دور جامعة الأزهر في تحقيق دعائم اقتصاد المعرفة
من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها

إعداد

د/ حنان مصطفي كفافي

استاذ أصول التربية المساعد

بكلية التربية– جامعة الأزهر

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

دور جامعة الأزهر في تحقيق دعائم اقتصاد المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها

د/ حنان مصطفي كفافي*

ملخص البحث:

هدفت الدراسة إلي تعرف دور جامعة الأزهر في تحقيق دعائم اقتصاد المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي، كما تم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من ١٣٢ عضواً من أعضاء هيئة التدريس. وكان من أهم نتائج الدراسة ما يلي:

- وفقاً لآراء عينة الدراسة كانت درجة تطبيق دعائم اقتصاد المعرفة بجامعة الأزهر متوسطة.
- تحقيق متطلبات جودة العملية التعليمية كان بدرجة متوسطة.
- تحقيق متطلبات تنمية البحث العلمي والابتكار كان متوسطا.
- تحقيق متطلبات توفير وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كان متوسطا.
- تحقيق متطلبات القدرة المؤسساتية والحوكمة كان بدرجة متوسطة.

وقد تم وضع تصوراً مقترحاً من أجل تفعيل تحقيق دعائم اقتصاد المعرفة في جامعة الأزهر.

الكلمات المفتاحية:

اقتصاد المعرفة – دعائم اقتصاد المعرفة – جامعة الأزهر.

* **د/ حنان مصطفي كفافي:** استاذ أصول التربية المساعد– بكلية التربية– جامعة الأزهر.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

ABSTRACT

The role of Alazhar university in achieving pillars of the knowledge economy as perceived by its faculty members

The study dealt with a central theme in education related to knowledge economy in Alazhar university.The study aimed to explore the extent that Alazhar university. The study aimed to explore the extent that Alazhar university do in achieving and realizing the selected pillars of the knowledge economy as perceived by a nepresentative sample of faculty members. The study problem was identified after presenting the previous studies which showed that there is a shortage in the Arab studies related to the subject in the Arab countries and the Arab republic of Egypt as well compared to foreign studies , despite the importance of knowledge economy. Four questions were proposed to be answerd. They were concerned with the conceptional framework, new trends, current situation and the proposed modal. The researcher presented the methodological procedures for the study where the survey descriptive method was used, and a questionnaire was constructed after reviewed and paneled by a group experts. The data were analyzed using SPSS. The results showed that the pillars of knowledge economy at Alazhar university were achieved in middle degree. A proposed model were estabilsed.

keywords: knowledge economypillars of the knowledge – Alazhar university.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

مقدمة:

لقد أحدثت المتغيرات العالمية الجديدة وما رافقها من تنامٍ لظاهرة العولمة وتطور وسائلها انقلاباً حقيقياً في النشاط الاقتصادي فكراً وممارسة، حيث أفرزت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اقتصاداً مختلفا عن اقتصاد الصناعة، هو اقتصاد المعرفة Knowledge economy الذي غدت فيه المعرفة مورداً جديداً للتنمية الإقتصادية والاجتماعية، وقوة الدفع الرئيسية للنمو والانتاج والتقدم.

ويمتاز اقتصاد المعرفة مقارنة بالاقتصاد الصناعي بكونه اقتصاد وفرة ؛ غير محكوم بالعقبات الزمانية والمكانية أكثر منه اقتصاد ندرة، ذلك أن أغلب الموارد الاقتصادية تنفدبالإستهلاك، بينما تزداد المعرفة بالممارسة والاستخدام، كما تنتشر بالمشاركة؛ ولعل هذا ما يساعد بدوره على إقبال معظم دول العالم سواء المتقدمة منها أو النامية على الاندماج والتحول نحو اقتصاد المعرفة والذي يحمل في طياته فرصاً كبيرة تساعدها على تحسين وانعاش اقتصادياتها (كنيدة زليخة وبوقموم محمد، ٢٠١٨، ٥٠٩).

وفي هذا السياق أشار مركز الدراسات الاستراتيجية (٢٠١٠، ٥) إلي أن العصر الحديث هو عصر الرأسمالية المعرفية، حيث أن الاقتصاد القائم على المعرفة أعاد تصنيف الشركات، ودعم قدرة الأفراد، وأعاد تشكيل الروابط بين التعليم والعمل، حيث ظهر جيل جديد من الرأسماليين يعتمد على المعرفة بدلا من الاعتماد على الموارد المالية وحدها.ولا ينطوي اقتصاد المعرفة فقط على الاستثمار في المعرفة، بل إن المسيرة الناجحة نحوه تشمل أيضا الاستثمار المناسب في دعائمه الأساسية والتي حددها البنك الدولي في أربع دعائم رئيسية، نظام اقتصادي ومؤسسي يفضي إلى معاملات السوق، وموارد بشرية ماهرة، وتعزيز القدرة على الابتكار، وأخيراً تحديث البنية التحتية للمعلومات (البنك الدولي، ٢٠٠٨أ، ٦٠).

وقد أشار كل من Kaur and singh (2016,205) أن الاستثمارات من خلال دعائم اقتصاد المعرفة ضرورية من أجل الإبداع المستمر واعتماد وتوظيف واستخدام المعرفة، الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع القيمة المضافة للسلع والخدمات، ومن ثم التنمية الاقتصادية في الاقتصاد العالمي الحالي شديد التنافسية والقائم على العولمة.

ولقد أكدت العديد من نتائج الدراسات في هذا المجال أنه يجب على جميع البلدان الاستفادة من ثورة المعرفة من خلال العمل على تفعيل نقاط القوة، والتخطيط الدقيقوالمناسب للاستثمارات في رأس المال البشري، وتقنيات الاتصالات.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

فقد اشارت دراسة زاك Zak(2016,177) أنه لكي يتحقق اقتصاد المعرفة يجب توفير بنية تقنية تعزز الانتاج المعرفي، وزيادة مستويات التعليم ،والاهتمام بمؤسسات البحث العلمي، وزيادة عدد العامليين التقنيين لتأثيرهم المتنامي علي الاقتصاد. كما اشارت دراسة Hadad(2017,212) إلي أن الاقتصاد المعرفي يتطلب المزيد من الكفاءات وأنه يجب الاهتمام بتنمية رأس المال البشري لما له من دور مهم في اقتصاد المعرفة، إضافة إلي أهمية الابتكار والذي يعد عصب هذا الاقتصاد.ومن ثم فإنه إذا كان الاقتصاد الصناعي قد اعتمد علي رأس المال المادي، فإن الأساس في اقتصاد المعرفة يكمن في المعلومات والابتكارات، وأن تحقيق القدرة التناقسية والإنتاجية إنما يتم من خلال خلق المعرفة واستخدامها،فمع الاستخدام المستمر للمعرفة في لب عملية التنمية الاقتصادية يصبح الاقتصاد اقتصاداً معرفياً بشكل أساسي، ويتم في هذا الاقتصاد إكتساب المعرفة وتأسيسها ونشرها واستخدامها بفاعلية لتعزيز التنمية الاقتصادية.

وتعد الجامعات أحد منابع النمو الاقتصادي ومصدراً لأهم مدخلات العمليات الانتاجية في الاقتصاد القائم على المعرفة Knowledge based economy في القرن الحالي، فهي أكثر المؤسسات احتضاناً لرأس المال البشري بما تتضمنه من أعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب، وبذلك تعد مكاناً لصقل المهارات والقدرات الكامنة والتي يمكن لها في إطار بيئة وثقافة تنظيمية مناسبة أن تتعاظم مردوداتها بشكل مستمر تجاه تشجيع الإبداع وتوليد الأفكار الابتكارية، كما أنها المصدر الأصيل للمعرفة تكويناً وابتكاراً وتوزيعاً (عبدالرحمن بن عبيد، عدنان بن حمزة، أحمد أبو سريع ومحمود نديم ١٤٤٠، ٢٦-٢٧).

ولقد أصبحت العديد من الجامعات الكبرى في كثير من أنحاء العالم مصدر قوة في الاقتصاد القائم على المعرفة، حيث لم تعد تقتصر مهمتها على التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع فقط، بل تحولت بالاضافة إلى ذلك لحاضنات للأنشطة التجارية القائمة على العلوم والتكنولوجيا، ومراكز لتنفيذ البحوث والابتكارات وتخريج رواد الأعمال جنباً إلى جنب مع تخريج المهنيين والعلماء.فقد اشار كل من (May& Peters(2004,268 أن الجامعات في المملكة المتحدة أصبح لها دورامهماً في اقتصاد المعرفة، وذلك باعتبارها محركات قوية للابتكار والإبداع في العلوم والتكنولوجيا، والفنون، والعلوم الإنسانية، وغيرها من

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

التخصصات الإبداعية، كما أنها تعزز منتسبيها بالمعرفة والمهارات، وتولد معارف جديدة من مصادر متنوعة، وتطبق المعرفة في مجموعة من البيئات، كما أنها عبارة عن روضة لصناعات ومنتجات وخدمات جديدة، ولها العديد من الإسهامات فيريادة الأعمال والصناعات اللازمة لاقتصاد المعرفة.

ولقد كان للجامعات الرائدة في العالم إسهامات عديدة في النمو الاقتصادي، فقد أسسأعضاء هيئة التدريس وخريجو جامعة ستانفورد (Stanford university) شركات التقنية العملاقة بما في ذلك جوجل (Google) وياهو (Yahoo) وهيوليت – باركارد (Hewlett-Parkard(HP. وأدى الازدهار التجاري لهذه الشركات إلى النجاح الباهر في وادي السليكونSilicon valley. وفي هذا السياق اشار جوناثان كول (٢٠١٦،٢٨٥) أن لمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا Massachusetts institute of technology وحده تأثير كبير في الاقتصاد المحلي، وأنه إذ مثلت الشركات التي أسسها خريجو معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا وأعضاء هيئة التدريس بلداً مستقلاً، فأن العائد الذي ستنتجه تلك الشركات سيجعل هذا البلد يحتل المرتبة الرابعة والعشرين من الدول الأكبر اقتصاداً في العالم. كما استطاع باحثو جامعة كامبردج (Camgrodge) حل أحد أكبر المشاكل التقنية، والمتمثل في كيفية بناء بطاريات الجيل الثاني التي يمكن أن تشكل ثورة خضراء، وقد حصلت الجامعة على منح بحثية في نهاية عام ٢٠١٦ قيمتها ٤٦٢ مليون جنيهاً استرلينياً (عبدالرحمن بن عبيد وآخرون، ١٤٤٠، ١٤٣). ومن ثم فقد أصبحت الجامعات في البلدان المتقدمة مصدر القوة في الاقتصاد القائم على المعرفة ولا سيما في العقدين الأولين من هذا القرن، حيث تمثل جزءا أساسياً في سلسلة إنتاج الابتكارات وثقل المهارات ونقلها إلى قطاعات الأعمال والمجتمع.

مشكلة الدراسة:

إن عملية التحول إلى اقتصاد المعرفة هي صيرورة اجتماعية وثقافية واقتصادية تتطلب التخطيط الاستراتيجي للتنمية الشاملة والمستدامة ببرامج ومبادرات تحشد جميع مؤسسات المجتمع.

ولقد أشارت رؤية مصر ٢٠٣٠ أن مصر ستكون ذات اقتصاد تنافسي ومتنوع يعتمد على الابتكار والمعرفة، يستثمر عبقرية المكان والإنسان ويرقى بجودة الحياة، وأكدت الرؤية على ضرورة مساهمة اقتصاد المعرفة في الناتج القومي الإجمالي لمصر، ورفع مستواها دولياً وأن تكون واحدة من أفضل ٤٠ دولة عالمياً في مجال الابتكار، وضمن أفضل ٢٠ دولة عالمياً في مجال عدد براءات الاختراع

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

(وزارة التخطيط والمتابعة والاصلاح الإداري، ٢٠١٤، ١٢-٤٤). وبالنظر إلي مؤشرات اقتصاد المعرفة بمصر،نجد أن مصر قد احتلت المركز١٢٣ ضمن ١٣٧ دولة من حيث إنتاجها للاختراعات، كما احتلت المرتبة ١٢١ من حيث جودة مؤسسات البحث العلمي، والمرتبة ١٣٠من حيث جودة التعليم العالي وذلك وفقا لتقرير التنافسية العالمية لعام ٢٠١٧-٢٠١٨ (world Economic forum,2017- 2018, 111). الأمر الذي يتطلب النهوض باقتصاد المعرفة بمصر من خلال تطوير الجامعات في ضوء المؤشرات العالمية لاقتصاد المعرفة. حيث اثبتت الدراسات أهمية التعليم الجامعي في تطوير دعائم اقتصاد المعرفة، فهو يساعد علي، خلق جيل قادر علي تحويل المعلومات إلي معرفة وتنظيمها وتطبيقها، وبناء البنية التحتية لاقتصاد المعرفة، وإتاحة الفرصة لأعضاء هيئة التدريس والطلاب لتنمية أفكارهم الإبداعية وتحويلها إلي ابتكارات ومشاريع.

مما سبق يتضح أهمية اقتصاد المعرفة وجعله أولوية للتعليم الجامعي ولا سيما ما يتعلق بدعائم هذا الاقتصاد والمبادئ التي يرتكز عليها مما يجعل من الضروري بحث الكيفية التي يمكن بها تحقيق تلك الدعائم من منظور مجتمع التعلم المهني بالجامعة ممثلا في أعضاء هيئة التدريس كأحد مكونات هذا المجتمع. وبنظرة إلي دعائم اقتصاد المعرفة وما يمكن أن تحققه من تطوير وجودة ومعالجة الكثير من أوجه الخلل في التعليم الجامعي في عالمنا المتغير، فإنه البحث في الكشف عن دور الجامعة من منظور أعضاء هيئة التدريس بها في تحقيق دعائم اقتصاد المعرفة يصبح ضرورة ولا سيما في ضوء النقص الواضح في الدراسات السابقة في هذا المجال في البيئة العربية والمصرية بصفة عامة وفي جامعة الأزهر موضوع الدراسة بصفة خاصة، والتي حددتها وأوردتها الدراسة بنهاية تلك المقدمة.

ولقد كان الإصرار علي تحديد جامعة الأزهر كمجال للدراسة مرجعه إلي أنها المكان الذي تعمل به الباحثة من ناحية، وضرورة توجيه البحوث اللازمة للتطوير في جامعة الأزهر من ناحية أخري، وذلك في ضوء ما تقوم به الجامعة المذكورة في تطوير تحقيق جودة التعليم وتوجيه المخرجات إلي الأفضل.

تساؤلات الدراسة: حاولت الدراسة الإجابة علي التساؤلات الآتية:

- ما الإطار المفاهيمي الفكري لاقتصاد المعرفة.
- ما الإتجاهات الحديثة في تطوير وظائف الجامعات في ضوء متطلبات اقتصاد

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

المعرفة.

- ما واقع تطبيق جامعة الأزهر لدعائم اقتصاد المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- ماالتصور المقترح لتطوير جامعة الأزهر في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في تعرف دور جامعة الأزهر في تحقيق دعائم اقتصاد المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها، كما تحاول أيضا تحقيق الأهداف التالية:

- تعرف الإطار الفكري لاقتصاد المعرفة.
- تعرف أهم الأتجاهات الحديثة في تطوير وظائف الجامعات في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.
- الوقوف على واقع تطبيق جامعة الأزهر لدعائم اقتصاد المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- الوصول إلى تصور مقترح لتطوير جامعة الأزهر في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

أهمية الدراسة:

- تنبع أهمية الدراسة من تناسبها مع رؤية مصر ٢٠٣٠ والتي من أهم أهدافها مساهمة اقتصاد المعرفة في الناتج القومي الاجمالي، ورفع مستوى مصر دولياً وأن تكون من أفضل ٤٠ دولة عالمياً في مجال الابتكار.
- تأتي أهمية الدراسة أيضا من أهمية الاقتصاد المعرفي، التي تزايدت وتأكدت من خلال الدور الواضح الذي تؤديه المعرفة في تحديد طبيعة الاقتصاد ونشاطاته.
- كما تأتي أيضا من اهمية دور التعليم الجامعي في إعداد رأس المال البشري، واستثمار المعارف وتوظيفها لصالح الأنشطة والابتكار والمشروعات الريادية ومن ثم النمو الاقتصادي.
- تقدم الدراسة الحالية لقيادات التعليم الجامعي الأزهري تصور مقترح لتطوير وظائف جامعة الأزهر في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي لملاءمته لأهداف الدراسة وطبيعتها، حيث يتم من خلاله وصف الظاهرة موضع الدراسة، اعتمادا علي جمع

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الحقائق وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليلا كافيا ودقيقا لاستخلاص دلالاتها والوصول إلي نتائج وتعميمات. وسوف يرد تفصيل ذلك في مكانه عند التعرض لإجراءات الدراسة الميدانية.

حدود الدراسة: تمثلت حدود الدراسة فيما يلي:

- **الحدود الموضوعية:** وتمثلت في معرفة واقع تطبيق دعائم اقتصاد المعرفة في جامعة الأزهر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- **الحدود المكانية:** حددت الباحثة جامعة الأزهر لإجراء هذه الدراسة، وتم اختيار كلية العلوم (بنين – بنات) كنموذج للكليات العملية. كما تم اختيار كلية التجارة (بنين – بنات) كنموذج للكليات النظرية.
- **الحدود البشرية:** أقتصرت عينة الدراسة على أعضاء هيئة التدريس في جامعة الأزهر في كليات (العلوم – التجارة) بنين وبنات.
- **الحدود الزمانية:** تم تطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠).

مصطلحات الدراسة:

اقتصاد المعرفة:

- يعرفه البنك الدولي (٢٠٠٨أ، ٥٩) بأنه عملية خلق ونشر واستخدام المعرفة لتعزيز النمو الاقتصادي.
- ويعرف اقتصاد المعرفة أيضا بأنه الاقتصاد الذي يدور حول الحصول علي المعرفة والمشاركة فيها واستخدامها وتوظيفها وابتكارها بهدف تحسين نوعية الحياة quality of life في جميع مجالاتها من خلال خدمة معلوماتية ثرية، وتطبيقات تكنولوجية متطورة، واستخدام العقل البشري كرأس مال، وتوظيف البحث العلمي لإحداث مجموعة من التغيرات الإستراتيجية في طبيعة الفضاء الاقتصادي، وتنميته ليصبح أكثر استجابة وانسجاما مع تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعالمية المعرفة والتنمية المستدامة (مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والمكتب الإقليمي للدول العربية/ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠١٥، ٨٧).
- ويعرف المصطلح في الدراسة الحالية إجرائياً بأنه" الاقتصاد الذي يقوم على الحصول على المعرفة واستخدامها وتوظيفها وإبداعها وابتكارها باستخدام

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتحويلها إلي سلع وخدمات، وخلق ثروة تضيف قيمة مضافة للجامعة كمؤسسة، باعتبار رأس المال البشري هو العنصر الاساسفيه.

الدراسات السابقة:

تم تصنيف الدراسات السابقة وفقاً للترتيب الزمني من الأقدم للأحدث، وقد تم البدء بالدراسات العربية فالأجنبية، ثم تلي ذلك تعقيب واستخلاصات.

- **الدراسات العربية:**

- **دراسة هشام محمد أحمد الصمادي(١٤٣٣هـ):** هدفت الدراسة إلي الكشف عن إمكانية تطبيق جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن لمبادئ الاقتصاد المعرفي، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من ٤٥ قائداً اكاديميا. وقد أظهرت أهم نتائج الدراسة:
  - أن إمكانية تطبيق مبادئ الاقتصاد المعرفي في الجامعة موضوع الدراسة كانت عالية في مجالي التخطيط والبنية
  - أن إمكانية تطبيق مبادئ الاقتصاد المعرفي في مجال مخرجات التعلم كانت متوسطة.
  - وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزي لمتغيري النوع والمؤهل.
- **دراسة نجاة محمد سعيد الصائغ (٢٠١٣):** وقد استهدفت الدراسة تعرف دور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات السعودية ومعوقات تفعيله من وجهة نظر رؤساء الأقسام، والكشف عن أثر كل من، مكان عمل رئيس القسم، والنوع، وعدد سنوات الخبرة، في الحكم على الدور والمعوقات، وقد تم استخدام الاستبانة التي تم تطبيقها على عينة مكونة من ٩٩ رئيس قسم في الجامعات السعودية وكان من أهم نتائج الدراسة:
  - دور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات السعوية كان مرتفعاً.
  - عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات عينة الدراسة لدور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات.
- **دراسة بن ونيسة ليلي (٢٠١٦):** وقد استهدفت تعرف دور اقتصاد المعرفة في رفع جودة التعليم العالي في الجزائر، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وكان من أهم نتائجها:
  - أن الجامعات في الجزائر قد شهدت تطوراً وتحسنا في منظومتها التعليمية من خلال تطبيق دعائم اقتصاد المعرفة، فقد ازداد عدد الطلبة المسجلين

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

بالتعليم العالي، وازدادت الميزانية المخصصة من قبل الدولة للتعليم العالي.
- أصبحت الجامعات الجزائرية تتمتع بالعديد من الخدمات، ومن أهمها المعامل والمدرجات الواسعة المجهزة بالتكنولوجيا الحديثة، والمكتبات الرقمية.
- كان لهذه الاصلاحات دوراً كبير في رفع جودة النظام التعليمي.

- **دراسة حمزة عبدالكريم الرباعية ووائل سليم الهياجنة (٢٠١٧):** هدفت الدراسة إلى تعرف درجة تقييم دور الاقتصاد المعرفي في تمكين التعليم الجامعي بالإضافة إلى الكشف عن تحديات تطبيقية لدى عينة مكونة من ٢٠٩ عضو هيئة تدريس في الجامعات الأردنية للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واستعانتبالاستبانة وتوصلت إلى نتائج كان أهمها:

- وجود مستوى متوسط بلغ ٢.٨ لدور الاقتصاد المعرفي في تدعيم مكونات التعليم الجامعي، وكان الدور الأكبر للاقتصاد المعرفي يكمن في مجال المناهج ثم المدرس، تلاهما الطالب، وأخيراً إدارة التعليم.
- عدو وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تقييم دور الاقتصاد المعرفي تعزي لمتغيرات النوع، والتخصص، والرتبة الأكاديمية.

- **<u>الدراسات الأجنبية</u>:**

- **دراسة ناراسيمهارو** Narasimharao (2009): وقد استهدفت تعرف دور الجامعات في تحقيق اقتصاد المعرفة في الهند، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وكان من أهم نتائجها:

- أن الهند لا يمكنها أن تصبح رائدة في اقتصاد المعرفة إلا من خلال الجامعات، حيث أن دور الجامعات مرهون بأن تلعب دوراً بارزاً في توليد المعرفة ونشرها.
- أن الجامعات في الهند ما زالت غير قادرة على الإسهام في اقتصاد المعرفة.
- يجب على الجامعات أن تساهم في تقديم الابتكارات وأن تخرج من الوظيفية التقليدية، وتعتمد على إقامة علاقات قوية مع الشركات والصناعة.

- **دراسة أكبال وآخرون** Iqbal et al (2011): وقد استهدف تتعرف العوامل

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

التي لها تأثير على أداء الجامعات في ماليزيا في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة. وقد تكونت عينة الدراسة من ١٤٥ عضواً من أعضاء هيئة التدريس تم اختيارهم من الجامعات البحثية الخمس بماليزيا. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي لمناسبته لتحقيق أهداف الدراسة، وتم تطوير استبانة من أجل استخدامها كأداة للدراسة. وكان من أهم النتائج:

- أن عدد الخريجين المتخصصين في تكنولوجيا المعلوماتوالعلماءوالمهندسين من العوامل المهمة لتحقيق اقتصاد المعرفة.
- أن تمكن الموظفين وأعضاء هيئة التدريس من المهارات التكنولوجية والقدرات من العوامل المساعدة علي تحقيق اقتصاد المعرفة.
- أن توظيف التكنولوجيا العالية في العملية التعليمية له تأثير إيجابي علي الأداء الجامعي
- إجراء البحوث الاساسية والتطبيقية وريادة الأعمال لهم تأثير إيجابي علي الأداء الجامعي.

- **دراسة سالم** Salem (2014): والتي هدفت إلى تعرف دور الجامعات في بناء اقتصاد المعرفة في المملكة العربية السعودية، وبيان مدى أهمية تلك الجامعات في تحقيق النمو والتنمية المستدامة. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وكان من أهم نتائجها:

- ضرورة أن ينصب تركيز الجامعات السعودية أكثر علي الاستثمار في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار لمواكبة البيئة الإقتصادية الديناميكية.
- يجب أن تعمل الجامعات على حماية الملكية الفكرية.
- يجب ألا تقتصر السياسات في المملكة على دمج الابتكار في مناهج التعليم ولكن يجب أيضا اتباع عمليات التنفيذ المختلفة.
- المنشورات وبراءات الاختراع هي أقوى محدد لأداء الجامعات.
- اقتصاد المعرفة يعتمد بشكل رئيسي على الابتكار والمشاريع الريادية.
- أنشطة ريادة الأعمال وإعداد الأبحاث الأساسية والتطبيقية والتدريب والتعليم من الأنشطة الأساسية لبناء اقتصاد المعرفة.

- **دراسة** Higher education in Ibero America(2015): هدفت الدراسة إلى تعرف دور الجامعات في الدول الأيبرية Ibero – America، وإلي أي حد تسهم في النمو الاقتصادي وتحقيق اقتصاد المعرفة، في الفترة من ٢٠٠٠ إلى ٢٠١٠م. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وكان من أهم نتائجها:

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- على مدى العقد كان هناك نمو كبير في عدد الهياكل التي تسمح بنقل التكنولوجيا من الجامعات إلى المجتمع، وكانت أكثر الهياكل توفرا هو مكتب نقل التكنولوجيا، يليه الحاضنات ومراكز ريادة الأعمال وأخيراً حدائق التكنولوجيا.
- مازال عدد خريجي الدكتوراه غير كافٍ لتطوير أنشطة البحث والتطوير، وأنه يجب زيادة الأعداد لتكوين كتلة حرجة من الباحثين القادرين على المساهمة في تطوير العلوم والتكنولوجيا.
- انخفاض عدد براءات الاختراع بالمقارنة بالبلدان المتقدمة.
- ضعف تطبيق سياسة الابتكار الوطني في الجامعات مقارنة بالجامعات الرائدة.
- محدودية الشراكة بين الجامعات والصناعة.
- قلة عدد خريجي الدكتوراه في مجال العلوم الهندسية والتكنولوجية مقارنة بالعلوم الاجتماعية والإنسانية.

- **دراسة بينهيرو وبيلاي** (Pinheiro and pillay (2016: وقد استهدفت تعرف دور التعليم العالي في تحقيق اقتصاد المعرفة من خلال دراسة دولتين من دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية وهما كوريا الجنوبية وفنلندا، حيث حققت هاتان الدولتان اقتصاداً معرفياً مرتفعاً وذلك وفقا للتقارير الرسمية وقد توصلت الدراسة إلى:
  - أن هناك ارتابط وثيق بين التعليم العالي والتطور الاقتصادي في البلدين وذلك على مر التاريخ.
  - أن العلاقة بين التعليم العالي وتحقيق اقتصاد المعرفة لا تقبل الجدل، فمن خلال التعليم والتدريب وإجراء الأبحاث والمشاريع والابتكار، يمكن للتعليم العالي تمكين الدول من رفع معدلات النمو الاقتصادي وزيادة المشاركة في الاقتصاد القائم على المعرفة.
- **دراسة دونلاجك وكيرتك** (Donlagic and Kurtic (2016: هدفت الدراسة إلى تعرف مدي جاهزية نظام التعليم العالي في البوسنة والهرسك Bosinia and Herzegovina من أجل تنمية اقتصاد المعرفة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، حيث تم بناء استبانة تم تطبيقها علي عينة من

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

بعض أعضاء هيئة التدريس بالجامعات. وكان من أهم نتائج الدراسة: –

- أن نظام التعليم العالي لا يحقق أهدافه ولا يساهم في تحقيق التنمية الاجتماعية والثقافية والاقتصادية.
- أن التعاون الأكاديمي التبادلي بين الجامعات كان ضعيفا حيث بلغت نسبة الجامعات المتعاونة ٤٦%.
- أن التعاون بين الجامعات والشركات الصغيرة والكبيرة كان ضعيفاً حيث بلغت نسبة الشراكة ٤٧%.
- كانت النتيجة الاجمالية لمجهود الجامعات في مجال البحث والتطوير والمشاريع البحثية جيدة حيث بلغت ٦٢,٥%.
- ضعف مستوى الخريجين، فالطلاب ليس لديهم بعد تخرجهم قدراً مناسباً من المعارف والمهارات والكفاءات اللازمة لتحقيق اقتصاد المعرفة.

· **دراسة كاترج وكيران** Chatterji and Kiran (2017): وقد استهدفت تعرف دور رأس المال البشري والعلائقي في تحقيق اقتصاد المعرفة في الجامعات بالهند. وقد تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتكونت العينة من ٦٠ عضواً من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات، وكان من أهم النتائج:

- أن رأس المال البشري والعلائقي لهما علاقة قوية بتحقيق اقتصاد المعرفة بالجامعات.
- أن ثمة دور مهم للخدمات التي تقدمها الجامعات والمتمثلة في تسهيل نشر الأبحاث وإجرائها، وتحقيق جودة الحياة العملية، والامتيازات والتقديرات، والمساعدة في تنمية رأس المال البشري.
- أن ماتقدمه الجامعات من خدمات تتمثل في تسهيل سرعة الوصول إلى المعلومات، والاستفادة القوية من الشبكات، والشراكة مع أصحاب الأعمال، تعد من العوامل المطلوبة لنمو رأس المال العلائقي.

تعقيب واستخلاصات:

في ضوء ما تم عرضه من دراسات سابقة عربية وأجنبية، يمكن استخلاص أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية فيما يلي:

· **أوجه التشابه:**

- انطلقت الدراسات السابقة من أهمية دور التعليم الجامعي في تحقيق اقتصاد المعرفة، وهو ما انطلقت منه الدراسة الحالية.
- اهتمت الدراسات السابقة بدور اقتصاد المعرفة في النمو الاقتصادي وهو أيضا

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

مجال الدراسة الحالية.

- استخدمت معظم الدراسات السابقة المنهج الوصفي وقد استخدمته الدراسة الحالية أيضا.

· **أوجه الاختلاف:**

- تناولت الدراسة الحالية دور جامعة الأزهر في تحقيق دعائم اقتصاد المعرفة وهو الذي لم تتطرق إليه الدراسات السابقة.
- وضعت الدراسة تصورا مقترحا لتطوير جامعة الأزهر في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

خطوات السير في الدراسة:

تم معالجة موضوع الدراسة وفق مجموعة من الخطوات تمثلت في:

أولا : عرض الإطار المفاهيمي والفكري لاقتصاد المعرفة.

ثانيا: عرضالإتجاهات الحديثة في تطوير وظائف الجامعات في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

ثالثا: الدراسة الميدانية.

رابعا: وضع تصور مقترح لتطوير جامعة الازهر قي ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

أولاً– الإطار المفاهيمي والفكري لاقتصاد المعرفة: يعيش العالم اليوم في رحاب ثورة المعرفة التي انبثقت بفعل التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ ومن أهم متلازمات هذه الثورة التحول البشري صوب اقتصاد المعرفة. وفي هذا الاقتصاد الجديد تكون المعرفة دالة للثروة ومصدرا أساسيا للنمو ومحركا فاعلا لجميع الأنشطة الاقتصادية في المجتمع. وقبل البدء بوضع مفهوم لاقتصاد المعرفة، يتطلب الأمر أولاً توضيح مفهوم المعرفة.

١ – مفهوم المعرفة:

إن مفهوم المعرفة ليس بالمفهوم الجديد في النشاط الاقتصادي، فالمعرفة رافقت الإنسان وارتقت معه منذ بدايات الحياة، ولكن الجديد بها يتمثل في حجم تأثيرها الراهن على مختلف نواحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية، وعلى نمط حياة الانسان عموماً (عبدالرحمن نزيه، ٢٠١٦، ٩٨)، فقد أدت صناعة إنتاج المعرفة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

إلى إحداث طفرة غير مسبوقة في الفكر الاقتصادي وفي التفكير التنموي بشكل خاص، حيث أصبحت المعرفة مورداً أساسياً من الموارد الاقتصادية يتم انتاجها والاستثمار فيها وتداولها بما يحقق النمو الاقتصادي، فهي عبارة عن رأس مال في حد ذاتها تقوم على الأفكار والخبرات والممارسات الأفضل. ولذا فإن ما نعنيه بالمعرفة يعد أساساً مسألة مقدرة إدراكية، وتعد المعرفة هي أكبر الأصول قيمة للمنظمة، فهي الأساس لدفع الابتكار، وتعزيز البحث العلمي (Sharma and kaur, 2016, 549). وفي هذا السياق يعرف Dhamdhere(2015,166) المعرفة بأنها المصدر المهم لخلق القيمة المضافة في المنظمة، وهي قوة نابضة بالحياة في الاقتصاد العالمي المتغير ومن ثم يجب إدارتها بعناية. ويعرفها محمد جبار الشمري (٢٠١١، ١٨١) بأنها الخبرة والحدث الناشئ من المعلومات والحقائق والبيانات، والتي يمكن توصيلها وتقاسمها والمشاركة فيها. كما يعرفها عبد الرحمن بن عبيد وآخرون (١٤٤٠، ٢١) بأنها رأس مال فكري يمثل نواتج فكر وعمل نخبة من العاملين الذين لديهم قدرات معرفية وتنظيمية لإنتاج الأفكار الجديدة وتطويرها، بحيث يتعلمون بشكل مستمر كيف يعملون علي تحسين مؤسساتهم من أجل تعظيم قدراتهم التنافسية. والمعرفة هي أساس اقتصاد المعرفة، وهي الفهم المكتسب من خلال التجربة والدراسة. وترتبط المعرفة بالتعلم الذي يعني ببساطة اكتساب مهارات المعرفة من خلال التجربة والعمل، وفي نفس السياق يأتي البحث والتطوير باعتباره ممارسة عملية ومنهجية منظمة لإنتاج معرفة جديدة وإعادة تجديد المعرفة الحالية لابتكار وسائل جدديدة لتطبيق المعرفة التراكمية، وكل تلك الروافد هي أساس اقتصاد المعرفة.

٢ – مفهوم اقتصاد المعرفة:

يعتبر اقتصاد المعرفة أحد الفروع الجدديدة للعلوم الاقتصادية، هو يقوم على فهم جديد أكثر وعياً وعمقاً لدور المعرفة ورأس المال البشري في تطوير الأنشطة الاقتصادية وإحداث التنمية في المجتمعات. وقد اعتمد هذا الفرع في ظهوره بشكل أساسي على مجموعة من العوامل المتضافرة التي شكلت في مجملها بيئة ملائمة أعلت من شأن تلك المعرفة، ومن بين تلك العوامل التطور في تقنيات المعلومات، وثورة الاتصالات، وجهود البحث والتطوير (مركز الدراسات الاستراتيجية، ٢٠١٢، ٢١٣). وقد استخدمت عدة مصطلحات لتدل على اقتصاد المعرفة ومنها، الاقتصاد الرقميdigital economy، الاقتصادي الجديد new economy، اقتصاد الإنترنت internet economy، الاقتصاد الالكتروني electronic economy، وكل هذه

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

المصطلحات تعبر عن اقتصاد المعرفة وفي الغالب يتم استخدامها بصفة تبادلية مما يبين أن مسألة تحديد تعريف جامع لهذا الاقتصاد بين أوساط الباحثين والمنظرين لم تصل إلى إجماعاً بعد. ومن ثم فقد تعددت التعريفات التي تناولت هذا المفهوم ويمكن تناول هذه التعريفات من خلال اتجاهين:

- **الاتجاه الأول:** يقرن هذا الاتجاه اقتصاد المعرفة بأقتصاد المنتجات الذكية، أي أن هذه المنتجات هي بعض ملامح اقتصاد المعرفة القائم علي تكتل المعلومات وتراكمها ومن أهم التعريفات التي تناولت هذا الاتجاه ما يلي:
  - يعرفه شاترج وكيران Chatterji and Kiran (2017, 52) بأنه الانتاج والخدمات القائمة علي الأنشطة كثيفة المعرفة التي تسهم في الصناعات التقنية، وأن العنصر الأساسي في اقتصاد المعرفة هو القدرات الفكرية.
  - كما يعرفه إديتور (Editor, 2017,477) بأنه الإنتاج والخدمات التي تعتمد علي الأنشطة كثيفة المعرفة والتي تسهم في تسريع وتيرة التقنية والتقدم العلمي
  - كما يعرف أيضا بأنه القطاع الذي يعتمد علي المعرفة والذي يتكون من الصناعات التي تستخدم الشركات القائمة بها تكنولوجيا متقدمة ولديها قوي عاملة متعلمة وذات مستوي عال من المهارة (Hogan,2011,3).
  - وأيضا يعرف بأنه العملية التي يتم فيها الاعتماد علي القدرات والانشطة المعرفية أكثر من المدخلات المادية والطبيعية من أجل تحسين مجالات الخدمات والانتاج التي تسهم في تطوير الأدوات التكنولوجية والازدهار الاقتصادي (حمزة الرباعبة ووائل الهياجنة، ٢٠١٧، ١٢٢).
  - وكذلك بأنه الاقتصاد الذي تلعب فيه القطاعات التي تستخدم وتنتج المعلومات الدور الأساسي في الاقتصاد في مقابل القطاعات التقليدية التي تشكل فيها عمليات استخدام المواد الخام والطاقة الدور الأساسي في توليد الناتج مثل الزراعة والصناعة (هبة عبد المنعم وسفيان قعلول، ٢٠١٩، ١١).
- **الاتجاه الثاني:** يري هذا الاتجاه أن اقتصاد المعرفة لا يقتصر علي قطاع معين، ففكرة قيادة المعرفة للاقتصاد ودفعها للنمو ليس مجرد وصف للصناعات عالية التقنية، إنما هي وصف مجموعة الموارد الجديدة اللازمة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

لبناء القدرات التنافسية والتي يمكن تطبيقها في جميع المجالات، وأن السمة الأساسية لاقتصاد المعرفة هي تحويل المعرفة إلي سلع وخدمات وخلق ثروة تضيف قيمة مضافة للمنظمة. ومن أهم التعريفات التي تناولت هذا الاتجاه ما يلي:

- يعرف كاير وسينج Kaur and singh(2016,205) اقتصاد المعرفة على أنه اقتصاد قادر على إنتاج المعرفة وتوزيعها واستخدامها حيث تكون المعرفة بمثابة حجر الأساس للنمو وخلق الثروة والتوظيف، وأن العنصر الأساسي في اقتصاد المعرفة يتجسد في رأس المال البشري الذي يساهم في إبداع وابتكار أفكار جديدة بمساعدة التكنولوجيا.
- ويرى هوجان Hogan (2011,3) أن مصطلح "اقتصاد المعرفة" يستخدم في الأنظمة الاقتصادية المتقدمة لوصف الاتجاهات التي تقوم على تأسيس المعرفة واستخدامها في عملية الإنتاج لتحقيق الإزدهار والقدرة التنافسية.
- ويرى المرصد الوطني للتنافسية (٢٠١٣، ٩) بأن اقتصاد المعرفة هو استخدام التقافة وتوظيفها بهدف تحسين نوعية الحياة بكافة مجالاتها وانشطتها من خلال الاستفادة من المعلومات والإنترنت وتطبيقاته المختلفة.
- كما يعرفه البنك الدولي (٢٠٠٨أ، ٥٩) بأنه عملية خلق ونشر واستخدام المعرفة لتعزيز النمو الاقتصادي.
- ويعرف أيضا بأنه الاقتصاد الذي يدور حول الحصول علي المعرفة والمشاركة فيها واستخدامها وتوظيفها وابتكارها بهدف تحسين نوعية الحياة في جميع مجالاتها من خلال خدمة معلوماتية ثرية وتطبيقات تكنولوجية متطورة واستخدام العقل البشري كرأس مال وتوظيف البحث العلمي لإحداث مجموعة من التغيرات الإستراتيجية في طبيعة الفضاء الاقتصادي، وتنميته ليصبح أكثر استجابة وانسجاما مع تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعالمية المعرفة والتنمية المستدامة (مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والمكتب الاقليمي للدول العربية/ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠١٥، ٨٧).

ونلاحظ أن هذا الاتجاه يساير الاتجاهات الحديثة التي تري أن الابتكار لا يقتصر علي الإنتاج المادي فقط، بل أن الابتكار يشمل مجالات عديدة، قد تكون

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

طريقة تسويق جديدة أو اسلوب تنظيم جديد أو عملية إنتاجية جديدة. ومن ثم فإن إنتاج المعرفة وتطبيقاتها والاستفادة منها يشمل جميع مجالات الحياة وجميع القطاعات.

من خلال التعريفات السابقة نجد أن هناك عدة عناصر أساسية لاقتصاد المعرفة وهي:

- المعرفة هي المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي.
- يعتمد اقتصاد المعرفة على توافر تقنية المعلومات والاتصالات.
- الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارة العالية هي أكثر الأصول قيمة في الاقتصاد الجديد.
- يمتلك اقتصاد المعرفة القدرة على الابتكار وإيجاد حلول فكرية معرفية لم تكن تعرفها الأسواق من قبل، ولا توجد حواجز للدخول إليها بل هو اقتصاد مفتوح.

ومن ثم يمكن تعريف اقتصاد المعرفة في الدراسة الحالية إجرائيا بأنه" الاقتصاد الذي يقوم على الحصول على المعرفة واستخدامها وتوظيفها وإبداعها وابتكارها باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتحويلها إلي سلع وخدمات، وخلق ثروة تضيف قيمة مضافة للجامعة كمؤسسة، باعتبار رأس المال البشري هو العنصر الأساس فيه.

٣ –خصائص اقتصاد المعرفة:

أشار حداد Hadad (2017, 205) إلى أن هناك مجموعة من الخصائص التي ميزت اقتصاد المعرفة عن الاقتصاد الصناعي ومن أهمها:

- أنه اقتصاد وفرة بدلاً منه كونه اقتصاد ندرة، فعلى عكس معظم الموارد التي تستنفذ بالإستخدام فإن المعلومات والمعرفة يمكن مشاركتها وتنمو وتزداد مع الاستخدام.
- لا يتأثر بالموقع، فكل شيء أصبح افتراضياً وبالتالي عالمياً بسبب استخدام التكنولوجيا الجديدة.
- الكفاءات من رأس المال البشري تعد عنصراً أساسياً في الاقتصاد القائم على المعرفة.
- قيمة المعلومات تعتمد بشكل كبير على السياق التي تقدم فيه، لذلك فإن

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

المعلومات تختلف قيمتها باختلاف الأشخاص والوقت.

وأضاف زاك Zak (2016,178) أن من خصائص اقتصاد المعرفة أيضًا:

- القدرة على تغيير البيئة وضرورة اكتساب المعرفة واستخدامها.
- الحاجة إلى تحويل المجتمع الصناعي إلى مجتمع معلوماتي.
- الاعتراف بالدور المتنامي للأصول غير الملموسة على سبيل المثال، المعرفة ورأس المال الفكري والمعلومات.
- اعتماد المنظمات على الوصول إلى المعلومات واستخدامها الماهر لها والقدرة على تحويلها إلي سلع وخدمات.
- النظرة العالمية للاقتصاد والأسواق.

وترى نجاة محمد الصائغ أن هناك عدد آخر من الخصائص وهي: –

- أنه كثيف المعرفة، يرتكز على الاستثمار في الموارد البشرية باعتبارها رأس المال المعرفي والفكري والاعتماد على القوى المؤهلة والمتدربة والمتخصصة في التقنيات الجديدة.
- اعتماد التعلم والتدريب المستمرين وإعادة التدريب التي تضمن للعاملين مواكبة التطورات التي تحدث في ميادين المعرفة.
- توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات توظيفا يتصف بالفاعلية.
- ارتباطه بالذكاء والقدرة الابتكارية والخيال، وبالوعي الإدراكي وبأهمية الاختراع والمبادرة والمبادأة الذاتية والجماعية لتحقيق ماهو أفضل.

وأضاف كل من عبدالرحمن بن عنتر وعبدالرزاق حميص (5,2010) بعض الخصائص الرقمية وهي:

- التحول من الإدارة الورقية إلى الإدارة الإلكترونية أو الإدارة بدون أوراق كآلية جديدة للتسجيل والتخزين والاسترجاع ونقل المعلومات، أي استخدام أسطوانات الليزر والأقراص المدمجة والذاكرة الإلكترونية على الملفات التقليدية وتسهيل عملية اتخاذ القرار وزيادة سرعته.
- بروز تكنولوجيا الاتصالات متمثلة في الأقمار الصناعية والشبكات الفضائية والإنترنت التي نقلت العميل أينما كان إلى كل البائعين في العالم ليرى عروضهم متضمنة منتجاتهم وأسعارهم والمقارنة بينها بسهولة.

