

**تفعيل التحالفات بين الجامعات
ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة**

إعداد

د/ رشا عبد القادر محمد الهندي شعبان
أستاذ مساعد بقسم التعليم العالي والتعليم المستمر
كلية الدراسات العليا للتربية - جامعة القاهرة

تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة

د/ رشا عبد القادر محمد الهندي شعبان *

مستخلص:

في ظل التغيرات العالمية والتحولات السريعة اتجهت معظم الجامعات إلى الاندماج مع مجتمعاتها من أجل خدمة المجتمع، وتبنت اتجاهات حديثة تجعلها تقوم بالدور المنتظر منها سياسياً واقتصادياً واجتماعياً وثقافياً، ومن هذه الاتجاهات تكوين تحالفات مع مواقع الإنتاج، ويهدف البحث إلى الوقوف على أهم الاتجاهات الحديثة في هذه التحالفات؛ ولتحقيق هذا الهدف يتناول البحث أربعة محاور رئيسة، المحور الأول: الإطار المفاهيمي للتحالفات، ويشمل: مفهوم التحالفات، وأهميتها، وأهدافها، وأسباب الدخول فيها، وخصائصها، بالإضافة إلى أنواعها، ومحاورها، ومحددات النجاح فيها، ثم ينتقل البحث إلى المحور الثاني الذي يتناول التحديات التي تواجه الجامعات، ومنها: العولمة، والتنافسية، واقتصاد المعرفة، والتكتلات الاقتصادية، والتحول الرقمي، ثم ينتقل البحث إلى المحور الثالث الذي يتناول أهم الاتجاهات العالمية المعاصرة في التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج والتي تتنوع فيما بين استثمار الموارد المشتركة، وتنويع أساليب وبدائل الأداء البحثي، وتحقيق الميزة التنافسية، وتحقيق الاستفادة البيئية، وتوفير فرص مبتكرة، وزيادة القدرة التسويقية بين الأطراف المتحالفة، وفي الختام يتناول المحور الرابع والأخير آليات تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة.

الكلمات المفتاحية: التحالفات - الميزة التنافسية- القدرة التسويقية- الأداء البحثي- الاستفادة البيئية- الابتكار- الجامعات- مواقع الإنتاج.

* د/ رشا عبد القادر محمد الهندي شعبان: أستاذ مساعد بقسم التعليم العالي والتعليم المستمر - كلية الدراسات العليا للتربية - جامعة القاهرة.

Abstract:

In light of the successive global changes and transformations, most universities tended to merge with their societies to serve the community, and they also adopt modern trends that make them play the expected role politically, economically, socially and culturally, including forming alliances with society production sites. Therefore, the research aims to identify the most important recent trends in alliances between universities and production sites, as it deals with four main axes. And the determinants of success in alliances. The first axis deals with the conceptual framework of alliances, and includes their concept, importance, objectives, reasons for entering into them, their characteristics, types, axes and determinants of success in alliances.

The research then moves to the second axis, which deals with the challenges facing universities, including globalization, competitiveness, the knowledge economy, economic blocs, and digital transformation. Then moves to the third axis, which deals with the most important recent trends in alliances among universities and production sites, which vary between investing in common resources, diversifying methods and alternatives for research performance, achieving competitive advantage and environmental sustainability, providing innovative opportunities, and finally increasing marketing capacity between allied parties, In conclusion, the fourth and final axis deals with the mechanisms for activating alliances between universities and production sites in light of contemporary global trends.

Key words:

Alliances - competitive advantage - marketing ability - research performance - environmental sustainability - innovation - universities - production sites.

مقدمة:

يشهد العصر الحالي العديد من التغيرات والتحولت السريعة في كافة المجالات، وفي ظل التحولات العالمية المعاصرة تتوقف قدرة المجتمعات على المنافسة في مخرجات التعليم الجامعي، مما يتطلب دعم القدرات التنافسية للجامعات لتحسين منظومة التعليم بها، وهذا ينعكس على مسيرة التنمية وتقدم المجتمعات، وبذلك تظهر أهمية التركيز على تحقيق ميزة تنافسية للجامعات من أجل رفع كفاءة الموارد البشرية المؤهلة للعمل مستقبلاً؛ لذا اتجهت معظم الجامعات إلى الاندماج مع مجتمعاتها من خلال جعل وظيفة خدمة المجتمع الوظيفة الأولى لها.

وفي هذا العصر ظهرت العديد من التحديات التي تواجه الجامعات، ويتمثل أبرزها في العولمة، والتنافسية، والتكتلات الاقتصادية، بالإضافة إلى التحول الرقمي، وتفرض تلك التحديات متطلبات هامة وضرورية على عمل المؤسسات للحصول على مخرجات أكثر جودة، ولمواجهة تلك التحديات أصبح من الضروري على الجامعات عقد اتفاقيات تعاونية مع غيرها من الجامعات ومواقع الإنتاج المختلفة لتحقيق أهداف مشتركة تُمكنها من تعزيز قدراتها التنافسية وزيادة فاعليتها التعليمية، وبهذا أصبح التحالف الاستراتيجي ضرورة على الجامعات، ومن ثم فإنه يجب إدراجه ضمن خطتها المستقبلية وأهدافها الاستراتيجية لتحقيق العديد من المزايا، ومنها: استثمار الموارد والقدرات المؤسسية والإنتاجية والتكنولوجية، وتحسين القدرة التنافسية، وتبادل الخبرات والمعلومات، وزيادة القدرة على حل المشكلات والتغلب على المعوقات ومواجهة التحديات والأزمات والتقليل من مخاطرها.

وتكمن أهمية التعاون والتفاعل بين الجامعات ومواقع الإنتاج في تعزيز الابتكارات بالجامعات وإعادة التفكير في أهدافها؛ حيث تشارك الجامعات بشكل متزايد في تنمية المجتمع من خلال مبادرات متنوعة؛ مثل: مكاتب نقل التكنولوجيا (TTOS)، والترخيص، وحقوق الملكية الفكرية (IPRs)، والخدمات الاستشارية، والبحوث التعاونية، وحاضنات الشركات الناشئة، فالجامعات ليست مسئولة فقط عن تنمية رأس المال البشري (التعليم، وهو الدور الأول للجامعات) وإنتاج معرفة جديدة (البحث، وهو الدور الثاني لها)، ولكن يجب عليها أيضاً المشاركة في تنمية المجتمع (خدمة المجتمع وتنميته - الدور الثالث لها) (Morisson & Pattinson, 2020, 3).

وقد أدى التوجه نحو إقامة التحالفات والشراكات إلى تحول نوعي في أدوار الجامعة ووضعها في قلب الأحداث الاجتماعية، وبهذا تحوّل الدور الثالث للجامعة - وهو دورها في

تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة

خدمة المجتمع - ليصبح بمثابة فلسفة اجتماعية عامة تُوجّه الجامعة في ممارستها لدورها
الآخرين وهما: التعليم، والبحث (محمود، ٢٠٠٤، ٤٢).

وهناك العديد من الأهداف التي تستطيع التحالفات تحقيقها، ومنها: تمويل برامج بحثية
مشتركة بين مواقع الإنتاج والجامعات بشكل أساسي مقابل الحصول على بدائل مقترحة لحل
مشكلات العمل التطبيقية من خلال نتائج البحث العلمي المشترك (Elmuti, et al., 2005, 117)،
وتوفير فرص جديدة مبتكرة لزيادة القدرة التنافسية (Pec as & Henriques, 2006, 56)،
وتوفير فرص لتدريب الطلاب في مواقع الإنتاج وتوظيفهم (Elmuti, et, al., 2005, 123)،
وتقوم التحالفات على أساس مبادئ الشراكة وكفاية الفوائد المستمدة من الاتحاد، مع
الحفاظ على الاستقلال التنظيمي للشركاء (Shakeri & Radfar, 2016, 290).

وبناءً على ما أشارت إليه نتائج الدليل العالمي للابتكار لعام ٢٠٢٢م احتلت مصر الرتبة
(٨٩) من بين (١٣٢) دولة، حيث حققت مصر تقدماً ملحوظاً في مؤشر التحالفات الصناعية
من أجل الابتكار والعمق المرغوب في تطبيقها، وهذا يؤكد أهمية التحالفات، كما احتلت مصر
المرتبة (٢٥) في مؤشر تنوع الاقتصاد الوطني واتساعه، وهذا المؤشر على درجة عالية من
الأهمية لارتباطه بتنمية الصناعة والارتقاء بإمكاناتها التكنولوجية وتحقيق أهداف تعميق
التصنيع المحلي وتوطين صناعات جديدة، وفي مجال الابتكار حققت مصر الرتبة (٨٣) في
المؤشر المركب لمخرجاته، والرتبة (٩٧) في مدخلاته (World Intellectual Property Organization, 2023, 51).

لذا يسعى البحث الحالي إلى تعرّف أهم الاتجاهات العالمية المعاصرة في التحالفات بين
الجامعات ومواقع الإنتاج؛ حيث أصبحت هذه التحالفات مقوِّماً مهمّاً للتنمية الشاملة وتنمية
المجتمع، ويتناول البحث: الإطار المفاهيمي للتحالفات، والتحديات التي تواجه الجامعات، وأهم
الاتجاهات العالمية المعاصرة في التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج، وفي الختام آليات
تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة، فيما يلي
تفصيل ذلك:

الدراسات السابقة:

يهدف البحث هنا إلى عرض ما تيسّر للباحثة من الدراسات السابقة التي تتعلق بموضوع
البحث الحالي، والوقوف على أهم الأفكار التي تناولتها، وذلك من خلال عرض أهداف كل
دراسة، والمنهج المستخدم فيها، واستخلاص أهم النتائج التي تم التوصل إليها فيها، وسيتم
عرض الدراسات السابقة مرتبةً من الأحدث إلى الأقدم، وذلك كما يلي:

- هدفت دراسة أبو تجار (٢٠٢١) إلى تقديم إستراتيجية مقترحة للتحالف الإستراتيجي بين الجامعات المصرية لتعزيز قدرتها على تقديم نظام تعليمي أفضل أثناء جائحة كورونا وفي أعقابها، فالتحالفات هي الحل الأمثل لمشكلات الجامعات في جميع المواقف والظروف، وذلك من خلال تعرّف الإطار المفاهيمي للتحالف الإستراتيجي، وتحليل البيئة الداخلية للتعليم الجامعي أثناء جائحة كورونا لبيان أهم نقاط القوة وأبرز نقاط الضعف، وتحليل البيئة الخارجية لاستشراف أهم الفرص التي تتيحها، وأهم التحديات التي تفرضها وصولاً إلى ملامح الإستراتيجية المقترحة ومتطلبات تنفيذها. وتم استخدام المنهج الوصفي، وأسلوب التحليل البيئي (SWAT) كأحد أساليب التخطيط الإستراتيجي. وتوصلت الدراسة إلى تقديم إستراتيجية مقترحة للتحالف الإستراتيجي بين الجامعات المصرية.
- وهدفت دراسة موتونجا وبنجا (Mtonga, Banja, 2020, 168-178) إلى استكشاف مزايا وتحديات التحالفات الإستراتيجية بين مؤسسات التعليم العالي في زامبيا، واستخدم البحث المنهج الوصفي. وتوصلت الدراسة إلى أن التحالفات أفادت جامعة زامبيا للوصول إلى تعليم أفضل بعيداً عن المنافسة، وقصور الالتزام بالإستراتيجيات التي تطبق التحالفات بسهولة مما يؤدي إلى فشلها، وتشكيل تحالف إستراتيجي داخلي للمؤسسات يمكن أن يؤدي إلى الوصول إلى المعرفة والخبرة بما يعزز نمو تلك المؤسسات، وتعزيز نمو العاملين من خلال صقل مهاراتهم وتبادلها، فقد يؤدي الانتقال إلى التحالفات الإستراتيجية إلى منافسة غير ضرورية داخل المؤسسات ذات الموارد المحدودة.
- ودراسة محمد (b,٢٠١٧) التي هدفت إلى تعرّف معوقات الشراكة البحثية بين الجامعات المصرية والقطاع الخاص، وتعرّف خبرات بعض الدول المتقدمة في هذا المجال، والإفادة منها في وضع تصور مقترح لتفعيل الشراكة البحثية بين الجامعات المصرية والقطاع الخاص. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي من خلال تطبيق استبانة على عينة بلغ عددها ٣٧٥ من أعضاء هيئة التدريس بجامعات القاهرة وأسيوط والوادي الجديد. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك عدة معوقات تحدّ من عملية الشراكة البحثية بين الجامعات والقطاع الخاص، وينتطلب تحقيق الشراكة توفير العديد من المتطلبات المرتبطة بالجوانب التشريعية والقانونية والتنظيمية والأكاديمية والمالية والبشرية.
- ودراسة محمد (a,٢٠١٥) التي هدفت إلى تعرّف دور التحالفات الإستراتيجية في دعم وبناء المسؤولية الاجتماعية للجامعات من خلال توضيح مفهوم التحالف الإستراتيجي بين الجامعات، وتفسير أهمية التحالفات الإستراتيجية، وتحليل أهم النماذج العالمية والعربية في مجال التحالفات الإستراتيجية، وتم استخدام المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة

تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة

- من الملامح المقترحة للاستفادة من مزايا التحالفات الإستراتيجية في دعم وبناء المسؤولية الاجتماعية بين الجامعات المصرية عامةً وجامعة بنها خاصةً.
- وهدفت دراسة فراسكويث وكالديرو وسيرفيرا (Frasquet; Calderon & Cervera, 2012) إلى تحليل التعاون بين الجامعات الحكومية الإسبانية والمؤسسات الصناعية من منظور العلاقة التسويقية وآليات تطويرها، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت إلى أن للتعاون أثرًا إيجابيًا على أطرافه، وأن الثقة المتبادلة والالتزام المتبادل يزيدان من مستوى التعاون بين الأطراف.
 - وهدفت دراسة سانديلين (Sandelin, 2010) إلى تعرّف فوائد ومخاطر التعاون بين الجامعة والصناعة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت إلى أن التعاون يحقق فوائد كثيرة للجامعة والصناعة، وأن تضارب المصالح والصراعات بين أطراف التعاون لها آثار سلبية محتملة على عملية التعاون.
 - وهدفت دراسة ديكتز (Decter, 2009) إلى إجراء مقارنة بين الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة في مجال التعاون بين الجامعات والمؤسسات الصناعية منذ عام ١٩٦٠ وحتى الآن، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي والمقارن، وتوصلت إلى أن هناك علاقة تعاون قوية بين الجامعات الأمريكية والمؤسسات الصناعية بها منذ عام ١٩٦٠، وأنها أسهمت في نقل المعرفة والتكنولوجيا من الجامعات إلى الصناعة.
 - وهدفت دراسة أمين (٢٠٠٥) إلى بحث أسس إدارة التحالفات الإستراتيجية في مؤسسات التعليم العالي بالجامعات اللبنانية، مع توضيح مفهوم كيفية بناء التحالف، وتعرّف نماذج للتحالفات الإستراتيجية بين الجامعات الأجنبية، وتم استخدام المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى أن الشركات والاتحادات الإستراتيجية بين مؤسسات التعليم العالي وخصوصًا في لبنان تبني ميزة تنافسية، وأنها وسيلة لتنمية صحيحة ودائمة.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال عرض الدراسات السابقة تتبين أوجه الاتفاق والاختلاف بينها وبين البحث الحالي، وما يمكن أن يستفيدة البحث الحالي من تلك الدراسات.

أوجه الاتفاق مع الدراسات السابقة:

يتفق البحث الحالي مع دراسة موتونجا وبنجا (Mtonga, Banja, 2020, 168-178)؛ ودراسة محمد (٢٠١٧)؛ ودراسة فراسكويث وكالديرو وسيرفيرا (Frasquet; Calderon & Cervera, 2012) في استخدام المنهج الوصفي في تحليل البيانات والوصول إلى النتائج. كما

يتفق مع دراسة فراسكويت وكالديرو وسيرفيرا (Frasquet; Calderon& Cervera, 2012)؛ ودراسة سانديلين (Sandelin, 2010)؛ ودراسة ديكتير (Decter, 2009) في التأكيد على أهمية التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج.

أوجه الاختلاف مع الدراسات السابقة:

اختلف البحث الحالي مع الدراسات السابقة في عينة البحث؛ حيث تناول البحث الحالي التحالف بين الجامعات ومواقع الإنتاج، بينما اقتصر بعض الدراسات السابقة على التحالف بين الجامعات بعضها البعض كما في دراسة كلٌّ من: أبو تجار (٢٠٢١)، وموتونجا وبنجا (Mtonga, Banja, 2020, 168-178)؛ واختلف مع بعض الدراسات الأخرى التي استخدمت المنهج المقارن؛ كما في دراسة ديكتير (Decter, 2009)، والمنهج الوصفي وأسلوب التحليل البيئي كما في دراسة أبو تجار (٢٠٢١).

ويتميز البحث الحالي عن الدراسات السابقة بأنه يتناول التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة. وقد استفاد البحث الحالي من الدراسات السابقة في بلورة مشكلة البحث، وتحديد الإطار النظري له، ومن ثم اختيار المنهج المناسب لإجراء البحث.

مشكلة البحث وأسئلته:

تبرز الحاجة إلى ضرورة عقد اتفاقيات تعاونية بين الجامعات ومواقع الإنتاج المختلفة لتحقيق أهداف مشتركة تُمكن الجامعات من تعزيز قدراتها التنافسية وزيادة فاعليتها التعليمية، وبهذا أصبح التحالف الإستراتيجي ضرورةً على الجامعات، ومن ثم فإنه يجب إدراجه ضمن خططها المستقبلية وأهدافها الإستراتيجية لتحقيق العديد من المزايا، ومنها: استثمار الموارد والقدرات المؤسسية والإنتاجية والتكنولوجية، وتحسين القدرة التنافسية، وتبادل الخبرات والمعلومات، وزيادة القدرة على حل المشكلات والتغلب على المعوقات، ومواجهة التحديات والأزمات، والتقليل من مخاطرها.

وقد أكدت دراسة فتحي (٢٠١٧، ٥) أن الجامعات المصرية تعاني من خلل في منظومة إدارة مواردها مما يضعف الميزة التنافسية لها، وكذلك اهتمام الجامعات المصرية ببيع منتج واحد فقط، وهو التعليم، وأنه بالرغم من أن مدخلات الجامعات المصرية هائلة إلا أن مخرجاتها محدودة، كما تدار الجامعات كمركز تكلفة فقط دون حساب الأرباح أو المكاسب، ووجود العديد من المعوقات التي تُحد من إحداهن تعاون بين الجامعات وبعض القطاعات الأخرى والتي تتمثل في غياب آلية محددة للتنسيق بين مراكز البحث والتطوير والقطاعات الإنتاجية (الوشاحي، ٢٠١٥، ٢٢٧).

تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة

لذلك وجب ضرورة تهيئة المجتمع الجامعي لتطبيق الاتجاهات العالمية والتجاوب معها من منطلق أن أي تطوير وتحديث لمؤسسات التعليم الجامعي يأتي من حاجات مجتمعية حقيقية (عبد التواب وعماد، ٢٠١٨، ٤٩).

وبناءً على ما سبق عرضه من الدراسات العربية والأجنبية نجد أن بعض الدراسات قد أكدت على ضرورة عقد اتفاقيات تعاون لتحقيق أهداف مشتركة، وزيادة موارد الدخل للجامعات بالتعاون مع مواقع الإنتاج المختلفة، وهذا يُمكن الجامعات من تعزيز قدراتها التنافسية وزيادة فاعليتها التعليمية، وبهذا أصبح التحالف الإستراتيجي ضرورة على الجامعات، وهذا ما أوصت به دراسة موتونجا وبنجا (Mtonga, Banja, 2020, 168-178)، وهو ضرورة أن تنتظر الجامعات في وضعها الداخلي لتتمكن من الدخول في التحالفات الإستراتيجية.

وفي ضوء ذلك تحددت مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيس التالي:

كيف يمكن تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس مجموعة من الأسئلة الفرعية، وهي:

١- ما الإطار المفاهيمي للتحالفات؟

٢- ما التحديات التي تواجه الجامعات؟

٣- ما الاتجاهات العالمية المعاصرة في التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج؟

٤- ما آليات تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة، وذلك من خلال استعراض مفهوم التحالفات وأهميتها وأهدافها، وتحديد أسباب الدخول في التحالفات الإستراتيجية وخصائصها، وأنواعها، ومحاور التحالف الإستراتيجي، ومحددات النجاح فيه، بالإضافة إلى التحديات التي تواجه الجامعات، وتشمل: العولمة، التنافسية، واقتصاد المعرفة، التكتلات الاقتصادية، والتحول الرقمي، وأهم الاتجاهات العالمية المعاصرة في التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج، وصولاً إلى آليات تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة.

أهمية البحث:

تتبع أهمية هذا البحث من أهمية الموضوعات التي يتناولها، ويتمثل ذلك فيما يلي:

- ١- أهمية التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج؛ لكونها أحد أهم مصادر التمويل الإضافية للجامعات.
- ٢- مواكبة موضوع البحث للاتجاهات العالمية، حيث أصبحت التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج اتجاهًا تعليميًا معاصرًا موجودًا في عملية التطوير في الجامعات التي تسعى للمنافسة في عصر اقتصاد المعرفة.
- ٣- كما تتبع أهمية البحث من خلال تناوله لموضوع التحالفات مع مواقع الإنتاج؛ حيث إن هذا الموضوع من القضايا الملحة التي تفرض نفسها على الجامعات لتبادل الخبرات لتحقيق منفعة مشتركة.
- ٤- قد يسهم هذا البحث في توجيه نظر القائمين على التعليم الجامعي إلى ضرورة إقامة تحالفات مع مواقع الإنتاج المختلفة لزيادة القدرة التنافسية بين الجامعات على المستويين المحلي والدولي.
- ٥- قد يفيد البحث أعضاء هيئة التدريس وطلاب التعليم الجامعي في إجراء البحوث والمشروعات المشتركة، وتطوير الأداء البحثي.
- ٦- قد يفيد البحث المسؤولين في مواقع الإنتاج في إيجاد حلول للعديد من المشكلات التي تواجههم من خلال نتائج الأبحاث العلمية في الجامعات.

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي في جمع وتحليل واستخلاص كل ما يتعلق بالتحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج، وبناءً على هذا تم الرجوع إلى التقارير والدراسات السابقة، بالإضافة إلى الأدبيات التي تناولت التحالفات، ثم توضيح أهداف التحالفات، مع الإشارة إلى أسباب الدخول فيها، وأهميتها، وخصائصها، وأنواعها، ومحددات النجاح في التحالفات، والتحديات التي تواجه الجامعات، واستخلاص أهم الاتجاهات العالمية المعاصرة في التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج، ووضع آليات لتفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج.

