوج المؤسسات إلي تطبيق إدارة المعرفة والاستفادة القصوى منها في تعزيز الاستدامة للموارد المالية بالجامعات المصرية .

## 2- مناهج إدارة المعرفة.

يمكن تصنيف مناهج تناولت وحللت إدارة المعرفة كالاتي كما جاء في

### (40) ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE

(أ) المنهج الوثائقي : هذا المنهج يجد في إدارة المعرفة ، استخلاص للمعرفة من الأفراد وتحليلها وتشكيلها وتطويرها إلى وثائق مطبوعة أو الكترونية لتسهيل فهمها وتطبيقها ، وتكوين قاعدة معرفية قوية للمؤسسة.

(ب) المنهج التقني : هذا المنهج لإدارة المعرفة ، علي أنها القدرات التقنية والتي تمكن المؤسسة من تحقيق جملة أهدافها وطموحاتها .

(ج) المنهج الاجتماعي : وعلى وفق هذا المنهج تبدو إدارة المعرفة طريقة للتفاعل بين العاملين مع التأكيد علي مشاركة جماعية في الخبرة والثقة والقيم .

(د) منهج القيمة المضافة : ويذهب هذا المنهج إلى اعتبار إدارة المعرفة منهجاً لاستخلاص القيمة المضافة عند تطبيق واستخدام المعرفة . وعلى وفقه بات لإدارة المعرفة مكوناتها المتمثلة بالأفراد والتقنية والعملية ومن ثم الإستراتيجية .

(هـ) **المنهج المالي** : وعليه إدارة المعرفة تتضمن مهمات تكوين رأس المال الفكري بصفته موجوداً ، إلا أن إمكانية استخدامه وتداوله والمحافظة عليه وتطويره يمنحه هيكله ويجعله محسوساً .

(و) **المنهج المعرفي** : يختص هذا المنهج بالمؤسسة المعرفية حيث تمتد تطبيقات إدارة المعرفة إلى كافة أقسامها ، وحيث أن المؤسسة منتج للمعرفة فيها مصدراً للقيمة المضافة الذي يوفره صناع المعرفة فيها كونهم ذو قدرات عالية . إلا أن تحقيق ذلك يقوم على إقامة أربعة أركان رئيسية ، وهي المعتقدات المعرفية ، والالتزام ، والشكل التنظيمي ، ومعرفة كيف؟ ، فضلا عن الدور المهم لتقنية المعلومات .

(ز) **المنهج الشمولي** : هذا المنهج يجد في إدارة المعرفة ، كافة المناهج السابقة وبالتالي فهو موجود اقتصادي ذو هيكل اجتماعي ينتج عن تفاعل العوامل التقنية والتنظيمية ويمد المؤسسة بقدرة تجعلها قادرة علي استدامة مواردها المالية .

وترى الباحثة أن مفاهيم مناهج المعرفة تعد دون شك نتائج لجهود نظري متواصل احتوي جميع وجهات النظر والتي كانت سببا في التطور النظري للمعرفة . وتتبنى الباحثة المنهج الشمولي نظرا لاحتوائه علي عدد من الوظائف والمهام التي يتضمنه مفهوم المعرفة ، ولأن المعرفة اجتماعية ، واقتصادية ، ووظيفية ، إضافة إلي كونها تعمل علي تنمية العنصر البشري في جميع المجالات .

### 3- مفاهيم متعلقة بإدارة المعرفة :

لتقادي الغموض واللبس بين بعض المفاهيم ومفهوم إدارة المعرفة ، فإنه من المستحسن شرح كل مفهوم على حدي ، وهذا كما أكدت عليه دراسة Massaro, (41)M وهي كما يلي :

أ- إن إدارة المعرفة ليست الهندرة ( الهندسة الإدارية ) وهي ما يعرف بإعادة هندسة العمليات الإدارية ، فإدارة المعرفة هي التغيير المستمر الموجه للمستقبل ويتضمن العاملين بشكل أساسي ، في حين أن الهندرة موجهة تجاه العمليات وطرق العمل وبشكل جذري لوضع عمليات وطرق عمل جديدة .

ب- إدارة المعرفة نشاطات موجهة لخلق المعرفة عن طريق التعليم والتعلم لضمان إحداث التغيير المطلوب وبطريقة مخططة ومدروسة في المستويات التنظيمية كافة ، والتغيير الذي سيتم إحداثه اتجاه تعزيز الوضع التنافسي ، كمحاولة تقوم بها المنظمة لإضافة قيمة تنافسية لها كما جاء في Bettis (42).

ج- إدارة المعرفة ليست تخصصاً أكاديمياً أو كفرع من فروع العلم بل هي مساع متنوعة وميادين دراسة متكاملة وإدارة عمليات نشر المعرفة والانتفاع بها بهدف تحسين النوعية وزيادة الربحية والتطوير المستمر .

د- إدارة المعرفة ليست ادعاء فلسفي أو موضحة أو نوع من الترف الفكري بل هي الأصل والجوهر في قلب المؤسسة ، وتظهر النتائج بشكل ملموس .

هـ - إدارة المعرفة ليست رأس مال فكر ، حيث أن الفكر هو قدرة بشرية تتم بواسطة العقل وفيها حقوق ملكية وفكرية وحقوق مؤلف، وهي نتيجة التفاعلات والنشاطات العقلية ، أما إدارة المعرفة فيه نشاطات منظمة أو مؤسسة تعمل على خلق المعرفة والاحتفاظ بها ونشرها وحقوق الملكية هنا للمنظمة مثل العلامات التجارية .

و- عندما نقول إدارة المعلومات ، فإننا نقصد التعامل مع كل ما يتصل بالمعلومات ، إنتاجاً وتسجيلاً ، ونشراً ، وتجمعاً ، وتنظيماً ، واختزاناً ، واسترجاعاً ، واستثماراً ، وذلك في سياق تخصص أو مهني أو اجتماعي ، أو ثقافي معين . ونحن على هذا النحو نتعامل مع ظاهرة المعلومات أو قضايا المعلومات بمدخل شامل متكامل ، بما ينطوي عليه ذلك من تخطيط ، وتنفيذ ومتابعة ، وقياس الأداء والتقييم ، وما يمكن أن يترتب على ذلك من مراجعة وتطوير المعلومات يمكن أن تصبح معرفة بعد الاستخدام البشري لها بطريقة تؤدي إلى قيمة ، فالمعرفة يمكن ملاحظتها بشكل معلومات داخل النشاطات وهي كذلك ليست بيانات يسمح بالدخول إليها الأشخاص محددين ، فإدارة المعرفة هي مفهوم جمعي لمدا خيل المؤسسة التي تشكل لب المعرفة .

ز- إدارة المعرفة ليست شبكات رقمية ، حيث أنها تتحدث عن تحسين العمليات الاقتصادية مع الناس والتقنية والاعتماد على العقل البشري والتكنولوجيا الفعالة توسع إدارة المعرفة ولا بد أن يكون البشر في المعادلة م البداية حتى النهاية لاستخدام التقنية بشكل فعال .

ح- إدارة المعرفة ليست حول امتلاك المعرفة أنه لا يمكن الاستيلاء على المعرفة بالكامل ، إذ تظهر مشاكل الجمع والتوزيع والاستيعاب والتعاون مع الأطراف المعنية والثقافية التنظيمية ، فلا بد من توجيهها جميعاً منذ البداية كما جاء في (43) Mariel Saretsalo.

وتلاحظ الباحثة أن المقصود بالمعرفة الإدارية ذلك الكم والنوع من المعرفة المتخصصة والمتراكمة التي أفرزتها المدارس الفكرية الإدارية ابتداء من المدرسة الكلاسيكية وانتهاء بالمدارس الحديثة مروراً بالمدرسة السلوكية والعلاقات الإنسانية ، حيث صيغت المعرفة على شكل مبادئ وأفكار وفرضيات ونماذج ونظريات ، ويشمل نطاق المعرفة الإدارية أيضاً الموضوعات الرئيسية مثل معرفة المؤسسات والسياسات والقيادة والقرارات والتشريعات ذات العلاقة ، ويمكن القول أنها تشمل جميع ما قيل وما سوف يقال وما كتب وما نشر وما سوف يكتب وينشر ويخزن ويوزع بأي شكل كان حول الإدارة ، إذ يدخل ضمن المعرفة الإدارية .

#### **4- أهمية إدارة المعرفة :**

تعد إدارة المعرفة من أكثر الموضوعات أهمية في وقتنا الحاضر حيث ترجع أهميتها إلي التالي كما جاء في (44) Starbuck, W.H :

- أ- تبسيط العمليات وخفض التكاليف عن طريق التخلص من الإجراءات المطولة أو غير الضرورية ، كما تعمل على تحسين خدمات العملاء ، عن طريق تخفيض الزمن المستغرق في تقديم الخدمات المطلوبة .
- ب- زيادة العائد المادي، عن طريق تسويق المنتجات والخدمات بفاعلية أكثر ، بتطبيق المعرفة المتاحة واستخدامها في التحسين المستمر ، وابتكار منتجات وخدمات جديدة .

ج- تبنى فكرة الإبداع عن طريق تشجيع مبدأ تدفق الأفكار بحرية فإدارة المعرفة أداة لتحفيز المؤسسات على تشجيع القدرات الإبداعية لمواردها البشرية , لخلق معرفة جيدة والكشف المسبق عن العلاقات غير المعروفة والفجوات في توقعاتهم .

د- تعزيز قدرة المؤسسة للاحتفاظ بالأداء المنظم المعتمد على الخبرة والمعرفة وتحسينه.

هـ- أداة لاستثمار رأس المال الفكري للمؤسسة , من خلال جعل الوصول إلى المعرفة المتولدة عنها بالنسبة للأشخاص الآخرين المحتاجين إليها عملية سهلة وممكنة .

و- تحفيز المؤسسات على تجديد ذاتها ومواجهة التغيرات البيئية غير المستقرة .  
ز- إتاحة الفرصة للحصول على الميزة التنافسية الدائمة للمؤسسات , عبر مساهمتها في تمكين هذه المؤسسات من تبنى المزيد من الإبداعات المتمثلة في طرح سلع وخدمات جديدة.

ح- دعم الجهود للاستفادة من جميع الموجودات الملموسة وغير الملموسة , بتوفير إطار عمل لتعزيز المعرفة التنظيمية .

وتستنتج الباحثة مما سبق أن تطبيق المعرفة يعد من أبرز مهام إدارة المعرفة وهي تعني استثمار المعرفة والحصول عليها وتخزينها والمشاركة فيها والأهم هو تحويل هذه المعرفة إلي ارض الواقع والجامعات هي من أبرز المؤسسات التربوية التي يجب أن تسعى إلي العمل بإدارة المعرفة وضرورة دراسة عملياتها بهدف استدامة الموارد المالية للجامعات .

### 5- أهداف إدارة المعرفة :

تهدف إدارة المعرفة إلى تحقيق الآتي: كما أشار Ignacio Cepeda-Carriona

(45)

أ- الحصول علي المعرفة من مصادرها و تخزينها وإعادة استعمالها في الوقت المناسب.

- ب- جذب رأس مال فكري أكبر لوضع الحلول للمشكلات التي تواجه المؤسسة.
- ج- خلق البيئية التنظيمية التي تشجع كل فرد في المؤسسة على المشاركة بالمعرفة لرفع مستوى معرفة الآخرين .تحديد المعرفة الجوهرية وكيفية الحصول عليها وحمايتها إعادة استخدام المعرفة وتعظيمها .
- د- بناء إمكانات التعلم وإشاعة ثقافة المعرفة والتحفيز لتطويرها والتنافس من خلال الذكاء البشري .التأكد من فاعلية المؤسسة ومن تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة ظاهرة وتعظيم العوائد من الملكية الفكرية عبر استخدام الاختراعات والمعرفة التي بحوزتها والمتاجرة بالابتكارات
- هـ- تحول المؤسسات من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد العالمي الجديد (اقتصاد المعرفة) وتعمل كشبكة للأنشطة، حيث تسهم في التحول نحو الشبكات الاقتصادية الواسعة والتجارة الإلكترونية كما أشارت United Nations (46)
- و- تعمل على جمع الأفكار الذكية من الميدان، وتسهم في نشر أفضل الممارسات في الداخل.
- ز- تهدف إلى الإبداع والوعي والتصميم الهادف والتكيف للاضطراب والتعقيد البيئي والتنظيم الذاتي والذكاء والتعلم كما أشار UNCTAD (47) .
- ح- خلق القيمة للأعمال من خلال التخطيط لها والجودة العملية وإدارة وتطوير العاملين وإدارة الزبائن وتقييم الإنتاج.

### 6- مراحل إدارة المعرفة :

يمكن تحديد مراحل إدارة المعرفة كما جاء في **Zaidi AN (48)** فيما يلي :

#### أ- تشخيص المعرفة :

تعتبر هذه العملية من العمليات المهمة في ادارة المعرفة بالجامعات ، والتي تبدأ بتعريف المعرفة ، والبحث عن وجودها هل هي لدى العاملين أم في

الإجراءات المتبعة ، إلي جانب أنه عند الوقوف علي المعرفة الحالية بالجامعات ، ومستوي المعرفة المنشودة ، ويعد هذا الفارق مقدار الجهود المبذولة التي تحتاجها الجامعة للوصول إلي الابتكار والإبداع المنشود.

#### ب- اكتساب المعرفة :

يقصد بها العملية التي تسعى الجامعات من خلالها الحصول علي المعرفة بأسلوب إبداعي بمعني القدرة علي تطوير أفكار وحلول يتحقق من خلالها مزج المعرفة الصريحة والضمنية من خلال العلاقات الداخلية بين تلك المتغيرات والتي من شأنها تكوين معاني ومصطلحات وحقائق جديدة . ولتحقيق ذلك ينبغي أن تقوم الجامعات بجذب المبدعين والعلماء والمتميزين كما أشار Martinez-Conesa (49)

#### ج- تخزين واسترجاع المعرفة :

وهي تلك العملية التي تشمل الاحتفاظ بالمعرفة والمحافظة عليها وتطويرها واستدامتها وتسهيل البحث والوصول إليها وتيسير سبل استرجاعها عند الحاجة إليها كما أشار Wu, Y. W., Lin, Y. A., Wen (50)، ويشير Helfat (51) إلي أن عملية تخزين المعرفة تتطلب استخدام طرقا مختلفة منها قاعدة المعرفة . وقواعد البيانات ، وقاعدة الحالات ، والوثائق الرقمية ، مع مراعاة خصوصية وطبيعة العمل داخل المؤسسات اختيار طرق التخزين والعرض ، وحاجات الأفراد ومتطلباتهم من اجل استرجاعها واستخدامها من خلال أنظمة إدارة الوثائق ، ومن خلال تحويل إدارة المعرفة إلي ثقافة وعمليات تنظيمية تسعى دائما نحو تعزيز الاستدامة المالية للجامعات.

#### د- نقل ومشاركة المعرفة :

وهي عملية نشر ومشاركة المعرفة بين منتسبي الجامعات ، والمقصود بنقل المعرفة هنا هو إيصال المعرفة المناسبة إلي الشخص المناسب بالشكل الذي يحقق الرضا بالإضافة إلي التكلفة المناسبة ، مع ضرورة توفير آليات مبتكرة تتمثل بشكل رسمي مثل التقارير ، وأدلة العمل والتدريب والاجتماعات المخطط لها ، أو بشكل غير

رسمي يتمثل في الاجتماعات والندوات والمناقشات التي لا تتخذ طابعاً رسمياً مقنناً ،  
وتتم غالباً أثناء أوقات العمل .

