



كلية التربية

مجلة شباب الباحثين



جامعة سوهاج

آليات تسويق البحوث العلمية في الولايات المتحدة الأمريكية وإمكان الإفادة منها في مصر

(بحث مشتق من رسالة علمية تخصص التربية المقارنة والإدارة التعليمية)

إعداد

أ.د/ عنتر محمد أحمد عبدالعال

أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة

والإدارة التعليمية

كلية التربية - جامعة سوهاج

أ.د/ محمد أحمد محمد عوض

أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية

المتفرغ

كلية التربية - جامعة سوهاج

أ / إيمان عبد الرازق الزاهر عبدالله

باحث ماجستير - قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية

تاريخ الاستلام: ٢٢ نوفمبر ٢٠٢٠ - تاريخ القبول: ١٧ ديسمبر ٢٠٢٠

DOI :10.21608/JYSE.2021. 187747

ملخص :

يهدف البحث الحالي إلى دراسة الخبرة الأمريكية في مجال تسويق البحوث العلمية بالجامعات، واستعراض أهم آليات تسويق البحوث العلمية بالجامعات، وذلك بغية الاستفادة منها في التوصل إلى سياسة مقترحة يمكن اتباعها بالجامعات المصرية في ضوء ظروفها وإمكانياتها، بما يضمن ربط المخرجات البحثية الجامعية بالصناعة بشكل مثمر، مما يساعد على تطبيق البحوث العلمية والاستفادة من نتائجها صناعياً، مما يحقق التنمية المستدامة للمجتمع المصري.. ولتحقيق هذا الهدف فقد تم استخدام المنهج المقارن.

وأسفر البحث الحالي عن مجموعة من النتائج أهمها:

- ١- تعدد وتنوع مصادر تمويل البحوث الطبية بالولايات المتحدة الأمريكية.
- ٢- إدارة الحقائق عملية مشتركة بين الجامعة والحيقة.
- ٣- تعدد مهام فريق الإدارة بالحدائق العلمية بالولايات المتحدة حيث أنه مسؤولاً عن إدارة مهام متعددة مثل التنسيق والتواصل بين مختلف أصحاب المصلحة، والبحث، والتطوير، والمواهب، ورأس المال، والبنية التحتية وغيرها من الأنشطة وأعمال البناء.
- ٤- السياسة اللامركزية المتبعة بالولايات المتحدة ساعدت على إقامة شراكة بين الجامعة والصناعة.
- ٥- عدم وضوح مفهوم الرؤية لدى بعض المراكز والوحدات ذات الطابع الخاص، وعدم قدرتها على صياغة رسالتها وتحقيق أهدافها.
- ٦- تعمل الحاضنات التكنولوجية على الحد من نسبة البطالة، نظراً لوجود الحاضنات الاجتماعية التي تعمل على توظيف الأشخاص ذوي القدرات المحدودة.

الكلمات المفتاحية

البحث العلمي، تسويق البحث العلمي، آليات تسويق البحث العلمي

Marketing mechanisms of scientific research in American universities and the possibility of benefiting from them in Egypt.

Research Summary

The aim of the current research is to study the American experience in the field of marketing scientific research in universities, and to review the most important marketing mechanisms of scientific research in universities, in order to benefit from it to reach a proposed policy that can be followed in the Egyptian universities in light of their circumstances and capabilities, in a manner that ensures that university research outputs are productively linked to industry. This helps in applying scientific research and making use of its results industrially, thus achieving sustainable development for the Egyptian society. In order to achieve this goal, the comparative approach has been used:

:The current search brought about a set of results, the most important of which are

1. The multiplicity and diversity of funding sources for medical research in the United States of America.
2. Parks' management is a joint process between the university and the park .
- 3.The multi-tasking of the management team at the science parks in the United States, as it is responsible for managing multiple tasks such as coordination and communication between different stakeholders, research, development, talents , capital, infrastructure and other activities and construction work.
4. The decentralization policy applied in the United States helped establish a partnership between the university and industry.
5. The lack of clarity of the vision concept in some centers and units of a special nature, and their inability to formulate their mission and achieve their goals.
6. Technology incubators in America seek to reduce the unemployment rate, given the existence of social incubators that work to employ people with limited capabilities.

key words

Scientific research, scientific research marketing, Marketing mechanisms of scientific research

مقدمة:

يعد البحث العلمي قاطرة التنمية المتكاملة في أي مجتمع وبصفة خاصة في القرن الحادي والعشرين وتؤكد شواهد التنمية بمختلف أبعادها أن البحث العلمي استطاع أن يحقق العديد من الإنجازات في المجالات المختلفة. فكل مشكلة سواء أكانت على مستوى العالم، أو الدولة، أو المؤسسات المختلفة للمجتمع أو الفرد قابلة للحل وذلك عن طريق توظيف البحث العلمي واستغلاله الاستغلال الأمثل وتطبيق نتائجه.

ومن هذا المنطلق تتسابق مختلف الشركات الكبرى في الدول المتقدمة علي شراء نتائج البحوث العلمية، وتحويلها إلى منتجات و سلع تجارية ذات مردود كبير (أحمد حسين، ١٨٦، ٢٠١٥) لذا يعد القصور في تطبيق نتائج البحوث العلمية إحدى أهم السلبات المؤثرة على جهود البحث العلمي، خاصة بالنسبة للدول النامية محدودة الموارد المالية والقوى البشرية المدرية.

وفي المقابل فإن الجامعات والمعاهد الأجنبية تطرح سنويًا آلاف من البحوث العلمية التي تجد طريقها للتطبيق الفعلي بفضل السياسة التسويقية المحكمة لها والتي تتولاها مؤسسات متخصصة تكون تابعة في العادة لنفس المؤسسات البحثية (أحمد حسين، ١٨٦، ٢٠١٥).

كما تعمل الحاضنات التكنولوجية في الولايات المتحدة الأمريكية على تعزيز تسويق البحوث الجامعية، ونشر التكنولوجيا عبر ظهور مجموعة من الشركات المستعدة لتقديم ابتكارات هامة في تلك المهارات التي تهدف إلى استغلال الفرص المتاحة (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2020).

ومن ناحية أخرى تخصصت الحكومة الفيدرالية في دعم البحوث الأساسية تاركة الصناعة تأخذ زمام المبادرة في البحوث التطبيقية وتحقيق التنمية التكنولوجية فلا تزال الولايات المتحدة تهيمن باستثمارات تبلغ حوالي ٢٨% من إجمالي الاستثمارات العالمية في مجال البحث والتطوير وانتقلت الصين لتمثل المركز الثاني بنسبة ٢٠% متقدمة بذلك على كل من الاتحاد الأوروبي واليابان ومنذ عام ٢٠١١م تفوقت الصين (١٩.١%) على الولايات المتحدة (١٦.٧%) من حيث عدد الباحثين (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، ٢٠١٥، ١٢).

كما تتجه معظم الدول المتقدمة إلى اقتصاد قائم على كثافة عالية للمعرفة والمعلومات، من خلال الاستثمار في مجالى التعليم والبحث العلمي. والذي يعد أساسًا لكي يترجم هذه

المعرفة إلى إبتكارات في مجالات النشاط الاقتصادي المختلفة. ورغم ما تتمتع به أنظمة التعليم والبحث العلمي في هذه الدول من تقدم نسبي ضخم، إلا أن هذه المجتمعات تتسارع وتتسابق من أجل الاستثمار بكثافة في المستقبل وخاصة في التعليم لذا تكمن أهمية البحث العلمي في مستقبل التعليم العربي بما سيحمله المستقبل للتعليم من تحديات هائلة ومتسارعة ومتنوعة. لذا ينبغي علي هذه الدول بما فيهم مصر مواكبة هذه التطورات في المجالات المختلفة سواء أكانت اقتصادية أو سياسية أو تعليمية أو اجتماعية. كما حدثت تطورات مذهلة في مجال العلوم والتكنولوجيا (محمد متولي، ٢٠٠١، ١٧٨).

وفي جمهورية مصر العربية ، بذلت جهود عدة لتشجيع البحث العلمي مثل إنشاء المجلس الأعلى للعلوم عام ١٩٥٦م، وإنشاء وزارة البحث العلمي عام ١٩٦١م، وأكاديمية البحث العلمي عام ١٩٧١م، والمجلس القومي للتعليم للبحث العلمي والتكنولوجيا عام ١٩٧٤م (حامد عمار، ٢٠٠١، ٧٧).

كما قرر المجلس الأعلى للجامعات إنشاء مراكز للمستقبلات في كل جامعة للتعرف علي كل جديد في العلوم والتكنولوجيا والهندسة الوراثية وعلوم الفضاء كما تم تطوير وحدة لتنسيق العلاقات الخارجية لحل المشكلات التطبيقية التي تواجه قطاع الإنتاج والخدمات كما أن الجامعات المصرية تربطها شبكة قومية في الداخل بالإضافة إلى توفير الاتصال بالجامعات ومراكز الابحاث وبنوك المعلومات الأوروبية والأمريكية(راضي عبد المجيد، ٢٠١٤، ٧-٩).

كما تبنت مصر العديد من الاستراتيجيات والمشروعات التي تهدف إلى إصلاح وتطوير منظومة التعليم العالي والجامعي والارتقاء به وتحسين مستوى جودته بالإضافة إلى ذلك تم عقد العديد من المؤتمرات التي تؤكد على ضرورة تطوير التعليم العالي وتسويق خدماته ومنها مؤتمر تسويق الخدمات الجامعية الذي أكد على ضرورة الربط بين القدرات الجامعية في مجال خدمة المجتمع وقطاعات الإنتاج(رمضان محمد، ٢٠١٤، ١٥).

تعمل الجامعة على تطوير وتنمية المعرفة من خلال ما تقوم به من بحوث علمية والتي تعد ركناً أساسياً من أركان الجامعة على أن يتلو البحث النظري تطبيقات عملية تفيد المجتمع وذلك من خلال إيجاد تعاون وثيق بين الجامعة بما فيها من إمكانات علمية متخصصة وبين المجتمع بمؤسساته المختلفة.

فبالرغم من الجهود المبذولة في سبيل تطوير التعليم الجامعي لما له من أهمية في النهوض بأعباء التنمية في مجالات الحياة المختلفة إلا أن عملية تسويق خدماته تستغل على نطاق محدود ينقصها التكامل وتوفير مقومات الجودة في نوعية الخدمات المقدمة والتي لا بد أن تكون مواكبة للتطورات التكنولوجية (رمضان محمد، ٢٠١٤، ١٦).

ويواجه البحث العلمي في التعليم الجامعي بالدول النامية ومن بينها جمهورية مصر العربية، العديد من التحديات التي ترتبط بمدي قدرة الجامعة علي البحث والتطوير من خلال إيجاد حلول لمشكلات المجتمع وكذلك قدرتها علي استثمار نتائج البحوث حيث يلاحظ أن هناك حلقات مفقودة في سلسلة البحث ينبغي مراعاتها من خلال الربط بين جهود الباحثين وبرامج التنمية، حيث تتمثل هذه المعوقات في الآتي (سيد محمد، ٢٠١٠، ٢٠٣-٢١١) :-

- عدم توجه النظام السياسي في الدول النامية بالبحث العلمي .
- افتقار الجامعات في الدول النامية إلى الاستقلال المالي والإداري .
- الافتقار إلى المرونة الإدارية والتنظيمية لوجود هياكل تنظيمية رأسية متعددة المستويات وكذلك وجود قوانين وقواعد قديمة لا تتماشى مع العصر الحالي .
- الابتعاد عن الموضوعية في تقييم الباحثين وأعضاء هيئة التدريس.
- عدم وجود الموارد المالية الكافية للإنفاق على البحث العلمي.
- هجرة الباحثين لعدم توافر البيئة البحثية الملائمة.