مما سبق نجد أن اقتصاد المعرفة اصبح يمثل أهمية كبيرة لجميع البلدان، حيث أنه يوفر مزايا تنافسية في تصنيع المنتجات عالية التقنية، وقطاعات خدمات فعالة للبلدان الصناعية المتقدمة ذات تكاليف العمالة والبنية الأساسية المرتفعة،

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

كما يوفر تكنولوجيات محسنة ومنتجات ذات قيمة مضافة أعلى، بالاضافة إلى مساهمته في التنمية المستدامة للاقتصاديات المعتمدة على الموارد الطبيعية، كما أنه يزيد من قيمة الأصول غير الملموسة، إذ تزداد أهمية الأفكار كالعلامات التجارية وبراءات الاختراع وحقوق التأليف والخبرات العلمية المولدة للابتكارات، وكذلك فإن إعادة استخدام المعرفة المتولدة والمتجددة يقلل من التكلفة ويسرع من طرح المنتجات في الأسواق بشكل مبكر ويحقق ميزة تنافسية لمدة أطول. بالاضافة إلى مساهمة عناصره في القيمة المضافة للمشاريع والتي تتمثل أهميتها في القدرة على تحقيق النمو المتسارع في الاقتصاد من خلال الدور الكبير للصناعات المولدة للثروة وتكثيف استخدام المعرفة وتفعيل المعرفة المتولدة مقارنة بالصناعات التقليدية.

٤- دعائم ومتطلبات اقتصاد المعرفة:

إن بناء اقتصاد المعرفة يحتاج إلى العديد من الدعائم التي يجب تأسيسها لبنائه، وقد اتفقت العديد من المنظمات الدولية مسايرة للاتجاه السائد في الأدبيات في هذا المجال، على عدة دعائم تحتاجها الدول للتحول إلى النظام الاقتصادي الجديد، ويمكن إيجاز تلك الدعائم ومتطلبات تحقيقها فيما يلي: -

٧ جودة التعليم العالي:

لقد ضاعف انبثاق اقتصاد المعرفة من قيمة التعليم العالي، حيث بات هذا التعليم أحد الروافد المهمة لاقتصاد المعرفة، وعاملاً أكثر أهمية لزيادة القدرة التنافسية للدول. فقد أدركت بلدان عديدة أن حصول شبابها على تعليم عال رفيع المستوى يزيد من قدرتها على التنمية والمنافسة. كما يعتبر التعليم العالي أحد دعائم الكفاءة الداخلية لأي اقتصاد. (مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والمكتب الاقليمي للدول العربية/ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠١٥، ٥٩). وقد أشارت الجمعية الأمريكية للتعليم AGB (2018) أنه مع تحول العالم من اقتصاد صناعي إلى اقتصاد معرفي، أصبح التعليم العالي أمراً أساسياً، حيث أن ٦٥% من الوظائف الجديدة في الولايات المتحدة الأمريكية سوف تتطلب تعليماً عالياً، وفي نفس السياق أشار زاك Zak(2016,178) أن من أهم متطلبات تحقيق اقتصاد المعرفة، أن يكون ٥٠% من العاملين على الأقل حاصلين على تعليم عال، حيث يعمل التقدم التقني على إيجاد أنماط جديدة من الوظائف تتطلب مهارات مختلفة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

وغالباً أكثر تقدماً.

وترجع أهمية التعليم العالي إلى دوره في إعداد رأس المال البشري المتمكن معرفياً ومهنياً، كما أنه يسهم في خلق المعرفة ونقلها، ويعد جزءاً أساسياً في سلسلة إنتاج الابتكارات والمهارات ونقلها إلى قطاعات الأعمال والمجتمع (Donlagic and kurtic, 2016,92). ولكن لكي يستطيع التعليم العالي المساهمة في التنمية الاقتصادية وتحقيق اقتصاد المعرفة، فإن هناك عدة متطلبات أهمها:

- توفير التعلم مدى الحياة: فلقد غدا التعلم مدى الحياة من الأمور الحاسمة بالنسبة للدول لكي تدخل معترك المنافسة في اقتصاد المعرفة العالمي، حيث يسمح التعلم مدى الحياة بأن يصل الجميع إلى فرص التعليم العالي حسب احتياجاتهم، كما أنه من الصعب الاستجابة للطلب المتزايد على التعليم العالي من خلال الاكتفاء بالتعليم التقليدي المباشر، فلابد اعتماد نهوج أخرى مثل التعليم عن بعد، التعلم عن طريق الإنترنت (البنك الدولي، ٢٠٠٨ب، ١٩).
- تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين: فقد أشار تقرير مجوعة البنك الدولي (٢٠١٩) بأن العديد من الوظائف اليوم والكثير غيرها في المستقبل القريب سيتطلب مهارات معينة هي مزيج من المعرفة التقنية وحل المشكلات والتفكير النقدي، بالإضافة للمهارات الشخصية مثل المثابرة والتعاون والتعاطف والتكيف، حيث أنه من المرجح أن يشغل العاملون العديد من الوظائف المؤقتة على مدار حياتهم المهنية، مما يتطلب التركيز على تنمية المهارات والكفاءات، وتوفر فرص التعلم مدى الحياة.
- زيادة التخصصات العلمية والتقنية: ينبغي توعية الطلاب وجذبهم إلي مجالات العلوم والهندسة والتكنولوجيا والرياضيات، وتقديم منح داخلية لطلبة الدراسات العليا في المجالات العلمية.
- الاهتمام بالتطوير الكمي والنوعي للتعليم الجامعي.
- جذب الطلاب الدوليين.
- تدريب الطلاب علي مهارات ريادة الأعمال وتأسيس الشركات.

٧ جودة التعليم قبل الجامعي وأتاحته للجميع:

يكتسب التعليم ما قبل الجامعي أهمية حيوية نظراً إلى دوره في وضع أسس بناء رأس المال البشري، ولأهميته المضاعفة، إذ يمثل في الوقت ذاته مدخلاً ومخرجاً في منظومة المعرفة، فضلاً عن ارتباطه الوثيق بسائر القطاعات التنموية،

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

فهو المدخل الرئيسي والطبيعي لإعداد النشء وتجهيزه بالمعرفة والمهارات والقيم التي تمكن الأجيال من المساهمة في بناء اقتصاد المعرفة والمنافسة العالمية (مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والمكتب الاقليمي للدول العربية/ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠١٥، ٢١). وفي هذا السياق أشار تقرير مجموعة البنك الدولي (٢٠١٩، ١٣) على أهمية مرحلة التعليم قبل الجامعي في إكساب الأطفال مهارات الإدراك المعرفي والسلوكي والاجتماعي مستقبلاً، حيث تكون قدرة العقل على التعلم من التجربة في أعلى مستوياتها. فالفرد الذي يكتسب هذه المهارات في مرحلة الطفولة يصبح أكثر قدرة على تحمل عدم اليقين في وقت لا حق من الحياة. كما أشار التقرير الصادر عن منتدى الاقتصاد العالمي WEF (2020) بضرورة إصلاح نظم التعليم قبل الجامعي لكي تتمكن كافة الدول من تحقيق اقتصاد المعرفة، فيجب أن تتغير طرق التدريس من الحفظ والتلقين ونقل المعرفة إلى تشجيع إعادة بناء المعرفة، وأن تهتم المدارس بتنمية المهارات الناعمة Soft skills والمتمثلة في المهارات التكنولوجية، والتفكير النقدي، والعمل التعاوني والمرونة والتكيف، والابداع. بالاضافة إلى ضرورة إتاحة التعليم للجميع، وإتاحة أنظمة تعليميةمرنة تسمح للطلاب بمواصلة التعلم مدى الحياة، فالهدف الأساسي من التعليم قبل الجامعي في عصر اقتصاد المعرفة هو تمكين الأطفال من تعلم كيفية التعلم. ولتحقيق ذلك فإن هناك عدة متطلبات أهمها:

- الاهتمام بتنمية مهارات التعلم الذاتي.
- الاهتمام بطرق التدريس التي تنمي التفكير النقدي والإبداعي.
- تحقيق العدالة في توزيع الخدمات التعليمية علي مختلف محافظات الدولة.
- استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية.
- تصميم المناهج وفق منهج Science,Technology, Engineering and Math (STEM)، حيث يعد منهج (STEM) من المناهج ذات التصميم المدمج الذي يعتمد علي إزالة الحواجز بين مواد العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، ويؤدي هذا الدمج إلي الابتكار والإثارة والتفكير الناقد والتطبيق العملي المبني علي اسس صحيحة

٧ البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عنصراً مهماً في إحداث التغير اللازم

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

للإنتقال إلى اقتصاد قائم علي المعرفة، لكونها الأداة الاساسية التي من خلالها يستطيع الأفراد أن يتصلوا بكل ماهو جديد من معارف مما يجعلها سمة بارزة في هذا العصر، كما أنها تساعد في المحافظة علي المعرفة كرأسمال معرفي في جانبه الصريح والمحدد. (عياد ليلى، بلال بو جمعة وهلالي أحمد، ٢٠١٨، ٢١٩). وتجدر الإشارة إلى أن تطبيق تلك التقنيات في أي مجال له مردود اقتصادي سواء للفرد أو المؤسسات أو المجتمع ككل، ومن ثم تحاول جميع البلدان والشركات تغيير أنظمتها التقليدية في مختلف المجالات إلي أنظمة قائمة علي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (مهدي صالح، عبد على حسين، ٢٠١٨، ٤٠٨). فقد أشارت دراسة Bastalich(2010) أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كانت من أهم العوامل التي ساهمت بشكل أساسي في النمو الاقتصادي والقدرة التنافسية ورفع مستوى جودة الحياة باستراليا، كما أثبتت دراسة خلود عاصم (٢٠١٣) أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد علي تحسين جودة المعلومات والمعرفة مما يؤدي إلى التنمية الاقتصادية للمجتمعات ،كما أنها تؤدي إلى ترشيد القرارات ولا سيما قرارات الاستثمار وبالتالي دفع مسيرة التنمية الاقتصادية إلى الأمام، ومن ثم تحاول جميع الدول تغيير أنظمتها التقليدية في مختلف المجالات إلى أنظمة قائمة على التكنولوجيا.ويمكن إيجاز أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما يلي (البنك الدولي، ٢٠١٦، ١١–١٥) (عياد ليلي وآخرون، ٢٠١٨، ٢٠):

- تساعد في تحقيق التنمية الاقتصادية من خلال الثورة الرقمية التي تؤدي إلى نشوء أشكال جديدة من التفاعل الاجتماعي والاقتصادي وقيام مجتمعات جديدة.
- أتاحت كثافة شبكات الإنترنت، فرص لتجميع المعرفة وربطها ونشرها على نحو غير مسبوق مما يؤدي إلى زيادة فرص الابداع والابتكار وتطور المنتجات.
- السرعة في معالجة البيانات الإلكترونية وإمكانية توصيلها إلى جميع المستخدمين في جميع أنحاء العالم.
- ظهور وظائف جديدة والاستعاضة بها عن الوظائف التقليدية، فعلى سبيل المثال خدمة التعليم عن بعد وكذلك الحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية كل هذه الوظائف المستحدثة التي نجمت عن التطور التكنولوجي المعلوماتي أغنت العديد من الفئات عن الوظائف الروتينية.
- التقنيات الرقمية تعد عامل تيسير وربما تسريع للتنمية وذلك من خلال تحسين

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

نوعية المعاملات، فسجلات الشركات المنشورة على شبكة الإنترنت تسهل على الشركات الجديدة والمبتكرة دخول السوق.

ولا يقتصر دور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات على التنمية الاجتماعية والاقتصادية المدفوعة بالمعرفة، بل لها دور بارز فى تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين والتى تعد من أساسيات اقتصاد المعرفة، فالأفراد الذين يعيشون فى مجتمع معرفي، يجب أن يمتلكوا مهارات أساسية مثل مهارات البحث والتحليل والتركيب، ومهارات الاتصال الفعال والعمل الجماعي، وفى هذا السياق أشار كانج وآخرون Kang et al. (2010) بأن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على اكتساب مهارات معالجة المعلومات وإداراتها واستخدامها، كما تساعد على بناء معرفة جديدة من خلال تبادل المعلومات والأفكار خارج حدود الزمان والمكان، مما يؤدي إلى تنمية مهارات التواصل وإحترام التنوع والكفاءة الذاتية. وأضاف كل من تومبسون وراندال Thompson and Randall (2001) بأنها تساعد أيضا على تشجيع عملية الابتكار من خلال تشجيع تبادل المعلومات وتوظيفها وخاصة فى الأوساط الأكاديمية والصناعية، كما تمكن المتعلمين من مهارات التعلم مدي الحياة، حيث أنه في عصر اقتصاد المعرفة تعد المهارات المستمرة ضرورية، وذلك من آجل تمكين الأفراد من التكيف مع التغيير وتحقيق الأمن فى الحياة والإستفادة من الإزدهار المتنامي. مما سبق نجد أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والأتصالات في العملية التعليمية لها فوائد عديدة، حيث أنها تعد طريقة تعليمية جذابة، إذ أن استخدام الأدوات القائمة على الويب يخفض من تكاليف مشاركة مقادير كبيرة من البيانات ويخفض من عوائق الاتصال وثغرات المسافة الجغرافية بين الأفراد، كما يزيد من الحراك الأكاديمي في التعليم العالي، ويزود ذوي الصعوبات بوسيلة أفضل للحصول على التعليم العالي وأخيراً يسمح للمؤسسات صغيرة الحجم أن تحظى بشهرة دولية من خلال برامج الدراسة على الإنترنت. ولدعم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فإن ذلك يتطلب:

- توفير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتمكين الأفراد من الوصول إليها في أي وقت وأي مكان.
- توفير شبكات الإنترنت بأقصي السرعات الممكنة.
- توفير الإدارة الإلكترونية في جميع المؤسسات.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- توفير جميع خدمات الحكومة الإلكترونية للأفراد والمؤسسات
- استخدام التجارة الإلكترونية علي نطاق واسع.

٧ نظام ابتكار فعال:

يعد الابتكار من العوامل المهمة فى تحديد نجاح بلد ما فى بناء مجتمع المعرفة والاقتصاد الخاصين بها، كما يعتبر محركاً للنمو الاقتصادي والتنمية المستدامة في البلدان متقدمة النمو والبلدان النامية علي حد السواء، حيث أنه يساعد على إحداث نقلات نوعية فى طرق الإنتاج، فيزيد الانتاجية ويعزز تنافسية المنتج الوطني فى الأسواق العالمية ومن ثم يؤدي إلي تطوير نوعية حياة الأفراد ويزيد من معدلات النمو الاقتصادي (طالب الحيالي، ٢٠١٦، ٢).

ويعرف الابتكار بأنه مجموع الخطوات العلمية والفنية والتجارية والمالية اللازمة لنجاح تطوير وتسويق منتجات صناعية جديدة أو محسنة، والاستخدام التجاري لأساليب وعمليات أو معدات جديدة أو محسنة، أو إدخال طريقة جديدة فى الخدمة الاجتماعية (عياد ليلي وآخرون، ٢٠١٨، ٢١٧). كما يعرف أيضاً بأنه قدرة عقلية يحاول فيها الإنسان أن ينتج فكرة، وسيلة، إدارة ،طريقة، لم تكن موجود من قبل أو تطوير رئيسي لها بدون تقليد (محمد هلسة، ٢٠١٦، ٢٨٤).

ويختلف الابتكار عن الإبداع، فالإبداع عبارة عن خاصية ذهنية تمكن الفرد من التفكير بطرق غير تقليدية وغالباً ما تؤدي هذه الخاصية إلي الابتكار (نيفين حسين ٢٠١٦، ٤) ومن ثم فإن الإبداع إنطلاقه للابتكار، فالابتكار هو التطبيقات الناجحة للأفكار الإبداعية فى أي مؤسسة أو منظمة، وإذا كانت الأفكار الإبداعية تنتج عن الأفراد، فإن الابتكار غالباً ما يأتي من خلال المؤسسات والمنظمات المحتضنة للأفكار الإبداعية، والابتكار ليس صفة وراثية ولا طفرة جينية، إنما هو نتاج بيئة تؤمن بضرورته وتشجع عليه وتدعمه (عبد الرحمن عبيد وأخرون، ١٤٤٠، ١٣-١٤).

ويمكن تحديد مجالات الابتكار فيما يلي (نيفين حسين، ٢٠١٦، ٩):

- **المنتج:** هو الابتكار الذى يأتي بالمنتجات الجديدة التى تقدم من أجل الإيفاء بالحاجات الحالية للعملاء بكفاءة أعلي وخصائص أفضل، فآلة التصوير الرقمية هى إبتكار المنتج الجديد الذى أخذ يحل محل آلات التصوير.
- **العملية:** هو الابتكار الذى يأتي بطريقة جديدة أو تكنولوجيا جديدة تغير طريقة العمل أو الإنتاج بما يحقق إنتاج أعلى أو استخدام مواد أقل، أو تحسين خصائص المنتجات المادية أو الوظيفية.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- **الخدمة:** ويعني الابتكار فى الخدمات الجديدة، فتقديم خدمة جديدة عادة ما تمثل ابتكاراً جديداً، مثل الصيرفة الإلكترونية المنزلية.
- **نموذج الأعمال:** وهو طريقة جديدة أو محسنة لقيام الشركة بالأعمال بما يحقق لها ميزه فى السوق، أو تحسين ميزتها الحالية وبالتالي حصتها فى السوق.
- **التسويق:** ويعني تنفيذ طريقة تسويق جديدة تنطوي علي تغيرات جوهرية في تصميم المنتج او تغليفه أو تسعيره، وتهدف ابتكارات التسويق إلي تلبية احتياجات المستهلك علي نحو أفضل عبر افتتاح أسواق جديدة

ويرى كل من Gorji and Alipourian, (2011, 152) أن هناك أربعة عناصر رئيسية لها أدوار مهمة للمحافظة على الإبتكار وتتمثل فى:

- **القطاع الخاص (المصانع– الشركات):** عن طريق الإستثمار فى الأبحاث يقدم القطاع الخاص المال الذي يساعد على إنتاج منتجات وخدمات جديدة ومبتكرة، كما يقوم أيضاً بتطوير أعمال جديدة تسمح للمجتمعات بالأزدهار فى الاقتصاد العالمي.
- **الحكومات:** يجب أن يكون للحكومات أنظمة قوية للاعتراف ببراءات الاختراعات والملكية الفكرية وحمايتها إلى جانب زيادة التفاعل بين قطاع الأعمال والحكومة والأوساط الأكاديمية مما يعزز الإبتكار من خلال تبادل الأفكار والمعارف والخبرات وتحسين التسويق الخارجي.
- **الجامعات:** تعتبر الجامعات هى الحاضنة لرواد الأعمال ويجب تعزيز ذلك بشكل أكبر لدعم أعضاء هيئة التدريس والطلاب المهتمين بنقل الأفكار إلي السوق، إلى جانب المساعدة علي خلق خريجين جامعيين قادرين على قيادة هذا النوع من النشاط.
- **سوق العمل:** بما أن الابتكار يعتمد بشكل أساسي على الأفكار الجيدة والأشخاص الموهبين فإنه ينبغي تنظيم سوق العمل بطريقة تشجيع وتدعم الطلاب الموهبين وتدعم التعلم مدي الحياة.

ولتنمية الابتكار فهناك عدة متطلبات أهمها:

- زيادة نسبة الانفاق علي البحث العلمي والتطوير.
- بناء واعتماد نظام حوافز ومكافآت جديدة تركز علي توليد معرفة جديدة.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- توجيه اهتمامات البحوث العلمية إلي مجالات العلوم الطبيعية والتقنية.
- نشر ثقافة الإبداع والابتكار في المجتمعات.
- الربط بين البحث العلمي الجامعي وبين المؤسسات الإنتاجية.
- زيادة نسبة الانفاق علي البحث العلمي والتطوير.
- توفير الحوافز المادية والتقديرية للعاملين في مجال البحث العلمي والتطوير.
- تحقيق التعاون الدولي في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي وتطوير الاتصالات والبنية التحتية.

٧ القدرة المؤسساتية والحوافز الإقتصادية:

تعد منظومة الحوافز الإقتصادية محركاً مهماً لنقل المعرفة وإستيرادها واستقطابها إلى الدول، ومن المفترض لأي بلد يرغب فى توفير طرق تنافسية عديدة ضمن اقتصاد المعرفة أن يقوم اقتصاده على أسس قوية يمكنها من توفير كل ما يلزم من آطر قانونية، وسياسية تؤدي بدورها إلى زيادة النمو والإنتاجية، وتستقطب المزيد من المعرفة الإنتاجية والنمو المعرفي بحيث تشمل السياسات والإجراءات جميع السبل المؤدية إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والإتصالات أكثر إتاحة ويسراً فى الاقتصاد وتطبيق سريانها فى جميع القطاعات والمحافظات (مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والمكتب الاقليمي للدول العربية/ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠١٥، ٨٩). كما يجب أن يهتم بحماية حقوق الملكية الفكرية وتنفيذها بشكل قوي، حيث أنه إذا لم يتم حماية حقوق الملكية الفكرية بشكل كافٍ، سيمثل ذلك تحفيزاً أقل فى تأسيس المعرفة التكنولوجية لدي الباحثين والعلماء، وحتي فى حالة تأسيس هذه المعرفة فإن الافتقار إلي حماية حقوق الملكية الفكرية سيمثل عائقاً فى نشر هذه المعارف الجديدة (Gorji and Alipourian, 2011, 50).

ومن أهم متطلبات تحقيق القدرة المؤسساتية ما يلي:

- سيادة القانون.
- حرية الصحافة.
- الشفافية والمساءلة قي جميع مؤسسات المجتمع.
- حماية الملكية الفكرية.

وتجدر الإشارة إلي أن هذه الدعائم مرتبطة مع بعضها البعض، فالمجتمع مثلا يجب أن يمتلك رأس المال البشري قبل أن يطور النظام الابتكاري والبحث العلمي، أو يحصد ثمرات الإنتاج من استثمارات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وبالمثل فإن أنظمة الابتكار بدون بنية تحتية معلوماتية قوية سيصعب عليها تحقيق أقصي استفادة من المعرفة العالمية.كما أن النظام الاقتصادي هو

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الاساس الذي يقوم عليه الدعائم الأخري. وتري الأدبيات في هذا المجال أنه يجب إحداث توازن بين الاستثمار في دعائم اقتصاد المعرفة والتنسيق بينها بحيث تتفاعل سويا لإنتاج ثمرات تفوق الثمرات التي يتم الحصول عليها حين تعمل كل منها بمعزل عن الأخري (البنك الدولي، ٢٠٠٨أ، ٦٥).

٥- مؤشرات قياس اقتصاد المعرفة:

قامت العديد من المنظمات الدولية والإقليمية بإعداد مؤشرات لقياس مدي ما تحقق من الاقتصاد المعرفي؛ وما تحرزه الدول من تقدم فيها، ورصد ما يحدث من إنجازات ومتابعتها وتقييمها، وذلك بغرض وضع السياسات اللازمة لدعم القدرات الإبتكارية لدي المؤسسات البحثية وزيادة قدرة المجتمعات على إنتاج المعرفة والابتكار والتقنية ومساندة مؤسسات الأعمال فى بناء قدرتها المعرفية والتقنية ومن أهم هذه المؤشرات:

- **مؤشر منتدي الاقتصاد العالمي:** WEF(World economic forum)

ويعرف مؤشر المنتدي الاقتصادي العالمي بمؤشر تنافسية النمو، (GCI) Growth competiveness Index

ويقيس العناصر والسياسات والمؤسسات التي تحدد إنتاجية الدول ومن ثم تنافسية الاقتصاد الوطني ومستوي الإزدهار الذى يحققه، ويتكون المقياس من (١٢) اثني عشرة ركيزه أساسية.تخدم أكثر من ١٠٠ متغير لقياس الاقتصاد وهي: (أحمد نقادي، ٢٠١٤، ١٠٦).

- **المؤسسات:** باعتبارها محدداً للإطار الإداري والقانوني الذى يتعامل ويتفاعل من خلاله الأفراد والمؤسسات مع الحكومة، مثل وضوح حقوق الملكية الفكرية وكفاءة الإدارة الحكومية.
- **البنية الأساسية** التى تعد أساساً للنشاط الاقتصادي، مثل المواصلات والكهرباء والاتصالات.
- **بيئة الاقتصاد** الكلي نظراً لأهمية الأسواق واستقرارها فى أداء الأعمال.
- **الصحة والتعليم**، نظراً لأهميتها بالنسبة لقوي العمل والإنتاج.
- **التعليم العالي والتدريب:** حيث ليس بوسع الدولة أن ترتقي فى سلم التنمية بدونهما.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- **كفاءة أسواق السلع:** حيث أن المنافسة عنصراً مهماً فى رفع الكفاءة وحافز علي الابتكار.
- **كفاءة أسواق العمل:** مما يؤدكد على أن الكفاءات والنابغين يتم توظيفهم بشكل كفاء خلال آليات السوق.
- **تطورات الأسواق المالية:** كمصدر لتمويل الأعمال واستقرار النظام المالي.
- **الجاهزية التقنية:** التى تعكس قدرة الدولة على تبني التقنيات واستخدامها فى رفع الانتاجية.
- **حجم السوق:** حيث أن الأسواق الكبيرة محلياً وعالمياً تشجع على البحث والتطوير.
- **تقديم وحداثه الأعمال:** ودورها فى زيادة الإنتاجية وتوفير مستويات عاليه من الإنتاجية من خلال التجمعات الصناعية التى ترفع من الكفاءة ومن الإنتاجية.
- **الإبتكار:** حيث يمكن من خلاله توسيع حدود التقنية.

وتختص ثلاثة ركائز من الركائز السابقة باقتصاد المعرفة، وهم التعليم العالي والتدريب، وجاهزية التقنية، والإبتكار، (Hogan,2011,60)

٧ بطاقة لشبويه للأداء Lisbon score card:

وقد تم استخدام بطاقة لشبونه للأداء لمقارنة التقدم الذي أحرزته دول الاتحاد الأوربي فى اقتصاد المعرفة، وقد استخدمت لأول مرة فى عام ٢٠٠٤ وتقيس هذه البطنقة ثمانية أبعاد وهي (Leon, 2017, 232-237):

- **البعد الأول: مجتمع المعلومات** Information society: يقيس إلي أن مدي يتم توظيف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لتبادل المعرفة وتعزيز الإنتاجية في المجتمع.
- **البعد الثاني: البحث والتطوير والإبتكار** Research development and innovation ويقيس الاستثمار فى مجال البحث والتطوير، جودة مؤسسات البحث العلمي، مدي التعاون بين الجامعات والصناعة، عدد براءات الإختراع للفرد، وحماية الملكية الفكرية.
- **البعد الثالث، التحررية:** Liberalization

ويجسد هذا البعد جميع الجوانب المتعلقة بالحرية التجارية وتدفق السلع والخدمات وهو أمر حاسم بالنسبة للقدرة التنافسية للصناعة الأوربية.

- **البعد الرابع: بناء الشبكات الصناعية** constructing Network industries ويركز على مجالين، الاتصالات السلكية واللاسلكية من ناحية المرافق والنقل،

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

حيث يجب أن توفر الدولة البنية التحتية للإتصال والتعاون الدولي وتدوين المعرفة ومشاركتها.

- **البعد الخامس: الخدمات المالية:** Financial services ويقيس هذا البعد كفاءة القطاع المالي الأوربي وقدرته على إتاحة رأس المال للإستثمارات التجارية.
- **البعد السادس: ريادة الأعمال:** enterprise environment ويركز على جودة بيئة المشاريع وريادة الأعمال وذلك عن طريق الحد من العوائق الإدارية التي تحول دون القيام بتلك الأعمال فى دول الإتحاد الأوربي والحد من الضرائب.
- **البعد السابع: "الإندماج الإجتماعي:** Social inclusion ويركز علي الحماية الإجتماعية والتعامل مع القضايا الاجتماعية المختلفةلإستبعاد الفقر، وهو يؤكد فى هذا البعد على أن رفاهية كل فرد فى المجتمع من أسس اقتصاد المعرفة.
- **البعد الثامن: التنمية المستدامه** Sustainable development**:** ويؤكد على مدي اهتمام الدول بالتحسينات والجودة لحياة الجيل الحالي وكذلك الأجيال القادمة.

وفى عام ٢٠١٠ ثم تعديل البطاقة لتحتوي علي خمسة أبعاد فقط، حيث تم دمج البعد الخاص بالإبتكار مع بعد مجتمع المعلومات، كما تم دمج بعدي الحرية والخدمات المالية مع البعد الخاص ببناء الشبكات.

٧ مؤشر البنك الدولي: Knowledge Assessment Methodology

وضع البنك الدولي أداة باسم "منهجية تقييم المعرفة" لقياس قدرة الدول على إنتاج ونشر المعرفة، تتكون من أربع ركائز أساسية وهي:

- الحوافز الاقتصادية والنظم المؤسساتيه.
- الإبداع والإبتكار.
- التعليم والموارد البشرية.
- تقنيات المعلومات والإتصالات.

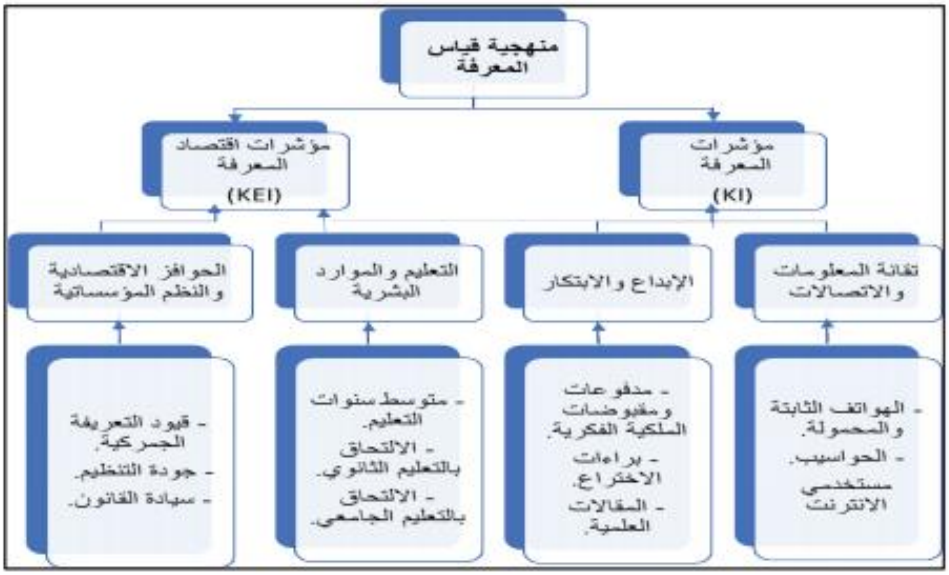
ويتكون منهج قياس المعرفة من مؤشرين رئيسيين، الأول يعني بإنتاج المعرفة ويعرف بمؤشر المعرفة (Knowledge index) ويقيس قدرة الدولة علي توليد وتبني المعرفة ونشرها، وهذا يشير إلي الإمكانية الكلية الكامنة للتنمية المعرفية في دولة ما، ويعد المؤشر المعرفي هو المتوسط البسيط للأركان الثلاثة من الاقتصاد المعرفي وهي، التعليم والموارد البشرية ،ونظام الابتكار، وتكنولوجيا المعلومات

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

والاتصالات. والثاني مؤشر اقتصاد المعرفة (Knowledge economy index) ويعني بالمستوي الكلي للتنمية في الدول او الأقاليم، ويقيسإنتاج وتطبيق المعرفة في الاقتصادالوطني.

ويتكون المقياس من ١٢ مؤشراً رئيسياً علي أساس أربعة محاور رئيسية يضم كل محور فيها ثلاث مؤشرات فرعية كما في شكل(١)(البنك الدولي، ٢٠٠٨ أ، ٨١-٨٣)

منهجية قياس المعرفة (KAM)



شكل (١) منهجية قياس المعرفة (K A M)

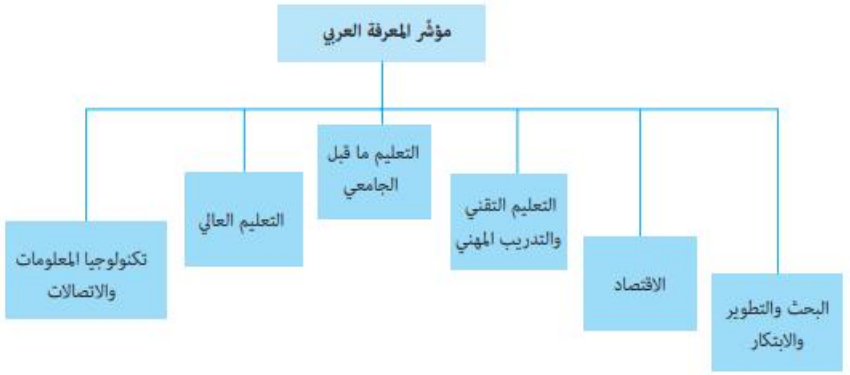
المصدر: البنك الدولي، ٢٠٠٨، ٨٤

- **مؤشر المعرفة العربي:** يعد مؤشر المعرفة العربي إضافة قيمة لقياس التقدم المعرفي ومتابعة تطور الأوضاع التنموية في البلدان العربية، حيث يمكن أن يساعد على توجيه السياسات التطورية نحو الإحتياجات التنموية الحقيقية وجعل المعرفة فى خدمة التنمية، ويتكون المؤشر من ست مكونات تمثل أساس النمو الإقتصادي وهي:

- التعليم ما قبل الجامعي.
- التعليم العالي.
- التعليم الفني والتدريب المهني.
- البحث والتطوير والإبتكار.
- الاقتصاد.
- تقنية المعلومات.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

ويوضح شكل (٢) مكونات مؤشر المعرفة العربي والذي تم وضعه من قبل مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والمكتب الاقليمي للدول العربية، لتقييم تقدم المعرفة لدي البلدان العربية



شكل (٢) مكونات مؤشر المعرفة العربي

المصدر: (مؤسسة محمد بن راشد والمكتب الاقليمي للدول لعربية/ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠١٥، ٢١) .

ويلاحظ من خلال عرض المؤشرات السابقة أنها تتفق علي أربعة دعائم أساسية لتحقيق اقصاد المعرفة وهي، نظام تعليمي ذات جودة عالية لإعداد القوي البشرية اللازمة لاقتصاد المعرفة، وبنية تحتية لتيسير التواصل الفعال ونشر المعلومات ومعالجتها، ونظام ابتكاري فعال، ونظام مؤسسي للدولة يوفر الحوافز الاقتصادية ويهيئ الظروف للتعبئة الفعالة، ويحفز علي قيام المشروعات، ويشجع علي ابتكار المعرفة والاستخدام الامثل لها.

ثانيا– الاتجاهات الحديثة في تطوير وظائف الجامعات في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة:

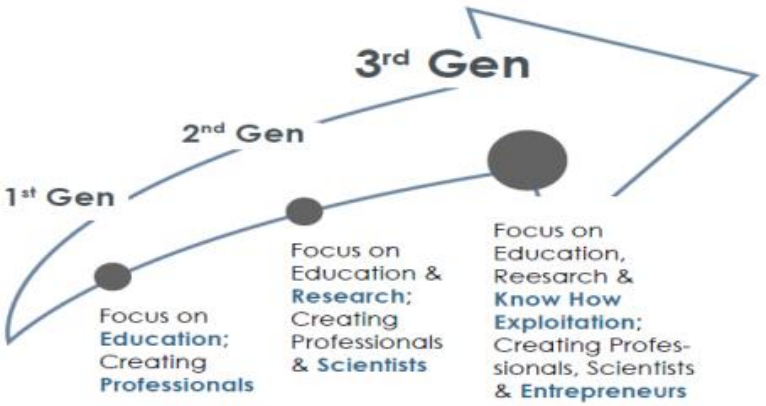
تعد الجامعات المنبع الأصيل للمعرفة تكويناً وابتكارا وتخزيناً وتوزيعاً، فضلا عن دورها الأساسي فى إعداد أصحاب المعرفة والعاملين فى شتي مجالات الأنشطة الإقتصادية والإجتماعية والثقافية، وتزخر الأدبيات فى هذا المجال بما يشير ويؤكد أن الجامعات أصبحت مصدر قوة فى الاقتصاد القائم على المعرفة فى القرن الحادي والعشرين، وأصبح ينظر إليها كواحدة من العوامل الرئيسية المحركة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

للابتكار، فقد أصبحت مصانع المعرفة للاقتصاد الجديد (فهد محمد الغامدي، ٢٠١٨، ٢٥٠)، ولايمكن اللحاق بإقتصاد المعرفة دون وجود جامعات تراعي معايير ومتطلبات اقتصاد المعرفة. وسوف يحاول هذا المحور إلقاء الضوء على ماهية الجامعة وتطور وظائفها، ومبررات دورها فى الاقتصاد المعرفي وأهم وظائفها فى ضوء الاقتصاد الجديد.

١- ماهية الجامعة وتطور وظائفها:

تعرف الجامعات بأنها قاطرة التقدم ومنارة التنوير والدعامة الفكرية التى تستشرف المستقبل، وفى الوقت نفسه معمل إعداد الأجيال المتعاقبة وتكوينهم وتأهيلهم (عبد الرحمن بن عبيد وآخرون، ١٤٤٠، ٢٦). ومن خلال استقراء تاريخ التعليم الجامعي ومراحل تطوره، فإننا نجد أن الجامعات مرت بمراحل ازدهار وركود،ولقد ارتبط هذا التحول مابين الازدهار والركود والعكس، بمدي استجابة الجامعة لإحتياجات المجتمع خارجها وبقدرتها علي التكييف المستمر مع التغير الإجتماعي، وفي هذا السياق أشار (Bejinaru,2017,267) إلي أنه يمكن تقسيم الجامعات عبر تاريخها إلي ثلاثة أجيال كما فى شكل (٣)



شكل(٣)

المصدر: Bejinaru , 2017, 267

- **جامعات الجيل الأول:** بدأ هذا الجيل مع ظهور وإنتشار الجامعات فى العصور الوسطي، حيث كانت الجامعات عبارة عن مؤسسات كنسية معزولة خلف جدران من العاج وبعيدة عن شوؤن المجتمع الأكبر (جوناثان كول، ٢٠١٦، ٦٦)، وكانت وظيفة الجامعة منحصرة في التدريس، وانعزلت عن

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

البحث فى الإكتشافات العلمية، وركزت على القضايا الفلسفية واللاهوتية، وظلت منعزلة عن المجتمع إلي بداية الثورة الصناعية، ويعود السبب وراء موقف العزلة الذي أتخذته الجامعة لنفسها فى هذه الفترة إلي عاملين (يوسف سيد محمود، ٢٠٠٨، ٢٧):

- حرص الجامعات على القيام بالدور الذي حدد لها منذ بداية نشأتها والذي يتلخص فى إعداد الصفوة وتدريبهم، لأن يكونوا قادة المجتمع في المستقبل، وقادة الكنيسة علي وجه الخصوص، ولهذا كانت حريصة علي أن يكون طلابها من الطبقة العليا في المجتمع.
- إلتزام الجامعات فى نقلها للمعرفة بالطريقة المدرسية وهذه الطريقة لم تكن قادرة على تنمية المعرفة وتطويرها، بل يمكن القول بأنها وضعتها في قالب جامد وصارم، ومن ثم انعدم تماماً وجود طلاب علم يتميزون بالشجاعة العلمية، وحب المغامرة لاقتحام الآفاق الجديدة للمعرفة والابتكار.

٧ جامعات الجيل الثاني:

أستمرت العزلة النسبية للجامعات الى أن تبلورت عدة تغييرات اجتماعية وثقافية دفعت الجامعات إلي ضرورة التغيير، ومن أهم هذه التغيرات ظهور الثورة الصناعية والتى أدت بدورها إلى تكونالمدن كثيفة السكان، حيث زادت كثافة حركة الهجرة من الريف إلي الحضر، وأدي هذا بلا شك إلى ظهور أنماط جديدة من السلوك الإجتماعي، كما كان لظهور الطبقات المتوسطة كقوة اجتماعية مؤثرة في الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، تأثيره أيضا من حيث نشأة نظم وعلاقات اجتماعية جديدة، وبفعل النوعين السابقين من التغيرات الفكرية والاجتماعية، تهيأ مناخ جديد أدي إلي إيقاظ الجامعات وإخراجها من عزلتها.ومن ثم تغيرت وظيفة الجامعات في تلك الفترة،فلم تعد وظيفة الجامعات تقتصر على تمرير ونقل معرفة معترف بها وقابلة للإستخدام، وإنما كذلك لإظهار كيف يتم إكتشاف هذه المعرفة من أجل تحفيز فكرة العلم فى عقول الطلاب وتشجيعهم على البحث العلمي، وأصبح فرص الإلتحاق بالجامعات متاحاً لجميع طبقات المجتمع بعد أن كان يختص بصفوة المجتمعفقط، وبدأت العديد من الجامعات تركز بشكل كبير على العلوم الطبيعية والبحوث التجريبية لخدمة النمو الصناعي، حيث بدأ التصنيع فى النمو والتطوير والإزدهار، وغداً أحد أهم أشكال المنافسة بين دول العالم الغربي،

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

وأدخل هذا الجيل من الجامعات البحث العلمي كعنصر إضافي مع التدريس مما ساعد علي ظهور الإكتشافات العلمية (يوسف سيد محمود، ٢٠٠٨، ٢٩-٣٠) (أحمد محمد عبد العزيز، ٢٠١٠، ١٦٦٨).

٧ جامعات الجيل الثالث:

مع بزوغ الثورة التكنولوجية والمعرفية والتى غيرت من شكل الحياة وطبيعة التنافس بين المجتمعات، ظهرت أنواع جديدة من المنافسة فى السوق العالمية، حيث قرن النمو الاقتصادي بنمو المعرفة، وأصبح يقاس تقدم المجتمعات بمدي قدرتها علي إنتاج المعرفة، فأصبحت الجامعات مطالبة بالتحول الجذري من متطلبات المجتمع الصناعي إلي متطلبات مجتمع المعرفة، وقد تم إضافة تيار ثالث من الأنشطة إلي الأدوار التقليدية للجامعة وهو التواصل مع المجتمع والصناعة والشركات، ونقل التكنولوجيا للمساعدة في تحفيز التنمية الاقتصادية ومن ثم ازدهار المجتمع. كما أصبح للجامعة دوراً كبيراً فيتوليد المعرفة وتحويلهاإلي منتجات وخدمات (Finegold,2006,4)

ويؤكد Linytskyy(2015,134) علي أن سمات الجيل الثالث من الجامعات أصبحت جلية بالفعل، حيث أصبحت الجامعات في الدول المتقدمة وسيطاً في عملية الابتكار ولها دور أساسي في التسويق التجاري، كما تقوم بدور فعال في التنمية الاجتماعية والاقتصادية. وأصبح من أهم أهداف الجامعات في مجتمعات اقتصاد المعرفة (جامعات الجيل الثالث) ما يلي:

- توفير رأس المال البشري المؤهل معرفياً ومهنياً.
- تدريب الخريجين على إنتاج المعرفة والإبداع والإبتكار.
- مساهمة الجامعات فى خدمة القطاعات الاقتصادية المختلفة مما تنتجة من أبحاث علمية.
- التدريب والتأهيل اللازم لسوق العمل، واستثمار قدرات الأفراد الإبداعية وطاقتهم الإنتاجية للمعرفة.

٢- مبررات تحول الجامعات إلي المساهمة في إقتصاد المعرفة:

هناك اتجاه متزايد في الفترة الحالية بتحويل المؤسسات الجامعية إلي مؤسسات خلاقه للمعرفة، وتحويل تركيزها من الأصول المادية إلي أصول المعرفة ورأس المال الفكري، والمساهمة في الاقتصاد الجديد المبني علي المعرفة لعدة أسباب أهمها:

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- **زيادة القيود علي الجامعات:** حيث فرض اقتصاد المعرفة علي الجامعات مجموعة من الأدوار والمسئوليات، وذلك نتيجة تحول الجامعات في معظم الدول إلي جامعات استثمارية وتغير الدور التقليدي للجامعات القائم علي إنتاج الثقافة، وأصبحت الجامعات مطالبة بتغيير سياستها الهيكلية والتمويلية والإدارية لتغيير مخرجاتها والمساهمة في النمو الإقتصادي (أحمد محمد عبد العزيز، ٢٠١٠، ١٦٨٢).
- **التنافسية بين المجتمعات:** أصبحت التنافسية غاية تسعي جميع المجتمعات لتحقيها لرفع مستوي المعيشة وتحقيق الرفاهية، إذ تعد التنافسية مؤشرا للقوة الاقتصادية للمجتمع، ويعتمد التنافس في مجتمعات اقتصاد المعرفة علي التنافس التعليمي والتسابق في هذا المجال، ومن ثم أصبحت القدرة التنافسية لأي جامعة أمرا لاغني عنه وعنصراً أساسيا من أجل نجاح تلك الجامعة في مجتمع المعرفة، وأصبحت الجامعات مطالبة بإعداد قوي بشرية قادرة علي التفاعل مع متطلبات مجتمع المعرفة، وتقديم المزيد من المعرفة وتوجيهها نحو موضوعات ومشروعات بحثية تكون ذات قيمة في الأسواق (السيد عبد المنعم، ٢٠١٩، ٢٧٩-٢٨٠).
- **الإبتكار:** أصبح خلق المعرفة العلمية ونقلها أمراً بالغ الأهمية لبناء الرفاهية الأجتماعية والإقتصادية والإندماج في الإقتصادالعالمي، حيث أنه علي المدي الطويل لا يمكن لأي منطقة أو أمة أن تبقي مجرد مستخدم بسيط للمعرفة الجديدة ولكن يجب أن تصبح مبتكر للمعرفة، ومن ثم أصبح سد فجوة الابتكار دورا ضروريا من أدوار الجامعة، فيجب أن تهتم الجامعة بالابتكار ونقل التكنولوجيا بنفس مقدار أهتمامها بالتدريس والبحث العلمي (اليونسكو، ٢٠١٦، ٣).
- **تدويل الجامعات:** نتيجة لتلاشي الفواصل والحدود بين الدول، أدي ذلك إلي حدوث تغييرفي أوضاع الجامعات، وتجردت الجامعات من النظم القومية المتواجدة فيها وخرجت من أطر حماية الدولة لها بواسطة مجموعة من القواعد والقوانين، وأصبحت الجامعات تعتمد علي أدائها التدريسي والبحثي والخدمي لتوفير التمويل الكافي لتجويد أدائها، وأصبحت الجامعات بلا حماية في عالم التنافسية، لذا زاد التنافس بينها في جذب الطلاب وتجويد البحوث،

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

وتدعيم علاقتها بالمؤسسات التنموية بالمجتمع والمستفيدة من خدماتها. ومن ثم أصبحت الجامعات مطالبة بتجديد برامجها ومناهجها وأساليب تدريسها بما يتناسب مع المتغيرات العالمية، والبحث عن تخصصات حديثة يتطلبها سوق العمل العالمي، حتي يزداد الإقبال عليها من طلاب جميع الدول (أحمد محمد عبد العزيز، ٢٠١٠، ١٦٨١-١٦٨٢).