### هـ - تطبيق المعرفة :

أشار Li, J., Liu, M (52) أن المقصود بتطبيق المعرفة هنا هو جعلها أكثر ملائمة للاستخدام في أنشطة الجامعة ، وأكثر ارتباطاً بالمهام التي تقوم بها في الزمان والمكان المناسب ، ويجب ان توظف في مواجهة التحديات التي تواجه الجامعات والتي أهمها التمويل ، وان يستهدف التطبيق تحقيق الأهداف التي تتطلع إليها ، ويساهم في نجاح ذلك توفير التقنية الحديثة التي تحقق التطبيق الفعال للمعرفة ، وذلك بسرعة تخزينها وتطوير استرجاعها ونقلها للعاملين ومن الآليات المستخدمة في التطبيق والتوجيهات ، والتخلص من الروتين ، وبناء فرق العمل .

### 7- العوامل المؤثرة في تطور إدارة المعرفة:

أكدت معظم البحوث والدراسات والتي من أبرزها دراسة Moshonsky, M (53) أن هناك مجموعة من العوامل أثرت في تطور إدارة المعرفة ، وبهذا الصدد يمكن تقسيم هذه العوامل إلى عوامل خارجية وعوامل داخلية .  
أ- العوامل الخارجية : وهي تشير إلى المتغيرات والتي تؤثر في أعمال المؤسسة وتوسع المؤسسة نحو التكيف مع هذه المتغيرات والاستجابة لها ، وأهم تلك العوامل ما يلي:

1- العولمة : والتي جعلت من العالم قرية صغيرة ، الأمر الذي أدى إلى تشابك المصالح العالمية ، وظهور الشركات المتعددة الجنسيات لتنفيذ العديد من المشاريع الكبرى في العديد من الدول ، وهنا برزت أهمية إدارة المعرفة القادرة على توفير المعرفة اللازمة للمؤسسات الراغبة في تحقيق استدامة لمواردها المالية لتظل باقية بالرغم من تلك التحديات.

2- زيادة التطور والتعقيد في حاجات ورغبات المستهلك : وذلك بسبب التطورات التي يشهدها العالم الأمر الذي انعكس على رغبات المستهلك مما زادها

تعددا وتنوعاً مما يعني تعقيدها وهذا يعزز أهمية إدارة المعرفة لمواجهة هذه الحالات بتعزيز الاستدامة المالية مما يضمن لها البقاء .

**3- زيادة حدة المنافسة :** حيث تشهد المؤسسات تنافس شديد في طرح منتجات وخدمات جديدة وتطويرها باستمرار واستخدام التقنيات الحديثة ، وهذا يحتاج إلى بناء عمليات تعلم مستمرة وسريعة لبناء خبرة تنافسية قادرة على إدارة المعرفة ومن ثم تعزيز الاستدامة المالية مما يمكن المؤسسة من تلبية متطلبات سوق العمل.

**ب- العوامل الداخلية :** وتتوفر هذا العوامل داخل المؤسسة ، حيث تسهم في تطور إدارة المعرفة ومن أبرزها ما يلي :

**1- الأدوار الجديدة للمؤسسات :** من ضمن العوامل التي تسهم في فاعلية المؤسسات تدفق العلم وحجم المعلومات ، وتستطيع المؤسسة التغلب على هذه التحديات باستخدام التقنيات الحديثة وفريق عمل يتمتع بمهارات عالية ومتطورة وقادرة على تنظيم العمل بشكل أفضل وهذا لا يتم إلا بوجود إدارة المعرفة لتتنبأ وتخطط بشكل جيد ومحكم مما يعزز الاستدامة المالية ويضمن الاستمرارية لتلك المؤسسات .

**2- القدرات التقنية :** أسهمت الإمكانيات التقنية مثل الحاسبات والبرمجيات في تعدد مداخل إدارة المعرفة ، وكان لتقنية المعلومات ونظم المعلومات الأثر البالغ في ذلك من خلال تطبيق برامج إدارة المعرفة تستهدف تعزيز الاستدامة المالية لتلك المؤسسة

**3- فهم الوظائف المعرفية :** حيث يتولى ذلك الأفراد المؤهلون علمياً وعملياً ، الأمر الذي زاد من أهمية إدارة المعرفة بهدف تعزيز استدامة الموارد المالية للمؤسسات.

وتلاحظ الباحثة بناء على ما سبق أن العوامل المؤثرة في تطوير الإدارة بالمعرفة تتعدد ولكن أهمها أن إدارة المعرفة تشتمل على أنشطة وممارسات وسياسات وبرامج ترتبط بالمعرفة . عن طريق توليدها والبحث عن مصادرها المختلفة ، واختيار المعرفة وتنقيحها وترشيحها وتبويبها والبحث وتصنيفها وتنظيمها ، بالإضافة إلى استخدام المعرفة وتوظيفها بما يخدم مصلحة العمل مثل استخدامها في التخطيط واتخاذ القرارات وحل المشكلات . والسعي نحو نشر المعرفة عبر الوسائل المتاحة . واستخدام مخرجات ورسم عمليات التعلم وبناء منظومة المعرفة والتخطيط الاستراتيجي .

## ثانيا : الإطار المفاهيمي للاستدامة المالية بالجامعات وطبيعتها:

الاستدامة المالية هي واحدة من التحديات الرئيسية التي تواجه معظم الجامعات في العالم ، وذلك نتيجة للتطورات والأزمات الاقتصادية والاجتماعية المتتالية . وأكدت العديد من الدراسات التي تناولت إصلاح الجامعات United Nations Economic والتي أبرزها دراسة (54) وخصوصا الجامعات الأوروبية وتوصلت إلي نتائج تلك الدراسات إلي أن زيادة تمويل الجامعات بنسبة 1% من الناتج المحلي الإجمالي للاتحاد الأوروبي علي مدي السنوات العشر اللاحقة سوف يؤثر بشكل ايجابي نحو تعزيز الأداء الأكاديمي ومن ثم تعزيز استدامة الموارد المالية لتلك الجامعات.

وتعد إدارة المعرفة مدخل أصيل في تنويع مصادر إيرادات الجامعات ومدخل مهم لتعزيز الاستدامة المالية ، والمقصود بإدارة المعرفة هنا هو كيف تكون الجامعة رائدة في نشر وتخزين وتشاطر المعرفة مع أصحاب المصالح ، والمقصود بتنوع المصادر هنا هو كيف تكون الجامعة قادرة علي زيادة واستدامة مصادر الدخل ويمكن تصنيف إيرادات الجامعات إلي ثلاث أقسام وهي كالتالي Fabiana Besen (55).

### 1- التمويل من القطاع العام :

لايزال التمويل العام المباشر مصدر الدخل الأكثر أهمية للكثير من الجامعات في دول العالم ، حيث يمثل علي أسس تنافسية ثلاثة أرباع موازنة الجامعات في أوروبا . ويتم التمويل وفقا لأداء تلك الجامعات . وتشير دراسة البنك الدولي 2011م، إلي أن الإنفاق الحكومي علي التعليم العالي في بلدان الشرق الأوسط وشمال أفريقيا يعتبر مرتفعا ، بحيث تتفق تونس حوالي 1,6% من ناتجها الإجمالي المحلي علي التعليم العالي، بينما تشكل النسبة حوالي 2,6% في الجزائر ، وأكثر من 3% في ليبيا ، أي ما يزيد عن متوسط ما ينفقه الاتحاد الأوروبي بحوالي 2.5 مرة . إلا أن حجم ما تنفقه هذه البلدان علي البحث والتطوير أقل بكثير من متوسط ما تنفقه منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية Adamson (56) ومن

وجهة أخرى ، فمع تزايد معدلات الالتحاق بالتعليم الجامعي علي الصعيد العالمي إضافة إلى الأعباء المترتبة علي الموارد العامة فقد اقتضت الحاجة إلي البحث عن مصادر تمويل بديلة حتى في البلدان ذات الدخل المرتفع .

وتشير دراسة البنك الدولي 2011م، إلي وجود أربعة أنواع رئيسية لآليات التخصيص المتعلقة بالتمويل الحكومي للتعليم الجامعي (Public-private) (57) ، التمويل القائم علي الأداء ، وصيغ تمويل تعتمد فيها المخصصات المالية علي أساس صيغه معيارية مؤلفة من أوزان مثل التكلفة المتوقعة أو الموظفين أو أعداد الطلبة ، بالإضافة إلي الموازنات الخاضعة للتفاوض أو الخاصة .

### 2- التمويل الذاتي :

وتعد مساهمات الطلاب المالية ، أو الرسوم الدراسية ، بحيث يشكل مصدر دخل كبير للجامعات في بعض الدول ، إلا أن أهميته في تمويل الجامعات تتباين اعتمادا علي الإطار القانوني الذي تعمل فيه تلك الجامعات . فمثلا في بعض البلدان العربية كالجائر والمغرب ومصر ولبنان لا تفرض الجامعات الحكومية رسوما دراسية في حين نجد أن الأمر مختلفا في الأردن حيث تغطي الرسوم الجامعية ما نسبته 66% من إجمالي التكاليف الجامعية لذلك تعد إدارة المعرفة من أهم المداخل التي ينبغي تطبيقها لتعزيز الاستدامة المالية للجامعات (58).

### 3- التمويل من مصادر أخرى :

وترجع إلي الإيرادات التي تأتي من العقود مع القطاع الخاص (عقود البحوث ، وأيضا بعض الأنشطة المتصلة بالتعليم ) ، والتمويل من الجهات الخيرية ، إضافة إلي الدخل المتوفر من خلال توفير الخدمات ( تأجير بعض المرافق الخاصة بالجامعة ، الاستشارات ، المتاحف ) والأنشطة المالية . واتساقا مع ما سبق يتضح أنه لتحقيق الاستدامة ينبغي توفير إدارة مالية تتميز بكفاءة عالية ، تسعى نحو تحقيق نظام مالي وإداري يمد القائمين بالمؤسسة بالمعلومات المالية الدقيقة التي تمكنهم من اتخاذ قرارات مالية مبرمجة تساعد في النهاية علي رفع كفاءة المؤسسة بالإضافة إلي السعي نحو تطوير أسس واليات إعداد

الموازنات التقديرية ، و تحليل النفقات ووضع السياسات والاستراتيجيات التي من شأنها تخفيض النفقات ، وتعد تلك الآليات مؤشرات مدخل إدارة المعرفة والسعي نحو تعظيم التمويل الذاتي من خلال تأجير الأصول الثابتة للمؤسسة(59).

### القسم الثالث للبحث : طبيعة العلاقة بين إدارة المعرفة واستدامة الموارد

#### المالية بالجامعات :

يرتكز مدخل إدارة المعرفة علي مجموعة من المرتكزات التي لها علاقة بتعزيز استدامة الموارد المالية والتي أبرزها تصميم سياسة تسويقية للخدمات المقدمة ، والسعي نحو إيجاد إيراد إضافي من تقديم الخدمات والاستشارات ، بالإضافة إلي السعي نحو إنشاء برامج تنموية ناجحة لجلب مانحين جدد ، ووضع خطة متكاملة تتعلق بالموارد الممكنة وكيفية تعظيمها وحشدها .

ومن ثم تتضح طبيعة العلاقة بين مدخل إدارة المعرفة وتعزيز استدامة الموارد المالية حيث تعتبر العلاقة بينهما علاقة طردية حيث كلما زادت الأصول المعرفية للجامعة علي وجه الخصوص ، كلما ساعدها ذلك في تعزيز واستدامة موارها المالية علي جميع المناحي الأكاديمية والبيئية والمجتمعية ، وتعتمد الاستدامة المالية على توقعات الإنفاق والإيرادات المستقبلية طويلة الأجل. ويتم بموجب هذه التوقعات تعديل السياسات الحالية سواء بزيادة أو خفض النفقات أو الإيرادات ولكي يتم ذلك ينبغي أن يكون في ضوء إدارة المعرفة لتتمكن الجامعات من اتخاذ القرارات في ضوء بيانات ومعلومات واضحة . ويكون ذلك عبر تحول الجامعات إلي مؤسسات مبتكرة ومتعلمة ومن ثم يتم تعزيز استدامة الموارد المالية بها ، بالإضافة إلي النمو الاقتصادي وزيادة الإنتاجية ، ومن ثم يتم تعزيز استدامة الموارد المالية . وهناك ارتباط وثيق للغاية بين إدارة المعرفة واستدامة الموارد المالية بالجامعات لكون الجامعات مؤسسات رئيسية تعمل علي خلق وتوطين المعرفة وتنمية المهارات الجديدة، وبهذا تسهم إدارة المعرفة إلي تعزيز استدامة الموارد المالية بها، وأكدت دراسة United Nations (60) علي أن رأس المال الفكري بالجامعات يعد أرضية صلبة ومدخل أصيل لتحقيق الاستدامة للموارد

المالية بالجامعات ، وهذا ما يظهر خصوصية الجامعات في إدارة المعرفة وتحقيق الاستدامة لمواردها المالية .

ولقد ارتبط مدخل إدارة المعرفة بتعزيز الاستدامة للموارد المالية للجامعات ، وذلك لأن تعزيز الاستدامة يفرض علي الجامعات علي وجه الخصوص ضرورة التميز وتحقيق الأهداف من خلال جمع وتفسير وتحليل المعلومات والبيانات أول بأول، ويتم تحقيق ذلك من خلال إدارة المعرفة بالجامعات علي وجه الخصوص (61) ، وفي هذا السياق يشير United Nations (62) الي ان مجتمع المعرفة هو الذي يؤسس لاقتصاد المعرفة ، مما يفرض علي الجامعات علي وجه الخصوص ضرورة الاهتمام بمخرجاتها. فقد أشار UNESCO (63) إلي أن من أهم مرتكزات إدارة المعرفة السعي الدائم نحو البحث عن مصادر جديدة لموارد مالية إضافية تستند الجامعات إليها بالإضافة إلي التمويل الحكومي ، وقد وضع Angus Knowles (64) ، أن عملية إنتاج المعرفة وتوظيفها وتسويقها أضحت محور اهتمام البيئات العلمية والأكاديمية بالجامعات علي مستوى العالم ، لكونها تستهدف تعزيز الاستدامة للموارد المالية بالجامعات، وذلك من خلال إدارة معارفها حيث يستلزم إقامة مجتمع المعرفة الاستعداد للشراكة ، واستكمال فكرة التعاون من خلال التبادل المعرفي الذي يعود علي الفائدة للجميع ، لذا تعد إدارة المعرفة مطلباً أساسياً للجامعات لتعزيز الاستدامة المالية ، وذلك للتمكن من الاستمرارية والاستدامة التعليمية والمعرفية والتنافسية ، وذلك بتوفير نظام فعال لتوفير المعلومات والمعرفة لكافة الأجهزة الإدارية وللقيادات العليا (65) وهذا يتطلب وجود خطط إستراتيجية تضمن تدفق مستمر للمعلومات ذات النوعية الجيدة والمهمة لمتخذي القرار . وتتطلب إدارة المعرفة بهدف تعزيز الاستدامة المالية بالجامعات التخطيط الاستراتيجي في ضوء انسيابية المعلومات والمعارف حتى تتمكن الأجهزة التنفيذية من استخدامها أثناء وضع الخطط ، ولهذا فان مصادر المعلومات الداخلية والخارجية تعتبر مهمة لمعرفة نقاط القوة والضعف والفرص والتحديات وتوسعي إدارة المعرفة إلي تحقيق التخطيط الاستراتيجي ،

ومساعدة قيادات الجامعات التابعة لها في اتخاذ القرارات التي تمكن الجامعة من تعزيز الاستدامة المالية لها

يتضح مما تقدم أن تعزيز الاستدامة للموارد المالية يتطلب تفعيل إدارة المعرفة كمدخل. باعتبار أن سعي الجامعات نحو إدارة المعرفة بهدف تعزيز استدامة الموارد المالية تضع الجامعات في مكانة متقدمة إقليمياً ودولياً بل وتحدد مدي تميزها وتفردا وذلك لكونها تمكن الجامعات من الاستغلال الأمثل للقدرات والإمكانات المادية والبشرية وتقليل الهدر علي جميع المستويات ، والاستغلال الأمثل للمعارف والطاقات ، من خلال إدارة المعرفة بالجامعات لكونها قبة ، وقلب المعرفة النابض ، ومصنع لإنتاج المعرفة واستدامتها وتحويلها إلي رصيда استراتيجيا للجامعة، ومن هنا تظهر خصوصية الجامعات في ضرورة تطبيق وتناول إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز استدامة الموارد المالية ، وبوصلة لكل ما هو جديد علمياً ومعرفياً، ومن ثم تسترشد بها باقي المؤسسات التعليمية ، وذلك لطبيعة فلسفة الجامعات والتي تؤكد علي أنه ينبغي أن تكون للجامعات الريادة في الإنتاج العلمي والمعرفي ، ومصدر فياضا لكل ما هو جديد في عالم المعرفة .