فهناك العديد من العوامل التي دعت الجامعات المصرية لتسويق خدماتها ومنها الطلب المتزايد على التعليم الجامعي مع انعدام كفاءة وجودة مخرجات النظام التعليمي بالإضافة إلى ذلك أن التنمية أصبحت مرتبطة بالتسويق وسرعة تلبية حاجات المستفيدين وليس على حجم الاستثمارات والإنتاج حيث أن النظام الجامعي أحد الروافد الحاكمة لحركة التنمية (عفاف محمد، ٢٠١٠، ١٦٣).

وبالتالي يتضح أن البحث العلمي وعملية تسويقه بالجامعات المصرية تواجهه العديد من التحديات المرتبطة بالنواحي المادية متمثلة في عدم وجود الموارد الكافية للإنفاق على البحث العلمي، وأخرى سياسية تتمثل في عدم توجه النظام السياسي بالبحث العلمي، بالإضافة إلى افتقار الجامعات إلى الاستقلال المالي والإداري.

مشكلة الدراسة:

بالرغم من الجهود المصرية المبذولة والتي مازالت تبذل في سبيل الارتقاء بمنظومة البحث العلمي والتكنولوجيا ، ورغم التطورات الايجابية التي حدثت في السنوات الأخيرة، والتي تأتي من ضرورة التفاعل وإقامة شراكة بين الجامعة والصناعة، لأهمية دور الجامعات في البحث العلمي وخدمة المجتمع، إلا أن مختلف المبادرات القائمة لتسويق البحوث العلمية لم تكن كافية لتحقيق الاهداف المطلوبة، فباستقراء عدة من البحوث والدراسات السابقة، بالإضافة إلى بعض التقارير الرسمية التي رصدت واقع البحوث العلمية في المجتمع المصري عامةً، والجامعات المصرية خاصةً يتضح ضعف دور الجامعات في أدائها لوظيفة البحث العلمي وتسويقه ؛ حيث كشفت تلك الدراسات والبحوث عن العديد من مظاهر الضعف، مما يقلل من إمكانية الاستفادة منها في الارتقاء بالمجتمع وتطويره، من أهمها:

- أن البحث العلمي في الوطن العربي يعتمد في تمويله على الميزانيات العامة أما إسهام القطاع الخاص فهي ضئيلة جدًا. كما يعاني البحث العلمي في البلاد العربية من عدم توفر البنية التحتية اللازمة للبحث العلمي نتيجة لعدم إدراك الجدوى الاقتصادية للبحوث العلمية (موفق دندن، ٢٠٠٨، ٦٢-٨٢).
- أن غالبية منظمات البحث العلمي لا تقوم بممارسة النشاط الترويجي لنتائج البحوث والدراسات العلمية الخاصة بها وغيرها. كما أن غالبية منظمات البحث العلمي محل الدراسة لا يوجد بها وحدة تنظيمية خاصة بتسويق نتائج البحوث والدراسات العلمية (السيد الحضري، ١٩٩٦، ٤٨٨-٤٩٦).
- أن الجامعات المصرية تمتلك فرص تنافسية عديدة على كافة المستويات الإقليمية والمحلية والعالمية ولكنها لم تستغل حتى الآن (عفاف محمد، ٢٠١٠).
- أنه مازالت هناك نظرة قاصرة من قبل الجامعات المصرية لوظيفة التسويق باعتبارها وظيفة تهدف للترويج للخدمات الجامعية فقط، كذلك ضعف الاهتمام بدراسة احتياجات السوق المحلي والإقليمي والعالمي من الخدمات التعليمية، وهو قصور ناتج عن التركيز على تسويق ما يمكن إنتاجه، لا إنتاج ما يمكن تسويقه (حسام أحمد، ٢٠٠٨).
- أن المراكز والوحدات ذات الطابع الخاص تحتاج إلى إعادة صياغة أهدافها بحيث يتم صيغ الأهداف بالصبغة التربوية التي تمثل القيمة المضافة لها ، بالإضافة إلى حاجة

العاملين حضور مجموعة من الدورات التدريبية التربوية لإكسابهم المفاهيم والخبرات التربوية التي تمكنهم من تحقيق الأهداف التربوية (الشيمااء عادل، ٢٠١٦).

• قلة الاسهام في تحويل خلاصة المعارف العلمية التي تنتجها الجامعات إلى منتجات وخدمات قابلة للتطبيق من خلال تسويق نتائج المشروعات البحثية بها وأكدت كذلك على ضعف العلاقة بين الجامعات المصرية وعمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالبلاد نتيجة العديد من المشكلات التي ترتبط بضعف قدرتها على تلبية حاجات رجال الاعمال والمؤسسات الانتاجية، أو الوفاء بمتطلبات سوق العمل (محمد مخلص، ٢٠١٨، ١٣٣-١٣٤).

• أن هناك مجموعة من العوامل المؤثرة على الانتاجية العلمية بكليات العلوم الانسانية تتمثل في تغيب فكرة التسويق البحثي، صعوبة تطبيق نتائج البحوث العلمية بالواقع العملي، ضعف العائد من البحوث التي يجريها الباحثين، قلة الاعتمادات المالية المتاحة لعضو هيئة التدريس لإجراء البحوث او إقامة المؤتمرات العلمية، ضعف التعاون العلمي بين أقسام الكلية والجامعة والجامعات العربية والاجنبية في إنجاز المهام العلمية والبحثية (أسماء أحمد، ٢٠١٥، ٢٢٧-٢٣٠).

مما سبق يتضح أن هناك قصور في المبادرات القائمة والمتخذة في مجال تسويق البحوث العلمية بالجامعات المصرية ، ومن ثم جاءت فكرة البحث الحالي كي يتناول خبرة إحدى الدول المتقدمة في مجال تسويق البحوث العلمية ألا وهي الخبرة الأمريكية من أجل الاستفادة منها في تطوير تسويق البحوث العلمية الجامعية بمصر. وفي ضوء ما سبق، يحاول البحث الحالي الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. ما الأسس النظرية لتسويق البحوث العلمية في الأدبيات التربوية المعاصرة؟
٢. ما ملامح الخبرة الأمريكية في مجال تسويق البحوث العلمية في ضوء السياق الثقافي؟
٣. ما السياسات المقترحة لتطوير تسويق البحوث العلمية بالجامعات المصرية في ضوء الخبرة الأمريكية؟

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى دراسة الخبرة الأمريكية في مجال تسويق البحوث العلمية بالجامعات، واستعراض أهم آليات تسويق البحوث العلمية بالجامعات، وذلك بغية الاستفادة منها في التوصل إلى سياسة مقترحة يمكن اتباعها بالجامعات المصرية في ضوء ظروفها

وإمكانياتها، بما يضمن ربط المخرجات البحثية الجامعية بالصناعة بشكل مثمر، مما يساعد على تطبيق البحوث العلمية والاستفادة من نتائجها صناعياً، مما يحقق التنمية المستدامة للمجتمع المصري.

أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من أهمية الموضوع الذي يتناوله بالدراسة

• معالجة الدراسة لموضوعاً على قدر من الأهمية، حيث أنها دراسة لتطوير آليات تسويق البحث العلمي في مصر .

• تناول الدراسة خبرات وتجارب إحدى الدول المتقدمة المتمثلة في الولايات المتحدة الأمريكية.

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على تناول موضوع تسويق البحوث العلمية والذي يقصد به توظيف المخرجات البحثية الجامعية في مجال الصناعة لتطبيقها والاستفادة منها بما يحقق التنمية المستدامة للمجتمع.

وقد تناول البحث الخبرة الأمريكية في مجال تسويق البحوث العلمية بالجامعات دون غيرها من الدول المتقدمة، وذلك لعدة أسباب من أهمها:

• تعد الولايات المتحدة الأمريكية إحدى دول مجموعة العشرين التي تأسست عام ١٩٩٩م وتهدف إلى الجمع بين الأنظمة الاقتصادية للدول النامية والدول الصناعية التي تتسم بالأهمية والتنظيم لمناقشة القضايا الرئيسية المرتبطة بالاقتصاد العالمي.

• تستخدم الجامعات البحثية الأمريكية آليات متعددة لتسويق البحوث الأكاديمية والحصول على دخل من الملكية الفكرية .

• كما يعد الاقتصاد الأمريكي أكبر اقتصاد في العالم مما حدا بالدراسة الي الاستفادة من خبرات الولايات المتحدة الأمريكية.

• تعد الولايات المتحدة أكبر شريك تعاون بحثي في العالم.

مصطلحات البحث:

ارتكزت الدراسة على المصطلحات الآتية :

١-تسويق Marketing

هو ذلك النشاط الذي تقوم به المنظمات والأفراد، والذي يعمل من خلال أو ضمن مجموعة المؤسسات، والعمليات لخلق، واتصال وتوزيع، وتبادل العروض(المنتجات) التي لها قيمة للعملاء، والزبائن والشركاء، والمجتمع بوجه عام(أحمد إسماعيل، ٢٠١٢، ٢٤١).

وتعرفه الباحثة بأنه: تلبية حاجات الأفراد والبحث عن سبل اشباعها من خلال إنتاج سلعة أو تقديم خدمة معينة تحقق تلك الحاجة.

٢- البحث العلمي Scientific Research:

يعرف البحث العلمي إجرائياً بأنه: طريقة علمية منظمة تهدف إلى الكشف عن الحقائق من خلال الاعتماد على خطوات مقننة، تجعل أحكامنا أكثر قبولاً ودقة لدى الآخرين.

٤-تسويق البحث العلمي: Scientific Research Marketing:

يمكن فهم تسويق البحث العلمي علي أنه التنسيق والتكامل بين جميع الأنشطة بداية من مرحلة إنتاج البحث العلمي ومرحلة الاعلان والترويج له ومرحلة توزيعه والمرحلة الأخيرة تحديد سعره(راشد صبري، ٢٠٠٩، ١٢١).

ويمكن تعريفه إجرائياً بأنه: تلبية حاجات وطموحات القطاعات الإنتاجية والاقتصادية والمؤسسات التعليمية ومحاولة إشباعها من قبل أجهزة ومؤسسات البحث العلمي وذلك بهدف الاستفادة من نتائج البحوث والدراسات التي تجرى في المجالات المختلفة وربطها بخطط التنمية الشاملة للمجتمع.

منهج البحث:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج المقارن؛ حيث يُعد "المنهج المقارن من أنسب المناهج المستخدمة، وأكثرها دلالة على التربية المقارنة، وأكثرها شمولاً للمناهج الفرعية المستخدمة فيها"(عبد الغني عبود وآخرون، ١٩٩٧، ٨٧).

خطوات السير في البحث:

فقد سار البحث، تحقيقاً لأهدافه، وفقاً للخطوات التالية:

- الخطوة الأولى: تحديد الإطار العام للبحث من خلال إلقاء الضوء على مشكلته وهدفه، وأهميته، ومنهجه، حدوده وخطواته، بالإضافة إلى تحديد المصطلح الرئيس المستخدم فيه.
- الخطوة الثانية: وصف وتحديد الأسس النظرية لتسويق البحوث العلمية في ضوء الأدبيات التربوية المعاصرة.
- الخطوة الثالثة: عرض الخبرة الأمريكية في مجال تسويق البحوث العلمية في ضوء السياق الثقافي، واستعراض آليات تسويق البحوث العلمية بالجامعات.
- الخطوة الرابعة: طرح سياسة مقترحة يمكن أن تسهم في تفعيل آليات تسويق البحوث العلمية بمصر في ضوء الخبرة الأمريكية.

أولاً: الأسس النظرية لتسويق البحوث العلمية بالجامعات في الأدبيات التربوية المعاصرة.

يعد تسويق البحوث العلمية أحد الأنشطة الأساسية التي تقوم بها الجامعة ويعد محورياً استراتيجياً لأية مواجهة بين الجامعة والبيئة التي توجد فيها، كما يتحدد نجاح الجامعة في أداء هذا النشاط بمدى النجاح الذي يمكن أن تسفر عنه عملياتها.