- **النمو الهائل في عدد الطلاب:** أشار تقرير اليونسكو للعلوم نحو عام ٢٠٣٠ (٢٠١٦، ١-٣) أنه سوف تكون للإقتصاديات البازغة ما يقرب من ٦٧ مليون طالباً جامعياً بحلول ٢٠٢٥ ومن المتوقع أن يتضاعف العدد في جميع أنحاء العالم إلي أكثر من ٢٦٢ مليون نسمة، وسيرتفع الطلب علي الجامعات في جميع أنحاء العالم في الوقت الذي يصبح فيه الدعم المالي العام مقيدا في معظم البلدان، وبالتالي فإن تحقيق المكاسب في الإنتاجية سيكون أمرا لا مفر منه للجامعات.

مما سبق نجد تحول الجامعات إلي جامعات استثمارية، تساعد في النمو الاقتصادي للمجتمع أصبح أمرا أساسيا، ولقد اتجهت معظم البلدان إلي إصلاح وتطوير التعليم الجامعي لتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة

٣- وظائف الجامعات في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة:

ثمة اتفاق عام سائد في الأدبيات المرتبطة بالتعليم الجامعي، محلياً وعالمياً، على أن الجامعة منوط بها ثلاث وظائف رئيسية، هي التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع. ولكن مع التطور التكنولوجي وتحول الاقتصاد من الاقتصاد التقليدي إلى اقتصاد معرفي، تدخل في وظيفة خدمة المجتمع عدة نقاط، كما أن وظيفتي التدريس والبحث العلمي تغير أهدافها، وظهرت وظائف جديدة للجامعة، فيري Bejinaru (2017,254) ان وظائف الجامعة في المجتمع المعرفي تتمثل في؛ البحث العلمي، والتدريس، والأبتكار، وأن من أهم مهامها لتنمية الأبتكار، إجراء الأبحاث التي تدعم الصناعة، والاهتمام بريادة الأعمال والمشاركة المجتمعية.وأكدت أيضا وزارة التعليم العالي السعودي (٢٠١٤، ١٥-١٨) علي ان الوظيفة الثالثة للتعليم الجامعي اصبحت لا تقتصر علي خدمة المجتمع فقط، بل ان الجامعة يجب ان يكون لها نشاط تعليمي يعمل علي جذب الأفراد من خارج الجامعة عبر نشر المعرفة خارج أسوارها، وذلك بغية إحداث تغيرات سلوكية وتنموية في البيئة المحيطة بالجامعة ووحدتها الإنتاجية والاجتماعية المختلفة. وأن الوظيفة الثالثة للجامعات يجب أن تتوسع لتشمل ثلاثة أبعاد؛ نقل التقنية والابتكار؛

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

والمشاركة المجتمعية، والتعلم المستمر. كماأشار البنك الدولي (٢٠٠٢، ٢٣) إلي أن من أهم وظائف الجامعاتفي مجتمعات المعرفة ؛ ترسيخ القواعد والقيم والمواقف والأخلاق كأساس لرأس المال الأجتماعي اللازم لبناء مجتمعات مدنية سليمة ومتماسكة في ضوء الاقتصاد الجديد. ومن ثم يمكن توضيح وظائف الجامعة في ضوء اقتصاد المعرفة فيما يلي:

- **التعليم وإعداد رأس المال البشري:** لقد استقر في أدبيات التنمية العربية وفي وثائقها الرسمية أن رأس المال البشري هو هدف التنمية وأنه هو صانعها ووسيلتها لتحقيق منافعه حاضرا ومستقبلا. ولقد اهتمت جميع المجتمعات بإعداد رأس مالها البشري، فقد اكد تقرير كوك cok report الصادر عن الاتحاد الاوروبي أنه إذا ارادت اوروبا أن تنافس في اقتصاد المعرفة الحالي، فيجب عليها أن تستثمر في املاكها الأعلي وهي شعوبها، وأن تركز جهودها في تجهيز الافراد بالمهارات والكفاءات اللازمة للتأقلم مع سوق العمل (Ogawa,2009,610)، فرأس المال البشري من أهم الموارد التي يمكن أن تحقق المؤسسات من خلاله الميزة التنافسية حيث أنه اصل المعرفة ومورده الأساسي. ويعد التعليم الجامعي بمثابة البنية التحتية والقطاع الرائد لإعداد رأس المال البشري، فهو الوسيلة لنقل المعرفة وتطبيق التكنولوجيا، كما أنه يساعد علي الأرتقاء بالأداء الأنساني والأرتفاع بالإنتاجية والجودة (ابراهيم ابو خليل،٢٠١٠، ١٢٢).

ويتطلب إطار العمل التنموي الجديد الذي يمكنه دعم النمو القائم علي المعرفة نظما تعليمية موسعة وشاملة تصل إلي أكبر قدر من شرائح السكان، وهذه النظم يجب أن تنقل إلي الجزء الناهض من القوي العاملة مهارات رفيعة المستوي، وتعزز تعلم المواطنين المستمر مع التركيز علي الابداع والمرونة، بما يسمح بالتكيف مع المتطلبات المتغيرة التي تتمخض عن الإقتصاد القائم علي المعرفة (البنك الدولي، ٢٠٠٢، ١٨). ومن ثم يجب علي الجامعات من أجل تطوير القوي البشرية أن تعمل علي الخروج من الإطار التقليدي في اساليب وطرق التدريس والبحث العلمي التي تحد من الإنتاج المعرفي لتركز علي عمليات الإبداع والابتكار مستعملة التقنيات الحديثة لتحسين عملية توليد وإنتاج ونشر المعرفة بما يخدم الحياة العملية والتقدم التنموي للمجتمعات.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

ومن أهم المتطلبات من التعليم الجامعي لتحقيق اقتصاد المعرفة ما يلي:

- استقطاب أفضل المواهب البشرية من أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا، فيجب علي الجامعات أن يكون لديها نظام فعال في عملية الاختيار.
- رفع مستوي رأس المال البشري من خلال التطوير، وذلك من خلال برامج تحفز التعليم والتدريب من جهة، والتعلم وتقاسم ونشر المعرفة وتوزيعها داخل الجامعة من جهة اخري. وربط الحوافز المادية والمعنوية بالتقييم الدوري لرأس المال البشري (نجم عبود نجم،٢٠٠٧، ٢٩٩).
- تعليم جامعي أكثر لعدد اكبر من الناس، حيث يتطلب اقتصاد المعرفة مستوي أعلي من المهارات لدي القوي العاملة، فقد اثبتت الدراسات التي تناولت تطور اسواق العمل طلبا متصاعدا ومستمرا علي العاملين الشباب الحائزين علي تعليماً عالياً.
- يجب أن توفر الجامعات دورات مختلفة للتعلم المستمر، إذ يتوقع أن يعود المتخرجين بازدياد وبشكل دوري إلي الجامعات لاكتساب معارف جديدة ولتعلم مهارات جديدة يحتاجون إليها خلال حياتهم المهنية.
- الاعتراف الدولي بالشهادات، حيث أنه من أهم متطلبات إقتصاد المعرفة تنامي جاذبية الشهادات والاعتمادات المعترف بها دوليا، ومن ثم يجب علي الجامعات عقد مبادرات للتعاون الدولي بينها وبين جامعات اخري (البنك الدولي، ٢٠٠٢،١١) (مجموعة البنك الدولي، ٢٠١٩، ٧٧).

٧ تنمية رأس المال الاجتماعي:

يقصد برأس المال الاجتماعي التنظيمات الاجتماعية والتي يتواجد بين افرادها علاقات وتفاعلات اجتماعية والذين تجمعهم معايير وقيم واهداف معينة، تتميز هذه الاهداف بأنها أهداف مشتركة يسعون نحو تحقيقها من خلال وجود الثقة والتعاون والتبادل فيما بينهم. ورأس المال الاجتماعي يحكمه معايير وقيم والتزامات وبالتالي يفرض التزامات تعبر عن المسئولية (سهير حوالة وهند احمد الشوربجي، ٢٠١٤، ٥١٦).

ويتكون رأس المال الاجتماعي من ثلاث أبعاد اساسية وهي: (مجدي عبد الوهاب وصفاء احمد، ٢٠١٢، ٣٦)

- **الثقة:** تمثل جوهر العلاقات بين الأفراد والمؤسسات والجامعات داخل المجتمع الواحد أو بين المجتمعات.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- شبكات العلاقات الاجتماعية وتشابكاتها مع بعضها لتحقيق هدف خاص فردي أو عام.
- مجموعة من القيم والمبادئ والأخلاقيات والمعايير والتي تعد المحكات التي تحكم العلاقات بين الافراد بعضهم البعض.

وفي هذا ثمة إشارة في الأدبيات أن تنمية رأس المال الاجتماعي له دور كبير في تنمية اقتصاد المعرفة، حيث اكد تقرير البنك الدولي (٢٠٠٢، ٣٣) علي أن الجودة العامة للبني التحتية الاجتماعية هي عامل حاسم في فعالية الحكومة والمؤسسات والشركات يساعد علي احتضان وتنشئة ونقل المعرفة التي لاتنتج السلع والخدمات فحسب، بل تشكل كذلك اساس المجتمع العادل، فالتفكك الاجتماعي وانعدام الثقة إذا شاعت في المجتمعات من الصعب عادة معالجتها، والثقة والتشارك بالمعلومات والحوكمة الرشيدة ينظر إليها كلها علي أنها عوامل إقتصادية مهمة تدعم التنمية عبر تأثير شامل. فيعتبر رأس المال الاجتماعي المحسن والمعزز امرا جوهريا لمساعدة المجتمعات علي إعادة بناء نفسها في محيط أخلاقي صالح. ومن ثم يجب علي الجامعات أن تقوم بدور حاسم في تنمية رأس المال الاجتماعي، وأن تخلق فرصا تعليمية لكل الفئات في المجتمع وخصوصا الفقراء، وأن تنمي قيم التعاون والثقة لدعم الاخلاقيات والأعراف ونقل القيم الديمقراطية والمعايير الثقافية. فالعلاقات والمعايير التي تنبثق من التعليم الجامعي هي وسائل مؤثرة في المجتمعات، فضلا عن أنها تدعم التنمية الإقتصادية والاجتماعية والسياسية وتساعدها. فالجامعات هي مفترقات طرق للتعاون الاجتماعي الذي يمكن أن يدفع بالشبكات القوية ويحفز النشاط التطوعي ويشجع التعلم والابتكار اللامنهجين. وفي هذا الصدد أشارت بطاقة لشبونة لتقييم اقتصاد المعرفة أن الاندماج الاجتماعي من أهم ركائز إقتصاد المعرفة وأنه يجب علي الدول الاهتمام بالحماية الاجتماعية وتوفير فرص تعليمية للفقراء لزيادة الاندماج والتماسك الاجتماعي (Leon ,2017, 233). كما اشاركل من Antinlouma,Ilomaki,Nuttila& Toom ,(2018,78) إلي أن رأس المال الاجتماعي اكثر أهمية من رأس المال البشري، حيث أنه يسهم مساهمة فعالة في بناء رأس المال البشري، فمن خلال تبادل المعلومات والمعرفة، العلاقات

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الاجتماعية، التعاون، الثقة، يمكن لرأس المال الاجتماعي أن يساعد في بناء رأس المال البشري والذي يعد أساس اقتصاد المعرفة.

٧ البحث العلمي والتطوير:

يعد البحث العلمي من أهم ركائز اقتصاد المعرفة، حيث أن اقتصاد المعرفة قائم بدرجة كبيرة علي إنتاج المعلومات والمعارف، وهي أحد أهم وظائف منظومة البحث العلمي. ومن المتفق عليه أن هناك علاقة متبادلة بين مستوي البحث العلمي وتراكم المعرفة وبين مستوي جودة الحياة، إذ كلما تقدم مستوي البحث العلمي، كلما ارتادت المعرفة الإنسانية افاقا غير مسبوقة تجعل المجتمعات المختلفة أكثر قدرة علي تحقيق النمو والازدهار والتقدم، وكلما تحسن مستوي البحث العلمي، كلما شهد العالم تراكما معرفيا يساهم بدوره في رفع مستوي الحياة البشرية وتقدمها في جميع المجالات (أسماء أحمد خلف، ٢٠١٩، ٤٣٩). وللبحث العلمي بالجامعات أهمية كبيرة، فلقد اشار Hogan (2011, 10) إلي ما يطلق عليه "نظام الابتكار الوطني" والذي يعد الامتداد المنطقي لنموذج الحلزون الثلاثي ((Triple Helix)، ويؤكد هذا النموذج علي أهمية البحوث العلمية التي تتم بالجامعات، وأن الجامعات في المجتمع المعرفي لها دور كبير في البحث العلمي والابتكار، فلقد تحولت هيمنة العلاقات الثنائية بين الحكومة والصناعة في البحث العلمي والابتكار إلي العلاقات الثلاثية المتساوية بين الجامعات والصناعة والحكومة. حيث تعمل الجامعات ومؤسسات المعرفة الأخري بالشراكة مع الصناعة والحكومة وتتولي القيادة في بعض الأحيان (Linytskyy, 2015, 137). ومن ثم يجب علي الجامعات تطوير منظومة البحث العلمي باعتبارها المهيمنة والرائدة التي تتخذ موقفا استباقيا في تأسيس المعرفة الجديدة وتطبيقها وذلك من خلال (صفاء أحمد، أحمد محمد عبد العزيز وميادة السيد، ٢٠١٩، ٤٥٧):

- استقطاب الموارد البشرية المتميزة من أساتذة وعلماء متميزين وباحثين وطلاب دراسات عليا.
- تقديم حوافز لتشجيع البحوث المتميزة والنشر في مجلات عالمية.
- رصد الميزانيات المناسبة لتمويل البحوث العلمية، وبراءات الإختراع، سواء من خلال الدولة او القطاع الخاص.
- إنشاء مؤسسات العلم والتكنولوجيا التي من شأنها تطوير منظومة البحث العلمي مثل الحدائق العلمية وحاضنات التكنولوجيا.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- إيجاد آلية لتنسيق جهود الجهات المعنية بالبحث والتطوير من خلال مشروعات البحوث المشتركة، وورش العمل.

٧ الابتكار:

يعد الابتكار الركيزة الاساسية لاقصاد المعرفة وبدونه لا يمكن للاقتصاديات الحديثة سواء في الدول المتقدمة أو النامية أن تنمو وتتطور خاصة في ظل الانفتاح الاقتصادي الواسع والتنافسية العالمية. ويمثل الابتكار محوراً أساسياً ودورا مهما في المهام التي تقوم بها الجامعات متمثلا في استخدام وتوظيف انشطة ونواتج رسالة الجامعات في مجالات التعليم والبحث العلمي، ووضعهما في خدمة المجتمع وتحقيق عائد للجامعات (الرحمن بن عبيد وأخرون، ١٤٤٠هـ، ٢٤). وفي هذا الصدد أشار كل من مارك دود جسون وديفيد جان (٢٠١٤، ٦٣) إلي أن الجامعات في الدول المتقدمة تكرس طاقتها لترجمة معرفتها إلي نشاط إقتصادي، وأن الابتكار أصبح من وظائف الجامعة المساوية في أهميتها للأبحاث والتدريس.
ولقد قامت معظم الدول المتقدمة والنامية بتأسيس هياكل تنظيمية لتنشيط عمليات الإبداع والابتكار ونقلها من الجامعات إلي مؤسسات الأعمال، وتحويل البحوث إلي منتجات تتمثل في سلع وخدمات تسهم في تنويع مصادر الإقتصاد الوطني. ومن اهم هذه المؤسسات حاضنات الأعمال. والحاضنات هي عبارة عن مؤسسات تنموية إقتصادية تقوم بدعم المبتكرين وتقدم لهم المساعدات والاستشارات والمعلومات اللازمة لإتمام مشروعاتهم لخدمة المجتمع الخارجي (أسماء أحمد خلف، ٢٠١٩، ٤٢٢)، وهناك حاضنات تابعة للجامعات وأخري تابعة للدولة وأخري تابعة للقطاع الخاص، وتعد القيمة المضافة الحقيقية التي تقدمها الحاضنات للجامعات تعزيز العلاقات بينها وبين الجهات الفاعلة الرئيسية في المشروعات، بما في ذلك القطاع العام وقطاع الصناعة والمختبرات ومراكز البحوث التكنولوجية ومراكز نقل التكنولوجيا. ومن ثم فإن الجامعات من خلال الحاضنات تزيد من فرص تعاونها مع كافة مؤسسات المجتمع البحثية والاقتصادية والتعليمية والاجتماعية، وتتلقي الدعم والاستشارات والمساعدات (صفاء أحمد، أحمد محمد عبد العزيز وميادة السيد، ٢٠١٩، ٤٧٥). ومن أهم أهداف الحاضنات: (حسين فرج الشتيوي، ٢٠١٥، ٧)

- ربط المؤسسات العلمية والبحثية بالقطاعات الصناعية والخدمية.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- انتقال الأفكار من معامل الابحاث إلي السوق من خلال توفير الخدمات والدعم والمساندة العلمية للمبتكرين.
- توسيع استخدام البحوث الجامعية لأغراض تجارية، وتسهم في تأسيس الشركات الناشئة من الجامعات.
- المساهمة في التنمية الصناعية وتنويع مصادر الإقتصاد وتطوير صناعات جديدة.
- تسهيل الأعمال الإدارية والمادية والأستشارية للمستثمرين لتأسيس شركات ناشئة.
- تحويل المعرفة إلي استثمار

ومن أهم انواع الحاضنات ما يلي:

- **الحاضنات التكنولوجية:** وهي تعني بترجمة مخرجات البحث العلمي من خلال برامج الابتكار والإبداع وتطويرها تقنيا وتحويلها إلي سلع وخدمات وتسويقها علي شكل منتجات من قبل الشركات الناشئة وبالتالي تحويلها إلي ثروة تسهم في الإقتصاد الوطني، كما تقوم بأحتضان المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتقديم الدعم الشامل لها مما يعزز التنافسية ويوفر النمو الإقتصادي القائم علي المعرفة (حسين فرج الشتيوي، ٢٠١٥، ٦–٧).
- **حدائق العلوم:** ويطلق عليها أيضا الحدائق العلمية وهي مصممة لتجميع أعمال التقنية العالية المتعلقة بالبحوث، وتقوم علي أساس التعاون بين الجامعات ومنتسبيهاوطلابها من جهة وبين المشاريع والشركات التي تحتاج إلي المتطلبات المعرفية والتكنولوجية، وتحتوي الحدائق العلمية علي مواقع بعض الشركات ومؤسسات صناعية وتجارية مختلفة تتعاون مع كليات الجامعة وذلك من اجل العمل المشترك والاستثمار المعرفي: (محمد عبود طاهر وعامر جميل، ٢٠١٢، ٥٢)
- **حاضنات الأعمال:** وهي مختصة بالأعمال التجارية والإدارية فقط
- **حاضنات الصناعة:** تخصص هذه الحاضنات لتنمية الصناعة، وتنشأ الحاضنات الصناعية عادة في مواقع قريبة من مرافق المواصلات.

ومهما اختلفت أنواع الحاضنات فإن هدفها واحد وهو تقديم الدعم والمساعدة لأصحاب الأفكار الإبداعية والابتكارات الجديدة وخلق مشاريع قابلة للنجاح. ولقد اتجهت معظم دول العالم إلي إنشاء الحدائق العلمية والحاضنات التكنولوجية التي تكون مملوكة للجامعات ومرتبطة بها وبمراكز البحث العلمي، وقد استطاعت تلك

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الحاضنات والحدائق من تحقيق اقتصاد معرفي قوي ومن أهمها، وادي السليكون التابع لجامعة ستانفورد والذي يعد أول حديقة علمية، وقد تم تأسيسه في الولايات المتحدة الأمريكية قي عام ١٩٥١، وطريق ١٢٨بوسطن وحديقة كامبردج التابعة لجامعة كامبردج، ووادي الرياض التابع لجامعة سعود، ووادي جدة التابع لجامعة الملك عبد العزيز.

٧ التعليملريادة الأعمال:

تعد ريادة الأعمال القوة الأساسية خلف ازدهار الاقتصاد في الكثير من الدول، فهي تمثل احد أهم أدوات تحقيق وفرة في الوظائف وزيادة الثروة والإبداع، ويقصد بريادة الأعمال إنشاء مشروع جديد بإمكانيات محدودة نسبيا وتعتمد بشكل رئيسي علي الابتكار والإبداع، وقد يكون المشروع الريادي تقنية جديدة او منتج جديد يلبي رغبات لم تلبي من بعد ومن ثم تخلق مكانها في السوق، وايضا توفر فرص عمل جديدة لرائد الأعمال ومن يعملون معه بربح كبير يحقق الثراء لرائد الأعمال ويمثل قيمة مضافة للاقتصاد الوطني (راشد بن محمد وهشام يوسف، ٢٠١٦، ٣٩٢).

ولقد بدأت الجامعات علي مستوي العالم بالاهتمام بالتعليم لريادة الأعمال بأعتباره آلية أو وسيلة اساسية تسهم في تحسين مخرجات الجامعة بشكل يتوافق مع متطلبات سوق العمل المتغيرة باستمرار، حيث يهدف التعليم لريادة الأعمال إلي إمداد الطلاب بالمهارات والمعرفة اللازمة ليكونوا قادرين علي تحديد الفرص وإنتاج أفكار جديدة وتطوير خطط الأعمال، بالإضافة إلي فهم وتقييم القضايا السياسية والمؤسسية والبيئية، كما يهدف إلي تعزيز ثقافة ريادة الأعمال بين الطلاب، ويقدم الرعاية للعقليات الريادية، ويزود الأفراد بالمواقف والمهارات التي تسمح للفرد أن يكون مسئولا عن تطوير الوضع الراهن وتحديد الفرص (حنان زاهر، ٢٠١٦، ٣). ولقد بدأت معظم الجامعات علي مستوي العالم باتباع طرق مختلفة لتعليم ريادة الأعمال، حيث قامت جامعة ولاية اريزونا وجامعة فلوريدا بتوفير دورات رسمية ودرجات علمية وتخصصات وبرامج لتعليم ريادة الأعمال، بينما اتبعت جامعة ستانفورد نهجا غير رسميا بدون درجات علمية(Tornatzky & Rideout , 2014,30-40).

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

مما سبق نجد أن الجامعات هي أحد الجوانب الرئيسية التي تلعب دوراً أساسياً في الاقتصاد القائم علي المعرفة، فاليوم أصبح دور الجامعات المعاصرة يتجاوز التدريس وإجراء البحوث الأولية، بل أصبحت تسهم بشكل اكبر في مواجهة تحديات العصر ومتطلباته، وإنتاج المعرفة ونشرها وتطبيقها مستهدفة تنمية المجتمع وتحديثه.ومن ثم يجب علي الدول النامية اعادة بناء أدوار الجامعات وإستراتيجيتها وخصائصها وسياستها وبرامجها، وذلك من أجل بناء قدرتها المعرفية والبحثية التي يمكن بها أن تسهم في تحقيق اقتصاد المعرفة.

٤- وظائف جامعة الأزهر في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة:

تعد جامعة الأزهر من أقدم وأهم الجامعات في العالم، فهي منذ نشأتها قد حملت لواء المعرفة في مصر والشرق الإسلامي قرونا متصلة منذ القرن العاشر الميلادي. ولقد كانت مقصدا لأصحاب الفكر من مسلمي المشرق والمغرب ومنارة للعلوم الإسلامية علي مر التاريخ. ويعتبر صدور القانون رقم ١٠٣ لسنة ١٩٦١ نقطة تحول في تاريخ الأزهر حيث أتاح لجامعة الأزهر إنشاء العديد من الكليات الحديثة ككليات الطب والهندسة والزراعة والتجارة والتربية وذلك بقصد دراسة العلوم الدينية جنبا إلي جنب مع العلوم الوضعية(طارق عبد الرؤوف عامر، ٢٠١٩، ١٧).وتتطلع جامعة الأزهر كونها من أقدم جامعات العالم إلي تعزيز دورها الرائد عالميا في تقديم الفكر الإسلامي الصحيح القائم علي الوسطية، والتميز في ميدان التعليم الجامعي والبحث العلمي، وبناء الشخصية الإسلامية المعتدلة والبناءة، بما يسهم في تطوير الحضارات الإنسانية. ولقد قامت جامعة الأزهر بالعديد من الأنشطة والخدمات التي تساعد في التنمية الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع والتي تعد من متطلبات اقتصاد المعرفة ومن أهمها:

- **تنمية الابتكار**: قامت الجامعة بتأسيس بعض المؤسسات التي تساعد في دعم الأفكار الإبداعية والابتكارية ومن أهمها:
- **مكتب دعم الابتكار ونقل وتسويق التكنولوجيا** "التايكو": أنشئ عام ٢٠١٣، بالتعاون مع أكاديمية البحث العلمي، بهدف تفعيل دور الجامعة قي خدمة المجتمع، وربط البحث العلمي بالتحديات التكنولوجية، وتوثيق العلاقة بين الجامعة والمؤسسات الصناعية، ويتكون المكتب من أربع وحدات رئيسية ؛ وحدة نقل وتسويق التكنولوجيا ؛ وحدة دعم براءات الاختراع والملكية الفكرية، وحدة المشروعات والتعاون الدولي، وحدة ريادة الأعمال

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- **حاضنة الأعمال التكنولوجية رواق:** وقد تم افتتاحها في عام ٢٠١٨، بكلية الهندسة بنين بمحافظة قنا، وتعد أول حاضنة بجامعة الأزهر، ولقد تم تأسيسها بالتعاون مع أكاديمية البحث العلمي، وتهدف إلي تقديم أوجه الدعم الفني والتدريب والإرشاد في مجال الابتكارات العلمية وريادة الأعمال، وتدريب الطلاب والخرجين علي المهارات والخبرلت التي يتطلبها سوق العمل .www.albawabnews.com
- **جودة العملية التعليمية:** لحرص الجامعة علي جودة العملية التعليمية، تم تأسيس مركز ضمان الجودة والتدريب، بموجب موافقة مجلس الجامعة المنعقد بجلسته رقم (٦٠٤) بتاريخ ٢٠١٥/١/٢٧م، ويختص مركز ضمان الجودة والتدريب بإقتراح السياسات ورسم الإستراتيجيات لضمان جودة التعليم بكليات الجامعة ومعاهدها، وتنمية وتطوير المهارات الأكاديمية والقيادية للموارد البشرية بالجامعة، ونشر ثقافة وتطوير الأداء الجامعي من خلال البرامج التدريبية التي ترتبط بالاحتياجات المباشرة لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة، بما يضمن تحقيق جودة العملية التعليمية، ويتعاون المركز مع الهيئة القومية بضمان الجودة والاعتماد في تقديم الدعم الفني للكليات الراغبة في الحصول علي الاعتماد. (www.aqatc.azhar.live)
- **القدرة المؤسساتية والتعاون الدولي:** يتحقق الحضور الدولي لجامعة الأزهر من خلال وجود الروابط والشبكات والمكاتب التي تخدم انتشار الجامعة عالميا، والاهتمام بعقد الشراكات والاتفاقيات الدولية والمشاركة بها، ومن أهم مظاهر التعاون الدولي لجامعة الأزهر:

§ **الرابطة العالمية لخريجي الأزهر:** وتهدف إلي تعضيد التواصل بين الأزهر وأبنائه من الخرجين في كل ربوع العالم، ومد يد العون لهم، وتقديم برامج تدريبية في مجال الدعوة (www.azhargraduates.org/waag_new).

§ **مكتب جامعة الأزهر للتميز الدولي:** والهدف منه تجميع الجهود الفردية لأعضاء هيئة التدريس، ووضعها في منظومة تساعد علي توضيح مكانة الجامعة وأوجه تفردها، وكذلك تمكين الباحثين بالجامعة، ودعم قدراتهم لنشر أبحاثهم دوليا، والحصول علي المشروعات الدولية التي تساعد علي

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تطوير المنظومة التربوية والتعليمية والبحثية للجامعة وإظهار دورها في خدمة المجتمع والإنسانية علي حد سواء(www.azhar.live/508).

§ **المكتب الإقليمي لرابطة الجامعات الإفريقية بجامعة الأزهر:** استضافت جامعة الأزهر المكتب الإقليمي لاتحاد الجامعات الافريقية بشمال أفرقيا ممثلا للجامعات الأعضاء بالاتحاد الأفريقي من مصر وليبيا وتونس والجزائر والمغرب وموريتانيا، وتم افتتاحه في ١٢مارس٢٠١٩ (www.azhar.edu.eg).

- **دور الجامعة في خدمة المجتمع:** تحتوي جامعة الأزهر علي العديد من المراكز المتخصصة ووحدات ذات الطابع الخاص، تتعدد وتتنوع وظائفها ومجالات عملها حسب الهدف من نشأتها، فبالإضافة إلي جهودها التعليمية والعلمية، تسعي تلك المراكز من خلال أنشطتها إلي خدمة المجتمع. ومن أهم تلك المراكز:

§ **المراكز والوحدات التي تعمل في المجال الطبي،** ومن أهمها ؛ المركز الإسلامي لإمراض القلب وجراحاته، وحدة التحاليل الصيدلية، مركز المناعة الجزئية، وحدة أبحاث دلالات الأورام السرطانية، الوحدة العلاجية لطب الأسنان.

§ **المراكز والوحدات التي تعمل في مجال العلوم الاجتماعية،** ومن أهمها؛ مركز ضمان الجودة والتدريب، مركز الحاسب الآلي، مركز معوقات الطفولة، مركز الازهر لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، مركز الطب النفسي للمرأة والطفل والمراهق.

§ **المراكز والوحدات التي تعمل في مجال العلوم الطبيعية والتطبيقية،** ومن أهمها ؛مركز تكنولوجيا البلازما، مركز الأعمال والاستشارات الهندسية، مركز العلوم لتحديد ومعالجة المخاطر البيئية، مركز المنتجات الزراعية وبحوثها (www.azhar.live).

مما سبق نجد أن جامعة الأزهر بدأت بالفعل في العديد من الخطوات لتحقيق متطلبات اقتصاد المعرفة، حيث تسعي إلي؛ تنمية الابتكار وريادة الأعمال، والاهتمام بجودة العملية التعليمية، وتفعيل الشراكة الدولية، وتأسيس حاضنات تكنولوجية. ومن ثم تحاول الدراسة الميدانية التعرف علي واقع تحقيق دعائم اقتصاد المعرفة في جامعة الأزهر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

ثالثا– الدراسة الميدانية: تتضمن الدراسة الميدانية ما يلي:

١– إجراءات الدراسة الميدانية:

- **أهداف الدراسة الميدانية:** هدفت الدراسة الميدانية إلي تعرف مستوي تطبيق دعائم اقتصاد المعرفة بجامعة الازهر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها، وذلك من خلال التركيز علي أربع جوانب تمثل دعائم اقتصاد المعرفة وهي: جودة العملية التعليمية بالجامعة، وتوظيف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، والاهتمام بالبحث العلمي والابتكار، والاهتمام بالقدرة المؤسساتية وتطبيق مبادئ الحوكمة بالجامعة.
- **أداة الدراسة الميدانية:** اعتمدت الدراسة علي الاستبانة كإحدي أدوات جمع المعلومات من أفراد العينة بغية تحقيق أهداف البحث، وإتاحة الفرصة للمشاركين لكي يعبروا عن آرائهم بموضوعية تامة، وقد تم إعداد وصياغة الاستبانة في ضوء الإطار النظري للدراسة وبعض أدبيات البحث التربوي والدراسات السابقة في مجال اقتصاد المعرفة، وتكونت الاستبانة من محورين، المحور الأول يشكل البيانات الأساسية، والمحور الثاني يتكون من أربع أبعاد تمثل دعائم اقتصاد المعرفةويحتوي كل بعد علي عدد من الفقرات تمثل متطلبات اقتصاد المعرفة وهي:
  - البعد الأول: جودة العملية التعليمية (١٤فقرة).
  - البعد الثاني: تنميةالبحث العلمي والابتكار(١٨فقرة).
  - البعد الثالث: توفير وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (١٤فقرة).
  - البعد الرابع: الاهتمام بالقدرة المؤسساتية والحوكمة (١٨فقرة).

وقد تم استخدام مقياس ليكرت الثلاثي لتقييم إجابات أفراد العينة علي فقرات الاستبانة بحيث تأخذ درجة التوافر بدرجة كبيرة (٣) درجات، والتوافر بدرجة متوسطة (٢) درجات، والتوافر بدرجة ضعيفة تأخذ (١) درجة.

- **صدق أداة الدراسة:** اعتمدتالدراسة في حساب صدق الاستبانة علي الصدق الخارجي (صدق المحكمين)، وقد تم عرض الصورة الأولية للاستبانة علي مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال التربية بهدف التأكد من وضوح العبارات، ومدي مناسبتها للمحور التي تنتمي إليه، وفي ضوء ما أبداه

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

المحكمون من آراء، أجريت التعديلات اللازمة، وذلك حتي تتلاءم الاستبانة مع طبيعة الدراسة الحالية.

- **ثبات أداة الدراسة:** تم حساب ثباتالاستبانة باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، وبلغت قيمة معامل ثبات المقياس 0٠880 وهي قيمة مرتفعة تدل علي ثبات الاختبار ويعول عليها.
- **عينة الدراسة:** تم اختيار عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس ببعض كليات جامعة الأزهر ممثلة في كليات (العلوم بنين– العلوم بنات– التجارة بنين– التجارة بنات)، حيث مثلت كليات العلوم نموذج للكليات العملية، ومثلت كليات التجارة نموذج للكليات النظرية، وكان إجمالي عدد أفراد العينة التي قامت بالإجابة علي الاستبانة ١٣٢ عضوا، منهم ٧٥ من الذكور و٥٧ من الإناث.
- **أساليب المعالجة الإحصائية:** تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك لإيجاد الوزن النسبي ودرجة الموافقة لكل مفردة، حيث يساعد الوزن النسبي علي تحديد مستوي الموافقة علي كل عبارة من عبارات الاستبانة وترتيبها حسب وزنها النسبي، ويوضح جدول (١) مستوي ومدي الموافقة لكل استجابة

جدول (١) مستوي ومدي الموافقة لكل استجابة

مستوى الاستجابة	المدى
كبيرة	أكبر من ٢,٣٤
متوسطة	من ١,٦٧: ٢,٣٣
ضعيفة	أقل من ١, ٦٦

٣- عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية:

لتعرف درجة تحققدعائم اقتصاد المعرفةبجامعة الازهر تم حساب الوزن النسبي والترتيب ومستوي الاستجابة لكل بعد من أبعاد المقياس كما يتضح من جدول (٢).

جدول (٢)

الوزن النسبي ودرجة الاستجابة والترتيب لتطبيق دعائم اقتصاد المعرفة بجامعة الازهر

م	المحور	الترتيب	الوزن النسبي	درجة الأستجابة
١	جودة العملية التعليمية	١	٢.١٨	متوسطة
٢	تنمية البحث العلمي والابتكار	٤	١.٧٥	متوسطة
٣	توفير وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	٣	١.٩٢	متوسطة
٤	الأهتمام بالقدرة المؤسساتية والحوكمة	٢	١,٩٥	متوسطة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- يتضح من الجدول السابق أن درجة استجابات أفراد العينة علي مقياس مدي تطبيق دعائم اقتصاد المعرفة بجامعة الأزهر بلغ ١,٩٥ وهي درجة متوسطة تدل علي امتلاك جامعة الأزهر لبعض متطلبات اقتصاد المعرفة وهو ما اظهرته الدراسة النظرية.
- يتبين من الجدول السابق أن أكثر دعائم اقتصاد المعرفة تطبيقا تبعا لاستجابات أفراد العينة هو البعد االأول" **جودة العملية التعليمية**" حيث حصل علي أعلي وزن نسبي (١٨, ٢)، بدرجة استجابة متوسطة.
- أن أقل دعائم اقتصاد المعرفة تطبيقا، البعد الثاني "الاهتمام بالبحث العلمي والابتكار"حيث حصل علي أدني وزن نسبي (١,٧٥). فعلي الرغم من أن جامعة الأزهر بدأت الاهتمام بتنمية الابتكار، إلا أن معظم المراكز التي أسستها بالتعاون مع اكاديمية البحث العلمي تتركز في محافظة قنا، مما يصعب علي المقيمين في المناطق الأخري الاستفادة منها.

ولتحديد مدي استجابة أفراد العينة علي فقرات كل بعد بصورة تفصيلية تم حساب الوزن النسبي لدرجة تطبيق فقرات كل بعد والتي تمثل متطلبات اقتصاد المعرفة كالتالي:

- **البعد الأول: جودة العملية التعليمية**

يوضح جدول (٣) الوزن النسبي ودرجة التطبيق والترتيب لفقرات البعد الخاص (بجودة العملية التعليمية).

جدول (٣) الأوزان النسبية والرتبة ودرجة تطبيق أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر لمتطلبات جودة العملية التعليمية

	الاستجابه / العبارة	نعم	إلى حد ما	لا	الوزن النسبي	درجة التطبيق	الترتيب
١	يتم دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس.	٦٩	٥٤	٩	٢.٤٥	مرتفعة	١
٢	توفر الكلية دورات لتدريب الطلاب علي مهارات الحاسب الآلي.	٤٥	٥٧	٣٠	٢.١١	متوسطة	٨
٣	تهتم الكلية بالتدريب المستمر لكوادرها البشرية.	٤٢	٦٠	٣٠	٢.٠٩	متوسطة	٩
٤	تتعاون الكلية مع المنظمات العالمية المتخصصة في التعليم والتدريب.	٤٥	٦٦	٢١	٢.١٨	متوسطة	٦
٥	يوجد اهتمام لدي أعضاء هيئة التدريس بتنمية قدرة الطلاب علي بحث وتحليل المعلومات.	٦٦	٣٩	٢٧	٢.٣٠	متوسطة	٣

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

	العبارة / الاستجابه	نعم	إلى حد ما	لا	الوزن النسبي	درجة التطبيق	الترتيب
٦	يحرص أعضاء هيئة التدريس علي تطوير مهارات حل المشكلات لدى الطلبة.	٤٨	٥٤	٣٠	٢.١٤	متوسطة	٧
٧	تتابع الكلية المستجدات العلمية بصورة دائمة.	٥٧	٦٣	١٢	٢.٣٤	مرتفعة	٢
٨	يوجد اهتمام من قبل الكلية بتدريب أعضاء هيئة التدريس على اساليب التقويم الإلكتروني.	٥٨	٥٠	٢٤	٢.٢٦	متوسطة	٤
٩	يوجد اهتمام لدي الكلية بتنمية مهارات ريادة الاعمال لدى الطلاب.	٤٥	٤٨	٣٩	٢.٠٥	متوسطة	١٠
١٠	تشجع الكلية الطلاب الموهبين.	٣٦	٥٧	٣٩	١.٩٨	متوسطة	١١
١١	يوجد اهتمام لدي أعضاء هيئة التدريس بتنمية القدرة علي التحليل النقدي والابداعي لدي الطلاب.	٤٥	٦٩	١٨	٢.٢٠	متوسطة	٥
١٢	تعمل الكلية علي تنمية المهارات التكنولوجية لدى الطلاب.	٣٩	٦٦	٢٧	٢.٠٩	متوسطة	٩
١٣	تحرص الكلية علي تعليم الطلبة مهارات استخدام اللغة الاجنبية والتمكن منها.	٤٨	٦٠	٢٤	٢.١٨	متوسطة	٦
١٤	توفر الكلية برامج للتعلم المستمر في مختلف التخصصات.	٤٥	٥٤	٣٣	٢.٠٩	متوسطة	٩
	درجه المحور				**٢.١٨**	**متوسطة**	

يتضح من جدول (٣) أن الوزن النسبي العام لاستجابات أفراد العينة عن درجة تطبيق متطلبات جودة العملية التعليمية جاءت متوسطة، حيث بلغ الوزن النسبي لإستجابات أفراد العينة علي المحور ككل ٢.١٨، وتراوحت أوزانها النسبية بين ٢.٤٥ و١.٩٨. وتشير تلك النتيجة إلي أن هناك اهتمام متوسط لدي أفراد العينة لإستخدام الطرق الحديثة التي تركز علي تنمية المهارات التكنولوجية ومهارات حل المشكلات والتفكير النقدي والإبداعي في العملية التعليمية.

- المتطلب الأكثر تطبيقافي هذا البعد وفقاً لآراء أفراد العينة هو " **يتم دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس**"حيث حصلت علي أعلي الأوزان النسبية (٢.٤٥)، بدرجة استجابة مرتفعة ويشير ذلك إلي اهتمام أعضاء هيئة التدريس بدمج التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية.
- كما جاء المتطلب الخاص "**تتابع الكلية المستجدات العلمية بصورة دائمة**" في المرتبة الثانية بدرجة استجابة مرتفعة أيضا، وبوزن نسبي (٢.٣٤)، ويشير ذلك إلي اهتمام أعضاء هيئة التدريس بالمستجدات العلمية، وهي نتيجة منطقية نظرا إلي أن وظيفة عضو هيئة التدريس هي اكتشاف المعرفة وتطويرها من خلال ما يقوم به من ابحاث علمية تتطلب منه الأطلاع بأستمرار علي كل ما هو جديد في مجال العلم

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- كما جاء المتطلب الخاص "**يوجد اهتمام لدي أعضاء هيئة التدريس بتنمية قدرة الطلاب علي بحث وتحليل المعلومات**" في المرتبة الثالثة بوزن نسبي (٢.٣٠) وبدرجة إستجابة متوسطة، وهذا يؤكد علي أهتمام أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر بأستخدام الطرق التربوية الحديثة في العملية التعليمية.
- كما كان المتطلب الأقل توافرا "**تشجع الكلية الطلاب الموهبين**" حيث حصل علي وزن نسبي (١.٩٨) بدرجة إستجابة متوسطة. ويشير ذلكإلي تقصير إدارة الجامعة في الأهتمام بالطلاب المبدعين الذين يملكون عقلية متفتحة إومبدعة مما يؤدي إلي قلة الابتكار لدي الطلاب..

- **البعد الثاني: تنمية البحث العلمي والابتكار**

يوضح جدول (٤) الوزن النسبي ودرجة التطبيق والترتيب لفقرات البعد الخاص (بتنمية البحث العلمي والابتكار).