### القسم الرابع للبحث : التطبيقات المختارة لنماذج إدارة المعرفة والاستدامة المالية في الجامعات العالمية :

تعددت وتتنوع التطبيقات المختلفة للاستفادة من مدخل إدارة المعرفة في تعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات ، وسوف نتعرض في هذا القسم لأبرز وأهم تلك التطبيقات وهي كالتالي :

#### 1- كوريا الجنوبية : نموذج جامعة سيول الوطنية Seoul National University

كوريا الجنوبيّة South Korea هي دولة آسيويّة تتبع لنظام حُكمٍ جمهوريٍّ، وتُعرّف رسمياً باسم جمهوريّة كوريا الجنوبيّة وعاصمتها الرسميّة مدينة سيؤول، وحصلت على استقلالها من اليابان في 15 أغسطس من عام 1945م، وعملة وون هي عملتها الرسميّة، وتُعدّ كوريا الجنوبيّة دولةً صغيرةً نسبياً مُقارنةً مع

عدد سُكَّانها الكبير، ويرأس الحكومة الكوريَّة الجنوبيَّة رئيس تصل فترة ولايته الانتخابيَّة إلى خمسة أعوام، كما يُعتبر النظام الاقتصاديَّ الكوريَّ الجنوبيَّ من أقوى الأنظمة الاقتصاديَّة في القسم الشرقيِّ من قارة آسيا. وصل عدد سُكَّان كوريا الجنوبيَّة في شهر يونيو من عام 2017م إلى 51,736,224 نسمة ، وفقاً لمركز المعلومات الحكوميَّة التابع لوزارة الداخليَّة الكوريَّة الجنوبيَّة، وتعد كوريا الجنوبيَّة من أبرز المجتمعات القائمة علي مجتمع المعرفة ، حيث أسست كوريا الجنوبيَّة نحو 23 بيوت الخبرة / حاويات فكرية ، يتم تمويلها من القطاع العام ، وأكثر من 400 مؤسسة تعليم عالي **Economy of South Korea (66)**، وتتبنى كوريا الجنوبيَّة رؤية وفلسفة تتركز علي عاملان أساسيان للنجاح مضمونهما الحرص علي التنفيذ السليم للخطط الإستراتيجية للدولة ، بالإضافة إلي تفعيل شراكة المجتمع المحلي ، وتؤكد كوريا الجنوبيَّة علي أن صياغة الرؤية لا تمثل التحدي الرئيسي ، ولكن يكمن التحدي في ، كيفية التنسيق ، وكيفية التحرك السليم لخلق نتائج مثمرة (67).

ولقد صاغت كوريا الجنوبيَّة رؤية 2030م ، ولكن في غضون خمس سنوات فقط وضعت رؤية إستراتيجية جديدة لعام 2040م ، علماً بأن العناصر الأساسيَّة في تلك الرؤيتان متماثلة من حيث الجوهر ، ولكن التغيير أتي بسبب تغيير توجهات الحكومات المتعاقبة ، وتعد كوريا الجنوبيَّة من أهم الأمثلة للتحول من بلدان نامية إلي فقيرة إلي بلدان متقدمة (68) ، وذلك بتعزيز التنمية الاقتصاديَّة ومن ثم تعزيز استدامة الموارد الماليَّة .

ومنذ عام 1961م، تعهد الرئيس الكوري للشعب بتبني نمو الموارد الماليَّة وذلك بتبني خطة للتنمية (1962م- 1966م) ، والتي تم تصميمها بالتعاون مع حكومة الولايات المتحدة الأمريكيَّة ، والتي تركز في الغالب دعمها في المجالات: (الأفكار - الأفراد - المال ) ، وبعد تحقيق أهداف خطة (1962م- 1966م) ، بنجاح قرر الرئيس الكوري آنذاك بأن تقوم كوريا بتصميم خطتها ذاتيا ، وبكفاءات كورية . وفي ستينيات القرن الماضي كان تقريبا نصف سكان

كوريا الجنوبية يعانون من الفقر المدقع ، ونظرا لنقص الموارد في تلك الفترة كانت كوريا تصدر البوريك (الشعر المستعار) لجميع أنحاء العالم ، ثم في عام 1970م صدرت المنسوجات ، حتى وصل في عام 2000م حوالي 80% من الصادرات الكورية قائمة علي التكنولوجيا ، مما يعكس النمو المستديم في مواردها المالية (69). وفي عام 1997م ونتيجة للأزمة الاقتصادية ، قامت حركة مجتمع مدني لإنقاذ البلاد من الإفلاس ، واتحد الشعب الكوري وتبرع باحتياطه من الذهب إلي البنوك المحلية بغرض بناء الاحتياطيات من النقد الأجنبي ، واتساقا مع ما سبق تم تنفيذ برنامج قاسي ومؤلم لإعادة الهيكلة الاقتصادية (70) : وشمل الإصلاح أربعة قطاعات : (1) إعادة هيكلة الموارد المالية ، (2) إعادة هيكلة قطاع الشركات (3) إعادة هيكلة سوق العمل ، (4) إعادة هيكلة القطاع العام والدعم المالي . وكان إنشاء مجلس التخطيط الاقتصادي احد أهم أدوات الإصلاح الاقتصادي ، يتأسسه نائب رئيس الوزراء ، وكبار ممثلي الوزارات بالإضافة إلي ممثل لهيئة حكومية ، واثنان من أهم ازرع مجلس التخطيط الاقتصادي (71):

(1) ممثل عن الميزانية الحكومية ، (2) ممثل عن دائرة للاستثمارات الخارجية والقروض . وقد مكنت تلك الأزرع مجلس التخطيط الاقتصادي من سهولة التنسيق مع الوزارات والدوائر الأخرى من اجل تحقيق الأهداف وفي عام 1998م ، أعلن الرئيس الكوري كيم داي جونج آنذاك والحائز علي جائزة نوبل للسلام ، أن مستقبل كوريا الجنوبية (72) .سيكون الاقتصاد القائم علي المعرفة ، كونه السر الرئيس للنمو الاقتصادي بكوريا لقدرته علي توفير فرص العمل ، بالإضافة إلي كون إدارة المعرفة مدخل أصيل لتعزيز عوائد عالية جدا من الاستثمار علي جميع المستويات (73) ومن ثم تعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات لذا قامت حكومة كوريا الجنوبية بوضع رؤية مستقبلية في ضوء تحليل استراتيجي لرصد التغيرات في الاتجاهات المستقبلية ، ووضعت (التدابير - التهديدات - الفرص - التغيرات العالمية ) وهو ما يوضحه الجدول التالي :

يوضح الجدول التالي التغيرات في الاتجاهات المستقبلية وتدابير الاستجابة لها

<i>Changes in Future Trends and Response Measures</i>			
تغيرات في الاتجاهات المستقبلية وتدابير الاستجابة لها .			
التقدم في خط السير Progress Pattern			
التغيرات العالمية	Opportunity الفرصة	Threats التهديد	Responses التدابير
Population structure هيكل التعداد السكاني	Diversification of Human resources. Development of new industries, such as leisure and silver industry تنويع الموارد البشرية . تطوير الصناعات وابتكار صناعات جديدة	loss of economic vitality . increase in welfare cost . فقدان الفاعلية الاقتصادية . زيادة تكلفة الرعاية الاجتماعية	Transforming industrial structure. Redesigning the welfare system. تحويل الهيكل الصناعي . إعادة تصميم نظام الرعاية الاجتماعية.
Technology Changes التغيرات التكنولوجية	Creation of new markets . Solution to social and structural problems. انشاء أسواق جديدة . حل المشاكل الاجتماعية والهيكلية	Techno-hegemony, barrier widening gap of Knowledge and information. حاجز الهيمنة التكنولوجية . الفجوة المتسعة بين المعرفة والمعلومات .	Formulating a technology-industry ecosystem. Fostering new human resources. صياغة منظومة ابتكار لصناعات تكنولوجية .

<b>Changes in Future Trends and Response Measures</b> تغييرات في الاتجاهات المستقبلية وتدابير الاستجابة لها .			
<b>Progress Pattern</b> التقدم في خط السير			
<b>التغيرات العالمية</b>	<b>Opportunity</b> الفرصة	<b>Threats</b> التهديد	<b>Responses</b> التدابير
			تبنى موارد بشرية جديدة .
Environ ment, Resource s  البيئة ، الموارد	New market, opportunity . Growing value Of environment . فرص السوق الجديدة القيمة المتنامية وتحقيق الاستدامة البيئية	loss of foundation for sustainable growth increase in national conflicts. فقدان الأساس للنمو المستدام . تزايد النزاعات الوطنية	Transformi ng energy structure Internation al Cooperation, resources Cooperation التحول في هيكل الطاقة . التعاون الدولي ، التعاون بين الموارد .
Global Economy  الاقتصاد	Market expansion Multi- polarization of the international order. توسيع السوق تعدد الاقطاب في النظام	Intensified competition , restructuring . - Amplified uncertainty اشتداد المنافسة ، وإعادة	participatin g in the global system reinforcing social integration

<b>Changes in Future Trends and Response Measures</b> تغييرات في الاتجاهات المستقبلية وتدابير الاستجابة لها .			
<b>Progress Pattern</b> التقدم في خط السير			
<b>التغيرات العالمية</b>	<b>Opportunity</b> الفرصة	<b>Threats</b> التهديد	<b>Responses</b> التدابير
العالمي	الدولي	الهيكلية تزايد عدم اليقين	المشاركة في النظام العالمي تعزيز التكامل الاجتماعي .
Politics, Culture السياسة ، الثقافة	Democratic progress, enhanced national dignity . Cultural openness, diversification . التقدم الديمقراطي ، تعزيز الكرامة الوطنية . الانفتاح الثقافي ، والتنوع .	political excess, increase in international conflicts intergenerational and cultural conflicts الانغماس في السياسة ، زيادة الصراعات الدولية الصراعات بين الأجيال والصراعات الثقافية	Redefining the roles of government reinforcing soft power. laying the foundation for Multicultural integration & coexistence . إعادة تحديد دور الحكومة ، تعزيز القوة الناعمة . وضع حجر الأساس للتعايش وتكامل الثقافات .

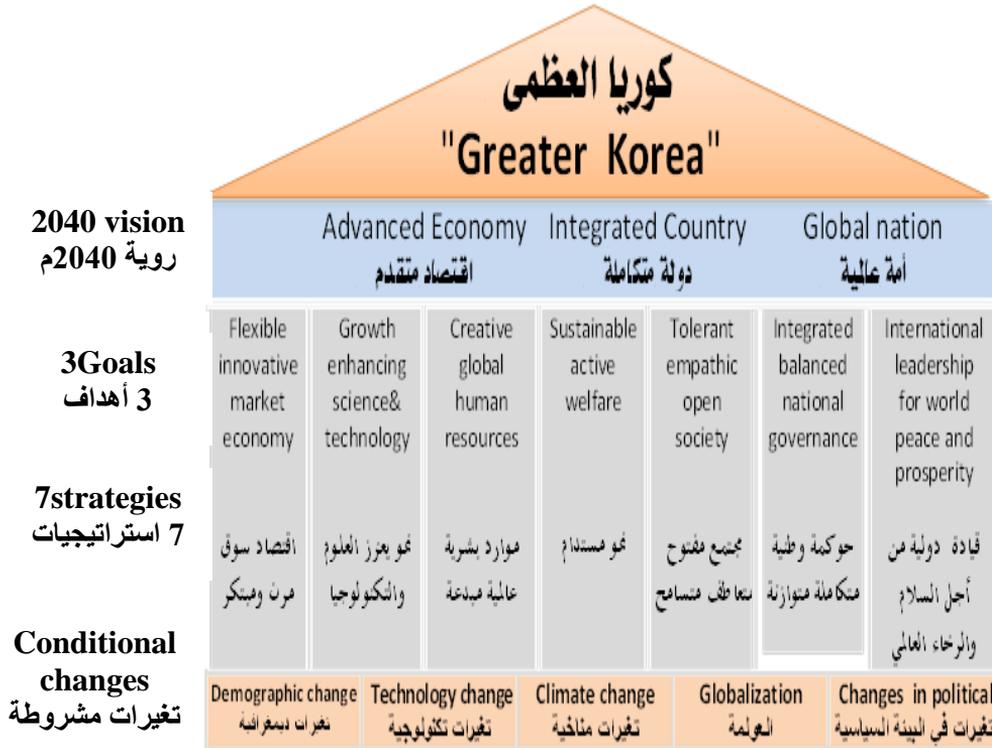
ويتضح من الجدول السابق مدى تميز ونجاح التجربة الكورية في الانتقال إلى اقتصاد المعرفة لذلك سعت العديد من الدول للاستفادة من تجارب كوريا التنموية ، في تفعيل إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستدامة المالية وذلك من خلال 4 مجالات رئيسية علي النحو التالي (74): (أ) إدارة الحقائق العلمية والتكنولوجية . (ب) مساعدة الشركات الصغيرة والفردية . (ج) خدمة البث التعليمي في كوريا كمثال علي الجهود التكميلية لنظام التعليم الرسمي من خلال قنوات مختلفة (د) السعي نحو تبادل العمالة علي عقود التراخيص مع الشركات الدولية ، وذلك بهدف بناء الكفاءات الوطنية . وتعد الأربع مجالات السابقة محاكاة لأبعاد إدارة المعرفة ، والتي تتم في ضوءها وضع استراتيجية لإستدامة الموارد المالية بالجامعات ، حيث مكن مدخل إدارة المعرفة بمراحله الفرعية وخطواته التنفيذية ، ومحاوره الستة والمتمثلة في (الاستراتيجية - الهيكله - الثقافة- العمليات - النظام - التعديل ) من تعزيز استدامة الموارد المالية بجامعات كوريا الجنوبية لتطبيقها لتلك الاستراتيجية ، ويمكن توضيح مراحل وخطوات تطبيق إدارة المعرفة في جامعة سيول من خلال الجدول التالي :

محل الدراسة ، من خلال الجدول التالي ((Seoul National University, Korea's , website (http://isi.snu.ac.kr)) :