حدود البحث:

اقتصر الحد الموضوعي للبحث على التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج، وتمثلت التحديات التي تواجه الجامعات في: العولمة، والتنافسية، واقتصاد المعرفة، والتكتلات الاقتصادية، والتحول الرقمي.

تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة

وتم التطرق إلى أهم الاتجاهات العالمية المعاصرة، وهي: استثمار الموارد المشتركة، وتنوع أساليب وبدائل الأداء البحثي، وتحقيق الميزة التنافسية، وتحقيق الاستدامة البيئية، وتوفير فرص مبتكرة، وزيادة القدرة التسويقية.

مصطلحات البحث:

تم عرض المفاهيم المختلفة للبحث الحالي في إطاره النظري، وفيما يلي عرض للتعريف الإجرائي للتحالفات:

هي: كافة أشكال التعاون الفعال والمتبادل والملمزم ما بين الجامعة ومواقع الإنتاج من أجل تحقيق الأهداف المشتركة بينهما والتي تم تحديدها والاتفاق على معايير أدائها بما يتفق مع توجهات المجتمع التنموية وتطلعاته المستقبلية.

خطوات السير في البحث:

تمثلت إجراءات البحث الحالي فيما يلي:

- مراجعة الأدبيات التي تتعلق بالتحالفات، وهي تتناول الإطار المفاهيمي للتحالفات، والتحديات التي تواجه الجامعات.
- استخلاص أهم الاتجاهات العالمية المعاصرة في التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج.
- وضع آليات لتفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة.

الإطار النظري للبحث:

يشمل الإطار النظري للبحث مجموعة من المحاور كالتالي:

المحور الأول، وهو: الإطار المفاهيمي للتحالفات، ويشمل: مفهوم التحالفات، وأهميتها، وأهدافها، وأسباب الدخول في التحالفات، وخصائصها، بالإضافة إلى أنواعها، ومحاور التحالف، ومحددات النجاح في التحالفات، ثم يتم الانتقال إلى **المحور الثاني**، وهو: التحديات التي تواجه الجامعات، وتتمثل هذه التحديات في: العولمة، والتنافسية، واقتصاد المعرفة، والتكتلات الاقتصادية، والتحول الرقمي، ثم **المحور الثالث**، وهو: أهم الاتجاهات العالمية المعاصرة في التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج والتي تتمثل في: استثمار الموارد المشتركة، وتنوع أساليب وبدائل الأداء البحثي، وتحقيق الميزة التنافسية، وتحقيق الاستدامة البيئية، وتوفير فرص مبتكرة، وزيادة القدرة التسويقية، ثم الانتقال إلى **المحور الرابع والأخير**، وهو: آليات تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة.

المحور الأول- الإطار المفاهيمي للتحالفات:

يشمل محور الإطار المفاهيمي مفهوم التحالفات، وأهميتها، وأهدافها، وأسباب الدخول في التحالفات، وخصائصها، بالإضافة إلى أنواعها، ومحاور التحالف، ومحددات النجاح في التحالفات، وهذا ما يتضح فيما يلي:

١- مفهوم التحالفات:

تتعدد المفاهيم المقدمّة للتحالفات، ومنها ما يلي:

- يشير مصطلح التحالف إلى اتفاق أو اتحاد بين مجموعة من الأشخاص أو المؤسسات وما إلى ذلك من أجل تحقيق هدف أو مصلحة مشتركة بينهم كما ورد في "قاموس أكسفورد"، بينما يشير مصطلح "الشراكة" إلى العلاقة بين شخصين أو بين المنظمات (Oxford Learner's Dictionaries, 2022).
- وتشير كلمة "تحالف" في معجم المعاني الجامع لغويًا إلى الاتحاد من أجل مصالح مشتركة، وورد فيه: تحالف (فعل): تحالف الفريقان: تعاهدا فيما بينهما، اتحدا، صار بينهما حلفًا (معجم المعاني الجامع، ٢٠٢٢).
- وينبغي التفرقة بين مصطلحات التحالف والاندماج والاستحواذ، فالاندماج هو الجمع بين منطمتين معًا بشكل يؤدي إلى الإبقاء على حياة إحداهما دون الأخرى، بينما يعرف الاستحواذ بأنه قيام منظمة بالسيطرة على منظمة أخرى، وبالتالي يطلق على إحداهما الشركة القابضة، وعلى الأخرى الشركة التابعة ولكن دون اختفاء إحداهما قانونيًا (عطية، ٢٠١١، ٣١٦).
- ويقصد بالتحالف الاستراتيجي وفق قاموس كامبريدج (Cambridge dictionary, 2022): اتفاقيات تعاونية لفترة زمنية طويلة بين مجموعة من المؤسسات في مجال معين بهدف تحقيق الميزة التنافسية.
- وقد عرف واهيوني وآخرون (Wahyuni et al., 2007, 672) التحالفات الاستراتيجية بأنها: "اتفاق تعاوني لتحقيق أهداف معنية يجمع بين منطمتين على الأقل من دولتين مختلفتين، وتتشارك المنطمتان بموجب هذه الاتفاقية في الإدارة، والأرباح، والمخاطرة، ويساهم كلا الشريكين في مجال استراتيجي محدد؛ مثل تطوير منتج جديد أو تكنولوجيا جديدة".
- كما عرف شيمتز وجينترى (Schmitz & Gentry, 2000, 301) التحالف الاستراتيجي بأنه: علاقة تتم من أجل تحسين أوجه معينة في الأداء.

تفعيل التحالفات بين الجامعات
ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة

- وعرف تينج وداس (Teng & Das, 2008, 726) التحالفات بأنها: امتزاج للقوى بين المنظمات المتحالفة للحاق بفرص كان يمكن فقدها في حالة اعتماد كل منظمة على قدرتها وحدها بما يحقق الميزة التنافسية.
- وعرف زامير وآخرون (Zamir et al., 2014, 25) التحالفات بأنها: اتفاقية بين مؤسستين تعملان على المستوى الأفقي ذاته في السوق بحيث تتعاون في المصادر لتنفيذ مشروع مرغوب فيه، ولكلا الطرفين بعض المصالح المشتركة.
- أما روثيرمل وديدس (Rothaermel & Deeds, 2006, 433) فقد عرفا التحالفات بأنها: اتفاقيات طوعية بين المؤسسات المستقلة لتطوير المخرجات الجديدة أو التقنيات الجديدة.
- ويمكن للتحالف الاستراتيجي أن يكون على المستوى العالمي والدولي، ويقصد به: الاتفاقات أو المشروعات التعاونية الدولية لتحقيق أهداف ودوافع محددة (Kausar & Shaw, 2004, 10).
- كما عرف شاكيري ورافر (Shakeri & Radfar, 2017, 290) التحالف على أنه: ترتيب تجاري دائم وطوعي بين شركتين، بما في ذلك التبادل أو المشاركة أو التطوير التعاوني للمنتجات والتقنيات والخدمات، وذلك لأن الوصول إلى الأصول والقدرات أدى إلى أن كلاً منهما يُعدُّ أمرًا حاسماً بالنسبة للأداء الناجح لهذه المنظمات.
- في حين عرف ديمركان وديمركان (Demirkan & Demirkan, 2014, 1) التحالفات الاستراتيجية بأنها: اتفاقات تعاونية مقصودة بين المنظمات لتبادل ومشاركة وتطوير الموارد المشتركة بينها.
- وعرف جميل (٢٠٢١، ١٨٧) التحالفات الاستراتيجية بأنها: اتفاقية بين شركتين أو أكثر تشارك فيها الخبرات والتكنولوجيا لاكتساب الموارد ذات القيمة اللازمة لضمان واستمرار الأداء الناجح للشركات المتحالفة والوصول إلى الأهداف المرجوة.
- ومن التعريفات السابقة نلاحظ أن هناك تداخلاً بين مصطلح التحالف والشراكة، حيث يعتبر المصطلحان شكلين للتعاون، فالشراكة تشمل عدة مجالات اقتصادية وسياسية وعسكرية وغيرها، لذلك يعتبر التحالف شكلاً من أشكال الشراكة التي من الممكن أن تشمل مؤسسات من قطاعات مختلفة.

وهناك عدة مصطلحات تحمل معنى التحالف الاستراتيجي؛ مثل المشروع المشترك، الاتفاق بين المؤسسات، التعاون الاستراتيجي، تنفيذ التشاور، العمل الجماعي، التنسيق، استراتيجية المرافقة، الأفاق التعاقدية أو التحالف في الباطن (حدادة وجلول، ٢٠١٩، ٢٠٠). ومن صور التحالف ذلك التعاون بين الجامعات ومواقع الإنتاج المختلفة سواء القطاع الحكومي أو القطاع الخاص بهدف إعداد القوى البشرية اللازمة للعمل في ظل المنافسة الشديدة، فالجامعة تقدم المعرفة الأكاديمية النظرية، في حين تقدم مواقع الإنتاج التدريب والخبرة للطلاب.

ومما سبق يمكن تعريف التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج إجرائياً بأنها: كافة أشكال التعاون الفعال والمتبادل والملزم ما بين الجامعة ومواقع الإنتاج من أجل تحقيق الأهداف المشتركة بينهما والتي تم تحديدها والاتفاق على معايير أدائها بما يتفق مع توجهات المجتمع التتموية وتطلعاته المستقبلية.

١-٢ أهمية التحالفات الاستراتيجية:

تكمن أهمية التحالفات الاستراتيجية في تحفيز الكوادر المبتكرة والإبداعية لتوليد أفكار ومنتجات جديدة (veilleux, 2014, 54)، كما تعمل على تمكين المنظمات الصغيرة من مهارة اقتحام المناطق الجغرافية والدخول في أسواق جديدة، وتجاوز معوقات إجراءات الحكومة التي تتصدى لها المنظمات الكبيرة والعملاقة، ويعد الاستثمار في البحث العلمي من أبرز المجالات رواجاً في العصر الحالي، فهو يُكسب المنظمات المتحالفة سمعة جيدة، ويعمل على الحد من هجرة العقول، وتنظيم الجهود المشتركة (Nellis & Slattery, 2013, 60).

ومن ثم تزود التحالفات الاستراتيجية مواقع الإنتاج بألية لتحسين نقل المعرفة، وتحسين المنتجات، وتزويد الجامعات بمصادر تمويل مستدامة، أي إن التعاون مع الجامعات يعتبر طريقاً إلى المعرفة المتخصصة لمساعدة مواقع الإنتاج في الحفاظ على ميزة تنافسية أمام المنافسين، ويمكن أن يحقق التعاون مع مواقع الإنتاج عدداً من الفوائد، مثل: تمويل أبحاث طلاب الدكتوراه والباحثين، وتطبيق بيانات ومعلومات محددة من أجل اختبار النظريات، وكذلك الوصول إلى شبكات المتعاونين من أجل أنشطة البحث والتدريس المشتركة، كما توفر التحالفات الإستراتيجية فرصاً محسنة للشركات والجامعات لتقوية علاقاتها التعاونية، وبالتالي تعزيز الدعم الصناعي للبحث الأكاديمي، وتحسين الفرص للمخرجات الأكاديمية للمساهمة في المنتجات والخدمات الجديدة لضمان أن البحث الأكاديمي وثيق الصلة بالمتطلبات الصناعية، وذلك من خلال الاتفاقات التعاقدية الملائمة لتطوير إطار عمل إداري يستند إلى الحاجة إلى المواءمة بين

تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة

الشركات والجامعات في ثلاثة مجالات أساسية، وهي: المجال التقني، والمجال التجاري، والمجال الاجتماعي (Philbin, 2011, 1).

ومما سبق يتضح أن أهمية التحالفات الاستراتيجية تكمن في تبادل الخبرات والمهارات، ودخول الأسواق، وتقاسم المخاطر، ولذا فإن على الجامعات ومواقع الإنتاج الاستفادة من تلك الأهمية للحصول على التكنولوجيا وتوسيع خطوط الإنتاج البحثي، ومن ثمّ تسويقه.

١-٣ أهداف التحالفات الاستراتيجية:

تحقق التحالفات الاستراتيجية مجموعة من الأهداف يمكن إيجازها فيما يلي (Zamir et al., 2014, 27, 28; Bowers et al., 1990, 37; Teng & Das, 2008, 728, 729; أحمد والزيني، ٢٠٠٩، ٤؛ Shakeri & Radfar, 2017, 291):

- **تحسين الأداء:** حيث تقدم التحالفات خدمات للمستفيد بشكل أفضل من خلال جمع الطاقات المختلفة وتبادل الخبرات والمشاركة في الخطط.
- **التقليل من تكاليف الإنتاج:** حيث تتيح التحالفات تقاسم التكاليف اللازمة للإنتاج بين أطراف التحالف، حيث تلجأ بعض المنظمات إلى التحالف الاستراتيجي كوسيلة للاستفادة من الاقتصاديات المتبادلة والمشاركة في التكاليف في ظل المنافسة العالمية.
- **تقليل المخاطر والسيطرة عليها:** فكل نشاط معرض لمخاطر متنوعة، ولا يمكن للمؤسسة الواحدة التصدي لها بمفردها، والتحالف من شأنه أن يؤدي إلى اقتسام المخاطر والسيطرة عليها والحد منها في المستقبل، ويعد التحالف بين الجامعة ومواقع الإنتاج وسيلة لتقليل المخاطر التي تعترض قدراتهما بسبب ارتفاع تكاليف إنجاز المشاريع البحثية المشتركة، لذا تسعى التحالفات إلى توحيد الجهود من أجل تحقيق الأهداف المتفق عليها بدلاً من المنافسة.
- **تحسين المركز التنافسي:** فالمؤسسات المتحالفة تتفق على أهداف مشتركة تسعى إلى تحقيقها معاً، مما يسهم في الاستفادة من تجارب وخبرات بعضها البعض، ومعالجة نقاط ضعفها، ودعم نقاط قوتها، مما ينعكس على تحسين مركزها التنافسي.
- **زيادة موارد الأطراف المتحالفة:** حيث إن جميع الشركاء يزودون التحالف بمواردهم وإمكاناتهم وقدراتهم، فالمؤسسات التي تفتقر إلى موارد معينة تلجأ إلى تكوين تحالفات استراتيجية مع مؤسسات أخرى لزيادة هذه الموارد وتنميتها.
- **تحسين مستوى الخدمة المقدمة من قبل الأطراف المتحالفة:** من خلال خلق تكامل وتنسيق بين خبرات وبرامج وموارد المتحالفين مما يسهم في تقديم خدمة أفضل أو خلق منتجات أو خدمات جديدة.

- **تحقق التحالفات الاستراتيجية التكامل في الإنتاج:** حيث تجتمع قدرات وكفاءات المؤسسات المتحالفة من أجل تقديم خط إنتاج قوي، ومنتجات جديدة.
 - **التسويق المشترك أو زيادة القدرات التسويقية للأطراف المتحالفة:** من خلال تحسين نوعية المنتجات، وابتكار منتجات جديدة تسمح للمؤسسة باحتلال موقع أكبر في السوق، فلم يعد بإمكان المؤسسة الواحدة أن تقوم بعملية الإنتاج ثم تبحث عن السوق الذي يستوعب هذا الإنتاج، وحتى يمكنها تخفيض تكاليف التسويق وتجاوز عقباته فإنها تلجأ إلى التحالف مع مؤسسات أخرى ذات قدرات تسويقية يمكن الاستفادة من تجاربها، فالميزة الرئيسية لتحالفات التسويق المشتركة هي أن الشركات الشريكة عادةً ما تجمع جهودها التسويقية من خلال تقديم صورة موحدة في السوق المعين، وبالتالي أسماء العلامات التجارية الخاصة بها، وتصبح متكاملة إلى حد ما.
 - **اكتساب مهارات ومعارف جديدة:** حيث يتعلم الأطراف المتحالفة من تقنيات وخبرات بعضهم البعض، ويتم اكتساب المهارة أو الخبرة المجمعّة التي تسمح للمرء للقيام بشيء ما بسلاسة وكفاءة.
 - **البحث والتطوير المشترك:** حيث يؤثر نقل المعرفة والتعلم على اختيار هيكل التحالف، والسبب هو أن كلاً من اكتساب المعرفة وحمايتها مهمان، ويمكن التحدي في تسهيل التعلم المشروع، وفي الوقت نفسه ردع انتهازية التعلم، من أجل حماية الكفاءات الأساسية للفرد (Teng & Das, 2008, 728).
 - **تقليل الوقت اللازم للإبداع والتجديد:** فعملية التجديد قد لا تكون ممكنة لمؤسسة بمفردها، ولكنها قد تكون أسهل إذا اجتمعت مع غيرها؛ حيث يمكن المشاركة في الأفكار والمجهودات والموارد.
 - **التقليل من المنافسة:** إن ارتباط منظمين للأعمال يُمكن المنظمات من المنافسة بصورة أكثر كفاءة من حال دخولها السوق وحدها (محمد، ٢٠١٥، ١٩٤).
- ومما سبق يتضح أنه لتحقيق مستوى أداء عالٍ ينبغي أن تعمل المؤسسات على إيجاد تحالفات استراتيجية لتعزيز القدرة التنافسية وتحسين مستوى الإنتاج، وتقليل التكاليف والمخاطر، وزيادة موارد الأطراف المتحالفة، بالإضافة إلى اكتساب مهارات ومعرفة جديدة، وتقليل الوقت اللازم للإبداع والتجديد.
- ١-٤ أسباب الدخول في التحالفات الاستراتيجية:
- عند دخول الجامعات في تحالف مع مواقع الإنتاج فإن الطرفين يعملان معاً لتحقيق هدف مشترك وتحقيق منفعة لكلا الطرفين، وتحسين ظروف أطراف التحالف، وهناك خمسة أسباب

رئيسية وراء قيام المؤسسات بعمل التحالفات الاستراتيجية، وهي (Fahnehjelm & Thomander, 2020, 13, 14):

- استراتيجيات النمو ودخول أسواق جديدة: نظرًا للعولمة المتزايدة والتقدم التكنولوجي السريع فإن الأسواق الجديدة تقدم نفسها باستمرار للشركة، ومع ذلك قد يكون هناك العديد من القيود المعمول بها؛ مثل الوقت أو الموارد التي تعوق الشركة عن دخول هذه الأسواق، ولذلك فإن الحل المحتمل هو تكوين تحالف مع شركة موجودة في السوق المستهدفة.
 - الحصول على تكنولوجيا جديدة و/ أو أفضل جودة أو أرخص تكلفة: القدرة على تقديم أحدث تكنولوجيا تتطلب موارد مالية ومعرفة فنية وعمالة ماهرة، ومن خلال تحالف الجامعة مع شركة لديها إمكانية الوصول إلى هذه الموارد ستكون الشركة قادرة على المنافسة بشكل فعال في أسواقها.
 - الاستعانة بمصادر خارجية لوظائف الأعمال: من خلال الاستعانة بمصادر خارجية لنجاح وظائف الأعمال كالسويق أو الإنتاج أو المحاسبة أو المبيعات يمكن للشركة التركيز على كفاءاتها الأساسية، بينما تتمتع في نفس الوقت بعمليات أفضل وأرخص.
 - تقليل المخاطر المالية وتقاسم تكاليف البحث والتطوير: في حالة تطوير منتج جديد أو إجراء تغييرات في طرق التصنيع تصبح المخاطر مرتفعة بالنسبة لشركة واحدة لإدارتها، ولذلك فإن الدخول في تحالف هو أفضل طريقة لتخفيف تلك المخاطر.
 - تحقيق أو ضمان الميزة التنافسية: بالنسبة للشركات الصغيرة فإن التحالفات توفر القدرة على اكتساب ميزة تنافسية من خلال الاستفادة من مجموعة متزايدة من الموارد.
- ومما سبق يتضح أن أسباب الدخول في التحالفات عديدة، ومنها: الحاجة إلى الدخول في أسواق جديدة، والحصول على تكنولوجيا جديدة بأعلى جودة وأقل تكلفة، والاستعانة بمصادر خارجية لوظائف الأعمال، وتقليل المخاطر المالية التي تواجه الأطراف المتحالفة، بالإضافة إلى تحقيق الميزة التنافسية لكلا الطرفين.

٥-١ خصائص التحالفات الاستراتيجية:

تتسم التحالفات الاستراتيجية بعدة خصائص تتمثل في (الأمين، ٢٠٠٥، ٣٧، ٣٨؛ أبو تجار، ٢٠٢١، ٤٢١، ٤٢٢):

- متبادل: تقوم التحالفات الاستراتيجية على المشاركة المتبادلة بين مؤسسات لها نفس حقوق الاشتراك كمًا وكيفًا، ولها نفس المصالح، وتشارك هذه المؤسسات في الإدارة والمنافع مع بعضها البعض خلال فترة التحالف، ويمكن أن تكون هذه التحالفات ثنائية أو

متعددة الأطراف، كما قد تكون على شكل احتواء مؤسسة كبرى لعدد من المؤسسات التي يمكن أن تعمل تحتها.

- **تدرجي:** في التحالف تتعارف المؤسسات المتشاركة بعضها بعضًا من خلال القيام مسبقًا بعملية أو عمليتين مع بعضهما، ثم يترك الوقت لكل مؤسسة للتطور تدريجيًا على التوالي وبالتبادل.

- **قابل للانعكاس:** فعندما تتحقق أهداف التحالف الاستراتيجي يمكن للشركاء أن يتحرروا من الالتزام بالتحالف (محمود، خالد، ٢٠١٩، ٣٥٦).

- **مرن:** تتسم التحالفات الاستراتيجية بالمرونة، أي: القابلية للتعديل والتغيير باستمرار وفق متغيرات البيئة المحيطة؛ مثل: الظروف الاقتصادية، والمخاطر السياسية، وغيرها، ومن ثم يختلف التحالف الاستراتيجي حسب نوع العلاقة، ودرجة العقلانية والتفاهم، وحجم المخاطر، والمعلومات، والمصالح، كما تتعلق المرونة بمرونة التوقيت، أي إنه يمكن أن تكون التحالفات الاستراتيجية في فترة زمنية محددة أو غير محددة، وقد تكون قصيرة الأجل، أو متوسطة الأجل، أو طويلة الأجل (الأمين، ٢٠٠٥، ٣٧، ٣٨).

- **تكاملي:** تتسم التحالفات الاستراتيجية بالتكاملية؛ حيث إنها تسعى إلى تكوين علاقات تكاملية بين أطرافها، بحيث ينشأ بينها ترتيبات وسياسات تنظيمية تسمح لها بإنجاز أهداف مشتركة كأنها جسدٌ واحد، مع مراعاة استقلالية كل طرف، ومما يدعم هذا التكامل تفرد كل مؤسسة بأنشطة تتميز بها عن غيرها، فتعود بفائدة أكبر على جميع الأطراف.

- **متوازن:** أي أن التحالف الاستراتيجي يعطي فرصًا متكافئة للأطراف المتشاركة للاشتراك في السلطة والإدارة خلال فترة التحالف، وقد يكون التوازن أيضًا في العوائد، فكلٌّ من المؤسسات المتحالفة تستفيد من الفوائد المتحققة من وراء هذا التحالف، كما أنها تتحمل أيضًا أي مخاطر قد تنتج عنه.