جدول (٤) الأوزان النسبية والرتبة ومستوي تطبيق أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر لمتطلبات تنمية البحث العلمي والابتكار

	الاستجابه / العبارة	نعم	إلى حد ما	لا	الوزن النسبى	درجة التطبيق	الترتيب
١	توفر الكلية دعم مادي لأعضاء هيئة التدريس لإجراء البحوث والدراسات.	٦	٣٠	٩٦	١.٣٢	منخفضة	١٤
٢	تلبي الكلية الإحتياجات اللازمة لأعضاء هيئة التدريس من المواد التجريبية والمستهلكة.	٣	٧٢	٥٧	١.٥٩	منخفضة	١٠
٣	تحرص الجامعة علي أنشاء وحدة متخصصة لتسويق الأبتكارات.	٩	٤٢	٨١	١.٤٥	منخفضة	١٢
٤	يعد القسم مجهز تجهيزا مناسبا من حيث الإمكانيات والمعدات العلمية والبحثية.	٩	٥٤	٦٩	١.٥٥	منخفضة	١١
٥	تسهم الكلية في تقديم الدراسات والاستشارات العلمية والفنية.	٢٢	٥٥	٥٥	١.٧٥	متوسطة	٨
٦	تعد ابتكارية الكلية مرتفعة من حيث توليد الأفكار الجديدة والتطبيقات الحديثة.	١٦	٥٨	٥٨	١.٦٨	متوسطة	٧
٧	تقدم الجامعة مكافآت مجزية للأبحاث العلمية التي تخدم مجالات الإنتاج.	٩	٣٦	٨٧	١.٤١	منخفضة	١٣
٨	تسوق الكلية لإنتاجها البحثي بشكل فاعل.	٩	٥٤	٦٩	١.٥٥	منخفضة	١٠
٩	تحتل منشورات الكلية وابحاثها مكانة مرموقة في أدبيات التخصص.	٣٣	٦٦	٣٣	٢.٠٠	متوسطة	٣
١٠	للعديد من هيئات التدريس بحوث تطبيقية ذات نتائج اجتماعية.	٤٥	٦٠	٢٧	٢.١٤	متوسطة	١

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

	العبارة / الاستجابه	نعم	إلى حد ما	لا	الوزن النسبي	درجة التطبيق	الترتيب
١١	تمتلك الكلية خريطة بحثية تتعلق بقضايا المجتمع الأساسية.	٤٢	٥٤	٣٦	٢.٠٥	متوسطة	٢
١٢	تسهم الكلية في المشاركة في المشاريع العلمية والاجتماعية المختلفة	٣٩	٧٢	٢١	٢.١٤	متوسطة	١
١٣	تستفيد الكلية من القطاع الخاص في دعم مراكز الأبحاث بالجامعة.	١٥	٥٤	٦٣	١.٦٤	منخفضة	٩
١٤	تعمل الكلية علي التوجه إلي البحث المنتج للتقنية والحلول العلمية لمشاكل المجتمع.	٢٤	٦٦	٤٢	١.٨٦	متوسطة	٤
١٥	توجد ابحاث مشتركة بين الكليات المختلفة والصناعة.	١٢	٨١	٣٩	١.٨٠	متوسطة	٧
١٦	تساعد الكلية على حماية حقوق المبتكرين.	٢٤	٦٣	٤٥	١.٨٤	متوسطة	٥
١٧	توفر الكلية قنوات اتصال متنوعة مع المجتمع المحلى والمؤسسات الصناعية.	٢٤	٦٠	٤٨	١.٨٢	متوسطة	٦
١٨	توفر الجامعة حاضنات لتنفيذ الأفكار الأبداعية لأعضاء هيئة التدريس.	٤٢	٣٠	٦٠	١.٨٦	متوسطة	٤
	درجه المحور				**١.٧٥**	**متوسطة**	

- يشير جدول (٤) إلي أن الوزن النسبي العام لاستجابات أفراد العينة عن درجة تطبيق هذا البعد جاءت متوسطة، حيث بلغ الوزن النسبي لإستجابات أفراد العينة علي البعد ككل ١.٧٥، وتراوحت أوزانها النسبية بين ٢.١٤ ، ١.٤١.
- المتطلب الأكثر تطبيقا من متطلبات اقتصاد المعرفة وفقا لأراء أفراد العينة هو "**تسهم الكلية في المشاركة في المشاريع العلمية والاجتماعية المختلفة**" حيث حصل علي أعلي الأوزان النسبية (٢.١٤)، وكذلك "**للعديد من هيئات التدريس بحوث تطبيقية ذات نتائج اجتماعية**" حيث حصل علي نفس الوزن النسبي، ويشير ذلك إلي أهتمام جامعة الأزهر بالمشاركة في المشاريع العلمية، وبأهمية ابحاث أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر في تنمية المجتمع المصري.
- المتطلب الأقل تطبيقا من متطلبات اقتصاد المعرفة في جامعة الأزهر وفقا لأراء أفراد العينة هو "**توفر الكلية دعم مادي لأعضاء هيئة التدريس لأجراء البحوث والدراسات** "حيث حصل علي أقل الأوزان النسبية (١.٣٢) بدرجة استجابة ضعيفة.

من المتطلبات التي كانت أقل تطبيقا أيضا حيث حصلت علي درجة استجابة ضعيفة ما يلي:

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- "**تقدم الجامعة مكافآت مجزية للأبحاث العلمية التي تخدم مجالات الإنتاج**" حيث حصلت علي وزن نسبي ١.٤١.
- "**تحرص الجامعة علي إنشاء وحدة متخصصة لتسويق الأبتكارات** " حيث حصلت علي وزن نسبي ١.٤٥.
- "**يعد القسم مجهزاً تجهيزاً مناسبا من حيث الإمكانيات والمعدات العلمية والبحثية** " حيث حصلت علي وزن نسبي ١.٥٥، كما حصل المتطلب" **تسوق الجامعة لإنتاجها البحثي بشكل فاعل**" علي نفس الوزن (١.٥٥)
- "**تستفيد الجامعة من القطاع الخاص في دعم مراكز الأبحاث بالجامعة**" حيث حصلت علي وزن نسبي (١.٦٤).

وتشير تلك النتائج إلي أن الجامعة ما زالت تعتمد علي الدولة كمصدر رئيسي لتمويل أنشطتها وأن دور القطاع الخاص في تمويل الأبحاث والمشاريع بجامعة الأزهر ما زال ضعيفا، وتتفق هذه النتائج مع دراسة (Donlagic and Kurtic 2016) والتي اشارت إلي أن التعاون الأكاديمي بين الجامعات والقطاع الخاص يعد ضعيفا، وكذلك دراسة منظمة التعليم العالي في دول الإيبرو امريكا (Higher education in Ibro America, 2015) والتي اشارت أيضا إلي أن التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص والصناعات يعد ضعيفا

- **البعد الثالث: توفير وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات**

يوضح جدول (٥) الوزن النسبي ودرجة التطبيق والترتيب لفقرات البعد الخاص (توفير وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات).

جدول (٥)

الأوزان النسبية والرتبة ومستوي تطبيق أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر لمتطلبات توفير وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

	الاستجابة / العبارة	نعم	إلى حد ما	لا	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب
١	توفر الكلية حاسوباً لكل عضو هيئة تدريس.	٩	١٨	١٠٥	١.٢٧	منخفضة	١٣
٢	توفر الكلية خدمة الإنترنت بالمكتبات.	٦٦	٤٢	٢٤	٢.٣٢	متوسطة	٢
٣	توجد بالكلية مكتبة رقمية.	٣٣	٢١	٧٨	١.٦٦	منخفضة	١٠
٤	تلزم الكلية عضو هيئة التدريس بإجراء محاضرات ذكية.	١٨	٣٦	٧٨	١.٥٥	منخفضة	١١
٥	توفر الكلية أجهزة عرض في جميع المدرجات.	٣٩	٥٧	٣٦	٢.٠٢	متوسطة	٥

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

	الاستجابة العبارة	نعم	إلى حد ما	لا	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب
٦	تتوافر بالكلية دورات تدريبية رقمية لأعضاء هيئة التدريس.	٢٤	٦٠	٤٨	١.٨٢	متوسطة	٧
٧	توجد للكلية مدونة علمية يشترك بها أعضاء هيئة التدريس لتبادل المعرفة.	٢٧	٣٩	٦٦	١.٧٠	متوسطة	٩
٨	توفر الكلية مؤتمرات إلكترونية عن بعد.	١٨	٣٠	٨٤	١.٥٠	منخفضة	١٢
٩	توفر الكلية الخدمات الإلكترونية الخاصة بتسجيل الطلاب.	٤٢	٤٥	٤٥	١.٩٨	متوسطة	٦
١٠	تتيح الكلية نتائج الامتحانات إلكترونيا من خلال الصفحة الرسمية للكلية.	٩٠	٢٤	١٨	٢.٥٥	مرتفعة	١
١١	تتيح الجامعة نظام اتصال الكتروني يربط بين مختلف المستويات التنظيمية بالجامعة.	٢٧	٥١	٥٤	١.٨٠	متوسطة	٨
١٢	توفر الكلية أجهزة الحاسب الآلي بالمكتبات لمساعدة الطلاب علي الوصول إلي المراجع المناسبة.	٥١	٥٤	٢٧	٢.١٨	متوسطة	٤
١٣	توفر مكتبة الجامعة للطلاب والباحثين الدخول الى المواقع العلمية المتميزة.	٦٩	٣٦	٢٧	٢.٣٢	متوسطة	٢
١٤	توفر الكلية معملاً للحاسب اللآلي متاح لجميع الأعضاء.	٥٧	٤٥	٣٠	٢.٢٠	متوسطة	٣
	درجه المحور				١.٩٢	متوسطة	

- يتضح من جدول (٥) أن الوزن النسبي العام لاستجابات أفراد العينة عن درجة تطبيق هذا البعد جاءت متوسطة، حيث بلغ الوزن النسبي لاستجابات أفراد العينة علي المحور ككل ١.٩٢وتراوحت أوزانها النسبية بين ٢.٥٥ و١.٢٧.
- المتطلب الأكثر تطبيقا من متطلبات اقتصاد المعرفة وفقا لآراء افراد العينة هو "**تتيح الكلية نتائج الامتحانات الكترونيا من خلال الصفحة الرسمية للكلية** "حيث حصلت علي أعلي الأوزان النسبية (٢.٥٥)، تلاها في المرتبة الثانية "**توفر مكتبة الجامعة للطلاب والباحثين الدخول الي المواقع العلمية المتميزة**" بوزن نسبي (٢.٣٢)، تلاها في المرتبة الثالثة "**توفر الكلية معمل للحاسب اللآلي متاح لجميع الأعضاء**" بوزن نسبي بلغ (٢.٢٠). وبالفعل فأن جامعة الأزهر توفر هذه المتطلبات، حيث أنها من اساسيات الحصول علي الجودة والتي تسعي اليوم جميع كليات جامعة الأزهر للحصول عليها.
- المتطلب الأقل تطبيقا هو "**توفر الكلية حاسوب لكل عضو هيئة تدريس**" حيث حصلت علي أقل الأوزان النسبية (١.٢٧) بدرجة إستجابة منخفضة.

من المتطلبات التي كانت أقل تطبيقا أيضا حيث حصلت علي درجة استجابة ضعيفة ما يلي:

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- "**توفر الكلية مؤتمرات الكترونية عن بعد** " حيث حصلت علي وزن نسبي (١.٥٠).
- "**تلزم الكلية عضو هيئة التدريس بإجراء محاضرات ذكية** "حيث حصلت علي وزن نسبي (١.٥٥)
- "**توجد بالكلية مكتبة رقمية**" حيث حصلت علي وزن نسبي (١.٦٦).

ويلاحظ من النتائج السابقة أن جامعة الأزهر توفر خدمات المعلومات والاتصالات المختلفة لمنسوبيها، ولكن تقتصر هذه الخدمات علي النوعية البسيطة، ولكن الخدمات الأكثر تعقيدا والتي تتطلب المزيد من المال والخبرة الرقمية، كدورات التعليم عن بعد والمكتبات الرقمية والمؤتمرات الإلكترونية لا توفرها وفقا لآراء أفراد العينة.

- **البعد الرابع: القدرة المؤسساتية والحوكمة**

يوضح جدول (٦) الوزن النسبي ودرجة التطبيق والترتيب لفقرات البعد الخاص (القدرة المؤسساتية والحوكمة).

جدول (٦) الأوزان النسبية والرتبة ومستوي تطبيق أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر لمتطلبات القدرة المؤسساتية والحوكمة

	العبارة / الاستجابة	نعم	إلى حد ما	لا	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب
١	تسمح الجامعة للطلاب الأجانب بالإلتحاق بها.	١١١	٩	١٢	٢.٧٥	مرتفعة	١
٢	توفر الجامعة للطلاب منحاً للدراسة بالخارج.	٦٠	٣٣	٣٩	٢.١٦	متوسطة	٣
٣	توفر الجامعة جوائز تقديرية لعضو هيئة التدريس المتميز بحثيا.	٥١	٣٣	٤٨	٢.٠٢	متوسطة	٧
٤	توفر الجامعة جوائز تقديرية لعضو هيئة التدريس المتميز تدريسيا.	٤٢	٢٧	٦٣	١.٨٤	متوسطة	١١
٥	تتيح الجامعة بعثات خارجية لأعضاء هيئة التدريس.	٧٢	٤٢	١٨	٢,٤١	مرتفعة	٢
٦	توفر الجامعة نظم شراكة مجتمعية.	٥١	٤٢	٣٩	٢,٠٩	متوسطة	٦
٧	تتيح الجامعة استراتيجية مؤسسية لتسويق خدماتها ومنتجاتها .	٤٥	٤٥	٤٢	٢.٠٢	متوسطة	٧
٨	توجد اتفاقات وشراكات علمية مع الجامعات الأجنبية.	٣٦	٥١	٤٥	١.٩٣	متوسطة	٩
٩	تعقد الجامعة محاضرات توعية حول اقتصاد المعرفة.	٣٩	٤٨	٤٥	١.٩٥	متوسطة	٨

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

	العبارة / الاستجابة	نعم	إلى حد ما	لا	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب
١٠	تنشر الجامعة وتوضح حقوق وواجبات أعضاء هيئات التدريس.	٥٧	٣٩	٣٦	٢.١٦	متوسطة	٣
١١	توفر الجامعة المعلومات التي يحتاجها أعضاء هيئة التريس في الوقت المناسب.	٢٧	٥٤	٥١	١,٨٢	متوسطة	١٢
١٢	تنشر الجامعة وتوضح ميزانيتها ومصروفاتها المالية.	٢٤	٢١	٨٧	١.٥٢	منخفضة	١٤
١٣	تحدد الجامعة صلاحيات الرئيس والمرؤوس.	٢٤	٧٢	٣٦	١.٩١	متوسطة	١٠
١٤	تضع الجامعة قوانين تكفل مساءلة المقصر في عمله.	٤٠	٦٦	٢٦	٢.١١	متوسطة	٥
١٥	توفر الجامعة أسس ومعايير محددة لجودة الاداء التدريسي والأنتاج البحثي.	٤٥	٦٠	٢٧	٢.١٤	متوسطة	٤
١٦	تطبق الجامعة نظام المساءلة واحترام القوانين بموضوعية تامة.	٣٠	٦٠	٤٢	١.٩١	متوسطة	١٠
١٧	تتيح الجامعة الفرصة لأعضاء هيئة التدريس للمشاركة في صنع القرار.	١٢	٥١	٦٩	١.٥٧	منخفضة	١٣
١٨	توفر الجامعة مجلس امناء منتخب يتمثل من المجتمع المحلي واصحاب الاعمال والمشاريع وأعضاء هيئة التدريس والطلاب.	٦	٢٧	٩٩	١.٣٠	منخفضة	١٥
	درجه المحور				١.٩٨	متوسطة	
	الدرجة الكلية للاستبانة				١.٩٥	متوسطة	

- يشير جدول (٦) إلي أن الوزن النسبي العام لاستجابات أفراد العينة لدرجة تطبيق هذا البعد جاءت متوسطة، حيث بلغ الوزن النسبي لاستجابات أفراد العينة علي البعد ككل ١.٩٥، وتراوحت أوزانها النسبية بين ٢.٧٥ ، ١.٣٠
- المتطلب الأكثرتطبيقا من متطلبات "القدرة المؤسساتية والحوكمة" وفقا لآراء أفراد العينة هو " **تسمح الجامعة للطلاب الأجانب بالإلتحاق بها**"حيث حصل علي أعلي الأوزان النسبية (٢.٧٥) بدرجة استجابة مرتفعة، وبالفعل فأن جامعة الأزهر يلتحق بها العديد من الطلبة والطالبات الوافدات من جميع انحاء العالم
- وكذلك " **تتيح الجامعة بعثات خارجية لأعضاء هيئة التدريس**" حيث حصل علي درجة إستجابة مرتفعة بوزن نسبي بلغ (٢,٤١)، ويشير ذلك إلي أهتمام جامعة الأزهر بالبعثات الخارجية .
- المتطلب الأقل تطبيقا من متطلبات هذا البعد وفقا لأراء أفراد العينة هو "**توفر الجامعة مجلس امناء منتخب يتمثل من المجتمع المحلي واصحاب الاعمال**

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

والمشاريع وأعضاء هيئة التدريس والطلاب "حيث حصل علي أقل الأوزان النسبية (١.٣٠) بدرجة استجابة ضعيفة، وبالفعل فأن مجالس الكليات بجامعة الأزهر تتكون من الأساتذة فقط، فعلي الرغم من أن معظم الجامعات في مصر والبلدان الأجنبية تسمح لمختلف الفئات من أعضاء هيئة التدريس بالأنضمام إليها وذلك وفقا لمبدأ المشاركة في الحكم، إلا أنه مازال هذا المبدأ غير مفعل بجامعة الأزهر.

من المتطلبات التي كانت أقل تطبيقا أيضا حيث حصلت علي درجة استجابة ضعيفة ما يلي:

- "**تنشر الجامعة وتوضح ميزانيتها ومصروفاتها المالية** " حيث حصلت علي وزن نسبي ١.٥٢. ويشير ذلك إلي أن مبدأ الشفافية غير مفعل بجامعة الأزهر علي الرغم من أنه من مبادئ الجودة.
- "**تتيح الجامعة الفرصة لأعضاء التدريس للمشاركة في صنع القرار**" حيث حصلت علي وزن نسبي ١.٥٧.ويشير ذلك أن القرارات ما زالت مركزية بالجامعة.

نتائج الدراسة:

تتلخص نتائج الدراسة الميدانية فيما يلي:

- درجة تطبيق دعائم اقتصاد المعرفة بجامعة الازهر كان متوسطا وذلك وفقا لآراء أعضاء هيئة التدريس.
- تحقيق متطلبات جودة العملية التعليمية كان متوسطا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- تحقيق متطلبات تنمية البحث العلمي والابتكار كان متوسطا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- تحقيق متطلبات توفير وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كان متوسطا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- تحقيق منطلبات القدرة المؤسساتية والحوكمة كان متوسطا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

رابعًا– التصور المقترح:

يعرض هذا الجزء الختامي للدراسة ،التصور المقترح لتحقيق دعائم اقتصاد المعرفة بجامعة الأزهر، والذي يمثل إجابة علي أحد الأسئلة المهمة والأساسية في الدراسة. وفيما يلي عرض لمنطلقات هذا التصور وأهدافه وآليات تحقيقه

١– منطلقات التصور المقترح:

وتتمثل أهم هذه المنطلقات فيما يلي:

- تعد منظومة الجامعة أبرز المداخل لتأسيس اقتصاد المعرفة الذي أصبح يمثل ضرورة ثقافية واجتماعية واقتصادية.
- الجامعات التقليدية الحالية لم تعد قادرة علي المنافسة والبقاء والاستمرار لفترة طويلة في السياق العالمي الجديد.
- ضرورة مواكبة التعليم الجامعي للمستجدات ،والتجارب، والاتجاهات العالمية، وإحداث تغيرات جوهرية وجذرية في جوانبه المختلفة، حيث حققت العديد من الجامعات في دول العالم نجاحا في تحقيق دعائم اقتصاد المعرفة
- إن الجامعات أصبحت مطالبة بإعداد وتخريج نوعيات جديدة من الطلاب – عمال معرفة – لمواجهة الإحتياجات المتجددة والمتغيرة التي يفرضها الاقتصاد الجديد المبني علي المعرفة، الأمر الذي يفرض إعادة النظر في تأسيس أوضاع وأولويات تتسق والتغير المطلوب.
- اهتمام المجتمع اهتماما كبيرا بأهمية المعلومات والمعرفة واقتصاد المعرفة وتنمية القدرات الابداعية، والتفكير النقدي والخلاق وغير ذلك من الكفايات المطلوبة لتحقيق النمو الاقتصادي للمجتمع.
- رؤية مصر ٢٠٣٠ والتي تشير إلي ضرورة تحول الاقتصاد المصري إلي اقتصاد معرفي.

٢– أهداف التصور المقترح:

يتمثل الهدف الرئيسي للتصور المقترح في تفعيل دور جامعة الازهر لتحقيق متطلبات اقتصاد المعرفة، ويتفرع من هذا الهدف الرئيسي الأهداف الفرعية التالية:

- تطوير التعليم الجامعي الأزهري لضمان قدرته علي التنافسية والبقاء والاستمرار في ظل تغيرات العصر وذلك من خلال تطبيق دعائم اقتصاد المعرفة بالجامعات، والتي اثبتت الدراسات أهميتها في النمو الاقتصادي للمجتمع.
- توفير المسارات المستقبلية التي تساعد علي تحقيق الأدوار الجديدة للجامعات من خلال تحقيق دعائم هذه الادوار في الجامعات.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- تطوير السياسات والإستراتيجيات الموجهة لتطوير التعليم الجامعي وتحويل تلك السياسات إلي خطط تسهم في الارتقاء بالعملية التعليمية.

٣-آليات تحقيق التصور المقترح:

الاهتمام بإعداد رأس المال البشري وذلك عن طريق:

- توفير الجامعات دورات مختلفة للتعلم المستمر، إذ يتوقع أن يعود المتخرجون بازدياد وبشكل دوري إلي الجامعات لاكتساب معارف جديدة ولتعلم مهارات جديدة يحتاجون إليها خلال حياتهم المهنية.
- تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين والمتمثلة في المهارات التكنولوجية، ومهارات حل المشكلات، والتفكير النقدي، والتفكير الإبداعي، بالإضافة للمهارات الشخصية مثل المثابرة والتعاون والتعاطف والتكيف
- ينبغي توعية الطلاب وجذبهم إلي مجالات العلوم والهندسة والتكنولوجيا والرياضيات، وتقديم منح داخلية لطلبة الدراسات العليا في المجالات العلمية.
- إلغاء التحصصات التقليدية، ووضع تخصصات حديثة تزيد جاذبية الطلاب داخل المجتمع المصري وخارجه إلي التعليم الجامعي الأزهري.
- جذب الطلاب الدوليين، حيث أن الطلاب الدوليين احد الموارد المالية المهمة للجامعة.
- الاهتمام بالتعليم لريادة الأعمال وذلك عن طريق إدخال مقرر ريادة الأعمال كأحد متطلبات التخرج لجميع طلاب الجامعة.
- عقد اتفاقيات ثنائية مع الجامعات العالمية يتم من خلالها إنشاء برامج مشتركة في التعليم
- إنشاء مركز لريادة الأعمال لدعم الافكار والمشروعات الابتكارية للطلاب.

تنمية رأس المال الأجتماعي وذلك عن طريق:

- تنمية قيم الثقة والاحترام المتبادل بين أعضاء مجتمع التعلم المهني بالجامعة.
- توفير الوقت والموارد اللازمة للتعلم الفريقي.
- توظيف تقنية المعلومات والاتصالات في تنمية التعلم الفريقي.
- الحفاظ علي القيم والتقاليد الجامعية والحرية والعدالة وتكافؤ الفرص بين جميع أعضاء مجتمع التعلم المهني بالجامعة (الطلاب – العامليين – أعضاء هيئة التدريس).

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تدعيم البحث العلمي والابتكار وذلك عن طريق:

- تعزيز إنشاء الحاضنات التكنولوجيةوالصناعية والحدائق العلمية بالجامعة لجذب المشروعات والصناعات ،ولتبني الأفكار الجديدة وتطبيقها. كمايمكن الاستفادة من تلك الحاضنات لإجراء بحوث متعددة التخصصات.
- زيادة المنح الدراسية المقدمة لطلاب البحث العلمي في مختلف التخصصات
- استقطاب أفضل المواهب البشرية من أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا، فيجب علي الجامعات أن يكون لديها نظام فعال في عملية الاختيار.
- تقديم حوافز لتشجيع البحوث المتميزة والنشر في مجلات عالمية.
- رصد الميزانيات المناسبة لتمويل البحوث العلمية، وبراءات الاختراع، سواء من خلال الدولة أو القطاع الخاص.
- تعزيز التعليم البيني متعدد التخصصات لطلاب الدراسات العليا.
- التوسع في إنشاء كليات مستقلة للدراسات العليا في التخصصات البينية لأهميتها في التقدم العلمي.
- دعم روابط الصلة بين الجامعة ومؤسسات الإنتاج مما يؤدي زيادة القدرة التنافسية للجامعة.
- نشر ثقافة الابتكار والعمل علي توفير البيئة الاجتماعية المناسبة لذلك، وإتاحة فرص التعبير عن الأفكار والسماح بالتفكير المتجدد وغير التقليدي.

تفعيل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وذلك عن طريق:

- إنشاء منصة للتعلم الرقمي بكل كلية.
- استعمال الأجهزه التعليمية الذكية ومنها السبورة الذكية والشاشات الذكية وأجهزة العرض في العملية التعليمية.
- زيادة عدد المحاضرات عبر الإنترنت لخدمة الطلاب من المحافظات النائية وخدمة ذوي الإعاقة.
- زيادة عدد المقررات الرقمية مع ضرورة تحويل جميع المقررات التقليدية إلي رقمية مستقبلا.
- إنشاء تعليم مواز الكتروني لإتاحة التعليم لأكبر عدد من الطلاب، فيجب أن يكون التعلم الإلكتروني جزأ لا يتجزأ من التعليم العالي.
- تبسيط الإجراءات الإدارية البيروقراطية من خلال رقمنة الخدمات المقدمة من الجامعة.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- تفعيل التعليم المدمج، فيجب أن تكون بعض المحاضرات عن بعد لتدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب علي توظيف واستخدام التكنولوجيا الحديثة.

تفعيل المشاركة الاجتماعية وذلك عن طريق:

- تكثيف الخدمات التي تقدمها الجامعة للمجتمع والمتمثلة في الخدمات الطبية والهندسية والزراعية، من أجل زيادة موارد الجامعات.
- ضم رجال المؤسسات الإنتاجية والخدمية في المجتمع إلي مجالس الكليات للتعرف علي آرائهم في تطوير الجامعات، ومقترحاتهم للتطوير، والاستفادة من المشروعات التي يقيمون بها.
- قيام الجامعات بالإعلان عن نفسها وأنشطتها التدريسية والبحثية والخدمية محاولة منها لجذب القطاعات التنموية بالمجتمع للمشاركة بدرجة مناسبة في التمويل.
- ضم جميع فئات الجامعة إلي مجالس الكليات (أستاذ مساعد – مدرس – كبار الموظفين) للأستفادة من آرائهم في تطوير التعليم، فالإبداع والابتكار ليس حكرا علي سن معين او درجة معينة.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

المراجـــع

أولاً–المراجع العربية:

إبراهيم ابو خليل (٢٠١٠). سياسة تطبيق اللامركزية في التعليم قبل الجامعي لتحقيق مجتمع المعرفة، **المؤتمر الدولي الخامس للمركز العربي للتعليم والتنمية** "**مستقبل إصلاح التعليم العربي لمجتمع المعرفة**" في الفترة من ١٣–١٥ يوليو ٢٠١٠، القاهرة: المركز العربي للتعليم والتنمية، صص١٠٩–١٣٦.

أحمد حامد نقادي (٢٠١٤). مؤشرات قياس دور الجامعات في الإقتصاد المعرفي: نموذج مقترح بالإشارة إلي الإقتصاد السعودي، **مجلة البحوث التجارية**، جامعة الزقازيق، كلية التجارة، مجلد ٣٦، عدد ٢، صص ٩٠–١٢٩.

أحمد محمد عبد العزيز(٢٠١٠). مرتكزات الأدوار الجديدة للجامعات المصرية لمواكبة مجتمع المعرفة " رؤية إستراتيجية" **المؤتمر الدولي الخامس للمركز العربي للتعليم والتنمية** " **مستقبل إصلاح التعليم العربي لمجتمع المعرفة** " في الفترة من ١٣–١٥ يوليو، القاهرة: المركز العربي للتعليم والتنمية، صص. ١٦٦٧-١٧٢٨.

اسماء أحمد خلف (٢٠١٩). دور حاضنات الأعمال التكنولوجية في دعم واستثمار الابتكارات العلمية لتحسين القدرة التنافسية للجامعات المصرية، **المؤتمر الدولي العاشر للمركز العربي للتعليم والتنمية، "القدرة التنافسية للجامعات العربية في مجتمع المعرفة"**، في الفترة من ١٠–١٢ فبراير ٢٠١٨، القاهرة، المركز العربي للتعليم والتنمية، صص ٤١١–٤٤٨.

البنك الدولي (٢٠٠٢). **بناء مجتمعات المعرفة: التحديات الجديدة التي تواجه التعليم العالي**، القاهرة: مركز معلومات قراء الشرق الاوسط .

البنك الدولي (٢٠٠٨أ). **بناء اقتصاديات المعرفة، استراجيات تنموية متقدمة**، ترجمة محمد أمين مخمير وموسي ابو طه، فلسطين: دار الكتاب الجامعي.

البنك الدولي، (٢٠٠٨ب).**التعلم مدي الحياة في اقتصاد المعرفة العالمي، تحديات للبلدان النامية**، ترجمة محمد طالب السيد، الأمارات العربية المتحدة: دار الكتاب العربي.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

بن ونيسة ليلي (٢٠١٦).**اقتصاد المعرفة وجودة التعليم العالي في الجزائر – دراسة مقارنة**، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة مصطفي اسطمبولي معسكر.

جوناثان كول (٢٠١٦). **جامعات عظيمة**، ترجمة ناصر الحجيلان، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

حسين فرج الشتيوي (٢٠١٥). دور الحاضنات التكنولوجية في تحقيق اقتصاد المعرفة من خلال تحويل الأفكار الإبداعية إلي ثروة، **الملتقي العربي حول "تعزيز دور الحاضنات الصناعية والتكنولوجية في التنمية الصناعية**، في الفترة من ١٢-١٤ أكتوبر ٢٠١٥، تونس: المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، صص١ – ١٧.

حنان زاهر عبد الخالق (٢٠١٦). تصور مقترح لتفعيل التعليم لريادة الأعمال بالجامعات المصرية في ضوء بعض الخبرات الأجنبية، **مجلة التربية بأسيوط**، المجلد الثاني والثلاثين، العدد الثاني، الجزء الثاني،، صص. ٥٣٢-٧٠٢.

حمزة عبد الكريم الرباعية ووائل الهياجنة(٢٠١٧). تقييم دور الاقتصاد المعرفي في تمكين العملية التعليمية وتحدياته المعاصره في الجامعات الأردنية، **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات النفسية والتربوية**، غزة، مجلد ٢٥، عدد ١، صص ١٢١-١٤٢

خلود عاصم (٢٠١٣). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودة المعلومات وانعكاساته علي التنمية الاقتصادية، **مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية**، العدد الخاص بمؤتمر الكلية، عدد ٤، صص. ٢٢٧-٢٥٨.

راشد بن محمد الحمالي وهشام يوسف العربي (٢٠١٦). واقع ثقافة ريادة الأعمال بجامعة حائل وآليات تفعيلها من وجهة نظر الهيئة التدريسية، **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، القاهرة، رابطة التربويين العرب ،عدد ٧٦، صص. ٣٨٥-٤٤٢.

سهير حوالة وهند احمد الشوربجي (٢٠١٤). رأس المال الاجتماعيبالتعليم، مقوماته ومعوقاته، **العلوم التربوية**، جامعة القاهرة، كلية الدراسات العليا، العدد الثالث، ج٢، صص٥٠٧-٥٤٦.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

السيد عبد المنعم علي (٢٠١٩). آليات تحقيق القدرة التنافسية للجامعات المصرية في مجتمع المعرفة، **المؤتمر الدولي العاشر للمركز العربي للتعليم والتنمية، " القدرة التنافسية للجامعات العربية في مجتمع المعرفة "**، في الفترة من ١٠–١٢ فبراير ٢٠١٨، القاهرة، المركز العربي للتعليم والتنمية، صص ٢٧٧–٣٦١.

صفاء أحمد شحاته، أحمد محمد عبد العزيز وميادة السيد حسين (٢٠١٩). حدائق التكنولوجيا كمدخل لتطوير التعليم الجامعي المصري تحقيقا لمتطلبات إقتصاد المعرفة، **المؤتمر الدولي العاشر للمركز العربي للتعليم والتنمية، " القدرة التنافسية للجامعات العربية في مجتمع المعرفة "**، في الفترة من ١٠–١٢ فبراير ٢٠١٨، القاهرة، المركز العربي للتعليم والتنمية، صص ٤٤٩–٥١٠.

طارق عبد الرؤوف محمد (٢٠١٩). **إحتياجات المجتمع وتحديات المستقبل، تصور مقترح لتطوير كلية التربية**، جامعة الأزهر، الأردن: دار اليازوري للنشر.

طالب الحيالي (٢٠١٦). **دور الابتكار والبحث العلمي في تحفيز الاقتصاد وتحقيق الاستدامة**، رأس الخيمة: دائرة التنمية الاقتصادية.

عبد الرحمن بن عبيد اليوبي، عدنان بن حمزة محمد، أحمد أبو سريع حجازي ومحمود نديم نحاس (١٤٤٠ هـ). **الجامعات العالمية الرلئدة في مجال الابتكار**، المملكة العربية السعودية: جامعة الملك عبد العزيز.

عبدالرحمن بن عنتر وعبدالرزاق حميص (2010). اقتصاد المعرفة وتعزيز تنافسية المؤسسة – مع الأشارة لحالة الجزائر، **الملتقي الدولي الرابع: المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسة الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية**، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بو علي بالشلف، صص. ١–٢١.

عبد الرحمن نزيه (٢٠١٦). دور البحث العلمي الجامعي في الولوج إلي اقتصاد المعرفة في الجامعات المغربية: دراسة حالة (لجامعة محمد الخامس السويسي)، **المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي**، صنعاء، الأمانة العامة لإتحاد الجامعات العربية، المجلد التاسع، عدد ٢٤، صص٩٥–١١٩.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

عياد ليلى، بلال بو جمعة وهلالي أحمد (٢٠١٨).معايير قياس وتقييم الاقتصاد المعرفي ودورها في تفعيل عملية التنمية الاقتصادية، **مجلة التنمية البشرية والتعليم للأبحاث التخصصية**، ماليزيا: المعهد العلمي للتدريب المتقدم والدراسات، مجلد ٤، عدد ٢، صص. ٢٠١-٢٣٢.

فهد محمد أحمد الغامدي (٢٠١٩). درجة تطبيق الاقتصاد المعرفي كمدخل لتحقيق القدرة التنافسية للجامعات، دراسة تطبيقية علي جامعتي أم القري والملك عبد العزيز، **المؤتمر الدولي العاشر للمركز العربي للتعليم والتنمية، "القدرة التنافسية للجامعات العربية في مجتمع المعرفة"**، في الفترة من ١٠-١٢ فبراير ٢٠١٨، القاهرة، صص ٢٤٩-٢٧٦

كنيدة زليخة وبوقموم محمد (٢٠١٨). الاندماج في اقتصاد المعرفة بين المتطلبات ومؤشرات القياس، **مجلة اقتصاديات المال والأعمال**، العدد السادس، الجزائر: جامعة الوادي ،العدد السادس ،صص ٥٠٨ – ٥٢٧.

مارك دودجسون وديفيد جان (٢٠١٤). **الابتكار**، ترجمة زينب عاطف ،القاهرة: مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة.

مجدي عبد الوهاب وصفاء أحمد (٢٠١٢). **رأس المال الاجتماعي وجودة التعليم**، القاهرة، الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد.

مجوعة البنك الدولي (٢٠١٦). تقرير عن التنمية في العالم، العوائد الرقمية، البنك الدولي.

مجوعة البنك الدولي (٢٠١٩). تقرير عن التنمية في العالم، الطبيعة المتغيرة للعمل. البنك الدولي.

محمد جبار طاهر الشمري (٢٠١١). عمليات إدارة المعرفة وآثرها قي مؤشرات الاقتصاد المعرفي، دراسة تحليلية لأداء عينة من المؤسسات الرقمية، **مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية** ، جامعة الكوفة، كلية الإدارة والاقتصاد، عدد ١٨، صص ١٧٣-٢١٩.

المرصد الوطني للتنافسية (٢٠١٣): مؤشرات اقتصاد المعرفة، الجمهورية العربية السورية.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

مركز الدراسات الاستراتيجية (٢٠١٠). دور مجمعات التقنية في التحول نحو الاقتصاد المعرفي، **سلسلة إصدارات نحو مجتمع المعرفة**، الإصدار السابع والعشرون، المملكة العربية السعودية: جامعة الملك عيد العزيز.

مركز الدراسات الاستراتيجية (٢٠١٢). الموارد البشرية الفكرية: الثروة الحقيقية لمجتمعات المعرفة، **سلسلة إصدارات نحو مجتمع المعرفة**، الإصدار الثلاثون، المملكة العربية السعودية، جامعة الملك عيد العزيز.

محمد عبود طاهر وعامر جميل (٢٠١٢). الحاضنات التكنولوجية والحدائق العلمية وإمكانية استفادة الجامعات العراقية منها في خدمة المجتمع والتطور الإقتصادي، **مجلة الإقتصاد الخليجي**، جامعة البصرة، مركز دراسات البصرة والخليج العربي، مجلد ٢٩، عدد ٢٣صص٣٨–٧٨.

محمد هلسه(٢٠١٦). مبادئ وتصنيفات الإبداع والابتكار وأهميتها لمنظومة الاعمال المعاصرة، **مجلة العلوم الأنسانية** ،الجزائر: جامعة أم البواقي، مجلد ٣، عدد ٢، صص ٢٧٨–٢٩٠

مهدي صالح دواي، عبد على حسين(٢٠١٨). نحو اقتصاد معرفي عراقي في ظل المتغيرات التكنولوجية المعاصرة، **مجلة جامعة جيهان اربيل العلمية**، العراق، عدد ٢، جزء ٢، صص ٤٠٣–٤٣٧

مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والمكتب الاقليمي للدول العربية/ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠١٥). **مؤشر المعرفة العربي ٢٠١٥.**

نجاة محمد سعيد الصائغ(٢٠١٣). دور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات السعودية ومعيقات تفعيله من وجهة نظر رؤساء الأقسام، **المجلة الدولية التربوية المتخصصة**، الأردن: الجمعية الأردنية لعلم النفس، المجلد ٢، عدد ٩، صص٨٤١–٩٢٧.

نجم عبود نجم (٢٠٠٧). **إدارة المعرفة، المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات**، عمان: مؤسسة الوراق.

نيفين حسين محمد (٢٠١٦). **دور الابتكار والإبداع في ضمان المركز التنافسي للمؤسسات الاقتصادية والدول " دراسة حالة دولة الإمارات** "، دولة الإمارات: وزارة الاقتصاد.

هشام محمد أحمد الصمادي(١٤٣٣). درجة تطبيق مبادئ الاقتصاد المعرفي في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن من وجهة نظر أعضاء هيئة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

التدريس، **المجلة السعودية للتعليم العالي**، وزارة التعليم السعودية، مركز البحوث والدراسات في التعليم العالي ،العدد السابع، صص١٢٥-١٤٤.

هبة عبد المنعم وسفيان قعلول (٢٠١٩). اقتصاد المعرفة: ورقة إطارية، **دراسات اقتصادية**، الامارات العربيةالمتحدة: صندوق النقد العربي.

وزارة التخطيط والمتابعة والاصلاح الإداري (٢٠١٤). "**رؤية مصر ٢٠٣٠**"، **استراتيجية التنمية المستدامة لمصر**، مصر ٢٠٣٠.

وزارة التعليم العالي (٢٠١٤). **الوظيفة الثالثة للجامعات**، المملكة العربية السعودية: وزارة التعليم العالي.

يوسف سيد محمود (٢٠٠٨). أزمة الجامعات العربية، **آفاق تربوية متجددة**، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

اليونسكو (٢٠١٨). **تقرير اليونسكو للعلوم، نحو عام ٢٠٣٠**، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة.

ثانيًا- المراجع الأجنبية:

Antinluoma, M.Ilomaki, L.,Nuuttila,P.,L.,& Toom,A.,(2018). School as professional learning communities, Journal of education learning , vol.7, No.5, pp76-91

-Association of governing boards (A G) (2018). Higher education contributes to strong economy.

Available at: http: // www. Agb/higher education _ contributes_to _a_strong_economy

-Bastalich, W.,(2010). Knowledge economy and research innovation ,**Studies in higher education**,vol.35, No.7, pp 845-857.

Bejinaru, R.,(2017). Universities in knowledge economy, **Management dynamic in knowledge economy**, Vol.5,No.2, pp 251-267.

Chatterji,N., & Kiran,R., (2017). Role of human and relational capital of universities as underpinning of a knowledge economy: A structural modelling perspective from north Indian, **International journal of education development**, Vol.56,pp52-61

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

Dhamdhere, S., N., (2015). Importance of knowledge management in higher education institutes, **Turkish online Journal of distance education,**Vol.16No.1,pp 162-183

Donlagic,S., & Kurtic,A., (2016).The role of higher education in a knowledge economy, In J.Ateljevic & J. Trivic (Eds.), Economic development and entrepreneurship in transition economies (pp 91-109), Springer international publishing Switzerland.

Editor,G., (2017). The knowledge economy: The present future, **Management dynamics in the knowledge economy**, Vol.5, No. 4,pp 477-479.

Finegold, D., (2006). The roles of higher education in a knowledge economy, Seminar series on mass higher education in UK and International contexts, Kingston University London.

Gorji,E., & Alipourian , M., (2011): The knowledge economy and the knowledge assessment Methodology, **Iranian Economic Review**,vol.15 ,No29, pp 43-72.

Hadad, S., (2017). Knowledge economy characteristics and dimensions, **Management dynamics in the knowledge economy**, Vol.5,No.2,pp203-225.

Higher Education in Ibero America (2015): Knowledge transfer activities, innovation and entrepreneurship in universities, Higher Education in Ibero America, , Executive Summary.

Available at: http: //www.cinda.cl/wp-content/uploads/2014/02/ LIBRO-INFORME-TRANSFERENCIA-DE-I-2015.PDF

Hogan ,T.,(2011). An overview of the knowledge economy , With a Focus on Arizona, Center for competitiveness and Prosperity Research, Arizona state university.

Iqbal,M., J., Rasli, A., Heng, l., k.,Tat, H., H., Ali ,M.,& Hassan,I., (2011). Knowledge economy and university performance, **International journal of academic research**, Vol.3,No.5,pp27-32.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

Kang,M.,Heo,H.,Jo,H.,Shin,J., & Seo,J., (2010). Developing an educational performance indicator for new millennium learners, **Journal of research on technology in education**, Vol.43,No.2,pp157-170

-Kaur ,M., & Singh ,L.,(2016): Knowledge in the economic growth of developing economies, **African Journal of Science,Technology ,Innovation and Development**, Vol.8,No. 2,205-212

-Leon,R.,D.,(2017). Measuring the knowledge economy: National and organization perspective, **Management dynamics in the knowledge economy**, vol.5, No. 2,pp227-249.

Linytskyy , D.,(2015): Universities in the global knowledge Economy the Eclectic Paradigm, **International Economic Policy** , VOL.22,No.1,pp121-149.

Narasimharao, B.,P.,(2009). Knowledge economy and knowledge society – Role of university outreach programmes in India, **Science Technology and society**, Vol.14, Issue1,pp 119-151

May ,T., & Peters ,M.,(2004): Universities ,regional policy and the knowledge economy, university of Salford Manchester Available at: http//: usir.salford.UK/16886/

Ogawa, A., (2009). Japan's new lifelong learning policy: exploring lesson from the European knowledge economy, **international journal of lifelong education**, V.29, I. 5,pp 601 – 614

Pinheiro, R., & Pillay, P., (2016). Higher education and economic development in the OECD: Policy lessons for other countries and region, **Journal of higher education policy and management**, Vol.38,No.2, pp 150-166.

Salem, M.(2014). The role of universities In building a Knowledge-Based Economy In Saudi Arabia

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

,**International Business & Economics Research Journal** ,Vol.13,No.5,pp1047-1056

Sharma , M., and Kaur, M.,(2016): Knowledge management in higher education institutions **,Journal of management and social sciences**, V.4No.3,548-555.

Thompson, P.,& Randall,B., (2001). Can E- learning super creativity innovation and entrepreneurship**, Educational Media international,** Vol.38,No., 4,pp 289-290

Tornatzky, L., & Rideout ,E.,(2014). Innovation U 2.O, Reinventing, University roles in a knowledge economy Available at: http//: www. Innovation_ u.com

Williams ,R.,B., Brien, K. & Leblanc ,J. (2012). Transforming school into learning organization: Support and Barriers to Educational Reform, **Canadian Journal of Education Adminstration and Policy**, Issue 134,PP. 1-32

World Economic Forum (2017-2018). The Global Competitiveness Report

World Economic Forum(2020). School of the future , Defining new models of education for the fourth industrial revolution

Zak ,k.,(2016). The knowledge economy – The diagnosis of its condition in Selected Countries,pp176-188, ISSN,2083-3611. Available at: www.cejsh.icm.edu.