المراحل الأساسية	الاستراتيجية	الهيكلية	الثقافة	العمليات	النظام	التعديل
المراحل الفرعية	توضيح استراتيجية المؤسسة . تحديد استراتيجية إدارة المعرفة	تنظيم الموارد البشرية وفريق إدارة المعرفة تنظيم المعرفة	نشر ثقافة وقيم إدارة المعرفة تكوين ثقافة إدارة المعرفة	تحليل العمليات تحديد أنشطة إدارة المعرفة	تحديد نظام إدارة المعرفة تخصيص مكونات نظام إدارة المعرفة التفويض الفعلي لنظام إدارة المعرفة	فحص نظام إدارة المعرفة تقييم نظام إدارة المعرفة تعديل وتدريب النظام
الخطوات التنفيذية	فهم رؤية المؤسسة وأهدافها الإستراتيجية والحصول الدائم علي دعم الإدارة العليا واقناعها بتطبيق إدارة المعرفة . ( تحليل العلاقة بين الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة وإدارة المعرفة وتحديد الأولويات الإستراتيجية لإدارة المعرفة . ( تحديد هيكل وتنظيم إدارة المعرفة	تقليص التغييرات في الهيكل التنظيمي إلي أقصى حد ممكن . تحديد أعضاء فريق إدارة المعرفة تقييم وإعادة تقنية المعرفة تحليل وتحديد مواقع المعرفة .	إشراك جميع العاملين	(أ) توزيع عبء العمل بشكل متوازن بين الفرق والأفراد (ب) تبني طريقة التطبيق من أسفل إلي أعلى (ج) تخصيص أنشطة المعرفة المتعلقة بكل عملية ن العمليات (د) ربط أنشطة المعرفة بالعمليات بشكل متزام	بناء الأنشطة وفقا لنظام إدارة المعرفة ( دعم عمليات وأنشطة إدارة المعرفة	رصد الاستخدام المادي ومعرفة نمط الاستخدام ( بناء معايير لتقييم نظام إدارة المعرفة

بل وسعت حكومة كوريا الجنوبية إلي استشراف المستقبل فقامت بوضع رؤية طموحة 2040م ، لزيادة سعي المؤسسات نحو الاهتمام بالمعرفة وإدارتها ، والمدقق في رؤية كوريا الجنوبية 2040م سيجد أنها إرتكزت علي أبعاد تحقيق إدارة المعرفة ، وعلاقتها بتحقيق الإستدامة في جميع المجالات وعلي جميع المستويات مع التركيز علي التعليم بمراحله المختلفة ، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

## تخطيط شامل لرؤية 2040م Comprehensive layout of 2040 vision



**Source: kore 2040 vision**

**يوضح الشكل السابق أهم الدروس المستفادة من التجربة الكورية وهي كالتالي:**

- 1- عندما وضعت كوريا رؤيتها " كوريا العظمى" للعام 2040م ، أشركت طلاب المدارس الثانوية . وذلك من خلال تكوين "الهاوية الفكرية للشباب".
- 2- تتبنى الحكومة الكورية قرارات سليمة وقائمة علي التحليل وتدقيق البيانات الموثقة لخط سير خطط العمل الإستراتيجية .
- 3- يكمن النجاح في منظومة الابتكار في المجالات التجارية والصناعية ، وليست في عملية التصنيع لوحدها ، وعليه فقامت الحكومة الكورية بإعادة توزيع ونقل ميزانية الدولة بين القطاعات المختلفة ، والشئ الوحيد الذي تركز عليه بغض النظر عن الإيديولوجية السياسية ، ألا وهو تحقيق استدامة الموارد المالية واستدامة النمو الاقتصادي كشرط أساسي لأي سياسة تقوم بها الدولة .
- 4- كما وضعت كوريا إستراتيجيتين، تعتمد الأولى على استيراد أحدث التطورات التكنولوجية العالمية لزيادة إنتاجية رأس المال والعمالة وذلك من خلال تشجيع الاستثمارات الأجنبية المباشرة وتوظيف المواهب الأجنبية كوسيلة لنقل المعرفة. بينما تركز الإستراتيجية الثانية على توفير البيئة القانونية، والفكرية، والحوكمة الرشيدة للنمو ورعاية المواهب المكتسبة من أجل خلق مجالات للابتكار والتقدم التكنولوجي. وفي هذا الصدد، تمكنت كوريا من التحول إلي الاقتصاد القائم على المعرفة.

هناك العديد من أوجه التشابه بين التجربة الكورية والتجربة المصرية من حيث البدايات والظروف والصعوبات، وعلى الرغم من أن مصر لم تتركب بعد قطار التنمية إلا أن دولة غنية بفرص تنموية نموذجية ولديها وفرة في الموارد البشرية والأرض يمكنها متى توفر لها الإرادة أن تستغرق نصف زمن الرحلة التي استغرقتها كوريا للتحول من العالم الثالث إلى العالم الأول.

## 2- تايوان : نموذج معهد يونج تا للتقنية والتجارة في (YTIT) في تطبيق إدارة المعرفة لتعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات التايوانية :

قام كل من Chou Yeh, Yaying Mary 2005م، بتصميم إطار عام لتطبيق إدارة المعرفة في معهد التقنية والتجارة ( Yung Ta Institute of Technology and Commerce) في تايوان ، وهو معهد للتدريب المهني تأسس عام 1967م ، ويقع في جنوب تايوان ويبلغ عدد طلابه (8300) طالب ، ويبلغ عدد منسوبيه (300) فردا مابين إداري وعضو هيئة تدريس . ويقدم المعهد العديد من البرامج الصباحية والمسائية الموزعة علي (14) قسما أو تخصصا ، وتهدف هذه البرامج الي تهيئة المدربين كموظفين أو بمعني آخر تهيئتهم لسوق العمل . أما بالنسبة لمدة الدراسة فهناك برامج تصل مدة الدراسة فيها إلي خمس سنوات وتعادل ( الثانوية العامة + كلية المجتمع ) ، وبرامج مدتها عامان فقط تقدم تدريب مهني ذا جودة عالية . وخلال العشرين سنة الأخيرة زادت نسبة الالتحاق بالمعهد للدراسة بما يعادل خمسة أضعاف ، وتم تحويله من كلية متوسطة ( تقدم برامج دبلوم مدتها سنتان فقط ) إلي معهد للتقنية ، وذلك في عام 1999م .

ونظرا لما يواجهه المعهد من تحديات ومنافسة خارجية قوية في عام (2004م) ، وانخفاض نسبة الطلاب الملتحقين به بمعدل (27%) ، وتصنيفه في أدنى مستوى للمعاهد الخاصة علي المستوى المحلي في عام (2003م) ، أدركت قيادة YTIT ضرورة الحاجة إلي إجراء تغيير تنظيمي لتعديل الوضع الاستراتيجي للمعهد ، وتمكينه من المنافسة في صناعة التعليم . وهنا جاءت فكرة تطبيق إدارة المعرفة كمدخل لإحداث التغيير الاستراتيجي المرغوب ، وكمحاوله لتعزيز الاستدامة المالية للمعهد . وقد تم تطبيق آليات إدارة المعرفة بهدف تعزيز استدامة الموارد المالية وفقا للمراحل التالية كما جاء في هولين جاو 2016م (75):

**(أ) التهيئة :**

وبدأت عملية التطبيق بقناعة وإيمان من القيادة العليا ، بأهمية تطبيق إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز استدامة الموارد المالية ، ولإدراكها بان ثقافة المشاركة ، والتبادل ليست ظاهرة منتشرة في المعهد ، وحيث أن تلك الثقافة قد تعوق أو تعزز جهود التغيير التنظيمي الذي يسعى له المعهد ، فقد اتخذت خطوات نظامية للتأكد من ان مفهوم ادارة المعرفة يتم ادراكه من قبل جميع اعضاء المعهد ، أي بمعنى اخر اتخاذ ما يلزم من اجراءات للتأكد من الفهم الصحيح والدقيق لمفهوم ادارة المعرفة تمهيدا لخلق ويجاد ثقافة تبادل ومشاركة المعرفة علي مستوي المعهد ككل . وتحقيق لذلك فقد تمت الاستعانة بفريق من الخبراء كمسهلين لتطبيق نظام ادارة المعرفة ، وللتأكد من التطبيق الناجح ، فقد تم اختيار (50) عضوا ممثلين لأعضاء هيئة التدريس والاداريين والطلاب ، بالمعهد من الادارات والاقسام المختلفة ، ومن ثم تم الحاقهم جميعا لحضور (14) جلسة للعصف الذهني حول نظام إدارة المعرفة.

**(ب) إعادة صياغة رؤية المعهد :**

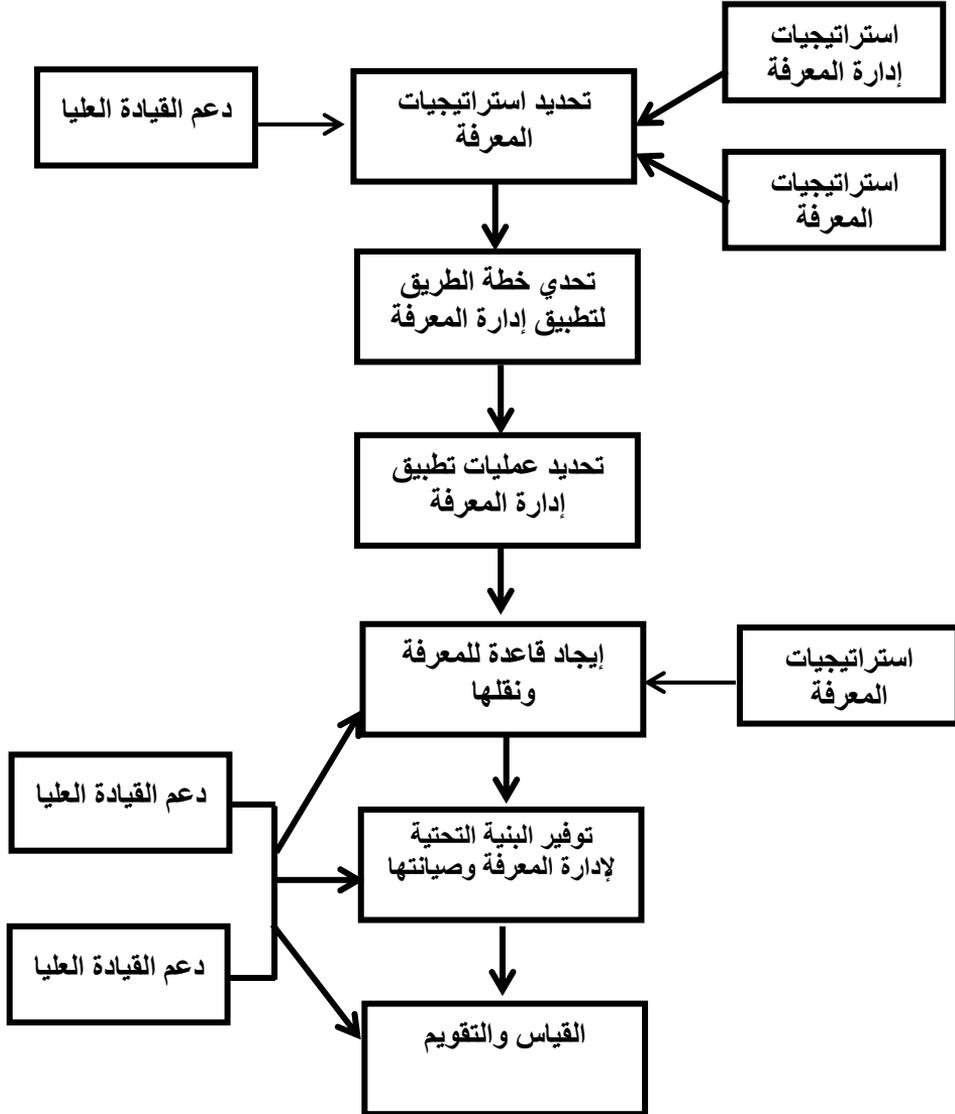
بعد حضور ال (50) عضوا لجلسات العصف الذهني ال (14) ، خرج الجميع ( أعضاء هيئة التدريس ، الاداريين ، الطلاب ) بصياغة رؤية جديدة للمعهد تعكس توجهه نحو ادارة المعرفة ، وعين نائب المعهد للشئون الادارية كمسئول او ضابط لإدارة المعرفة .

**(ج) نشر الثقافة :**

تطلب إيجاد ثقافة تدعم نشر وتبادل ومشاركة المعرفة الفردية علي المستوي التنظيمي عقد العديد من الحلقات التدريبية تناولت موضوعات مثل : أسس إدارة المعرفة ، ثقافة المشاركة ، المنظمة المتعلمة ، دور إدارة المعرفة في توليد الابداع والابتكار ، أنظمة التقنية وهذا ما يوضحه الشكل التالي :

إطار إدارة المعرفة في معهد التقنية والتجارة في تايوان  
وتحقيق استدامة الموارد المالية

KM implementation model In YTTT



Source: 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,pp.35-42

يوضح الشكل السابق الاطار العام لتطبيق نظام ادارة المعرفة لتعزيز استدامة الموارد المالية في YTIT مجموعة من الخطوات وكانت علي النحو التالي :

- 1- الحصول علي دعم وتشجيع الادارة العليا لفكرة تطبيق ادارة المعرفة ، وذلك للحصول علي مسانبتها في مواجهة التحديات .
- 2- تحديد استراتيجيات ادارة المعرفة التي سيتم تطبيقها علي المستوي الاكاديمي والتنظيمي .
- 3- اتخاذ اجراءات نظامية لنشر ثقافة ادارة المعرفة ، والتأكد من أن جميع أعضاء التنظيم لديهم الفهم الصحيح والدقيق لمفهوم ادارة المعرفة ، لخلق ويجاد ثقافة تبادل ومشاركة المعرفة علي مستوي التنظيم ككل .
- 4- تحديد خطة الطريق لتبني نظام ادارة المعرفة .
- 5- ايجاد قاعدة المعرفة واستراتيجيات نقلها .
- 6- توفير البنية التحتية لإدارة المعرفة وصيانتها ، فقد تم وضع نظام تقني متكامل بواسطة شركة تقنية تم التعاقد معها ، قامت بتصميم نظام مرن سهل الاستخدام وقابل للتقييم . كما تم توفير خدمات ذاتيه عبر شبكة الانترنت الداخلية ، تم وضع شبكات وأنظمة داخلية للتوصيل بين أقسام وإدارات المعهد مما يساعد علي مشاركة المعرفة ونشرها .
- 7- القياس والتقييم ، فقد وضعت مجموعة من المؤشرات لقياس التقدم الحاصل في تطبيق ادارة المعرفة في كل مجال من مجالات : ( البحث العلمي ، التدريس ، خدمة المجتمع ) .

### 3- ماليزيا : نموذج جامعة ملايا في تصميم وتطبيق "KNOWLEDLINK"

#### لإدارة المعرفة وذلك لتعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات الماليزية :

في عام 2005م ، قام كل من Yang & Ismail ، وهم أعضاء هيئة المتخصصين في علوم الحاسب وتقنية المعلومات في جامعة ملايا في كوالالمبور بماليزيا بإجراء دراسة بحثية استهدفت تصميم نظام لإدارة المعرفة في التعليم الجامعي

بهدف تعزيز استدامة الموارد المالية . وتحقيقا لهذا الهدف قام الباحثان بإجراء عملية مسح للأراء وإجراء مقابلات شخصية لمستخدمي أنظمة إدارة المعرفة الموجودة حاليا في جامعتين من أشهر الجامعات في ماليزيا ، هي : جامعة الوسائط المتعددة Multimedia University ، وجامعة بورتا Purta Malaysia University ، علاوة علي الاستفادة من خصائص وإمكانات عشرة أنظمة مختلفة لتبادل ومشاركة المعرفة في الجامعات . وسيتم عرض نظام ادارة المعرفة في كل من الجامعتين (76):

**(أ) نبذة عن نظام إدارة المعرفة في جامعة الوسائط المتعددة بماليزيا (Multimedia University) :**

نظام إدارة المعرفة بجامعة الوسائط المتعددة هو عبارة عن بوابة إلكترونية تسمى (Share-net) تم تصميمها وتطبيقها لتحسين ثقافة تدوير المعرفة في جامعة MMU وتزامن تصميم ذلك النظام مع وجود سياسات واستراتيجيات تؤكد علي ضرورة وأهمية الاحتفاظ بالدروس المستفادة من المشاريع ، والتجارب السابقة ، أفضل الممارسات ، والحالات الدراسية ، وتسهيل عملية استرجاعها عبر البوابة الإلكترونية وقد أنشئت البوابة الإلكترونية وطورت بهدف تدوير المعرفة وتوزيعها ، وتحقيق التعاون بين الأفراد ، وتستخدم حاليا بواسطة أعضاء هيئة التدريس والموظفين في جميع الكليات . وتساعد هذه البوابة الإلكترونية في المحافظة علي ما يمتلكه الجامعة من معرفة ، وحمايتها من الضياع ، ومطلوب من جميع منسوبي الجامعة المساهمة من وقت لآخر بما لديهم من معرفة سواء في شكل تقارير ، بحوث ، وثائق وغيرها . ويتمثل موقع الجامعة الرسمي : <http://upm.edu.my> ، ومن موقع الجامعة يتم اختيار ، Staff portal ، ومن ثم Km portal .