- **تطويري:** تتيح التحالفات الاستراتيجية للمؤسسات فرصًا أكبر لتطوير نفسها وإحداث عملية نمو داخلي في كافة أنشطتها سواء التي كانت تتميز بها قبل إجراء التحالف أو التي اكتسبتها من خلال التحالف مع الشريك مما ينعكس على تحسين الأداء والحصول على ميزة تنافسية.

ويتضح مما سبق أن التحالفات تتسم بالمشاركة المتبادلة بين الأطراف المتحالفة تدريجيًا، وبصورة فيها مرونة وتكامل وتوازن، مع منح الطرفين فرصة لتطوير أنفسهما، وإحداث نمو في كافة أنشطتهما، بالإضافة إلى إمكانية أن يتحرر الأطراف المتحالفة من الالتزام بالتحالف.

٦-١ أنواع التحالفات الاستراتيجية:

هناك نوعان من التحالفات الاستراتيجية، وهما: النماذج التعاقدية، ونماذج حقوق الملكية، ويمكن

ايضاح ذلك فيما يلي (Zamir et al., 2014, 26):

- النماذج التعاقدية:

يتم اللجوء إلى النماذج التعاقدية للتحالفات الاستراتيجية عندما لا تكون هناك حاجة إلى هيكل رسمي للإدارة، وهي عادةً ما تكون عقودًا قصيرة الأجل، وتشمل النماذج التعاقدية: حق الامتياز، والترخيص، والبحث المشترك والتطوير، ومشاريع تسليم المفتاح، والاستعانة بمصادر خارجية، والاتفاقيات التعاقدية، وعقود الإدارة.

- نماذج حقوق الملكية:

يتم اللجوء إلى نماذج حقوق الملكية للتحالفات الاستراتيجية عند التعامل مع مشاركة الأسهم التي تشمل تبادل حقوق الملكية في الكيانات القائمة، وفي هذا النموذج لا يتم إنشاء كيان جديد.

وقد قام تينج وداس (Teng & Das, 2008, 727) بتقسيم التحالفات الإستراتيجية إلى ثلاثة أنواع، وهي: المشاريع المشتركة، وتحالفات حقوق الأقلية، والتحالفات التعاقدية، ويمكن بيانها بإيجاز فيما يلي:

- المشاريع المشتركة: تشير إلى الكيانات التي تم دمجها بشكل منفصل والتي يملكها شركاء.
- تحالفات حقوق الأقلية: تشمل الاستحواذ على أسهم حقوق الملكية من قبل شركة واحدة أو أكثر من الشركات الشريكة.
- التحالفات التعاقدية: لا تنطوي على أي معاملة حقوق ملكية أو إنشاء كيان جديد في الاتفاقية.

٧-١ محاور التحالف الاستراتيجي:

التحالف الاستراتيجي هو علاقة تركز حول ثلاثة محاور أو عناصر أساسية كالتالي (إلياس، ٢٠١٥، ٧٧، أبو تجار؛ ٢٠٢١، ٤٢٢، ٤٢٣):

-المشروع: هو عبارة عن رؤية عامة مشتركة، أي: استراتيجية بصدد التحقيق تُحشد لها الموارد المختلفة بهدف تحقيق مصالح مشتركة، ويكون الشركاء مرتبطين فيما بينهم بخصوص النشاطات المشتركة ومستقلين في أنشطتهم الخاصة التي تقع خارج علاقة التحالف، ويكفل

عملية الرقابة للنشاطات المتفق عليها جهاز رقابي يوضع لهذا الغرض، ويتم اتخاذ القرار بصفة مشتركة بشأن النتائج والمزايا المتبادلة في المشروع.

- **العلاقة:** هي ما ينشأ بين المتعاملين (أطراف التحالف) من علاقات مميزة سواء كانت مادية أو إنسانية، فهي مبنية على الاتصال وتبادل المعلومات من أجل البحث المشترك للأهداف المتوسطة والطويلة الأجل التي تعود بالفائدة المتماثلة على كل أطراف التحالف.
- **العقد:** يعبر عن الإطار الشرعي والقانوني الذي تتفق عليه المؤسسات المتحالفة لتنظيم العلاقات بينها، وإكساب التحالف الاستراتيجي قوة قانونية تساعد على استمرارية عقد التحالف إلى أجل طويل، بحيث تتضح فيه الحقوق والمسئوليات ومختلف الأمور التنظيمية حول كيفية تكامل الموارد وتبادل المعلومات والاستفادة من المهارات لضمان نجاح هذا التحالف.

١-٨ محددات النجاح في التحالفات الاستراتيجية:

التحالف الاستراتيجي هو علاقة تتكون بين شركتين مستقلتين أو أكثر لتحقيق أهداف ذات صلة متبادلة من أجل تقديم مفيد من خلال إشراك التجارة والتوزيع، والتوسع المتبادل للموارد والكفاءات، وهناك عوامل معينة مهمة في كل مرحلة من مراحل التحالف من أجل نجاح أي تحالف، وهي تشمل التالي (Gulati, 1998, 295, 296):

- **مرحلة التكوين:** وهي المرحلة الأولى من التحالف، ويتم فيها تشكيل التحالفات عن طريق التدقيق واختيار الشريك الاستراتيجي المناسب والموثوق فيه.
- **مرحلة الإعداد:** وهي المرحلة الثانية، ويتم فيها تعيين التحالفات وتصميمها ووصف الوظيفة والملكية في كل مستوى، وإنشاء السلطة والرقابة المناسبة لرعاية التحالف (علاقة الملكية والحوكمة المتبادلة).
- **مرحلة الإدارة وتقييم ما بعد التكوين:** وهي المرحلة الثالثة، والتي تشمل الإشراف على التحالف وبناء الثقة والتنسيق والتقدير.

ويتضح مما سبق أن هناك محددات لإنجاح أي تحالف في كل مرحلة من مراحل التحالف الثلاثة، وهي: التكوين والإعداد والإدارة وتقييم ما بعد التكوين.

وهذا ما أشارت إليه دراسة محمود (٢٠٠٢، ب، ١٧٧)؛ حيث أكدت ضرورة مراعاة توافر عوامل نجاح التحالفات، والتي تتمثل في: تحديد ووضوح أهداف الشراكة والاتفاق عليها، وتوافر ثقافة المشاركة لدى العاملين في الجامعات وفي المؤسسات الأخرى.

وينتقل البحث بعد استعراض الإطار المفاهيمي للتحالفات الذي اشتمل على (مفهومه وأهميته وأهدافه وأسباب الدخول إلى التحالفات وخصائصه، بالإضافة إلى أنواعه ومحاور

التحالف ومحددات النجاح في التحالفات) إلى التحديات التي تواجه الجامعات والتي بسببها لجأت إلى إقامة تحالفات مع مواقع الإنتاج المختلفة.
المحور الثاني- التحديات التي تواجه الجامعات:

أدت التحديات التي تواجه الجامعات من خلال ثورة المعلومات والتكنولوجيا الحديثة والثورة المعرفية إلى حدوث تغييرات في سوق العمل، وازدياد المنافسة العالمية، فأصبحت الجامعات مطالبة بتطوير التعليم فيها لمواجهة هذه التحديات العالمية الجديدة، وتتمثل هذه التحديات في: العولمة، والتنافسية، واقتصاد المعرفة، والتكتلات الاقتصادية، والتحول الرقمي، ويمكن إيضاح ذلك فيما يلي:

٢-١ العولمة:

تعد العولمة من الظواهر التي لاقت اهتماماً كبيراً من جانب الباحثين لما لها من تأثير على مختلف جوانب الحياة، فالعولمة هي ظاهرة زيادة العلاقات المترابطة العالمية والتي تجمع بين التغيرات الاقتصادية والثقافية والاجتماعية، وبالتالي تأثر التعليم العالي بهذه الظاهرة، وقد بدأ هذا التأثير من خلال إضفاء الطابع المؤسسي المعولم عليه (Khondker, 2021, 5)، وللعولمة انعكاسات كثيرة على واقع التعليم الجامعي، وهي (مذكور، ٢٠٠٠، ١٧٦):

- تباعد الفلسفة الأساسية التي تقوم عليها الجامعات الحكومية عن المعطيات التي أنتجتها العولمة والتي تعطل المبادرات الخاصة للأفراد والجماعات وتقلل من الدور الحكومي.
 - عدم قدرة الجامعات الحكومية على تلبية متطلبات قطاعات الأعمال.
 - البطء الشديد في استجابة الجامعات الحكومية لمطالب التغيير والتطوير نظراً لتعقد التنظيمات البيروقراطية مما يفقدها فرص التميز والتنافس والتطوير المبدع.
- وهذا ما يستوجب تضمين التكنولوجيا المستخدمة في مؤسسات الإنتاج والخدمات، وإدخال تخصصات جديدة ترتبط بحاجات المجتمع ورؤى المستقبل، ويكون الهدف منها إعداد جيل قادر على مواجهة المستقبل؛ مثل التكنولوجيا المبنية على الإلكترونيات الدقيقة، وتكنولوجيا الموارد الجديدة، وتكنولوجيا القطاع المالي والتجاري (عشبية، ٢٠٠٥، ٢٩٨).

وقد انتقلت في السنوات الأخيرة مفاهيم وأفكار العولمة إلى مجال التعليم العالي، وهي أفكار تشير إلى سوق التعليم العالي باعتباره ظاهرة عالمية، كما أنها تفسح المجال نحو تخفيف سيطرة الحكومات على التعليم، وزيادة خصخصة مؤسساته، ومن ثمَّ حدثت نقلة نوعية في إدارة نظم التعليم العالي في جميع أنحاء العالم من أجل تطبيق مفاهيم ونظريات التسويق في العديد من جامعات العالم بهدف اكتساب ميزة تنافسية في السوق الدولية؛ إذ إن أكثر من ١.٦ مليون

طالب يدرسون خارج بلدانهم، وأكثر من نصف مليون يدرسون في الولايات المتحدة، ومن ثم حدثت تحديات زيادة المنافسة بين المؤسسات الوطنية والدولية، مما أدى إلى محاولات من قبل الحكومات لتحسين نوعية التعليم العالي وتشجيع قوى السوق لتقديم خيارات متميزة من التعليم والتدريب والمؤسسات في مجال التعليم العالي بما يلبي حاجة الطالب، وتجهيز الجامعات بما يُمكنها من مواجهة التحدي المتمثل في مثل هذا السوق الدولي للتعليم العالي (Hemsley – Brown& Oplatka,2006, 6).

وتعمل العولمة على خلق فرص لتقاسم المعرفة والتكنولوجيا والقيم الاجتماعية والمعايير السلوكية وتعزيز التطورات على مختلف المستويات، بما في ذلك الأفراد والمنظمات والمجتمعات عبر مختلف البلدان والثقافات، وتتميز العولمة بالتبادل العالمي للمعرفة والمهارات والأصول الفكرية الضرورية للتطورات المتعددة في مراحل مختلفة، وتعزيز الكفاءة من خلال المشاركة العالمية، والدعم المتبادل للخدمة، وتعزيز التفاهم والتعاون والانسجام، وقبول التنوع على المستوى المحلي والدولي، وتسهيل الاتصالات والتفاعلات، وتشجيع المساهمات متعددة الثقافات على مختلف المستويات بين الدول (Bakhtiari, 2011, 96, 97).

٢-٢ التنافسية:

التنافسية هي قدرة المؤسسة على استخدام الإمكانيات من معرفة ومهارات لتحقيق التقدم المنشود (Lyndon Bird FBCI , 2012, 17)، وإجراءياً: تُعدُّ تنافسية الجامعة جزءاً لا يتجزأ من تنافسية الدولة، وهي تعني الاستغلال الأفضل لقدرات الجامعة البحثية، وإنتاج المعرفة التي تسهم في تنمية المجتمع، وإعداد الموارد البشرية على مستوى عالٍ بشكل متميز عن الجامعات الأخرى (koh, 2012, 4)، وقد فرضت التنافسية على تعليمنا الجامعي ضرورة إعادة النظر في جودة مخرجاته سواء من حيث مستوى خريجيه الذين عليهم الآن التنافس في سوق العمل العالمي، أم مخرجاته البحثية والعلمية (محمود، ٢٠٠٩، ٤٩).

والتنافسية على مستوى القطاع هي عملية يهدف من خلالها القطاع إلى الحفاظ على استمرارية متحولاته خلال الزمن، أو زيادة حصته السوقية، وذلك دون تخفيض للأسعار أو تحمل للخسائر، ولكن من خلال اتباع استراتيجيات تركز على التنافس إما من جانب النفقات، وإما من جانب اختلاف وتميز المنتج وجودته (إسماعيل، ٢٠٠٩، ٧)، والقطاع التنافسي هو القطاع الذي تحسن مؤسساته من أدائها من خلال زيادة الإنتاجية بإبداعات تكنولوجية وإدارية، وتقديم جودة أفضل أو منتجات وخدمات بأسعار أقل، ولهذا تشهد منتجاتها إقبلاً متزايداً (Mckinsey Global institute, 2010, 10).

والتنافسية على مستوى المؤسسة هي: عملية تبذل فيها المؤسسة محاولات مستمرة من أجل التفوق على المؤسسات الأخرى التي تعمل في المجال نفسه، حيث تتنافس المؤسسات فيما بينها على الأسواق والفرص والعلاء، وتشتد المنافسة فيما بينها (سيد، ٢٠٠٩، ١٠٧)، وتجدر الإشارة إلى أن العلاقة بين التنافسية على صعيد المؤسسة والقطاع والدولة علاقة تكاملية؛ إذ إن إحداها تؤدي إلى الأخرى (الجوارين، ٢٠١٣، ٤٢).

ويشير مصطلح (القدرة التنافسية Competitive ability) إلى مجموعة العوامل التي تساعد المؤسسة على التنافسية، وهذه العوامل هي مجموعة الموارد والأصول والمهارات التي يمكن التحكم فيها والسيطرة عليها ومزجها وتنسيقها واستثمارها بما يحقق منفعة وقيمة أفضل للعميل أو المستهلك وتحقق تميزاً وتفوقاً على بقية المنافسين، وتسمح باستمرار تحقق النجاح في ظل المنافسة المحلية والعالمية (سيد، ٢٠٠٩، ١٠٦، ١٠٧)، وبذلك تحقق الدولة أو المؤسسة ميزة تنافسية.

٢-٣ اقتصاد المعرفة:

تحولت فلسفة التنمية في القرن الحادي والعشرين إلى تبني مفهوم التنمية القائم على المعرفة، واقتصاد المعرفة، فامتلاك الدول لقدرات تنافسية أصبح ثمرة تجنيها من تحولها إلى اقتصاد المعرفة، وذلك بتحقيق نمو اقتصادي مستدام وزيادة إقليمية، ومن ثمّ توجهت الأنظار إلى الجامعات لكونها مصانع المعرفة التي تقوم بتدريب الأشخاص المؤهلين جيداً، وإجراء الأبحاث العلمية، ونقل وإنتاج المعرفة الداعمة للنمو الاقتصادي، فالجامعات كثيفة المعرفة هي محركات الابتكار وأهم عوامل التغيير والنمو الاقتصادي في الدول؛ إذ تقوم بابتكار المعرفة التي توجد سلعاً وخدماتٍ تُسهم في تقدّم المجتمع كله، ومن ثمّ أصبح التحدي الأهم أمام الدول هو إيجاد بيئات غنية بالتعليم، ليس فقط في الأماكن المصممة للتعليم الرسمي، وإنما أيضاً في أماكن العمل وأماكن لقاء وتواصل الناس، وترقية البنية التحتية للتعليم والتدريب، ونقل المعرفة والاتصالات لدفع تنافسية الدول، ودعم القدرات التنافسية للجامعات لتكون المحركات القوية للتجديد والتغيير بوصفها مصانع للبشر ذوي المعرفة والمهارات، وتعزيز قدرات رأس المال البشري والاجتماعي (كاريلو، ٢٠١١، ٢٠٠-٢٠٧).

وتعدّ المعرفة والمعلومات مفاتيح الإدماج الاجتماعي والإنتاجية، كما يُعدّ الاتصال مفتاح القدرة التنافسية العالمية، ومع ذلك فإن الاقتصاد الشبكي - في عالمنا غير المتكافئ - قادر على دمج كل ما يعتبره ذا قيمة، فالقدرة التكنولوجية ضرورية، وتحتاج البلدان إلى البنية التحتية للاتصالات والإنتاج الذي يُمكنه معالجة المعلومات واستخدامها من أجل

التنمية؛ ويجب أن يحصل الناس على المعرفة والقدرة على استخدامها للمشاركة والاستفادة والإبداع في البيئة التكنولوجية الجديدة، وهذا يضع التعليم والمهارات في قلب عولمة عادلة وشاملة (Bakhtiari, 2011, 98).

وقد ظهرت أهمية اقتصاد المعرفة مع استخدام تقنيات المعلومات بدلاً من الموارد ورأس المال؛ مما ساهم في زيادة الإنتاجية، وتحسين الأداء، وتقليل تكاليف الإنتاج عن طريق استخدام الأساليب والوسائل التقنية الخاصة باقتصاد المعرفة، بالإضافة إلى توفير فرص عمل ضمن المجالات المهنية التي تستخدم تقنيات تكنولوجية ضمن اقتصاد المعرفة، مع توفير فرص لدعم توسيع الاستثمار (رحيم وجبار، ٢٠٢٠، ٤٠٣، ٤٠٤).

٢-٤ التكتلات الاقتصادية:

تقوم فكرة التكتلات الاقتصادية على الإدراك العميق بأن العالم في العقود الأولى من القرن الحادي والعشرين لن تتسنى إدارته بوصفه أجزاءً منفصلة، بل وحدةً واحدة متكاملة، لذلك ظهرت في منتصف الثمانينيات - في أطراف متعددة من العالم - هذه التكتلات والتي اعتمدت أساساً على القيم الجديدة للمعرفة والتي تتخذ من العلم وسيلة أساسية لها (زاهر، ٢٠٠٤، ٢٢٦).

وتتوقف أهم ملامح نجاح التكتلات الاقتصادية في صورها المختلفة على التنسيق الجماعي لدول المجموعة لتحقيق الأهداف المنشودة من مثل هذه التكتلات، ولعل أهم ما يجب أن نهتم به هو كيفية تنفيذ هذه الاتفاقيات، وكيفية إدارة السياسات المشتركة كأحد أهم ملامح السوق المشتركة، ونظراً لزيادة اتجاه العديد من دول العالم إلى فكرة تكوين تكتلات فإنه لا بد من وجود طريقة تساعد الدول من خلالها على تنفيذ التكامل فيما بينها، على أن تؤخذ في الاعتبار الصيغة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للدول التي تريد تكوين الاندماج الاقتصادي (أبو ستيت، ٢٠٠٣، ٢٠٤).

ومن التغيرات الاقتصادية التي ينبغي الإشارة إليها عدم كفاية التمويل الحكومي الذي يُقدّم للتعليم الجامعي، وذلك نظراً للضغوط الكثيرة التي يتعرض لها الاقتصاد والتي تتمثل في التغيرات الاقتصادية العالمية وما ترتب عليها من نتائج مثل التكتلات الاقتصادية، واتفاقية الجات، والتحول إلى القطاع الخاص، بالإضافة إلى الزيادة السكانية، وزيادة تكلفة التعليم الجامعي، ولذا فإنه يجب البحث عن موارد إضافية لتمويل التعليم الجامعي بالإضافة إلى الموارد التي تخصصها الدولة، ويتم ذلك من خلال حصول الجامعة على مقابل مادي نظير قيامها ببعض الأنشطة مثل: إجراء البحوث والدراسات اللازمة لبعض مؤسسات المجتمع، وعمل أعضاء هيئة التدريس في بعض المؤسسات الاقتصادية، والإسهام في بحوثها ومشروعاتها،

وتوفير تدريب مستمر للفنيين بعد تخرجهم ودخولهم سوق العمل (عشبية، ٢٠٠٥، ٢٩٩، ٣٠٠).

وتستلزم الفجوة بين التعليم الجامعي واحتياجات سوق العمل إكساب الطلاب المهارات التي تتطلبها الأعمال الجديدة، فهذه الأعمال تتطلب التمتع بمهارات بحثية عالية، وتحتاج إلى إدراك واسع للتطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها، وتوجيه الطلاب إلى التخصصات التي يحتاجها سوق العمل، وتمكينهم من خلال الإعداد الشامل لمواكبة التغيرات والتجديدات داخل مهنتهم وتخصصهم (عشبية، ٢٠٠٥، ٣٠٠، ٣٠١).

٢-٥ التحول الرقمي:

أصبحت التكنولوجيا الرقمية عاملاً أساسياً في التنمية في كافة المجالات لما توفره من بيئة متكاملة تؤثر على العلاقات الحياتية وطرق التفكير والتواصل، ومن ثم بدأت المجتمعات في التحول نحو العصر الرقمي، ونتج عن ذلك تقدّم سريع في تطبيقات التكنولوجيا الرقمية من علوم الحاسب المختلفة وشبكة المعلومات والإنترنت، وتغيّر أسرع في المجالات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية مما أدى إلى فرض مطالب جديدة على الأفراد، ومنها أن يتقن مجموعة من المهارات الجديدة حتى يصبح مواطناً ناجحاً، وأهم هذه المهارات التعامل مع التكنولوجيا، والقدرة على الحصول على المعلومات (Rampelt et al., 2019, 6)، ولعل هذا هو ما دفع العالم إلى المبادرة بتطوير ودعم البنية التكنولوجية وإعادة هيكلة مؤسسات التعليم والتدريب لتحقيق تلك الأهداف المرجوة، والسعي نحو تنمية قدرات الأفراد ومهاراتهم في التواصل مع الآخرين والتعبير عن آرائهم بحرية (Bond et al., 2018, 16).

وبناءً على ما سبق يجب الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية كمدخل في توفير التعليم والتعلم في تلك المؤسسات، وبخاصة مع تزايد استخدام مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وجعلها شرطاً للحصول على أعلى أجر في قطاع الأعمال، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى تحول رقمي في مؤسسات التعليم المختلفة لإعداد المهنيين بحيث يكونون قادرين على التعامل مع المجتمعات الرقمية والتكيف مع مستحدثاتها (Bond et al., 2018, 15).

إن التحول الرقمي في الجامعات هو أحد أهم العوامل التي يتحدد بها مستقبل الجامعة وتتحدد بها القدرة على التنافس بين الجامعات على كل المستويات سواء المحلي أو العالمي، لذلك قامت الدولة بجهود كبيرة لمواكبة التحول الرقمي، فقامت وزارة الاتصالات بإطلاق برنامج لرقمنة التعليم الجامعي لتحويل الجامعات المصرية التقليدية إلى جامعات ذكية (وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، ٢٠٢٠).