المواقع الإلكترونية:

-http//: www.albawabnews.com
-http//: www.aqatc.azhar.live
-http//: www.azhargraduates.org/waag_new
-http//: www.azhar.live/508
-http//: azhar.edu.eg
-http//: azhar.live

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

دور جامعة الأزهر في تحقيق دعائم اقتصاد المعرفة
من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها

إعداد

د/ حنان مصطفي كفافي

استاذ أصول التربية المساعد

بكلية التربية– جامعة الأزهر

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

دور جامعة الأزهر في تحقيق دعائم اقتصاد المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها

د/ حنان مصطفي كفافي*

ملخص البحث:

هدفت الدراسة إلي تعرف دور جامعة الأزهر في تحقيق دعائم اقتصاد المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي، كما تم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من ١٣٢ عضواً من أعضاء هيئة التدريس. وكان من أهم نتائج الدراسة ما يلي:

- وفقاً لآراء عينة الدراسة كانت درجة تطبيق دعائم اقتصاد المعرفة بجامعة الأزهر متوسطة.
- تحقيق متطلبات جودة العملية التعليمية كان بدرجة متوسطة.
- تحقيق متطلبات تنمية البحث العلمي والابتكار كان متوسطا.
- تحقيق متطلبات توفير وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كان متوسطا.
- تحقيق متطلبات القدرة المؤسساتية والحوكمة كان بدرجة متوسطة.

وقد تم وضع تصوراً مقترحاً من أجل تفعيل تحقيق دعائم اقتصاد المعرفة في جامعة الأزهر.

الكلمات المفتاحية:

اقتصاد المعرفة – دعائم اقتصاد المعرفة – جامعة الأزهر.

* **د/ حنان مصطفي كفافي:** استاذ أصول التربية المساعد– بكلية التربية– جامعة الأزهر.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

ABSTRACT

The role of Alazhar university in achieving pillars of the knowledge economy as perceived by its faculty members

The study dealt with a central theme in education related to knowledge economy in Alazhar university.The study aimed to explore the extent that Alazhar university. The study aimed to explore the extent that Alazhar university do in achieving and realizing the selected pillars of the knowledge economy as perceived by a nepresentative sample of faculty members. The study problem was identified after presenting the previous studies which showed that there is a shortage in the Arab studies related to the subject in the Arab countries and the Arab republic of Egypt as well compared to foreign studies , despite the importance of knowledge economy. Four questions were proposed to be answerd. They were concerned with the conceptional framework, new trends, current situation and the proposed modal. The researcher presented the methodological procedures for the study where the survey descriptive method was used, and a questionnaire was constructed after reviewed and paneled by a group experts. The data were analyzed using SPSS. The results showed that the pillars of knowledge economy at Alazhar university were achieved in middle degree. A proposed model were estabilsed.

keywords: knowledge economypillars of the knowledge – Alazhar university.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

مقدمة:

لقد أحدثت المتغيرات العالمية الجديدة وما رافقها من تنامٍ لظاهرة العولمة وتطور وسائلها انقلاباً حقيقياً في النشاط الاقتصادي فكراً وممارسة، حيث أفرزت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اقتصاداً مختلفا عن اقتصاد الصناعة، هو اقتصاد المعرفة Knowledge economy الذي غدت فيه المعرفة مورداً جديداً للتنمية الإقتصادية والاجتماعية، وقوة الدفع الرئيسية للنمو والانتاج والتقدم.

ويمتاز اقتصاد المعرفة مقارنة بالاقتصاد الصناعي بكونه اقتصاد وفرة ؛ غير محكوم بالعقبات الزمانية والمكانية أكثر منه اقتصاد ندرة، ذلك أن أغلب الموارد الاقتصادية تنفدبالإستهلاك، بينما تزداد المعرفة بالممارسة والاستخدام، كما تنتشر بالمشاركة؛ ولعل هذا ما يساعد بدوره على إقبال معظم دول العالم سواء المتقدمة منها أو النامية على الاندماج والتحول نحو اقتصاد المعرفة والذي يحمل في طياته فرصاً كبيرة تساعدها على تحسين وانعاش اقتصادياتها (كنيدة زليخة وبوقموم محمد، ٢٠١٨، ٥٠٩).

وفي هذا السياق أشار مركز الدراسات الاستراتيجية (٢٠١٠، ٥) إلي أن العصر الحديث هو عصر الرأسمالية المعرفية، حيث أن الاقتصاد القائم على المعرفة أعاد تصنيف الشركات، ودعم قدرة الأفراد، وأعاد تشكيل الروابط بين التعليم والعمل، حيث ظهر جيل جديد من الرأسماليين يعتمد على المعرفة بدلا من الاعتماد على الموارد المالية وحدها.ولا ينطوي اقتصاد المعرفة فقط على الاستثمار في المعرفة، بل إن المسيرة الناجحة نحوه تشمل أيضا الاستثمار المناسب في دعائمه الأساسية والتي حددها البنك الدولي في أربع دعائم رئيسية، نظام اقتصادي ومؤسسي يفضي إلى معاملات السوق، وموارد بشرية ماهرة، وتعزيز القدرة على الابتكار، وأخيراً تحديث البنية التحتية للمعلومات (البنك الدولي، ٢٠٠٨أ، ٦٠).

وقد أشار كل من Kaur and singh (2016,205) أن الاستثمارات من خلال دعائم اقتصاد المعرفة ضرورية من أجل الإبداع المستمر واعتماد وتوظيف واستخدام المعرفة، الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع القيمة المضافة للسلع والخدمات، ومن ثم التنمية الاقتصادية في الاقتصاد العالمي الحالي شديد التنافسية والقائم على العولمة.

ولقد أكدت العديد من نتائج الدراسات في هذا المجال أنه يجب على جميع البلدان الاستفادة من ثورة المعرفة من خلال العمل على تفعيل نقاط القوة، والتخطيط الدقيقوالمناسب للاستثمارات في رأس المال البشري، وتقنيات الاتصالات.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

فقد اشارت دراسة زاك Zak(2016,177) أنه لكي يتحقق اقتصاد المعرفة يجب توفير بنية تقنية تعزز الانتاج المعرفي، وزيادة مستويات التعليم ،والاهتمام بمؤسسات البحث العلمي، وزيادة عدد العامليين التقنيين لتأثيرهم المتنامي علي الاقتصاد. كما اشارت دراسة Hadad(2017,212) إلي أن الاقتصاد المعرفي يتطلب المزيد من الكفاءات وأنه يجب الاهتمام بتنمية رأس المال البشري لما له من دور مهم في اقتصاد المعرفة، إضافة إلي أهمية الابتكار والذي يعد عصب هذا الاقتصاد.ومن ثم فإنه إذا كان الاقتصاد الصناعي قد اعتمد علي رأس المال المادي، فإن الأساس في اقتصاد المعرفة يكمن في المعلومات والابتكارات، وأن تحقيق القدرة التناقسية والإنتاجية إنما يتم من خلال خلق المعرفة واستخدامها،فمع الاستخدام المستمر للمعرفة في لب عملية التنمية الاقتصادية يصبح الاقتصاد اقتصاداً معرفياً بشكل أساسي، ويتم في هذا الاقتصاد إكتساب المعرفة وتأسيسها ونشرها واستخدامها بفاعلية لتعزيز التنمية الاقتصادية.

وتعد الجامعات أحد منابع النمو الاقتصادي ومصدراً لأهم مدخلات العمليات الانتاجية في الاقتصاد القائم على المعرفة Knowledge based economy في القرن الحالي، فهي أكثر المؤسسات احتضاناً لرأس المال البشري بما تتضمنه من أعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب، وبذلك تعد مكاناً لصقل المهارات والقدرات الكامنة والتي يمكن لها في إطار بيئة وثقافة تنظيمية مناسبة أن تتعاظم مردوداتها بشكل مستمر تجاه تشجيع الإبداع وتوليد الأفكار الابتكارية، كما أنها المصدر الأصيل للمعرفة تكويناً وابتكاراً وتوزيعاً (عبدالرحمن بن عبيد، عدنان بن حمزة، أحمد أبو سريع ومحمود نديم ١٤٤٠، ٢٦-٢٧).

ولقد أصبحت العديد من الجامعات الكبرى في كثير من أنحاء العالم مصدر قوة في الاقتصاد القائم على المعرفة، حيث لم تعد تقتصر مهمتها على التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع فقط، بل تحولت بالاضافة إلى ذلك لحاضنات للأنشطة التجارية القائمة على العلوم والتكنولوجيا، ومراكز لتنفيذ البحوث والابتكارات وتخريج رواد الأعمال جنباً إلى جنب مع تخريج المهنيين والعلماء.فقد اشار كل من (May& Peters(2004,268 أن الجامعات في المملكة المتحدة أصبح لها دورامهماً في اقتصاد المعرفة، وذلك باعتبارها محركات قوية للابتكار والإبداع في العلوم والتكنولوجيا، والفنون، والعلوم الإنسانية، وغيرها من

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

التخصصات الإبداعية، كما أنها تعزز منتسبيها بالمعرفة والمهارات، وتولد معارف جديدة من مصادر متنوعة، وتطبق المعرفة في مجموعة من البيئات، كما أنها عبارة عن روضة لصناعات ومنتجات وخدمات جديدة، ولها العديد من الإسهامات فيريادة الأعمال والصناعات اللازمة لاقتصاد المعرفة.

ولقد كان للجامعات الرائدة في العالم إسهامات عديدة في النمو الاقتصادي، فقد أسسأعضاء هيئة التدريس وخريجو جامعة ستانفورد (Stanford university) شركات التقنية العملاقة بما في ذلك جوجل (Google) وياهو (Yahoo) وهيوليت – باركارد (Hewlett-Parkard(HP. وأدى الازدهار التجاري لهذه الشركات إلى النجاح الباهر في وادي السليكونSilicon valley. وفي هذا السياق اشار جوناثان كول (٢٠١٦،٢٨٥) أن لمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا Massachusetts institute of technology وحده تأثير كبير في الاقتصاد المحلي، وأنه إذ مثلت الشركات التي أسسها خريجو معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا وأعضاء هيئة التدريس بلداً مستقلاً، فأن العائد الذي ستنتجه تلك الشركات سيجعل هذا البلد يحتل المرتبة الرابعة والعشرين من الدول الأكبر اقتصاداً في العالم. كما استطاع باحثو جامعة كامبردج (Camgrodge) حل أحد أكبر المشاكل التقنية، والمتمثل في كيفية بناء بطاريات الجيل الثاني التي يمكن أن تشكل ثورة خضراء، وقد حصلت الجامعة على منح بحثية في نهاية عام ٢٠١٦ قيمتها ٤٦٢ مليون جنيهاً استرلينياً (عبدالرحمن بن عبيد وآخرون، ١٤٤٠، ١٤٣). ومن ثم فقد أصبحت الجامعات في البلدان المتقدمة مصدر القوة في الاقتصاد القائم على المعرفة ولا سيما في العقدين الأولين من هذا القرن، حيث تمثل جزءا أساسياً في سلسلة إنتاج الابتكارات وثقل المهارات ونقلها إلى قطاعات الأعمال والمجتمع.

مشكلة الدراسة:

إن عملية التحول إلى اقتصاد المعرفة هي صيرورة اجتماعية وثقافية واقتصادية تتطلب التخطيط الاستراتيجي للتنمية الشاملة والمستدامة ببرامج ومبادرات تحشد جميع مؤسسات المجتمع.

ولقد أشارت رؤية مصر ٢٠٣٠ أن مصر ستكون ذات اقتصاد تنافسي ومتنوع يعتمد على الابتكار والمعرفة، يستثمر عبقرية المكان والإنسان ويرقى بجودة الحياة، وأكدت الرؤية على ضرورة مساهمة اقتصاد المعرفة في الناتج القومي الإجمالي لمصر، ورفع مستواها دولياً وأن تكون واحدة من أفضل ٤٠ دولة عالمياً في مجال الابتكار، وضمن أفضل ٢٠ دولة عالمياً في مجال عدد براءات الاختراع

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

(وزارة التخطيط والمتابعة والاصلاح الإداري، ٢٠١٤، ١٢-٤٤). وبالنظر إلي مؤشرات اقتصاد المعرفة بمصر،نجد أن مصر قد احتلت المركز١٢٣ ضمن ١٣٧ دولة من حيث إنتاجها للاختراعات، كما احتلت المرتبة ١٢١ من حيث جودة مؤسسات البحث العلمي، والمرتبة ١٣٠من حيث جودة التعليم العالي وذلك وفقا لتقرير التنافسية العالمية لعام ٢٠١٧-٢٠١٨ (world Economic forum,2017- 2018, 111). الأمر الذي يتطلب النهوض باقتصاد المعرفة بمصر من خلال تطوير الجامعات في ضوء المؤشرات العالمية لاقتصاد المعرفة. حيث اثبتت الدراسات أهمية التعليم الجامعي في تطوير دعائم اقتصاد المعرفة، فهو يساعد علي، خلق جيل قادر علي تحويل المعلومات إلي معرفة وتنظيمها وتطبيقها، وبناء البنية التحتية لاقتصاد المعرفة، وإتاحة الفرصة لأعضاء هيئة التدريس والطلاب لتنمية أفكارهم الإبداعية وتحويلها إلي ابتكارات ومشاريع.

مما سبق يتضح أهمية اقتصاد المعرفة وجعله أولوية للتعليم الجامعي ولا سيما ما يتعلق بدعائم هذا الاقتصاد والمبادئ التي يرتكز عليها مما يجعل من الضروري بحث الكيفية التي يمكن بها تحقيق تلك الدعائم من منظور مجتمع التعلم المهني بالجامعة ممثلا في أعضاء هيئة التدريس كأحد مكونات هذا المجتمع. وبنظرة إلي دعائم اقتصاد المعرفة وما يمكن أن تحققه من تطوير وجودة ومعالجة الكثير من أوجه الخلل في التعليم الجامعي في عالمنا المتغير، فإنه البحث في الكشف عن دور الجامعة من منظور أعضاء هيئة التدريس بها في تحقيق دعائم اقتصاد المعرفة يصبح ضرورة ولا سيما في ضوء النقص الواضح في الدراسات السابقة في هذا المجال في البيئة العربية والمصرية بصفة عامة وفي جامعة الأزهر موضوع الدراسة بصفة خاصة، والتي حددتها وأوردتها الدراسة بنهاية تلك المقدمة.

ولقد كان الإصرار علي تحديد جامعة الأزهر كمجال للدراسة مرجعه إلي أنها المكان الذي تعمل به الباحثة من ناحية، وضرورة توجيه البحوث اللازمة للتطوير في جامعة الأزهر من ناحية أخري، وذلك في ضوء ما تقوم به الجامعة المذكورة في تطوير تحقيق جودة التعليم وتوجيه المخرجات إلي الأفضل.

تساؤلات الدراسة: حاولت الدراسة الإجابة علي التساؤلات الآتية:

- ما الإطار المفاهيمي الفكري لاقتصاد المعرفة.
- ما الإتجاهات الحديثة في تطوير وظائف الجامعات في ضوء متطلبات اقتصاد

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

المعرفة.

- ما واقع تطبيق جامعة الأزهر لدعائم اقتصاد المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- ماالتصور المقترح لتطوير جامعة الأزهر في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في تعرف دور جامعة الأزهر في تحقيق دعائم اقتصاد المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها، كما تحاول أيضا تحقيق الأهداف التالية:

- تعرف الإطار الفكري لاقتصاد المعرفة.
- تعرف أهم الأتجاهات الحديثة في تطوير وظائف الجامعات في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.
- الوقوف على واقع تطبيق جامعة الأزهر لدعائم اقتصاد المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- الوصول إلى تصور مقترح لتطوير جامعة الأزهر في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

أهمية الدراسة:

- تنبع أهمية الدراسة من تناسبها مع رؤية مصر ٢٠٣٠ والتي من أهم أهدافها مساهمة اقتصاد المعرفة في الناتج القومي الاجمالي، ورفع مستوى مصر دولياً وأن تكون من أفضل ٤٠ دولة عالمياً في مجال الابتكار.
- تأتي أهمية الدراسة أيضا من أهمية الاقتصاد المعرفي، التي تزايدت وتأكدت من خلال الدور الواضح الذي تؤديه المعرفة في تحديد طبيعة الاقتصاد ونشاطاته.
- كما تأتي أيضا من اهمية دور التعليم الجامعي في إعداد رأس المال البشري، واستثمار المعارف وتوظيفها لصالح الأنشطة والابتكار والمشروعات الريادية ومن ثم النمو الاقتصادي.
- تقدم الدراسة الحالية لقيادات التعليم الجامعي الأزهري تصور مقترح لتطوير وظائف جامعة الأزهر في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي لملاءمته لأهداف الدراسة وطبيعتها، حيث يتم من خلاله وصف الظاهرة موضع الدراسة، اعتمادا علي جمع

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الحقائق وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليلا كافيا ودقيقا لاستخلاص دلالاتها والوصول إلي نتائج وتعميمات. وسوف يرد تفصيل ذلك في مكانه عند التعرض لإجراءات الدراسة الميدانية.

حدود الدراسة: تمثلت حدود الدراسة فيما يلي:

- **الحدود الموضوعية:** وتمثلت في معرفة واقع تطبيق دعائم اقتصاد المعرفة في جامعة الأزهر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- **الحدود المكانية:** حددت الباحثة جامعة الأزهر لإجراء هذه الدراسة، وتم اختيار كلية العلوم (بنين – بنات) كنموذج للكليات العملية. كما تم اختيار كلية التجارة (بنين – بنات) كنموذج للكليات النظرية.
- **الحدود البشرية:** أقتصرت عينة الدراسة على أعضاء هيئة التدريس في جامعة الأزهر في كليات (العلوم – التجارة) بنين وبنات.
- **الحدود الزمانية:** تم تطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠).

مصطلحات الدراسة:

اقتصاد المعرفة:

- يعرفه البنك الدولي (٢٠٠٨أ، ٥٩) بأنه عملية خلق ونشر واستخدام المعرفة لتعزيز النمو الاقتصادي.
- ويعرف اقتصاد المعرفة أيضا بأنه الاقتصاد الذي يدور حول الحصول علي المعرفة والمشاركة فيها واستخدامها وتوظيفها وابتكارها بهدف تحسين نوعية الحياة quality of life في جميع مجالاتها من خلال خدمة معلوماتية ثرية، وتطبيقات تكنولوجية متطورة، واستخدام العقل البشري كرأس مال، وتوظيف البحث العلمي لإحداث مجموعة من التغيرات الإستراتيجية في طبيعة الفضاء الاقتصادي، وتنميته ليصبح أكثر استجابة وانسجاما مع تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعالمية المعرفة والتنمية المستدامة (مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والمكتب الإقليمي للدول العربية/ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠١٥، ٨٧).
- ويعرف المصطلح في الدراسة الحالية إجرائياً بأنه" الاقتصاد الذي يقوم على الحصول على المعرفة واستخدامها وتوظيفها وإبداعها وابتكارها باستخدام

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتحويلها إلي سلع وخدمات، وخلق ثروة تضيف قيمة مضافة للجامعة كمؤسسة، باعتبار رأس المال البشري هو العنصر الاساسفيه.

الدراسات السابقة:

تم تصنيف الدراسات السابقة وفقاً للترتيب الزمني من الأقدم للأحدث، وقد تم البدء بالدراسات العربية فالأجنبية، ثم تلي ذلك تعقيب واستخلاصات.

- **الدراسات العربية:**

- **دراسة هشام محمد أحمد الصمادي(١٤٣٣هـ):** هدفت الدراسة إلي الكشف عن إمكانية تطبيق جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن لمبادئ الاقتصاد المعرفي، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من ٤٥ قائداً اكاديميا. وقد أظهرت أهم نتائج الدراسة:
  - أن إمكانية تطبيق مبادئ الاقتصاد المعرفي في الجامعة موضوع الدراسة كانت عالية في مجالي التخطيط والبنية
  - أن إمكانية تطبيق مبادئ الاقتصاد المعرفي في مجال مخرجات التعلم كانت متوسطة.
  - وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزي لمتغيري النوع والمؤهل.
- **دراسة نجاة محمد سعيد الصائغ (٢٠١٣):** وقد استهدفت الدراسة تعرف دور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات السعودية ومعوقات تفعيله من وجهة نظر رؤساء الأقسام، والكشف عن أثر كل من، مكان عمل رئيس القسم، والنوع، وعدد سنوات الخبرة، في الحكم على الدور والمعوقات، وقد تم استخدام الاستبانة التي تم تطبيقها على عينة مكونة من ٩٩ رئيس قسم في الجامعات السعودية وكان من أهم نتائج الدراسة:
  - دور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات السعوية كان مرتفعاً.
  - عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات عينة الدراسة لدور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات.
- **دراسة بن ونيسة ليلي (٢٠١٦):** وقد استهدفت تعرف دور اقتصاد المعرفة في رفع جودة التعليم العالي في الجزائر، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وكان من أهم نتائجها:
  - أن الجامعات في الجزائر قد شهدت تطوراً وتحسنا في منظومتها التعليمية من خلال تطبيق دعائم اقتصاد المعرفة، فقد ازداد عدد الطلبة المسجلين

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

بالتعليم العالي، وازدادت الميزانية المخصصة من قبل الدولة للتعليم العالي.
- أصبحت الجامعات الجزائرية تتمتع بالعديد من الخدمات، ومن أهمها المعامل والمدرجات الواسعة المجهزة بالتكنولوجيا الحديثة، والمكتبات الرقمية.
- كان لهذه الاصلاحات دوراً كبير في رفع جودة النظام التعليمي.

- **دراسة حمزة عبدالكريم الرباعية ووائل سليم الهياجنة (٢٠١٧):** هدفت الدراسة إلى تعرف درجة تقييم دور الاقتصاد المعرفي في تمكين التعليم الجامعي بالإضافة إلى الكشف عن تحديات تطبيقية لدى عينة مكونة من ٢٠٩ عضو هيئة تدريس في الجامعات الأردنية للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واستعانتبالاستبانة وتوصلت إلى نتائج كان أهمها:

- وجود مستوى متوسط بلغ ٢.٨ لدور الاقتصاد المعرفي في تدعيم مكونات التعليم الجامعي، وكان الدور الأكبر للاقتصاد المعرفي يكمن في مجال المناهج ثم المدرس، تلاهما الطالب، وأخيراً إدارة التعليم.
- عدو وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تقييم دور الاقتصاد المعرفي تعزي لمتغيرات النوع، والتخصص، والرتبة الأكاديمية.

- **<u>الدراسات الأجنبية</u>:**

- **دراسة ناراسيمهارو** Narasimharao (2009): وقد استهدفت تعرف دور الجامعات في تحقيق اقتصاد المعرفة في الهند، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وكان من أهم نتائجها:

- أن الهند لا يمكنها أن تصبح رائدة في اقتصاد المعرفة إلا من خلال الجامعات، حيث أن دور الجامعات مرهون بأن تلعب دوراً بارزاً في توليد المعرفة ونشرها.
- أن الجامعات في الهند ما زالت غير قادرة على الإسهام في اقتصاد المعرفة.
- يجب على الجامعات أن تساهم في تقديم الابتكارات وأن تخرج من الوظيفية التقليدية، وتعتمد على إقامة علاقات قوية مع الشركات والصناعة.

- **دراسة أكبال وآخرون** Iqbal et al (2011): وقد استهدف تتعرف العوامل

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

التي لها تأثير على أداء الجامعات في ماليزيا في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة. وقد تكونت عينة الدراسة من ١٤٥ عضواً من أعضاء هيئة التدريس تم اختيارهم من الجامعات البحثية الخمس بماليزيا. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي لمناسبته لتحقيق أهداف الدراسة، وتم تطوير استبانة من أجل استخدامها كأداة للدراسة. وكان من أهم النتائج:

- أن عدد الخريجين المتخصصين في تكنولوجيا المعلوماتوالعلماءوالمهندسين من العوامل المهمة لتحقيق اقتصاد المعرفة.
- أن تمكن الموظفين وأعضاء هيئة التدريس من المهارات التكنولوجية والقدرات من العوامل المساعدة علي تحقيق اقتصاد المعرفة.
- أن توظيف التكنولوجيا العالية في العملية التعليمية له تأثير إيجابي علي الأداء الجامعي
- إجراء البحوث الاساسية والتطبيقية وريادة الأعمال لهم تأثير إيجابي علي الأداء الجامعي.

- **دراسة سالم** Salem (2014): والتي هدفت إلى تعرف دور الجامعات في بناء اقتصاد المعرفة في المملكة العربية السعودية، وبيان مدى أهمية تلك الجامعات في تحقيق النمو والتنمية المستدامة. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وكان من أهم نتائجها:

- ضرورة أن ينصب تركيز الجامعات السعودية أكثر علي الاستثمار في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار لمواكبة البيئة الإقتصادية الديناميكية.
- يجب أن تعمل الجامعات على حماية الملكية الفكرية.
- يجب ألا تقتصر السياسات في المملكة على دمج الابتكار في مناهج التعليم ولكن يجب أيضا اتباع عمليات التنفيذ المختلفة.
- المنشورات وبراءات الاختراع هي أقوى محدد لأداء الجامعات.
- اقتصاد المعرفة يعتمد بشكل رئيسي على الابتكار والمشاريع الريادية.
- أنشطة ريادة الأعمال وإعداد الأبحاث الأساسية والتطبيقية والتدريب والتعليم من الأنشطة الأساسية لبناء اقتصاد المعرفة.

- **دراسة** Higher education in Ibero America(2015): هدفت الدراسة إلى تعرف دور الجامعات في الدول الأيبرية Ibero – America، وإلي أي حد تسهم في النمو الاقتصادي وتحقيق اقتصاد المعرفة، في الفترة من ٢٠٠٠ إلى ٢٠١٠م. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وكان من أهم نتائجها:

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- على مدى العقد كان هناك نمو كبير في عدد الهياكل التي تسمح بنقل التكنولوجيا من الجامعات إلى المجتمع، وكانت أكثر الهياكل توفرا هو مكتب نقل التكنولوجيا، يليه الحاضنات ومراكز ريادة الأعمال وأخيراً حدائق التكنولوجيا.
- مازال عدد خريجي الدكتوراه غير كافٍ لتطوير أنشطة البحث والتطوير، وأنه يجب زيادة الأعداد لتكوين كتلة حرجة من الباحثين القادرين على المساهمة في تطوير العلوم والتكنولوجيا.
- انخفاض عدد براءات الاختراع بالمقارنة بالبلدان المتقدمة.
- ضعف تطبيق سياسة الابتكار الوطني في الجامعات مقارنة بالجامعات الرائدة.
- محدودية الشراكة بين الجامعات والصناعة.
- قلة عدد خريجي الدكتوراه في مجال العلوم الهندسية والتكنولوجية مقارنة بالعلوم الاجتماعية والإنسانية.

- **دراسة بينهيرو وبيلاي** (Pinheiro and pillay (2016: وقد استهدفت تعرف دور التعليم العالي في تحقيق اقتصاد المعرفة من خلال دراسة دولتين من دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية وهما كوريا الجنوبية وفنلندا، حيث حققت هاتان الدولتان اقتصاداً معرفياً مرتفعاً وذلك وفقا للتقارير الرسمية وقد توصلت الدراسة إلى:
  - أن هناك ارتابط وثيق بين التعليم العالي والتطور الاقتصادي في البلدين وذلك على مر التاريخ.
  - أن العلاقة بين التعليم العالي وتحقيق اقتصاد المعرفة لا تقبل الجدل، فمن خلال التعليم والتدريب وإجراء الأبحاث والمشاريع والابتكار، يمكن للتعليم العالي تمكين الدول من رفع معدلات النمو الاقتصادي وزيادة المشاركة في الاقتصاد القائم على المعرفة.
- **دراسة دونلاجك وكيرتك** (Donlagic and Kurtic (2016: هدفت الدراسة إلى تعرف مدي جاهزية نظام التعليم العالي في البوسنة والهرسك Bosinia and Herzegovina من أجل تنمية اقتصاد المعرفة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، حيث تم بناء استبانة تم تطبيقها علي عينة من

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

بعض أعضاء هيئة التدريس بالجامعات. وكان من أهم نتائج الدراسة: –

- أن نظام التعليم العالي لا يحقق أهدافه ولا يساهم في تحقيق التنمية الاجتماعية والثقافية والاقتصادية.
- أن التعاون الأكاديمي التبادلي بين الجامعات كان ضعيفا حيث بلغت نسبة الجامعات المتعاونة ٤٦%.
- أن التعاون بين الجامعات والشركات الصغيرة والكبيرة كان ضعيفاً حيث بلغت نسبة الشراكة ٤٧%.
- كانت النتيجة الاجمالية لمجهود الجامعات في مجال البحث والتطوير والمشاريع البحثية جيدة حيث بلغت ٦٢,٥%.
- ضعف مستوى الخريجين، فالطلاب ليس لديهم بعد تخرجهم قدراً مناسباً من المعارف والمهارات والكفاءات اللازمة لتحقيق اقتصاد المعرفة.

· **دراسة كاترج وكيران** Chatterji and Kiran (2017): وقد استهدفت تعرف دور رأس المال البشري والعلائقي في تحقيق اقتصاد المعرفة في الجامعات بالهند. وقد تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتكونت العينة من ٦٠ عضواً من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات، وكان من أهم النتائج:

- أن رأس المال البشري والعلائقي لهما علاقة قوية بتحقيق اقتصاد المعرفة بالجامعات.
- أن ثمة دور مهم للخدمات التي تقدمها الجامعات والمتمثلة في تسهيل نشر الأبحاث وإجرائها، وتحقيق جودة الحياة العملية، والامتيازات والتقديرات، والمساعدة في تنمية رأس المال البشري.
- أن ماتقدمه الجامعات من خدمات تتمثل في تسهيل سرعة الوصول إلى المعلومات، والاستفادة القوية من الشبكات، والشراكة مع أصحاب الأعمال، تعد من العوامل المطلوبة لنمو رأس المال العلائقي.

تعقيب واستخلاصات:

في ضوء ما تم عرضه من دراسات سابقة عربية وأجنبية، يمكن استخلاص أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية فيما يلي:

· **أوجه التشابه:**

- انطلقت الدراسات السابقة من أهمية دور التعليم الجامعي في تحقيق اقتصاد المعرفة، وهو ما انطلقت منه الدراسة الحالية.
- اهتمت الدراسات السابقة بدور اقتصاد المعرفة في النمو الاقتصادي وهو أيضا

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

مجال الدراسة الحالية.

- استخدمت معظم الدراسات السابقة المنهج الوصفي وقد استخدمته الدراسة الحالية أيضا.

· **أوجه الاختلاف:**

- تناولت الدراسة الحالية دور جامعة الأزهر في تحقيق دعائم اقتصاد المعرفة وهو الذي لم تتطرق إليه الدراسات السابقة.
- وضعت الدراسة تصورا مقترحا لتطوير جامعة الأزهر في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

خطوات السير في الدراسة:

تم معالجة موضوع الدراسة وفق مجموعة من الخطوات تمثلت في:

أولا : عرض الإطار المفاهيمي والفكري لاقتصاد المعرفة.

ثانيا: عرضالإتجاهات الحديثة في تطوير وظائف الجامعات في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

ثالثا: الدراسة الميدانية.

رابعا: وضع تصور مقترح لتطوير جامعة الازهر قي ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

أولاً– الإطار المفاهيمي والفكري لاقتصاد المعرفة: يعيش العالم اليوم في رحاب ثورة المعرفة التي انبثقت بفعل التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ ومن أهم متلازمات هذه الثورة التحول البشري صوب اقتصاد المعرفة. وفي هذا الاقتصاد الجديد تكون المعرفة دالة للثروة ومصدرا أساسيا للنمو ومحركا فاعلا لجميع الأنشطة الاقتصادية في المجتمع. وقبل البدء بوضع مفهوم لاقتصاد المعرفة، يتطلب الأمر أولاً توضيح مفهوم المعرفة.

١ – مفهوم المعرفة:

إن مفهوم المعرفة ليس بالمفهوم الجديد في النشاط الاقتصادي، فالمعرفة رافقت الإنسان وارتقت معه منذ بدايات الحياة، ولكن الجديد بها يتمثل في حجم تأثيرها الراهن على مختلف نواحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية، وعلى نمط حياة الانسان عموماً (عبدالرحمن نزيه، ٢٠١٦، ٩٨)، فقد أدت صناعة إنتاج المعرفة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

إلى إحداث طفرة غير مسبوقة في الفكر الاقتصادي وفي التفكير التنموي بشكل خاص، حيث أصبحت المعرفة مورداً أساسياً من الموارد الاقتصادية يتم انتاجها والاستثمار فيها وتداولها بما يحقق النمو الاقتصادي، فهي عبارة عن رأس مال في حد ذاتها تقوم على الأفكار والخبرات والممارسات الأفضل. ولذا فإن ما نعنيه بالمعرفة يعد أساساً مسألة مقدرة إدراكية، وتعد المعرفة هي أكبر الأصول قيمة للمنظمة، فهي الأساس لدفع الابتكار، وتعزيز البحث العلمي (Sharma and kaur, 2016, 549). وفي هذا السياق يعرف Dhamdhere(2015,166) المعرفة بأنها المصدر المهم لخلق القيمة المضافة في المنظمة، وهي قوة نابضة بالحياة في الاقتصاد العالمي المتغير ومن ثم يجب إدارتها بعناية. ويعرفها محمد جبار الشمري (٢٠١١، ١٨١) بأنها الخبرة والحدث الناشئ من المعلومات والحقائق والبيانات، والتي يمكن توصيلها وتقاسمها والمشاركة فيها. كما يعرفها عبد الرحمن بن عبيد وآخرون (١٤٤٠، ٢١) بأنها رأس مال فكري يمثل نواتج فكر وعمل نخبة من العاملين الذين لديهم قدرات معرفية وتنظيمية لإنتاج الأفكار الجديدة وتطويرها، بحيث يتعلمون بشكل مستمر كيف يعملون علي تحسين مؤسساتهم من أجل تعظيم قدراتهم التنافسية. والمعرفة هي أساس اقتصاد المعرفة، وهي الفهم المكتسب من خلال التجربة والدراسة. وترتبط المعرفة بالتعلم الذي يعني ببساطة اكتساب مهارات المعرفة من خلال التجربة والعمل، وفي نفس السياق يأتي البحث والتطوير باعتباره ممارسة عملية ومنهجية منظمة لإنتاج معرفة جديدة وإعادة تجديد المعرفة الحالية لابتكار وسائل جدديدة لتطبيق المعرفة التراكمية، وكل تلك الروافد هي أساس اقتصاد المعرفة.

٢ – مفهوم اقتصاد المعرفة:

يعتبر اقتصاد المعرفة أحد الفروع الجدديدة للعلوم الاقتصادية، هو يقوم على فهم جديد أكثر وعياً وعمقاً لدور المعرفة ورأس المال البشري في تطوير الأنشطة الاقتصادية وإحداث التنمية في المجتمعات. وقد اعتمد هذا الفرع في ظهوره بشكل أساسي على مجموعة من العوامل المتضافرة التي شكلت في مجملها بيئة ملائمة أعلت من شأن تلك المعرفة، ومن بين تلك العوامل التطور في تقنيات المعلومات، وثورة الاتصالات، وجهود البحث والتطوير (مركز الدراسات الاستراتيجية، ٢٠١٢، ٢١٣). وقد استخدمت عدة مصطلحات لتدل على اقتصاد المعرفة ومنها، الاقتصاد الرقميdigital economy، الاقتصادي الجديد new economy، اقتصاد الإنترنت internet economy، الاقتصاد الالكتروني electronic economy، وكل هذه

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

المصطلحات تعبر عن اقتصاد المعرفة وفي الغالب يتم استخدامها بصفة تبادلية مما يبين أن مسألة تحديد تعريف جامع لهذا الاقتصاد بين أوساط الباحثين والمنظرين لم تصل إلى إجماعاً بعد. ومن ثم فقد تعددت التعريفات التي تناولت هذا المفهوم ويمكن تناول هذه التعريفات من خلال اتجاهين:

- **الاتجاه الأول:** يقرن هذا الاتجاه اقتصاد المعرفة بأقتصاد المنتجات الذكية، أي أن هذه المنتجات هي بعض ملامح اقتصاد المعرفة القائم علي تكتل المعلومات وتراكمها ومن أهم التعريفات التي تناولت هذا الاتجاه ما يلي:
  - يعرفه شاترج وكيران Chatterji and Kiran (2017, 52) بأنه الانتاج والخدمات القائمة علي الأنشطة كثيفة المعرفة التي تسهم في الصناعات التقنية، وأن العنصر الأساسي في اقتصاد المعرفة هو القدرات الفكرية.
  - كما يعرفه إديتور (Editor, 2017,477) بأنه الإنتاج والخدمات التي تعتمد علي الأنشطة كثيفة المعرفة والتي تسهم في تسريع وتيرة التقنية والتقدم العلمي
  - كما يعرف أيضا بأنه القطاع الذي يعتمد علي المعرفة والذي يتكون من الصناعات التي تستخدم الشركات القائمة بها تكنولوجيا متقدمة ولديها قوي عاملة متعلمة وذات مستوي عال من المهارة (Hogan,2011,3).
  - وأيضا يعرف بأنه العملية التي يتم فيها الاعتماد علي القدرات والانشطة المعرفية أكثر من المدخلات المادية والطبيعية من أجل تحسين مجالات الخدمات والانتاج التي تسهم في تطوير الأدوات التكنولوجية والازدهار الاقتصادي (حمزة الرباعبة ووائل الهياجنة، ٢٠١٧، ١٢٢).
  - وكذلك بأنه الاقتصاد الذي تلعب فيه القطاعات التي تستخدم وتنتج المعلومات الدور الأساسي في الاقتصاد في مقابل القطاعات التقليدية التي تشكل فيها عمليات استخدام المواد الخام والطاقة الدور الأساسي في توليد الناتج مثل الزراعة والصناعة (هبة عبد المنعم وسفيان قعلول، ٢٠١٩، ١١).
- **الاتجاه الثاني:** يري هذا الاتجاه أن اقتصاد المعرفة لا يقتصر علي قطاع معين، ففكرة قيادة المعرفة للاقتصاد ودفعها للنمو ليس مجرد وصف للصناعات عالية التقنية، إنما هي وصف مجموعة الموارد الجديدة اللازمة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

لبناء القدرات التنافسية والتي يمكن تطبيقها في جميع المجالات، وأن السمة الأساسية لاقتصاد المعرفة هي تحويل المعرفة إلي سلع وخدمات وخلق ثروة تضيف قيمة مضافة للمنظمة. ومن أهم التعريفات التي تناولت هذا الاتجاه ما يلي:

- يعرف كاير وسينج Kaur and singh(2016,205) اقتصاد المعرفة على أنه اقتصاد قادر على إنتاج المعرفة وتوزيعها واستخدامها حيث تكون المعرفة بمثابة حجر الأساس للنمو وخلق الثروة والتوظيف، وأن العنصر الأساسي في اقتصاد المعرفة يتجسد في رأس المال البشري الذي يساهم في إبداع وابتكار أفكار جديدة بمساعدة التكنولوجيا.
- ويرى هوجان Hogan (2011,3) أن مصطلح "اقتصاد المعرفة" يستخدم في الأنظمة الاقتصادية المتقدمة لوصف الاتجاهات التي تقوم على تأسيس المعرفة واستخدامها في عملية الإنتاج لتحقيق الإزدهار والقدرة التنافسية.
- ويرى المرصد الوطني للتنافسية (٢٠١٣، ٩) بأن اقتصاد المعرفة هو استخدام التقافة وتوظيفها بهدف تحسين نوعية الحياة بكافة مجالاتها وانشطتها من خلال الاستفادة من المعلومات والإنترنت وتطبيقاته المختلفة.
- كما يعرفه البنك الدولي (٢٠٠٨أ، ٥٩) بأنه عملية خلق ونشر واستخدام المعرفة لتعزيز النمو الاقتصادي.
- ويعرف أيضا بأنه الاقتصاد الذي يدور حول الحصول علي المعرفة والمشاركة فيها واستخدامها وتوظيفها وابتكارها بهدف تحسين نوعية الحياة في جميع مجالاتها من خلال خدمة معلوماتية ثرية وتطبيقات تكنولوجية متطورة واستخدام العقل البشري كرأس مال وتوظيف البحث العلمي لإحداث مجموعة من التغيرات الإستراتيجية في طبيعة الفضاء الاقتصادي، وتنميته ليصبح أكثر استجابة وانسجاما مع تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعالمية المعرفة والتنمية المستدامة (مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والمكتب الاقليمي للدول العربية/ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠١٥، ٨٧).

ونلاحظ أن هذا الاتجاه يساير الاتجاهات الحديثة التي تري أن الابتكار لا يقتصر علي الإنتاج المادي فقط، بل أن الابتكار يشمل مجالات عديدة، قد تكون

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

طريقة تسويق جديدة أو اسلوب تنظيم جديد أو عملية إنتاجية جديدة. ومن ثم فإن إنتاج المعرفة وتطبيقاتها والاستفادة منها يشمل جميع مجالات الحياة وجميع القطاعات.

من خلال التعريفات السابقة نجد أن هناك عدة عناصر أساسية لاقتصاد المعرفة وهي:

- المعرفة هي المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي.
- يعتمد اقتصاد المعرفة على توافر تقنية المعلومات والاتصالات.
- الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارة العالية هي أكثر الأصول قيمة في الاقتصاد الجديد.
- يمتلك اقتصاد المعرفة القدرة على الابتكار وإيجاد حلول فكرية معرفية لم تكن تعرفها الأسواق من قبل، ولا توجد حواجز للدخول إليها بل هو اقتصاد مفتوح.

ومن ثم يمكن تعريف اقتصاد المعرفة في الدراسة الحالية إجرائيا بأنه" الاقتصاد الذي يقوم على الحصول على المعرفة واستخدامها وتوظيفها وإبداعها وابتكارها باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتحويلها إلي سلع وخدمات، وخلق ثروة تضيف قيمة مضافة للجامعة كمؤسسة، باعتبار رأس المال البشري هو العنصر الأساس فيه.

٣ –خصائص اقتصاد المعرفة:

أشار حداد Hadad (2017, 205) إلى أن هناك مجموعة من الخصائص التي ميزت اقتصاد المعرفة عن الاقتصاد الصناعي ومن أهمها:

- أنه اقتصاد وفرة بدلاً منه كونه اقتصاد ندرة، فعلى عكس معظم الموارد التي تستنفذ بالإستخدام فإن المعلومات والمعرفة يمكن مشاركتها وتنمو وتزداد مع الاستخدام.
- لا يتأثر بالموقع، فكل شيء أصبح افتراضياً وبالتالي عالمياً بسبب استخدام التكنولوجيا الجديدة.
- الكفاءات من رأس المال البشري تعد عنصراً أساسياً في الاقتصاد القائم على المعرفة.
- قيمة المعلومات تعتمد بشكل كبير على السياق التي تقدم فيه، لذلك فإن

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

المعلومات تختلف قيمتها باختلاف الأشخاص والوقت.

وأضاف زاك Zak (2016,178) أن من خصائص اقتصاد المعرفة أيضًا:

- القدرة على تغيير البيئة وضرورة اكتساب المعرفة واستخدامها.
- الحاجة إلى تحويل المجتمع الصناعي إلى مجتمع معلوماتي.
- الاعتراف بالدور المتنامي للأصول غير الملموسة على سبيل المثال، المعرفة ورأس المال الفكري والمعلومات.
- اعتماد المنظمات على الوصول إلى المعلومات واستخدامها الماهر لها والقدرة على تحويلها إلي سلع وخدمات.
- النظرة العالمية للاقتصاد والأسواق.

وترى نجاة محمد الصائغ أن هناك عدد آخر من الخصائص وهي: –

- أنه كثيف المعرفة، يرتكز على الاستثمار في الموارد البشرية باعتبارها رأس المال المعرفي والفكري والاعتماد على القوى المؤهلة والمتدربة والمتخصصة في التقنيات الجديدة.
- اعتماد التعلم والتدريب المستمرين وإعادة التدريب التي تضمن للعاملين مواكبة التطورات التي تحدث في ميادين المعرفة.
- توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات توظيفا يتصف بالفاعلية.
- ارتباطه بالذكاء والقدرة الابتكارية والخيال، وبالوعي الإدراكي وبأهمية الاختراع والمبادرة والمبادأة الذاتية والجماعية لتحقيق ماهو أفضل.

وأضاف كل من عبدالرحمن بن عنتر وعبدالرزاق حميص (5,2010) بعض الخصائص الرقمية وهي:

- التحول من الإدارة الورقية إلى الإدارة الإلكترونية أو الإدارة بدون أوراق كآلية جديدة للتسجيل والتخزين والاسترجاع ونقل المعلومات، أي استخدام أسطوانات الليزر والأقراص المدمجة والذاكرة الإلكترونية على الملفات التقليدية وتسهيل عملية اتخاذ القرار وزيادة سرعته.
- بروز تكنولوجيا الاتصالات متمثلة في الأقمار الصناعية والشبكات الفضائية والإنترنت التي نقلت العميل أينما كان إلى كل البائعين في العالم ليرى عروضهم متضمنة منتجاتهم وأسعارهم والمقارنة بينها بسهولة.

