آليات تفعيل الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة

د. محمد سعد السبوق

أصول التربية-المعهد العالي للفنون المسرحية - الكويت

آليات تفعيل الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة

د. محمد سعد السبوق
أصول التربية -المعهد العالي للفنون المسرحية -الكويت

تاريخ تقديم البحث: ٢٩/ ٠٥/ ١٤٤٦ هـ **تاريخ قبول البحث:** ٠٧/ ١٠/ ١٤٤٦ هـ

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تقديم آليات تفعيل الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة، كما هدفت إلى التعرف على الأسس النظرية للحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، واستعانت باستبانة تم تطبيقها على عينة تكونت من (٢٢٧) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس–طلاب الدراسات العليا–الباحثين لتشخيص الوضع الراهن للحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة، والتوصل إلى آليات تفعيلها، وقد تضمن البحث الحالي ثلاث أبعاد (الحاكمية التي تقوم على أسس اقتصادية قوية للمعرفة: وتهدف (الأطر القانونية والسياسية) لزيادة الإنتاجية والنمو– الابتكار الذي يستند إلى البحث والتطوير من خلال نظام فعال– البنية التحتية المبنية على تقنيات المعلومات والاتصالات، التي تسهل تجهيز المعلومات، والمعارف، ونشرها، وتبادلها، وتكييفها، مع الاحتياجات المحلية)، وتوصلت النتائج إلى أن واقع تفعيل الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة مطلوبة وفقا لآراء العينة المختارة، ووجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات استجابة أفراد العينة حول واقع الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت لتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة تعزي لمتغير الوظيفة من طلاب دراسات عليا، وعدم وجود فروق عن واقع الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت لتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة تعزي لمتغير طبيعة الدراسة بالكلية (نظري–عملي–نظري عملي) وأن جميع الأفراد على نفس الدرجة من الموافقة.

الكلمات المفتاحية: الاحتياجات المحلية –الإنتاجية والنمو – الابتكار – مؤسسات التعليم.

Mechanisms for Activating Technology Incubators at Kuwait University in Serving Society in Light of the Requirements of the Knowledge Economy

Dr. Mohamed Saad alsbooq
The Higher Institute of Dramatic Arts - Kuwait

Abstract:

The study aimed to present mechanisms for activating technology incubators at Kuwait University in serving society in light of the requirements of the knowledge economy. It also sought to identify the theoretical foundations of these incubators within this context. The study adopted a descriptive approach and used a questionnaire administered to a sample of 227 participants, including faculty members, graduate students, and researchers, in order to diagnose the current situation of technology incubators at Kuwait University and propose mechanisms for their activation. The research addressed three key dimensions: governance based on strong knowledge-based economic foundations, including legal and political frameworks aimed at increasing productivity and growth; innovation rooted in research and development supported by an effective system; and infrastructure built on information and communication technologies, which facilitate the processing, dissemination, exchange, and adaptation of information and knowledge to local needs. The results indicated that activating technology incubators at Kuwait University to serve society in accordance with the knowledge economy is considered necessary by the sample. Statistically significant differences were found in participants' responses based on the job variable (in favor of postgraduate students), while no significant differences were found based on the nature of the academic study (theoretical, practical, or combined), suggesting a general consensus among all participants.

key words: local needs, productivity and growth, innovation, educational institutions.

المقدمة:

في الآونة الأخيرة، نشأت حاضنات الأعمال أو الحاضنات الإلكترونية/ الحاضنات التكنولوجية في البلدان الصناعية المتقدمة، مباشرة بعد الأزمات الاقتصادية العالمية، وتم تطويرها جنبًا إلى جنب مع السياسات الاجتماعية الأخرى كحل لوقف الأزمات المحرجة في البلدان الصناعية المتقدمة، وعلى الرغم من أن الفكرة قد تم تطويرها من قبل بلدان متقدمة، يمكن السعي للاستفادة منها وفقا لرؤية كل بلد فالحاضنات التكنولوجية أصبحت نموذجًا لبقية العالم، علاوة على ذلك يتم توظيف حاضنات لدعم المشاريع الصغيرة الناشئة، وتوفير فرص العمل في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وتعزيز السوق من خلال الأفكار المبتكرة.