ويعتبر التحول الرقمي من أبرز الاتجاهات الهامة في الصناعة وقطاع الأعمال والخدمات، كما أنه أصبح سمة أساسية من سمات الحياة الجامعية لما له من دور بارز في حل العديد من الأزمات وفتح مجال للتميز والابداع وتوفير النفقات (المسلماني، ٢٠٢٢، ٧٩٩).

ومما سبق يتضح وجود العديد من التحديات التي تواجه الجامعات؛ كالعولمة وما نتج عنها من تأثيرات أدت إلى إعادة النظر في سياسة التعليم الجامعي، وزيادة حدة التنافس في سوق العمل للبقاء والنمو، واقتصاد المعرفة، والتكتلات الاقتصادية، والتحول الرقمي الذي استلزم إكساب الطلاب المهارات اللازمة التي يتطلبها سوق العمل المتغير والتي تواجه الجامعات، لذلك فرضت هذه التحديات على الجامعات ضرورة البحث عن سبل فعالة للتواصل مع مواقع الإنتاج، وهو ما لجأت إليه بإقامة عقود تحالفات وشراكات مع مواقع الإنتاج المختلفة بهدف التنمية الشاملة للمجتمع. وينتقل البحث بعد استعراض التحديات التي تواجه الجامعات وتتمثل في: العولمة، والتنافسية، واقتصاد المعرفة، والتكتلات الاقتصادية، والتحول الرقمي إلى الاتجاهات الحديثة في التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج، ويمكن إيضاح ذلك فيما يلي:

المحور الثالث- الاتجاهات العالمية المعاصرة في التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج:

تلعب العلاقة بين الجامعات ومواقع الإنتاج دورًا كبيرًا في دعم وتعزيز نُظُم التجديد والإبداع في الجامعات من خلال العمل على تحويل الأفكار والتقنيات الجديدة المبتكرة في الجامعات إلى منتجات جديدة وتطبيقات حديثة تُمكن مواقع الإنتاج من التقدم ومواكبة التطورات التكنولوجية وتعزيز قدرتها التنافسية في ظل التغير السريع، لذلك لا بد من تحويل العلاقة بينهما إلى صورة تحالفات للإسهام في التنمية بشكل عام وفي التنمية الاقتصادية بشكل خاص.

وتستطيع التحالفات أن تحقق العديد من الأهداف لكلٍّ من الجامعات ومواقع الإنتاج؛ ومن ثَمَّ فإنها تُعدُّ أحد المجالات التي تهتم بها دول العالم، بالإضافة إلى أنها تسهم في تحقيق التنمية الشاملة لمجتمعاتها، وهناك العديد من النماذج العالمية للتحالف بين الجامعة ومواقع الإنتاج المختلفة، وفيما يلي عرضٌ لأهم الاتجاهات العالمية المعاصرة في التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج والتي تتمثل في: استثمار الموارد المشتركة، وتنويع أساليب وبدائل الأداء البحثي، وتحقيق الميزة التنافسية، وتحقيق الاستدامة البيئية، وتوفير فرص مبتكرة، وزيادة القدرة التسويقية، وهذا ما يوضحه الشكل التالي:

تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة



شكل (١) المصدر: من إعداد الباحثة

وفيما يلي عرضٌ لهذه الاتجاهات بالتفصيل:

٣-١ استثمار الموارد المشتركة بين الجامعات ومواقع الإنتاج:

تستثمر كلٌّ من الجامعة ومواقع الإنتاج الإمكانيات البشرية والمادية المتوفرة لديها كمصدر من مصادر التمويل، فبالنسبة للجامعات يتم دمج الطلاب في سوق العمل من خلال إشراكهم في خبرات تعليمية تعاونية، وتدريبهم في مؤسسات القطاع الخاص لتنمية مهاراتهم العملية والتطبيقية، وإتاحة فرص عمل للخريجين، وأما بالنسبة لمواقع الإنتاج فيتم تطوير قدرات العاملين بالقطاع الخاص وإكسابهم المهارات العملية والمعرفة المتجددة التي تُمكنهم من مواكبة التغيرات والمستجدات في مجال عملهم. ويمكن تقسيم اتجاه استثمار الموارد المشتركة إلى ثلاثة اتجاهات فرعية، هي: التدريب والتوظيف، وتوفير فرص تمويل إضافية، والاستشارات وذلك كما يلي:

٣-١-١ التدريب والتوظيف:

يتحقق هذا الاتجاه من خلال التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص في إعداد البرامج التدريبية؛ إذ يتم تدريب طلاب الجامعات في مواقع الإنتاج والمصانع لتزويدهم بالمهارات التي تُمكنهم من الانخراط بسهولة في سوق العمل، وعلى الصعيد الآخر تقوم الجامعات بتدريب العاملين في القطاع الخاص لإكسابهم المعرفة المتجددة في مجالات تخصصهم، ومن نماذج هذا الاتجاه على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

-التعاون بين شركة هوندا موتور وجامعة ولاية أوهايو الأمريكية (Latz & Toft, No 4-2, Date):

بدأ التعاون بين شركة هوندا موتور - وهي شركة تكتل عامة يابانية متعددة الجنسيات - وكلية الهندسة بجامعة ولاية أوهايو في عام ١٩٨٨، وقد تضمنت بنود هذا التعاون شراء مركز أبحاث النقل (TRC)؛ حيث قدمت شركة هوندا لكلية الهندسة وقفاً قدره ٦ ملايين دولار لتشغيل مرفق هوندا كأرض لأبحاث النقل؛ بحيث يتم إعادة استثمار الأموال الفائضة من العملية في أبحاث النقل وترقية المرافق وتمويل أوقاف أخرى في كلية الهندسة.

وقد قامت هوندا وجامعة ولاية أوهايو بإضفاء الطابع الرسمي على تعاونهما لدعم البحث والمواهب من خلال إنشاء برنامج تبادل ابتكارات التنقل بين هوندا / أوهايو (MIX) في عام ٢٠٠٨، وهو عبارة عن مبادرة بحث وتطوير تعاونية متعددة التخصصات عبر مجموعة بحثية واسعة من أعضاء هيئة التدريس تشمل بحوث الميكاترونكس، والديناميكيات، والمحاكاة.

وفي عام ٢٠١٢م بدأ إنشاء مراكز بحثية مشتركة (مختبر محاكاة القيادة)، وفي عام ٢٠١٤م أنشئ مركز ابتكار المحاكاة والنمذجة بهدف دعم الأبحاث وتطبيق تقنيات الهندسة بمساعدة الكمبيوتر لتصميم وتصنيع المنتجات المتقدمة، وفي عام ٢٠١٥م وقعت اتفاقية جديدة لتعزيز الالتزام المتبادل لخدمة المجتمع بشكل أفضل من خلال تطوير الابتكار وممارسات العمل وإنشاء مبادرات بحثية جديدة تركز على زيادة سلامة السائق، ثم توقيع اتفاقية جديدة للتعاون البحثي الديناميكي الهوائي، وهي تدعم البحوث الصوتية الهوائية المتوافقة مع مرفق هوندا الجديد، وفي عام ٢٠١٨م تم إنشاء برنامج بمركز استراتيجيات الابتكار (CIS) مدته ١٠ أسابيع للطلاب من تخصصات متعددة للعمل على تحويل عدد من الأفكار الجديدة إلى مشروعات متكاملة لصالح شركة هوندا، والاستثمار في مختبر الأتمتة الصناعية والروبوتات الصناعية التابع لـ COE الذي يوفر للطلاب التعلم العملي حول الأتمتة والروبوتات القابلة للبرمجة.

وبالإضافة إلى ما سبق فإنه خلال الخمس سنوات الماضية تم تدريب حوالي ٢٠٠ طالب جامعي بجامعة أوهايو في شركة هوندا، وتوظيف ٤٧٠ خريجاً من جامعة أوهايو من المشاركين في الدورات الدراسية القائمة على المشروعات في هوندا.

- التعاون بين كلية الهندسة بجامعة ولاية مونتانا الأمريكية وشركة بوينج في سيائل (Cairns, Mohaghegh, Cundy, & Johnson, 1998, 97-99, 108): يهدف هذا التعاون إلى تطوير دورة بعنوان "تصميم وتحليل هياكل الطائرات وتعزيز القوى العاملة الهندسية" من خلال قسم الهندسة الميكانيكية في جامعة ولاية مونتانا الأمريكية، وبدعم من

هندسة الهياكل في شركة بوينج، وذلك لتدريب طلاب كلية الهندسة داخل الشركة للعمل بها مستقبلاً.

وتعد جامعة مونتانا (MSU) واحدة من أكبر مرجري المهندسين والتقنيين الهندسيين لعمليات الهندسة في شركة بوينج (Boeing Company) في سياتل، وعلى الرغم من أن الجامعة ليست قريبة جداً جغرافياً من شركة بوينج، كما أنها لم تنشئ علاقات بحثية قوية معها إلا أن هذه الشركة تبرعت لكلية الهندسة في جامعة ولاية مونتانا بمبالغ مالية خلال ثلاث سنوات بدءاً من عام ١٩٩٢م، وكانت داعماً قوياً للتعليم الهندسي في جامعة ولاية مونتانا، وقد قام مهندسو الشركة بتخصيص وقت رسمي لجامعة مونتانا للتدريس في فصول دراسية بكلية الهندسة، وتم تحديد ثلاثة مجالات لهذا النوع من التعاون، وهي: الأفراد، وتخطيط الدورة، والتمويل.

وقد وفرَّ هذا التحالف الاستراتيجي بين الجامعة والصناعة فرص توظيف للخريجين، بالإضافة إلى تعزيز قوة العمل الهندسية المستقبلية، وتوفير بيانات فورية للصناعة لمعرفة طريقة تعليم المهندسين، بالإضافة إلى الاشتراك في عملية تعليمهم، وذلك من أجل مساعدة كليات الهندسة على فهم كيفية تقديم مُنتج طلابي "ذي قيمة مضافة" لسوق العمل، والابتكار فيه، وهذه هي أكثر الطرق فعالية التي يمكن أن تعمل بها الصناعة والجامعات معاً.

-التعاون بين معهد مونتريري (Monterrey) للتكنولوجيا والتعليم العالي بالمكسيك وجامعة جيرونا (Girona) بإسبانيا (Rodriguez, 2005, 280- 284): يعتبر هذ التعاون عابراً للقارات؛ وقد شمل تحسين تعليم التصنيع (الصناعات) في ثلاثة قطاعات تشمل فئة المنتجات الاستهلاكية؛ مثل المنتجات الإلكترونية والألعاب والأجهزة، والمنتجات المعمرة؛ مثل السيارات والطائرات، ومنتجات تكنولوجيا التصنيع؛ مثل: آلات الإنتاج وملحقات الماكينة وأنظمة وبرامج CAD / CAM / CAE، والأدوات؛ مثل: أدوات القطع والتركيبات وقوالب التشكيل والحقن.

وقد تمثل هذا التعاون في أربعة نماذج مختلفة لكلٍ منها هدفٌ، وذلك كما يلي:

أ- تطوير أداة كهربائية للتلميع: وذلك بالتعاون بين جامعة جيرونا والصناعة من خلال دمج شركتين في منطقة كاتالونيا بإسبانيا وهما: شركة لتطوير أدوات الصنفرة، وشركة أخرى تخصصت في أدوات التلميع الكهربائية)، وقد هدفت الشركتان إلى إعادة تصميم عائلة منتجات محددة من أجل الحفاظ على حصتها في السوق وزيادتها؛ وتحسين ممارسات التصنيع، بحيث يكون المنتج عالي الجودة وبمكونات أقل ووقت تصنيع قصير، أما بالنسبة للجامعة فقد كان هدفها تقديم خبرات ثرية لطلابها في هذا المجال الصناعي.

ب- تطوير مكبس ميكانيكي آلي لتصنيع لوحات ترخيص السيارات: وذلك بالتعاون بين جامعة جبرونا و(شركة تصنيع لوحات ترخيص السيارات في إسبانيا)، وكان هدف الشركة هو تطوير معدات أوتوماتيكية لتلك المواقع ذات الطلب العالي، وذلك لتوفير آلة أوتوماتيكية منخفضة التكلفة قادرة على ختم الأرقام مما يقلل من تدخّل المشغلين، وتكون محمولة لسهولة النقل إلى مواقع التصنيع المختلفة للشركة، أما الجامعة فقد هدفت إلى إشباع حاجة الشركة وتوفير البيئة المناسبة والتطبيق الحقيقي للطلاب بالتعلم من خلال التجربة قبل بدء حياتهم المهنية، مما يجعلهم قادرين على الاتصال بالواقع الصناعي.

ج- تطوير مكبس ميكانيكي يدوي لتصنيع الهدايا التذكارية: حيث تم التعاون بين قسم الهندسة الميكانيكية بمعهد مونتييري للتكنولوجيا وشركة تصنيع محلية في مونتييري بالمكسيك لتدريب الطلاب على تخصص عمل المصنع، حيث هدفت الجامعة إلى أن يمارس طلابها العمل الجماعي وإدارة المشروع والتواصل الفني للتدريب الهندسي الذي يوفره هذا النوع من المشروعات، أما الشركة فقد هدفت من خلال هذا التعاون إلى تصميم وبناء مكبس يدوي لتصنيع مغناطيس تذكاري بمختلف الأنواع والأحجام بتكلفة منخفضة.

د- تطوير قوالب التشكيل وقوالب الحقن: تم تنفيذ مشروعات التخرج لطلاب قسم الهندسة الميكانيكية وأيضاً مشروعات طلاب الدراسات العليا في برنامج أنظمة التصنيع في معهد مونتييري للتكنولوجيا والتعليم العالي في المكسيك بجامعة جبرونا لتطوير قوالب تشكيل، وقوالب حقن، وقوالب نفخ، بالإضافة إلى صياغة وتشكيل الصفائح المعدنية.

وقد دفع هذا التعاون بين الجامعة والشركات من خلال المشروعات إلى استخدام أحدث تقنيات التصنيع، وكانت الفوائد الأكاديمية المستمدة منها هي: إدراك التعقيد التقني الذي ينطوي عليه تصميم وبناء قوالب التشكيل والحقن من خلال الخبرة مع الواقع الصناعي، وتكامل التخصصات المتعددة؛ مثل التصميم الميكانيكي، وميكانيكا السوائل، وعلم المواد، والأتمتة، وتكامل أنظمة وبرامج CAD / CAM غير المتجانسة، وآلات التحكم العددي؛ مثل: مراكز التصنيع، وآلات التفريغ الكهربائي.

- ومن أمثلة التعاون بهدف استثمار الموارد المشتركة بين الجامعات ومواقع الإنتاج التعاون بين كلية السياحة الدولية والإدارة بجامعة مدينة ماكاو بالصين وشيراتون ماكاو كوتاي من خلال برنامج "رعاية شيراتون ومشروع تنمية المواهب" في عام ٢٠١٣م، ويهدف هذا التعاون إلى حل مشكلة نقص العمالة خاصة في صناعة السياحة والضيافة، ويوفر هذا البرنامج للطلاب - خاصة أولئك الذين يدرسون الضيافة والسياحة - فرصاً قيمة لتجربة

العمل في بيئات عملية، ومن المتوقع بقاء الطلاب في شيراتون ماكاو بعد التخرج، وقد تم تسجيل أكثر من ٢٥٠ طالبًا في هذا البرنامج (Luo & Lam, 2019, 2) ومن نماذج التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص في إعداد البرامج التدريبية على الصعيد المحلي:

- تعاون قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة بجامعة القاهرة مع جمعية نهضة المحروسة لريادة الأعمال في عقد ملتقى تنمية المهارات والتوظيف بمشاركة نحو ٢٠ شركة ومؤسسة إنتاجية عاملة في مجالات الاستثمار والاتصالات والبنوك والمحاماة والتكنولوجيا، ومن نتائج عقد هذا الملتقى التوصل إلى توفير ٨٠٠ فرصة عمل، إلى جانب توفير ألف منحة تدريبية (جامعة القاهرة، ٢٠٢٣).

- التعاون بين كلية الزراعة جامعة القاهرة وشركة الدقهلية للدواجن ومؤسسة العناني للتنمية الإنسانية: وذلك بهدف تأهيل شباب الخريجين وتطوير الممارسات والتطبيقات المهنية في مجال الإنتاج الزراعي عام ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ (مقابلة مع وكيل كلية الزراعة جامعة القاهرة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة).

- عقد بروتوكول تعاون بين جامعة بنها وشركة إنروت للاستشارات المتخصصة في صناعة السياسات والتنمية المستدامة: وذلك بهدف التنمية المستدامة وخدمة المجتمع وتنمية البيئة في محافظة القليوبية من أجل تنمية قدرات الشباب والمساهمة الفعالة في توفير فرص العمل ودعم المشروعات الناشئة (جامعة بنها، ٢٠٢٣).

- عقد بروتوكول تعاون بين جامعة الفيوم ومطاعم الشركة المصرية للمشروعات السياحية العالمية "أمريكانا" لتنفيذ برنامج بكالوريوس "إدارة وتشغيل المطاعم بنظام التعليم التبادلي بكلية السياحة والفنادق"، وهو يعتبر نموذجًا عمليًا وفعالًا للتعليم من أجل التشغيل، وهو نظام يسمح للطالب بأن يدرس المكون الأكاديمي للبرنامج في كلية السياحة والفنادق، ويدرس برامج التخصص والتدريب العملي في مطاعم الشركة كجزء من البرنامج الدراسي، وذلك بهدف تعليم الطالب وإكسابه المهارات الواجب توافرها من خلال برنامج يجمع بين التعليم الأكاديمي والتدريب العملي في ظروف وضغوط بيئة العمل الفعلية في مطاعم الشركة (جامعة الفيوم، ٢٠٢٣).

ومما سبق تتضح أهمية التعاون بين الجامعة ومواقع الإنتاج، وأن هذا التعاون يهدف إلى تعزيز الالتزام المتبادل في سبيل خدمة المجتمع بشكل أفضل، وأنه يتم من خلال تدريب الطلاب

عملياً، ودعم هذا التطبيق العملي لهم، كما أن هذا التعاون يعمل على توفير فرص عمل وتوظيف خريجي الجامعة، بالإضافة إلى دعم البحث وتطبيق التقنيات واستثمار الأموال.

٣-١-٢ توفير فرص تمويل إضافية:

يوفر التحالف بين الجامعة ومواقع الإنتاج شركاء جاهزين للمشروعات التعاونية التي تسمح بتقديم تمويل مادي من قِبل مواقع الإنتاج للجامعة لتمويل البحوث العلمية لحل مشكلات محددة لصالحها أو لصالح المجتمع، أو من خلال توقيع عقود شراكة لإجراء مشروعات وأبحاث تطبيقية مشتركة مع الجامعات وتطبيقها عملياً في مواقع الإنتاج، ويتضح ذلك من خلال بعض النماذج التالية:

- التحالف الاستراتيجي بين إمبريال كوليدج بالمملكة المتحدة وشركتي سميثكلين بيتشام وآسترا زينيكا للأدوية: وذلك من خلال تمويل الشركتين لمركز تدريب الطلاب والموظفين، وإجراء أبحاث مبتكرة لهم ولغيرهم من الشركات؛ مما أدى إلى أن يصبح هذا المركز مركزاً ديناميكياً بكلية إمبريال.

- ومن أقوى التحالفات التي أقامتها (إمبريال كوليدج) حتى الآن التعاون مع شركة (Air Products and Chemicals, Inc) الأمريكية لمنتجات الهواء والكيماويات: وهي شركة تعمل في عدد من القطاعات في جميع أنحاء العالم؛ حيث قدمت للكلية مبلغاً سنوياً لتمويل الأبحاث مما كان له أثر بالغ داخل كلية إمبريال لإحداث عدد من التغييرات في المخرجات العلمية، بعضها ذو إمكانات تجارية، والبعض الآخر خاص بالتبادلات الطلابية الفعالة، كما تم تجميع مشروعات أعضاء أقسام الكيمياء والهندسة الكيميائية في (إمبريال كوليدج) بطريقة جديدة لتحقيق غاية مشتركة، مما أدى إلى رفع الدخل البحثي للقسم إلى ما يقرب من ٧٠% من إجمالي دخله (O'Brien, Wakeham and Walsh, 1999)، مما ساهم في اكتساب ثقة جديدة للتفاعل بين الجامعة والصناعة.

- وثمة نموذج آخر للتحالفات من أجل توفير فرص تمويل إضافية، وهو شركة جوجل (Google) التي انبثقت من قسم علوم الكمبيوتر بجامعة ستانفورد الأمريكية والتي ما زالت إلى الآن تحافظ على العلاقات القوية مع الجامعات من خلال التعاون البحثي والتجديد، وهناك مجموعة متنوعة من البرامج في (جوجل) تقدم موارد لدعم الأنشطة البحثية في الجامعات مع احتفاظ (جوجل) بحق الوصول إلى نتائج العمل الخاصة بهذه الأنشطة، وتعمل (جوجل) على دعم مؤسسات التعليم العالي في تمويل برامج التجديد والإبداع، بالإضافة إلى تنظيمها برامج دعم مختلفة للطلاب، بما في ذلك المنح الدراسية والإرشاد والتدريب الداخلي التي يمكن أن يستفيد منها الباحثون الخارجيون والأكاديميون،

بالإضافة إلى استفادة جميع الباحثين من الخدمات التي تقدمها من مجموعة أدوات جوجل. وتعد (جوجل) ورش عمل وملتقيات سنوية من أجل تسليط الضوء على أفضل وأحدث نتائج البحوث في مجال علوم الكمبيوتر، مما يعد استفادة متبادلة لكلا الطرفين، فجوجل لديها حق الوصول إلى نتائج الأعمال الخاصة بالبحوث، ومؤسسات التعليم العالي يتم دعمها من قِبَل جوجل بالميزانيات التي تتيح لها إعداد البحوث وتحديث التقنيات. (Le, 2015, 33).