كما يمثل التسويق نشاط تجاري يتميز بالتغيير والدينامية بالإضافة إلى أن دور التسويق نفسه تغير بسبب الأزمات المختلفة منها، نقص الموارد والطاقة، التضخم، الاقتصاد والركود، ارتفاع معدلات البطالة، الصناعات المميتة، الإرهاب والحروب إضافة إلى التغيرات التكنولوجية السريعة في بعض الصناعات مثل هذه التغيرات تتضمن الإنترنت أجبرت التسويق التنفيذي لتصبح مدفوعة أكثر في السوق وتكون قادرة علي اتخاذ القرارات الاستراتيجية مما يتطلب رسائل رسمية للحصول على معلومات دقيقة في الوقت المناسب عن العملاء والمنتجات والسوق والبيئة العامة وما يساعدهم على ذلك هو تسويق البحوث (Scott M.Smith, 2010,3, Gerlads.Albuan).

فالتسويق عملية تمكن المؤسسات التي تملكها الدولة من التصرف والتعامل والتحرك كمؤسسات موجهة نحو السوق، ويتم ذلك من خلال إعادة تنظيم ووضع تشريعات وإجراءات مغايرة تحد من المركزية الادارية وتنتجه نحو اللامركزية، بل في بعض الاحيان نحو

التخصصية كل هذا في سبيل الوصول إلى أداء نظام السوق. ويعني ذلك أن الحكومة تسعى إلى حلول تلبي متطلبات السوق، وتحقيق المنافسة، وتحجيم التدخل الرسمي، من أجل الوصول إلى أداء أفضل اقتصاديًا من الأداء الحكومي وبالتالي فإن التسويق يجعل المؤسسات الحكومية أياً كان عملها وإنتاجها قادرة على المنافسة مع غيرها (أحمد اسماعيل ، ٢٠١٢ ، ٢٧).

وتعد المنافسة الشرسة التي تتلقاها الجامعات من الدوافع الأساسية وراء ضرورة الإخذ بمدخل تسويق الخدمات الجامعية، فكلما زادت حدة المنافسة أصبح من الضروري للمؤسسات الجامعية أن تميز خدماتها ومنتجاتها بهدف تدعيم مركزها التنافسي وهو الأمر الذي يساعد تسويق الخدمات الجامعية على تحقيقه، حيث يؤكد التسويق على ضرورة التحسين والتطوير المستمر للمنتجات والخدمات الجامعية للارتقاء بمستوى جودة المنتجات والخدمات وإرضاء العملاء والمستفيدين ومن ثم تدعيم المركز التنافسي للجامعات (مروة محمد، ٢٠٠٩ ، ٢).

يساعد تسويق الخدمات الجامعية في توفير الموارد المالية اللازمة للإنفاق على البحث العلمي في الجامعات والذي يحقق المنافع التالية (مروة محمد، ٢٠٠٩ ، ١١٦):

١- يساعد التسويق في استكمال الحلقة الطبيعية للبحث العلمي التي تتضمن البحث والدراسة، والتوصل إلى النتائج، ثم أخيراً التطبيق أو الاستفادة من هذه النتائج في مواقع العمل والانتاج.

٢- يساعد النشاط التسويقي في تكوين مدرسة وطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي قادرة على أن تعتمد على نفسها، مستقلة في إرادتها طالما أنها قادرة على تقديم حلول لمشكلات مجتمعها، فبديهي أن استعانة قطاعات العمل والانتاج ببيوت خبرة أجنبية للحصول على خدماتها هو بمثابة تنمية ودعم لهذه الجهات وتنحية للقدرات والطاقات الوطنية ومن ثم تضاولها وضمورها.

٣- يساعد عائد تسويق الخدمات الجامعية على: تحفيز الباحثين على إجراء البحوث العلمية، وتوفير سبل نشر الأبحاث وتوزيعها محلياً، ودولياً، وإنشاء مراكز أبحاث متخصصة داخل الجامعات وتدعيم المراكز القائمة، والتوسع في إصدار المجلات العلمية المتخصصة، وتوفير المعامل، والمواد والمعدات الحديثة اللازمة لإجراء البحوث، وتوفير

المراجع من الكتب والدوريات العلمية المتخصصة والحديثة في جميع المجالات، وأخيرًا إقامة الندوات والمؤتمرات العلمية. مبررات الاخذ بمبدأ التسويق بالجامعات .

تتمثل الأسباب التي تؤكد ضرورة اتجاه الجامعات لتسويق خدماتها والتي نركز منها على البحث العلمي في تمويل التعليم الجامعي، المنافسة بين الجامعات، صيغة الجامعة، خصخصة التعليم (هاني حامد، ٢٠٠٢ ، ٥٩) والتي سيتم تناولها كالتالي:

أ- تمويل التعليم الجامعي

تعد قضية تمويل الجامعات من أكبر التحديات التي تواجه القائمين على امر التعليم الجامعي سواء في الدول المتقدمة او النامية على حد سواء، وقد ازدادت حدة هذه القضية في ظل الاتجاه نحو تقليص الميزانيات الحكومية المخصصة للجامعات، ومن هنا اتجهت الجامعات في دول العالم ومن بينها مصر إلى البحث عن مصادر جيدة للتمويل بهدف زيادة دخلها من ناحية، ودعم قدرتها على تحقيق أهدافها من ناحية ثانية، والحفاظ على كيانها، وشرعيتها، واستقلاليتها من ناحية ثالثة. وكان من بين هذه المصادر الاتجاه نحو تحقيق المزيد من التلاحم، والانخراط في تقديم الانشطة الخدمية لمؤسسات، وقطاعات المجتمع المختلفة من خلال تسويق الخدمات الجامعية باعتباره احد آليات التمويل الذاتي للجامعات نتيجة لتزايد حدة الضغوط، والازمات التي تواجه الجامعات الحكومية المصرية(مروة محمد ، ٢٠٠٩ ، ١٠٥).

يعني تمويل التعليم بأنه توفير مصادر سواء أكانت حكومية أو غير حكومية والعمل على استثمارها بما يمكن مؤسسات التعليم العالي من القيام بدورها المرسوم إزاء المجتمع وبصورة فعالة (أحمد بطاح، ٤٧، ٢٠١٧).

حيث تكمن أهمية تمويل التعليم العالي في أنه يمكن المؤسسات التعليمية (الجامعات، الكليات المتوسطة، المعاهد، المراكز، وغيرها) من تخريج الكوادر المؤهلة والمتخصصة التي تسير عجلة الاقتصاد في اي بلد كان، كما تتمثل أهميته في عوائده الاجتماعية حيث يكسب الافراد ووعيًا بحقوقهم وواجباتهم فضلًا عن القيم النبيلة، والاتجاهات السليمة والتي تضمن لهم حياة ذات معنى في مجتمعهم، كما أن تمويل التعليم يسهم في تحقيق التنمية الاقتصادية، وذلك من خلال الاستثمار في التعليم حيث أشار (الفرد مارشال) إلى أن التعليم هو شكل من أشكال الاستثمار ليس فقط بحساب العائد الاقتصادي منه بل من خلال منح

أبناء المجتمع فرص تنمية مواهبهم وقدراتهم، الامر الذي يعزز عطاءهم لمجتمعهم، وإنتاجيتهم (أحمد بطاح، ٤٧، ٢٠١٧).

ونظراً لأهمية موضوع التعليم والبحث العلمي وموقفه الحرج فقد سعت العديد من بلدان العالم للقيام بدراسة أساليب جديدة لتمويل هذا القطاع الحيوي والعام وإيجاد أنماط أخرى تربط العلاقة بين الدولة والنظم التربوية والتعليمية والبحثية، فقد سعت البلدان والمجتمعات التي تعتمد على التمويل العام والرقابة الحكومية إلى مزيد من التمويل الخاص وإلى تحقيق استقلالية أكبر خاصةً على مستوى التعليم العالي، بينما اتجهت بلدان أخرى -كاليابان مثلاً - حيث كانت السيطرة للمؤسسات التعليمية الخاصة، إلى اعتماد المساعدات العامة أو إلى زيادتها وإلى تعزيز رقابة القطاع العام للقطاع الخاص (بشير أحمد، ٢٠٠٦، ٢٦٦-٢٦٧).

وبالتالي يمكن القول بأن التمويل هو المحرك الرئيسي للتعليم والبحث العلمي حيث تتعدد المصادر التمويلية وتختلف وفقاً لخصوصية كل مجتمع، واختلاف الأوضاع، وتعارضها أحياناً.

ب- المنافسة بين الجامعات

تواجه الجامعات في القرن الحادي والعشرين تحديات كبيرة تؤثر في سياساتها واستراتيجياتها وبرامجها، فبفعل الثورة العلمية والتكنولوجية تحول الطالب الى المنافسة العالمية، كما تحولت معايير جودة الاداء من معايير نحلية إلى معايير عالمية، والتحول من الاداء التقليدي الى الاداء القائم على التنافسية، وفي ظل تلك التحولات أصبح على الجامعات المصرية أن تسعى الى تحسين وتنمية قدراتها التنافسية على المستويين المحلي والعالمي، والتي يمكن أن تتحقق من خلال إدارتها لرأس المال الفكري لديه (أسامة قرني، ابراهيم مرعي، ٢٠١٢، ٢٢٦)

وفي ظل هذه التحولات اصبحت التنافسية بين الجامعات اكثر مما كانت عليه من قبل فدخلت المنافسة الى الساحة المحلية بين الجامعات المحلية والخاصة، والجامعات القادمة من وراء البحار التي أتت لتستثمر اموالها وتقيم مبانيها وتمارس خدماتها محلياً، أو تلك التي تنشئ برامج مشتركة مع جامعات خاصة محلية، أو التي تستقطب طلاب وطالبات من الداخل للسفر للالتحاق بها، أو للدراسة عن بعد إلكترونياً، وهو ما جعل الجامعات تسعى

للاستفادة مما تمتلكه من امكانات مادية وفكرية(منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، والبنك الدولي، ٢٠١٠، ٢).

لقد حدث تطور هائل في مفهوم التنافسية في الثمانينات من القرن العشرين عندما تم وضع نموذج ثلاثي الأبعاد ليحدد كيفية التنافس بين الجامعات وتتمثل هذه الأبعاد في الآتي(كريستوفر ميرفي، ٢٠٠٧، ٤٩؛ هناء شحته، ٢٠١٥، ٨٤) :

١- السعر أو التسعير: وهو عملية لا تقتصر على بعض الامور المالية الداخلية فقط، وإنما يعد عنصرًا استراتيجيًا هامًا في تحقيق الميزة التنافسية للجامعة، حيث يمكن للجامعة الاستفادة من الخبرات المتوفرة لدى أعضائها في تقديم الخدمة بتكلفة أقل من القطاع الخاص، وبذلك تحقق مكانة وتميزًا في السوق الذي تتعامل معه، فالمزيج التسويقي بين منتجات الخدمات الجامعية متنوع ومتعدد، ومن ثم لا يمكن وضع أساس واحد لتسعير تلك الخدمات، حيث تختلف طريقة التسعير باختلاف نوع الخدمة أو النشاط الذي يقدم للمجتمع.

٢- تمييز الخدمات أو المنتجات عن الجامعات المنافسة

٣- التركيز على المستهلك؛ التركيز على تلبية احتياجات فئة محددة من المستفيدين،

وتبرز الجامعات كأحد المؤسسات التي تقوم بدور فعال ومؤثر في تطور المجتمعات وتقدمها، كما انها السبيل لتجاوز التخلف واللاحق بركب التقدم، ولن يتأتى لها ذلك إذا لم تحقق في ذاتها تغييرًا يوازي ما يحيط بها من تغيرات، وتسعى الى المنافسة عن طريق تغيير أساليبها التقليدية وتبني أساليب إدارية حديثة تمكنها من مواجهة تلك التحديات والتغلب عليها لتحقيق مستوى أداء أفضل(محمد جاد، ٢٠١٥، ٩٩-٢٣٤).