خصوصا أن الأنظمة التعليمية تواجه تحديات غير مسبوقة بسبب التنمية الاقتصادية السريعة والعصر الرقمي، وحل هذه المشاكل سوف يسهم بشكل كبير في فعالية أنشطة الجامعات، وقد مرت الجامعات بعدة مراحل من التطور منذ نشأتها وحتى يومنا هذا، وبمرور الوقت تغيرت أدوارهم ومهامهم أيضًا، وهو ما يتطلب من الجامعات وضع آليات مختلفة لتعزيز التنمية الإقليمية وزيادة دخلها، بالاعتماد على نقل التكنولوجيا الجامعية، والجامعات المبتكرة، وجامعات الأعمال، وجامعات السوق، ولكن الملاحظ أن هذه المصطلحات نشأت نتيجة للأنشطة الفعالة بشكل خاص في مثل هذه الاتجاهات من جانب الجامعات (OECD, 2021,2).

ومع تطور دور الجامعة من أداء وظائف البحث والتعليم التقليدية إلى العمل كمركز معرفي لتعزيز الابتكار وتوليد التنمية الاقتصادية (Haour, & Miéville, 2011)، وتحويل التركيز من التعليم التقليدي ليشمل البحث والتطوير وتخصيص الموارد إلى تسويق المعرفة، أصبحت الجامعات كيانًا مهمًا في توليد التطور

التكنولوجي(Bramwell, Hepburn, & Wolfe, 2012) ، لكن في السنوات الأخيرة أجبر التخفيض في الموارد العامة الجامعات على البحث عن موارد اقتصادية جديدة، وبالتالي فهم يولون اهتمامًا متزايدًا للنتائج الاقتصادية للبحث، وسرعان ما لعب تسويق نتائج البحث الأكاديمي دورًا مهمًا في النقاش الأكاديمي، وذلك من خلال تسويق المعرفة الأكاديمية، ونقل التكنولوجيا المطورة داخل المؤسسات الأكاديمية (Boh, De-Haan, &Strom, 2016) .

ولذلك تسعى نتائج البحث الأكاديمي لدعم الإجراءات الإستراتيجية للجامعات وقدرتها على دعم أشكال التفاعل المجتمعي القديمة وتطويرها (McKelvey & Holmén,,2010) الأمر الذى يتطلب أن يتم تناول المسائل المهمة المتعلقة بالبناء على العمل الموجود حول "الأسس الدقيقة" لإنتاج المعرفة والمهن الأكاديمية(Krücken, 2021) ، والتي يشار إليها بالعملية التي تنتقل فيها المعرفة بين موضوعات المعرفة المختلفة من خلال الوسائط والمسارات المقابلة، لكي يتم تحقيق وتبادل المعرفة والابتكار وتعد العملية أيضًا وسيلة مهمة للمشاركين في موضوع المعرفة للحصول على قيمة المعرفة (Bekkers &Freitas, 2008) .

وفي عصر اقتصاد المعرفة يمكن تحقيق الابتكار التعاوني بين الجامعات والصناعات في عملية تدفق المعرفة من خلال التفاعل المعرفي، وتقاسم الموارد للحصول على مزايا تكميلية، ويمثل عملية تبادل المعرفة ونقلها واستخدامها بين الجامعات والمؤسسات لخلق قيمة المعرفة، لكي تكون الجامعات منافذ إخراج المعرفة والمؤسسات هي منافذ إدخال المعرفة، و يمكن تطبيق القيمة المعرفية التي أنشأتها الجامعات بشكل فعال على أنشطة الابتكار في الصناعة لتعزيز أداء الابتكار (Zhang, Wang, & Zhang, 2021)، مما أدى إلى تضاعف عدد الجامعات

الناشئة، وهذه الطفرة في عدد الجامعات تعظم دور التعليم الجامعي في بناء اقتصاد المعرفة، الاقتصاد الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة وفق ثورة المعرفة والعولمة، والاتجاهات، والانفتاح على الاقتصادات العالمية، مما يساعد في بناء قاعدة لتنوع الإنتاج محليًا بدلًا من الاعتماد على الاقتصاد التقليدي (عبد الجواد، ٢٠١٣، ١٤).