**(ب) نبذة عن نظام إدارة المعرفة في (Purta Malaysia University) :**

أنشأت جامعة بورتا ماليزيا (UPM) بوابة إلكترونية بهدف مشاركة وتبادل المعرفة ، وتحقيق التعاون بين أعضاء هيئة التدريس والإداريين داخل الجامعة ، مما يعني أن عملية اكتساب المعرفة ومشاركتها وتبادلها مقتصرة علي منسوبي

الجامعة فقط ، فلا يسمح لمن هم خارجها للوصول إلي مصادر المعرفة بالجامعة أو الاستفادة منها .

ولتحقيق هدف الجامعة في تبادل ومشاركة المعرفة واكتسابها وجمعها وتوزيعها فقد تم إنشاء مركز للمعرفة KM Centre ، ويضم مركز إدارة المعرفة بالإضافة إلي الرئيس التنفيذي للمركز عددا من الباحثين وأعضاء هيئة التدريس ، والموظفين الإداريين ويتولي المركز مهمة تسهيل وتيسير تطبيق مفهوم إدارة المعرفة في الجامعة .

كان من أهم الخطوات التي اتخذتها الجامعة لتطبيق إدارة المعرفة عملية التهيئة الثقافية ، فقد طور جامعة بورتا ماليزيا نظام خاص للمكافآت مرتبط بممارسات إدارة المعرفة ، ووفقا لهذا النظام يخصص نقاط معينة لكل مساهمة بالمعرفة تتم عبر البوابة الإلكترونية (Agrobio portal) ، وتكون هذه النقاط بمثابة الحوافز التي تميز من يساهم بالمعرفة أي كان نوع المساهمة . ويمكن الإطلاع علي البوابة الإلكترونية وما تتضمنه من عناصر للمعرفة عبر موقع الجامعة الرسمي : <http://Km.upm.edu.my> ، ومن ثم اختيار البوابة الإلكترونية ويرمز لها بالرمز (MMU portal) .

وبعد الدراسة والفحص الدقيق لنظامي إدارة المعرفة في كل من : MmU،UPM ، وتحليل مسح آراء المستخدمين لتلك الأنظمة ، إضافة الي الاستفادة من الخصائص والإمكانات المتوفرة في عشرة أنظمة لإدارة المعرفة بالجامعات ، قام الباحثان بتصميم نظام مقترح لإدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي أطلق عليه اسم "Knowledge link" ، وهو عبارة عن نظام مبني علي شبكة الانترنت web-based قد تم تطويره بصفه أساسية لتبادل ومشاركة المعرفة والتعاون بين الأفراد في مؤسسات التعليم العالي ويتصف هذا النظام بمجموعة من الخصائص أهمها :

1- سهولة الوصول إليه من أي مكان وأي وقت عبر شبكة الانترنت .

- 2- يمكن من التعاون والتبادل وربط المعرفة من خلال توفير قنوات لنشر المعرفة وتبادلها والاعلان عنها .
- 3- حماية مصادر المعرفة حسب رغبة المستفيدين .
- 4- تحديد أدوار المستخدمين وصلاحياتهم .
- 5- توفير نماذج متنوعة لاكتساب المعرفة لتسهيل عملية تحميلها وإدارة عملية استخدامها .
- 6- توفير امكانات واسعة وشاملة للبحث في المعرفة المتوفرة بالنظام .
- 7- توفير الصيانة المستمرة للنظام .

### أهم الدروس المستفادة من تجربة تصميم نظام إدارة المعرفة لتعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات الماليزية :

- يحقق استخدام "Knowledge link" وهو النظام المقترح لإدارة المعرفة في التعليم الجامعي ، العديد من المزايا منها :
- 1- توسيع نطاق المستخدمين لنظام إدارة المعرفة فلا يقتصر استخدامه علي من هم بداخل الجامعة وإنما يستطيع الأفراد من خارج الجامعة استخدامه مثل : الوالدين ، والطلاب ، وغيرهم.
  - 2- إضافة المزيد من الخصائص والامكانات لبرامج التعليم الإلكتروني .
  - 3- يستطيع المستخدمون انشاء بريد إلكتروني خاص بهم علي النظام .
  - 4- تعزيز إمكانات النظام بحيث يسمح للمستخدم بتصميم نماذج جديدة للمعرفة غير الموجودة علي النظام بدلا من الاكتفاء فقط بالتحميل للمواد المعرفية عبر النماذج المعدة مسبقا من قبل مصمم النظام .
  - 5- تحسين خدمات البحث عن المعرفة وفقا لقواعد البحث البسيطة أو المتقدمة حسب اختيار المستخدم .

#### **4- بريطانيا : نموذج جامعة كليات بليموث : Faculties Of The University Of Plymouth لإدارة المعرفة وذلك لتعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات البريطانية :**

تعتبر جامعة كليات بليموث من الجامعات البريطانية الحديثة ، والتي أنشئت عام 2003م ، والتي حققت انجازات كبيرة في مجال إدارة المعرفة ، حيث يوجد عدد كبير من الخبرات والمعارف التي يمتلكها الأكاديميون والموظفون الإداريون في كافة الكليات والتي يصل عددها إلى 19 كلية ، وهي منتشرة في مناطق متباعدة مما تطلب استخدام أسلوب إدارة المعرفة لتسهيل عملية تبادل المعلومات والخبرات والمعارف فيما بينها ، وتمكين الهيئة التدريسية والإدارية من الاستفادة ممن توفره الجامعة من بنية تقنية وبيانات داخلية وخارجية تخزن بها الوثائق والمراجع والمواد العلمية والأبحاث واستثمارها في تحقيق أهداف الجامعة وتطلعاتها، ويمكن التواصل مع الجامعة من خلال موقعها التالي (77) :

#### **التعريف بمجتمعات تدوير الخبرات (ROE) Recycling of experiences**

:

جاءت فكرة إنشاء مجتمعات لتدوير الخبرة والمعرفة ، انطلاقاً من النظر الي عملية التدريس والتعلم بأنها : عملية وممارسة اجتماعية ، لذا فانه عندما يتم الربط بين الأفراد ذوي الاهتمامات المشتركة في شكل ما يسمي بمجتمعات تدوير الخبرات (ROE) ، فإن ذلك سيؤدي إلي إيجاد وتوليد المعرفة ونقلها وتدويرها ويتكون فريق تدوير الخبرات (ROE) ، من مجموعة من الأفراد الذين يرتبطون معا بعمل جماعي أو عملية تعلم جماعي في حقل مشترك ، ويتطلب تشكيل المجتمع توافر الخصائص التالية :

**النطاق :** وهو حقل اهتمام مشترك بين مجموعة من الأفراد .

**المجتمع :** ويتم تشكيلة من خلال العلاقات التي تنشأ بين الأفراد خلال المناقشات والحوارات التي تتم بينهم .

**الممارسة :** ويقصد بها ما يفعله الأعضاء بالتعلم الناتج من خلال تفاعلهم مع بعضهم البعض أو بمعنى آخر ما الخبرة المكتسبة نتيجة التفاعل بين أعضاء المجتمع من خلال المناقشات والحوارات التي تمت بينهم . ومن الممكن أن ينتمي كل فرد الي أكثر من مجتمع من مجتمعات تدوير الخبرات .

ويتوافر لدي جامعة كليات بليموث (UPC) كم هائل من المعارف والخبرات ، التي يمتلكها الأكاديميين والموظفين الإداريين المنتشرين في مناطق جغرافية متباعدة وغير متصلة ببعضها البعض أو غيرها من المؤسسات التعليمية ولتسهيل عملية تبادل المعلومات وتدوير الخبرات والمعارف فيما بين الكليات التابعة للجامعة وتمكين أعضاء هيئة التدريس ومنسوبي تلك الكليات من مشاركة ما يمتلكونه من وثائق ، ومراجع ومواد علمية ، وأبحاث ، واستثمار ما يتوافر لدي الجامعة من بيانات داخلية وخارجية والعمل بمعايير موحدة فان ذلك يتطلب توفير بنية تقنية تحتية لإدارة المعرفة بهدف تعزيز استدامة الموارد المالية بتلك المؤسسات . وانطلاقا من ادراك إدارة الجامعة بأن إدارة المعرفة : هي جميع العمليات المرتبطة بإظهار وإبراز المعارف الحيوية والمهمة ، ويتضمن ذلك : إيجاد المعرفة ، وتنظيمها وتوزيعها ، واستخدامها وحفظها . وتتطلب الإدارة الفعالة للمعرفة توافر نظام لإدارة المعرفة : وهو عبارة عن نظام تقني يسهل ويدعم عمليات ايجاد المعرفة واكتسابها ، وحفظها وتوزيعها ، وتوزيع الخبرات والمعارف . وفيما يلي عرض لمراحل تطبيق ادارة المعرفة في الجامعة :

وقد طبقت الجامعة إدارة المعرفة من خلال مجموعة من المراحل كما يلي (78) :

#### **(أ) اختيار البديل المناسب لتحقيق إدارة المعرفة :**

كان يوجد أمام الجامعة بديلين إما أن تطور برنامج لإدارة المعرفة من خلال خبراءها أو تشتري برنامج جاهز لإدارة المعرفة من الشركات التجارية المتخصصة ، وقد تم اعتماد البديل الثاني وتم شراؤه من الشركة الكندية Tomoye وهي شركة متخصصة في هذا المجال .

**(ب) تركيب وتهيئة برنامج إدارة المعرفة للاستخدام :**

تم تهيئة البرنامج للتنفيذ عام 2006م.

**(ج) تكيف برنامج إدارة المعرفة ليواسب احتياجات الجامعة الفعلية :**

قام الفنيون في الجامعة بتهيئة البرنامج وإجراء بعض التعديلات في تصميم تفاصيل ومكونات المجتمع ، وتحقيق امن المعلومات ، وإعطاء الصلاحية بالاستخدام حسب الأدوار ووفق احتياجات الجامعة

**(د) تدريب الأفراد علي استخدام شبكة تبادل الخبرات :**

بعد الانتهاء من التركيب والتهيئة وتجربة البرنامج تم تدريب الأفراد المستهدفين من قبل الشركة المختصة .

**(هـ) بناء شبكة تبادل المعرفة :**

تم إنشاء سبع مجتمعات لتبادل المعرفة بالجامعة علي الشبكة في المرحلة الأولى للتطبيق ، وقد خصصت لأنشطة التميز في التدريس والتعلم ، وتشمل عناصر المعرفة ، والمجالات التي تعتبر ذات أهمية للمجتمع .

**(و) مرحلة منح صلاحية الاستخدام وبدء التشغيل :**

بعد صدور الموافقة علي تصميم شبكة تبادل المعرفة ، تم صدور الموافقة علي صلاحية استخدام النظام من قبل فرق تبادل المعرفة ، وتم تزويدهم بالإرشادات والكتيبات التي تهدف التعريف بالنظام واستخداماته .

**(ز) تقييم شبكة تبادل المعرفة :**

خصصت مجموعة من موظفي الدعم التقني لكل مجتمع من المجتمعات المستهدفة ، ومهمتهم ملاحظة الشبكات أثناء الاستخدام ، وبعد مرور أربعة أشهر من الملاحظة وإجراء المقابلات المقننة مع مستخدمي الشبكة والاستفادة من التغذية الراجعة ، تم تكوين قاعدة بيانات يمكن من خلالها تقييم فعالية النظام وإجراء التعديلات المطلوبة .

**(ح) إعداد خطة عمل لإجراء التعديلات علي النظام :**

تم إعداد خطة عمل للمناقشة ووضع الحلول المقترحة لبرنامج إدارة المعرفة من خلال عملية التقييم ، وتم تطوير الحلول المقترحة والدروس المستفادة من الأخطاء السابقة ، وبعد التحليل ت التوصل للأنشطة التطويرية المقترحة في أربعة مجالات هي : إعادة إعداد النظام وإرشادات التعلم ، والتدريب من قبل المستهدفين ، وتطوير النظام للاحتياجات المستقبلية .

**يتضح مما سبق أن هناك العديد من الدروس المستفادة من تجربتي جامعة سيول ، وجامعة كليات بليموث في مجال تطبيق إدارة المعرفة لتعزيز استدامة الموارد المالية ، وهي كما يلي :**

- أ- أن إدارة المعرفة تتناسب بشكل أكبر مع الجامعات الكبيرة والتي لها فروع في مناطق متباعدة ، فإدارة المعرفة هنا تسعى نحو الترابط الدائم وتوظيف المعرفة علي جميع المستويات بهدف تحسين مستوى الادعاء والانجاز والفاعلية ومن ثم تحقيق الاستدامة في الموارد المالية ومن خلال التوظيف الأمثل للمعارف وللطاقات البشرية ولذلك تم التحديد في عنوان البحث الجامعات المصرية دون تحديد جامعة بعينها وذلك لربط الجامعات المصرية كلها بشبكة معرفية متكاملة وجعلها ككيان واحد معرفي متواصل ومتصل باستمرار لتحقيق الاستفادة المثلي من الطاقات ومن ثم تحقيق الاستدامة المعرفية والمالية علي مستوى الجامعات المصرية .
- ب- يتطلب نجاح إدارة المعرفة تحديد عدد من البدائل إما باستخدام برنامج معد كما قامت به جامعة بليموث أو الاستفادة من الخبرات والكوادر الجامعية ، ووضع إستراتيجية للتنفيذ ، ويمكن الجمع بينهما وذلك لتعزيز الاستدامة المالية للجامعات المصرية .
- ج- من أفضل البرامج الجامعية في مجال إدارة المعرفة هو برنامج Tomoye للشركة الكندية المتخصصة في مجال إدارة المعرفة حيث أنها تتولي عملية الإشراف والتدريب والتطبيق والمراجعة لعمليات تنفيذ إدارة المعرفة .

د- يعتبر استخدام التخطيط الاستراتيجي في تنفيذ مشروع إدارة المعرفة بالجامعات مهم للوصول للأهداف المرجوة من خلال مجموعة من المراحل الأساسية والفرعية وخطوات التنفيذ . (Cleopatra Doumbia-Henry, 2016, pp.1-3.)

تسعى الدول المتقدمة والتي أبرزها كوريا الجنوبية وبريطانيا بصورة مستمرة إلى بلوغ الكفاءة والفعالية وتعزيز الاستدامة المالية والمحافظة عليها، وهذا يدفعها إلى العمل باستمرار على تطوير وتحديث أهدافها وإستراتيجيتها وتطوير منتجاتها واستخدام الأدوات والأساليب والطرائق الفعالة لبلوغ أهدافها ، وتحقيقا لذلك فإنها تسعى إلى كسب المعرفة المتجددة التي تعد الركيزة الأساسية لتحقيق الاستدامة المالية ، وأساسا فاعلا لعمليات الإبداع والابتكار المعرفي في المؤسسات الجامعية الحديثة.