وفي ضوء ما سبق يتضح ان الجامعات تواجه منافسة شرسة سواء كانت علي المستوى المحلي أو على المستوى العالمي وحتى تستطيع الجامعة البقاء في بيئتها التنافسية فلا بد لها من الاتجاه لتبني اساليب ادارية حديثة ومنها الاتجاه لتسويق ذاتها وخدماتها حتى يضمن لها ليس فقط الاستمرار ولكن ايضًا الكفاية والفعالية.

ج- صيغة الجامعة

تعد صيغة الجامعة احدى الاسباب التي تدفع الجامعة لتسويق ذاتها وخدماتها، وفي اطار تطوير التعليم الجامعي والعالي قدمت المجالس القومية المتخصصة (٢٠٠١) نماذج وصيغاً حديثة للتعليم العالي والجامعي منه (السعيد محمد ، ٢٠٠٥ ، ١٦١) :

١- نماذج الاتاحة.

٢- نماذج جديدة للقبول.

٣- نماذج الموائمة بين الكم والكيف.

ومن الصيغ الجديدة التي قدمتها (السعيد محمد ، ٢٠٠٥ ، ١٦١):

١- صيغ تحرير النموذج التقليدي كالانتساب والانتساب الموجه، وعدم التفرغ للدراسة، والدراسة من الخارج باستخدام طرق التعلم بالمراسلة ومركز التعلم خارج الحرم الجامعي، والدراسة من خلال برامج خدمة المجتمع.

٢- صيغة انفتاح النموذج التقليدي على شرائح جديدة من الدارسين .

٣- صيغة جامعة التخصصات المتداخلة.

٤- صيغة الجامعة الشاملة.

٥- صيغة الجامعة المفتوحة.

٦- الجامعة الافتراضية (الجامعة الالكترونية- جامعة الانترنت).

٧- الجامعة المنتجة.

وبالتالي يتضح تعدد انماط الجامعات ما بين جامعة التخصصات المتداخلة، الجامعة الشاملة، الجامعة المفتوحة، الافتراضية، الجامعة المنتجة، بالاضافة إلى ذلك تعددت نماذج التعليم العالي ومنها نموذج الاتاحة، الموائمة بين الكم والكيف، القبول.

د- خصخصة التعليم

تعد الخصخصة فلسفة اقتصادية حديثة تنطوي على تحويل القطاعات الاقتصادية والخدمات الاجتماعية من القطاع العام الى القطاع الخاص من تمويل وإدارة مؤسسات تعليمية بغرض تحقيق بعض الاهداف وتحصيل عائد مالي وفقاً للقوانين والأنظمة المرعية، وينطبق أيضاً هذا المفهوم على التعليم العالي ويدور حول الملكية (Ownership) والتمويل (Finance) والتحكم (Control) (أحمد بطاح، ٨٢، ٢٠١٧).

وتوصلت إحدى الدراسات إلى أن حجم خصخصة التعليم العالي أو أجزاء منه قد ارتفع بصورة لم يكن مسموحًا بها قبل سنوات قليلة في كثير من الدول مثل : الصين وروسيا ودول شرق أوروبا وبعض دول الشرق الأوسط ومنها مصر وذلك لعدة أسباب منها) الهلالي الشربيني، ٢٠٠٣، ٧٤):

- وجود قناعة لدى الكثيرين بأن تشجيع القطاع الخاص لا يعني تهديد الالتزام الحكومي الضمني بالجودة العالية للتعليم الجامعي، وخاصةً فيما يتعلق بالأنشطة ذات التكلفة المرتفعة مثل البحوث والتدريب المتقدم.

- يمثل قطاع التعليم الجامعي الخاص، الذي يعتمد أكثر على المصروفات التي يدفعها الطلاب، طريقة أخرى لتوسيع فرص الالتحاق الجامعي من خلال المشاركة في التكلفة. وسوف تتناول الباحثة ملامح الخبرة الأمريكية في مجال تسويق البحوث العلمية من حيث آليات تسويق البحوث العلمية وأهدافها وأهميتها.... الخ.

ثانيًا: ملامح الخبرة الأمريكية في مجال تسويق البحوث العلمية وفيما يلي نعرض ملامح الخبرة الأمريكية في مجال تسويق البحوث العلمية بالجامعات من خلال عرض آليات تسويق البحوث العلمية بالجامعات الأمريكية في ضوء السياق الثقافي والذي شكل أبرز معالمها، وذلك على النحو التالي:

تتكون الولايات المتحدة من خمسين ولاية بالإضافة إلى مقاطعة كولومبيا التي تقع فيها العاصمة الاتحادية واشنطن دي.سي والتي تحكمها سلطة الكونجرس الأمريكية، وتتميز السلطة على المستوى القومي بأنها سلطة غير مركزية ، وذلك بهدف حماية حقوق الأفراد، والحرية السياسية ، وبالنسبة لأعضاء الحكومة الأمريكية (رئيس الدولة-نائب الرئيس- أعضاء الكونجرس وعددهم ١٠٠ عضو) فإنهم يعينون بالانتخاب (Fredrick M. Kaiser, 2001, 1-6). والنظام السياسي الأمريكي نظام فيدرالي ، يعطي الولايات سلطات واسعة تعادل كثيرًا من السلطات التي تتمتع بها الدولة المستقلة ، فالولايات المتحدة تتمتع بسلطات واسعة في نظام التعليم وفي تشريع القوانين (ويكيبيديا الموسوعة الحرة، الولايات المتحدة الأمريكية).

تحتل الولايات المتحدة الأمريكية المركز الثالث عالميًا من حيث المساحة بعد كل من روسيا وكندا: حيث تبلغ مساحتها 9,629,091 كيلو مترًا مربعًا (ويكيبيديا الموسوعة الحرة، قائمة الدول والتبعيات حسب المساحة) ، كما تحتل الترتيب الثالث على مستوى العالم من

حيث عدد السكان بعد الصين والهند؛ حيث يبلغ عدد سكان الولايات المتحدة الأمريكية 332,703,000 نسمة بما نسبته 4.28% من سكان العالم وفقاً لإحصاء عام ٢٠٢٠م (ويكيبيديا الموسوعة الحرة، قائمة الدول والتبعيات حسب عدد السكان). تقع في النصف الجنوبي من أمريكا الشمالية، وتمتد من المحيط الأطلسي شرقاً إلى المحيط الهادي غرباً، وتضم أيضاً ألاسكا وجزر هاواي (الموسوعة العربية العالمية، ١٥٢، ١٩٩٩).

كما يتنوع المناخ في الولايات المتحدة بسبب مساحتها الكبيرة وتنوعها الجغرافي، ففي الشمال يكون المناخ قارياً رطباً شرق خط الطول رقم ١٠٠، ويكون رطباً شبه مداري في الجنوب، ويتميز الطرف الجنوبي لولاية فلوريدا وجزر هاواي بمناخ استوائي، كما أن السهول الشاسعة التي تقع غرب خط الطول ١٠٠ تضم مناخاً شبه قاحل (ويكيبيديا الموسوعة الحرة، الولايات المتحدة).

لقد وضعت الولايات المتحدة الأمريكية نظاماً للتعليم العالي يعد -إلى حد كبير- أكثر النظم التعليمية تميزاً في العالم، ولقد تعرضت هذه المكانة المميزة في فترة ماضية من التاريخ الأمريكي للتهديد، وكان آخر تلك التهديدات للقيم الأساسية للبحث الحر والحرية الأكاديمية في إدارة "جورج دبليو بوش" في الأعوام التي تلت أحداث الحادي عشر من سبتمبر، كما أن المشكلات التي ظهرت التي ظهرت في أواخر الألفية تؤكد بأنه لا ينبغي أن نأخذ جامعتنا بأنها أحد المسلمات، على الرغم من توفر الأسباب التي تبعث الأمل في إمكانية أن تسترد الجامعة قوتها في ظل إدارة الرئيس "باراك أوباما" (جوناثان كول، ٢٠١٦، ٤٧٣).

لقد تكبدت الولايات المتحدة الأمريكية ثمناً فادحاً في الخمسينيات من القرن العشرين عندما فشل قادة الجامعات في الدفاع عن علمائها وباحثيها الأجلاء، ولو استمر الاعتداء على البحث الحر والحرية الأكاديمية لمدة أطول (مثل الذي وافق الأعوام التي أعقبت أحداث الحادي عشر من سبتمبر) أو أضحى أكثر قمعاً، لكانت العواقب وخيمة على جودة الجامعات الأمريكية. وتعتمد الجامعات حالياً بشكل كبير على الدعم الفيدرالي مقارنةً بما كانت أثناء الحرب الباردة، كما كانت توجد المؤسسات الصغيرة نسبياً أثناء العهد المكارثي، وشكلت العقود والمنح الحكومية جزءاً ضئيلاً من دخولها الاجمالية، وفي أوائل الخمسينيات، كانت ميزانية المصروفات السنوية الفعلية لجامعة "كولومبيا" أقل من ٥٠ مليون دولار أمريكي، وفي عام ٢٠٠٨م بلغت نحو ٣ مليارات دولار أمريكي، وكان أكثر من ربع هذا المبلغ مقدماً من

الحكومة الفيدرالية ، والجامعات العريقة الأخرى أيضًا أكثر عرضة للاحتكار والسيطرة السياسية من ذي قبل(جوناثان كول ، ٢٠١٦، ٤٧٤).

كما تمتلك الولايات المتحدة الأمريكية اقتصادًا رأسماليًا مختلطًا تغذيه وفرة الموارد الطبيعية والبنية التحتية المتطورة والإنتاجية العالية ، وطبقًا لصندوق النقد الدولي، تشكل إجمالي الناتج المحلي للولايات المتحدة الأمريكية البالغ ١٤.٨٧ تريليون دولار ٢٤% من الناتج العالمي بأسعار الصرف في السوق و ٢١% تقريبًا من الناتج العالمي من حيث تعادل القوة الشرائية، كما تحتل البلاد المرتبة التاسعة في العالم من حيث إجمالي الناتج المحلي الاسمي للفرد الواحد والمرتبة السادسة من حيث تعادل القوة الشرائية(ويكيبيديا الموسوعة الحرة، الولايات المتحدة الأمريكية).

وبالتالي تحتل الولايات المتحدة الأمريكية مراكز متعددة فمن حيث المساحة تحتل المركز الثالث بعد روسيا وكندا ، كما تحتل المركز الثالث أيضًا من حيث عدد السكان على مستوى العالم بعد الصين والهند، إلا أنها تحتل المرتبة التاسعة في العالم من حيث إجمالي الناتج المحلي الاسمي للفرد الواحد والمرتبة السادسة من حيث تعادل القوة الشرائية.

آليات تسويق البحوث العلمية بالولايات المتحدة الأمريكية

تتعدد مجالات تسويق البحوث العلمية بالولايات المتحدة الأمريكية ، حيث تبوأ الجامعات الأمريكية مرحلة جديدة تتميز بتغيير ثوري من إنتاج البحوث إلى تسويق أبحاث أعضاء هيئة التدريس، وقد تم تشجيع هذا التطور من قبل وكالات الحكومة الفيدرالية والهيئات التشريعية في الولايات المهمة باستخدام الخبرة البحثية الجامعية لتعزيز القدرة التنافسية الاقتصادية، كما دعمت المؤسسة الوطنية للعلوم تحالفات جامعات الصناعة من خلال برنامجها لمراكز البحوث الهندسية(David D. Dill,1995,369).