ويعد اقتصاد المعرفة من أهم المواضيع التي أثيرت على الساحة الأكاديمية في الفترة الحالية بعد التغيرات التي شهدها العالم في المجال العلمي والمعرفي نتيجة الثورة المعلوماتية والتكنولوجية، وهنا يتضح دور الجامعة في تعزيز البحث العلمي والاستثمار المعرفي، خاصة أن الجامعات أصبحت الآن تعتبر المسؤول الرئيس وراء التنمية المستدامة؛ لأن رسالتها لم تعد مقتصرة على التعليم والبحث، بل أصبحت المحرك الرئيسي لاقتصاد المعرفة (مزياني، ولفتاحة، ٢٠٢٣).

وبتحويل المعرفة الجامعية إلى ميزة تنافسية إذا كان لديهم القدرة الاستيعابية الكافية، تأتى أهمية الحاضنات التي تقع بالقرب من الجامعات والمؤسسات البحثية، ويمكن استخدام العلاقات بين الجامعة والحاضنة كوسيلة لنقل التكنولوجيا والمعرفة (Dong, Murong, & Li, 2023)، حيث تتنوع حاضنات الأعمال ويوجد منها أنواع مختلفة وتعتبر الحاضنات الجامعية university-based incubators (UBI's) هي الأكثر أهمية، و" نظرًا لأن عددًا متزايدًا من الجامعات تقوم بإنشاء حاضنات لتحفيز التنمية الاقتصادية ونقل التكنولوجيا، فقد توفر هذه أيضًا فرصة لإتباع نهج أكثر شمولية لتعليم ريادة الأعمال(Marvel, 2013, p. 415) ".

وتمثل حاضنات الأعمال أو الحاضنات التكنولوجية مفهوم حاسم، حيث تساعد الحاضنة على تبني الأفكار الناشئة أثناء تأسيسها ما يسهم في خلق ثقافة

عمل جديدة لتعزيز التنمية الاجتماعية في مختلف القطاعات، وعلى هذا النحو فهو مؤشر إضافي على أن الدولة يمكن أن تكون جزءًا من الدول المتقدمة، لذا أصبحت هذه العملية الأولية ضرورية لتنمية البلدان وازدهارها، بمعنى آخر تقدم حاضنات الأعمال ثقافة عمل جديدة، لكنها لا تحقق التوظيف الكامل حيث لا يوجد بلد يستطيع توظيف شعبه ككل (AL-Tkhayneh, Alhajjaj, & Aboutaleb, 2022, 173).

ويمكن للمرء أن يفكر في الحاضنات على أنها ذات وظيفة مشابهة لوظيفة حاضنة الأطفال المبتسرين، في حين أن حاضنة الرضيع تساعد الطفل على أن يصبح قوياً بما يكفي للبقاء على قيد الحياة بمفرده، فإن حاضنة الأعمال تجعل الشركات والمؤسسات الوليدة قوية بما يكفي للبقاء على قيد الحياة بعد السنوات القليلة الأولى (Shepard, 2013).

ومنذ إنشائها في الخمسينيات في الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة الأمريكية، وبعد العقود الثلاثة الأخيرة من النمو السريع، أصبحت مراكز الحاضنات ظاهرة في أجزاء كثيرة من العالم وتعتبر أداة لتعزيز تطور التكنولوجيا (Bergek &Norman, 2008) ، كما تشير التقديرات إلى أن هناك حوالي ٣٥٠٠ حاضنة في جميع أنحاء العالم، يقع ثلثها في أمريكا الشمالية، وحوالي ٣٠ في المائة في أوروبا، والـ ٤٠ في المائة المتبقية في البلدان النامية التي يوجد معظمها في البرازيل والصين" (Akçomak, 2009, p. 2).