وتقوم كل من كوريا الجنوبية وتايوان وماليزيا وبريطانيا بتطبيق إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستدامة المالية بجانب الإجراءات الأساسية التي من خلالها تحقق الاستدامة في الموارد المالية بالجامعات ، لكون مدخل إدارة المعرفة من أهم وأنجح الأساليب الإدارية الحديثة، والذي يعنى بالاستغلال الأمثل للمعرفة الضمنية والصرحة في المنظمة بهدف تعزيز الاستدامة المالية بالجامعات

### القسم الخامس للبحث : الجهود المصرية في إدارة المعرفة لتعزيز استدامة الموارد المالية :

تعد قضية استدامة الموارد المالية بالتعليم الجامعي من أهم القضايا التي تم الاهتمام بها علي جميع المستويات التربوية والاقتصادية والسياسية ، نظرا لزيادة الطلب الاجتماعي علي الالتحاق بمؤسسات التعليم الجامعي ، وكلما كان هناك استدامة للموارد المالية كان هناك مجال أوسع لتطبيق إدارة المعرفة وذلك سعيا نحو تطوير منظومة التعليم الجامعي ، وهذا يؤكد أن استدامة الموارد المالية يسير علي استقامة واحدة مع جودة نظام التعليم الجامعي (79). ويتضح أثر التمويل واضحا عندما تعجز عن مواجهة التحديات والتي من أبرزها توفير إدارة المعرفة بالجامعات المصرية.

بالرغم من أهمية هذه الاستراتيجية، فإنها كما يقول خبراء الاقتصاد يجب أن تهتم بتعظيم التمويل الذاتي لتعزيز استدامة الموارد المالية علي جميع المستويات ، جيع المواطنين على المساهمة في عملية التنمية من خلال اقتصاد المشاركة، و تحفيز التعاونيات للقيام بدورها في عملية التنمية، لكي نحقق ما نصبو إليه من آمال وطموحات الأمم المتحدة 2016م (80) ، فإن استراتيجية مصر حتى عام 2030 كما يراها الخبراء تعد ضرورة وإطارا عاما متكاملًا للتنمية الاقتصادية والاجتماعية يتضمن محاور رئيسية، ومشروعات محددة، نتمنى ان تنجح في مواجهة المشكلات الرئيسية، وأبرزها الفقر، والمرض، والجهل، والبطالة والعشوائيات ، وضعف الإنتاج والتصدير ، واختلالات ميزانية الدولة، وميزان المدفوعات مع العالم الخارجي ، وغيرها من المشاكل شبه المزمنة ومن الواضح الجهود المبذولة في وضعها ، والدعم من القيادة السياسية، والاهتمام الرسمي بإطلاق الإستراتيجية، والشفافية في إعلانها بتفاصيلها عبر الموقع الإلكتروني وخصوصا فيما يتعلق بتحديد أهداف كمية واضحة، في أن تصبح مصر من أفضل 30 دولة على مستوى حجم الاقتصاد، وتنافسية الأسواق، ومكافحة الفساد، والتنمية البشرية (81).

وبالرغم من أن تطبيق الإستراتيجية على أرض الواقع ، وتحقيق أهدافها ، ومنها مضاعفة متوسط دخل الفرد المصري من 3500 دولار إلى 10 آلاف دولار سنويا ، وخفض نسبة السكان تحت خط الفقر من 26 إلى 15 % ، ورفع معدلات النمو والإنتاج والتشغيل، قد تواجهها تحديات عديدة داخلية وخارجية، وبالرغم أيضا من الثقة في القائمين على وضع الإستراتيجية، واستفادتهم من جهود الجهات الأخرى في هذا المجال ، وإشراكهم لممثلين عن منظمات المجتمع المدني، والقطاع الخاص ، والوزارات ، والخبراء ، والأكاديميين إلا إنه لابد من إعادة دراسة أسباب إخفاق الخطط التنموية السابقة على الصعيد التنفيذي والإجرائي وكشفها للقيادة السياسية ، ومجلس النواب ، وللرأي العام ، حتى يمكن مواجهتها عند تنفيذ

الإستراتيجية الحالية والخطط والسياسات والبرامج والمشروعات المنبثقة من صندوق النقد العربي (82).

ويمثل التمويل التحدي الأبرز لتنفيذ الإستراتيجية خصوصا مع قرب استنفاد بديل الاقتراض والمساعدات الخارجية وصعوبة رفع معدلات الاستثمار الأجنبي في ضوء التحديات السياسية والأمنية المحلية والإقليمية وترتيب مصر غير المتقدم في مؤشرات بيئة أداء الأعمال جراء البيروقراطية وعوائق التشريعات، كما أن فرض مشروعات خلافية لم يثبت جدواها أو احتلالها مرتبة متقدمة في سلم أولويات مصر خلال الـ15 سنة المقبلة ضمن الإستراتيجية ، قد يعوق تنفيذها في ضوء محدودية الموارد ومنها مشروع العاصمة الإدارية الجديدة، إضافة إلى المشروعات الطارئة التي يتم فرضها لأسباب اجتماعية وسياسية، ولابد من توفير دعم غير تقليدي، لتنفيذ الإستراتيجية بعد إقرارها النهائي ، (83) ، لاسيما أنه تم إعدادها بعد مراجعة مختلف الجهات وأبعاد الأمن القومي ، لضمان مشاركة ودعم جميع الجهات الفاعلة للتنفيذ، بدون استثناءات، وخصوصا الجهات السيادية. والمؤكد أن إنشاء وحدة متابعة لتنفيذ الإستراتيجية داخل رئاسة الجمهورية، من خلال آليات واضحة ومؤشرات لقياس الأداء ، خطوة مهمة وضرورية، وينبغي مواجهة كافة المعوقات الإدارية التي قد تعطل تنفيذ تلك الإستراتيجية (84) .

تتعدد وظائف الجامعة لتشمل التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع ، فهي في حاجة ماسة إلي تعزيز الاستدامة لمواردها المالية من خلال تبني احدث الأساليب الإدارية والتي تتمثل في إدارة المعرفة ، ومن ثم تتمكن الجامعات المصرية من تحقيق وظائفها علي أعلي مستوي ، وبصورة أساسية في البلدان التي تعاني من محدودية الموارد المالية وعجز الموازنة . واتساقا مع ما سبق فان ضعف التمويل يشكل عائقا أمام تطبيق إدارة المعرفة ومن ثم يقلل من تعزيز الاستدامة للموارد المالية بالجامعات المصرية . ويعد ما يتم إنفاقه علي تطوير البنية التحتية والرقمية للجامعات ، وذلك بتطوير المعامل والمكتبات وبناء قاعات للتدريس ، يعد شكلا من أهم أشكال الاستثمار علي المدى الطويل (85) . وذلك

لأنه يساعد علي تحسين العملية البحثية والتعليمية ، ورفع مستوى إدارة المعرفة بالجامعات المصرية .

ويمكن تقسيم مصادر التعليم الجامعي في مصر إلى مصادر أساسية تشمل التمويل الحكومي ومصادر ثانوية وتشمل مصادر داخلية وأخرى خارجية (86) .

#### أولاً المصادر الأساسية :

ويقصد بها تلك المصادر التي تعتمد عليها المؤسسات التعليمية الجامعية بصورة رئيسية في تمويلها وتغطية تكاليفها الرأسمالية الجارية ، وتشمل التمويل الحكومي الذي يعتمد على الضرائب العامة والرسوم أو المصروفات الدراسية .

#### ثانياً المصادر الثانوية :

تسهم المصادر الثانوية في تمويل التعليم الجامعي في مصر بنسبة قليلة ومحدودة للغاية وقد تكون هذه المصادر داخلية مثل التبرعات الأهلية والجهود الذاتية من قبل الأفراد أو مصادر خارجية مثل المنح الدراسية والهيئات والإعانات والقروض التي تقدمها بعض الدول أو الهيئات أو الأفراد للتعليم الجامعي تنقسم المصادر الثانوية إلي مصادر داخلية وتتمثل في التبرعات الأهلية والجهود الذاتية وخارجية وتتمثل في القروض أو المنح دراسية أو الهبات الأجنبية تقدمها بعض الحكومات او المنظمات او الهيئات والمؤسسات الدولية .

#### ثالثاً : واقع التمويل الحكومي للتعليم الجامعي في مصر :

يعتمد التمويل الحكومي علي عدة مصادر منها أهمها والرسوم الطلابية والضرائب العامة ، ورسوم إسكان الطلاب داخل المدن الجامعية باعتباره يدر دخلا مستمرا يضاف إلي موارد تمويل التعليم الجامعي ، وبذلك يتحمل الطلاب أو أولياء أمورهم بغض نفقات تعليمهم بالتعليم الجامعي . وتعتمد الجامعات الحكومة المصرية بشكل شبه كامل علي ميزانية الدولة في التمويل كافة أنشطتها التعليمية ، ويعبر عن التمويل الحكومي للجامعات بالإنفاق الموازنات الحكومة .

واتساقا مع ما سبق فلقد نصت المادة (238) من دستور 2014م علي :  
أن الدولة تضمن تنفيذ التزامها بتخصيص الحد الأدنى لمعدلات الإنفاق الحكومي

علي التعليم والتعليم العالي والصحة والبحث العلمي المقررة في هذا الدستور تدريجيا اعتبارا من تاريخ العمل به علي أن تلتزم به كاملا في موازنة الدولة للسنة المالية 2016م/2017م ، كما نصت المادة (21) من دستور جمهورية مصر العربية 2014م علي أن الدولة تلتزم بتخصيص نسبة من الإنفاق الحكومي للتعليم الجامعي لا تقل عن (2%) من الناتج القومي الإجمالي . تتصاعد تدريجيا حتي تتفق مع المعدلات والمعايير العالمية ، ويوضح الجدول التالي تطور الإنفاق العام للدولة علي التعليم الجامعي ، بالإضافة إلي الإنفاق العام علي التعليم ، كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي ، بالإضافة إلي توضيح نصيب الطالب من إجمالي موازنات جامعات جمهورية مصر العربية خلال الفترة 2014 / 2016م.

العنصر	العام الجامعي	2015 / 2014م	2016/2015م
الإنفاق العام للدولة		789431	864564
الإنفاق العام علي التعليم الجامعي		19985	21211
الإنفاق العام علي التعليم الجامعي / الإنفاق العام (%)		2,5	2,5
الناتج المحلي الإجمالي		2,429,800	2,833,400
الإنفاق العام علي التعليم الجامعي		19,985	21,211
نسبة الإنفاق علي التعليم الجامعي إلي الناتج المحلي (%)		0,82	0,75
جملة الموازنات (القيمة بالمليون جنيه)		18,080	19,985
عدد الطلاب المقيدين المنتظمين		1688950	1946787
نصيب الطالب من الموازنة (القيمة بالجنيه)		10704,9	10265,6

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، الكتاب الإحصائي السنوي 2016م ،  
الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، القاهرة ، سبتمبر 2016م جدول (11- 37-1)  
ص 23، ص 36، ص 94 .

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء : مصر في أرقام ، الجهاز المركزي للتعبئة العامة  
والإحصاء ، القاهرة ، مارس 2016م، ص 128.

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

- شهد الإنفاق الحكومي علي التعليم الجامعي ارتفاعا مضطربا خلال الفترة (2014/2015-2015/2016م) ، حيث زاد بنسبة بلغت حوالي (3,107%)، وهي أكبر زيادة شهدها حجم الإنفاق علي التعليم الجامعي خلال السنوات الأخيرة
  - بلغت نسبة الإنفاق العام علي التعليم الجامعي إلي الإنفاق العام للدولة 2,5% وتعد تلك الزيادة غير كافية مقارنة بزيادة مرتبات العاملين بالجامعات ، وارتفاع معدلات التضخم ، والارتفاع المستمر للأسعار .
  - الإنفاق الحكومي علي التعليم الجامعي تم توجيهه لتغطية الأجور والنفقات ، بينما لازالت المعامل والتجهيزات علي حالتها دون تطوير .
- ويتضح مما سبق أن مجتمع الجامعة يواجه تحدي من اكبر التحديات وهو ضعف القدرة علي تمويل التعليم الجامعي . وفي ضل تلك التحديات التي تواجه التعليم الجامعي ، يحتاج إلي السعي نحو البحث عن آليات تعزز استدامة الموارد المالية من خلال تفعيل إدارة المعرفة بالجامعات المصرية وذلك لجسر فجوة التمويل الحكومي وللمساهمة في تحقيق الزيادة المطلوبة في معدلات الإنفاق علي التعليم الجامعي نظرا لزيادة أعداد الطلاب وارتفاع الأسعار ، وحتى يمكن تفعيل إدارة المعرفة بالجامعات المصرية .
- ويتضح أيضا من الجدول السابق انه بلغت نسبة الإنفاق العام علي التعليم الجامعي من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي منخفض حيث بلغت 0,82% في عامي (2014-2015م) ، وواصلت الانخفاض عامي (2015-2016م) ، حيث سجلت 0,75% ، وهو ما يدل علي تراجع حصة التعليم الجامعي إلي الناتج المحلي الإجمالي .

- بالرغم من زيادة نصيب الطالب من ميزانية التعليم الجامعي عاما بعد الآخر ، إلا أن هذه النسبة تعد ضعيفة جدا إذا ما قورنت بالقوة الشرائية لجنه المصري .
- ويتضح مما سبق إن الإنفاق الحكومي علي التعليم الجامعي خلال الفترة (2014-2015م / 2015-2016م ) ، يعد متدنيا مقارنة بما تتفقه مؤسسات التعليم الجامعي التي تطبق إدارة المعرفة لتعزز الاستدامة المالية للجامعات . كما تبين أن نسبة الإنفاق الحكومي علي التعليم الجامعي إلي الناتج المحلي الإجمالي تعتبر متدنية هي الأخرى ، كما جاءت نسبة الإنفاق علي الطالب الجامعي في العام ضعيفة جدا إذا ما قورنت بما تتفقه الجامعات علي مستوي العالم .
- أن التمويل الحكومي بوضعه الحالي أصبح غير قادر علي تحقيق الاستدامة في الموارد المالية بالجامعات المصرية ، بالإضافة إلي تراجع مستوي النمو الاقتصادي وعجز الموازنة العامة للدولة ، فأصبح هناك عجزا ماليا متكررا يكشف عن محدودية الموارد المالية المتاحة، كما تواجه الجامعات المصرية بعض التحديات الأخرى التي أهمها ضعف ومحدودية التمويل الخارجي سواء في شكل منح أو قروض ، بالإضافة إلي تحمل الدولة شبه الكامل للتعليم من خلال (مجانبة التعليم الجامعي ) .
- تعد محدودية التمويل الحكومي للجامعات أدت إلي انخفاض نصيب الطلاب من الإنفاق العام علي التعليم الجامعي ، وضعف القدرة علي التوسع في إحداث النقلة المعرفية والتكنولوجية المطلوبة في ظل الاعتماد علي التمويل الحكومي بصورة أساسية **يتضح مما سبق** أن التعليم الجامعي يواجه تحديا حقيقيا في توفير التمويل اللازم لتبني إدارة المعرفة ومن ثم تعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات المصرية مما اثر علي أداء الجامعات المصرية للقيام بأدوارها ، مما كان له بالغ الأثر علي مستوي جودة العملية التعليمية في معظم الجامعات المصرية حيث صارت الجامعات الحكومية مزدحمة وتعاني من نقص حاد في الموارد من ناحية أعضاء هيئة التدريس والبنية الأساسية والأجهزة والمواد التعليمية ، وهو ما يقتضي ضرورة تفعيل إدارة المعرفة لتعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات المصرية .