كما تسهم البحوث الطبية في تطوير النظام الصحي في أي بلد وخاصة في الدول ذات الدخل المنخفض والمتوسط، حيث تكون القدرة البحثية منخفضة بسبب قلة الباحثين المؤهلين المحليين، والتمويل المحدود، وضعف البنية التحتية، ونقص الخبرة ، ويعد بناء القدرات البحثية والمحافظة عليها داخل البلدان النامية أمر في غاية الصعوبة ولكنها ضرورية وفعالة لتسريع مساهمات البحوث في مجالي الصحة والتنمية ، إلا ان ٩٠% من الاستثمارات

البحثية العالمية تلبى احتياجات ١٠% فقط من سكان العالم، ومعظم مخرجات البحث تأتي من البلدان ذات الدخل المرتفع). (D. varshney, et al, 2016).
 يتم تمويل أنشطة البحث الطبي في المعاهد الوطنية للصحة من خلال مجموعة متنوعة من آليات الدعم بما في ذلك المنح والاتفاقيات التعاقدية والعقود (The National Institutes of Health ' 2005,5).

ويأتي تمويل البحوث الطبية الحيوية من مصادر متنوعة عامة وخاصة؛ حيث يتم تخصيص الأموال العامة على مستوى الحكومة الفيدرالية ، وكذلك من قبل حكومات الولايات والحكومات المحلية، المستفيدون الرئيسيون من التمويل الفيدرالي هم المعاهد الوطنية للصحة (NIH) عبر وزارة الصحة والخدمات الإنسانية (DHHS) ، بالإضافة إلى وزارة الدفاع ووزارة الزراعة ومؤسسة العلوم الوطنية ، التي تشمل اختصاصاتها الدعم من البحث في العلوم البيولوجية. تذهب مبالغ صغيرة من التمويل العام إلى الأبحاث الطبية الحيوية في مجموعة من الإدارات والوكالات الفيدرالية الأخرى ، مثل وزارة شؤون المحاربين القدامى ووكالة حماية البيئة على نطاق أكثر تواضعاً مقارنة بالمستوى الفيدرالي ، كما تدعم حكومات الولايات والحكومات المحلية الأبحاث في مناطقها ، ووفقاً لأولوياتها الخاصة ، كما يتضح من مبادرات أبحاث الخلايا الجذعية في كاليفورنيا (Miriam Shergold,2008,3)
 أ - حاضنات الاعمال التكنولوجية

تعد التجربة الامريكية أقدم التجارب التي عنيت بتبني مفهوم حاضنات الأعمال، واستحدثته وتطويره منذ عام ١٩٥٩ بمركز أعمال (Bata Via) في الولايات المتحدة الامريكية لكن البداية الحقيقية لانتشار مفهوم "الحاضنات" كان في بداية الثمانينات وتحديداً عام ١٩٨٤م، حينما قامت الهيئة الأمريكية للمشروعات الصغيرة بالاهتمام ببرامج إقامة الحاضنات وتنمية إعدادها (أحمد محي، ٢٠١٩، ١٠١).

وتعد استراتيجية " إقامة حاضنات الاعمال" في الولايات المتحدة الامريكية من الاستراتيجيات الفعالة لخلق المزيد من فرص العمل لتشغيل الشباب على المدى البعيد، والمساهمة في تنمية النشاط الاقتصادي؛ من خلال زيادة معدلات إقامة المشروعات الجديدة وتطويرها، ونقل، وتوظيف التكنولوجيا الحديثة، وتنويع القطاع الصناعي، وتطوير بعض

فروعه المهمشة، وترقية الفئات الاجتماعية المحرومة، هذا بجانب تكوين وتأهيل الرياديين والابداعين أصحاب مشاريع الأعمال الناشئة(أحمد محي، ٢٠١٩، ١٠١-١٠٢).

يتم تمويل حاضنات الأعمال في الولايات المتحدة بشكل أساسي من خلال المنح الحكومية ودعم الجامعة / الشركات إلى جانب إيرادات الإيجار والاستشارات (Chandra, A, Fealey, T, 2009, 86).

١ - مفهوم الحاضنات التكنولوجية

كما تعرف بأنها: هي عملية ديناميكية لتطوير الأعمال تساعد الشركات على خفض معدل الفشل في المرحلة الأولية وتسريع عملية التطوير، كما أنها توفر ثلاثة مكونات رئيسية لتطوير أي مشروع تجاري ناجح: بيئة قيادة الأعمال والتدريب ، والوصول إلى الموجهين والمستثمرين ، والرؤية في السوق (Camelia MORARU, Alexandru, RUSEI, 2012, 170).

وبالتالي فإن الحاضنات التكنولوجية يمكن تعريفها بأنها: مؤسسة تنموية هدفها احتضان الباحثين وأصحاب المشاريع سواء أكانت الصغيرة أو المتوسطة ، وتوفير الدعم المالي والاستشاري والفني بهدف إنجاح تلك المشروعات أو تنفيذ الأفكار الابتكارية للباحثين.

وتعد الحاضنات الجامعية من أكثر أنواع الحاضنات شيوعاً بالولايات المتحدة الأمريكية كونها تركز على نقل التكنولوجيا وتسويقها والتي تنشأ في الأساس من بحوث أعضاء هيئة التدريس بالجامعة ، فضلاً عن شركات التكنولوجيا الفائقة المحلية. فالحاضنات في جميع أنحاء العالم إما تابعة لجامعة / حكومة أو إلى وكالة تنمية اقتصادية محلية تستثمر موارد عامة / خاصة في الحضانة لدعم مشروع جديد في مراحله الأولى المبكرة والأكثر ضعفاً (Sandeep Vij, Hitesh Jhanji, 2013, 4).

تصنف حاضنات الأعمال إلى ٢٥٪ حاضنات تقنية ، و ٥٪ حاضنات تنمية إقليمية ، و ٦١٪ حاضنات مختلطة ونصف حاضنات التكنولوجيا تابعة للجامعة، تم إنشاء معظم حاضنات التكنولوجيا بين عامي ١٩٨٤م و ١٩٩٤م وتدعمها الأموال العامة حيث تتلقى دعماً يساوي في المتوسط ٨٣٪ من نفقات التشغيل السنوية ، تدعي حاضنات التكنولوجيا أنه من المستحيل تقديم خدمات بالمستوى الحالي إذا توقف هذا الدعم. وحتى الآن لم تصل أي من حاضنات التكنولوجيا (بما في ذلك تلك التي تأسست في أوائل الثمانينيات) إلى

الاعتماد المالي الكامل على الذات ؛ لذا اضطر مدير حاضنات التكنولوجيا إلى إنفاق المزيد من الوقت والطاقة لضمان الاستقرار المالي أكثر من توفير مشورة ريادية ذات قيمة مضافة حقيقية للمستأجرين (Rudy Aernoudt, 2004, 129).

وفي التسعينات ، بدأ الاتجاه نحو تطوير حاضنات تكنولوجية حول مجموعات صناعية وتكنولوجية محددة مثل التكنولوجيا الحيوية أو تكنولوجيا المعلومات أو التكنولوجيا البيئية (Rudy Aernoudt, 2004, 129).

كما تهدف الحاضنات الاجتماعية إلى تحفيز ودعم تطوير ونمو واستمرارية الشركات التي توظف أشخاصًا ذوي قدرات توظيف منخفضة. الهدف هو سد الفجوة الاجتماعية من خلال زيادة فرص العمل للأشخاص ذوي القدرات الوظيفية المنخفضة مثل الأشخاص ذوي الإعاقة ، والمستفيدين من الدخل المضمون بالحد الأدنى ، والعمال ذوي المهارات المنخفضة ، والعاطلين عن العمل لفترات طويلة ، والمهاجرين ، واللاجئين السياسيين ، إلخ. ستوفر هذه الحاضنة الأعمال خدمات التطوير ، ودعم الأعمال التجارية ، وإقامة الأعمال ، والدعم اللوجستي للمبتدئين أو الشركات الناشئة بالإضافة إلى حاضنات البحوث الأساسية (Rudy Aernoudt, 2004, 129).

إن تعدد وتنوع الحاضنات يعني تعدد وتنوع أهداف ومهام كل نوع منها كما أن كلمة حاضنة تغطي مجموعة واسعة من الأنشطة والخدمات والنهج والأهداف التي يجب أخذها في الاعتبار حال الاتجاه لتقييم الحاضنات أو إدخال معايير الجودة عليها.

٢- أهداف حاضنات الاعمال التكنولوجية

يعد تشارلز مانكوسو Charles Mancuso من أنشأ أول حاضنة أعمال في باتافيا ، نيويورك ، في عام ١٩٥٩ م ، ولكن بداية العمل بها كان في الثمانينات ، ففي أمريكا الشمالية يوجد أكثر من ١٤٠٠ حاضنة ، موزعة على النحو التالي (Camelia MORARU, Alexandru RUSEI, 2012 , 171):

في الولايات المتحدة ، يوجد ١١١٥ حاضنة ، والمكسيك بها ١٩١ حاضنة ، و ١٢٠ حاضنة في كندا. معظم الحاضنات هي كيانات غير ربحية ، تابعة للجامعات. ولقد دعمت هذه البرامج أكثر من ٢٧.٠٠٠ شركة ، وخلق ١٠٠.٠٠٠ وظيفة في عام ٢٠٠٧م. تم تصميم

الحاضنات بهدف خلق فرص العمل ، والربحية الاقتصادية ونقل التكنولوجيا. يوجد في البرازيل (أمريكا اللاتينية) ٤٠٠ حاضنة أعمال.

كما يوجد في جنوب شرق آسيا ١٥٠٠ حاضنة أعمال. الصين هي التي أسست أكبر برنامج حضانة بين البلدان النامية في جميع أنحاء العالم. تم تمويل معظم حاضنات الأعمال في الصين من قبل الحكومة، ويتم استخدام الأموال الخاصة في حالات نادرة للغاية.

تهدف الحاضنات إلى زيادة فترة البقاء والنجاح في المراحل الأولى و دعم الأفكار التجارية القابلة للنمو ومساعدة شركات رواد الأعمال على النجاح في اجتياز المراحل الحرجة في حياة أي شركة والنمو في السوق، كما أنها توفر مجموعة من التسهيلات للشركات المحتضنة ، مما يخلق بيئة ملائمة لتطويرها أو الاستشارات لخطط الأعمال أو التسويق أو إدارة الأعمال أو المعلومات المتعلقة بتعزيز صورة الشركات، إضافةً إلى أنها وسيلة مهمة لإطلاق مبادرات زيادة الأعمال المحلية التي يمكن أن يكون لها تأثير كبير على اقتصاد البلد ويمكن أن تؤدي إلى خلق عدد كبير من الوظائف. ومن أجل الحصول على شبكة قوية من الحاضنات ، فمن الضروري استخدام الموارد المتاحة بكفاءة. لذا يجب تعبئتها في المؤسسات المنتجة من الناحية الاقتصادية والقادرة على المنافسة ومواصلة عملها بعد مغادرة الحاضنة Camelia (MORARU, Alexandru RUSEI,2012,.176).

كما تستخدم الجامعات الامريكية فكرة الحاضنات التكنولوجية كآلية مناسبة تستطيع من خلالها تسويق إنتاجها العلمي، حيث تتحقق بذلك الشراكة بين الجامعة وقطاعات المجتمع المختلفة ، وبذلك يمكن تطبيق بحوث أعضاء هيئة التدريس، وتحصل الجامعة على دعم مادي ملائم من العقود البحثية ، وتسهم بشكل كبير في تلبية متطلبات المنافسة وتوجهات السوق. (Hindle.K, Yencken.J, 2004,796) ومن أمثلة الحاضنات في الولايات المتحدة الامريكية:-

حاضنة أوستن للتكنولوجيا (ATI) والتي أنشئت عام ١٩٨٩م ، في ولاية تكساس بالولايات المتحدة الامريكية وهي متخصصة في التكنولوجيا العالية والصناعات المتعددة، بالإضافة إلى أنها تقدم العديد من التسهيلات والخدمات (Texas Business incubators, 2015,5) -

وبالتالي فإن الحاضنات التكنولوجية بمثابة مسرع تكنولوجي للمشروعات البحثية وخاصة في المراحل الأولى ، حيث تعمل على احتضان الأفكار وتبنيها منذ البداية وحتى تصبح تلك الفكرة مطبقة يمكن تسويقها.