٣-١-٣ الاستشارات:

يتحقق هذا الاتجاه من خلال التعاون بين الجامعات ومواقع الإنتاج في تقديم الاستشارات الأكاديمية للعاملين في مواقع الإنتاج؛ إذ يتم تقديم الاستشارة من خلال عضو هيئة التدريس بالجامعة في مواقع الإنتاج والمصانع بشأن تقديم حلول للعديد من المشاكل الخاصة بالموقع، ومن نماذج هذا الاتجاه على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

- التعاون بين جامعة هوكايدو باليابان ومجموعة شركات صناعية (Ranga et al., 2017, 382):

حيث تم إنشاء مركز العلوم والتكنولوجيا المتقدمة في عام ١٩٩٦م للتنسيق بين الباحثين الجامعيين والصناعة بهدف تقديم خدمات استشارية للصناعة، وإجراء بحوث مشتركة، بالإضافة إلى توفير مساحة معملية لهذا البحث، وفي عام ٢٠٠١م تم التعاون مع JST Innovation Plaza بغرض توفير مختبرات لإجراء البحوث مع الصناعة، وفي عام ٢٠٠٢م تم إنشاء "مجمع البحوث والأعمال" بجامعة هوكايدو من قبل اتحاد هوكايدو الاقتصادي كمركز أبحاث وأعمال مسئول عن تسويق البحوث التي يتعين إجراؤها من خلال التعاون بين الهيئات الحكومية المحلية لمحافظة هوكايدو والدوائر المالية/ الاقتصادية والمؤسسات الأكاديمية، وقد هدف هذا المجمع إلى الاستفادة من الملكية الفكرية للجامعات والمؤسسات الأكاديمية الأخرى لتطوير تقنيات مبتكرة ومنتجات جديدة، وإنشاء مشاريع تجارية جديدة، والمساهمة في الاقتصاد الحيوي لهوكايدو، وفي عام ٢٠٠٣م تم إنشاء معهد البحث الإبداعي، وهو منظمة بحثية متعددة التخصصات على مستوى الجامعة يتولى مهمة تنفيذ البرامج البحثية، ويعمل على إنشاء تخصصات أكاديمية جديدة ومتقدمة في مجالات البحث لتطوير موارد بشرية عالية الجودة وإعادة النتائج إلى المجتمع، وأيضاً في عام ٢٠٠٣م تأسس مركز MEXT لإدارة الملكية الفكرية في الجامعة؛ وقد تمت إعادة تسميته في ٢٠٠٧م ليصبح "مركز إدارة الملكية الفكرية والابتكار"، ويتكامل "معهد البحث الإبداعي" مع "مركز إدارة الملكية الفكرية والابتكار" بشكل

منهجي ليرتت التعاون بين الجامعة والصناعة بأفضل صورة، وقد تمت إعادة تنظيم "مركز إدارة الملكية الفكرية والابتكار" في ٢٠٠٩م ليصبح معهداً لتعزيز الأعمال والتعاون الإقليمي، وهو يعمل على دعم التفاعل مع الشركات الصغيرة والمتوسطة المحلية، كما تم اختيار جامعة هوكايدو كمركز للابتكار (COI) لبرنامج COI STREAM الذي تديره MEXT و JST.

- أما على الصعيد المحلي فقد قامت جامعة القاهرة الجديدة التكنولوجية بالتعاون مع اتحاد الصناعات والجهات التابعة له من مؤسسات القطاع الخاص بهدف تقديم الاستشارات الأكاديمية وفق نظم الجودة المتبعة عالمياً (جامعة القاهرة الجديدة التكنولوجية، ٢٠٢٣).

ويتضح مما سبق أن هناك تنوعاً في العلاقات بين الجامعات ومواقع الإنتاج، فمنها ما كان بغرض الاستشارات، ومنها ما كان بغرض إعداد وتطوير الكوادر البشرية أو بغرض حل المشكلات أو بغرض البحث والتطوير، وهذا ما أكدت عليه دراسة محمود (٢٠٠٢، ١٧٦).

ومما سبق يتضح أن استثمار الموارد من قبل الأطراف المتحالفة سواء الجامعات ومواقع الإنتاج أمر هام؛ حيث يتم استثمار الموارد البشرية والمادية لتحقيق الاستفادة للطرفين، فبالنسبة للجامعات فإنها تستفيد بمصدر التمويل مما يساعدها على إجراء الأبحاث العلمية وتدريب الطلاب وإكسابهم مهارات تطبيقية تساعدهم على تنمية الخبرة المهنية مما يتيح لهم فرصة توظيفهم والتي تعد هدفاً أساسياً لمواقع الإنتاج؛ بالإضافة إلى أن الجامعة تساعدهم على حل المشكلات التي تواجههم من خلال الاستشارات والأبحاث.

٣-٢ تنوع أساليب وبيئات الأداء البحثي:

تسهم مراكز التميز البحثي وحدائق العلوم والحاضنات التكنولوجية في الارتقاء بمستويات الأداء البحثي والتعليمي مما يساعد على توفير مناخ بحثي متميز والحصول على مصادر تمويل إضافية، بالإضافة إلى التنمية الشاملة من خلال التعاون بين الجامعات ومواقع الإنتاج المختلفة، لذلك أصبح تطوير الأداء البحثي للجامعة مطلباً يحقق للجامعة مشروعية تواجهها في أي مجتمع من خلال ثلاثة مداخل، وهي:

٣-٢-١ مراكز التميز البحثي:

وهي صيغة لتوثيق العلاقات والتعاون بين الجامعات والمؤسسات الصناعية والإنتاجية، وقد ظهرت هذه الصيغة مع بداية السبعينيات عندما قامت مؤسسة العلوم الوطنية بكندا بتمويل مجموعة من البرامج لتطوير وتدعيم العلاقة بين الجامعات والصناعة، وهو ما أطلق عليه "برامج الأبحاث المشتركة بين الجامعة والصناعة"، وتعتبر جامعة معهد أونتااريو للتكنولوجيا بكندا من أكثر المؤسسات التعليمية التي تدعم هذه البرامج. وفي عام ١٩٨٧ قامت حكومة أونتااريو بتوفير مبلغ ٢٠٤ مليون دولار كندي لإنشاء سبعة مراكز للتميز، وذلك خلال خمس

سنوات، وبعد نجاح التعاون رصدت الحكومة الكندية ٢٠٠ مليون دولار كندي إضافية لنفس المشروع، وفي عام ١٩٨٩ قدمت الحكومة الكندية ٢٤٠ مليون دولار كندي لإنشاء شبكة مكونة من ١٥ مركزاً من مراكز التميز، وامتد البرنامج لمدة خمس سنوات أخرى، وتم تقديم نفقات إضافية لهذا المشروع مقدارها ١٩٧ مليون دولار كندي (الخطيب، ٢٠٠٣، ١٦٤).

وعلى الصعيد المحلي: يوجد مركز التميز التربوي بجامعة عين شمس، حيث تم عمل اتفاقية تعاون بين المركز بكلية التربية - جامعة عين شمس ممثلاً في لجنة التدريب والتعليم الفني مع "غرفة الملابس الجاهزة" باتحاد الصناعات المصرية بهدف تقديم كافة الخدمات البحثية والتعليمية والتدريبية والاستشارية ذات الاهتمام المشترك بين الطرفين والتي تشمل إجراء الدراسات والبحوث والاستشارات النوعية، وخدمات تنمية الموارد البشرية، وإقامة ملتقيات توظيف خاصة بالطلاب، وعقد دورات وندوات وبرامج وورش عمل، وتعزيز التحالف والشراكة بين القطاعين العام والخاص، ودعم متطلبات واحتياجات الصناعة من الأيدي العاملة المدربة والمؤهلة للعمل في الأسواق بما يسهم في زيادة معدلات النمو كأحد أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠ (جامعة عين شمس، ٢٠٢٣).

وتعتبر مراكز التميز وحدات جامعية غير نمطية تتسم بإنجازات بحثية تستفيد منها الجامعة في تحقيق الريادة والمكانة الرفيعة، كما تستفيد منها بصورة أكبر في حالة تعاونها مع مواقع الإنتاج لسد احتياجات المجتمع المختلفة.

٣-٢-٢ حدائق العلوم والتكنولوجيا:

لحدائق العلوم والتكنولوجيا بالجامعات أهمية كبيرة في تحقيق التحالف والشراكة البحثية بين الجامعات والمؤسسات والمواقع الإنتاجية؛ حيث تعمل على تعزيز التنمية الاقتصادية والتنافسية في المناطق المحيطة بالجامعات من خلال إيجاد فرص عمل جديدة وتوفير قيمة مضافة للمؤسسات الإنتاجية، وتشجيع ريادة الأعمال، واحتضان الشركات المبتكرة الجديدة، وتوليد فرص عمل قائمة على المعرفة وبناء مساحات جاذبة للعاملين في مجال المعرفة وتعزيز التأزر بين الجامعات ومواقع الإنتاج، كما تعد حدائق العلوم والتكنولوجيا وسيطاً لبناء شبكة من الشركات ومؤسسات التكنولوجيا العالية، والترويج لإنشاء شركات تكنولوجيا جديدة، بالإضافة إلى تعزيز نقل التكنولوجيا بين الجامعة والصناعة (سالم وآخرون، ٢٠٢١، ٢١، ٢٢)، وفيما يلي نماذج لحدائق العلوم والتكنولوجيا:

- حديقة أكسفورد للعلوم بالمملكة المتحدة:

تأسست في عام ١٩٩١م، وهي واحدة من أكثر البيئات العلمية والتكنولوجية تأثيرًا في المملكة المتحدة، وتبلغ مساحتها ما يقرب من ٧٥٠.٠٠٠ قدم مربع داخل مساحة العمل في المنتزه والذي يضم الآن ٢٧٠٠ شخص وأكثر من ١٠٠ شركة (Oxford Science Park,) (2023).

وتعد هذه الحديقة إحدى المجمعات العلمية الرائدة في أوروبا عامةً والمملكة المتحدة خاصةً، ويتم التركيز فيها على تطوير المنتزه لدعم النمو الطموح لشاغلي العلوم والتكنولوجيا الجُدد والحاليين في المملكة المتحدة وخارجها، وتعتبر هذه الحديقة عاملاً مهماً يزيد من سمعة المنطقة من خلال العمل على تحسين الصحة والرفاهية على مستوى العالم، وقد ساعدها على ذلك قربها من جامعة أكسفورد، وهي إحدى الجامعات الرائدة على مستوى العالم.

وتتعاون كلٌّ من الجامعات والشركات في حديقة أكسفورد للعلوم لزيادة النمو والابتكار على مستوى المملكة المتحدة؛ حيث تعد من أكثر بيئات العلوم والتكنولوجيا والأعمال التي تعزز الروابط مع الصناعة ومواقع الإنتاج لكي يستفيد من هذه الخبرة كلا القطاعين؛ التعليم العالي، والمجتمع الاقتصادي. وتتكون الحديقة من هياكل متعددة مما يسمح بتطوير الشركات ومواقع الإنتاج ويعزز مكانتها كمساهم رئيسي في الاستراتيجية الصناعية للحكومة، ومن بينها: المرافق؛ حيث تعمل الجامعات والشركات في هيكل منسجم وصديق للبيئة بهدف تعظيم عائد الاكتشافات والابتكار وزيادة الأعمال، وتوفير مختبر مستدام وصديق للبيئة، بالإضافة إلى حاضنة الشركات الناشئة، وهي تعمل على مساعدة أصحاب الأفكار على إيجاد الدعم الذي يحتاجونه لتذليل التحديات التي تواجه مشاريعهم، وتعمل هذه الحاضنة منذ ٢٠١١م، وقد استقبلت منذ ذلك الوقت أكثر من ٨٠ مشروعًا ناشئًا يعمل على تطوير المنتجات ودعم المشاريع المبتكرة (kadans science partner, 2022).

- حديقة هسينشو العلمية بتايوان:

اتجهت تايوان في سبيل تطوير اقتصادها نحو صناعات كثيفة التكنولوجية وكثيفة التمويل، وذلك انطلاقاً من رغبتها في النهوض بالنمو الاقتصادي والدخول في المنافسة العالمية في مجال إنتاج وتسويق المعرفة والتكنولوجيا الفائقة، لذا كانت تجربتها التنموية مستوحاة من نجاح تجربة وادي السيليكون في ولاية كاليفورنيا، ومن ثم تم إصدار القانون الأساسي لإنشاء الحديقة في ديسمبر من عام ١٩٨٠م في مدينة هسينشو والتي عرفت فيما بعد باسم حديقة هسينشو العلمية الصناعية (HSIP) من أجل جذب شركات التكنولوجيا الفائقة التي تركز على البحث والتصنيع (Yang, 2009, 78).

وتعد هذه الحديقة واحدة من أبرز الحدائق العلمية والتكنولوجية التي تُعنى بمجالات البحث والتطوير في مجال التكنولوجيا الفائقة في جميع أنحاء العالم، وقد تم إنشاء أكثر من ٤٠٠ شركة فائقة التقنية في هذه الحديقة، وتعمل تلك الشركات بشكل رئيسي في صناعات أشباه الموصلات والحواسيب والاتصالات والإلكترونيات البصرية، وقد أثبت نموذج حديقة هسينشو أنه منهج ناجح للغاية لتطوير صناعات التكنولوجيا الفائقة (Hung, 2012, 63, 64). وعلى الصعيد المحلي أدرك متخذو القرار أهمية الحدائق العلمية والتكنولوجية في تحقيق النمو الاقتصادي والتكنولوجي وتعزيز التحالف بين الجامعات ومواقع الإنتاج، وقد بدأت مصر بمحاولات لإنشاء الحدائق العلمية والتكنولوجية والتي تمت بالفعل من خلال إنشاء مدينة الأبحاث العلمية والتطبيقات التكنولوجية (SRTA-City)، وهي واحدة من أحدث مؤسسات البحث العلمي في مصر، وقد تأسست مدينة الأبحاث العلمية في عام ١٩٩٣م بصور المرسوم الرئاسي بإنشاء ١٢ معهداً ومركزاً بحثياً تكنولوجياً، وقد تم الافتتاح الرسمي لهذه المدينة في ١٣ أغسطس عام ٢٠٠٠م، وهدفت إلى توفير بيئة ديناميكية متميزة تعزز الابتكار والإبداع والانفتاح لخدمة الأهداف التنموية الاقتصادية والاجتماعية في مصر، وتنمية وتطوير التكنولوجيات الجديدة، وتطبيق الأساليب العلمية الحديثة في مجالات الإنتاج والخدمات، وربط خطط البحوث والتطوير بأهداف خطط التنمية الوطنية، بالإضافة إلى توفير خدمات التدريب والاستشارات ونقل التكنولوجيا لجهات الإنتاج والخدمات في مصر، وتنفيذ مشروعات تطبيقية لتطوير الأداء في مجالات تخص المدينة وخدمة الاقتصاد الوطني، والتعاون مع المؤسسات القومية والدولية في مجال تنمية التكنولوجيا العلمية والتطبيقية (مدينة الأبحاث العلمية والتطبيقات التكنولوجية، ٢٠٢٣).

٣-٢-٣ الحاضنات التكنولوجية:

تعتبر الحاضنات التكنولوجية أداة لربط الجامعات بمواقع الإنتاج، وتهدف هذه الحاضنات إلى الاستثمار في الأبحاث العلمية والتطبيقية وتحويلها إلى منتجات وخدمات للمساهمة في التنمية الاقتصادية، وتطوير صناعات جديدة، ومساعدة خريجي الجامعات على الاستفادة من نتائج الأبحاث.

وقد كان أول ظهور لفكرة حاضنات الأعمال في الولايات المتحدة الأمريكية بمدينة نيويورك سنة ١٩٥٩م، إلا أنها لم يتم متابعتها بشكل منتظم حتى سنة ١٩٨٤م حينما قامت الهيئة الأمريكية للمنشآت الصغيرة بالاهتمام ببرامج إقامة الحاضنات وزيادة أعدادها، وكانت حوالي (٢٠) حاضنة تعمل في ذلك الوقت، ثم ارتفع عدد هذه الحاضنات ليصل إلى (٨٠٠)

حاضنة في نهاية عام ١٩٩٩م، وفي الدول النامية وصل عدد حاضنات الأعمال سنة ١٩٩٧م إلى ما يقرب من ٥٠٠ حاضنة، منها ٣٠٠ في كوريا، وبعد نجاح هذه الفكرة انتشرت الحاضنات في مختلف أنحاء العالم حتى تزايد عددها إلى (٣٥٠٠) سنة ٢٠٠٠م، منها أكثر من ٩٠٠ حاضنة في الولايات المتحدة وحدها؛ وأكثر من ٢٥٠٠ حاضنة خارج الولايات المتحدة، منها ١٠٠٠ حاضنة في الاتحاد الأوروبي، وقد تزايد العدد في العديد من البلدان ومنها البرازيل حيث وصل إلى (١٥٠) حاضنة عام ٢٠٠١، أما في الصين فكان عدد الحاضنات عام ٢٠٠٢ (٤٦٥) حاضنة (المصرياتي، ٢٠١٩، ٢٤٧)، ومن نماذج تلك الحاضنات ما نستعرضه فيما يلي:

- حاضنة جامعة أوستن للتكنولوجيا بالولايات المتحدة الأمريكية:

تعتبر تجربة حاضنة جامعة أوستن للتكنولوجيا بالولايات المتحدة الأمريكية من أقدم التجارب في ميدان حاضنات الأعمال؛ فقد تأسست هذه الحاضنة عام ١٩٨٩م، وارتبطت ارتباطاً وثيقاً بجامعة أوستن وجامعة تكساس ووكالة الفضاء NASA، وهي تقع في مساحة ٧٥ ألف قدم مربع، وتقدم استشارات إدارية، وبرامج تدريبية، ويشترك في هذه الحاضنة شركات وأفراد من القطاع الخاص بنسبة ٦٥% مما يجعلها تمتلك شبكة تمويل كبرى، وتعتمد سياسة هذه الحاضنة على أن تضم (٣٠) شركة منتسبة في آن واحد، وعلى أن تظل هذه الشركات منتسبة إلى الحاضنة لمدة ثلاث سنوات على الأكثر، مع استقبال عدد يتراوح بين ١٠ ، و ١٥ شركة جديدة سنوياً، وتعتبر حاضنة أوستن منظمة لا تستهدف الربح ولكنها تدار على أساس تجاري وتُموّل ذاتياً، وتبلغ ميزانية الحاضنة ٦٠٠ ألف دولار أمريكي، ويتم تغطية دخل الحاضنة من مبالغها، بالإضافة إلى ٥٠ ألف دولار من المعونات العامة (المصرياتي، ٢٠١٩، ٢٥١، ٢٥٢).

وعلى الصعيد المحلي: تعتبر مصر ثاني دولة عربية تنشئ حاضنات الأعمال بعد الأردن؛ حيث تعد الجمعية المصرية لحاضنات الأعمال والتي أنشئت في يوليو ١٩٩٥م أول منظمة غير حكومية لرعاية حاضنات المشروعات الصغيرة في مصر، وقد قامت بإنشاء ٢١ حاضنة خلال الفترة من ١٩٩٧-٢٠٠٣م، وتولّى الصندوق الاجتماعي للتنمية منح الجمعية تمويلًا في ذلك الوقت وصل إلى أكثر من ٢٤ مليون جنيه لتقوم بإنشاء الحاضنات في مختلف أنحاء الجمهورية، فهناك حاضنات تعتمد على تكنولوجيا مبسطة في مجال تقديم الخدمات أو التصنيع الخفيف، وحاضنات تعتمد على المشروعات ذات المعرفة والمعلومات مثل حاضنة جامعتي المنصورة وأسيوط، أي أنها حاضنة للصناعات العادية والحرفية المميزة وذات الجودة العالية، وهناك حاضنات التقنية، وهي موجودة داخل الجامعات والمراكز العلمية والتكنولوجية مثل

حاضنة جامعة المنصورة، وأيضًا حاضنات متخصصة في المعلوماتية والتقنية الحيوية في مدينة مبارك بالإسكندرية (عبد الحميد، ٢٠١٨).

وفي جامعة القاهرة توجد حاضنة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، وهي تعد أول حاضنة أعمال في الجامعات الحكومية المصرية، وهي تهدف إلى إعداد جيل من الشركات الناشئة التي يمكن أن تسهم في نمو الاقتصاد المصري من خلال توفير خدمات متنوعة ومتميزة للمشروعات الناشئة التي تتبناها الحاضنة والمقدمة إلى فئة الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين ١٨ عامًا و ٣٥ عامًا، وذلك من خلال توفير خدمات رئيسية وهي: برنامج التوعية، وبرنامج الاحتضان (منصة المشروعات الصغيرة، ٢٠٢٢)، وقد تم عقد تعاون استراتيجي بين حاضنة أعمال كلية الاقتصاد والعلوم السياسية والمعهد المصرفي الذي يعد الذراع التدريبي للبنك المركزي في مصر؛ وهناك مبادرة (رود النيل) الممولة من البنك المركزي وتنفذها جامعة النيل الأهلية والتي تخدم الاقتصاد المصري، خاصةً إجلال الواردات والصناعة وتعظيم سلاسل القيم، والعمل على دعم ريادة الأعمال بين الشباب في مصر وتشجيعهم على التجديد وتحويل أفكارهم إلى مشروعات قابلة للتنفيذ (جامعة القاهرة، ٢٠١٣ ب).

وحديثاً تم إنشاء حاضنة جامعة عين شمس (ihub) عام ٢٠١٩، حيث تقدم حاضنة الأعمال العديد من البرامج من بينها برنامج ispark وبرنامج icamp، ومن خلالهما توفر الجامعة مساحة عمل مشتركة بهدف تدريب وتقديم دعم متخصص في مجال مهارات إدارة الأعمال، ويُعد المشروع إعادةً لتأهيل أحد أدوار المبنى الفرعوني بالمدينة الجامعية ليكون نواة مركزية لرعاية الإبداع والابتكار في الجامعة وعلى مستوى الجمهورية أيضاً (جامعة عين شمس، ٢٠٢٣ ب).

ومما سبق يتضح أن الحاضنات التكنولوجية التابعة للجامعات ساهمت بدور فعال في تحقيق اقتصاد المعرفة من خلال تحويل الأفكار الإبداعية إلى مشاريع إنتاجية وصناعية ناجحة قادرة على التنافس والاتجاه نحو العالمية، فالتحالف بين الجامعات ومواقع الإنتاج يعمل على تحقيق التنمية المستدامة.

٣-٣ تحقيق الميزة التنافسية:

تحتاج مواقع الإنتاج إلى موارد وقدرات متنوعة لكي تتنافس مع بعضها البعض، ويمكن الحصول على هذه الموارد والقدرات من خلال الدخول في علاقات تعاونية مع الجامعات باستخدام التحالفات الاستراتيجية، فقد أصبحت التحالفات أداة فاعلة في مساعدة مواقع الإنتاج

في الحفاظ على مكانتها التنافسية المتميزة في البيئات المختلفة، لذلك اتجهت الكثير من الجامعات إلى إقامة تحالفات مع مواقع الإنتاج المختلفة، ومن أمثلة هذه التحالفات ما يلي:

- تحالف جامعة كامبريدج بالمملكة المتحدة مع بعض الشركات (University of Cambridge, 2022):

يعد التحالف الذي قامت به جامعة كامبريدج من التحالفات الهامة في المجال التكنولوجي؛ حيث قام هذا التحالف بين عدد من الشركات التقنية والتكنولوجية، وكانت البداية بين شركتي (BAE Systems و IBM)، ثم تمت إضافة عدد آخر من الشركات عام ٢٠١٠ إلى هذا التحالف، وهي شركات (Caterpillar و Cemex و GEA و HCL Technologies و Pearson و Zoetis و Bouygues)، ويهدف هذا التحالف إلى مساعدة الشركات العالمية على تصميم وتقديم أنظمة خدمة معقدة وناجحة، والتركيز الأساسي على تسخير التقنيات الرقمية والبيانات الضخمة لإنشاء نماذج أعمال جديدة، وأدوات تحليل البيانات؛ مثل blockchain والتعلم الآلي لتقييم قيمتها المؤسسية، وبالتالي زيادة الإيرادات وزيادة عدد العملاء ورضاهم، ومن ضمن الأعمال التي قام بها هذا التحالف تطوير الأدوات والتقنيات، وتجربة التقنيات الرقمية الجديدة لمعالجة المشكلات الحقيقية حتى يتمكن المدراء التنفيذيون من تقييم قيمة مؤسساتهم المحتملة، وقد تم تصميم برامج التعليم التنفيذي لنقل المعرفة إلى المنظمات لتحقيق ميزة تنافسية من خلال ما تقوم به الجامعة من أبحاث جادة في هذه المجالات.