وذلك سعياً لحل مشاكلها في التمويل باستغلال الطاقات المعرفية المعطلة وتشغيلها كمنتجات تسوق بتمويل من المشاريع الخاصة والحكومية والمؤسسات الوقفية والخيرية في التبرعات واستغلال هذه الموارد باستثمارات بحثية واستشارات ودراسية والمنتجات المعرفية وتحقيق عوائد تمويلية للجامعات من ناحية وتطوير المنشآت الاقتصادية والموارد البشرية من ناحية أخرى .

### القسم السادس للبحث : تصور مقترح لإدارة المعرفة بالجامعات المصرية لاستدامة الموارد المالية.

بناء علي ما تم عرضه وتوضيحه في الإطار النظري حول إدارة المعرفة والاستدامة المالية ، والتطبيقات الدولية في كل من جامعة سيول في كوريا الجنوبية ، ومعهد يونج تا للتقنية والتجارة بتايوان ، وجامعة ملايا بماليزيا ، وجامعة بليموث ببريطانيا ، والدروس المستفادة منها ، ونظراً للتقدم العلمي الهائل الذي تشهده الاتجاهات العالمية المعاصرة في جميع مناحي الحياة ، ولما لإدارة المعرفة ودورها في تعزيز الاستدامة المالية للجامعات من خلال توفير الامكانات المادية ، والبنى التحتية بالإضافة إلي مساعدة أعضاء هيئة التدريس والطلاب في تجويد العملية التعليمية من خلال استخدام أساليب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وفي ضوء واقع المجتمع المصري وما يتوافق مع أيديولوجيته يمكن تقديم ملامح التصور المقترح لإدارة المعرفة لتعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات المصرية ، ويتم عرض التصور المقترح من حيث المنطلقات التي يستند إليها وأهدافه والأطراف المستفيدة منه وعناصره التفصيلية وآليات تنفيذه وآليات متابعته وتقويمه ، وفيما يلي عرض مفصل لذلك :

#### 1- المنطلقات الفلسفية التي يستند عليها التصور المقترح :

ينطلق التصور المقترح الحالي من إبراز أهمية إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات المصرية من خلال ما يلي :

أ- تعد إدارة المعرفة لتعزيز استدامة الموارد المالية ضرورة ملحة ومكمل للتناقص المستمر في الدعم الحكومي للجامعات المصرية .

ب- مواكبة متطلبات ثورتي المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي اجتاحت دول العالم أجمع ، وجعلت منه قرية صغيرة ، وانتقال آثارها إلي الجامعات .

ج- حاجة المجتمع إلي منافذ جديدة لتمويل التعليم الجامعي لرفع مستوى الخدمات المقدمة في ضوء إدارة معرفية جديدة مستحدثة .

د- الإيمان بدور مدخل إدارة المعرفة في تعزيز الاستدامة المالية للجامعات والتي تفتح مسارات تمويلية جديدة من خلال الاستثمار في المعرفة .

## 2- فلسفة التصور المقترح وأهدافه :

ينطلق هذا التصور من فلسفة مؤداها أن تفعيل إدارة المعرفة لتعزيز الاستدامة المالية للجامعات المصرية سوف يساهم في اكتساب المعرفة لدي أفرادها ، وتطوير أدائهم المعرفي والمهاري والتنظيمي ، حيث يمثل ذلك ضرورة ملحة لنجاح ممارستهم لكافة الأنشطة الأكاديمية والإدارية والإستراتيجية ، مما يرفع من مستوى جودة الأداء ، ويزيد من القدرة التنافسية ومن ثم تعزيز استدامة الموارد المالية للجامعات المصرية ، لذا يهدف التصور المقترح إلي تفعيل إدارة المعرفة بالجامعة المصرية لتعزيز الاستدامة المالية للجامعات ، من خلال تحديث تطبيقات في مجال إدارة المعرفة ، والتغلب علي المعوقات التي تحد من أدائها في هذا المجال ، ووضع آليات مناسبة لتحقيق النجاح المرجو.

## 3- الأطراف المستفيدة من الرؤية المقترحة :

تتعدد الأطراف المستفيدة من التصور المقترح وتتمثل في :

أ- الجامعات المصرية ككل وبخاصة ( قيادات الجامعات والقائمين علي مؤسسات التعليم العالي ).

ب- أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والإداريين والطلاب (

ج- مؤسسات المجتمع الحكومية وغير حكومية .

**4- أهداف التصور المقترح :**

- يسعي التصور المقترح إلي تحقيق الأهداف التالية :
- أ- استدامة الموارد المالية للجامعات المصرية من خلال إدارة المعرفة الجامعية.
- ب- توفير مصادر تمويل بديلة بجانب التمويل الحكومي للجامعات المصرية
- ج- تفعيل دور الجامعة في مجال خدمة المجتمع وتوثيق العلاقة بينهما .
- د- إيجاد أكثر من مصدر لتمويل الجامعات المصرية .

**5- أبعاد التصور المقترح :**

نظرا لأن التعليم الجامعة يعد الدعامة الأساسية لرقى المجتمع وتقدمه ، لذا فإنه يؤدي دورا بارزا في النهوض بالمجتمع ، وأصبح مطلبا اساسيا ، وضرورة عصرية ، وفي ضوء ما أسفر عنه هذا البحث من ضرورة الأخذ بإدارة المعرفة كمدخل لتعزيز الاستدامة المالية بالجامعات ، والتي تتوافق مع التقدم التكنولوجي الرقمي ، والتي تحمل بين ثناياها العديد من الحلول والبدايل الناجحة لمشكلات تمويل التعليم الجامعي المصري في ظل تحديات التقدم التكنولوجي ، والمتغيرات المعاصرة التي تفرضها المستجدات العالمية . ولكي يتم تفعيل إدارة المعرفة كمدخل لتعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات المصرية لابد من توافر عدة عناصر رئيسة تم وضعها في ضوء أبعاد مشكلة البحث كروية مقترحة لحل تلك المشكلات والتي في ضوئها تحددت ملامح التصور المقترح وفقا للأبعاد التالية :

**البعد الأول : البعد الاجتماعي (الموارد البشرية) :**

- (أ) الدور الفعال للجامعات المصرية في عمليات توثيق واستخدام المعارف والمعلومات .
- (ب) استخدام قيادات الجامعات المصرية لمصادر المعرفة في إدارة عملية التغيير .

(ج) تنفيذ خطط لتدريب أعضاء هيئة التدريس وإكسابهم المهارات السلوكيات التي تتطلبها إدارة المعرفة.

(د) السماح للهيكل التنظيمي للجامعة بتحديد مسؤوليات وصلاحيات القيادات الجامعية .

(هـ) تطوير إدارة المعرفة وتطبيقاتها بالجامعات المصرية وذلك لتعزيز الاستدامة المالية للجامعات ومن ثم مساندة التمويل الحكومي ودعمه .

### البعد الثاني: البعد التكنولوجي (إدارة وتكنولوجيا المعلومات) :

أ- مد جسور التعاون بين الجامعات المحلية والإقليمية والدولية من خلال

إتاحة فرص المشاركة والائتلاف لتكوين اتحاد للجامعات المصرية في مجال المعرفة علي غرار اتحاد جامعات كوريا الجنوبية ، واتحاد جامعات الوسائط المتعددة بماليزيا واتحاد جامعات بليموث ببريطانيا .

ب- تطوير إستراتيجية إدارة الموارد التكنولوجية لدعم عمليات إدارة المعرفة بالجامعات .

ج- القياس المستمر والمتابعة من قبل الإدارة الجامعية لمدي فاعلية وأثر خطط التدريب علي عمليات إدارة المعرفة .

د- السعي نحو نشر ثقافة إدارة المعرفة بتوفير المطبوعات والأدلة الدورية المختلفة ، والندوات واللقاءات المستمرة .

هـ- السعي المستمر نحو تطوير الموارد التقنية بصورة دورية بما يتماشى مع استراتيجيات المعرفة .

و- قيام إدارة الجامعة بالتقييم المستمر لدور القيادات الأكاديمية في إدارة المعرفة وتوفير الظروف الملائمة لتفعيل أداء الموارد البشرية للمساهمة في إدارة المعرفة.

### البعد الثالث : البعد التنظيمي واللوجستي (الأصول الفكرية ورأس المال الفكري):

- أ- تشكيل فرق عمل بحثية مشتركة في مجال إدارة المعرفة .
- ب- تفعيل أو تشكيل المراكز الإحصائية بالكليات للمساعدة في العمل البحثي والتطبيق المعرفي .
- ج- الجامعات كمراكز استشارية.
- د- تسويق خدمات التعليم الجامعي .

### 6- متطلبات وإجراءات تطبيق التصور المقترح :

يتطلب تطبيق التصور المقترح مجموعة من الإجراءات العملية اللازمة لتطوير وتحديث إدارة المعرفة بالجامعات المصرية وذلك لتعزيز استدامة الموارد المالية :

### (أ) وضع إطار عمل لتفعيل إدارة المعرفة لتعزيز الاستدامة المالية بالجامعات المصرية:

#### ويتم تفعيل ذلك من خلال الخطوات الآتية :

- 1- تحديد الأسس اللازمة لإدارة المعرفة والتنبؤ بالاحتمالات التي قد تعيق عملية التنفيذ ، وصياغة الاحتياجات في ضوء الإمكانيات والموارد المتاحة .
- 2- السعي الدائم نحو تقويم أوضاع المنظومة التعليمية والإدارية والبحثية بالجامعات المصرية ، وتهيئة المناخ التنظيمي نحو إدارة المعرفة لتعزيز الاستدامة المالية للجامعات.
- 3- (تحديد الطرق والوسائل لتطبيق إدارة المعرفة لتعزيز استدامة الموارد المالية ، واختيار أنسبها لتحقيق الأهداف وفق خطة الجامعة الإستراتيجية .
- 4- التنسيق المستمر بين الوحدات المعنية بتنفيذ إدارة المعرفة لتعزيز الاستدامة في الموارد المالية .

5- تهيئة برنامج معتمد بحيث يكون مفصل وشامل لما يجب إحداثه من تطور في النظم الإدارية والأكاديمية في الجامعة وما ينبغي تغييره من إجراءات جادة من شأنها تعزيز الاستدامة المالية بالجامعات .

### ب) تحديد الاحتياجات الضرورية لإدارة المعرفة لتعزيز الاستدامة المالية

#### بالجامعات :

يعد تحديد الاحتياجات اللازمة لتطبيق إدارة المعرفة لتعزيز الاستدامة المالية بالجامعات المصرية من الإجراءات الأساسية لعدد من الأسباب والتي جميعها تسعى نحو تعزيز الاستدامة المالية بالجامعات وهي كالتالي:

- 1- مسح دقيق وشامل للمنظومة التعليمية بالجامعات المصرية ، وتحديد مدي إمكانية توظيف إدارة المعرفة لتعزيز الاستدامة المالية بالجامعات .
- 2- وضع تصورات كاملة ومفصلة للواقع المراد تنفيذه وفق مجموعة من المؤشرات والمعايير التي تسعى نحو تعزيز الاستدامة المالية بالجامعات .
- 3- السعي الدائم نحو رفع مستوى جودة البحث العلمي وتوجيهه لتلبية الاحتياجات المالية الملحة بوضع حلول مناسبة للمشكلات من خلال إدارة المعرفة ولتعزيز استدامة الموارد المالية .
- 4- إتاحة وتوزيع دليل إرشادي حول إدارة المعرفة وتطبيقاتها لتعزيز الاستدامة المالية للجامعات ورصد الإمكانيات المتاحة للجامعة وتفعيل إدارة المعرفة لتعزيز الاستدامة للموارد المالية للجامعة .
- 5- توفير فرص النمو المستمر والتدريب الدائم لكافة العاملين في مجال إدارة المعرفة والتعرف علي حاجات الجامعة من الكوادر البشرية المدربة والمؤهلة في مجال إدارة المعرفة لتعزيز الاستدامة المالية للجامعات .

### ج- تحديد الأهداف من خلال التنسيق بين إدارة الجامعة وكلياتها :

في ضوء تحديد الاحتياج يتم وضع مجموعة من الأهداف علي أن تكون مستمدة من فلسفة الجامعة ورؤيتها الإستراتيجية في مجال إدارة المعرفة لتعزيز الاستدامة المالية للجامعات . ينبغي مراعاة الآتي :

1- صياغة الأهداف الخاصة بإدارة المعرفة بدقة عالية ووضعها في صور رقمية أو كمية لتحقيق التطلعات المخطط لها في تعزيز الاستدامة المالية للجامعات .

2- أن يتم وضع أهداف إجرائية واقعية قابلة للتطبيق والتحقق ومعبرة عن واقع الجامعة في المجال المعرفي .

3- التنسيق والتكامل بين الجهات والوحدات المعرفية داخل وخارج الجامعات .

#### د- تفعيل عمليات إدارة المعرفة :

لابد من تفعيل عمليات الاتصال وتبادل المعلومات والخبرات بين الجامعات ووحداتها المختلفة ، وهذا يتطلب المتابعة والتنسيق وإصدار القرارات ومتابعة عمليات إدارة المعرفة من خلال الآتي :

1- ضرورة تطبيق المعرفة من خلال التقنية الجديدة التي تساهم في التخلص من الروتين والبيروقراطية .

2- تطوير طرق اكتساب المعرفة من خلال جذب واستقطاب المبدعين ، وإعادة تأهيلهم وتدريبهم علي أحدث أساليب اكتساب وتطوير المعرفة.

3- التشخيص الجيد للمعرفة من خلال نتائج الدراسات في مجال إدارة المعرفة للوقوف علي الواقع وأهم المعوقات التي تعيق تطبيق إدارة المعرفة .

4- ضرورة إدارة الوثائق وتخزين واسترجاع المعرفة من خلال أحدث تطبيقات إدارة المعرفة والتي تركز علي آليات تعزيز الاستدامة للموارد المالية .

#### هـ- تنفيذ أنشطة إدارة المعرفة لتعزيز الاستدامة بالموارد المالية بالجامعات:

يتم تنفيذ أنشطة إدارة المعرفة من خلال وضع خطة متكاملة تتطلب توافر مجموعة من المهام يمكن عرضها كالتالي :

1- إعداد خطة متكاملة لإدارة المعرفة وفقا لمعايير موضوعية ، ومواصفات واقعية لتعزيز الاستدامة في الموارد المالية بالجامعات .

- 2- إعداد كوادر علي درجة عالية في مجال تقنيات تكنولوجيا المعلومات وذلك من خلال تدريب الأفراد علي أحدث الطرق والمنهجيات في تبادل الخبرات .
- 3- بناء شبكات لتبادل ولتدوير المعرفة علي مستوي الجامعات وذلك لتحديد الاحتياجات الجامعية بصورة دورية وذلك سعيا لتعزيز الاستدامة في الموارد المالية
- 4- المتابعة المستمرة لتنفيذ وتقييم ما تحقق في مجال إدارة المعرفة لتعزيز استدامة الموارد المالية لتلك الجامعات
- 5- تنمية المسؤولية تجاه سرعة اتخاذ الحلول المناسبة العاجلة لتعزيز استدامة الموارد المالية بالجامعات .

#### و- تقويم أنشطة وشبكات إدارة المعرفة :

تمتد السلسلة لتشمل المتابعة الدائمة والتقويم المستمر لما تم انجازه ، وخاصة من قبل موظفي الدعم الفني علي جميع المستويات والقطاعات المستهدفة . وتتم المتابعة بملاحظة التنفيذ وتحديد خطواته ودرجة نجاحه ، والسعي الدائم نحو حل المشكلات المتعلقة بالمنظومة الجامعية ككل وذلك سعيا للتمهيد لإدارة المعرفة لتعزيز الاستدامة المالية للجامعات .