مما سبق نجد أن اقتصاد المعرفة اصبح يمثل أهمية كبيرة لجميع البلدان، حيث أنه يوفر مزايا تنافسية في تصنيع المنتجات عالية التقنية، وقطاعات خدمات فعالة للبلدان الصناعية المتقدمة ذات تكاليف العمالة والبنية الأساسية المرتفعة،

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

كما يوفر تكنولوجيات محسنة ومنتجات ذات قيمة مضافة أعلى، بالاضافة إلى مساهمته في التنمية المستدامة للاقتصاديات المعتمدة على الموارد الطبيعية، كما أنه يزيد من قيمة الأصول غير الملموسة، إذ تزداد أهمية الأفكار كالعلامات التجارية وبراءات الاختراع وحقوق التأليف والخبرات العلمية المولدة للابتكارات، وكذلك فإن إعادة استخدام المعرفة المتولدة والمتجددة يقلل من التكلفة ويسرع من طرح المنتجات في الأسواق بشكل مبكر ويحقق ميزة تنافسية لمدة أطول. بالاضافة إلى مساهمة عناصره في القيمة المضافة للمشاريع والتي تتمثل أهميتها في القدرة على تحقيق النمو المتسارع في الاقتصاد من خلال الدور الكبير للصناعات المولدة للثروة وتكثيف استخدام المعرفة وتفعيل المعرفة المتولدة مقارنة بالصناعات التقليدية.

٤- دعائم ومتطلبات اقتصاد المعرفة:

إن بناء اقتصاد المعرفة يحتاج إلى العديد من الدعائم التي يجب تأسيسها لبنائه، وقد اتفقت العديد من المنظمات الدولية مسايرة للاتجاه السائد في الأدبيات في هذا المجال، على عدة دعائم تحتاجها الدول للتحول إلى النظام الاقتصادي الجديد، ويمكن إيجاز تلك الدعائم ومتطلبات تحقيقها فيما يلي: -

٧ جودة التعليم العالي:

لقد ضاعف انبثاق اقتصاد المعرفة من قيمة التعليم العالي، حيث بات هذا التعليم أحد الروافد المهمة لاقتصاد المعرفة، وعاملاً أكثر أهمية لزيادة القدرة التنافسية للدول. فقد أدركت بلدان عديدة أن حصول شبابها على تعليم عال رفيع المستوى يزيد من قدرتها على التنمية والمنافسة. كما يعتبر التعليم العالي أحد دعائم الكفاءة الداخلية لأي اقتصاد. (مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والمكتب الاقليمي للدول العربية/ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠١٥، ٥٩). وقد أشارت الجمعية الأمريكية للتعليم AGB (2018) أنه مع تحول العالم من اقتصاد صناعي إلى اقتصاد معرفي، أصبح التعليم العالي أمراً أساسياً، حيث أن ٦٥% من الوظائف الجديدة في الولايات المتحدة الأمريكية سوف تتطلب تعليماً عالياً، وفي نفس السياق أشار زاك Zak(2016,178) أن من أهم متطلبات تحقيق اقتصاد المعرفة، أن يكون ٥٠% من العاملين على الأقل حاصلين على تعليم عال، حيث يعمل التقدم التقني على إيجاد أنماط جديدة من الوظائف تتطلب مهارات مختلفة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

وغالباً أكثر تقدماً.

وترجع أهمية التعليم العالي إلى دوره في إعداد رأس المال البشري المتمكن معرفياً ومهنياً، كما أنه يسهم في خلق المعرفة ونقلها، ويعد جزءاً أساسياً في سلسلة إنتاج الابتكارات والمهارات ونقلها إلى قطاعات الأعمال والمجتمع (Donlagic and kurtic, 2016,92). ولكن لكي يستطيع التعليم العالي المساهمة في التنمية الاقتصادية وتحقيق اقتصاد المعرفة، فإن هناك عدة متطلبات أهمها:

- توفير التعلم مدى الحياة: فلقد غدا التعلم مدى الحياة من الأمور الحاسمة بالنسبة للدول لكي تدخل معترك المنافسة في اقتصاد المعرفة العالمي، حيث يسمح التعلم مدى الحياة بأن يصل الجميع إلى فرص التعليم العالي حسب احتياجاتهم، كما أنه من الصعب الاستجابة للطلب المتزايد على التعليم العالي من خلال الاكتفاء بالتعليم التقليدي المباشر، فلابد اعتماد نهوج أخرى مثل التعليم عن بعد، التعلم عن طريق الإنترنت (البنك الدولي، ٢٠٠٨ب، ١٩).
- تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين: فقد أشار تقرير مجوعة البنك الدولي (٢٠١٩) بأن العديد من الوظائف اليوم والكثير غيرها في المستقبل القريب سيتطلب مهارات معينة هي مزيج من المعرفة التقنية وحل المشكلات والتفكير النقدي، بالإضافة للمهارات الشخصية مثل المثابرة والتعاون والتعاطف والتكيف، حيث أنه من المرجح أن يشغل العاملون العديد من الوظائف المؤقتة على مدار حياتهم المهنية، مما يتطلب التركيز على تنمية المهارات والكفاءات، وتوفر فرص التعلم مدى الحياة.
- زيادة التخصصات العلمية والتقنية: ينبغي توعية الطلاب وجذبهم إلي مجالات العلوم والهندسة والتكنولوجيا والرياضيات، وتقديم منح داخلية لطلبة الدراسات العليا في المجالات العلمية.
- الاهتمام بالتطوير الكمي والنوعي للتعليم الجامعي.
- جذب الطلاب الدوليين.
- تدريب الطلاب علي مهارات ريادة الأعمال وتأسيس الشركات.

٧ جودة التعليم قبل الجامعي وأتاحته للجميع:

يكتسب التعليم ما قبل الجامعي أهمية حيوية نظراً إلى دوره في وضع أسس بناء رأس المال البشري، ولأهميته المضاعفة، إذ يمثل في الوقت ذاته مدخلاً ومخرجاً في منظومة المعرفة، فضلاً عن ارتباطه الوثيق بسائر القطاعات التنموية،

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

فهو المدخل الرئيسي والطبيعي لإعداد النشء وتجهيزه بالمعرفة والمهارات والقيم التي تمكن الأجيال من المساهمة في بناء اقتصاد المعرفة والمنافسة العالمية (مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والمكتب الاقليمي للدول العربية/ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠١٥، ٢١). وفي هذا السياق أشار تقرير مجموعة البنك الدولي (٢٠١٩، ١٣) على أهمية مرحلة التعليم قبل الجامعي في إكساب الأطفال مهارات الإدراك المعرفي والسلوكي والاجتماعي مستقبلاً، حيث تكون قدرة العقل على التعلم من التجربة في أعلى مستوياتها. فالفرد الذي يكتسب هذه المهارات في مرحلة الطفولة يصبح أكثر قدرة على تحمل عدم اليقين في وقت لا حق من الحياة. كما أشار التقرير الصادر عن منتدى الاقتصاد العالمي WEF (2020) بضرورة إصلاح نظم التعليم قبل الجامعي لكي تتمكن كافة الدول من تحقيق اقتصاد المعرفة، فيجب أن تتغير طرق التدريس من الحفظ والتلقين ونقل المعرفة إلى تشجيع إعادة بناء المعرفة، وأن تهتم المدارس بتنمية المهارات الناعمة Soft skills والمتمثلة في المهارات التكنولوجية، والتفكير النقدي، والعمل التعاوني والمرونة والتكيف، والابداع. بالاضافة إلى ضرورة إتاحة التعليم للجميع، وإتاحة أنظمة تعليميةمرنة تسمح للطلاب بمواصلة التعلم مدى الحياة، فالهدف الأساسي من التعليم قبل الجامعي في عصر اقتصاد المعرفة هو تمكين الأطفال من تعلم كيفية التعلم. ولتحقيق ذلك فإن هناك عدة متطلبات أهمها:

- الاهتمام بتنمية مهارات التعلم الذاتي.
- الاهتمام بطرق التدريس التي تنمي التفكير النقدي والإبداعي.
- تحقيق العدالة في توزيع الخدمات التعليمية علي مختلف محافظات الدولة.
- استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية.
- تصميم المناهج وفق منهج Science,Technology, Engineering and Math (STEM)، حيث يعد منهج (STEM) من المناهج ذات التصميم المدمج الذي يعتمد علي إزالة الحواجز بين مواد العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، ويؤدي هذا الدمج إلي الابتكار والإثارة والتفكير الناقد والتطبيق العملي المبني علي اسس صحيحة

٧ البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عنصراً مهماً في إحداث التغير اللازم

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

للإنتقال إلى اقتصاد قائم علي المعرفة، لكونها الأداة الاساسية التي من خلالها يستطيع الأفراد أن يتصلوا بكل ماهو جديد من معارف مما يجعلها سمة بارزة في هذا العصر، كما أنها تساعد في المحافظة علي المعرفة كرأسمال معرفي في جانبه الصريح والمحدد. (عياد ليلى، بلال بو جمعة وهلالي أحمد، ٢٠١٨، ٢١٩). وتجدر الإشارة إلى أن تطبيق تلك التقنيات في أي مجال له مردود اقتصادي سواء للفرد أو المؤسسات أو المجتمع ككل، ومن ثم تحاول جميع البلدان والشركات تغيير أنظمتها التقليدية في مختلف المجالات إلي أنظمة قائمة علي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (مهدي صالح، عبد على حسين، ٢٠١٨، ٤٠٨). فقد أشارت دراسة Bastalich(2010) أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كانت من أهم العوامل التي ساهمت بشكل أساسي في النمو الاقتصادي والقدرة التنافسية ورفع مستوى جودة الحياة باستراليا، كما أثبتت دراسة خلود عاصم (٢٠١٣) أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد علي تحسين جودة المعلومات والمعرفة مما يؤدي إلى التنمية الاقتصادية للمجتمعات ،كما أنها تؤدي إلى ترشيد القرارات ولا سيما قرارات الاستثمار وبالتالي دفع مسيرة التنمية الاقتصادية إلى الأمام، ومن ثم تحاول جميع الدول تغيير أنظمتها التقليدية في مختلف المجالات إلى أنظمة قائمة على التكنولوجيا.ويمكن إيجاز أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما يلي (البنك الدولي، ٢٠١٦، ١١–١٥) (عياد ليلي وآخرون، ٢٠١٨، ٢٠):

- تساعد في تحقيق التنمية الاقتصادية من خلال الثورة الرقمية التي تؤدي إلى نشوء أشكال جديدة من التفاعل الاجتماعي والاقتصادي وقيام مجتمعات جديدة.
- أتاحت كثافة شبكات الإنترنت، فرص لتجميع المعرفة وربطها ونشرها على نحو غير مسبوق مما يؤدي إلى زيادة فرص الابداع والابتكار وتطور المنتجات.
- السرعة في معالجة البيانات الإلكترونية وإمكانية توصيلها إلى جميع المستخدمين في جميع أنحاء العالم.
- ظهور وظائف جديدة والاستعاضة بها عن الوظائف التقليدية، فعلى سبيل المثال خدمة التعليم عن بعد وكذلك الحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية كل هذه الوظائف المستحدثة التي نجمت عن التطور التكنولوجي المعلوماتي أغنت العديد من الفئات عن الوظائف الروتينية.
- التقنيات الرقمية تعد عامل تيسير وربما تسريع للتنمية وذلك من خلال تحسين

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

نوعية المعاملات، فسجلات الشركات المنشورة على شبكة الإنترنت تسهل على الشركات الجديدة والمبتكرة دخول السوق.

ولا يقتصر دور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات على التنمية الاجتماعية والاقتصادية المدفوعة بالمعرفة، بل لها دور بارز فى تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين والتى تعد من أساسيات اقتصاد المعرفة، فالأفراد الذين يعيشون فى مجتمع معرفي، يجب أن يمتلكوا مهارات أساسية مثل مهارات البحث والتحليل والتركيب، ومهارات الاتصال الفعال والعمل الجماعي، وفى هذا السياق أشار كانج وآخرون Kang et al. (2010) بأن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على اكتساب مهارات معالجة المعلومات وإداراتها واستخدامها، كما تساعد على بناء معرفة جديدة من خلال تبادل المعلومات والأفكار خارج حدود الزمان والمكان، مما يؤدي إلى تنمية مهارات التواصل وإحترام التنوع والكفاءة الذاتية. وأضاف كل من تومبسون وراندال Thompson and Randall (2001) بأنها تساعد أيضا على تشجيع عملية الابتكار من خلال تشجيع تبادل المعلومات وتوظيفها وخاصة فى الأوساط الأكاديمية والصناعية، كما تمكن المتعلمين من مهارات التعلم مدي الحياة، حيث أنه في عصر اقتصاد المعرفة تعد المهارات المستمرة ضرورية، وذلك من آجل تمكين الأفراد من التكيف مع التغيير وتحقيق الأمن فى الحياة والإستفادة من الإزدهار المتنامي. مما سبق نجد أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والأتصالات في العملية التعليمية لها فوائد عديدة، حيث أنها تعد طريقة تعليمية جذابة، إذ أن استخدام الأدوات القائمة على الويب يخفض من تكاليف مشاركة مقادير كبيرة من البيانات ويخفض من عوائق الاتصال وثغرات المسافة الجغرافية بين الأفراد، كما يزيد من الحراك الأكاديمي في التعليم العالي، ويزود ذوي الصعوبات بوسيلة أفضل للحصول على التعليم العالي وأخيراً يسمح للمؤسسات صغيرة الحجم أن تحظى بشهرة دولية من خلال برامج الدراسة على الإنترنت. ولدعم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فإن ذلك يتطلب:

- توفير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتمكين الأفراد من الوصول إليها في أي وقت وأي مكان.
- توفير شبكات الإنترنت بأقصي السرعات الممكنة.
- توفير الإدارة الإلكترونية في جميع المؤسسات.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- توفير جميع خدمات الحكومة الإلكترونية للأفراد والمؤسسات
- استخدام التجارة الإلكترونية علي نطاق واسع.

٧ نظام ابتكار فعال:

يعد الابتكار من العوامل المهمة فى تحديد نجاح بلد ما فى بناء مجتمع المعرفة والاقتصاد الخاصين بها، كما يعتبر محركاً للنمو الاقتصادي والتنمية المستدامة في البلدان متقدمة النمو والبلدان النامية علي حد السواء، حيث أنه يساعد على إحداث نقلات نوعية فى طرق الإنتاج، فيزيد الانتاجية ويعزز تنافسية المنتج الوطني فى الأسواق العالمية ومن ثم يؤدي إلي تطوير نوعية حياة الأفراد ويزيد من معدلات النمو الاقتصادي (طالب الحيالي، ٢٠١٦، ٢).

ويعرف الابتكار بأنه مجموع الخطوات العلمية والفنية والتجارية والمالية اللازمة لنجاح تطوير وتسويق منتجات صناعية جديدة أو محسنة، والاستخدام التجاري لأساليب وعمليات أو معدات جديدة أو محسنة، أو إدخال طريقة جديدة فى الخدمة الاجتماعية (عياد ليلي وآخرون، ٢٠١٨، ٢١٧). كما يعرف أيضاً بأنه قدرة عقلية يحاول فيها الإنسان أن ينتج فكرة، وسيلة، إدارة ،طريقة، لم تكن موجود من قبل أو تطوير رئيسي لها بدون تقليد (محمد هلسة، ٢٠١٦، ٢٨٤).

ويختلف الابتكار عن الإبداع، فالإبداع عبارة عن خاصية ذهنية تمكن الفرد من التفكير بطرق غير تقليدية وغالباً ما تؤدي هذه الخاصية إلي الابتكار (نيفين حسين ٢٠١٦، ٤) ومن ثم فإن الإبداع إنطلاقه للابتكار، فالابتكار هو التطبيقات الناجحة للأفكار الإبداعية فى أي مؤسسة أو منظمة، وإذا كانت الأفكار الإبداعية تنتج عن الأفراد، فإن الابتكار غالباً ما يأتي من خلال المؤسسات والمنظمات المحتضنة للأفكار الإبداعية، والابتكار ليس صفة وراثية ولا طفرة جينية، إنما هو نتاج بيئة تؤمن بضرورته وتشجع عليه وتدعمه (عبد الرحمن عبيد وأخرون، ١٤٤٠، ١٣-١٤).

ويمكن تحديد مجالات الابتكار فيما يلي (نيفين حسين، ٢٠١٦، ٩):

- **المنتج:** هو الابتكار الذى يأتي بالمنتجات الجديدة التى تقدم من أجل الإيفاء بالحاجات الحالية للعملاء بكفاءة أعلي وخصائص أفضل، فآلة التصوير الرقمية هى إبتكار المنتج الجديد الذى أخذ يحل محل آلات التصوير.
- **العملية:** هو الابتكار الذى يأتي بطريقة جديدة أو تكنولوجيا جديدة تغير طريقة العمل أو الإنتاج بما يحقق إنتاج أعلى أو استخدام مواد أقل، أو تحسين خصائص المنتجات المادية أو الوظيفية.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- **الخدمة:** ويعني الابتكار فى الخدمات الجديدة، فتقديم خدمة جديدة عادة ما تمثل ابتكاراً جديداً، مثل الصيرفة الإلكترونية المنزلية.
- **نموذج الأعمال:** وهو طريقة جديدة أو محسنة لقيام الشركة بالأعمال بما يحقق لها ميزه فى السوق، أو تحسين ميزتها الحالية وبالتالي حصتها فى السوق.
- **التسويق:** ويعني تنفيذ طريقة تسويق جديدة تنطوي علي تغيرات جوهرية في تصميم المنتج او تغليفه أو تسعيره، وتهدف ابتكارات التسويق إلي تلبية احتياجات المستهلك علي نحو أفضل عبر افتتاح أسواق جديدة

ويرى كل من Gorji and Alipourian, (2011, 152) أن هناك أربعة عناصر رئيسية لها أدوار مهمة للمحافظة على الإبتكار وتتمثل فى:

- **القطاع الخاص (المصانع– الشركات):** عن طريق الإستثمار فى الأبحاث يقدم القطاع الخاص المال الذي يساعد على إنتاج منتجات وخدمات جديدة ومبتكرة، كما يقوم أيضاً بتطوير أعمال جديدة تسمح للمجتمعات بالأزدهار فى الاقتصاد العالمي.
- **الحكومات:** يجب أن يكون للحكومات أنظمة قوية للاعتراف ببراءات الاختراعات والملكية الفكرية وحمايتها إلى جانب زيادة التفاعل بين قطاع الأعمال والحكومة والأوساط الأكاديمية مما يعزز الإبتكار من خلال تبادل الأفكار والمعارف والخبرات وتحسين التسويق الخارجي.
- **الجامعات:** تعتبر الجامعات هى الحاضنة لرواد الأعمال ويجب تعزيز ذلك بشكل أكبر لدعم أعضاء هيئة التدريس والطلاب المهتمين بنقل الأفكار إلي السوق، إلى جانب المساعدة علي خلق خريجين جامعيين قادرين على قيادة هذا النوع من النشاط.
- **سوق العمل:** بما أن الابتكار يعتمد بشكل أساسي على الأفكار الجيدة والأشخاص الموهبين فإنه ينبغي تنظيم سوق العمل بطريقة تشجيع وتدعم الطلاب الموهبين وتدعم التعلم مدي الحياة.

ولتنمية الابتكار فهناك عدة متطلبات أهمها:

- زيادة نسبة الانفاق علي البحث العلمي والتطوير.
- بناء واعتماد نظام حوافز ومكافآت جديدة تركز علي توليد معرفة جديدة.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- توجيه اهتمامات البحوث العلمية إلي مجالات العلوم الطبيعية والتقنية.
- نشر ثقافة الإبداع والابتكار في المجتمعات.
- الربط بين البحث العلمي الجامعي وبين المؤسسات الإنتاجية.
- زيادة نسبة الانفاق علي البحث العلمي والتطوير.
- توفير الحوافز المادية والتقديرية للعاملين في مجال البحث العلمي والتطوير.
- تحقيق التعاون الدولي في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي وتطوير الاتصالات والبنية التحتية.

٧ القدرة المؤسساتية والحوافز الإقتصادية:

تعد منظومة الحوافز الإقتصادية محركاً مهماً لنقل المعرفة وإستيرادها واستقطابها إلى الدول، ومن المفترض لأي بلد يرغب فى توفير طرق تنافسية عديدة ضمن اقتصاد المعرفة أن يقوم اقتصاده على أسس قوية يمكنها من توفير كل ما يلزم من آطر قانونية، وسياسية تؤدي بدورها إلى زيادة النمو والإنتاجية، وتستقطب المزيد من المعرفة الإنتاجية والنمو المعرفي بحيث تشمل السياسات والإجراءات جميع السبل المؤدية إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والإتصالات أكثر إتاحة ويسراً فى الاقتصاد وتطبيق سريانها فى جميع القطاعات والمحافظات (مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والمكتب الاقليمي للدول العربية/ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠١٥، ٨٩). كما يجب أن يهتم بحماية حقوق الملكية الفكرية وتنفيذها بشكل قوي، حيث أنه إذا لم يتم حماية حقوق الملكية الفكرية بشكل كافٍ، سيمثل ذلك تحفيزاً أقل فى تأسيس المعرفة التكنولوجية لدي الباحثين والعلماء، وحتي فى حالة تأسيس هذه المعرفة فإن الافتقار إلي حماية حقوق الملكية الفكرية سيمثل عائقاً فى نشر هذه المعارف الجديدة (Gorji and Alipourian, 2011, 50).

ومن أهم متطلبات تحقيق القدرة المؤسساتية ما يلي:

- سيادة القانون.
- حرية الصحافة.
- الشفافية والمساءلة قي جميع مؤسسات المجتمع.
- حماية الملكية الفكرية.

وتجدر الإشارة إلي أن هذه الدعائم مرتبطة مع بعضها البعض، فالمجتمع مثلا يجب أن يمتلك رأس المال البشري قبل أن يطور النظام الابتكاري والبحث العلمي، أو يحصد ثمرات الإنتاج من استثمارات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وبالمثل فإن أنظمة الابتكار بدون بنية تحتية معلوماتية قوية سيصعب عليها تحقيق أقصي استفادة من المعرفة العالمية.كما أن النظام الاقتصادي هو

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الاساس الذي يقوم عليه الدعائم الأخري. وتري الأدبيات في هذا المجال أنه يجب إحداث توازن بين الاستثمار في دعائم اقتصاد المعرفة والتنسيق بينها بحيث تتفاعل سويا لإنتاج ثمرات تفوق الثمرات التي يتم الحصول عليها حين تعمل كل منها بمعزل عن الأخري (البنك الدولي، ٢٠٠٨أ، ٦٥).

٥- مؤشرات قياس اقتصاد المعرفة:

قامت العديد من المنظمات الدولية والإقليمية بإعداد مؤشرات لقياس مدي ما تحقق من الاقتصاد المعرفي؛ وما تحرزه الدول من تقدم فيها، ورصد ما يحدث من إنجازات ومتابعتها وتقييمها، وذلك بغرض وضع السياسات اللازمة لدعم القدرات الإبتكارية لدي المؤسسات البحثية وزيادة قدرة المجتمعات على إنتاج المعرفة والابتكار والتقنية ومساندة مؤسسات الأعمال فى بناء قدرتها المعرفية والتقنية ومن أهم هذه المؤشرات:

- **مؤشر منتدي الاقتصاد العالمي:** WEF(World economic forum)

ويعرف مؤشر المنتدي الاقتصادي العالمي بمؤشر تنافسية النمو، (GCI) Growth competiveness Index

ويقيس العناصر والسياسات والمؤسسات التي تحدد إنتاجية الدول ومن ثم تنافسية الاقتصاد الوطني ومستوي الإزدهار الذى يحققه، ويتكون المقياس من (١٢) اثني عشرة ركيزه أساسية.تخدم أكثر من ١٠٠ متغير لقياس الاقتصاد وهي: (أحمد نقادي، ٢٠١٤، ١٠٦).

- **المؤسسات:** باعتبارها محدداً للإطار الإداري والقانوني الذى يتعامل ويتفاعل من خلاله الأفراد والمؤسسات مع الحكومة، مثل وضوح حقوق الملكية الفكرية وكفاءة الإدارة الحكومية.
- **البنية الأساسية** التى تعد أساساً للنشاط الاقتصادي، مثل المواصلات والكهرباء والاتصالات.
- **بيئة الاقتصاد** الكلي نظراً لأهمية الأسواق واستقرارها فى أداء الأعمال.
- **الصحة والتعليم**، نظراً لأهميتها بالنسبة لقوي العمل والإنتاج.
- **التعليم العالي والتدريب:** حيث ليس بوسع الدولة أن ترتقي فى سلم التنمية بدونهما.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- **كفاءة أسواق السلع:** حيث أن المنافسة عنصراً مهماً فى رفع الكفاءة وحافز علي الابتكار.
- **كفاءة أسواق العمل:** مما يؤدكد على أن الكفاءات والنابغين يتم توظيفهم بشكل كفاء خلال آليات السوق.
- **تطورات الأسواق المالية:** كمصدر لتمويل الأعمال واستقرار النظام المالي.
- **الجاهزية التقنية:** التى تعكس قدرة الدولة على تبني التقنيات واستخدامها فى رفع الانتاجية.
- **حجم السوق:** حيث أن الأسواق الكبيرة محلياً وعالمياً تشجع على البحث والتطوير.
- **تقديم وحداثه الأعمال:** ودورها فى زيادة الإنتاجية وتوفير مستويات عاليه من الإنتاجية من خلال التجمعات الصناعية التى ترفع من الكفاءة ومن الإنتاجية.
- **الإبتكار:** حيث يمكن من خلاله توسيع حدود التقنية.

وتختص ثلاثة ركائز من الركائز السابقة باقتصاد المعرفة، وهم التعليم العالي والتدريب، وجاهزية التقنية، والإبتكار، (Hogan,2011,60)

٧ بطاقة لشبويه للأداء Lisbon score card:

وقد تم استخدام بطاقة لشبونه للأداء لمقارنة التقدم الذي أحرزته دول الاتحاد الأوربي فى اقتصاد المعرفة، وقد استخدمت لأول مرة فى عام ٢٠٠٤ وتقيس هذه البطنقة ثمانية أبعاد وهي (Leon, 2017, 232-237):

- **البعد الأول: مجتمع المعلومات** Information society: يقيس إلي أن مدي يتم توظيف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لتبادل المعرفة وتعزيز الإنتاجية في المجتمع.
- **البعد الثاني: البحث والتطوير والإبتكار** Research development and innovation ويقيس الاستثمار فى مجال البحث والتطوير، جودة مؤسسات البحث العلمي، مدي التعاون بين الجامعات والصناعة، عدد براءات الإختراع للفرد، وحماية الملكية الفكرية.
- **البعد الثالث، التحررية:** Liberalization

ويجسد هذا البعد جميع الجوانب المتعلقة بالحرية التجارية وتدفق السلع والخدمات وهو أمر حاسم بالنسبة للقدرة التنافسية للصناعة الأوربية.

- **البعد الرابع: بناء الشبكات الصناعية** constructing Network industries ويركز على مجالين، الاتصالات السلكية واللاسلكية من ناحية المرافق والنقل،

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

حيث يجب أن توفر الدولة البنية التحتية للإتصال والتعاون الدولي وتدوين المعرفة ومشاركتها.

- **البعد الخامس: الخدمات المالية:** Financial services ويقيس هذا البعد كفاءة القطاع المالي الأوربي وقدرته على إتاحة رأس المال للإستثمارات التجارية.
- **البعد السادس: ريادة الأعمال:** enterprise environment ويركز على جودة بيئة المشاريع وريادة الأعمال وذلك عن طريق الحد من العوائق الإدارية التي تحول دون القيام بتلك الأعمال فى دول الإتحاد الأوربي والحد من الضرائب.
- **البعد السابع: "الإندماج الإجتماعي:** Social inclusion ويركز علي الحماية الإجتماعية والتعامل مع القضايا الاجتماعية المختلفةلإستبعاد الفقر، وهو يؤكد فى هذا البعد على أن رفاهية كل فرد فى المجتمع من أسس اقتصاد المعرفة.
- **البعد الثامن: التنمية المستدامه** Sustainable development**:** ويؤكد على مدي اهتمام الدول بالتحسينات والجودة لحياة الجيل الحالي وكذلك الأجيال القادمة.

وفى عام ٢٠١٠ ثم تعديل البطاقة لتحتوي علي خمسة أبعاد فقط، حيث تم دمج البعد الخاص بالإبتكار مع بعد مجتمع المعلومات، كما تم دمج بعدي الحرية والخدمات المالية مع البعد الخاص ببناء الشبكات.

٧ مؤشر البنك الدولي: Knowledge Assessment Methodology

وضع البنك الدولي أداة باسم "منهجية تقييم المعرفة" لقياس قدرة الدول على إنتاج ونشر المعرفة، تتكون من أربع ركائز أساسية وهي:

- الحوافز الاقتصادية والنظم المؤسساتيه.
- الإبداع والإبتكار.
- التعليم والموارد البشرية.
- تقنيات المعلومات والإتصالات.

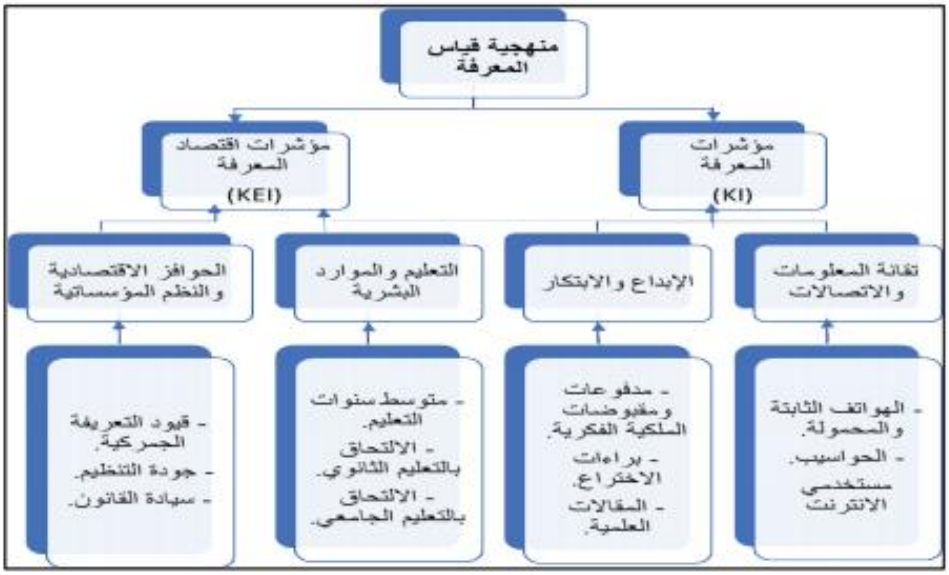
ويتكون منهج قياس المعرفة من مؤشرين رئيسيين، الأول يعني بإنتاج المعرفة ويعرف بمؤشر المعرفة (Knowledge index) ويقيس قدرة الدولة علي توليد وتبني المعرفة ونشرها، وهذا يشير إلي الإمكانية الكلية الكامنة للتنمية المعرفية في دولة ما، ويعد المؤشر المعرفي هو المتوسط البسيط للأركان الثلاثة من الاقتصاد المعرفي وهي، التعليم والموارد البشرية ،ونظام الابتكار، وتكنولوجيا المعلومات

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

والاتصالات. والثاني مؤشر اقتصاد المعرفة (Knowledge economy index) ويعني بالمستوي الكلي للتنمية في الدول او الأقاليم، ويقيسإنتاج وتطبيق المعرفة في الاقتصادالوطني.

ويتكون المقياس من ١٢ مؤشراً رئيسياً علي أساس أربعة محاور رئيسية يضم كل محور فيها ثلاث مؤشرات فرعية كما في شكل(١)(البنك الدولي، ٢٠٠٨ أ، ٨١-٨٣)

منهجية قياس المعرفة (KAM)



شكل (١) منهجية قياس المعرفة (K A M)

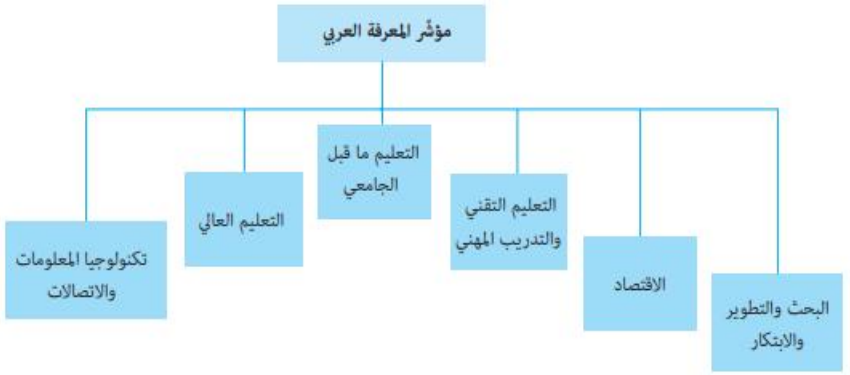
المصدر: البنك الدولي، ٢٠٠٨، ٨٤

- **مؤشر المعرفة العربي:** يعد مؤشر المعرفة العربي إضافة قيمة لقياس التقدم المعرفي ومتابعة تطور الأوضاع التنموية في البلدان العربية، حيث يمكن أن يساعد على توجيه السياسات التطورية نحو الإحتياجات التنموية الحقيقية وجعل المعرفة فى خدمة التنمية، ويتكون المؤشر من ست مكونات تمثل أساس النمو الإقتصادي وهي:

- التعليم ما قبل الجامعي.
- التعليم العالي.
- التعليم الفني والتدريب المهني.
- البحث والتطوير والإبتكار.
- الاقتصاد.
- تقنية المعلومات.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

ويوضح شكل (٢) مكونات مؤشر المعرفة العربي والذي تم وضعه من قبل مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والمكتب الاقليمي للدول العربية، لتقييم تقدم المعرفة لدي البلدان العربية



شكل (٢) مكونات مؤشر المعرفة العربي

المصدر: (مؤسسة محمد بن راشد والمكتب الاقليمي للدول لعربية/ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠١٥، ٢١) .

ويلاحظ من خلال عرض المؤشرات السابقة أنها تتفق علي أربعة دعائم أساسية لتحقيق اقصاد المعرفة وهي، نظام تعليمي ذات جودة عالية لإعداد القوي البشرية اللازمة لاقتصاد المعرفة، وبنية تحتية لتيسير التواصل الفعال ونشر المعلومات ومعالجتها، ونظام ابتكاري فعال، ونظام مؤسسي للدولة يوفر الحوافز الاقتصادية ويهيئ الظروف للتعبئة الفعالة، ويحفز علي قيام المشروعات، ويشجع علي ابتكار المعرفة والاستخدام الامثل لها.

ثانيا– الاتجاهات الحديثة في تطوير وظائف الجامعات في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة:

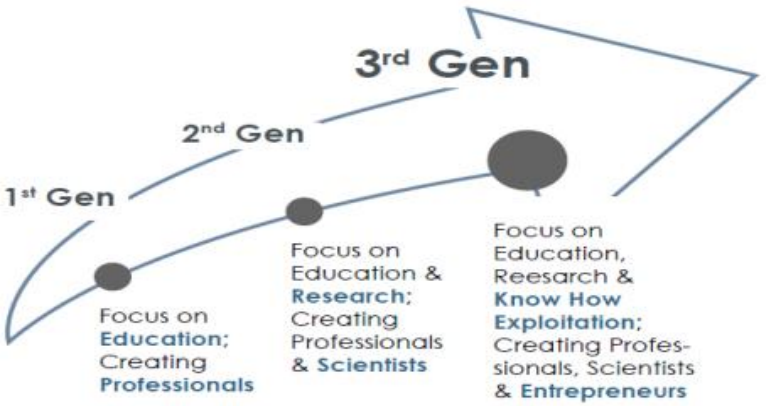
تعد الجامعات المنبع الأصيل للمعرفة تكويناً وابتكارا وتخزيناً وتوزيعاً، فضلا عن دورها الأساسي فى إعداد أصحاب المعرفة والعاملين فى شتي مجالات الأنشطة الإقتصادية والإجتماعية والثقافية، وتزخر الأدبيات فى هذا المجال بما يشير ويؤكد أن الجامعات أصبحت مصدر قوة فى الاقتصاد القائم على المعرفة فى القرن الحادي والعشرين، وأصبح ينظر إليها كواحدة من العوامل الرئيسية المحركة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

للابتكار، فقد أصبحت مصانع المعرفة للاقتصاد الجديد (فهد محمد الغامدي، ٢٠١٨، ٢٥٠)، ولايمكن اللحاق بإقتصاد المعرفة دون وجود جامعات تراعي معايير ومتطلبات اقتصاد المعرفة. وسوف يحاول هذا المحور إلقاء الضوء على ماهية الجامعة وتطور وظائفها، ومبررات دورها فى الاقتصاد المعرفي وأهم وظائفها فى ضوء الاقتصاد الجديد.

١- ماهية الجامعة وتطور وظائفها:

تعرف الجامعات بأنها قاطرة التقدم ومنارة التنوير والدعامة الفكرية التى تستشرف المستقبل، وفى الوقت نفسه معمل إعداد الأجيال المتعاقبة وتكوينهم وتأهيلهم (عبد الرحمن بن عبيد وآخرون، ١٤٤٠، ٢٦). ومن خلال استقراء تاريخ التعليم الجامعي ومراحل تطوره، فإننا نجد أن الجامعات مرت بمراحل ازدهار وركود،ولقد ارتبط هذا التحول مابين الازدهار والركود والعكس، بمدي استجابة الجامعة لإحتياجات المجتمع خارجها وبقدرتها علي التكييف المستمر مع التغير الإجتماعي، وفي هذا السياق أشار (Bejinaru,2017,267) إلي أنه يمكن تقسيم الجامعات عبر تاريخها إلي ثلاثة أجيال كما فى شكل (٣)



شكل(٣)

المصدر: Bejinaru , 2017, 267

- **جامعات الجيل الأول:** بدأ هذا الجيل مع ظهور وإنتشار الجامعات فى العصور الوسطي، حيث كانت الجامعات عبارة عن مؤسسات كنسية معزولة خلف جدران من العاج وبعيدة عن شوؤن المجتمع الأكبر (جوناثان كول، ٢٠١٦، ٦٦)، وكانت وظيفة الجامعة منحصرة في التدريس، وانعزلت عن

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

البحث فى الإكتشافات العلمية، وركزت على القضايا الفلسفية واللاهوتية، وظلت منعزلة عن المجتمع إلي بداية الثورة الصناعية، ويعود السبب وراء موقف العزلة الذي أتخذته الجامعة لنفسها فى هذه الفترة إلي عاملين (يوسف سيد محمود، ٢٠٠٨، ٢٧):

- حرص الجامعات على القيام بالدور الذي حدد لها منذ بداية نشأتها والذي يتلخص فى إعداد الصفوة وتدريبهم، لأن يكونوا قادة المجتمع في المستقبل، وقادة الكنيسة علي وجه الخصوص، ولهذا كانت حريصة علي أن يكون طلابها من الطبقة العليا في المجتمع.
- إلتزام الجامعات فى نقلها للمعرفة بالطريقة المدرسية وهذه الطريقة لم تكن قادرة على تنمية المعرفة وتطويرها، بل يمكن القول بأنها وضعتها في قالب جامد وصارم، ومن ثم انعدم تماماً وجود طلاب علم يتميزون بالشجاعة العلمية، وحب المغامرة لاقتحام الآفاق الجديدة للمعرفة والابتكار.

٧ جامعات الجيل الثاني:

أستمرت العزلة النسبية للجامعات الى أن تبلورت عدة تغييرات اجتماعية وثقافية دفعت الجامعات إلي ضرورة التغيير، ومن أهم هذه التغيرات ظهور الثورة الصناعية والتى أدت بدورها إلى تكونالمدن كثيفة السكان، حيث زادت كثافة حركة الهجرة من الريف إلي الحضر، وأدي هذا بلا شك إلى ظهور أنماط جديدة من السلوك الإجتماعي، كما كان لظهور الطبقات المتوسطة كقوة اجتماعية مؤثرة في الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، تأثيره أيضا من حيث نشأة نظم وعلاقات اجتماعية جديدة، وبفعل النوعين السابقين من التغيرات الفكرية والاجتماعية، تهيأ مناخ جديد أدي إلي إيقاظ الجامعات وإخراجها من عزلتها.ومن ثم تغيرت وظيفة الجامعات في تلك الفترة،فلم تعد وظيفة الجامعات تقتصر على تمرير ونقل معرفة معترف بها وقابلة للإستخدام، وإنما كذلك لإظهار كيف يتم إكتشاف هذه المعرفة من أجل تحفيز فكرة العلم فى عقول الطلاب وتشجيعهم على البحث العلمي، وأصبح فرص الإلتحاق بالجامعات متاحاً لجميع طبقات المجتمع بعد أن كان يختص بصفوة المجتمعفقط، وبدأت العديد من الجامعات تركز بشكل كبير على العلوم الطبيعية والبحوث التجريبية لخدمة النمو الصناعي، حيث بدأ التصنيع فى النمو والتطوير والإزدهار، وغداً أحد أهم أشكال المنافسة بين دول العالم الغربي،

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

وأدخل هذا الجيل من الجامعات البحث العلمي كعنصر إضافي مع التدريس مما ساعد علي ظهور الإكتشافات العلمية (يوسف سيد محمود، ٢٠٠٨، ٢٩-٣٠) (أحمد محمد عبد العزيز، ٢٠١٠، ١٦٦٨).

٧ جامعات الجيل الثالث:

مع بزوغ الثورة التكنولوجية والمعرفية والتى غيرت من شكل الحياة وطبيعة التنافس بين المجتمعات، ظهرت أنواع جديدة من المنافسة فى السوق العالمية، حيث قرن النمو الاقتصادي بنمو المعرفة، وأصبح يقاس تقدم المجتمعات بمدي قدرتها علي إنتاج المعرفة، فأصبحت الجامعات مطالبة بالتحول الجذري من متطلبات المجتمع الصناعي إلي متطلبات مجتمع المعرفة، وقد تم إضافة تيار ثالث من الأنشطة إلي الأدوار التقليدية للجامعة وهو التواصل مع المجتمع والصناعة والشركات، ونقل التكنولوجيا للمساعدة في تحفيز التنمية الاقتصادية ومن ثم ازدهار المجتمع. كما أصبح للجامعة دوراً كبيراً فيتوليد المعرفة وتحويلهاإلي منتجات وخدمات (Finegold,2006,4)

ويؤكد Linytskyy(2015,134) علي أن سمات الجيل الثالث من الجامعات أصبحت جلية بالفعل، حيث أصبحت الجامعات في الدول المتقدمة وسيطاً في عملية الابتكار ولها دور أساسي في التسويق التجاري، كما تقوم بدور فعال في التنمية الاجتماعية والاقتصادية. وأصبح من أهم أهداف الجامعات في مجتمعات اقتصاد المعرفة (جامعات الجيل الثالث) ما يلي:

- توفير رأس المال البشري المؤهل معرفياً ومهنياً.
- تدريب الخريجين على إنتاج المعرفة والإبداع والإبتكار.
- مساهمة الجامعات فى خدمة القطاعات الاقتصادية المختلفة مما تنتجة من أبحاث علمية.
- التدريب والتأهيل اللازم لسوق العمل، واستثمار قدرات الأفراد الإبداعية وطاقتهم الإنتاجية للمعرفة.

٢- مبررات تحول الجامعات إلي المساهمة في إقتصاد المعرفة:

هناك اتجاه متزايد في الفترة الحالية بتحويل المؤسسات الجامعية إلي مؤسسات خلاقه للمعرفة، وتحويل تركيزها من الأصول المادية إلي أصول المعرفة ورأس المال الفكري، والمساهمة في الاقتصاد الجديد المبني علي المعرفة لعدة أسباب أهمها:

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- **زيادة القيود علي الجامعات:** حيث فرض اقتصاد المعرفة علي الجامعات مجموعة من الأدوار والمسئوليات، وذلك نتيجة تحول الجامعات في معظم الدول إلي جامعات استثمارية وتغير الدور التقليدي للجامعات القائم علي إنتاج الثقافة، وأصبحت الجامعات مطالبة بتغيير سياستها الهيكلية والتمويلية والإدارية لتغيير مخرجاتها والمساهمة في النمو الإقتصادي (أحمد محمد عبد العزيز، ٢٠١٠، ١٦٨٢).
- **التنافسية بين المجتمعات:** أصبحت التنافسية غاية تسعي جميع المجتمعات لتحقيها لرفع مستوي المعيشة وتحقيق الرفاهية، إذ تعد التنافسية مؤشرا للقوة الاقتصادية للمجتمع، ويعتمد التنافس في مجتمعات اقتصاد المعرفة علي التنافس التعليمي والتسابق في هذا المجال، ومن ثم أصبحت القدرة التنافسية لأي جامعة أمرا لاغني عنه وعنصراً أساسيا من أجل نجاح تلك الجامعة في مجتمع المعرفة، وأصبحت الجامعات مطالبة بإعداد قوي بشرية قادرة علي التفاعل مع متطلبات مجتمع المعرفة، وتقديم المزيد من المعرفة وتوجيهها نحو موضوعات ومشروعات بحثية تكون ذات قيمة في الأسواق (السيد عبد المنعم، ٢٠١٩، ٢٧٩-٢٨٠).
- **الإبتكار:** أصبح خلق المعرفة العلمية ونقلها أمراً بالغ الأهمية لبناء الرفاهية الأجتماعية والإقتصادية والإندماج في الإقتصادالعالمي، حيث أنه علي المدي الطويل لا يمكن لأي منطقة أو أمة أن تبقي مجرد مستخدم بسيط للمعرفة الجديدة ولكن يجب أن تصبح مبتكر للمعرفة، ومن ثم أصبح سد فجوة الابتكار دورا ضروريا من أدوار الجامعة، فيجب أن تهتم الجامعة بالابتكار ونقل التكنولوجيا بنفس مقدار أهتمامها بالتدريس والبحث العلمي (اليونسكو، ٢٠١٦، ٣).
- **تدويل الجامعات:** نتيجة لتلاشي الفواصل والحدود بين الدول، أدي ذلك إلي حدوث تغييرفي أوضاع الجامعات، وتجردت الجامعات من النظم القومية المتواجدة فيها وخرجت من أطر حماية الدولة لها بواسطة مجموعة من القواعد والقوانين، وأصبحت الجامعات تعتمد علي أدائها التدريسي والبحثي والخدمي لتوفير التمويل الكافي لتجويد أدائها، وأصبحت الجامعات بلا حماية في عالم التنافسية، لذا زاد التنافس بينها في جذب الطلاب وتجويد البحوث،

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

وتدعيم علاقتها بالمؤسسات التنموية بالمجتمع والمستفيدة من خدماتها. ومن ثم أصبحت الجامعات مطالبة بتجديد برامجها ومناهجها وأساليب تدريسها بما يتناسب مع المتغيرات العالمية، والبحث عن تخصصات حديثة يتطلبها سوق العمل العالمي، حتي يزداد الإقبال عليها من طلاب جميع الدول (أحمد محمد عبد العزيز، ٢٠١٠، ١٦٨١-١٦٨٢).