ب- المراكز البحثية والوحدات ذات الطابع الخاص

تم إنشاء مراكز البحوث لأول مرة في الولايات المتحدة ، حيث أنشأت المؤسسة الوطنية للعلوم (NSF) مراكز أبحاث في عام ١٩٧٢ م، منذ ذلك الوقت ، تابعت العديد من الدول المتقدمة وأوجدت مراكز أبحاث ، ومن الأمثلة على ذلك "مراكز البحوث التعاونية" (CRC) في أستراليا و "مركز التميز فين" و "مركز التميز الصناعي" في السويد . ، هناك أنواع مختلفة من مراكز البحوث بالولايات المتحدة، يهدف برنامج مركز البحوث الهندسية (ERC) إلى إنشاء قواعد معرفية جديدة للصناعات الناشئة والغير موجودة ، في حين يساعد برنامج مركز البحوث التعاونية الصناعية والجامعية (IUCRC) الصناعات الناضجة من خلال تطبيق المعرفة الحالية.(Aris Kaloudis et al,2019,52)

على الرغم من أن مراكز البحوث المنشأة حول العالم مستوحاة من مراكز الولايات المتحدة ولديها العديد من أوجه التشابه بينها ، إلا أنه تم استخدام مجموعة واسعة من المصطلحات لمراكز البحوث هذه، مثل مراكز البحوث التعاونية، مراكز البحوث الحكومية ، ومراكز البحوث الجامعية الصناعية. ومع ذلك ، فإن ما هو شائع لمعظم هذه المراكز البحثية ، بغض النظر عن المصطلح المستخدم، هو أنها تقع في سياق جامعي وشبه مستقلة عن بيئة الجامعة التي توجد فيها.(Aris Kaloudis et al,2019,52)

كما أنها نادراً ما تمتلك معدات أو مختبرات بحثية خاصة بها ، وغالبًا ما تستخدم مرافق الجامعة لإجراء التجارب. يقوم هؤلاء الباحثون بإجراء أبحاث بمهمة واضحة تتمثل في تعزيز التعاون عبر القطاعات ، ونقل المعرفة والتكنولوجيا ، وفي نهاية المطاف الابتكار وفقاً لذلك ، غالبًا ما تكون مراكز البحوث متعددة التخصصات بطبيعتها ، وتسعى للتغلب على التحديات المحددة في صناعات معينة أو لمعالجة التحديات المجتمعية (Aris Kaloudis et al,2019,52).

يتم تمويل المراكز جزئياً بواسطة الصناعة من خلال رسوم العضوية التي تدفعها الشركات التي تنضم إلى المراكز. في مراكز البحوث ، كما هو الحال بالنسبة لمعاهد تكنولوجيا

المعلومات عمومًا ، هناك اختلاف في دوافع الشركات للمشاركة ، حيث تشارك الشركات الكبيرة غالبًا في UIRC لتطوير التقنيات غير الأساسية ، بينما تريد الشركات الصغيرة تطوير التقنيات الأساسية.(Aris Kaloudis et al,2019,52)

في ضوء ما سبق يتضح أن المراكز البحثية هيئات مستقلة عن الجامعة تستخدم مرافق ومختبرات الجامعة لإجراء التجارب، يتم تمويل تلك المراكز من خلال رسوم العضوية التي تدفعها الشركات التي تنضم لهذه المراكز.

كما تطورت وحدات نقل التكنولوجيا لتشمل (David D. Dill, 1995 ,371):

- مكاتب الترخيص وبراءات الاختراع ومن أمثله: مكتب براءات الاختراع وحقوق النشر والتراخيص بجامعة هارفارد.
- مراكز تطوير الاعمال الصغيرة ومن أمثله: مركز تطوير الاعمال الصغيرة بجامعة أيوا.
- مراكز البحث والتكنولوجيا ومن أمثله: مركز التكنولوجيا المتقدمة SUNY Stony Brook.
- الحاضنات ، ومن أمثله: Bio Tech Incubator بجامعة كولورادو للعلوم الصحية.
- أنشطة الوقف أو الاستثمار.

ج- حدائق البحوث أو المتنزعات العلمية أو مناطق التقنية

يُعرف حدائق البحوث الجامعية بأنه: عبارة عن مجموعة من المنظمات القائمة على التكنولوجيا التي تقع في الحرم الجامعي أو بالقرب منه للاستفادة من قاعدة المعرفة بالجامعة والبحث المستمر؛ حيث تقوم الجامعة بنقل وتطويرها بشكل أكثر فعالية نظرًا لارتباطها بالمستأجرين في مجمع الأبحاث(Albert N. Link ,John T. Scott,2006,44).

يمكن القول بأنه يشترط في الحدائق العلمية قريبا من الجامعات ومؤسسات البحث والتطوير لتسهيل عملية تسويق البحوث من خلال تقديم مجموعة من التسهيلات، حيث يتم فيها تحويل المعرفة النظرية إلى تطبيق عملي تستفيد منه المؤسسات الانتاجية والقطاعات الصناعية.

١- أهداف الحقائق العلمية

تهدف الحقائق العلمية إلى تسهيل إنتاج وتسويق التقنيات المتقدمة من خلال التعاون بين مراكز البحوث والمؤسسات التعليمية والشركات القائمة على التكنولوجيا، عادة ما يكون مستأجرو مجتمعات التكنولوجيا شركات صغيرة في مرحلة مبكرة من التطور تتبع استراتيجية نمو طموحة تعتمد على حضانة الأفكار الجديدة؛ لتسهيل التكيف الناجح لهذه الأفكار واستيعابها في السوق ، كما توفر الحديقة التكنولوجية العديد من الخدمات منها (Rick) : Petree, et al,2000,3-4

- التعاون في مجال البحث والتطوير مع معاهد البحث العلمي والمختبرات .
- الاستشارات المالية والمساعدة في الحصول على رأس المال الاستثماري .
- المساعدة المهنية والتقنية والإدارية والقانونية .
- خدمات المعلومات والاتصالات .
- البنية التحتية الداعمة للأعمال.

كما أن للحدائق العلمية دورًا مهمًا في تنمية الاقتصادات المحلية من خلال مساعدة الشركات الناشئة على النمو، فهي تساعد في خلق وظائف جديدة ، وجذب رؤوس الأموال الأجنبية ، وزيادة القدرة التنافسية المحلية والوطنية. هذا الدور التنموي بشكل خاص مهم في الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية ، والتي يجب أن تستوعب قدرًا كبيرًا من البطالة الهيكلية و"اللاحق بالركب" مع التطورات التكنولوجية السريعة في الاقتصاد العالمي (Rick) .Petree, et al,2000,3-4

كما تحفز الجامعات على تطوير الحقائق العلمية بمفردها أو بالشراكة لتحقيق مكاسب مالية مرتبطة بنقل التكنولوجيا ، وفرصة لتفاعل أعضاء هيئة التدريس والطلاب على المستوى التطبيقي مع المنظمات القائمة على التكنولوجيا ، ومن خلال مسؤولية المساهمة في جهود التنمية الاقتصادية الإقليمية . فالمنظمات البحثية لديها الحافز لتحديد موقع في مجمع أبحاث للوصول إلى أعضاء هيئة التدريس والطلاب ومعدات البحث ، وتعزيز التعاون البحثي(Albert N. Link ,John T. Scott,2006, 44).

لذا يتم بناء معظم الحقائق العلمية ، وخاصة تلك الموجودة في الولايات المتحدة، حول الجامعات بهدف (١) (Rick Petree, et al, 2000, 4):

- الاستفادة من أعضاء هيئة التدريس والموظفين في المجال الاستشاري .
- الوصول إلى طلاب الدراسات العليا والجامعات من خلال التدريب الداخلي وترتيبات التعاون.
- الاستفادة من مرافق الجامعة والتكنولوجيا المسجلة والملكية الفكرية .
- الاستخدام التعاقدى للمعدات العلمية والهندسية والحوسبية المملوكة للجامعة .
- الاستفادة من مكتبة الجامعة.

بالإضافة إلى الخدمات الخاصة بالجامعة المذكورة أعلاه، يمكن للحدائق التقنية المرتبطة بالجامعة أيضًا تطوير خدمات تقدم الدعم في مجالات:

- التخطيط العلمي والهندسي والمالي والضريبي والإداري وتخطيط الأعمال .
 - نسخ وتسهيلات الفاكس والرد على الهاتف والألياف البصرية في الموقع .
- لذا يمكن القول بأنه: إذا كانت الحديقة تقع في حرم جامعي أو بجواره ، فإن الجامعة تمتلك أرض المنتزه و تقدم المشورة بشأن جوانب الأنشطة التي تحدث في المنتزه وكذلك على الاتجاه الاستراتيجي لنمو المنتزه، أما إذا كانت الحديقة تقع خارج الحرم الجامعي فغالبًا ما تكون أرض المنتزه مملوكة لمشروع خاص - ويتم بيعها أو تأجيرها للمستأجرين لكن الجامعة ساهمت برأس مالها الفكري لتشغيلها، والمالي في تكوينها ؛ لذلك تكون الإدارة مشتركة بين الجامعة والحديقة (Albert N. Link ,John T. Scott,2006, 44).

في ضوء ما سبق يتضح أن الحدائق العلمية متعددة الاهداف حيث تسعى إلى تسهيل إنتاج وتسويق التقنيات المتقدمة من خلال العلاقات التعاونية بين المراكز والشركات والمؤسسات التعليمية، كما أن أسلوب إدارة الحديقة يتوقف على كونها جامعية أو خارجية ، ففي الحالة الاولى تكون الإدارة مسؤولة الجامعة، أما في الحالة الثانية تكون الإدارة عملية مشتركة بين الحديقة والجامعة.

كما تتميز إدارة الحدائق العلمية بالمرونة، فغالبًا ما يكون فريق الإدارة مسؤولًا عن إدارة مهام متعددة مثل التنسيق والتواصل بين مختلف أصحاب المصلحة، والبحث، والتطوير، والمواهب، ورأس المال، والبنية التحتية وغيرها من الأنشطة وأعمال البناء وإنجاز هذه المهام لابد أن يكون فريق الإدارة ذو خبرة ليس فقط في مجال البحث والتطوير بل وايضًا في مهارات العمل والتسويق والتفاوض والاتصال، علاوة على ذلك، يجب أن يكون فريق الإدارة

قادرا على تعديل استراتيجياته في بيئة دائمة التغير) (Establishing science and technology parks,2019,10-11).

لذا يتوقف نجاح الحقائق العلمية على الفريق المسؤول عن إدارة الحديقة، حيث يشترط الخبرة في مهارات العمل والتسويق والتفاوض والاتصال، ويتميز بالمرونة بالإضافة إلى الخبرة في مجال البحث والتطوير.

ومن أمثلة الحقائق العلمية بالولايات المتحدة الأمريكية (Texas Business incubators,2015,40; Hindle.K, Yencken.J,2004,796):

حديقة جامعة تكساس الحكومية (ولاية تكساس) - سان ماركوس ستار (العلوم والتكنولوجيا والبحث المتقدم) هي عبارة عن موقع على مساحة ٣٨ فدانًا يستضيف أول مبنى لولاية تكساس ، مكرس لجهود الجامعة في البحث والتسويق. تم افتتاحه رسميًا في نوفمبر ٢٠١٢م ، وهو بمثابة مُسرّع تكنولوجيا للشركات عند بدء التشغيل أو في المراحل المبكرة، يركز هذا المرفق بشكل خاص على التطوير المنبثق من البحوث التي أجريت والملكية الفكرية التي تم إنشاؤها بواسطة أعضاء هيئة التدريس بولاية تكساس والعناصر الإضافية من الشركات خارج الدولة التي ترغب في العمل استراتيجيا مع الجامعة. الشراكة بين الجامعات والمؤسسات الانتاجية بالولايات المتحدة. أدركت الولايات المتحدة الأمريكية منذ بداية الثمانينات أهمية الشراكة بين جامعاتها والقطاع الخاص فسارت بخطى متسارعة نحو تعزيزها وتطويرها، فأنشأت مركز متخصص في شؤون التعاون مع القطاع الخاص في كل جامعة ليتولى عقد الاتفاقيات والشراكات البحثية مع المؤسسات الصناعية(معهد البحوث والاستشارات ، جامعة الملك عبد العزيز، ٢٠٠٦، ٦).