#### ز- مراجعة عمليات إدارة المعرفة (التغذية الراجعة) :

بعد تقويم الأنشطة وشبكات إدارة المعرفة تتم عملية مراجعة ما تم تنفيذه وهذا يتطلب نوعان من المتابعة :

- 1- **متابعة التنفيذ :** وتتم هذه العملية بهدف التعرف علي ما تم انجازه في مجال إدارة المعرفة من قبل الجهات المختصة بالجامعات .
- 2- **متابعة جهاز التنفيذ :** وذلك لتعديل الإجراءات التنفيذية وتغيير السياسات بما يضمن تحقيق الأهداف المنشودة ، والتعرف علي أي أخطاء تحتاج إلي تغذية راجعة للجهات المختصة لاتخاذ الإجراءات والحلول المناسبة ، مما

- يتطلب متابعة النظام ووضع الإرشادات والتدريب من قبل المستهدفين ،  
وتطوير نظم إضافية للاحتياجات المستقبلية.
- 3- تفعيل المراكز الإحصائية بالكليات للمساعدة في العمل البحثي  
والتطبيق المعرفي
- 4- توفير آلية دقيقة لتفعيل الأبحاث الموجهة في الأقسام العلمية تخدم التنمية  
المعرفية
- 5- الاستفادة من الخبرات الإدارية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة في  
المجال المعرفي .

## المراجع

- 1- البنك الدولي : قاعدة بيانات برنامج المقارنات الدولية ، 2016م ، ص16.
- 2- [http://:data.albankaldawli.org/indicator](http://data.albankaldawli.org/indicator) ، ص ص 38-39.
- 3- الأمم المتحدة : الهدف 11: مدن ومجتمعات محلية ومستدامة ، أهداف التنمية المستدامة 17- هدفا لتحويل عالمنا ، 2016م ، ص ص 77-79-  
<http://www.un.org/sustainabledevelopment/or/education..>
- 4- World Economic Forum: he Global Competitiveness Report 2015-2016. Insight Report .Geneva: World Economic Forum.  
. October 22, 2017,pp.144-145
- 5-World Bank : " New Indicators Concurrent and Leadership of the Egyptian Economy", World Bank Report, June, 2016,p.4
- 6- إستراتيجية التنمية المستدامة : رؤية مصر 2030م ، SDSEgypt2030.، ص5
- 7- جمهورية مصر العربية : الكتاب الإحصائي السنوي، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، يناير 2017م.، ص 3 .
- i. Online  
[http://www.capmas.gov.eg/pages\\_ar.aspx?pageid=153](http://www.capmas.gov.eg/pages_ar.aspx?pageid=153)
- 8- جمهورية مصر العربية ، مجلس الوزراء: وصف مصر بالمعلومات ، مصر في أرقام ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، 2017م ، ص ص 82-83 .
- 9- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: مؤشر المعرفة العربي(2015-2016م) ، مكتب الإقليمي للدول العربية ، 2016م ، ص ص 1-3.
- 10- World Economic Forum ,INSEAD,& Cornell University: The Global Information Technology, Report ICTS for Inclusive Growth Insight Report ,Geneva,2017,pp. 214-216.

- 11- Levchenko, A. A., L. T. Lewis, and L. L. Tesar : The Collapse of International Trade during the 2008–09 Crisis: In Search Of the Smoking Gun.” IMF Economic Review , 2010,p6.
- 12- مجلس الوزراء ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار: تقرير ، سياسات ربط البحث العلمي بالصناعات ، القاهرة ، 2016م ، ص92.
- 13- مجلس الوزراء ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، التعليم والتنمية المستدامة ، 2017م ، ص18.
- 14- المجالس المتخصصة : تقرير عن جودة التعليم في الجامعات المصرية ، 2017م ، وزارة التعليم العالي ، القاهرة ، 2017م، ص 13.
- 15- شاكر محمد فتحي : إدارة المنظمات التعليمية رؤية معاصرة للأصول العامة ، القاهرة ، دار المعارف ، 1996م، ص 36.
- 16- -World Bank: Public-private Partnerships in Higher Education: Education Study Tour for the Knowledge Economy World Bank, June, 2010,p.320 .
- 17- الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات : المؤتمر العلمي الرابع والعشرين لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات بعنوان "تطوير تطبيقات النظم الذكية لذكاء المنشآت "، القاهرة 13-14 مايو 2017م، القاهرة ، ص ص 97-99.
- 18- World bank, 2010, op.cit, 320.
- 19- إبراهيم عباس الزهيري: رأس المال الفكري : الخيار الاستراتيجي المستقبلي لمؤسسات التعليم العالي ، المؤتمر السنوي العربي السابع - الدولي الرابع ، بعنوان إدارة المعرفة وإدارة رأس المال الفكري في مؤسسات التعليم العالي في مصر والوطن العربي ، في الفترة من 11-12 إبريل 2012م، ص ص 21-22.

- 20- برنامج الأمم المتحدة الانمائي: تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام (2014-2015م)، نحو إقامة مجتمع المعرفة.الأردن: المكتب الإقليمي للدول العربية ، 77-79.
- 21- سعاد بسيوني عبد النبي وآخرون : التربية المقارنة منطلقات فكرية ودراسات تطبيقية ، القاهرة ، مكتبة زهراء الشرق ، 2004م ، ص78.
- 22- Chen mingyan ,wang jin : Factors affecting knowledge management Success,2017,pp3-4.
- 23- John Girard : Defining knowledge management: Toward an applied compendium, Middle Georgia State College, Volume 3, Issue 1, 23- Journal of Applied Knowledge Management , A Publication of the International Institute for Applied Knowledge Management 2017,p.6.
- 24- Alexander Serenko and Nick Bontis : Global ranking of knowledge management and intellectual capital academic journal, © Emerald Publishing Limited, ISSN 1367-3270 JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT VOL. 21 NO. 3, 2017,p.675 .
- 24- European Bank for Reconstruction and Development( EBRD), European Investment Bank, and World Bank Group. Addressing serious global challenges. World Bank: Washington, DC,2017,pp.66-68.
- 25- International Institute for Sustainable Development Indicators of Skills for Employment and Productivity A

- Conceptual Framework and Approach for Low-Income Countries ,2017.pp.2-4.
- 26- إبراهيم مرعي العتيقي : تصور مقترح لإدارة تكلفة الجودة علي أساس النشاط بالجامعات المصرية ، 2016م
- 27- طلعت حسيني إسماعيل : تعبئة موارد مالية إضافية لتلبية متطلبات التصنيفات العالمية للجامعات ، 2017م .
- 28- United Nations: Knowledge Management in University Education, 2016.
- 
- American Society for Training and Development: Knowledge Management in Contemporary Thought International Monthly Journal Court ,2017,p.7
- 29- Sanjeev Sharma, UC Harsh: The Role of Explicit Knowledge Management and Reuse in the Development of Higher Education Institutions, 2017.
- 30- Pietra Centobelli, Roberto Cercione, and Emilio Esposito: Knowledge Management in Emerging Institutions: Review of Systematic Literature and Future Research Agenda in Knowledge Management, 2017.
- 31- Philly Denizhan Kalkan: Managing University Knowledge as an Effective Response to the Challenges Facing Institutions of Higher Education, 2017.
- 32- Elena Zaborova: Trends and issues of knowledge management in university education from the perspective of students, 2017..

- 33- علي السلمي : الإدارة بالمعرفة ، المجلة الدولية للعلوم الإدارية ،  
مجلد (2)، العدد 2، 1997م ، ص ص 76-77.
- 34- تقرير التنمية الإنسانية العربية ، مؤشر المعرفة العربي ، 2003م ،  
ص 16
- 35- عبد الرحمن توفيق : الإدارة بالمعرفة ، مركز الخبرات المهنية للإدارة ،  
القاهرة ، 2004م ، ص ص 172-173.
- 36- هيثم علي الحجازي: إدارة المعرفة: مدخل نظري ، عمان ، الأهلية للنشر والتوزيع  
، 2005م، ص 24.
- 37- عبود نجم : إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات و العمليات، عمان:  
مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، 2008م ، 87-89.
- 38- Alexander Serenko and Nick Bontis, opcit, pp.675-677.
- 39- Serenko, Alexander; Bontis, Nick, 2017, p.66,
- 40- ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE,  
opcit., pp.7-9.
- 41- Massaro, M., Dumay, J. and Garlatti, A. "Public sector  
knowledge management: a structured literature review",  
Journal of Knowledge Management, Vol. 19 No. 3,  
2016, pp.530-533.
- 42- Bettis et al : Creating repeatable cumulative knowledge  
in strategic management Strategic Management Journal,  
37 (2) , 2016, 275-259.
- 43- Mariel Saretsalo: FACTORS INFLUENCING  
ORGANIZATIONAL KNOWLEDGE MANAGEMENT –  
Knowledge transfer in two local finance Companies , TURKU  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES Degree programme of  
International Business | General Management, 2017, pp.67-69.

- 44- Starbuck, W.H. :“60th anniversary essay: how journals could improve research practices in social science”, Administrative Science Quarterly, Vol. 61 No. 2,2016 ,pp.165-167.
- 45- Ignacio Cepeda-Carriona, 2017,pp.1-5.
- 46- United Nations :World Economic Situation and Prospects. New York: United Nations , 2017,pp.212-213.
- 47- UNCTAD, UN Global Compact, UNEP FI and PRI : “Sustainable Stock Exchanges Initiative – 2016 Report on Progress”. Paper prepared for the Sustainable Stock Exchanges 2016 Global Dialogue by UNCTAD, UN Global Compact, UNE environment Financial Initiative and Principles for Responsible Investment, Geneva,2016,pp.89-90.
- 48- Zaidi AN: Customer Knowledge Management (CKM) as a Predictor of Innovation Capability with the Moderating Role of Organizational Structure: Arabian Journal of Business and Management Review, Arabian, J Bus Manage Review, 2017,pp.4-7.
- 49- Martinez conesa ,i.,soto-Acosta , p., &carayannis, E.G,2017,pp.553-555.
- 50- Wu, Y. W., Lin, Y. A., Wen, M. H., Perng, Y. H., & Hsu, I. T.: Design, analysis and user acceptance of architectural design education in learning system based on knowledge management theory. Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education, 12(11),2016,pp.2835-2837.

- 51- Helfat, C. E., & Campo-Rembado, M. A., 2016, pp. 249-251.
- 52- Li, J., Liu, M., & Liu, X : Why do employees resist knowledge management systems? An empirical study from the status quo bias and inertia perspectives. Computers in Human Behavior, 65(11) , 2016, pp. 189-191.
- 53- Moshonsky, M., Serenko, A. and Bontis, N.,: "Examining the transfer of academic knowledge to business practitioners: doctoral program graduates as intermediaries", 2017 ,pp. 70-75.
- 54- United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) 2005 UNECE Strategy for Education for Sustainable Development. 2017, pp. 7-9.
- 55- Fabiana Besen, Edivandro Tecchio, Francisco Antônio Pereira Fialho: Authentic leadership and knowledge management, 2017, pp. 2-4.
- 56- Adamson, F., A strand, B. and Darling-Hammond, L. Global Education Reform, 2017, pp. 44-46.
- 57- World Bank : Public-private Partnerships in Higher Education , 2010, op.cit, pp 87-89.
- 58- صندوق النقد العربي : التقرير الاقتصادي العربي الموحد الأول 2016 م :  
التطورات الاقتصادية الدولية  
<http://www.amf.org.ae/ar/content/2016,pp.44-64..>

59- معتز خورشيد : طريق مصر إلي البحث العلمي والابتكار ، جريدة المصري اليوم ، 17 أغسطس 2016م ، ص ص 88-

<http://www.almasryalyoum.com/news/details99537790>

60- United Nations: The Sustainable Development Goals Report New York, 2017, pp.43-44.

61- Draft Vision 2029 Document and Sector Papers, Planning Department, Government, 2017, pp7 .

62- ,p.70-United Nations Economic Commission for Africa, opcit.

63- UNESCO. . Education 2030. Incheon Declaration and Framework for Action. Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all. Paris, UNESCO, 2016, .p.17.

64- Angus Knowles-Cutler and Harvey Lewis, Talent for survival: Essential skills for humans working in the machine age Deloitte, 2016, p.4.

65- World Economic Forum: he Global Competitiveness Report 2015-2016. Insight Report. Geneva: World Economic Forum. October 22, 2016, pp.99-101 .

66- Economy of South Korea: data, national statistics, data visualizations – World Data Atlas, 2017, pp.222-224.

67- Hugh-Big M, Chan Li, Yang Eck Liu, et al., 2017, p.17.

67- Lee-Jay Cho, Somi Seong, and Sang-Hyop Lee ,2017.

- 68- Sang Chul Suh,1974,pp.66-70.
- 69- Martin Hart-Landsberg,2017,pp.74-76.
- 70- O. Yul Kwon: The Korean Economy in Transition: An Institutional Perspective. Northampton, MA: Edward Elgar. ISBN 978-1-84064-,2017,pp.68-70 .
- 71- Byung-Nak Song,2017,pp.67-68.
- 72- Stephan Haggard, Wonhyuk Lim, and Euysung Kim, Economic Crisis and Corporate Restructuring in Korea. Cambridge, UK: Cambridge University Press. ISBN 0-521-82363-3,2017,pp23-26
- 73- World Bank Trade Summary Statistics Korea: Comprehensive current and historical economic data, korea Statistical ,2017,pp.88-90.
- 74- هولين جاو : تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية المستدامة ، مدونة الاتحاد الدولي للاتصالات ، 2016م ، ص ص 77-78.
- 75- [https://:itu4u.wordpress.com/arabic/leading-the-field-icts-for-sustainable-development](https://itu4u.wordpress.com/arabic/leading-the-field-icts-for-sustainable-development),pp.12-13.
- 76- yang& Ismail : The University of Malaya model in designing and implementing KNOWLEDLINK for knowledge management to enhance the sustainability of financial resources in Malaysian universities,2005,pp.55-56
- 77- University of Plymouth University Model: Faculties Of The University Of Plymouth Knowledge Management To enhance the sustainability of financial resources at British universities, Britain,2016.pp.88-89.

78- [https://www.plymouth.ac.uk/uploads/production/document/path/6/6006/Plymouth\\_University,pp.43-45](https://www.plymouth.ac.uk/uploads/production/document/path/6/6006/Plymouth_University,pp.43-45).

79- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم : تقرير المعرفة العربي للعام 2015-2016م رصد موضوعي وعلمي للواقع ونهج نحو التنمية المستدامة للشعوب ، دبي . شركة دار الغرير للطباعة والنشر . ، ص ص 70-71.

[http://www.knowledge4all.com/uploads/files/AKR2011/ar/AKR20\\_Full\\_Ar.pdf](http://www.knowledge4all.com/uploads/files/AKR2011/ar/AKR20_Full_Ar.pdf)

80- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: مؤشر المعرفة العربي (2015-2016م) ، مرجع سابق ، ص ص 33-35.

81- البنك الدولي : قاعدة بيانات برنامج المقارنات الدولية ، مرجع سابق ، ص ص 18-20.

82- الأمم المتحدة : الهدف 17 : عقد الشراكات لتحقيق الأهداف ، أهداف التنمية المستدامة -17 هدفا لتحويل عالمنا ، ص ص 97-99-2016

[.http://www.un.org/sustainabledevelopment/or/education](http://www.un.org/sustainabledevelopment/or/education)

83- الأمم المتحدة : الهدف 11، مرجع سابق ، ص ص 111-112.

84- جمهورية مصر العربية ، مجلس الوزراء ، وصف مصر بالمعلومات ، مرجع سابق ، ص ص 181-182