- التعاون بين مركز التصميم الهندسي المتقدم بكلية الهندسة - جامعة ولاية مورجان الأمريكية وشركة بلاك آند ديكير (Salimian, 2001):

تمت في عام ١٩٩٩م زيارة من قسم أدوات الطاقة من شركة بلاك آند ديكير إلى ولاية مورجان بالولايات المتحدة الأمريكية، وكانت ثمرة هذه الزيارة الاتفاق على التعاون بين مركز التصميم الهندسي المتقدم بكلية الهندسة بجامعة ولاية مورجان وشركة بلاك آند ديكير، وهي شركة رائدة عالمياً في تصنيع الأدوات الكهربائية الاحترافية، وهي تقوم بتزويد محطات التصنيع في أمريكا الشمالية وأوروبا بما تحتاجه من منتجاتها، ويقع المقر الرئيسي للشركة في توسون (Towson) بولاية ماريلاند الأمريكية على مسافة أقل من ٥ أميال من كلية الهندسة في مورجان، وكان الهدف من هذا التعاون هو تصميم وإنتاج جزء بلاستيكي لآلة التشكيل بالحقن، وهو أحد المجالات التي تدخل ضمن وسائل تحسين قدرة هذه الآلة، وقد أصبح هذا التصميم نموذجاً لمزيد من العمل التعاوني بين الجامعة ومواقع الإنتاج.

وقد تَصَمَّن المشروع استخدام الآلات ومعدات وأدوات مركز التصميم الهندسي المتقدم (AEDC) بمساعدة أعضاء هيئة التدريس والموظفين ومشاركة طلاب الدراسات العليا والطلاب

تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة

الجامعيين في برنامج هندسة التصنيع والمعلومات في جامعة ولاية مورجان، وشارك من شركة بلاك أند ديكر مهندسو البوليمر والخبراء ومصممو القوالب وخبراء ورشة الآلات. وهناك عدد من المجالات التي ركزت عليها الشراكة بين الجامعة والشركة يمكن تصنيفها في أربع مجموعات كما يلي:

١. **المساعدة الفنية:** قدم مهندسو وفنيو (بلاك أند ديكر) الخبرة الفنية في عدد من المجالات بما في ذلك هندسة البلاستيك والنمذجة الصلبة والقولبة بالحقن وعلم المواد.

٢. **الخدمة:** أنشأ مركز التصميم الهندسي المتقدم AEDC نماذج أولية سريعة وأجزاء سلكية EDM لشركة (بلاك أند ديكر).

٣. **تحسين القدرة:** من خلال الجهد المبذول من بداية التصميم إلى الإنتاج.

٤. **كتابة الاقتراح:** ومن خلال هذه الشراكة تم اقتراح فكرتين بحثيتين مشتركيتين بين الجامعة والشركة تم تمويلها بشكل منح من جهات التمويل الحكومية.

- قيام معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT) بالولايات المتحدة الأمريكية بتحالفات واسعة النطاق ومتعددة البرامج مع ثماني شركات على مدى عدد من السنوات, 2005, et al., (Elmuti 123):

ويعد تحالف معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا مع (شركة فورد) Ford-MIT أحد هذه التحالفات، ومن خلال هذه الشراكة أصبحت (شركة فورد) قادرة على بناء ميزة تنافسية دائمة من خلال اكتساب مزيد من المعرفة العميقة وفهم أفضل للسياق. وقد مرَّ على Ford و MIT بالفعل عقدان من الزمن تم خلالهما تبادل الخبرة فيما بينهما، وقد تحدث رئيس معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (تشارلز فيست) والرئيس التنفيذي لشركة فورد (أليكس تروتمان) عام ١٩٩٥م لأول مرة عن شراكة أعمق قبل أن يبدأ التحالف رسمياً بتمويل العديد من المشروعات الجديدة في سبتمبر ١٩٩٧ بمبلغ ٣ ملايين دولار على مدار إطار زمني مخطط مدته خمس سنوات من خلال تقديم أعضاء هيئة التدريس بالمعهد للاستشارات الفنية ورعاية الأبحاث، وعضوية الاتحادات التعليمية والبحثية، وتوظيف الخريجين، وكان الهدف من هذا التحالف استخدام تكنولوجيا المعلومات في الهندسة والتعليم، وعولمة المنتجات والقوى العاملة.

- ومن أمثلة التعاون من أجل تحقيق الميزة التنافسية ما قامت به الجامعة التقنية في لشبونة بالبرتغال من خلال مجموعة الإدارة الصناعية للقسم الميكانيكي؛ حيث تم التعاون بينها وبين عدد من شركات التصنيع البرتغالية منذ عام ١٩٩٨م: وقد أثمر ذلك تنفيذ أكثر من ٢٠ مشروعاً قصير المدى مع الشركات البرتغالية الصغيرة والمتوسطة، وتم تشغيل هذه

المشاريع التي تتراوح مدتها بين ٦ و ١٢ شهراً من قِبَل طلاب السنة النهائية في قسم الهندسة الميكانيكية، وكان الهدف الأساسي لهذه المشروعات هو زيادة الإنتاجية والقدرة التنافسية للشركات الصناعية من خلال تنفيذ حلول هندسية "بسيطة" تخصصية، واستخدام عدة مناهج فيما يتعلق بإدارة المشروعات ومنهجيات التفاعل الناجح بين الشركات والجامعة (Pec as & Henriques, 2006, 56).

- أما على الصعيد المحلي فقد سعت جامعة بني سويف التكنولوجية إلى عقد برتوكولات تعاون كثيرة منها ما تم مع شركة سامسونج: وذلك بهدف تعزيز القدرة التنافسية في سوق العمل الداخلي والخارجي (جامعة بني سويف التكنولوجية، ٢٠٢٣).
- كما قامت جامعة القاهرة التكنولوجية بالتعاون مع شركة (بي تي إس للاستشارات الهندسية وإدارة المشروعات) بهدف نشر ثقافة ريادة الأعمال والمساهمة في التنمية الاقتصادية (جامعة القاهرة الجديدة التكنولوجية، ٢٠٢٣).

ويتضح مما سبق أن التحالفات الإستراتيجية هي اتفاقيات تعاون بين الجامعات ومواقع الإنتاج تهدف إلى تحقيق ميزة تنافسية للشركاء نتيجة التحديات التي أحدثتها المنافسة العالمية والتركيز على البحث والتطوير، ويظهر من خلال هذا أن للتنافسية بعدين أساسيين: الأول: يتحدد من خلال الكفاءات والموارد التي تمتلكها المنظمة والتي تمثل بالنسبة لها قدرات تنافسية، والثاني: يتعلق بوضعيتها في السوق والتي تتحدد من خلال طريقة التصرف والتعامل مع مكونات وأطراف السوق، وتتحقق الميزة التنافسية من خلال الاستغلال الأمثل والتميز للقدرات التنافسية للمؤسسة.

٣-٤ تحقيق الاستدامة البيئية:

تقدم الجامعات حلولاً مستدامة لتحديات القرن الحادي والعشرين من خلال إقامة تحالفات مع مواقع الإنتاج المختلفة من خلال دورها في توليد المعرفة والاستجابات الملائمة للعلاقات المتبادلة مع مواقع الإنتاج، وإسهامها في الحفاظ على البيئة وإيجاد حلول عملية لمشكلة الاستدامة البيئية.

وتستطيع الجامعة أو الكلية من خلال المشاركة الفعالة للطلاب والعاملين مع المجتمع المحلي والإقليمي والدولي العمل على تشجيع أفراد المجتمع بالمشاركة في برامج الاستدامة (Too & Bajracharya, 2015, 60)، وتتمثل مشاركة المجتمع في عقد التحالفات والشراكة مع أصحاب المصالح في مجال التنمية المستدامة لتشجيع وتمكين المجتمع كله من تغيير السلوكيات والقيام بأفعال تحقق الاستدامة البيئية (Abubakar et al., 2016, 61)، فوجود تعاون بين الجامعة ومواقع الإنتاج ينتج عنه فوائد متبادلة لكلا الطرفين، ويساعد هذا التعاون

الجامعات على اكتشاف وتشجيع مشروعات مستدامة مع مواقع الإنتاج من خلال التعاون في مجال الصناعة والتعاون مع المنظمات الأخرى سواء الحكومية أو غير الحكومية، ويقدم الطلاب للمجتمع الأفكار الجديدة التي اكتسبها ومارسها في الجامعة، كما يمكن أن يساهم أعضاء مواقع الإنتاج في تحقيق التغيير في الجامعة من خلال عدة أشكال من المشاركة، من بينها الاشتراك في اللجان الاستشارية بالجامعة كممثلين للمجتمع (Renner & Cross, 2008,) (389).

ومن أمثلة التعاون من أجل تحقيق الاستدامة البيئية ذلك التعاون المشترك بين جامعة أستراليا وإحدى المنظمات الحكومية في ماليزيا (Kuys et al., 2021, 2-5):

حيث تم التعاون بين جامعة سوينبرن للتكنولوجيا (Swinburne University of Technology) في ملبورن بأستراليا ومعهد ماليزيا لروبوتات السيارات وإنترنت الأشياء (MARii) بماليزيا بهدف ابتكار منتجات مستدامة باستخدام الموارد المحلية، وهي مجموعة من قطع الأثاث (الأسرة) الماليزية لتحفيز قطاع التصنيع المحلي، والعمل على تحفيز النمو في قطاع الأخشاب الوفير لتطوير مجموعة من قطع الأثاث؛ وقد تم اختيار خشب أكاسيا مانجيوم - وتعد مانجيوم أكثر أنواع المزارع شيوعاً في ماليزيا - ليتم تصنيع القطع النهائية وتركيب الأثاث في مهاجع ماري للحرم الجامعي.

ويتمثل الهدف الرئيسي من هذا التعاون في تنشيط صناعة الأثاث الخشبي الماليزي بشكل مستدام من خلال تقديم منتجات مبتكرة جديدة تعكس احتياجات المستخدمين وتفضيلاتهم، حيث تتمتع ماليزيا بوفرة مستدامة في زراعة الأشجار التي تعد مصدراً للأخشاب مع تطبيق محدود عالي القيمة، مما أدى إلى عقد شراكة بين ماري ومركز ابتكار التصميم في جامعة (سوينبرن) للتكنولوجيا واستخدام التصميم الصناعي كعامل تمكين للتصنيع المحلي بغرض إنشاء منتجات مستدامة باستخدام الموارد المحلية. والعمل على توفير حل ناجح بشكل مستدام لمستوى المعيشة المدمجة المرتبطة ببيئة السكن الجامعي في ولاية صباح بماليزيا.

ومن نماذج التعاون من أجل تحقيق هدف الاستدامة البيئية التعاون بين جامعة ليفربول بالمملكة المتحدة وشركة يونيليفر (Unilever) من خلال التفاعلات داخل مركز اكتشاف المواد (CMD)، وقد تركزت هذه الشراكة على اكتشاف مركب كيميائي عالي الإنتاجية للمنتجات الاستهلاكية في مجالات النظافة والعناية الشخصية والتي ستلبي احتياجات المجتمعات في البلدان النامية.

وتجدر الإشارة إلى أن منتجات النظافة في كثير من الأحيان تتفاعل بطريقة ضعيفة مع الماء البارد، ومن ثم فإنها تحتاج إلى تسخين الماء، الأمر الذي يصعب تنفيذه في العديد من البلدان النامية نظراً لتكلفة تسخين المياه؛ ومن ثم فإن هذا المركب الكيميائي المنتج سوف يضاف إلى منتجات النظافة وسيجعلها تتفاعل مع الماء البارد مثل الماء الساخن مما يؤدي إلى توفير مصادر الطاقة المختلفة ويقلل من نفايات البيئة.

وتتميز الشراكة بين الطرفين بنجاحها المستدام والاستثنائي في اكتشاف مركبات كيميائية جديدة (NCEs) لتطوير المنتجات، وقد أسفرت هذه الشراكة عن عائدات بمليارات الدولارات لشركة Unilever، كما دفعت مكانة البحث وميزانيته في جامعة ليفربول إلى مصاف الجامعات الكبرى؛ حيث عملت على تطوير المعرفة لتصميم وتشكيل وتشغيل التعاون بين الجامعة والصناعة بواسطة محترفي الابتكار مما أدى إلى تحقيق مفهوم اقتصادات المعرفة في القرن الحادي والعشرين (Campbel, 2017).

أما على الصعيد المحلي فإن هناك تعاوناً بين كلية الزراعة - جامعة القاهرة ومجموعة شركات الدولية للتبادل التجاري الحر بهدف تحقيق التنمية المستدامة في مجالات علوم وصناعة الدواجن عام ٢٠٢٠ (مقابلة مع وكيل كلية الزراعة-جامعة القاهرة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة).

كما اتفق كثير من الجامعات المصرية مثل: جامعة القاهرة، وجامعة الزقازيق، وجامعة أسبوط على ضرورة تدعيم علاقات التعاون والشراكة مع مؤسسات المجتمع المدني، وإدراج خدمة المجتمع في برامج الجامعة لتحقيق التنمية المتكاملة والمستدامة للمجتمع (جامعة الفيوم، ٢٠١٦، ١٦١).

ويتضح مما سبق أن التعاون بين الجامعات ومواقع الإنتاج يعمل على إيجاد حلول وبدائل للعديد من مشكلات الاستدامة، بالإضافة إلى زيادة الوعي بأهمية الاستدامة، وتعرّف طرائق الحد من مشكلات التلوث البيئي، والعمل على سد احتياجات المجتمعات المختلفة خاصة في الدول النامية.

٣-٥ توفير فرص جديدة مبتكرة (الابتكار المفتوح):

يعتبر الابتكار المفتوح (Open Innovation) ممارسة يمكن لمجموعة من المؤسسات بواسطتها السماح للمعرفة بالتدفق عبر حدودها بما يؤدي إلى تحسين قدراتهم الابتكارية؛ حيث تنطلق المعرفة من الداخل والخارج للإسراع بالابتكار الداخلي وللتوسع في الأسواق الخارجية بناءً على ما تم من تجديد، فالابتكار المفتوح يجمع بين الأفكار والمسارات الداخلية والخارجية للسوق لدفع تطوير التقنيات الجديدة (open innovation, 2023).

كما يعني الابتكار المفتوح أن تفتح الشركة التي تقوم بالبحث والتطوير أبوابها لأشخاص من خارجها (خبراء وباحثين خارجيين وموظفين) وذلك بكسر الحدود والهياكل التقليدية بين الإدارات، حيث تزيل الشركات القيود التي قد يفرضها النموذج الكلاسيكي لإدارة الجهود المبتكرة (Masschallenge, 2021).

وهناك نماذج عالمية للتعاون من أجل توفير فرص جديدة مبتكرة، منها على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

- **تعاون الجامعات الأوروبية في أعمال الابتكار والإبداع (EUBIC):** وهو مشروع مؤسس في فنلندا، وهو يدرس ويحدد النماذج الأوروبية المختلفة بهدف تعزيز وتطوير الشبكات بين الجامعات وقطاع الأعمال، وقد وضع EUBIC ثلاثة أهداف رئيسية، وهي: أولاً: "نشر ودعم الممارسات والنماذج الأوروبية الجيدة للشراكة والتعاون بين الجامعات والشركات". ثانياً: "فتح إمكانيات تعاون مبتكرة بين الجامعات والشركات لاكتشاف قنوات وطرق اتصال جديدة؛ وثالثاً: "نقل أحدث نتائج الأبحاث بكفاءة أكبر لاستخدام الشركات ولتعزيز التفاعل المجتمعي بين الجامعات من خلال الشراكات (Le, 2015, 27).

وتركز جامعة لاهتي للعلوم التطبيقية بفنلندا (Lahti University of Applied Sciences) على البحوث التطبيقية والتجارب لاكتساب معرفة جديدة، فهناك أربعة مجالات يتم فيها الابتكار والإبداع في الجامعة، وهي: المنتج، والعمليات، والتسويق، والتنظيم، وقد حافظت الجامعة على المشاركة النشطة في البحوث التعاونية الدولية والمشروعات التي تدعم التدريس في الجامعة وتحسن ظروف العمل في المنطقة والتعاون التجاري عبر الحدود مع روسيا، وفي عام ٢٠٠٤م تم إنشاء مركز الابتكار لمراقبة التطبيق العملي لنتائج البحث والتطوير الخاصة بالجامعة، وتهتم هذه الجامعة بريادة الأعمال، ويتم سنوياً إقامة معرض للوظائف (Duuni Expo) من قِبَل طلاب الجامعة، ويتم تنظيمه لتقديم التواصل والتعلم وفرص التوظيف بمشاركة العديد من أصحاب العمل والباحثين عن عمل، ويعتبر هذا المعرض "أكبر حدث لريادة الأعمال والتوظيف" في فنلندا، وهناك يوم خاص يتم فيه دعوة الناجحين والملهمين من رواد الأعمال في المعرض للتحدث عن مساراتهم المهنية وإعطاء النصائح حول ريادة الأعمال (Le, 2015, 28, 30).

- **ومن النماذج العالمية أيضاً للتعاون من أجل توفير فرص جديدة مبتكرة ما تم في اليابان من إنشاء أول تعاون بين الجامعة والصناعة في عام ١٩٩٥م على نطاق صغير بجامعة أوساكا والتي تعد أكبر الجامعات الوطنية في اليابان، وقد تم تجديدها في العام**

الدراسي ٢٠٠٨-٢٠٠٩، ثم تم إنشاء مكتب للتعاون بين الجامعة والصناعة في أبريل ٢٠١١م والذي تغير اسمه في أبريل ٢٠١٧ إلى "مكتب الإبداع والتجديد المشترك بين الجامعات والصناعة"، ويهدف هذا المكتب إلى توطيد الروابط بين الصناعة والجامعة في بنية شبكية تتجاوز الأنماط التقليدية للتعاون وتصل إلى الإبداع والتجديد المشترك بين الجامعة والصناعة من خلال توفير فرص جديدة مبتكرة في مرحلة البحث الأساسي، ويعمل المكتب من خلال أربعة أقسام:

أولاً- يروج لمراقبة الأبحاث، ويجمع معلومات عن الصناعة، ويدعم المؤسسات الجامعية.
ثانياً- يقوم قسم نقل التكنولوجيا بتنسيق الأصول الفكرية (براءات الاختراع والترخيص) بشكل مباشر، أو بالتعاون مع شركة إدارة التكنولوجيا (TLO)، ولجنة الاختراع، بهدف توفير قيمة اجتماعية واقتصادية.

ثالثاً- يركز قسم التعليم الإبداعي المشترك على تنمية مهارات الموارد البشرية المناسبة لتوفير وإتاحة التجديد وربط الجامعة والمجتمع عن طريق الكراسي البحثية المشتركة ومختبرات التحالف.

رابعاً- يستخدم قسم حاضنة المشاريع التي ترعاها الحكومات لإنشاء نظام بيئي للتجديد (Ranga et al., 2017, 381).

- **ومن النماذج العالمية أيضاً للتعاون من أجل توفير فرص جديدة مبتكرة ما قامت به المملكة المتحدة؛ حيث أنشأت صندوق التعليم العالي للابتكار لتعزيز الاتصال بين الجامعات والصناعة، كما أنشأت مجلس تصميم الابتكار الذي يساعد الجامعات على تحديد احتياجات السوق ويُموّل ويُسوِّق الأبحاث الأكاديمية، ويعمل على تقديم برنامج تستفيد منه سبعة مراكز لنقل التكنولوجيا بالجامعات، ومنها جامعة كامبريدج، كما يعمل على توصيل برامج الابتكار لدعم الشركات الصغيرة والمتوسطة ، وتحفيزها على التعاون مع الجامعات عبر القطاعين العام والخاص، وفي إطار ذلك التعاون تم عقد عدد من المبادرات للتطوير من خلال التعاون بين الجامعة والصناعة، وهو ما سُمّي بتمويل التيار الثالث (Cosh & Hughes, 2010, 68).**

وفي شراكة مع أربع جامعات بحثية مكثفة (جامعة باث، وجامعة بريستول، وجامعة ساوث هامبتون، وجامعة سري) بجنوب إنجلترا تأسست SET squared عام ٢٠٠٢م بعد عملية مناقصة تنافسية، وتم التمويل بمبادرة عامة في إنجلترا من خلال صندوق الابتكار في التعليم العالي HEIF، ويعد التعاون في إيجاد الأعمال الجديدة للشركاء في الجامعة محور نشاط المؤسسة (Marangos et al., 2010, 9).

وعلى الصعيد المحلي:

أقامت كلية الصيدلة بجامعة القاهرة تحالفاً صيدلانياً متكاملًا بدعم من أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا من أجل إنتاج منتجات صيدلانية مصرية على أساس تكنولوجي بهدف تضيق الفجوة بين البحث العلمي وقطاع الصناعات الدوائية من خلال الاستخدام الأمثل لمخرجات الأبحاث العلمية، وذلك تحت مظلة البرنامج القومي للتحالفات التكنولوجية، وقد ضم التحالف ستة من شركاء المعرفة، وخمسة شركاء من الصناعة، وشريكين من وزارة الصحة، ومؤسسة مصر الخير كشريك من المجتمع المدني، وذلك للعمل على زيادة القدرة على الابتكار في قطاع الصناعات الدوائية عن طريق تحسين وتطوير المنتجات أو استحداث خدمات جديدة، وإنتاج مواد خام فعالة، ومستحضرات صيدلانية مبتكرة، وكوشاف تشخيصية، ومواد خام طبيعية مبتكرة، وأغذية وظيفية، وحل لمشكلات تكنولوجية صناعية، ودعم عدد من الشركات الناشئة، وسيتم من خلال هذا التحالف إنتاج اثنين من المواد الفعالة APIs التي تأتي ضمن قائمة المواد الخام الفعالة الأكثر استخدامًا ويتم استيرادها بالكامل، وستتولى شركة فاكسيرا الإنتاج والاختبار ومتابعة التسجيل، كما سيتم إنتاج منتجات مبتكرة من الخامات الطبيعية المصرية (أغذية وظيفية من نخالة الأرز، ومكملات ومستحضرات تجميل من ورق الزيتون) لتخفيف حدة مرض الزهايمر والسكري والالتهابات وأمراض القلب، كما أنها تعمل كمضادات للأكسدة، كما سيتم إنتاج وتسجيل وتسويق مكملين غذائيين من طحالب Dunaliella، Spirulin (جامعة القاهرة، ٢٠٢٣ ج).