كما أسهمت اللامركزية المتبعة في التعليم العالي الأمريكي على إقامة شراكات بين الجامعة والصناعة ، والمنافسة والاقتران بين البحوث والتعليم العالي وكذلك استقلالية الجامعات قد تتيح خيارات أكثر مرونة لموضوعات من قبل أعضاء هيئة التدريس، أو لمطابقة الطلب في السوق بشكل أفضل أو إجراء البحوث الأساسية التي قد تحقق انجازات على المدى البعيد.(weioing WU, YU Zhou,2011, 823).

كما أن التطبيق الفوري للبحوث يحقق أرباحًا اقتصادية للشركات والجامعة وأصحاب البحث، تسهم هذه الشركات بدورها في تمويل بحوث أخرى وبالتالي تعود المنفعة على

الجميع، وتدفع بالبحث العلمي والصناعة إلى التقدم، لأنها تربط البحوث بخطة التعليم والصناعة وتحقق الارتباط الوثيق بين قطاعي الانتاج والاقتصاد (فردوس عبد الحميد، ٢٠٠٦، ١٨٦).

١- مفهوم الشراكة Partnership Concept

تعرف الشراكة: بأنها وثيقة تأسيسية أساسية؛ من بين عناصر أخرى، قد تتضمن بيان المهمة واهداف البرنامج، ويتوقع ان يحصل الطلاب واعضاء هيئة التدريس والموظفون على الكفاءات من خلال المشاركة - كما يجب ان تتوفر تفاصيل حول الخدمات التعليمية المقدمة وانشطة البرنامج المتاحة (Robin Matrross, 2015, 8).

كما تعرف الشراكة البحثية على أنها: علاقة قائمة على البحث والتطوير تشمل شركة خاصة واحدة وأخرى عامة على الأقل تلنزم كل منهما بالتوصل إلى بحث وتطوير مشترك الهدف من خلال تجميع الموارد وتنسيق الأنشطة فيما بينهم، ويتضمن هذا التعريف خمسة جوانب للشراكة هي الانتاج، التعلم، عمليات الاستحواذ والتبادل، السياق، الهيكل (university- private sector Research partner ships in the Innovation Ecosystem, 2008, .8).

وبالتالي فإن الشراكة: عبارة عن اتفاق مبرم بين المؤسسات البحثية سواء كانت الجامعات أو غيرها وبين الصناعة أو أي مؤسسة إنتاجية تتعهد كلا منهما بتقديم الدعم للأخرى، فالمؤسسات البحثية تقدم المشورة الفنية، ويقوم الطرف الآخر بتقديم الدعم المالي للمؤسسات البحثية بهدف مساعدة الباحثين في تنفيذ أبحاثهم والخروج بها إلى الواقع.

٢- أهمية الشراكة البحثية بين الجامعات والمؤسسات الانتاجية

تحقق الشراكة الاستفادة لكل من الجامعات والصناعة؛ حيث توفر هذه الشراكات الدعم المالي للبعثات التعليمية والبحثية والخدمية؛ توسيع تجارب الطلاب واعضاء هيئة التدريس، كما تعمل علي تحديد المشكلات الكبيرة والمثيرة للاهتمام وذات الصلة، وتعزيز التنمية الاقليمية، وزيادة فرص العمل للطلاب. كما توفر الشراكة أيضاً فرصاً جديدة للجامعات لإعادة النظر في الطريقة التي يتم بها تمويل وتطوير وتقديم ودعم التعليم، ومن جهة أخرى، تمكن الشراكة الصناعة من الحصول على الخبرة التمكن تمتلكها، كما تساعد في تجديد وتوسيع

التكنولوجيا وكذلك توسيع البحوث قبل التنافسية والاستفادة من القدرات البحثية الداخلية (George W. prigge, Richard J. Torracco, 2006, 89).

في ضوء ما سبق يتضح أن الشراكة مزدوجة الأهمية لكل من الجامعة والصناعة، فعندما تقدم الصناعة التمويل للجامعات، فإنها بذلك تمد يد العون للباحثين لاستكمال وتنفيذ أبحاثهم والذي تستفيد منه المؤسسات الانتاجية في تطوير أنشطتها وحل مشكلاتها، مما يساهم في إحداث تنمية اقتصادية ومجتمعية للدولة الحاضنة وذلك حال التغلب على المشكلات بين القطاعين.

٣- أهداف الشراكة بين الجامعات والمؤسسات الانتاجية

يهدف التعاون بين الجامعة والصناعة إلى تشجيع تبادل المعرفة والتكنولوجيا التي تعد وسيلة لبناء مخزون المعرفة بالمؤسسة، في الآونة الأخيرة، زاد التعاون في العديد من الدول بما في ذلك الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان ودول الاتحاد الاوروبي، ويرجع ذلك إلى مجموعة من الضغوط على كل من الصناعة والجامعات، أدت إلى زيادة الحافز لتطوير وحدات التعاون بين الجامعة والصناعة UIC التي تهدف إلى تعزيز الابتكار والقدرة التنافسية الاقتصادية على المستويات المؤسسية من خلال تبادل المعرفة بين المجالات الاكاديمية والتجارية. (S. Ankrah, O.AI-tabbaa, 2015, 387-388).

كما أن هناك دافع آخر يتمثل في تحفيز الحكومات للبحث والتطوير (R&D) ونمو التكنولوجيا من خلال تقديم المنح والائتمانات الضريبية وكذلك تهيئة بيئة قانونية تدعم البحث والتطوير. (S. Ankrah, O.AI-tabbaa, 2015, 393).

كما تسعى الشراكة بين الجامعات والصناعة إلى تسويق التقنيات القائمة بالجامعات لتحقيق مكاسب مالية، كما تعمل تعزيز مبيعات الشركات وإنتاجية البحث والتطوير ونشاط براءات الاختراع، وتشارك الشركات الجامعات كي تستفيد من النتائج المذهلة للنشاط البحثي والنواتج المبتكرة. ولكي يتحقق ذلك ترغب العديد من الشركات في الحصول على حقوق حصرية في التقنيات التي يتم إنشاؤها، ولكن تواجه ذلك مشكلة الحفاظ على اتجاه أبحاث الجامعات. (S. Ankrah, O.AI-tabbaa, 2015, 393).

تركز الشراكات الاستراتيجية طويلة الأجل على إبداع الجامعة وقدرتها على نقل الابتكارات المستقبلية إلى السوق عن طريق الصناعة وتقديم الفوائد للمجتمع خلال ٥-١٠ سنوات،

حيث تبدأ الشراكة بتقييم نقاط القوة الأكاديمية الأساسية للجامعة والكفاءة البحثية الأساسية للشركة لتحديد الفرص الواعدة للتعاون فيما بينهما (science Business innovation Board , 2012,p.8).

كما يعتمد الابتكار بشكل مستمر على قدرة خريجي الجامعات والصناعة على العمل سوياً في مجموعة من التخصصات ، مثل التكنولوجيا والتصميم والهندسة وكذلك تشجيع البرامج الأكاديمية متعددة التخصصات وتعزيز إشراك الصناعة في مثل هذه البرامج (science Business innovation Board , 2012,p.8)

لذا اتخذت الحكومات إجراءات لدعم التفاعلات البحثية بين القطاعين وذلك استجابةً للتغيرات العالمية السريعة في البيئة التنافسية والتكنولوجية اعتقاداً أن الجامعات يمكن أن تساعد في تجديد الاقتصاد من خلال نشر المعرفة والخبرة عن طريق الشراكات المرتبطة بالصناعة، لذلك شرعت الحكومات في تنفيذ العديد من برامج البحوث الإقليمية والوطنية، مثل شراكات نقل المعرفة في المملكة المتحدة (S. Ankrah, O.AI-tabbaa,2015,393).

٤ - متطلبات نجاح الشراكة بين الجامعات والمؤسسات الإنتاجية

إن نجاح التعاون بين الجامعة والصناعة يتطلب ما يلي (UI & prjects, 2019):

- القدرة على تلبية احتياجات الصناعة وتوقع الاتجاهات المستقبلية والتكيف مع الصناعة المتغيرة.
- الرؤية الواضحة والقيادة القوية.
- دعم الإدارة الجامعية (مكتب البحوث والابتكار والتنمية الاقتصادية، البرامج الدعائية، والامتثال التنظيمي ، مكتب نقل التكنولوجيا، إلخ).
- فريق متعدد التخصصات يتضمن كلاً من الخبرة الصناعية والأكاديمية.
- تطابق موارد الجامعة مع احتياجات الصناعة.

وبالتالي حتى يكون للشراكة دور فعال في إحداث التنمية الاقتصادية وتحقيق أهداف كلا الطرفين فلا بد من العمل من خلال رؤية واضحة، وإشراك الطرفين في اتخاذ القرارات، وأن يكون الهدف الأساسي تحقيق أهداف المؤسسة من خلال الاعتماد على البحوث الجامعية وتوفر الخبرة البحثية المتمثلة في وجود فريق متعدد التخصصات من الباحثين وأعضاء هيئة التدريس.

ومن أمثلة الشراكة بين الجامعات الأمريكية والمؤسسات الانتاجية:
مؤسسة Caltech وهي مؤسسة تعليمية ذات شهرة عالية ولها تاريخ طويل في تلبية
احتياجات الصناعات والحكومات والاطراف الاكاديمية (science Business
innovation Board , 2012,p.8).

ثالثاً: السياسات المقترحة لتسويق البحوث العلمية بمصر في ضوء الخبرة الأمريكية

أ- النتائج

- ٧- تعدد وتنوع مصادر تمويل البحوث الطبية.
 - ٨- إدارة الحقائق عملية مشتركة بين الجامعة والحديقة.
 - ٩- يتميز فريق الادارة بالحدائق العلمية بأنه ذو خبرة مسؤولاً عن إدارة مهام متعددة مثل التنسيق والتواصل بين مختلف أصحاب المصلحة، والبحث، والتطوير، والمواهب، ورأس المال، والبنية التحتية وغيرها من الانشطة وأعمال البناء.
 - ٤- السياسة اللامركزية المتبعة ساعدت على إقامة شراكة بين الجامعة والصناعة.
 - ٥- عدم وضوح مفهوم الرؤية لدى بعض المراكز والوحدات ذات الطابع الخاص، وعدم قدرتها على صياغة رسالتها وتحقيق أهدافها.
 - ٦- تعمل الحاضنات التكنولوجية على الحد من نسبة البطالة، نظراً لوجود الحاضنات الاجتماعية التي تعمل على توظيف الاشخاص ذوي القدرات المحدودة.
 - ٧- أن تمويل البحوث العلمية عملية مشتركة بين الحكومة والقطاع الخاص يتحمل الجزء الاكبر.
- ب- جوانب الإفادة من الخبرة الأمريكية لتطوير آليات تسويق البحوث العلمية.
- تحفيز الحكومات للبحث والتطوير وتهيئة بيئة قانونية تدعم البحث والتطوير.
 - الحرص على تنوع مصادر تمويل البحوث العلمية في مجالاتها المختلفة مشاركة مع القطاع الخاص.
 - تبني آليات تسويق البحوث العلمية بكافة الجامعات.
 - توفير المتطلبات اللازمة لنجاح الشراكة بين الجامعات والقطاع الخاص.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

أحمد إسماعيل حجي، تدويل التعليم الابتدائي والثانوي في عصر العولمة-إعداد النشاء لولوج مجتمع المعرفة، القاهرة: عالم الكتب، ٢٠١٢م، ص ٢٧.