ويتطلب نجاح الحاضنات التكنولوجية في الجامعات تهيئة الظروف المادية والبشرية، وسن التشريعات اللازمة لإنشاء الحاضنات التكنولوجية، والعمل على نشر الوعي بين أعضاء المجتمع من المستثمرين ورجال الأعمال للمبادرة إلى الاستثمار في

هذه الحاضنات، وكذلك بين الفئات المستهدفة من الشباب القادمين إلى سوق العمل بأهداف وفلسفة وجود الحاضنات ودورها الاجتماعي والاقتصادي، ولتفعيل ذلك لابد من وجود الرعاية التي تمثل رعاية المواهب والأفكار والابتكارات والإبداعات المتعلقة بمشاريع البحث العلمي الأولية في الجامعات، وكذلك الدعم: ويشمل الدعم الإداري والمالي والقانوني والاستشاري والتكنولوجي والفني، والعمل على التسويق للبحث العلمي (تقديم الخدمات المساندة للتسويق وخاصة الإلكترونية في هذا المجال) (سلامة وآخرون ، ٢٠١٥، ٩٣).

ويمكن أن يؤدي إنشاء مرافق الحاضنات إلى تحسين الجودة والقيمة الاقتصادية في الجامعة من خلال تسهيل تدفق المعرفة بين المخترعين الأكاديميين والمشاركين في السوق –المعرفة التي لا يمكن أن تساعد براءات الاختراع الجامعية على توضيح القيمة التجارية لاختراعاتها فحسب، بل تساعد أيضًا في توليد أفكار لتحسينها، وكمحاولات من الجامعات لتشجيع الابتكار وريادة الأعمال . (Kolympiris, & Klein, 2017,149)

مشكلة الدراسة:

إن التحقق من تأثير اقتصاد المعرفة على التنمية المستدامة في الكويت أمر ضروري، ويتطلب إعطاء الأهمية القصوى لإعادة هيكلة التعليم على كافة المستويات، وتعزيز البحث العلمي والتطوير، وتشجيع الابتكار من خلال الخطط الوطنية المدعومة بالاتفاقيات الإقليمية والدولية، وضرورة لمواكبة التغيرات التكنولوجية السريعة لاستيعاب التطورات المستمرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبقية المعارف الإنسانية، وذلك من خلال العمل على نشر شبكة الإنترنت وزيادة

عدد مستخدميها على كافة المستويات، وزيادة الاهتمام بالعلماء والباحثين في مختلف التخصصات (الحصينان، ٢٠٢١).

ويعد اقتصاد المعرفة هو الاقتصاد الذي تكون فيه المعرفة أساس التقدم والتنمية الاقتصادية، وقد قدمت العديد من الأطر الدولية مقترحات مختلفة لمراجعة أنشطة إدارة المعرفة لتحديد التحول إلى اقتصاد المعرفة، وأظهرت عديد من الدراسات أن الكويت فيما يتعلق بالاقتصاد المعرفي يتمثل في أن أداءها جيد، وفي أغلب المتغيرات الأربعة باستثناء التعليم؛ حيث احتلت الكويت مرتبة أدنى من معظم دول الخليج العربي، كما أن مؤشر المعرفة الاقتصادية في الكويت أعلى من المتوسط مقارنة بدول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، لكنه أقل من عدة دول في الخليج مثل البحرين وقطر والإمارات العربية، وأعلى من المملكة العربية السعودية، مما يدل على أن الإنتاج المعرفي في الكويت قليل (معروف، وشودري، ٢٠١٣).