ومما سبق يتضح أن المعرفة والبحث العلمي في الجامعات مصدر هام للابتكار، وتتطلب عملية الإنتاج في المؤسسات الصناعية ومواقع الإنتاج ذلك؛ حيث إن الابتكار يجعلها تمتلك مقومات السوق الجديدة التي تتسم بأنها شديدة التنافس وسريعة التغيير، بالإضافة إلى التنافسية في الأسواق التي ترتبط بالابتكار في مواقع الإنتاج، ولذا كان من الضروري التعاون بين الجامعة والصناعة.

٣-٦ زيادة القدرة التسويقية للأطراف المتحالفة:

تقوم الجامعات بدورها في تفعيل وتطوير علاقتها بمواقع الإنتاج المختلفة من خلال التحالفات بغرض التسويق الفعال لبرامج وخدمات الجامعات على نطاق واسع وباستخدام وسائل متعددة، وهناك نماذج للتحالفات بهدف التسويق، ومنها على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

التحالف الاستراتيجي بين كلية الهندسة بجامعة إمبريال كوليدج لندن والشركات الصناعية البريطانية (Philbin, 2011, 2) ، وقد تأسس هذا التحالف الاستراتيجي في عام ٢٠٠٨م بهدف تسهيل تسويق الملكية الفكرية الجامعية، وتجدر الإشارة إلى أن هذا التحالف نشأ في الأصل كجزء من استراتيجية محددة من قِبل الجامعة للتعامل مع القطاع الصناعي من أجل زيادة مستوى التمويل التجاري في الجامعة ولتقوية القاعدة الأكاديمية وتنوع مصادر التمويل في الجامعة، وتم الاتصال بعدد من المنظمات الصناعية بهدف تطوير برامج بحثية تعاونية مع الجامعة.

وقد شمل الإطار الإداري للتحالفات الاستراتيجية بين الجامعة والصناعة التوافق في ثلاثة مجالات أساسية، وهي: المجال التقني، والمجال التجاري، والمجال الاجتماعي، وذلك كما يلي (Philbin, 2011, 4-8):

الجانب الفني أو التقني:

كان إنشاء الجانب الفني بين الجامعة والشركة متوقفاً على توافق مخرجات البحث مع أهداف العمل للشركة، وقد اهتمت الشركة بتعزيز قاعدة معارفها الصناعية من خلال تطوير تقنيات تجريبية ونماذج حسابية، وكان هناك أكثر من ٢٠ مشروعاً بحثياً ممولاً في الجامعة بقيمة مجمعة تبلغ ١٢ مليون جنيه إسترليني، وتم عقد عدد من ورش العمل البحثية المشتركة بين الصناعة والجامعة تجمع بين الموظفين التقنيين من الشركة والباحثين الأكاديميين في مجال محدد، مثل العلوم الحاسوبية أو نمذجة المواد على مدى السنوات الثلاث الماضية من أجل تحفيز التعاون البحثي الجديد، وقد تمت مراجعة الأداء الفني العام للتحالف رسمياً من خلال إصدار تقرير سنوي من قِبل الجامعة، ويتم قياس الأداء الفني للتحالف من خلال عدد المنشورات البحثية الناشئة بما في ذلك أوراق المجلات والمؤتمرات، بالإضافة إلى مخرجات البحث.

الجانب التجاري:

كان الجانب التجاري بين الجامعة والشركة مدفوعاً في البداية من خلال التفاوض على اتفاقية التحالف، وبموجبها يتم كتابة عقد تمكين والذي يحدد مجموعة أساسية من الشروط والأحكام للتنفيذ، ويحتوي على نموذج المهام لكل المشتركين والذي يوضح الشروط والأحكام التعاقدية، وبالتالي يصبح وضع هذه المشاريع عملية أكثر كفاءةً، ومع ذلك فإن أحد المجالات التعاقدية التي لم يتم الاتفاق عليها مقدماً هو تخصيص حقوق الملكية الفكرية، ويتم تحديد هذا المجال المهم في الاعتبار على أساس كل مشروع على حدة؛ حيث إنه من المسلم به أن اهتمام الشركة بالتسويق التجاري المحتمل للبحوث سيعتمد على نوع البحث وتطبيقه، وتسعى الجامعة إلى امتلاك الملكية الفكرية للمشروعات البحثية التي يشرف عليها أعضاء هيئة التدريس.

الجانب الاجتماعي:

- في المرحلة الاستكشافية في تطوير التحالف كان هناك جهد كبير لإقامة روابط بين الجامعة وأصحاب المصلحة الرئيسيين للبحث والتكنولوجيا في الشركة والتي شملت:
- من الشركة: كبير الموظفين الفنيين، ومدراء الأقسام، والمديرين الفنيين، ومدير العقود، ومدير العلاقات العامة.
 - من الجامعة: كبار أعضاء هيئة التدريس (على سبيل المثال: على مستوى عمداء الكليات)، وأعضاء هيئة التدريس الذين يمثلون مجالات البحث ذات الصلة باهتمامات الشركة، والمدير التجاري، ومدير البرنامج.
- ويجتمع مجلس الإدارة هذا مرتين في السنة ويوفر آلية لضمان اطلاع الإدارة العليا من كلتا المنظمين على التطورات الرئيسية عبر التحالف، كما يراجع المجلس التقرير السنوي للتحالف الذي تصدره الجامعة.
- ومما سبق يتضح أن الجامعات بدأت في الاهتمام بالجانب التسويقي والتوعية المجتمعية بأنشطتها ومخرجاتها وبرامجها وخدماتها وتخصصاتها ومدى قدرتها على حل مشكلات مواقع الإنتاج.

وبناءً على كل ما سبق من الاتجاهات الحديثة للتحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج يتضح ما يلي:

- سوف تؤدي تنمية العلاقة بين الجامعات ومواقع الإنتاج إلى توفير مناخ صحي للتطور الاقتصادي والتقني، حيث إن غياب هذه العلاقة قد يؤدي إلى جعل الجامعات معزولة عن متطلبات المجتمع واحتياجاته وغير محققة لدورها الفعال في خدمة المجتمع، بالإضافة إلى استمرار توجه مواقع الإنتاج للاعتماد على التقنيات الأجنبية وما يترتب على ذلك من غياب الانسجام بينها وبين الظروف الاقتصادية والاجتماعية السائدة في المجتمع، ومما سبق يمكن استخلاص النتائج التالية:
- أهمية دعم التعاون بين الجامعة ومواقع الإنتاج من خلال التطبيق العملي لطلاب الجامعات وتدريبهم، وتوفير فرص عمل للخريجين، بالإضافة إلى إكسابهم المهارات المهنية التي تؤهلهم للالتحاق بسوق العمل.
 - تحقق الجامعات نتيجة تعاونها مع مواقع الإنتاج العديد من المزايا، أبرزها تنمية مصادر تمويل إضافية للجامعات تمكّنها من تفعيل أدائها الأكاديمي من خلال مساهمة مواقع الإنتاج في تمويل البحث العلمي والتجهيزات والإنشاءات بالجامعات، وتحقيق ارتباط فاعل بين

الجانب الأكاديمي والتطبيقي من خلال إجراء البحوث التطبيقية والتدريب العملي لطلاب الجامعات في مواقع الإنتاج مما ينمي مهاراتهم التطبيقية ويزيد من فرصة التحاقهم بسوق العمل بعد تخرجهم.

- مراكز التميز والحاضنات التكنولوجية وحدائق العلوم بالجامعات لها أهمية كبيرة في تحقيق التحالف بين الجامعات ومواقع الإنتاج، والعمل على تعزيز التنمية الاقتصادية والتنافسية في المناطق، وتشجيع ريادة الأعمال.
- توفر التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج فرصًا رائعة للمواقع للوصول إلى مكانة تنافسية متميزة بين مواقع الإنتاج المختلفة.
- تتطلب العملية الإنتاجية الابتكار والإبداع، ويتم ذلك من خلال الأبحاث العلمية في الجامعات واستفادة مواقع الإنتاج من نتائجها للتنافس في سوق العمل المتغير.
- يعمل التحالف على سد احتياجات كلٍّ من الجامعة ومواقع الإنتاج والاستفادة من إقامة تعاون بحثي مشترك يساعد في ابتكار منتجات جديدة وتطوير المنتجات المتاحة.
- تسهم التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في تقديم حلول مبتكرة وعملية للحفاظ على البيئة واستدامتها.
- تقوم الجامعات بالتعاون مع مواقع الإنتاج المختلفة بالتسويق للأبحاث العلمية.

وبعد استعراض الاتجاهات العالمية المعاصرة في التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج، ينتقل البحث إلى المحور التالي والأخير وهو: آليات تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة، ويمكن إيضاح ذلك فيما يلي:

المحور الرابع- آليات تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة:

من خلال العرض السابق يتضح أن التحالف بين الجامعات ومواقع الإنتاج من المستجدات التي ظهرت خلال الربع الأخير من القرن الماضي وما زالت مستمرة حتى الآن، وذلك لقدرتها على مواجهة التحديات التي تواجهها الجامعات من العولمة، والتنافسية، واقتصاد المعرفة، والتكتلات الاقتصادية، وسوق العمل، والتحول الرقمي، وقد تنوعت اتجاهات التحالفات بين الجامعة ومواقع الإنتاج، وقد أجملها هذا البحث في: استثمار الموارد المشتركة بين الجامعات ومواقع الإنتاج، وتنوع أساليب وبدائل الأداء البحثي، وتحقيق الميزة التنافسية، وتحقيق الاستدامة البيئية، وتوفير فرص جديدة مبتكرة، وزيادة القدرة التسويقية للأطراف المتحالفة، وتعد هذه الاتجاهات جميعًا متشابهة إلى حد كبير؛ حيث تهدف في المقام الأول إلى تحقيق الاستفادة بين كلٍّ من الجامعة ومواقع الإنتاج، إضافةً إلى أن معظم التحالفات تشمل اتجاهًا أو أكثر من

ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة

الاتجاهات السابقة، وهذا يوضح اهتمام كل من الجامعة ومواقع الإنتاج بالتحالف والشراكة فيما بينهما لتحقيق هذه الاستفادة المتبادلة كل بما يملكه من موارد سواء بشرية أو مالية لتحقيق ما يصبو إليه المجتمع من توفير متطلبات التنمية المستدامة.

ويتناول هذا المحور آليات تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة، ويمكن أن تتلخص في النقاط التالية:

- تعد التحالفات محركاً أساسياً للتنمية المستدامة الشاملة وخاصة التنمية الاقتصادية من خلال التعاون البحثي المشترك بين الجامعات ومواقع الإنتاج، والعمل على تلبية احتياجات المجتمع.
- يقدم أعضاء هيئة التدريس بالجامعات خدمات استشارية لمواقع الإنتاج لرفع كفاءتهم الإنتاجية، وذلك من خلال التعاقد المسبق مع هذه الجهات للحصول على مصادر للتمويل الذاتي للجامعة وتحقيق التنمية المطلوبة.
- ربط البرامج الدراسية وسياسة القبول بالجامعات بمؤشرات توظيف الخريجين واحتياجات سوق العمل؛ حيث يتم تطوير هذه البرامج بما يتلاءم مع أنشطة مواقع الإنتاج لمواكبة مستجدات العصر وملاحقة قطار التنمية المستدامة.
- إجراء عقود تحالف وشراكة بين الجامعة ومواقع الإنتاج في مشروعات وأبحاث تطبيقية بهدف نقل المعرفة من أقسام ومختبرات الجامعات إلى التطبيق العملي في مواقع الإنتاج.
- يؤدي التحالف إلى دعم الجامعات من خلال تطوير برامجها ومعاملها وتنفيذ أبحاث مشتركة من أجل التنمية الاقتصادية للقطاعات المختلفة.
- توفير دليل لضوابط إنشاء التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج.
- الترويج لمشروعات التحالف بين الجامعة ومواقع الإنتاج عبر وسائل الإعلام لتشجيع باقي المؤسسات للتعاون.
- التوسع في إنشاء حاضنات تكنولوجية للمشروعات الصغيرة للطلاب والفنيين؛ حيث تقدم هذه الحاضنات حلولاً للمشكلات الحالية والمتوقعة المتعلقة بالصناعة والإنتاج في مقابل دعم الحاضنات والبحث العلمي بها.
- تحقق الحاضنات التكنولوجية الارتباط بين الجامعات ومواقع الإنتاج عن طريق استراتيجية تبادل الأدوار بحيث تصبح الجامعات مواقع للإنتاج، وفي المقابل يتم التعليم والتدريب داخل مواقع الإنتاج.
- تلعب الحاضنات التكنولوجية دوراً رئيسياً في اقتصاد المعرفة بفضل مساهمتها في تحويل الأفكار والأبحاث التطبيقية إلى مشاريع إنتاجية ناجحة.

- إنشاء لجنة من الأساتذة الجامعيين وقيادات مواقع الإنتاج للتخطيط للمشاريع المشتركة.
- استحداث منتجات جديدة ومبتكرة تتميز بالجودة العالية والاستدامة لجذب الاستثمار داخل الجامعة.
- إجراء دراسات وأبحاث من قبل الجامعات لتحديد الاحتياجات التعليمية والتدريبية والبحثية لمواقع الإنتاج، مما يساعد على إقامة تحالفات على المستوى الدولي.
- الاطلاع على خبرات الجامعات العالمية في مجال التحالفات، والاستفادة منها لعقد تحالفات على المستوى المحلي.
- توسيع برامج التعليم والتدريب المستمر بين الجامعة ومواقع الإنتاج.
- توفير كافة الصلاحيات القانونية للجامعة للاتصال ببيئات الأعمال من أجل تسويق أبحاثها، وضمان حقوق الملكية الفكرية.
- انتقاء الجامعة لأعضاء هيئة التدريس من ذوي الخبرات الصناعية المتميزة، بالإضافة إلى انتقاء العاملين والفنيين المؤهلين لتنفيذ المشروعات وفقاً لمعايير مؤسسات الإنتاج.
- الاعتماد في قياس وتقويم الطلاب على ما يحرزونه من نجاح في التطبيقات العملية داخل مواقع الإنتاج.
- يعد أعضاء هيئة التدريس في الجامعات أحد المحاور الرئيسة لنجاح التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج، ويتم تعزيز خبراتهم وبناء قدراتهم مهنيًا وفق متطلبات التحالف مع مواقع الإنتاج، علاوةً على عقد دورات تدريبية لتنمية قدراتهم.
- إعداد تقرير سنوي عن نتائج التحالف بين الجامعة ومواقع الإنتاج للوصول إلى نتائج فعالة.
- تبادل الزيارات والخبرات بين أعضاء هيئة التدريس بالجامعة والمسؤولين عن مواقع الإنتاج.
- توظيف المعرفة في بناء اقتصاد الدولة يحتاج إلى التكامل بين الجامعات ومواقع الإنتاج من أجل تنوع الاقتصاد وزيادة نموه لتحقيق التنمية الاجتماعية، ويحتاج إلى استثمار موارده لتحقيق مجتمع المعرفة وإبراز دور الجامعة في حل قضايا التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالشكل العلمي.
- نشر ثقافة حدائق العلوم والتكنولوجيا في المجتمع المصري لزيادة الوعي لدى مواقع الإنتاج بأهميتها ودورها في تفعيل التحالف والشراكة البحثية مع الجامعات، وإقامة علاقات قوية بينها وبين المجتمع حتى تتفهم الجامعات حاجة المجتمع وتعمل على إجراء البحوث التي تؤدي إلى التنمية الاقتصادية.
- ربط الإنتاج العلمي-المتمثل في البحوث العلمية- بمتطلبات المجتمع واحتياجاته والقطاعات التنموية التي تخدمها.

تفعيل التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة

- ضرورة وضع آليات لتقييم خريجي التعليم الجامعي لتوفير الأيدي العاملة المزودة بالمهارات والكفايات اللازمة.
 - ضرورة امتلاك خريجي الجامعات القدرة على مواكبة احتياجات النمو الاقتصادي والتنمية من خلال مشاركة المجتمع -المتمثل في قطاع الإنتاج- في وضع سياسات واستراتيجيات للتعليم الجامعي.
- وتقدم التحالفات بين الجامعات ومواقع الإنتاج العديد من الفوائد، ويمكن تصنيف هذه

الفوائد على النحو التالي:

فوائد للطلاب:

- تحسين خبرات التعلم لديهم، وتطوير مهاراتهم في مجالات معينة، وزيادة فرص توظيفهم، مع إكسابهم فهمًا أفضل لعالم العمل للحد من مشكلة البطالة.
- تزويد الطلاب بالمهارات الأساسية التي تتمثل في المهارات التكنولوجية والاجتماعية والثقافية التي تتطلبها المهن الجديدة في سوق العمل، وتتطلب التدريب عليها.
- تساعد الطلاب على إثراء سيرتهم الذاتية، بالإضافة إلى بناء صورة ذاتية مهنية.

فوائد لمواقع الإنتاج:

- الاستفادة من المعرفة والتقنيات من خلال المشروعات المشتركة؛ حيث تتم المعالجة لتسريع الابتكار وتقليل الوقت بين الفكرة الأولى والمنتج المقدم إلى السوق.
- تقليل النفقات في البنية التحتية وتوظيف المتخصصين، فالتعاون مع الجامعات يعتبر طريقة آمنة للحصول على المدخلات المبتكرة والوصول إلى الاكتشافات التكنولوجية الحديثة.

فوائد للمجتمع:

- توفير المزيد من فرص العمل في المجتمع من خلال مشروعات البحث والتنفيذ، فضلاً عن إفادة الصناعات المحلية.
- زيادة معدل الإنتاج لقطاع الأعمال مما يؤدي إلى ارتفاع إجمالي الناتج المحلي، فيعمل على التنمية الاقتصادية للمجتمع.

فوائد للأكاديميين:

- تمنح هذه التحالفات أعضاء هيئة التدريس والإداريين في الجامعات فرصًا للتدريب والنمو المهني.

- تحديث الموضوعات البحثية لأعضاء هيئة التدريس من خلال اتصالاتهم بمواقع الإنتاج وسوق العمل ومشاريع التنفيذ.
- الرعاية والتسويق والترويج للمشروعات البحثية لأعضاء هيئة التدريس من خلال الشركات المهمة بتخصص هذه البحوث.
- زيادة السمعة الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس.

فوائد للجامعات:

- زيادة الوعي بالعلامة التجارية لمؤسسات التعليم العالي في مجال البحث والتطوير والابتكار.
- تجديد البنية التحتية الخاصة بالجامعات.
- الحصول على مصادر تمويل إضافية.

وفي الختام، نجد أن العلاقة المتبادلة بين الجامعات ومواقع الإنتاج ساعدت على تفادي تكرار العمل والجهد؛ حيث إن التعاون ساعد على تبادل المعرفة وتوفير الموارد التي يمكن بعد ذلك إعادة استخدامها بطرق أخرى بما يحقق كفاءة أعلى في الأداء، ويعمل على زيادة معدلات التنمية الاقتصادية، فالتعاون المشترك بينهما يساعد على إكساب الطلاب المهارات اللازمة للعمل في القرن الحادي والعشرين، وتدريب الطلاب في مواقع الإنتاج، مع توفير فرص عمل لهم بعد التخرج، مما يحد من مشكلة البطالة ويقضي عليها تدريجياً، بالإضافة إلى الحصول على مصادر تمويل إضافية تساهم في البحث العلمي، أما بالنسبة لمواقع الإنتاج فتساعدتهم على التنافس في الأسواق من خلال توفير فرص جديدة مبتكرة للمنتجات، ورفع الكفاءة الإنتاجية، لذلك أصبحت مسألة الدخول في التحالفات جزءاً مهماً جداً، ولا يمكن أن ننكر أنه أمر شاق ويستلزم الكثير من الجهد من كلا الطرفين للوصول إلى الأهداف المنشودة والعمل على التنمية الشاملة المستدامة.

المراجع

- أبوتجار، هبه محمد محمد.(٢٠٢١، نوفمبر). التحالف الإستراتيجي: استراتيجية مقترحة للتعليم الجامعي أثناء جائحة كورونا وما بعدها. *مجلة تطوير الأداء الجامعي*، ١٦(٢)، ٤٧٧-٤١٣. https://jpub.journals.ekb.eg/article_255140_80c1ff8b307eabddf6fd2cb801e8aee9.pdf
- أبو ستيت، فؤاد.(2003). التكتلات الاقتصادية الإقليمية والعالمية (المزايا والمعوقات). *المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية*، (١)، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، ١٨٧-٢٣٣. قاعدة معلومات دار المنظومة.
- أحمد، علاش، والزين، منصورى.(٢٠٠٩، أبريل ٢٧-٢٩). التحالف الاستراتيجي كضرورة للمنظمات الاقتصادية في ظل العولمة- حالة الجزائر. المؤتمر العلمي الثالث حول "إدارة منظمات الأعمال":
- التحديات العالمية المعاصرة"، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، الأردن.
- إسماعيل، أيمن إبراهيم السيد.(٢٠٠٩). القدرة التنافسية لصناعة الأسمت المصرية في ظل التغييرات الاقتصادية العالمية [رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية الإقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة.
- الأمين، بن عزة محمد.(٢٠٠٥). التحالفات الاستراتيجية كضرورة للمؤسسات الاقتصادية في ظل العولمة. *مجلة اقتصاديات شمال أفريقيا*، (٢)، ٤٨-٣١.
- https://www.univ-chlef.dz/renaf/Articles_Renaf_N_02/article_07.pdf
- إلياس، العيداني.(٢٠١٥، مارس). التحالفات الاستراتيجية كآلية لدعم الابداع في المؤسسة الاقتصادية- مع الإشارة إلى نماذج دولية. *مجلة دفاتر اقتصادية*، ٦(١٠)، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة عاشور زيان الحلفة، ٧٤-٨٤.
- <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/374/6/1/51967>
- جامعة بنها.(٢٠٢٣). <https://bu.edu.eg/BUNews/26001>
- جامعة بني سويف التكنولوجية.(٢٠٢٣). [بروتوكولات التعاون](https://btu.edu.eg/)
- جامعة عين شمس.(٢٠٢٣). <https://www.asu.edu.eg/ar/4424/news>
- جامعة عين شمس.(٢٠٢٣). <https://www.asu.edu.eg/ar/411/news>
- جامعة الفيوم.(٢٠١٦). *الخطة الاستراتيجية لجامعة الفيوم (٢٠١٦ - ٢٠٢١) رؤية مستقبلية*، مصر <https://www.fayoum.edu.eg/strategicplan.aspx>.
- جامعة الفيوم.(٢٠٢٣). <https://www.fayoum.edu.eg/newsdetails.aspx?id=52572>

- <https://cu.edu.eg/ar/Cairo-University-News-2631.html>. جامعة القاهرة. (٢٠٢٣).
 جامعة القاهرة. (٢٠٢٣). <https://cu.edu.eg/ar/Cairo-University-News-13250.html>.
 جامعة القاهرة. (٢٠٢٣). <https://cu.edu.eg/ar/Cairo-University-Faculty-News-13328.html>.
 جامعة القاهرة الجديدة التكنولوجية. (٢٠٢٣). <https://nctu.edu.eg>. *بروتوكولات التعاون*.
 جميل، شфан عبد الرحمن. (٢٠٢١). أنماط التحالفات الاستراتيجية ودورها في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة: دراسة استطلاعية لآراء عينة من المديرين في عدد من الشركات ومكاتب السياحة والسفر في مدينة دهوك. *مجلة جامعة دهوك (العلوم الانسانية والاجتماعية)*، ٢٤(٢)، ١٨٣ - ٢٠٤.
- <https://journal.uod.ac/index.php/uodjournal/article/view/1291/932>
 الجوارين، عدنان فرحان. (٢٠١٣). *القدرة التنافسية للدول العربية مع إشارة خاصة إلى العراق دراسة تحليلية ومقارنة*. مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبوظبي.
 حدادة، فريد، وجلول، خالد. (٢٠١٩). التحالفات الاستراتيجية للمؤسسات الاقتصادية كآلية للاستفادة من التكنولوجيات المتقدمة- تجارب وطنية ودولية. *مجلة أفاق للبحوث والدراسات*، (٣)، دورية سداسية، المركز الجامعي ايليزي ، أكاديمية دولية محكمة، ١٩٧ - ٢١٢. <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/665/2/1/124881>
 الخطيب، أحمد. (٢٠٠٣). *البحث العلمي والتعليم العالي*. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- رحيم، هند صبيح، وجبار، نسرين ستار. (٢٠٢٠، مايو). *اقتصاد المعرفة ودوره في تحقيق التنمية المستدامة، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، ٤(١٥)، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ٣٩٧ - ٤٢٠. قاعدة معلومات دار المنظومة.
 زاهر، ضياء الدين. (٢٠٠٤). *مقدمة في الدراسات المستقبلية، مفاهيم، أساليب، تطبيقات*. مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- سالم، إيمان ذكي أحمد رزق، عبدالرازق، فاطمة زكريا محمد، والمهدي، سوزان محمد. (٢٠٢١). دور حدائق العلوم والتكنولوجيا في تفعيل الشراكة البحثية بين الجامعات والمؤسسات الإنتاجية. *مجلة بحوث العلوم التربوية*، ج٢، (١)، ١ - ٢٩.
- http://search.shamaa.org/PDF/Articles/EGBhthj/BhthjVol1No1P2Y2021/bhthj_2021-v1-n1-p2_001-029.pdf
 سيد، عصام لطفى. (٢٠٠٩). *إدارة عمليات الدمج المصرفي كآلية لزيادة القدرة التنافسية للبنوك المصرية [رسالة ماجستير غير منشورة]*، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة.