_____، حسام حمدي عبد الحميد، الجامعة والتنمية البشرية، القاهرة: عالم الكتب، ٢٠١٢م، ص ٢٤١.

أحمد بطاح، قضايا معاصرة في التعليم العالي، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، ٢٠١٧م.
أحمد حسين عبد المعطي، الجامعات الافتراضية والبحثية صيغ استثمارية لتطوير التعليم الجامعي، القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع، ٢٠١٥م.

أحمد محي خلف صقر، العوامل الثقافية والاجتماعية وتأثيرها على الخطط الاستراتيجية لتشغيل الشباب في بعض دول العالم، الاسكندرية: دار التعليم الجامعي، ٢٠١٩م، ص ١٠١.

اسامة محمود قرني، ابراهيم مرعي العتيقي، ادارة راس المال الفكري بالجامعات المصرية كمدخل لتحقيق قدرتها التنافسية، مجلة التربية- مصر، مج(١٥)، ع(٣٨)، نوفمبر ٢٠١٢م، ص ٢٢٦.

أسماء أحمد خلف، استراتيجية مقترحة لتوظيف الانتاجية العلمية لبعض كليات العلوم الانسانية بالجامعات في تنمية الموارد البشرية بالمؤسسات التعليمية في مصر، رسالة دكتوراه، كلية التربية- جامعة سوهاج، ٢٠١٥م، ص ص ٢٢٧-٢٣٠.

بشير أحمد سعيد، تصورات حول تمويل التعليم العالي، مجلة الجامعي -ال نقابة العامة لأعضاء هيئة التدريس الجامعي-ليبيا، ع(١١)، مارس ٢٠٠٦م، ص ٢٦٦-٢٦٧.

جوناثان كول، جامعات عظيمة قصة تفوق الجامعات الأمريكية ، ترجمة: ناصر الحجيلان، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠١٦م، ص ٤٧٣.

حامد عمار، الجامعة بين الرسالة والمؤسسة، القاهرة: الدار العربية للكتاب، ٢٠٠١م، ص ٧٧.

حسام أحمد أبو العيلة، تسويق الخدمات الجامعية .دراسة تطبيقية على الوحدات ذات الطابع الخاص بجامعة طنطا، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة - جامعة طنطا، ٢٠٠٨م.
راشد صبري القصبى، نحو تطوير التعليم الجامعي، المنيا : دار فرحة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٩م، ص ١٢١.

راضى عبد المجيد طه، التمويل والشراكة في تطوير التعليم في ضوء الإتجاهات العالمية المعاصرة، القاهرة: دار الفكر العربي، ٢٠١٤م.

رمضان محمد محمد السعودي التخطيط الاستراتيجي وجودة تسويق الخدمات الجامعية، الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ٢٠١٤م ، ص ١٥.

السعيد محمد السعيد، الجامعة المنتجة : صيغة مقترحة لتطوير التعليم الجامعي، **حولية كلية المعلمين في أبها- السعودية**، ع(٦)، ٢٠٠٥م، ص ١٦١

السيد الحضري أحمد، "تصميم استراتيجية تسويقية للاستفادة من البحوث العلمية بجمهورية مصر العربية"، **مجلة البحوث التجارية المعاصرة**، كلية التجارة بسوهاج، جامعة جنوب الوادي، مج(١٠)، ع(٢)، ديسمبر ١٩٩٦م،

سيد محمد جاد الرب، **إدارة الجامعات ومؤسسات التعليم العالي (استراتيجيات التطوير ومناهج التحسين)**، القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠١٠م، ص ص ٢٠٣-٢١١.

الشيما عادل منصور، "متطلبات تحقيق التسويق التربوي كمدخل للتمويل الذاتي لأنشطة جامعة المنصورة"، **رسالة ماجستير**، غير منشورة، كلية التربية -جامعة المنصورة، ٢٠١٦م. عبد الغني عبود وآخرون، **التربية المقارنة منهجية وتطبيق**، القاهرة : دار الفكر العربي، ١٩٩٧م، ص ص ٨٧-٩٠.

عبد القادر محمد عبد القادر، "التوجه بالتسويق لدى الوحدات الخاصة بالجامعات المصرية بالتطبيق على وحدات جامعة المنصورة"، **المؤتمر القومي الأول لتسويق الخدمات الجامعية - المنعقد في الفترة من ١٨-١٩ مارس ١٩٩٨م - المجلس الأعلى للجامعات - القاهرة - ١٩٩٨م** . عفاف محمد جليل، "تسويق الخدمات الجامعية ودوره في توجيه الطلب على التعليم الجامعي في مصر"، **رسالة دكتوراه**، غير منشورة، كلية التربية - جامعة سوهاج، ٢٠١٠م، ص ١٦٣. كريستوفر ميرفي، **فن إدارة التنافس**، ترجمة: خالد العامري، القاهرة: دار الفاروق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧م، ص ٤٩.

محمد جاد حسين، **متطلبات تطبيق ستة سيجما Six Sigma لتحقيق الميزة التنافسية بالجامعات**، **مجلة كلية التربية -عين شمس**، ع(٣٩)، الجزء(٣)، ٢٠١٥م، ص ص ٩٩-٢٣٤. محمد متولي غنيمه، **تمويل التعليم والبحث العلمي العربي المعاصر**، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠١م، ص ١٧٨.

محمد محمدي محمد مخلص، **تصور مقترح للمتطلبات الهيكلية والتنظيمية بالجامعات المصرية للقيام بمسؤوليتها المجتمعية في ضوء خبرة الولايات المتحدة الأمريكية**، **مجلة كلية التربية - جامعة المنوفية**، مج(٣٣)، ع(٢)، ٢٠١٨م، ص ١٣٣

مروة محمد سمير، "تسويق الخدمات الجامعية مدخل لتحسين التعليم الجامعي" **دراسة حالة - جامعة عين شمس**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية-جامعة عين شمس، ٢٠٠٩م، ص ٢ معهد البحوث والاستشارات، **الشراكة بين القطاع الخاص والجامعات في الأبحاث**، مركز الدراسات والاستشارات، جامعة الملك عبد العزيز، ٢٠٠٦م، ص ٦

منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة(اليونسكو)، تقرير اليونسكو للعلوم حتى عام ٢٠٣٠م (العالم يبحث عن إستراتيجية نمو فعالة)، اليونسكو، ٢٠١٥م، متاح على الرابط التالي :

منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، والبنك الدولي، مراجعات لسياسات التعليم العالي:

WWW.oecd.org التعليم العالي في مصر، ٢٠١٠م، ص ٢.

موقف دندن الخالدي، "اقتصاديات البحث العلمي في الوطن العربي"، مجلة الثقافة والتنمية، س(٨)، ع(٢٤)، القاهرة، ٢٠٠٨م، ص ص ٦٢-٨٢.

الهالي الشربيني، اتجاهات حديثة في تمويل التعليم الجامعي، مجلة دراسات في التعليم الجامعي-

مصر، ع(٥)، ديسمبر ٢٠٠٣م، ص ٧٤

هناء شحته السيد، "تطوير الاداء البحثي بالجامعات المصرية في ضوء مدخل التميز التنظيمي"، رسالة

دكتوراه غير منشورة، كلية التربية -جامعة عين شمس، ٢٠١٥م، ص ٨٤

ثانياً: المراجع الاجنبية

Albert N. Link ,John T. Scott, U.S. university research parks, **J Prod Anal**, Springer Science,no.25,2006,p.44

Aris Kaloudis et al., How Universities Contribute to Innovation: A Literature Review-based Analysis, **Report 2019**, NTNU's, Norwegian Ministry of Education and Research,2019,p.52..

Camelia MORARU, Alexandru RUSEI, Business Incubators – Favorable Environment for Small and Medium Enterprises Development, **Theoretical and Applied Economics**, vol(XIX) , No. (5),2012,p.170.

Chandra .A , Fealey. T, "Business Incubation in the United States, China and Brazil: A Comparison of Role of Government, Incubator Funding and Financial Services", **International Journal of Entrepreneurship**, Vol. 13, 2009, pp. 67-86.

D. varshney, et al, **understanding collaboration in a multi- national research capacity-building partnership: a qualitative study**, Health Research policy and systems, vol.14, No.64, 2016. Available at: [http://health-policy-systems](http://health-policy-systems.biomedcentral.com) biomed central.com Accessed on: 23/12/2019.

David D. Dill, university- industry entrepreneurship: the organization and management of American university technology transfer units, **higher Education** , Netherlands, vol.29,1995, p.369.

Establishing science and technology parks: A Reference Guide book for policy makers in Asia and pacific, United Nations,ESCAP,2019,p.10-11.

George W. prigge, Richard J. Torraco, University – Industry partnerships: A study of How top American Research Universities Establish and Maintain successful partner ships, **Journal of Higher Education outreach and Engagement**, vol.11, No. 2, 2006, p.95

- Hindle.K, Yencken.J, “The public Research Commercialisation, Entrepreneurship and new Technology based Firms: an integral model”, **Technovation**, vol(24),2004, p.796.
- science Business innovation Board** ,Making industry- university partnerships work lessons from successful collaborations, **science Business innovation Board** , AISBL, the leader ship forum to help Europe innovate, 2012,p.8
- Miriam Shergold, **Health and Medical Research in the United States, Observatory on Health Research Systems**, RANDEurope,2008,p.3.
- Organisation for Economic Co-operation and Development innovation platform ,Technology Incubators ·OECD Innovation Policy Platform
- Rick Petree, et al, **Technology Parks – Concept and Organization**, INSTITUTE FOR EASTWEST STUDIES, Technology Park Project through the Center for Economic Development, NEW YORK,2000,p.3-4
- Robin Matross, **international Higher Education partnerships: Aglobal Review of standards and practice**, American council on Education, center for internationalization and Global Engagement,Washington,D.C,2015,p.8.
- Rudy Aernoudt*, Incubators: Tool for Entrepreneurship?, **Small Business Economics**, *Kluwer Academic Publishers, Netherlands*,No.23,2004,p.129.
- S. Ankrah, O.Al-tabbaa, universities- industry Collaboration : Asystematic review, **scandinavian journal of management**,2015,p.387-388.
- Sandeep Vij, Hitesh Jhanji, Business Incubation: A Review of Research Orientations, Impacts and Determinants of Success, **The Tenth Biennial Conference on Entrepreneurship, (EDI) Entrepreneurship Development Institute of India**, Ahmadabad, February 20-22, 2013, p.4.
- Scott M.Smith ,Gerlads.Albuan , **An Introduction to Marketing research** , 2010, p.3
- Texas Business incubators, the state of Texas,Office of the Governor Economic Development & Tourism, April 2015, p.5..
- The National Institutes of Health, **A RESOURCE GUIDE**, The Ad Hoc Group for Medical Research Funding, the Association of American Medical Colleges, April 2005,p.5
- UI & prjects, 10 case studies of high- value, High- Return University- Industry collaborations,p.6. Available at: <http://UIDp.org> Accessed on: 17/12/2019.
- university- private sector Research partner ships in the Innovation Ecosystem, **Report of the presidents council of Advisors on science and technology**, Washington,D.C, November 2008,p.9

weioing WU, YU Zhou, **The Third mission stalled? Universities in China's**

Technological progress, , science& Business Media, LLC 2011, p.823.

٢٤- ويكيبيديا الوسوعة الحرة، قائمة الدول والتبعيات حسب المساحة، Available at:

<https://ar.wikipedia.org/wiki>

٢٥- ويكيبيديا الوسوعة الحرة، قائمة الدول والتبعيات حسب عدد السكان، Available at:

<https://ar.wikipedia.org/wiki>

الموسوعة العربية العالمية، ط٢، الرياض، ١٩٩٩م