وتؤكد نتائج دراسة الصانع (٢٠٢٠) تدني المستوى العام للمعرفة الاقتصادية بجامعة الكويت، وللتغلب على مثل هذه المشكلات أوصت دراسة الرشيدي، والسرحان(٢٠٢٠) بضرورة مواكبة مؤسسات التعليم العالي في دولة الكويت كل ما هو جديد لتطوير الأداء المؤسسي في ضوء مبادئ اقتصاد المعرفة ، وفى ذات السياق تؤكد دراسة غوار، والعجال(٢٠١٨) بالسعي إلى وضع الإجراءات والتدابير وإستراتيجيات لتفعيل مجتمعات المعلومات، وذلك من أجل مواجهة التحديات التي تواجهها، وتحسين البيئة لاندماجها في الاقتصاد المعرفي داخل المؤسسات الجامعية، وتفعيل دورها في خدمة المجتمع.

وبناء على ما سبق تحددت مشكلة الدراسة الحالية في وجود كثير من المشكلات والمعوقات التي تعاني منها جامعة الكويت، وتعوقها عن القيام بدورها في

خدمة المجتمع، ومحاولة علاج هذه المشكلات من خلال الحاضنات التكنولوجية حيث يقدم كل منها نهجًا متميزًا للتعليم، وتنمية المهارات، والإعداد المهني بجامعة الكويت حتى يتسنى القيام بدورها في خدمة المجتمع وتحقيق متطلبات اقتصاد المعرفة، وبالتالي تظهر الحاجة إلى إجراء الدراسة الحالية.

أسئلة الدراسة:

تم تحديد مشكلة الدراسة في الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما الأساس النظري لمتطلبات اقتصاد المعرفة المتعلقة ببيئة الحاضنات التكنولوجية بالجامعات؟
- ما متطلبات إنشاء الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت؟ وما تحديات إنشائها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة بجامعة الكويت؟
- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات استجابة أفراد العينة حول واقع الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت لتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة تعزي لمتغير (الوظيفة-طبيعة الكلية)؟
- ما الآليات المقترحة للحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت لتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة بجامعة الكويت؟

أهداف الدراسة:

سعت هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- التعرف على الأساس النظري لمتطلبات اقتصاد المعرفة المتعلقة ببيئة الحاضنات التكنولوجية بالجامعات.

- الوقوف على أهم المتطلبات اللازمة والضرورية لإنشاء الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت، وتحديات تفعيلها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.
- تقديم آليات مقترحة للحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت لتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية هذه الدراسة في:

الأهمية النظرية:

- تتضح أهمية هذه الدراسة في أنها تقدم إطاراً لمتطلبات اقتصاد المعرفة المتعلقة ببيئة الحاضنات التكنولوجية بالجامعات.
- إلقاء الضوء على واحد من أهم الاتجاهات الحديثة وهو الحاضنات التكنولوجية بالجامعات لكي يسهم في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة مما يعود بالفائدة على مؤسسات التعليم العالي بدولة الكويت.
- تأتي استجابة لتوصيات عديد من الدراسات والبحوث التي نادت بضرورة تحقيق متطلبات اقتصاد المعرفة التي يمكن الاستفادة منها في التعليم في مؤسسات التعليم العالي بدولة الكويت

الأهمية التطبيقية:

- يمكن الاستفادة من نتائج البحث الحالي في معرفة تحليل الوضع الراهن لعمل الحاضنات التكنولوجية بالجامعات، وتفهم دورها في ظل متطلبات الاقتصاد المعرفي، ومحاولة التغلب على المعوقات التي تحول دون تحقيق أهدافها.

- قد تعطي تقديم نتائج هذه الدراسة رؤية واضحة للقائمين على اتخاذ القرار والتخطيط للتعليم الجامعي في دولة الكويت في رسم ملامحه المستقبلية، وإحداث تغييرات جوهرية في الخطط الأكاديمية والبحثية والمجتمعية في ضوء اقتصاد المعرفة.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: اقتصرت على معرفة آليات تفعيل الحاضنات التكنولوجية تفعيل الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.

الحدود المكانية: جامعة الكويت.

الحدود البشرية: شملت هذه الدراسة أعضاء هيئة التدريس والباحثين وطلاب الدراسات العليا بجامعة الكويت.

الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الاول من العام ٢٠٢٣/٢٠٢٤م.