تفعيل التحالفات بين الجامعات
ومواقع الإنتاج في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة

عبد التواب، عبد التواب عبد اللاه، عماد، بهاء عربي. (٢٠١٨، نوفمبر). الاتجاهات الحديثة في تطوير التعليم الجامعي في ضوء جامعات النخبة. *مجلة الثقافة والتنمية*، (١٣٤).
عبد الحميد، منال السيد. (٢٠١٨). *حاضنات الأعمال ودورها في تدعيم ريادة الأعمال للشباب في الوطن العربي - مصر نموذجاً*، المركز العربي للبحوث والدراسات.

<http://www.acrseg.org>

عشبية، فتحي درويش. (٢٠٠٥، مايو). أدوار الإدارة الجامعية في مصر في ضوء التحديات المعاصرة، *مجلة الإدارة العامة*، ٤٥(٢)، معهد الإدارة العامة بالرياض، ٢٨٥ - ٣٥٣. قاعدة معلومات دار المنظومة.

عطيه، ملاك طاهر مرسى. (٢٠١١). التحالفات الاستراتيجية التسويقية، *مجلة البحوث المالية والتجارية*، (٢)، كلية التجارة، جامعة بورسعيد، ٣٠١، ٣٢٣. قاعدة معلومات دار المنظومة.

فتحي، وائل أحمد. (٢٠١٧). تصور إستراتيجي لتحقيق التميز في الموارد الإستراتيجية غير الملموسة بالجامعات المصرية. [رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية التربية، جامعة عين شمس.

كاريللو، فرانثيسكو خافيير. (٢٠١١، أكتوبر). *مدن المعرفة المداخل والخبرات والرؤى* (خالد على يوسف،

مترجم). *عالم المعرفة*، (٣٨١)، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت. لمياء إبراهيم المسلماني. (٢٠٢٢، يوليو). *التحول الرقمي في الجامعات المصرية (الواقع - المتطلبات)*

المعوقات). *المجلة التربوية*، (٩٩)، ج ٢، كلية التربية، جامعة سوهاج، ٧٩٤ - ٨٧٦.

<https://dx.doi.org/10.21608/edusohag.2022.251405>

محمد، سماح زكريا. (٢٠١٥، a). دور التحالفات الاستراتيجية في دعم وبناء المسؤولية الاجتماعية للجامعات

المصرية. *مجلة كلية التربية*، (٤) ٢٥، كلية التربية، جامعة الإسكندرية، ١٧٩ - ٢٣٣. قاعدة معلومات دار المنظومة.

محمد، ماهر أحمد حسن. (٢٠١٧، يونيو، b). تفعيل الشراكة البحثية بين الجامعات والقطاع الخاص في

ضوء خبرات وتجارب بعض الدول المتقدمة. *المجلة الدولية للبحوث التربوية*، ٤١(٢)، جامعة الإمارات، ٢٤٠-٢٩٤.

مذكور، على. (٢٠٠٠). *التعليم العالي في الوطن العربي: الطريق إلى المستقبل*. دار الفكر العربي، القاهرة.

محمود، يوسف سيد. (٢٠٠٢، أكتوبر ٢١ - ٢٢). *أبعاد ومشكلات الشراكة بين الجامعات وبعض المؤسسات الإنتاجية والخدمية*. المؤتمر العلمي الرابع بعنوان التربية ومستقبل التنمية البشرية في الوطن العربي على ضوء تحديات القرن الحادي والعشرين، ١، كلية التربية بالفيوم، جامعة القاهرة بالفيوم، الفيوم، ١٦٤ - ٢٠٩. قاعدة معلومات دار المنظومة.

محمود، يوسف سيد. (٢٠٠٢، ديسمبر). *التحالفات والشراكات بين الجامعات ومؤسسات الإنتاجية* "مدخل لتطوير التعليم الجامعي". المؤتمر القومي السنوي العاشر بعنوان جامعة المستقبل في الوطن العربي، ١، مركز تطوير التعليم الجامعي، جامعة عين شمس، القاهرة، ١٦٥ - ١٩١. قاعدة معلومات دار المنظومة.

محمود، يوسف سيد. (٢٠٠٤، يونيو). *التحالفات والشراكات بين الجامعات والمؤسسات الإنتاجية* "مدخل لتطوير التعليم الجامعي". *مجلة دراسات في التعليم الجامعي*، (٦)، ٢٤-٥٥. قاعدة معلومات دار المنظومة.

محمود، يوسف سيد. (٢٠٠٩). *رؤى جديدة لتطوير التعليم الجامعي*. الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.

مدينة الأبحاث العلمية والتطبيقات التكنولوجية. (٢٠٢٣). <http://srtacity.sci.eg>.

المصرياتي، سالمة مفتاح محمد. (٢٠١٩، سبتمبر ٢١ - ٢٢). *تجارب الدول العربية والدول الأخرى الناجحة في مجال حاضنات الأعمال وتنمية وتطوير المشروعات الصغرى والمتوسطة*. المؤتمر العلمي حول دور ريادة الأعمال في تطوير المشروعات الصغرى والمتوسطة في الاقتصاد الليبي، جامعة مصراته.

<http://mdr.misuratau.edu.ly/bitstream/handle/123456789/911/12%20%D8%B3%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B5%D8%B1%D8%A7%D8%AA%D9%8A%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

معجم المعاني الجامع. (٢٠٢٢). <https://www.almaany.com/ar/dict/ar->

<ar/%D8%AA%D8%AD%D8%A7%D9%84%D9%81>

مقابلة مع وكيل كلية الزراعة جامعة القاهرة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة.

- منصة المشروعات الصغيرة. (٢٠٢٣). *حاضنة أعمال كلية الاقتصاد*
<https://www.msme.gov.eg/ar/feps/Pages/default.aspx>
- وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. (٢٠٢٠). *استراتيجية مصر ٢٠٣٠ في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات*.
http://www.mcit.gov.eg/Ar/ICT_Strategy
- الوشاحي، غادة السيد السيد. (٢٠١٥، أكتوبر). تصور مقترح لجامعة منتجة مصرية في ضوء خبرات بعض الدول - جامعة أسيوط نموذجًا، *المجلة التربوية*، ٤٢ (٤٢). كلية التربية، جامعة سوهاج. DOI: [10.21608/edusohag.2015.125916](https://doi.org/10.21608/edusohag.2015.125916)
- Abubakar, I., Al shihri, F., & Ahmed, S. M. (2016). Students assessment of campus sustainability at the university of Dammam. *Sustainability*, 8(1), Saudi Arabia, 59- 73. <https://doi.org/10.3390/su8010059>
- Bakhtiari, Sadegh. (2011, February). Globalization and Education: Challenges And Opportunities. *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, 5(2), 95- 102. DOI: [10.19030/iber.v5i2.3461](https://doi.org/10.19030/iber.v5i2.3461)
- Bond, Melissa, Marín, Victoria I., Dolch, Carina, Bedenlier, Svenja and Zawacki-Richter, Olaf. (2018). Digital transformation in German higher education: student and teacher perceptions and usage of digital media. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15- 48. <https://doi.org/10.1186/s41239-018-0130-1>
- Bowers, Lynne J., Elliott, Rogers W. & Caldwell, Laura E. (1990, winter). Competitive research grants in Texas: The advanced research program and advanced technology program. *Journal of the Society of Research Administrators*, 22(3), Chicago, 19- 25. <https://www.proquest.com/docview/214814148/fulltextPDF/8FE21A5C2E044B1PQ/1?accountid=178282>
- Cairns, D. S., Mohaghegh, M., Cundy, V. A. & Johnson, K. (1998). A model for an industry/ university strategic alliance in the classroom. *International Journal of Mechanical Engineering Education*, 28(2), 95- 112. <https://journals.sagepub.com/doi/reader/10.7227/IJMEE.28.2.1>
- Cambridge dictionary. (2022). <https://dictionary.cambridge.org/>
- Campbel, Neil J. (2017, December). *A case study of a university-industry partnership (UIP) in science and technology: What drives extraordinary performance?* [Doctoral dissertation]. Business Administration, University of Liverpool. http://livrepository.liverpool.ac.uk/3020866/1/200791182_Dec2017.pdf

- Cosh, A., & Hughes, A. (2010). Never mind the quality feel the width: University–industry links and government financial support for innovation in small high-technology businesses in the UK and the USA. *The Journal of Technology Transfer*, 35(1), 66–91. DOI:[10.1007/s10961-009-9110-x](https://doi.org/10.1007/s10961-009-9110-x)
- Decter, Moira H (2009) . Comparative Review of UK-USA Industry-University Relationships . *Education & Training* , 51(9) , 624-634
- Demirkan, Sebahattin & Demirkan, Irem. (2014, September). Implications of strategic alliances for earnings quality and capital market investors. *Journal of Business Research*, 67, Issue 9, Elsevier, 1806-1816. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.12.009>
- Elmuti, Dean, Abebe, Michael, and Nicolosi, Marco. (2005). An overview of strategic alliances between universities and corporations. *The Journal of Workplace Learning*, 17(1/2), Emerald Group Publishing Limited, 115-129. <https://eric.ed.gov/?redir=http%3a%2f%2fdx.doi.org%2f10.1108%2f13665620510574504>
- Fahnehjelm, Alexander and Thomander, Isabel. (2020). Strategic Alliance Formation in a Dynamic Environment A Business Ecosystem perspective applied to Strategic Alliances in the Online Media Industry. *Degree Project in Industrial Management*, Second Cycle, 30 Credits Stockholm, Sweden, 13- 14. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1460599/FULLTEXT01.pdf>
- Frasquet, Marta; Calderon, Haydee; Cervera, Amparo (2012, July). University-Industry Collaboration from a Relationship Marketing Perspective: An Empirical Analysis in a Spanish University. *Higher Education: The International Journal of Higher Education and Educational Planning*, 64(1), 85 – 98. DOI 10.1007/s10734-011-9482-3
- Gulati, Ranjay. (1998). Alliances and Network. *Strategic Management Journal*, 19(4), 293-317. <https://www.jstor.org/stable/3094067>
- Hemsley – Brown, Jane V., & Oplatka, Izhar.(2006). Universities in a competitive global market place: A systematic review of the literature on higher education marketing. *International Journal of Public sector management*, 19(4), 316-338. DOI:[10.1108/09513550610669176](https://doi.org/10.1108/09513550610669176)
- Hung, W. C. (2012). Measuring the use of public research in firm R&D in the Hsinchu Science Park. *Scientometrics*, 92, springer, 63–73. https://ideas.repec.org/a/spr/scient/v92y2012i1d10.1007_s11192-012-0726-5.html
- Kadans science partner. (2022). *Oxford science park* <https://www.kadans.com/portfolio-items/the-oxford-science-park/?lang=en>

- Kauser, Saleema & Shaw, Vivienne.(2004). International Strategic Alliances- Objectives, Motives and Success. *Journal of Global Marketing*, 17, Issue 2-3, 7- 43. https://doi.org/10.1300/J042v17n02_02
- Khondker, Habibul Haque. (2021, December). *Globalization of Higher Education: Challenges and Opportunitie*. Conference: 100 years of the birth of Dhaka University, Dhaka, Bangladesh (Webinar). https://www.researchgate.net/publication/357048149_Globalization_of_Higher_Education_Challenges_and_Opportunities
- Koh, Kyeongmo.(2012). *Enhancing University Competitiveness through Educational Facilities*. OECD, Paris. www.oecd.org
- Kuys, Jo, Al Mahmud, Abdullah, Kuys, Blair. (2021). A Case Study of University–Industry Collaboration for Sustainable Furniture Design. *Sustainability*, 13(19), MDPI. <https://doi.org/10.3390/su131910915>
- Laza, Gil& Toft, Jill A. (No Date). *Driving U.S.-Japan Innovation: The Honda-Ohio State Partnership*. Japan Foundation Center for Global Partnership, American Council on Education. <https://www.acenet.edu/Documents/USJP-HEES-CaseStudy-WorkforceDevelopment.pdf>
- Le, Ngoc Xuan Hao. (2015, Spring). Practices in Cooperation between Universities and Businesses- Case: Lahti University of Applied Sciences. *Bachelor's Thesis in International Business*. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/87383/Le_Hao.pdf;sequence=1
- Luo, Jian Ming and Lam, Chi Fung. (2019, March). Qualitative Analysis of Satisfying and Dissatisfying Factors in a University–Industry Cooperation Programme. *Education Science*, 9(56), MDPI, Basel, Switzerland, 1-8. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1211889.pdf>
- Lyndon Bird FBCI.(2012, January). *Dictionary of Business Continuity Management Terms*. Version 2, Business Continuity Institute. <https://www.bcm-news.de/wp-content/uploads/bcm-glossar-des-bci-engl.pdf>
- Marangos, Stefanos, Kitagawa, Fumi & Warren, Lorraine.(2010). *Networks and Spatiality of University Incubators: Global and local links amongst SET squared Spin-off/-in firms at Universities of Bath*. Bristol, Southampton and Surrey in England, Orkestra Working Paper Series in Territorial Competitiveness Number 2010-R03 (EN), Instituto Vasco de Competitividad – Fundación Deusto. <https://ideas.repec.org/p/ivc/wpaper/2010r03.html#download>
- Masschallenge. (2021, December). *Open Innovation: What It Is and Models to Inspire Your Business*. <https://masschallenge.org/articles/open-innovation>

- Mckinsey Global institute. (2010, March). *How to compete and grow: A sector guide to policy*. Mckinsey Global institute, Australia.
<https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/public%20and%20social%20sector/our%20insights/how%20to%20compete%20and%20grow/mgi-how-to-compete-and-grow%20a-sector-guide-to-policy-exec-summary.pdf>
- Morisson, Arnault & Pattinson, Marc.(2020, January). *University-Industry Collaboration*. Lille: Interreg Europe Policy Learning Platform, European Union, European Regional Development Fund.
<https://www.interregeurope.eu/sites/default/files/inline/2020-01-17-Policy-Brief-University-Industry-Collaboration.pdf>
- Mtonga, Tisiye& Banja, Madalisto K. (2020, July-September): *Exploring the Benefits and Challenges of Strategic Alliances in Zambia's Higher Education Markets*, East African Journal of Education and Social Sciences, 1(2), 168-178. DOI:10.46606/eajess2020v01i02.0032
- Nellis, Joe G. & Slattery, David.(2012, September). *Demographic Trends and the Internationalisation of Higher Education: Emerging Challenges and Prospects*. (In A. Altmann & B. Eberberger, Universities in Change, Innovation technology, and knowledge management, springer science+ business media, New York), 59-74.
https://ideas.repec.org/h/spr/innchp/978-1-4614-4590-6_4.html#download
- O'Brien, P., Wakeham, William A. and Walsh, J.T. (1999). *3University-Industry Strategic Alliance: A British Perspective*. National Academy of Sciences, Washington. <https://nap.nationalacademies.org/download/9759>
- Open innovation. (2023). <https://openinnovation.eu/open-innovation>
- Oxford Science Park. (2022). <http://www.oxfordsp.com/about/welcome.aspx>
- Pec as, P. and Henriques, E. (2006). Best practices of collaboration between university and industrial SMEs. *Emerald*, 13(1/2), Emerald Group Publishing Limited, 54-67.
<http://euc2c.com/graphics/en/pdfs/mod1/BPSMEUni.pdf>
- Philbin, Simon P. (2011). *University- Industry strategic alliances: Management framework and case study investigation*. International Annual Conference of the American Society for Engineering Management, American Society for Engineering Management, 1-8.
<https://www.researchgate.net/publication/288999583-University-industry-strategic-alliances-Management-framework-and-case-study-investigation>
- Rampelt, Florian, Orr, Dominic & Knoth, Alexander. (2019, May). *White Paper*.

Bologna Digital 2020 White Paper on Digitalisation in the European. Higher Education Area.

https://www.researchgate.net/publication/333520288_Bologna_Digital_2020_White_Paper_on_Digitalisation_in_the_European_Higher_Education_Area
Ranga, Marina, Mroczkowski, Tomasz & Arais, Tsunehisa. (2017). University– industry cooperation and the transition to innovation ecosystems in Japan. *Industry and Higher Education*, 31(6), 373–387.

<https://doi.org/10.1177/0950422217738588>

Renner, J. and Cross, J.(2008, November 19- 21). *Community Engagement for Sustainability: An Invitation and a Challenge to All Universities*. 2008 EDU- COM International Conference, Sustainability in Higher Education: Directions for Change, Edith Cowan University, Perth Western Australia, 385- 394.

<https://ro.ecu.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1036&context=ceducom>

Rodriguez, Ciro A., Ciurana, Joaquim de & Elias, Alex. (2005). Industry and University Cooperation to Enhance Manufacturing Education. *Journal of Manufacturing Systems*, 24(3), 277- 287.

[https://doi.org/10.1016/S0278-6125\(06\)80019-1](https://doi.org/10.1016/S0278-6125(06)80019-1)

Rothaermel, Frank T. & Deeds, David L. (2006). Alliance type, alliance experience and management capability in high- technology ventures. *Journal of business venturing*, 5(21), 429- 460. DOI:10.1016/j.jbusvent.2005.02.006

Salimian, Masud. (2001). Mold Design for Injection Molding: A Successful Industry-University Partnership Case Study. Proceedings of the 2001 American Society for Engineering Education Annual Conference & Exposition, American Society for Engineering Education, Session 1053, 6.728.1-6.728.8.

<https://peer.asee.org/mold-design-for-injection-molding-a-successful-industry-university-partnership-case-study.pdf>

Sandelin, Jon(2010 , February) . University-Industry Relationships: Benefits and Risks . *Industry and Higher Education*, 24(1),55-62.

<https://journals.sagepub.com/doi/epdf/10.5367/000000010790877399>

Schmitz, Judith& Gentry, Julie. (2000). A network comparison of alliance Motives and achievements. *Journal of business of industrial marketing*, 15(5), 301- 322. DOI: [10.1108/08858620010345460](https://doi.org/10.1108/08858620010345460)

- Shakeri, Roya, Radfar, Reza. (2016, September). Antecedents of strategic alliances performance in biopharmaceutical industry: A comprehensive model. *Technological Forecasting and Social Change*, 122, 289-302.
<http://isiarticles.com/bundles/Article/pre/pdf/82332.pdf>
- Teng, Bing Shan & Das, T. k. (2008). Governance Structure Choice in Strategic Alliances, *Management Decision*, 46(3), London, 725- 742.
<https://www.proquest.com/docview/212068179/fulltextPDF/C22A630F44CB478FPQ/1?accountid=178282>
- Too, L. & Bajracharya, B. (2015). Sustainable campus: Engaging the community in sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 16(1), 57- 71.
http://portal.psz.utm.my/sdi_senat/images/dmdocuments/2015/06_jun%202015.pdf
- Veilleux, Sophie. (2014). International strategic alliances of small biotechnology firms: A second-best option?. *International Journal of Biotechnology*, 13(1/2/3), 53 – 65. DOI:[10.1504/IJBT.2014.059647](https://doi.org/10.1504/IJBT.2014.059647)
- University of Cambridge. (2022). *Cambridge service alliance*.
<https://cambridgeservicealliance.eng.cam.ac.uk/Business>
- Wahyuni, Sari, Ghauri, Pervez & Kirsten, Lachine. (2007, November /December). Managing strategic alliance relationships. *Thunderbird international business review*, 49(6), 671- 687.
<https://doi.org/10.1002/tie.20166>
- World Intellectual Property Organization. (2023).
https://www.wipo.int/global_innovation_index/ar/2022
- Yang, Chih Hai, Motohashi, Kazuyuki & Chenc, Jong-Rong. (2009). Are New Technology-Based Firms Located on Science Parks Really More Innovative? Evidence from Taiwan. *Research Policy*, 38, Elsevier, 77–85.
[http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048-7333\(08\)00210-2](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048-7333(08)00210-2)
- Zamir, Zainab, Sahar, Arooj & Zafar, Fareeha. (2014, February). Strategic Alliances; A Comparative Analysis of Successful Alliances in Large and Medium Scale Enterprises around the World. *Educational Research International*, 3(1), 25- 39.
[http://www.erint.savap.org.pk/PDF/Vol.3\(1\)/ERInt.2014\(3.1-03\).pdf](http://www.erint.savap.org.pk/PDF/Vol.3(1)/ERInt.2014(3.1-03).pdf)