- **النمو الهائل في عدد الطلاب:** أشار تقرير اليونسكو للعلوم نحو عام ٢٠٣٠ (٢٠١٦، ١-٣) أنه سوف تكون للإقتصاديات البازغة ما يقرب من ٦٧ مليون طالباً جامعياً بحلول ٢٠٢٥ ومن المتوقع أن يتضاعف العدد في جميع أنحاء العالم إلي أكثر من ٢٦٢ مليون نسمة، وسيرتفع الطلب علي الجامعات في جميع أنحاء العالم في الوقت الذي يصبح فيه الدعم المالي العام مقيدا في معظم البلدان، وبالتالي فإن تحقيق المكاسب في الإنتاجية سيكون أمرا لا مفر منه للجامعات.

مما سبق نجد تحول الجامعات إلي جامعات استثمارية، تساعد في النمو الاقتصادي للمجتمع أصبح أمرا أساسيا، ولقد اتجهت معظم البلدان إلي إصلاح وتطوير التعليم الجامعي لتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة

٣- وظائف الجامعات في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة:

ثمة اتفاق عام سائد في الأدبيات المرتبطة بالتعليم الجامعي، محلياً وعالمياً، على أن الجامعة منوط بها ثلاث وظائف رئيسية، هي التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع. ولكن مع التطور التكنولوجي وتحول الاقتصاد من الاقتصاد التقليدي إلى اقتصاد معرفي، تدخل في وظيفة خدمة المجتمع عدة نقاط، كما أن وظيفتي التدريس والبحث العلمي تغير أهدافها، وظهرت وظائف جديدة للجامعة، فيري Bejinaru (2017,254) ان وظائف الجامعة في المجتمع المعرفي تتمثل في؛ البحث العلمي، والتدريس، والأبتكار، وأن من أهم مهامها لتنمية الأبتكار، إجراء الأبحاث التي تدعم الصناعة، والاهتمام بريادة الأعمال والمشاركة المجتمعية.وأكدت أيضا وزارة التعليم العالي السعودي (٢٠١٤، ١٥-١٨) علي ان الوظيفة الثالثة للتعليم الجامعي اصبحت لا تقتصر علي خدمة المجتمع فقط، بل ان الجامعة يجب ان يكون لها نشاط تعليمي يعمل علي جذب الأفراد من خارج الجامعة عبر نشر المعرفة خارج أسوارها، وذلك بغية إحداث تغيرات سلوكية وتنموية في البيئة المحيطة بالجامعة ووحدتها الإنتاجية والاجتماعية المختلفة. وأن الوظيفة الثالثة للجامعات يجب أن تتوسع لتشمل ثلاثة أبعاد؛ نقل التقنية والابتكار؛

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

والمشاركة المجتمعية، والتعلم المستمر. كماأشار البنك الدولي (٢٠٠٢، ٢٣) إلي أن من أهم وظائف الجامعاتفي مجتمعات المعرفة ؛ ترسيخ القواعد والقيم والمواقف والأخلاق كأساس لرأس المال الأجتماعي اللازم لبناء مجتمعات مدنية سليمة ومتماسكة في ضوء الاقتصاد الجديد. ومن ثم يمكن توضيح وظائف الجامعة في ضوء اقتصاد المعرفة فيما يلي:

- **التعليم وإعداد رأس المال البشري:** لقد استقر في أدبيات التنمية العربية وفي وثائقها الرسمية أن رأس المال البشري هو هدف التنمية وأنه هو صانعها ووسيلتها لتحقيق منافعه حاضرا ومستقبلا. ولقد اهتمت جميع المجتمعات بإعداد رأس مالها البشري، فقد اكد تقرير كوك cok report الصادر عن الاتحاد الاوروبي أنه إذا ارادت اوروبا أن تنافس في اقتصاد المعرفة الحالي، فيجب عليها أن تستثمر في املاكها الأعلي وهي شعوبها، وأن تركز جهودها في تجهيز الافراد بالمهارات والكفاءات اللازمة للتأقلم مع سوق العمل (Ogawa,2009,610)، فرأس المال البشري من أهم الموارد التي يمكن أن تحقق المؤسسات من خلاله الميزة التنافسية حيث أنه اصل المعرفة ومورده الأساسي. ويعد التعليم الجامعي بمثابة البنية التحتية والقطاع الرائد لإعداد رأس المال البشري، فهو الوسيلة لنقل المعرفة وتطبيق التكنولوجيا، كما أنه يساعد علي الأرتقاء بالأداء الأنساني والأرتفاع بالإنتاجية والجودة (ابراهيم ابو خليل،٢٠١٠، ١٢٢).

ويتطلب إطار العمل التنموي الجديد الذي يمكنه دعم النمو القائم علي المعرفة نظما تعليمية موسعة وشاملة تصل إلي أكبر قدر من شرائح السكان، وهذه النظم يجب أن تنقل إلي الجزء الناهض من القوي العاملة مهارات رفيعة المستوي، وتعزز تعلم المواطنين المستمر مع التركيز علي الابداع والمرونة، بما يسمح بالتكيف مع المتطلبات المتغيرة التي تتمخض عن الإقتصاد القائم علي المعرفة (البنك الدولي، ٢٠٠٢، ١٨). ومن ثم يجب علي الجامعات من أجل تطوير القوي البشرية أن تعمل علي الخروج من الإطار التقليدي في اساليب وطرق التدريس والبحث العلمي التي تحد من الإنتاج المعرفي لتركز علي عمليات الإبداع والابتكار مستعملة التقنيات الحديثة لتحسين عملية توليد وإنتاج ونشر المعرفة بما يخدم الحياة العملية والتقدم التنموي للمجتمعات.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

ومن أهم المتطلبات من التعليم الجامعي لتحقيق اقتصاد المعرفة ما يلي:

- استقطاب أفضل المواهب البشرية من أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا، فيجب علي الجامعات أن يكون لديها نظام فعال في عملية الاختيار.
- رفع مستوي رأس المال البشري من خلال التطوير، وذلك من خلال برامج تحفز التعليم والتدريب من جهة، والتعلم وتقاسم ونشر المعرفة وتوزيعها داخل الجامعة من جهة اخري. وربط الحوافز المادية والمعنوية بالتقييم الدوري لرأس المال البشري (نجم عبود نجم،٢٠٠٧، ٢٩٩).
- تعليم جامعي أكثر لعدد اكبر من الناس، حيث يتطلب اقتصاد المعرفة مستوي أعلي من المهارات لدي القوي العاملة، فقد اثبتت الدراسات التي تناولت تطور اسواق العمل طلبا متصاعدا ومستمرا علي العاملين الشباب الحائزين علي تعليماً عالياً.
- يجب أن توفر الجامعات دورات مختلفة للتعلم المستمر، إذ يتوقع أن يعود المتخرجين بازدياد وبشكل دوري إلي الجامعات لاكتساب معارف جديدة ولتعلم مهارات جديدة يحتاجون إليها خلال حياتهم المهنية.
- الاعتراف الدولي بالشهادات، حيث أنه من أهم متطلبات إقتصاد المعرفة تنامي جاذبية الشهادات والاعتمادات المعترف بها دوليا، ومن ثم يجب علي الجامعات عقد مبادرات للتعاون الدولي بينها وبين جامعات اخري (البنك الدولي، ٢٠٠٢،١١) (مجموعة البنك الدولي، ٢٠١٩، ٧٧).

٧ تنمية رأس المال الاجتماعي:

يقصد برأس المال الاجتماعي التنظيمات الاجتماعية والتي يتواجد بين افرادها علاقات وتفاعلات اجتماعية والذين تجمعهم معايير وقيم واهداف معينة، تتميز هذه الاهداف بأنها أهداف مشتركة يسعون نحو تحقيقها من خلال وجود الثقة والتعاون والتبادل فيما بينهم. ورأس المال الاجتماعي يحكمه معايير وقيم والتزامات وبالتالي يفرض التزامات تعبر عن المسئولية (سهير حوالة وهند احمد الشوربجي، ٢٠١٤، ٥١٦).

ويتكون رأس المال الاجتماعي من ثلاث أبعاد اساسية وهي: (مجدي عبد الوهاب وصفاء احمد، ٢٠١٢، ٣٦)

- **الثقة:** تمثل جوهر العلاقات بين الأفراد والمؤسسات والجامعات داخل المجتمع الواحد أو بين المجتمعات.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- شبكات العلاقات الاجتماعية وتشابكاتها مع بعضها لتحقيق هدف خاص فردي أو عام.
- مجموعة من القيم والمبادئ والأخلاقيات والمعايير والتي تعد المحكات التي تحكم العلاقات بين الافراد بعضهم البعض.

وفي هذا ثمة إشارة في الأدبيات أن تنمية رأس المال الاجتماعي له دور كبير في تنمية اقتصاد المعرفة، حيث اكد تقرير البنك الدولي (٢٠٠٢، ٣٣) علي أن الجودة العامة للبني التحتية الاجتماعية هي عامل حاسم في فعالية الحكومة والمؤسسات والشركات يساعد علي احتضان وتنشئة ونقل المعرفة التي لاتنتج السلع والخدمات فحسب، بل تشكل كذلك اساس المجتمع العادل، فالتفكك الاجتماعي وانعدام الثقة إذا شاعت في المجتمعات من الصعب عادة معالجتها، والثقة والتشارك بالمعلومات والحوكمة الرشيدة ينظر إليها كلها علي أنها عوامل إقتصادية مهمة تدعم التنمية عبر تأثير شامل. فيعتبر رأس المال الاجتماعي المحسن والمعزز امرا جوهريا لمساعدة المجتمعات علي إعادة بناء نفسها في محيط أخلاقي صالح. ومن ثم يجب علي الجامعات أن تقوم بدور حاسم في تنمية رأس المال الاجتماعي، وأن تخلق فرصا تعليمية لكل الفئات في المجتمع وخصوصا الفقراء، وأن تنمي قيم التعاون والثقة لدعم الاخلاقيات والأعراف ونقل القيم الديمقراطية والمعايير الثقافية. فالعلاقات والمعايير التي تنبثق من التعليم الجامعي هي وسائل مؤثرة في المجتمعات، فضلا عن أنها تدعم التنمية الإقتصادية والاجتماعية والسياسية وتساعدها. فالجامعات هي مفترقات طرق للتعاون الاجتماعي الذي يمكن أن يدفع بالشبكات القوية ويحفز النشاط التطوعي ويشجع التعلم والابتكار اللامنهجين. وفي هذا الصدد أشارت بطاقة لشبونة لتقييم اقتصاد المعرفة أن الاندماج الاجتماعي من أهم ركائز إقتصاد المعرفة وأنه يجب علي الدول الاهتمام بالحماية الاجتماعية وتوفير فرص تعليمية للفقراء لزيادة الاندماج والتماسك الاجتماعي (Leon ,2017, 233). كما اشاركل من Antinlouma,Ilomaki,Nuttila& Toom ,(2018,78) إلي أن رأس المال الاجتماعي اكثر أهمية من رأس المال البشري، حيث أنه يسهم مساهمة فعالة في بناء رأس المال البشري، فمن خلال تبادل المعلومات والمعرفة، العلاقات

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الاجتماعية، التعاون، الثقة، يمكن لرأس المال الاجتماعي أن يساعد في بناء رأس المال البشري والذي يعد أساس اقتصاد المعرفة.

٧ البحث العلمي والتطوير:

يعد البحث العلمي من أهم ركائز اقتصاد المعرفة، حيث أن اقتصاد المعرفة قائم بدرجة كبيرة علي إنتاج المعلومات والمعارف، وهي أحد أهم وظائف منظومة البحث العلمي. ومن المتفق عليه أن هناك علاقة متبادلة بين مستوي البحث العلمي وتراكم المعرفة وبين مستوي جودة الحياة، إذ كلما تقدم مستوي البحث العلمي، كلما ارتادت المعرفة الإنسانية افاقا غير مسبوقة تجعل المجتمعات المختلفة أكثر قدرة علي تحقيق النمو والازدهار والتقدم، وكلما تحسن مستوي البحث العلمي، كلما شهد العالم تراكما معرفيا يساهم بدوره في رفع مستوي الحياة البشرية وتقدمها في جميع المجالات (أسماء أحمد خلف، ٢٠١٩، ٤٣٩). وللبحث العلمي بالجامعات أهمية كبيرة، فلقد اشار Hogan (2011, 10) إلي ما يطلق عليه "نظام الابتكار الوطني" والذي يعد الامتداد المنطقي لنموذج الحلزون الثلاثي ((Triple Helix)، ويؤكد هذا النموذج علي أهمية البحوث العلمية التي تتم بالجامعات، وأن الجامعات في المجتمع المعرفي لها دور كبير في البحث العلمي والابتكار، فلقد تحولت هيمنة العلاقات الثنائية بين الحكومة والصناعة في البحث العلمي والابتكار إلي العلاقات الثلاثية المتساوية بين الجامعات والصناعة والحكومة. حيث تعمل الجامعات ومؤسسات المعرفة الأخري بالشراكة مع الصناعة والحكومة وتتولي القيادة في بعض الأحيان (Linytskyy, 2015, 137). ومن ثم يجب علي الجامعات تطوير منظومة البحث العلمي باعتبارها المهيمنة والرائدة التي تتخذ موقفا استباقيا في تأسيس المعرفة الجديدة وتطبيقها وذلك من خلال (صفاء أحمد، أحمد محمد عبد العزيز وميادة السيد، ٢٠١٩، ٤٥٧):

- استقطاب الموارد البشرية المتميزة من أساتذة وعلماء متميزين وباحثين وطلاب دراسات عليا.
- تقديم حوافز لتشجيع البحوث المتميزة والنشر في مجلات عالمية.
- رصد الميزانيات المناسبة لتمويل البحوث العلمية، وبراءات الإختراع، سواء من خلال الدولة او القطاع الخاص.
- إنشاء مؤسسات العلم والتكنولوجيا التي من شأنها تطوير منظومة البحث العلمي مثل الحدائق العلمية وحاضنات التكنولوجيا.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- إيجاد آلية لتنسيق جهود الجهات المعنية بالبحث والتطوير من خلال مشروعات البحوث المشتركة، وورش العمل.

٧ الابتكار:

يعد الابتكار الركيزة الاساسية لاقصاد المعرفة وبدونه لا يمكن للاقتصاديات الحديثة سواء في الدول المتقدمة أو النامية أن تنمو وتتطور خاصة في ظل الانفتاح الاقتصادي الواسع والتنافسية العالمية. ويمثل الابتكار محوراً أساسياً ودورا مهما في المهام التي تقوم بها الجامعات متمثلا في استخدام وتوظيف انشطة ونواتج رسالة الجامعات في مجالات التعليم والبحث العلمي، ووضعهما في خدمة المجتمع وتحقيق عائد للجامعات (الرحمن بن عبيد وأخرون، ١٤٤٠هـ، ٢٤). وفي هذا الصدد أشار كل من مارك دود جسون وديفيد جان (٢٠١٤، ٦٣) إلي أن الجامعات في الدول المتقدمة تكرس طاقتها لترجمة معرفتها إلي نشاط إقتصادي، وأن الابتكار أصبح من وظائف الجامعة المساوية في أهميتها للأبحاث والتدريس.
ولقد قامت معظم الدول المتقدمة والنامية بتأسيس هياكل تنظيمية لتنشيط عمليات الإبداع والابتكار ونقلها من الجامعات إلي مؤسسات الأعمال، وتحويل البحوث إلي منتجات تتمثل في سلع وخدمات تسهم في تنويع مصادر الإقتصاد الوطني. ومن اهم هذه المؤسسات حاضنات الأعمال. والحاضنات هي عبارة عن مؤسسات تنموية إقتصادية تقوم بدعم المبتكرين وتقدم لهم المساعدات والاستشارات والمعلومات اللازمة لإتمام مشروعاتهم لخدمة المجتمع الخارجي (أسماء أحمد خلف، ٢٠١٩، ٤٢٢)، وهناك حاضنات تابعة للجامعات وأخري تابعة للدولة وأخري تابعة للقطاع الخاص، وتعد القيمة المضافة الحقيقية التي تقدمها الحاضنات للجامعات تعزيز العلاقات بينها وبين الجهات الفاعلة الرئيسية في المشروعات، بما في ذلك القطاع العام وقطاع الصناعة والمختبرات ومراكز البحوث التكنولوجية ومراكز نقل التكنولوجيا. ومن ثم فإن الجامعات من خلال الحاضنات تزيد من فرص تعاونها مع كافة مؤسسات المجتمع البحثية والاقتصادية والتعليمية والاجتماعية، وتتلقي الدعم والاستشارات والمساعدات (صفاء أحمد، أحمد محمد عبد العزيز وميادة السيد، ٢٠١٩، ٤٧٥). ومن أهم أهداف الحاضنات: (حسين فرج الشتيوي، ٢٠١٥، ٧)

- ربط المؤسسات العلمية والبحثية بالقطاعات الصناعية والخدمية.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- انتقال الأفكار من معامل الابحاث إلي السوق من خلال توفير الخدمات والدعم والمساندة العلمية للمبتكرين.
- توسيع استخدام البحوث الجامعية لأغراض تجارية، وتسهم في تأسيس الشركات الناشئة من الجامعات.
- المساهمة في التنمية الصناعية وتنويع مصادر الإقتصاد وتطوير صناعات جديدة.
- تسهيل الأعمال الإدارية والمادية والأستشارية للمستثمرين لتأسيس شركات ناشئة.
- تحويل المعرفة إلي استثمار

ومن أهم انواع الحاضنات ما يلي:

- **الحاضنات التكنولوجية:** وهي تعني بترجمة مخرجات البحث العلمي من خلال برامج الابتكار والإبداع وتطويرها تقنيا وتحويلها إلي سلع وخدمات وتسويقها علي شكل منتجات من قبل الشركات الناشئة وبالتالي تحويلها إلي ثروة تسهم في الإقتصاد الوطني، كما تقوم بأحتضان المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتقديم الدعم الشامل لها مما يعزز التنافسية ويوفر النمو الإقتصادي القائم علي المعرفة (حسين فرج الشتيوي، ٢٠١٥، ٦–٧).
- **حدائق العلوم:** ويطلق عليها أيضا الحدائق العلمية وهي مصممة لتجميع أعمال التقنية العالية المتعلقة بالبحوث، وتقوم علي أساس التعاون بين الجامعات ومنتسبيهاوطلابها من جهة وبين المشاريع والشركات التي تحتاج إلي المتطلبات المعرفية والتكنولوجية، وتحتوي الحدائق العلمية علي مواقع بعض الشركات ومؤسسات صناعية وتجارية مختلفة تتعاون مع كليات الجامعة وذلك من اجل العمل المشترك والاستثمار المعرفي: (محمد عبود طاهر وعامر جميل، ٢٠١٢، ٥٢)
- **حاضنات الأعمال:** وهي مختصة بالأعمال التجارية والإدارية فقط
- **حاضنات الصناعة:** تخصص هذه الحاضنات لتنمية الصناعة، وتنشأ الحاضنات الصناعية عادة في مواقع قريبة من مرافق المواصلات.

ومهما اختلفت أنواع الحاضنات فإن هدفها واحد وهو تقديم الدعم والمساعدة لأصحاب الأفكار الإبداعية والابتكارات الجديدة وخلق مشاريع قابلة للنجاح. ولقد اتجهت معظم دول العالم إلي إنشاء الحدائق العلمية والحاضنات التكنولوجية التي تكون مملوكة للجامعات ومرتبطة بها وبمراكز البحث العلمي، وقد استطاعت تلك

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الحاضنات والحدائق من تحقيق اقتصاد معرفي قوي ومن أهمها، وادي السليكون التابع لجامعة ستانفورد والذي يعد أول حديقة علمية، وقد تم تأسيسه في الولايات المتحدة الأمريكية قي عام ١٩٥١، وطريق ١٢٨بوسطن وحديقة كامبردج التابعة لجامعة كامبردج، ووادي الرياض التابع لجامعة سعود، ووادي جدة التابع لجامعة الملك عبد العزيز.

٧ التعليملريادة الأعمال:

تعد ريادة الأعمال القوة الأساسية خلف ازدهار الاقتصاد في الكثير من الدول، فهي تمثل احد أهم أدوات تحقيق وفرة في الوظائف وزيادة الثروة والإبداع، ويقصد بريادة الأعمال إنشاء مشروع جديد بإمكانيات محدودة نسبيا وتعتمد بشكل رئيسي علي الابتكار والإبداع، وقد يكون المشروع الريادي تقنية جديدة او منتج جديد يلبي رغبات لم تلبي من بعد ومن ثم تخلق مكانها في السوق، وايضا توفر فرص عمل جديدة لرائد الأعمال ومن يعملون معه بربح كبير يحقق الثراء لرائد الأعمال ويمثل قيمة مضافة للاقتصاد الوطني (راشد بن محمد وهشام يوسف، ٢٠١٦، ٣٩٢).

ولقد بدأت الجامعات علي مستوي العالم بالاهتمام بالتعليم لريادة الأعمال بأعتباره آلية أو وسيلة اساسية تسهم في تحسين مخرجات الجامعة بشكل يتوافق مع متطلبات سوق العمل المتغيرة باستمرار، حيث يهدف التعليم لريادة الأعمال إلي إمداد الطلاب بالمهارات والمعرفة اللازمة ليكونوا قادرين علي تحديد الفرص وإنتاج أفكار جديدة وتطوير خطط الأعمال، بالإضافة إلي فهم وتقييم القضايا السياسية والمؤسسية والبيئية، كما يهدف إلي تعزيز ثقافة ريادة الأعمال بين الطلاب، ويقدم الرعاية للعقليات الريادية، ويزود الأفراد بالمواقف والمهارات التي تسمح للفرد أن يكون مسئولا عن تطوير الوضع الراهن وتحديد الفرص (حنان زاهر، ٢٠١٦، ٣). ولقد بدأت معظم الجامعات علي مستوي العالم باتباع طرق مختلفة لتعليم ريادة الأعمال، حيث قامت جامعة ولاية اريزونا وجامعة فلوريدا بتوفير دورات رسمية ودرجات علمية وتخصصات وبرامج لتعليم ريادة الأعمال، بينما اتبعت جامعة ستانفورد نهجا غير رسميا بدون درجات علمية(Tornatzky & Rideout , 2014,30-40).

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

مما سبق نجد أن الجامعات هي أحد الجوانب الرئيسية التي تلعب دوراً أساسياً في الاقتصاد القائم علي المعرفة، فاليوم أصبح دور الجامعات المعاصرة يتجاوز التدريس وإجراء البحوث الأولية، بل أصبحت تسهم بشكل اكبر في مواجهة تحديات العصر ومتطلباته، وإنتاج المعرفة ونشرها وتطبيقها مستهدفة تنمية المجتمع وتحديثه.ومن ثم يجب علي الدول النامية اعادة بناء أدوار الجامعات وإستراتيجيتها وخصائصها وسياستها وبرامجها، وذلك من أجل بناء قدرتها المعرفية والبحثية التي يمكن بها أن تسهم في تحقيق اقتصاد المعرفة.

٤- وظائف جامعة الأزهر في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة:

تعد جامعة الأزهر من أقدم وأهم الجامعات في العالم، فهي منذ نشأتها قد حملت لواء المعرفة في مصر والشرق الإسلامي قرونا متصلة منذ القرن العاشر الميلادي. ولقد كانت مقصدا لأصحاب الفكر من مسلمي المشرق والمغرب ومنارة للعلوم الإسلامية علي مر التاريخ. ويعتبر صدور القانون رقم ١٠٣ لسنة ١٩٦١ نقطة تحول في تاريخ الأزهر حيث أتاح لجامعة الأزهر إنشاء العديد من الكليات الحديثة ككليات الطب والهندسة والزراعة والتجارة والتربية وذلك بقصد دراسة العلوم الدينية جنبا إلي جنب مع العلوم الوضعية(طارق عبد الرؤوف عامر، ٢٠١٩، ١٧).وتتطلع جامعة الأزهر كونها من أقدم جامعات العالم إلي تعزيز دورها الرائد عالميا في تقديم الفكر الإسلامي الصحيح القائم علي الوسطية، والتميز في ميدان التعليم الجامعي والبحث العلمي، وبناء الشخصية الإسلامية المعتدلة والبناءة، بما يسهم في تطوير الحضارات الإنسانية. ولقد قامت جامعة الأزهر بالعديد من الأنشطة والخدمات التي تساعد في التنمية الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع والتي تعد من متطلبات اقتصاد المعرفة ومن أهمها:

- **تنمية الابتكار**: قامت الجامعة بتأسيس بعض المؤسسات التي تساعد في دعم الأفكار الإبداعية والابتكارية ومن أهمها:
- **مكتب دعم الابتكار ونقل وتسويق التكنولوجيا** "التايكو": أنشئ عام ٢٠١٣، بالتعاون مع أكاديمية البحث العلمي، بهدف تفعيل دور الجامعة قي خدمة المجتمع، وربط البحث العلمي بالتحديات التكنولوجية، وتوثيق العلاقة بين الجامعة والمؤسسات الصناعية، ويتكون المكتب من أربع وحدات رئيسية ؛ وحدة نقل وتسويق التكنولوجيا ؛ وحدة دعم براءات الاختراع والملكية الفكرية، وحدة المشروعات والتعاون الدولي، وحدة ريادة الأعمال

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- **حاضنة الأعمال التكنولوجية رواق:** وقد تم افتتاحها في عام ٢٠١٨، بكلية الهندسة بنين بمحافظة قنا، وتعد أول حاضنة بجامعة الأزهر، ولقد تم تأسيسها بالتعاون مع أكاديمية البحث العلمي، وتهدف إلي تقديم أوجه الدعم الفني والتدريب والإرشاد في مجال الابتكارات العلمية وريادة الأعمال، وتدريب الطلاب والخرجين علي المهارات والخبرلت التي يتطلبها سوق العمل .www.albawabnews.com
- **جودة العملية التعليمية:** لحرص الجامعة علي جودة العملية التعليمية، تم تأسيس مركز ضمان الجودة والتدريب، بموجب موافقة مجلس الجامعة المنعقد بجلسته رقم (٦٠٤) بتاريخ ٢٠١٥/١/٢٧م، ويختص مركز ضمان الجودة والتدريب بإقتراح السياسات ورسم الإستراتيجيات لضمان جودة التعليم بكليات الجامعة ومعاهدها، وتنمية وتطوير المهارات الأكاديمية والقيادية للموارد البشرية بالجامعة، ونشر ثقافة وتطوير الأداء الجامعي من خلال البرامج التدريبية التي ترتبط بالاحتياجات المباشرة لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة، بما يضمن تحقيق جودة العملية التعليمية، ويتعاون المركز مع الهيئة القومية بضمان الجودة والاعتماد في تقديم الدعم الفني للكليات الراغبة في الحصول علي الاعتماد. (www.aqatc.azhar.live)
- **القدرة المؤسساتية والتعاون الدولي:** يتحقق الحضور الدولي لجامعة الأزهر من خلال وجود الروابط والشبكات والمكاتب التي تخدم انتشار الجامعة عالميا، والاهتمام بعقد الشراكات والاتفاقيات الدولية والمشاركة بها، ومن أهم مظاهر التعاون الدولي لجامعة الأزهر:

§ **الرابطة العالمية لخريجي الأزهر:** وتهدف إلي تعضيد التواصل بين الأزهر وأبنائه من الخرجين في كل ربوع العالم، ومد يد العون لهم، وتقديم برامج تدريبية في مجال الدعوة (www.azhargraduates.org/waag_new).

§ **مكتب جامعة الأزهر للتميز الدولي:** والهدف منه تجميع الجهود الفردية لأعضاء هيئة التدريس، ووضعها في منظومة تساعد علي توضيح مكانة الجامعة وأوجه تفردها، وكذلك تمكين الباحثين بالجامعة، ودعم قدراتهم لنشر أبحاثهم دوليا، والحصول علي المشروعات الدولية التي تساعد علي

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تطوير المنظومة التربوية والتعليمية والبحثية للجامعة وإظهار دورها في خدمة المجتمع والإنسانية علي حد سواء(www.azhar.live/508).

§ **المكتب الإقليمي لرابطة الجامعات الإفريقية بجامعة الأزهر:** استضافت جامعة الأزهر المكتب الإقليمي لاتحاد الجامعات الافريقية بشمال أفرقيا ممثلا للجامعات الأعضاء بالاتحاد الأفريقي من مصر وليبيا وتونس والجزائر والمغرب وموريتانيا، وتم افتتاحه في ١٢مارس٢٠١٩ (www.azhar.edu.eg).

- **دور الجامعة في خدمة المجتمع:** تحتوي جامعة الأزهر علي العديد من المراكز المتخصصة ووحدات ذات الطابع الخاص، تتعدد وتتنوع وظائفها ومجالات عملها حسب الهدف من نشأتها، فبالإضافة إلي جهودها التعليمية والعلمية، تسعي تلك المراكز من خلال أنشطتها إلي خدمة المجتمع. ومن أهم تلك المراكز:

§ **المراكز والوحدات التي تعمل في المجال الطبي،** ومن أهمها ؛ المركز الإسلامي لإمراض القلب وجراحاته، وحدة التحاليل الصيدلية، مركز المناعة الجزئية، وحدة أبحاث دلالات الأورام السرطانية، الوحدة العلاجية لطب الأسنان.

§ **المراكز والوحدات التي تعمل في مجال العلوم الاجتماعية،** ومن أهمها؛ مركز ضمان الجودة والتدريب، مركز الحاسب الآلي، مركز معوقات الطفولة، مركز الازهر لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، مركز الطب النفسي للمرأة والطفل والمراهق.

§ **المراكز والوحدات التي تعمل في مجال العلوم الطبيعية والتطبيقية،** ومن أهمها ؛مركز تكنولوجيا البلازما، مركز الأعمال والاستشارات الهندسية، مركز العلوم لتحديد ومعالجة المخاطر البيئية، مركز المنتجات الزراعية وبحوثها (www.azhar.live).

مما سبق نجد أن جامعة الأزهر بدأت بالفعل في العديد من الخطوات لتحقيق متطلبات اقتصاد المعرفة، حيث تسعي إلي؛ تنمية الابتكار وريادة الأعمال، والاهتمام بجودة العملية التعليمية، وتفعيل الشراكة الدولية، وتأسيس حاضنات تكنولوجية. ومن ثم تحاول الدراسة الميدانية التعرف علي واقع تحقيق دعائم اقتصاد المعرفة في جامعة الأزهر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

ثالثا– الدراسة الميدانية: تتضمن الدراسة الميدانية ما يلي:

١– إجراءات الدراسة الميدانية:

- **أهداف الدراسة الميدانية:** هدفت الدراسة الميدانية إلي تعرف مستوي تطبيق دعائم اقتصاد المعرفة بجامعة الازهر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها، وذلك من خلال التركيز علي أربع جوانب تمثل دعائم اقتصاد المعرفة وهي: جودة العملية التعليمية بالجامعة، وتوظيف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، والاهتمام بالبحث العلمي والابتكار، والاهتمام بالقدرة المؤسساتية وتطبيق مبادئ الحوكمة بالجامعة.
- **أداة الدراسة الميدانية:** اعتمدت الدراسة علي الاستبانة كإحدي أدوات جمع المعلومات من أفراد العينة بغية تحقيق أهداف البحث، وإتاحة الفرصة للمشاركين لكي يعبروا عن آرائهم بموضوعية تامة، وقد تم إعداد وصياغة الاستبانة في ضوء الإطار النظري للدراسة وبعض أدبيات البحث التربوي والدراسات السابقة في مجال اقتصاد المعرفة، وتكونت الاستبانة من محورين، المحور الأول يشكل البيانات الأساسية، والمحور الثاني يتكون من أربع أبعاد تمثل دعائم اقتصاد المعرفةويحتوي كل بعد علي عدد من الفقرات تمثل متطلبات اقتصاد المعرفة وهي:
  - البعد الأول: جودة العملية التعليمية (١٤فقرة).
  - البعد الثاني: تنميةالبحث العلمي والابتكار(١٨فقرة).
  - البعد الثالث: توفير وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (١٤فقرة).
  - البعد الرابع: الاهتمام بالقدرة المؤسساتية والحوكمة (١٨فقرة).

وقد تم استخدام مقياس ليكرت الثلاثي لتقييم إجابات أفراد العينة علي فقرات الاستبانة بحيث تأخذ درجة التوافر بدرجة كبيرة (٣) درجات، والتوافر بدرجة متوسطة (٢) درجات، والتوافر بدرجة ضعيفة تأخذ (١) درجة.

- **صدق أداة الدراسة:** اعتمدتالدراسة في حساب صدق الاستبانة علي الصدق الخارجي (صدق المحكمين)، وقد تم عرض الصورة الأولية للاستبانة علي مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال التربية بهدف التأكد من وضوح العبارات، ومدي مناسبتها للمحور التي تنتمي إليه، وفي ضوء ما أبداه

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

المحكمون من آراء، أجريت التعديلات اللازمة، وذلك حتي تتلاءم الاستبانة مع طبيعة الدراسة الحالية.

- **ثبات أداة الدراسة:** تم حساب ثباتالاستبانة باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، وبلغت قيمة معامل ثبات المقياس 0٠880 وهي قيمة مرتفعة تدل علي ثبات الاختبار ويعول عليها.
- **عينة الدراسة:** تم اختيار عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس ببعض كليات جامعة الأزهر ممثلة في كليات (العلوم بنين– العلوم بنات– التجارة بنين– التجارة بنات)، حيث مثلت كليات العلوم نموذج للكليات العملية، ومثلت كليات التجارة نموذج للكليات النظرية، وكان إجمالي عدد أفراد العينة التي قامت بالإجابة علي الاستبانة ١٣٢ عضوا، منهم ٧٥ من الذكور و٥٧ من الإناث.
- **أساليب المعالجة الإحصائية:** تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك لإيجاد الوزن النسبي ودرجة الموافقة لكل مفردة، حيث يساعد الوزن النسبي علي تحديد مستوي الموافقة علي كل عبارة من عبارات الاستبانة وترتيبها حسب وزنها النسبي، ويوضح جدول (١) مستوي ومدي الموافقة لكل استجابة

جدول (١) مستوي ومدي الموافقة لكل استجابة

مستوى الاستجابة	المدى
كبيرة	أكبر من ٢,٣٤
متوسطة	من ١,٦٧: ٢,٣٣
ضعيفة	أقل من ١, ٦٦

٣- عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية:

لتعرف درجة تحققدعائم اقتصاد المعرفةبجامعة الازهر تم حساب الوزن النسبي والترتيب ومستوي الاستجابة لكل بعد من أبعاد المقياس كما يتضح من جدول (٢).

جدول (٢)

الوزن النسبي ودرجة الاستجابة والترتيب لتطبيق دعائم اقتصاد المعرفة بجامعة الازهر

م	المحور	الترتيب	الوزن النسبي	درجة الأستجابة
١	جودة العملية التعليمية	١	٢.١٨	متوسطة
٢	تنمية البحث العلمي والابتكار	٤	١.٧٥	متوسطة
٣	توفير وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	٣	١.٩٢	متوسطة
٤	الأهتمام بالقدرة المؤسساتية والحوكمة	٢	١,٩٥	متوسطة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- يتضح من الجدول السابق أن درجة استجابات أفراد العينة علي مقياس مدي تطبيق دعائم اقتصاد المعرفة بجامعة الأزهر بلغ ١,٩٥ وهي درجة متوسطة تدل علي امتلاك جامعة الأزهر لبعض متطلبات اقتصاد المعرفة وهو ما اظهرته الدراسة النظرية.
- يتبين من الجدول السابق أن أكثر دعائم اقتصاد المعرفة تطبيقا تبعا لاستجابات أفراد العينة هو البعد االأول" **جودة العملية التعليمية**" حيث حصل علي أعلي وزن نسبي (١٨, ٢)، بدرجة استجابة متوسطة.
- أن أقل دعائم اقتصاد المعرفة تطبيقا، البعد الثاني "الاهتمام بالبحث العلمي والابتكار"حيث حصل علي أدني وزن نسبي (١,٧٥). فعلي الرغم من أن جامعة الأزهر بدأت الاهتمام بتنمية الابتكار، إلا أن معظم المراكز التي أسستها بالتعاون مع اكاديمية البحث العلمي تتركز في محافظة قنا، مما يصعب علي المقيمين في المناطق الأخري الاستفادة منها.

ولتحديد مدي استجابة أفراد العينة علي فقرات كل بعد بصورة تفصيلية تم حساب الوزن النسبي لدرجة تطبيق فقرات كل بعد والتي تمثل متطلبات اقتصاد المعرفة كالتالي:

- **البعد الأول: جودة العملية التعليمية**

يوضح جدول (٣) الوزن النسبي ودرجة التطبيق والترتيب لفقرات البعد الخاص (بجودة العملية التعليمية).

جدول (٣) الأوزان النسبية والرتبة ودرجة تطبيق أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر لمتطلبات جودة العملية التعليمية

	الاستجابه / العبارة	نعم	إلى حد ما	لا	الوزن النسبي	درجة التطبيق	الترتيب
١	يتم دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس.	٦٩	٥٤	٩	٢.٤٥	مرتفعة	١
٢	توفر الكلية دورات لتدريب الطلاب علي مهارات الحاسب الآلي.	٤٥	٥٧	٣٠	٢.١١	متوسطة	٨
٣	تهتم الكلية بالتدريب المستمر لكوادرها البشرية.	٤٢	٦٠	٣٠	٢.٠٩	متوسطة	٩
٤	تتعاون الكلية مع المنظمات العالمية المتخصصة في التعليم والتدريب.	٤٥	٦٦	٢١	٢.١٨	متوسطة	٦
٥	يوجد اهتمام لدي أعضاء هيئة التدريس بتنمية قدرة الطلاب علي بحث وتحليل المعلومات.	٦٦	٣٩	٢٧	٢.٣٠	متوسطة	٣

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

	العبارة / الاستجابه	نعم	إلى حد ما	لا	الوزن النسبي	درجة التطبيق	الترتيب
٦	يحرص أعضاء هيئة التدريس علي تطوير مهارات حل المشكلات لدى الطلبة.	٤٨	٥٤	٣٠	٢.١٤	متوسطة	٧
٧	تتابع الكلية المستجدات العلمية بصورة دائمة.	٥٧	٦٣	١٢	٢.٣٤	مرتفعة	٢
٨	يوجد اهتمام من قبل الكلية بتدريب أعضاء هيئة التدريس على اساليب التقويم الإلكتروني.	٥٨	٥٠	٢٤	٢.٢٦	متوسطة	٤
٩	يوجد اهتمام لدي الكلية بتنمية مهارات ريادة الاعمال لدى الطلاب.	٤٥	٤٨	٣٩	٢.٠٥	متوسطة	١٠
١٠	تشجع الكلية الطلاب الموهبين.	٣٦	٥٧	٣٩	١.٩٨	متوسطة	١١
١١	يوجد اهتمام لدي أعضاء هيئة التدريس بتنمية القدرة علي التحليل النقدي والابداعي لدي الطلاب.	٤٥	٦٩	١٨	٢.٢٠	متوسطة	٥
١٢	تعمل الكلية علي تنمية المهارات التكنولوجية لدى الطلاب.	٣٩	٦٦	٢٧	٢.٠٩	متوسطة	٩
١٣	تحرص الكلية علي تعليم الطلبة مهارات استخدام اللغة الاجنبية والتمكن منها.	٤٨	٦٠	٢٤	٢.١٨	متوسطة	٦
١٤	توفر الكلية برامج للتعلم المستمر في مختلف التخصصات.	٤٥	٥٤	٣٣	٢.٠٩	متوسطة	٩
	درجه المحور				**٢.١٨**	**متوسطة**	

يتضح من جدول (٣) أن الوزن النسبي العام لاستجابات أفراد العينة عن درجة تطبيق متطلبات جودة العملية التعليمية جاءت متوسطة، حيث بلغ الوزن النسبي لإستجابات أفراد العينة علي المحور ككل ٢.١٨، وتراوحت أوزانها النسبية بين ٢.٤٥ و١.٩٨. وتشير تلك النتيجة إلي أن هناك اهتمام متوسط لدي أفراد العينة لإستخدام الطرق الحديثة التي تركز علي تنمية المهارات التكنولوجية ومهارات حل المشكلات والتفكير النقدي والإبداعي في العملية التعليمية.

- المتطلب الأكثر تطبيقافي هذا البعد وفقاً لآراء أفراد العينة هو " **يتم دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس**"حيث حصلت علي أعلي الأوزان النسبية (٢.٤٥)، بدرجة استجابة مرتفعة ويشير ذلك إلي اهتمام أعضاء هيئة التدريس بدمج التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية.
- كما جاء المتطلب الخاص "**تتابع الكلية المستجدات العلمية بصورة دائمة**" في المرتبة الثانية بدرجة استجابة مرتفعة أيضا، وبوزن نسبي (٢.٣٤)، ويشير ذلك إلي اهتمام أعضاء هيئة التدريس بالمستجدات العلمية، وهي نتيجة منطقية نظرا إلي أن وظيفة عضو هيئة التدريس هي اكتشاف المعرفة وتطويرها من خلال ما يقوم به من ابحاث علمية تتطلب منه الأطلاع بأستمرار علي كل ما هو جديد في مجال العلم

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- كما جاء المتطلب الخاص "**يوجد اهتمام لدي أعضاء هيئة التدريس بتنمية قدرة الطلاب علي بحث وتحليل المعلومات**" في المرتبة الثالثة بوزن نسبي (٢.٣٠) وبدرجة إستجابة متوسطة، وهذا يؤكد علي أهتمام أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر بأستخدام الطرق التربوية الحديثة في العملية التعليمية.
- كما كان المتطلب الأقل توافرا "**تشجع الكلية الطلاب الموهبين**" حيث حصل علي وزن نسبي (١.٩٨) بدرجة إستجابة متوسطة. ويشير ذلكإلي تقصير إدارة الجامعة في الأهتمام بالطلاب المبدعين الذين يملكون عقلية متفتحة إومبدعة مما يؤدي إلي قلة الابتكار لدي الطلاب..

- **البعد الثاني: تنمية البحث العلمي والابتكار**

يوضح جدول (٤) الوزن النسبي ودرجة التطبيق والترتيب لفقرات البعد الخاص (بتنمية البحث العلمي والابتكار).