مصطلحات الدراسة:

الحاضنات التكنولوجية:

تُعرف بأنها: وحدات دعم العلمي والتكنولوجي التي يتم إنشاؤها داخل الجامعات ومراكز البحوث، وتهدف إلى الاستفادة من البحث العلمي والابتكارات التكنولوجية وتحويلها إلى مشاريع ناجحة من خلال الاعتماد على البنية التحتية لهذه الجامعات من مختبرات وورش ومعدات وأبحاث، بالإضافة إلى مشاركة أعضاء هيئة التدريس والباحثين والعاملين والخبراء في تلك المجالات (العشري، ٢٠١٩، ١٦٨). والحاضنات التكنولوجية تمثل بنية تحتية مرتبطة بالشبكة وبالابتكار يتم من خلالها تبادل المعرفة، وغالبًا ما تكون الجامعة حافزًا لهذا التعايش (Hobbs, Link, , & Scott, 2017) ".

وتعرَّف الحاضنات التكنولوجية إجرائياً بأنها: هي نوع من حاضنات الأعمال يتم تأسيسها غالباً داخل الجامعات ومراكز ومؤسسات البحث العلمي، حيث تهتم بدعم ورعاية المشاريع والشركات القائمة على التكنولوجيا الجديدة بهدف خلق فرص العمل ونتائج البحوث التسويقية وتعزيز استغلال الموارد المحلية وتحقيق التنمية، لنقل التكنولوجيا وتوطينها من أجل مواكبة التطور المعرفي.

اقتصاد المعرفة:

يُعرف بأنه: دراسة وفهم تراكم المعرفة لاكتشاف وتعلم المعرفة، والحصول ما يعرفه الآخرون(Barclay, & Murray1997) .

كما يُعرف بأنه: نظام تعليمي قائم على الوسائل التقنية والبحث العلمي للإفادة من قدرات الأفراد بأعمارهم المختلفة بوصفها الثورة الاقتصادية الفاعلة للتمكين المعرفي لاكتساب المعرفة واستخدامها وإنتاجها (الهاشمي، العزاوي، ٢٠١٠، ٢٧)

وإجرائياً يُقصَد بأنه: نمط اقتصادي متطور مبني أساساً على إنتاج ونشر واستخدام المعرفة والمعلومات بالاعتماد على شبكة الإنترنت في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي وخاصة في الأنشطة البحثية الإلكترونية، مرتكزاً بقوة على المعرفة والإبداع والتطور التكنولوجي.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

مفهوم الحاضنات التكنولوجية:

يربط مفهوم الحاضنات بين التكنولوجيا ورأس المال والخبرة، للاستفادة من المواهب في مجال ريادة الأعمال، وتسريع عملية تطوير الشركات الجديدة، وبالتالي زيادة سرعة الاستغلال التكنولوجي (Grimaldi &Grandi 2005).

ويمكن أيضًا الإشارة إلى الحاضنات على أنها مسرّع أعمال (Cohen, 2013)، ومجمع العلوم (Martin, 1997)، ومجمع المعرفة (Bøllingtoft &Ulhøi 2005)، ومركز الابتكار (Campbell, 1989)، ويعرف Aernoudt (2004) الحاضنات: بأنها حاضنة للمشاريع الجديدة في أكثر فترات ضعفها وصعوبتها، من خلال منحها الفرصة للاستمرار والتطور، وهي الأماكن التي يتم فيها تفريخ المشاريع.