جدول (٤) الأوزان النسبية والرتبة ومستوي تطبيق أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر لمتطلبات تنمية البحث العلمي والابتكار

	الاستجابه / العبارة	نعم	إلى حد ما	لا	الوزن النسبى	درجة التطبيق	الترتيب
١	توفر الكلية دعم مادي لأعضاء هيئة التدريس لإجراء البحوث والدراسات.	٦	٣٠	٩٦	١.٣٢	منخفضة	١٤
٢	تلبي الكلية الإحتياجات اللازمة لأعضاء هيئة التدريس من المواد التجريبية والمستهلكة.	٣	٧٢	٥٧	١.٥٩	منخفضة	١٠
٣	تحرص الجامعة علي أنشاء وحدة متخصصة لتسويق الأبتكارات.	٩	٤٢	٨١	١.٤٥	منخفضة	١٢
٤	يعد القسم مجهز تجهيزا مناسبا من حيث الإمكانيات والمعدات العلمية والبحثية.	٩	٥٤	٦٩	١.٥٥	منخفضة	١١
٥	تسهم الكلية في تقديم الدراسات والاستشارات العلمية والفنية.	٢٢	٥٥	٥٥	١.٧٥	متوسطة	٨
٦	تعد ابتكارية الكلية مرتفعة من حيث توليد الأفكار الجديدة والتطبيقات الحديثة.	١٦	٥٨	٥٨	١.٦٨	متوسطة	٧
٧	تقدم الجامعة مكافآت مجزية للأبحاث العلمية التي تخدم مجالات الإنتاج.	٩	٣٦	٨٧	١.٤١	منخفضة	١٣
٨	تسوق الكلية لإنتاجها البحثي بشكل فاعل.	٩	٥٤	٦٩	١.٥٥	منخفضة	١٠
٩	تحتل منشورات الكلية وابحاثها مكانة مرموقة في أدبيات التخصص.	٣٣	٦٦	٣٣	٢.٠٠	متوسطة	٣
١٠	للعديد من هيئات التدريس بحوث تطبيقية ذات نتائج اجتماعية.	٤٥	٦٠	٢٧	٢.١٤	متوسطة	١

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

	العبارة / الاستجابه	نعم	إلى حد ما	لا	الوزن النسبي	درجة التطبيق	الترتيب
١١	تمتلك الكلية خريطة بحثية تتعلق بقضايا المجتمع الأساسية.	٤٢	٥٤	٣٦	٢.٠٥	متوسطة	٢
١٢	تسهم الكلية في المشاركة في المشاريع العلمية والاجتماعية المختلفة	٣٩	٧٢	٢١	٢.١٤	متوسطة	١
١٣	تستفيد الكلية من القطاع الخاص في دعم مراكز الأبحاث بالجامعة.	١٥	٥٤	٦٣	١.٦٤	منخفضة	٩
١٤	تعمل الكلية علي التوجه إلي البحث المنتج للتقنية والحلول العلمية لمشاكل المجتمع.	٢٤	٦٦	٤٢	١.٨٦	متوسطة	٤
١٥	توجد ابحاث مشتركة بين الكليات المختلفة والصناعة.	١٢	٨١	٣٩	١.٨٠	متوسطة	٧
١٦	تساعد الكلية على حماية حقوق المبتكرين.	٢٤	٦٣	٤٥	١.٨٤	متوسطة	٥
١٧	توفر الكلية قنوات اتصال متنوعة مع المجتمع المحلى والمؤسسات الصناعية.	٢٤	٦٠	٤٨	١.٨٢	متوسطة	٦
١٨	توفر الجامعة حاضنات لتنفيذ الأفكار الأبداعية لأعضاء هيئة التدريس.	٤٢	٣٠	٦٠	١.٨٦	متوسطة	٤
	درجه المحور				**١.٧٥**	**متوسطة**	

- يشير جدول (٤) إلي أن الوزن النسبي العام لاستجابات أفراد العينة عن درجة تطبيق هذا البعد جاءت متوسطة، حيث بلغ الوزن النسبي لإستجابات أفراد العينة علي البعد ككل ١.٧٥، وتراوحت أوزانها النسبية بين ٢.١٤ ، ١.٤١.
- المتطلب الأكثر تطبيقا من متطلبات اقتصاد المعرفة وفقا لأراء أفراد العينة هو "**تسهم الكلية في المشاركة في المشاريع العلمية والاجتماعية المختلفة**" حيث حصل علي أعلي الأوزان النسبية (٢.١٤)، وكذلك "**للعديد من هيئات التدريس بحوث تطبيقية ذات نتائج اجتماعية**" حيث حصل علي نفس الوزن النسبي، ويشير ذلك إلي أهتمام جامعة الأزهر بالمشاركة في المشاريع العلمية، وبأهمية ابحاث أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر في تنمية المجتمع المصري.
- المتطلب الأقل تطبيقا من متطلبات اقتصاد المعرفة في جامعة الأزهر وفقا لأراء أفراد العينة هو "**توفر الكلية دعم مادي لأعضاء هيئة التدريس لأجراء البحوث والدراسات** "حيث حصل علي أقل الأوزان النسبية (١.٣٢) بدرجة استجابة ضعيفة.

من المتطلبات التي كانت أقل تطبيقا أيضا حيث حصلت علي درجة استجابة ضعيفة ما يلي:

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- "**تقدم الجامعة مكافآت مجزية للأبحاث العلمية التي تخدم مجالات الإنتاج**" حيث حصلت علي وزن نسبي ١.٤١.
- "**تحرص الجامعة علي إنشاء وحدة متخصصة لتسويق الأبتكارات** " حيث حصلت علي وزن نسبي ١.٤٥.
- "**يعد القسم مجهزاً تجهيزاً مناسبا من حيث الإمكانيات والمعدات العلمية والبحثية** " حيث حصلت علي وزن نسبي ١.٥٥، كما حصل المتطلب" **تسوق الجامعة لإنتاجها البحثي بشكل فاعل**" علي نفس الوزن (١.٥٥)
- "**تستفيد الجامعة من القطاع الخاص في دعم مراكز الأبحاث بالجامعة**" حيث حصلت علي وزن نسبي (١.٦٤).

وتشير تلك النتائج إلي أن الجامعة ما زالت تعتمد علي الدولة كمصدر رئيسي لتمويل أنشطتها وأن دور القطاع الخاص في تمويل الأبحاث والمشاريع بجامعة الأزهر ما زال ضعيفا، وتتفق هذه النتائج مع دراسة (Donlagic and Kurtic 2016) والتي اشارت إلي أن التعاون الأكاديمي بين الجامعات والقطاع الخاص يعد ضعيفا، وكذلك دراسة منظمة التعليم العالي في دول الإيبرو امريكا (Higher education in Ibro America, 2015) والتي اشارت أيضا إلي أن التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص والصناعات يعد ضعيفا

- **البعد الثالث: توفير وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات**

يوضح جدول (٥) الوزن النسبي ودرجة التطبيق والترتيب لفقرات البعد الخاص (توفير وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات).

جدول (٥)

الأوزان النسبية والرتبة ومستوي تطبيق أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر لمتطلبات توفير وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

	الاستجابة / العبارة	نعم	إلى حد ما	لا	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب
١	توفر الكلية حاسوباً لكل عضو هيئة تدريس.	٩	١٨	١٠٥	١.٢٧	منخفضة	١٣
٢	توفر الكلية خدمة الإنترنت بالمكتبات.	٦٦	٤٢	٢٤	٢.٣٢	متوسطة	٢
٣	توجد بالكلية مكتبة رقمية.	٣٣	٢١	٧٨	١.٦٦	منخفضة	١٠
٤	تلزم الكلية عضو هيئة التدريس بإجراء محاضرات ذكية.	١٨	٣٦	٧٨	١.٥٥	منخفضة	١١
٥	توفر الكلية أجهزة عرض في جميع المدرجات.	٣٩	٥٧	٣٦	٢.٠٢	متوسطة	٥

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

	الاستجابة العبارة	نعم	إلى حد ما	لا	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب
٦	تتوافر بالكلية دورات تدريبية رقمية لأعضاء هيئة التدريس.	٢٤	٦٠	٤٨	١.٨٢	متوسطة	٧
٧	توجد للكلية مدونة علمية يشترك بها أعضاء هيئة التدريس لتبادل المعرفة.	٢٧	٣٩	٦٦	١.٧٠	متوسطة	٩
٨	توفر الكلية مؤتمرات إلكترونية عن بعد.	١٨	٣٠	٨٤	١.٥٠	منخفضة	١٢
٩	توفر الكلية الخدمات الإلكترونية الخاصة بتسجيل الطلاب.	٤٢	٤٥	٤٥	١.٩٨	متوسطة	٦
١٠	تتيح الكلية نتائج الامتحانات إلكترونيا من خلال الصفحة الرسمية للكلية.	٩٠	٢٤	١٨	٢.٥٥	مرتفعة	١
١١	تتيح الجامعة نظام اتصال الكتروني يربط بين مختلف المستويات التنظيمية بالجامعة.	٢٧	٥١	٥٤	١.٨٠	متوسطة	٨
١٢	توفر الكلية أجهزة الحاسب الآلي بالمكتبات لمساعدة الطلاب علي الوصول إلي المراجع المناسبة.	٥١	٥٤	٢٧	٢.١٨	متوسطة	٤
١٣	توفر مكتبة الجامعة للطلاب والباحثين الدخول الى المواقع العلمية المتميزة.	٦٩	٣٦	٢٧	٢.٣٢	متوسطة	٢
١٤	توفر الكلية معملاً للحاسب اللآلي متاح لجميع الأعضاء.	٥٧	٤٥	٣٠	٢.٢٠	متوسطة	٣
	درجه المحور				١.٩٢	متوسطة	

- يتضح من جدول (٥) أن الوزن النسبي العام لاستجابات أفراد العينة عن درجة تطبيق هذا البعد جاءت متوسطة، حيث بلغ الوزن النسبي لاستجابات أفراد العينة علي المحور ككل ١.٩٢وتراوحت أوزانها النسبية بين ٢.٥٥ و١.٢٧.
- المتطلب الأكثر تطبيقا من متطلبات اقتصاد المعرفة وفقا لآراء افراد العينة هو "**تتيح الكلية نتائج الامتحانات الكترونيا من خلال الصفحة الرسمية للكلية** "حيث حصلت علي أعلي الأوزان النسبية (٢.٥٥)، تلاها في المرتبة الثانية "**توفر مكتبة الجامعة للطلاب والباحثين الدخول الي المواقع العلمية المتميزة**" بوزن نسبي (٢.٣٢)، تلاها في المرتبة الثالثة "**توفر الكلية معمل للحاسب اللآلي متاح لجميع الأعضاء**" بوزن نسبي بلغ (٢.٢٠). وبالفعل فأن جامعة الأزهر توفر هذه المتطلبات، حيث أنها من اساسيات الحصول علي الجودة والتي تسعي اليوم جميع كليات جامعة الأزهر للحصول عليها.
- المتطلب الأقل تطبيقا هو "**توفر الكلية حاسوب لكل عضو هيئة تدريس**" حيث حصلت علي أقل الأوزان النسبية (١.٢٧) بدرجة إستجابة منخفضة.

من المتطلبات التي كانت أقل تطبيقا أيضا حيث حصلت علي درجة استجابة ضعيفة ما يلي:

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- "**توفر الكلية مؤتمرات الكترونية عن بعد** " حيث حصلت علي وزن نسبي (١.٥٠).
- "**تلزم الكلية عضو هيئة التدريس بإجراء محاضرات ذكية** "حيث حصلت علي وزن نسبي (١.٥٥)
- "**توجد بالكلية مكتبة رقمية**" حيث حصلت علي وزن نسبي (١.٦٦).

ويلاحظ من النتائج السابقة أن جامعة الأزهر توفر خدمات المعلومات والاتصالات المختلفة لمنسوبيها، ولكن تقتصر هذه الخدمات علي النوعية البسيطة، ولكن الخدمات الأكثر تعقيدا والتي تتطلب المزيد من المال والخبرة الرقمية، كدورات التعليم عن بعد والمكتبات الرقمية والمؤتمرات الإلكترونية لا توفرها وفقا لآراء أفراد العينة.

- **البعد الرابع: القدرة المؤسساتية والحوكمة**

يوضح جدول (٦) الوزن النسبي ودرجة التطبيق والترتيب لفقرات البعد الخاص (القدرة المؤسساتية والحوكمة).

جدول (٦) الأوزان النسبية والرتبة ومستوي تطبيق أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر لمتطلبات القدرة المؤسساتية والحوكمة

	العبارة / الاستجابة	نعم	إلى حد ما	لا	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب
١	تسمح الجامعة للطلاب الأجانب بالإلتحاق بها.	١١١	٩	١٢	٢.٧٥	مرتفعة	١
٢	توفر الجامعة للطلاب منحاً للدراسة بالخارج.	٦٠	٣٣	٣٩	٢.١٦	متوسطة	٣
٣	توفر الجامعة جوائز تقديرية لعضو هيئة التدريس المتميز بحثيا.	٥١	٣٣	٤٨	٢.٠٢	متوسطة	٧
٤	توفر الجامعة جوائز تقديرية لعضو هيئة التدريس المتميز تدريسيا.	٤٢	٢٧	٦٣	١.٨٤	متوسطة	١١
٥	تتيح الجامعة بعثات خارجية لأعضاء هيئة التدريس.	٧٢	٤٢	١٨	٢,٤١	مرتفعة	٢
٦	توفر الجامعة نظم شراكة مجتمعية.	٥١	٤٢	٣٩	٢,٠٩	متوسطة	٦
٧	تتيح الجامعة استراتيجية مؤسسية لتسويق خدماتها ومنتجاتها .	٤٥	٤٥	٤٢	٢.٠٢	متوسطة	٧
٨	توجد اتفاقات وشراكات علمية مع الجامعات الأجنبية.	٣٦	٥١	٤٥	١.٩٣	متوسطة	٩
٩	تعقد الجامعة محاضرات توعية حول اقتصاد المعرفة.	٣٩	٤٨	٤٥	١.٩٥	متوسطة	٨

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

	العبارة / الاستجابة	نعم	إلى حد ما	لا	الوزن النسبي	درجة الموافقة	الترتيب
١٠	تنشر الجامعة وتوضح حقوق وواجبات أعضاء هيئات التدريس.	٥٧	٣٩	٣٦	٢.١٦	متوسطة	٣
١١	توفر الجامعة المعلومات التي يحتاجها أعضاء هيئة التريس في الوقت المناسب.	٢٧	٥٤	٥١	١,٨٢	متوسطة	١٢
١٢	تنشر الجامعة وتوضح ميزانيتها ومصروفاتها المالية.	٢٤	٢١	٨٧	١.٥٢	منخفضة	١٤
١٣	تحدد الجامعة صلاحيات الرئيس والمرؤوس.	٢٤	٧٢	٣٦	١.٩١	متوسطة	١٠
١٤	تضع الجامعة قوانين تكفل مساءلة المقصر في عمله.	٤٠	٦٦	٢٦	٢.١١	متوسطة	٥
١٥	توفر الجامعة أسس ومعايير محددة لجودة الاداء التدريسي والأنتاج البحثي.	٤٥	٦٠	٢٧	٢.١٤	متوسطة	٤
١٦	تطبق الجامعة نظام المساءلة واحترام القوانين بموضوعية تامة.	٣٠	٦٠	٤٢	١.٩١	متوسطة	١٠
١٧	تتيح الجامعة الفرصة لأعضاء هيئة التدريس للمشاركة في صنع القرار.	١٢	٥١	٦٩	١.٥٧	منخفضة	١٣
١٨	توفر الجامعة مجلس امناء منتخب يتمثل من المجتمع المحلي واصحاب الاعمال والمشاريع وأعضاء هيئة التدريس والطلاب.	٦	٢٧	٩٩	١.٣٠	منخفضة	١٥
	درجه المحور				١.٩٨	متوسطة	
	الدرجة الكلية للاستبانة				١.٩٥	متوسطة	

- يشير جدول (٦) إلي أن الوزن النسبي العام لاستجابات أفراد العينة لدرجة تطبيق هذا البعد جاءت متوسطة، حيث بلغ الوزن النسبي لاستجابات أفراد العينة علي البعد ككل ١.٩٥، وتراوحت أوزانها النسبية بين ٢.٧٥ ، ١.٣٠
- المتطلب الأكثرتطبيقا من متطلبات "القدرة المؤسساتية والحوكمة" وفقا لآراء أفراد العينة هو " **تسمح الجامعة للطلاب الأجانب بالإلتحاق بها**"حيث حصل علي أعلي الأوزان النسبية (٢.٧٥) بدرجة استجابة مرتفعة، وبالفعل فأن جامعة الأزهر يلتحق بها العديد من الطلبة والطالبات الوافدات من جميع انحاء العالم
- وكذلك " **تتيح الجامعة بعثات خارجية لأعضاء هيئة التدريس**" حيث حصل علي درجة إستجابة مرتفعة بوزن نسبي بلغ (٢,٤١)، ويشير ذلك إلي أهتمام جامعة الأزهر بالبعثات الخارجية .
- المتطلب الأقل تطبيقا من متطلبات هذا البعد وفقا لأراء أفراد العينة هو "**توفر الجامعة مجلس امناء منتخب يتمثل من المجتمع المحلي واصحاب الاعمال**

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

والمشاريع وأعضاء هيئة التدريس والطلاب "حيث حصل علي أقل الأوزان النسبية (١.٣٠) بدرجة استجابة ضعيفة، وبالفعل فأن مجالس الكليات بجامعة الأزهر تتكون من الأساتذة فقط، فعلي الرغم من أن معظم الجامعات في مصر والبلدان الأجنبية تسمح لمختلف الفئات من أعضاء هيئة التدريس بالأنضمام إليها وذلك وفقا لمبدأ المشاركة في الحكم، إلا أنه مازال هذا المبدأ غير مفعل بجامعة الأزهر.

من المتطلبات التي كانت أقل تطبيقا أيضا حيث حصلت علي درجة استجابة ضعيفة ما يلي:

- "**تنشر الجامعة وتوضح ميزانيتها ومصروفاتها المالية** " حيث حصلت علي وزن نسبي ١.٥٢. ويشير ذلك إلي أن مبدأ الشفافية غير مفعل بجامعة الأزهر علي الرغم من أنه من مبادئ الجودة.
- "**تتيح الجامعة الفرصة لأعضاء التدريس للمشاركة في صنع القرار**" حيث حصلت علي وزن نسبي ١.٥٧.ويشير ذلك أن القرارات ما زالت مركزية بالجامعة.

نتائج الدراسة:

تتلخص نتائج الدراسة الميدانية فيما يلي:

- درجة تطبيق دعائم اقتصاد المعرفة بجامعة الازهر كان متوسطا وذلك وفقا لآراء أعضاء هيئة التدريس.
- تحقيق متطلبات جودة العملية التعليمية كان متوسطا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- تحقيق متطلبات تنمية البحث العلمي والابتكار كان متوسطا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- تحقيق متطلبات توفير وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كان متوسطا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- تحقيق منطلبات القدرة المؤسساتية والحوكمة كان متوسطا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

رابعًا– التصور المقترح:

يعرض هذا الجزء الختامي للدراسة ،التصور المقترح لتحقيق دعائم اقتصاد المعرفة بجامعة الأزهر، والذي يمثل إجابة علي أحد الأسئلة المهمة والأساسية في الدراسة. وفيما يلي عرض لمنطلقات هذا التصور وأهدافه وآليات تحقيقه

١– منطلقات التصور المقترح:

وتتمثل أهم هذه المنطلقات فيما يلي:

- تعد منظومة الجامعة أبرز المداخل لتأسيس اقتصاد المعرفة الذي أصبح يمثل ضرورة ثقافية واجتماعية واقتصادية.
- الجامعات التقليدية الحالية لم تعد قادرة علي المنافسة والبقاء والاستمرار لفترة طويلة في السياق العالمي الجديد.
- ضرورة مواكبة التعليم الجامعي للمستجدات ،والتجارب، والاتجاهات العالمية، وإحداث تغيرات جوهرية وجذرية في جوانبه المختلفة، حيث حققت العديد من الجامعات في دول العالم نجاحا في تحقيق دعائم اقتصاد المعرفة
- إن الجامعات أصبحت مطالبة بإعداد وتخريج نوعيات جديدة من الطلاب – عمال معرفة – لمواجهة الإحتياجات المتجددة والمتغيرة التي يفرضها الاقتصاد الجديد المبني علي المعرفة، الأمر الذي يفرض إعادة النظر في تأسيس أوضاع وأولويات تتسق والتغير المطلوب.
- اهتمام المجتمع اهتماما كبيرا بأهمية المعلومات والمعرفة واقتصاد المعرفة وتنمية القدرات الابداعية، والتفكير النقدي والخلاق وغير ذلك من الكفايات المطلوبة لتحقيق النمو الاقتصادي للمجتمع.
- رؤية مصر ٢٠٣٠ والتي تشير إلي ضرورة تحول الاقتصاد المصري إلي اقتصاد معرفي.

٢– أهداف التصور المقترح:

يتمثل الهدف الرئيسي للتصور المقترح في تفعيل دور جامعة الازهر لتحقيق متطلبات اقتصاد المعرفة، ويتفرع من هذا الهدف الرئيسي الأهداف الفرعية التالية:

- تطوير التعليم الجامعي الأزهري لضمان قدرته علي التنافسية والبقاء والاستمرار في ظل تغيرات العصر وذلك من خلال تطبيق دعائم اقتصاد المعرفة بالجامعات، والتي اثبتت الدراسات أهميتها في النمو الاقتصادي للمجتمع.
- توفير المسارات المستقبلية التي تساعد علي تحقيق الأدوار الجديدة للجامعات من خلال تحقيق دعائم هذه الادوار في الجامعات.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- تطوير السياسات والإستراتيجيات الموجهة لتطوير التعليم الجامعي وتحويل تلك السياسات إلي خطط تسهم في الارتقاء بالعملية التعليمية.

٣-آليات تحقيق التصور المقترح:

الاهتمام بإعداد رأس المال البشري وذلك عن طريق:

- توفير الجامعات دورات مختلفة للتعلم المستمر، إذ يتوقع أن يعود المتخرجون بازدياد وبشكل دوري إلي الجامعات لاكتساب معارف جديدة ولتعلم مهارات جديدة يحتاجون إليها خلال حياتهم المهنية.
- تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين والمتمثلة في المهارات التكنولوجية، ومهارات حل المشكلات، والتفكير النقدي، والتفكير الإبداعي، بالإضافة للمهارات الشخصية مثل المثابرة والتعاون والتعاطف والتكيف
- ينبغي توعية الطلاب وجذبهم إلي مجالات العلوم والهندسة والتكنولوجيا والرياضيات، وتقديم منح داخلية لطلبة الدراسات العليا في المجالات العلمية.
- إلغاء التحصصات التقليدية، ووضع تخصصات حديثة تزيد جاذبية الطلاب داخل المجتمع المصري وخارجه إلي التعليم الجامعي الأزهري.
- جذب الطلاب الدوليين، حيث أن الطلاب الدوليين احد الموارد المالية المهمة للجامعة.
- الاهتمام بالتعليم لريادة الأعمال وذلك عن طريق إدخال مقرر ريادة الأعمال كأحد متطلبات التخرج لجميع طلاب الجامعة.
- عقد اتفاقيات ثنائية مع الجامعات العالمية يتم من خلالها إنشاء برامج مشتركة في التعليم
- إنشاء مركز لريادة الأعمال لدعم الافكار والمشروعات الابتكارية للطلاب.

تنمية رأس المال الأجتماعي وذلك عن طريق:

- تنمية قيم الثقة والاحترام المتبادل بين أعضاء مجتمع التعلم المهني بالجامعة.
- توفير الوقت والموارد اللازمة للتعلم الفريقي.
- توظيف تقنية المعلومات والاتصالات في تنمية التعلم الفريقي.
- الحفاظ علي القيم والتقاليد الجامعية والحرية والعدالة وتكافؤ الفرص بين جميع أعضاء مجتمع التعلم المهني بالجامعة (الطلاب – العامليين – أعضاء هيئة التدريس).

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

تدعيم البحث العلمي والابتكار وذلك عن طريق:

- تعزيز إنشاء الحاضنات التكنولوجيةوالصناعية والحدائق العلمية بالجامعة لجذب المشروعات والصناعات ،ولتبني الأفكار الجديدة وتطبيقها. كمايمكن الاستفادة من تلك الحاضنات لإجراء بحوث متعددة التخصصات.
- زيادة المنح الدراسية المقدمة لطلاب البحث العلمي في مختلف التخصصات
- استقطاب أفضل المواهب البشرية من أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا، فيجب علي الجامعات أن يكون لديها نظام فعال في عملية الاختيار.
- تقديم حوافز لتشجيع البحوث المتميزة والنشر في مجلات عالمية.
- رصد الميزانيات المناسبة لتمويل البحوث العلمية، وبراءات الاختراع، سواء من خلال الدولة أو القطاع الخاص.
- تعزيز التعليم البيني متعدد التخصصات لطلاب الدراسات العليا.
- التوسع في إنشاء كليات مستقلة للدراسات العليا في التخصصات البينية لأهميتها في التقدم العلمي.
- دعم روابط الصلة بين الجامعة ومؤسسات الإنتاج مما يؤدي زيادة القدرة التنافسية للجامعة.
- نشر ثقافة الابتكار والعمل علي توفير البيئة الاجتماعية المناسبة لذلك، وإتاحة فرص التعبير عن الأفكار والسماح بالتفكير المتجدد وغير التقليدي.

تفعيل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وذلك عن طريق:

- إنشاء منصة للتعلم الرقمي بكل كلية.
- استعمال الأجهزه التعليمية الذكية ومنها السبورة الذكية والشاشات الذكية وأجهزة العرض في العملية التعليمية.
- زيادة عدد المحاضرات عبر الإنترنت لخدمة الطلاب من المحافظات النائية وخدمة ذوي الإعاقة.
- زيادة عدد المقررات الرقمية مع ضرورة تحويل جميع المقررات التقليدية إلي رقمية مستقبلا.
- إنشاء تعليم مواز الكتروني لإتاحة التعليم لأكبر عدد من الطلاب، فيجب أن يكون التعلم الإلكتروني جزأ لا يتجزأ من التعليم العالي.
- تبسيط الإجراءات الإدارية البيروقراطية من خلال رقمنة الخدمات المقدمة من الجامعة.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

- تفعيل التعليم المدمج، فيجب أن تكون بعض المحاضرات عن بعد لتدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب علي توظيف واستخدام التكنولوجيا الحديثة.

تفعيل المشاركة الاجتماعية وذلك عن طريق:

- تكثيف الخدمات التي تقدمها الجامعة للمجتمع والمتمثلة في الخدمات الطبية والهندسية والزراعية، من أجل زيادة موارد الجامعات.
- ضم رجال المؤسسات الإنتاجية والخدمية في المجتمع إلي مجالس الكليات للتعرف علي آرائهم في تطوير الجامعات، ومقترحاتهم للتطوير، والاستفادة من المشروعات التي يقيمون بها.
- قيام الجامعات بالإعلان عن نفسها وأنشطتها التدريسية والبحثية والخدمية محاولة منها لجذب القطاعات التنموية بالمجتمع للمشاركة بدرجة مناسبة في التمويل.
- ضم جميع فئات الجامعة إلي مجالس الكليات (أستاذ مساعد – مدرس – كبار الموظفين) للأستفادة من آرائهم في تطوير التعليم، فالإبداع والابتكار ليس حكرا علي سن معين او درجة معينة.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

المراجـــع

أولاً–المراجع العربية:

إبراهيم ابو خليل (٢٠١٠). سياسة تطبيق اللامركزية في التعليم قبل الجامعي لتحقيق مجتمع المعرفة، **المؤتمر الدولي الخامس للمركز العربي للتعليم والتنمية** "**مستقبل إصلاح التعليم العربي لمجتمع المعرفة**" في الفترة من ١٣–١٥ يوليو ٢٠١٠، القاهرة: المركز العربي للتعليم والتنمية، صص١٠٩–١٣٦.

أحمد حامد نقادي (٢٠١٤). مؤشرات قياس دور الجامعات في الإقتصاد المعرفي: نموذج مقترح بالإشارة إلي الإقتصاد السعودي، **مجلة البحوث التجارية**، جامعة الزقازيق، كلية التجارة، مجلد ٣٦، عدد ٢، صص ٩٠–١٢٩.

أحمد محمد عبد العزيز(٢٠١٠). مرتكزات الأدوار الجديدة للجامعات المصرية لمواكبة مجتمع المعرفة " رؤية إستراتيجية" **المؤتمر الدولي الخامس للمركز العربي للتعليم والتنمية** " **مستقبل إصلاح التعليم العربي لمجتمع المعرفة** " في الفترة من ١٣–١٥ يوليو، القاهرة: المركز العربي للتعليم والتنمية، صص. ١٦٦٧-١٧٢٨.

اسماء أحمد خلف (٢٠١٩). دور حاضنات الأعمال التكنولوجية في دعم واستثمار الابتكارات العلمية لتحسين القدرة التنافسية للجامعات المصرية، **المؤتمر الدولي العاشر للمركز العربي للتعليم والتنمية، "القدرة التنافسية للجامعات العربية في مجتمع المعرفة"**، في الفترة من ١٠–١٢ فبراير ٢٠١٨، القاهرة، المركز العربي للتعليم والتنمية، صص ٤١١–٤٤٨.

البنك الدولي (٢٠٠٢). **بناء مجتمعات المعرفة: التحديات الجديدة التي تواجه التعليم العالي**، القاهرة: مركز معلومات قراء الشرق الاوسط .

البنك الدولي (٢٠٠٨أ). **بناء اقتصاديات المعرفة، استراجيات تنموية متقدمة**، ترجمة محمد أمين مخمير وموسي ابو طه، فلسطين: دار الكتاب الجامعي.

البنك الدولي، (٢٠٠٨ب).**التعلم مدي الحياة في اقتصاد المعرفة العالمي، تحديات للبلدان النامية**، ترجمة محمد طالب السيد، الأمارات العربية المتحدة: دار الكتاب العربي.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

بن ونيسة ليلي (٢٠١٦).**اقتصاد المعرفة وجودة التعليم العالي في الجزائر – دراسة مقارنة**، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة مصطفي اسطمبولي معسكر.

جوناثان كول (٢٠١٦). **جامعات عظيمة**، ترجمة ناصر الحجيلان، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

حسين فرج الشتيوي (٢٠١٥). دور الحاضنات التكنولوجية في تحقيق اقتصاد المعرفة من خلال تحويل الأفكار الإبداعية إلي ثروة، **الملتقي العربي حول "تعزيز دور الحاضنات الصناعية والتكنولوجية في التنمية الصناعية**، في الفترة من ١٢-١٤ أكتوبر ٢٠١٥، تونس: المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، صص١ – ١٧.

حنان زاهر عبد الخالق (٢٠١٦). تصور مقترح لتفعيل التعليم لريادة الأعمال بالجامعات المصرية في ضوء بعض الخبرات الأجنبية، **مجلة التربية بأسيوط**، المجلد الثاني والثلاثين، العدد الثاني، الجزء الثاني،، صص. ٥٣٢-٧٠٢.

حمزة عبد الكريم الرباعية ووائل الهياجنة(٢٠١٧). تقييم دور الاقتصاد المعرفي في تمكين العملية التعليمية وتحدياته المعاصره في الجامعات الأردنية، **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات النفسية والتربوية**، غزة، مجلد ٢٥، عدد ١، صص ١٢١-١٤٢

خلود عاصم (٢٠١٣). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودة المعلومات وانعكاساته علي التنمية الاقتصادية، **مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية**، العدد الخاص بمؤتمر الكلية، عدد ٤، صص. ٢٢٧-٢٥٨.

راشد بن محمد الحمالي وهشام يوسف العربي (٢٠١٦). واقع ثقافة ريادة الأعمال بجامعة حائل وآليات تفعيلها من وجهة نظر الهيئة التدريسية، **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، القاهرة، رابطة التربويين العرب ،عدد ٧٦، صص. ٣٨٥-٤٤٢.

سهير حوالة وهند احمد الشوربجي (٢٠١٤). رأس المال الاجتماعيبالتعليم، مقوماته ومعوقاته، **العلوم التربوية**، جامعة القاهرة، كلية الدراسات العليا، العدد الثالث، ج٢، صص٥٠٧-٥٤٦.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

السيد عبد المنعم علي (٢٠١٩). آليات تحقيق القدرة التنافسية للجامعات المصرية في مجتمع المعرفة، **المؤتمر الدولي العاشر للمركز العربي للتعليم والتنمية، " القدرة التنافسية للجامعات العربية في مجتمع المعرفة "**، في الفترة من ١٠–١٢ فبراير ٢٠١٨، القاهرة، المركز العربي للتعليم والتنمية، صص ٢٧٧–٣٦١.

صفاء أحمد شحاته، أحمد محمد عبد العزيز وميادة السيد حسين (٢٠١٩). حدائق التكنولوجيا كمدخل لتطوير التعليم الجامعي المصري تحقيقا لمتطلبات إقتصاد المعرفة، **المؤتمر الدولي العاشر للمركز العربي للتعليم والتنمية، " القدرة التنافسية للجامعات العربية في مجتمع المعرفة "**، في الفترة من ١٠–١٢ فبراير ٢٠١٨، القاهرة، المركز العربي للتعليم والتنمية، صص ٤٤٩–٥١٠.

طارق عبد الرؤوف محمد (٢٠١٩). **إحتياجات المجتمع وتحديات المستقبل، تصور مقترح لتطوير كلية التربية**، جامعة الأزهر، الأردن: دار اليازوري للنشر.

طالب الحيالي (٢٠١٦). **دور الابتكار والبحث العلمي في تحفيز الاقتصاد وتحقيق الاستدامة**، رأس الخيمة: دائرة التنمية الاقتصادية.

عبد الرحمن بن عبيد اليوبي، عدنان بن حمزة محمد، أحمد أبو سريع حجازي ومحمود نديم نحاس (١٤٤٠ هـ). **الجامعات العالمية الرلئدة في مجال الابتكار**، المملكة العربية السعودية: جامعة الملك عبد العزيز.

عبدالرحمن بن عنتر وعبدالرزاق حميص (2010). اقتصاد المعرفة وتعزيز تنافسية المؤسسة – مع الأشارة لحالة الجزائر، **الملتقي الدولي الرابع: المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسة الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية**، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بو علي بالشلف، صص. ١–٢١.

عبد الرحمن نزيه (٢٠١٦). دور البحث العلمي الجامعي في الولوج إلي اقتصاد المعرفة في الجامعات المغربية: دراسة حالة (لجامعة محمد الخامس السويسي)، **المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي**، صنعاء، الأمانة العامة لإتحاد الجامعات العربية، المجلد التاسع، عدد ٢٤، صص٩٥–١١٩.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

عياد ليلى، بلال بو جمعة وهلالي أحمد (٢٠١٨).معايير قياس وتقييم الاقتصاد المعرفي ودورها في تفعيل عملية التنمية الاقتصادية، **مجلة التنمية البشرية والتعليم للأبحاث التخصصية**، ماليزيا: المعهد العلمي للتدريب المتقدم والدراسات، مجلد ٤، عدد ٢، صص. ٢٠١-٢٣٢.

فهد محمد أحمد الغامدي (٢٠١٩). درجة تطبيق الاقتصاد المعرفي كمدخل لتحقيق القدرة التنافسية للجامعات، دراسة تطبيقية علي جامعتي أم القري والملك عبد العزيز، **المؤتمر الدولي العاشر للمركز العربي للتعليم والتنمية، "القدرة التنافسية للجامعات العربية في مجتمع المعرفة"**، في الفترة من ١٠-١٢ فبراير ٢٠١٨، القاهرة، صص ٢٤٩-٢٧٦

كنيدة زليخة وبوقموم محمد (٢٠١٨). الاندماج في اقتصاد المعرفة بين المتطلبات ومؤشرات القياس، **مجلة اقتصاديات المال والأعمال**، العدد السادس، الجزائر: جامعة الوادي ،العدد السادس ،صص ٥٠٨ – ٥٢٧.

مارك دودجسون وديفيد جان (٢٠١٤). **الابتكار**، ترجمة زينب عاطف ،القاهرة: مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة.

مجدي عبد الوهاب وصفاء أحمد (٢٠١٢). **رأس المال الاجتماعي وجودة التعليم**، القاهرة، الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد.

مجوعة البنك الدولي (٢٠١٦). تقرير عن التنمية في العالم، العوائد الرقمية، البنك الدولي.

مجوعة البنك الدولي (٢٠١٩). تقرير عن التنمية في العالم، الطبيعة المتغيرة للعمل. البنك الدولي.

محمد جبار طاهر الشمري (٢٠١١). عمليات إدارة المعرفة وآثرها قي مؤشرات الاقتصاد المعرفي، دراسة تحليلية لأداء عينة من المؤسسات الرقمية، **مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية** ، جامعة الكوفة، كلية الإدارة والاقتصاد، عدد ١٨، صص ١٧٣-٢١٩.

المرصد الوطني للتنافسية (٢٠١٣): مؤشرات اقتصاد المعرفة، الجمهورية العربية السورية.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

مركز الدراسات الاستراتيجية (٢٠١٠). دور مجمعات التقنية في التحول نحو الاقتصاد المعرفي، **سلسلة إصدارات نحو مجتمع المعرفة**، الإصدار السابع والعشرون، المملكة العربية السعودية: جامعة الملك عيد العزيز.

مركز الدراسات الاستراتيجية (٢٠١٢). الموارد البشرية الفكرية: الثروة الحقيقية لمجتمعات المعرفة، **سلسلة إصدارات نحو مجتمع المعرفة**، الإصدار الثلاثون، المملكة العربية السعودية، جامعة الملك عيد العزيز.

محمد عبود طاهر وعامر جميل (٢٠١٢). الحاضنات التكنولوجية والحدائق العلمية وإمكانية استفادة الجامعات العراقية منها في خدمة المجتمع والتطور الإقتصادي، **مجلة الإقتصاد الخليجي**، جامعة البصرة، مركز دراسات البصرة والخليج العربي، مجلد ٢٩، عدد ٢٣صص٣٨–٧٨.

محمد هلسه(٢٠١٦). مبادئ وتصنيفات الإبداع والابتكار وأهميتها لمنظومة الاعمال المعاصرة، **مجلة العلوم الأنسانية** ،الجزائر: جامعة أم البواقي، مجلد ٣، عدد ٢، صص ٢٧٨–٢٩٠

مهدي صالح دواي، عبد على حسين(٢٠١٨). نحو اقتصاد معرفي عراقي في ظل المتغيرات التكنولوجية المعاصرة، **مجلة جامعة جيهان اربيل العلمية**، العراق، عدد ٢، جزء ٢، صص ٤٠٣–٤٣٧

مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والمكتب الاقليمي للدول العربية/ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠١٥). **مؤشر المعرفة العربي ٢٠١٥.**

نجاة محمد سعيد الصائغ(٢٠١٣). دور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات السعودية ومعيقات تفعيله من وجهة نظر رؤساء الأقسام، **المجلة الدولية التربوية المتخصصة**، الأردن: الجمعية الأردنية لعلم النفس، المجلد ٢، عدد ٩، صص٨٤١–٩٢٧.

نجم عبود نجم (٢٠٠٧). **إدارة المعرفة، المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات**، عمان: مؤسسة الوراق.

نيفين حسين محمد (٢٠١٦). **دور الابتكار والإبداع في ضمان المركز التنافسي للمؤسسات الاقتصادية والدول " دراسة حالة دولة الإمارات** "، دولة الإمارات: وزارة الاقتصاد.

هشام محمد أحمد الصمادي(١٤٣٣). درجة تطبيق مبادئ الاقتصاد المعرفي في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن من وجهة نظر أعضاء هيئة

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

التدريس، **المجلة السعودية للتعليم العالي**، وزارة التعليم السعودية، مركز البحوث والدراسات في التعليم العالي ،العدد السابع، صص١٢٥-١٤٤.

هبة عبد المنعم وسفيان قعلول (٢٠١٩). اقتصاد المعرفة: ورقة إطارية، **دراسات اقتصادية**، الامارات العربيةالمتحدة: صندوق النقد العربي.

وزارة التخطيط والمتابعة والاصلاح الإداري (٢٠١٤). "**رؤية مصر ٢٠٣٠**"، **استراتيجية التنمية المستدامة لمصر**، مصر ٢٠٣٠.

وزارة التعليم العالي (٢٠١٤). **الوظيفة الثالثة للجامعات**، المملكة العربية السعودية: وزارة التعليم العالي.

يوسف سيد محمود (٢٠٠٨). أزمة الجامعات العربية، **آفاق تربوية متجددة**، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

اليونسكو (٢٠١٨). **تقرير اليونسكو للعلوم، نحو عام ٢٠٣٠**، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة.

ثانيًا- المراجع الأجنبية:

Antinluoma, M.Ilomaki, L.,Nuuttila,P.,L.,& Toom,A.,(2018). School as professional learning communities, Journal of education learning , vol.7, No.5, pp76-91

-Association of governing boards (A G) (2018). Higher education contributes to strong economy.

Available at: http: // www. Agb/higher education _ contributes_to _a_strong_economy

-Bastalich, W.,(2010). Knowledge economy and research innovation ,**Studies in higher education**,vol.35, No.7, pp 845-857.

Bejinaru, R.,(2017). Universities in knowledge economy, **Management dynamic in knowledge economy**, Vol.5,No.2, pp 251-267.

Chatterji,N., & Kiran,R., (2017). Role of human and relational capital of universities as underpinning of a knowledge economy: A structural modelling perspective from north Indian, **International journal of education development**, Vol.56,pp52-61

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

Dhamdhere, S., N., (2015). Importance of knowledge management in higher education institutes, **Turkish online Journal of distance education,**Vol.16No.1,pp 162-183

Donlagic,S., & Kurtic,A., (2016).The role of higher education in a knowledge economy, In J.Ateljevic & J. Trivic (Eds.), Economic development and entrepreneurship in transition economies (pp 91-109), Springer international publishing Switzerland.

Editor,G., (2017). The knowledge economy: The present future, **Management dynamics in the knowledge economy**, Vol.5, No. 4,pp 477-479.

Finegold, D., (2006). The roles of higher education in a knowledge economy, Seminar series on mass higher education in UK and International contexts, Kingston University London.

Gorji,E., & Alipourian , M., (2011): The knowledge economy and the knowledge assessment Methodology, **Iranian Economic Review**,vol.15 ,No29, pp 43-72.

Hadad, S., (2017). Knowledge economy characteristics and dimensions, **Management dynamics in the knowledge economy**, Vol.5,No.2,pp203-225.

Higher Education in Ibero America (2015): Knowledge transfer activities, innovation and entrepreneurship in universities, Higher Education in Ibero America, , Executive Summary.

Available at: http: //www.cinda.cl/wp-content/uploads/2014/02/ LIBRO-INFORME-TRANSFERENCIA-DE-I-2015.PDF

Hogan ,T.,(2011). An overview of the knowledge economy , With a Focus on Arizona, Center for competitiveness and Prosperity Research, Arizona state university.

Iqbal,M., J., Rasli, A., Heng, l., k.,Tat, H., H., Ali ,M.,& Hassan,I., (2011). Knowledge economy and university performance, **International journal of academic research**, Vol.3,No.5,pp27-32.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

Kang,M.,Heo,H.,Jo,H.,Shin,J., & Seo,J., (2010). Developing an educational performance indicator for new millennium learners, **Journal of research on technology in education**, Vol.43,No.2,pp157-170

-Kaur ,M., & Singh ,L.,(2016): Knowledge in the economic growth of developing economies, **African Journal of Science,Technology ,Innovation and Development**, Vol.8,No. 2,205-212

-Leon,R.,D.,(2017). Measuring the knowledge economy: National and organization perspective, **Management dynamics in the knowledge economy**, vol.5, No. 2,pp227-249.

Linytskyy , D.,(2015): Universities in the global knowledge Economy the Eclectic Paradigm, **International Economic Policy** , VOL.22,No.1,pp121-149.

Narasimharao, B.,P.,(2009). Knowledge economy and knowledge society – Role of university outreach programmes in India, **Science Technology and society**, Vol.14, Issue1,pp 119-151

May ,T., & Peters ,M.,(2004): Universities ,regional policy and the knowledge economy, university of Salford Manchester Available at: http//: usir.salford.UK/16886/

Ogawa, A., (2009). Japan's new lifelong learning policy: exploring lesson from the European knowledge economy, **international journal of lifelong education**, V.29, I. 5,pp 601 – 614

Pinheiro, R., & Pillay, P., (2016). Higher education and economic development in the OECD: Policy lessons for other countries and region, **Journal of higher education policy and management**, Vol.38,No.2, pp 150-166.

Salem, M.(2014). The role of universities In building a Knowledge-Based Economy In Saudi Arabia

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

,**International Business & Economics Research Journal** ,Vol.13,No.5,pp1047-1056

Sharma , M., and Kaur, M.,(2016): Knowledge management in higher education institutions **,Journal of management and social sciences**, V.4No.3,548-555.

Thompson, P.,& Randall,B., (2001). Can E- learning super creativity innovation and entrepreneurship**, Educational Media international,** Vol.38,No., 4,pp 289-290

Tornatzky, L., & Rideout ,E.,(2014). Innovation U 2.O, Reinventing, University roles in a knowledge economy Available at: http//: www. Innovation_ u.com

Williams ,R.,B., Brien, K. & Leblanc ,J. (2012). Transforming school into learning organization: Support and Barriers to Educational Reform, **Canadian Journal of Education Adminstration and Policy**, Issue 134,PP. 1-32

World Economic Forum (2017-2018). The Global Competitiveness Report

World Economic Forum(2020). School of the future , Defining new models of education for the fourth industrial revolution

Zak ,k.,(2016). The knowledge economy – The diagnosis of its condition in Selected Countries,pp176-188, ISSN,2083-3611. Available at: www.cejsh.icm.edu.

المواقع الإلكترونية:

-http//: www.albawabnews.com
-http//: www.aqatc.azhar.live
-http//: www.azhargraduates.org/waag_new
-http//: www.azhar.live/508
-http//: azhar.edu.eg
-http//: azhar.live

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com