كما أنها مؤسسة تنموية اقتصادية تدعم المبتكرين وتقدم لهم المساعدة والاستشارات والمعلومات اللازمة لإنجاز مشاريعهم بهدف خدمة المجتمع الخارجي (حسن ، ٢٠١٨، ٦٦) ، وتُعرف حاضنات التكنولوجيا بأنها مؤسسات أو وحدات علمية تقوم على مساعدة أصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة ذات البعد التكنولوجي، بما في ذلك طلاب الجامعات وخريجيها، وذلك من خلال تحويل أفكارهم الإبداعية والتقنية من مجرد أفكار خيالية إلى مشاريع واقعية ذات عوائد اقتصادية ملموسة، مما يسهم في توفير فرص عمل جديدة ومنتجة، بالإضافة إلى تفعيل الشراكة بين الجامعات والمؤسسات الإنتاجية من خلال تقديم الدعم الفني، وتقديم الخدمات الاستشارية والإنتاجية والتسويقية للمؤسسات الصناعية، وتحويل نتائج البحث العلمي إلى منتجات تسهم في تعزيز التنمية الاقتصادية للمجتمع(عثمان، و عاشور، ٢٠٢٠، ٣٢٧).

ووفقًا للمراجعات المنهجية لهذا المجال (Bodolica &Spraggon, 2018)، فإن إحدى المبادرات الأكثر وضوحًا للجامعات تتمثل في إطلاق نوع ما من مختبرات التصميم والابتكار أو مركز ريادة الأعمال أو حاضنة الأعمال ومسرع الأعمال في مبانيها على الرغم من تنوع أسمائها (Sudana et al., 2019) ، إلا أن هذه المراكز تعتبر بمثابة مساحات مادية خاصة في الحرم الجامعي حيث يمكن

للطلاب وأعضاء المجتمع المحلي احتضان أفكارهم والعمل بشكل تعاوني في مشاريع مبتكرة بهدف تحويلها إلى مشاريع ناشئة (Belitski &Heron, 2017)، كما تعد حاضنات الابتكار أو الأعمال أمرًا أساسيًا في البيئات الأكاديمية الغربية، مثل معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، وجامعات ستانفورد وهارفارد وبوردو (Huang-Saad et al., 2018)، ومع ذلك فإن المؤسسات التعليمية في الأسواق النامية متخلفة في الأنشطة الإستراتيجية المتعلقة بإعداد قادة الأعمال الجاهزين للمستقبل من خلال إنشاء مراكز تعزز سلوك ريادة الأعمال والابتكار (Gerba, 2012)، وبالتالي فإن البحوث العلمية المتاحة والأدلة التجريبية حول ديناميكيات ريادة الأعمال وأداء الابتكار والقيود في سياق الاقتصادات الناشئة لا تزال محدودة (Guerrero &Urbano, 2017).

مميزات الحاضنات التكنولوجية:

- يمكن أن تكون الحاضنات التكنولوجية ذات فائدة كبيرة للمؤسسة الأكاديمية على مستوى الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمستوى المؤسسي.
- تتيح إنشاء مشاريع ناشئة أو عروض فرعية أو فرص عرضية للطلاب والموظفين يؤدي إلى تطوير شراكات الصناعة لتدريب الطلاب.
- إتاحة فرص التعلم القائمة على المشاريع لتنمية شبكة أكبر لفرص تسويق الأبحاث لأعضاء هيئة التدريس.
- تطوير الخطة الإستراتيجية للمؤسسة من خلال المساعدة في الوصول إلى أهداف المشاركة الخارجية وتحقيق "الركيزة الرابعة" للمؤسسة فيما يتعلق بخدمتها للمجتمع (Hallam, & DeVora, 2009).
- تسهم الحاضنات التكنولوجية في النمو الإقليمي من خلال توفير الموارد والخبرات، في حين يؤثر النظام البيئي على أنواع الخدمات التي يمكن أن تقدمها

للمستأجرين ونوع الموارد التي يمكن أن تستمدها من بيئتها ,Nijenhuis (2020).

- الإسهام في نقل أكبر للمعرفة والابتكار من خلال تجميع مواردهم مع شبكتهم الإقليمية والعمل على تحقيق الهدف المشترك المتمثل في النمو (Galvão et al.,2020).

من العرض السابق يتضح ان المميزات التي توفرها الحاضنات طريقًا لجميع العاملين بمؤسسات التعليم قبل الجامعي والجامعي لإنشاء مشاريع جديدة وتطوير الأعمال، ويمكن ان تصبح مركزًا للإبداع والابتكار، ومساحة للثقة والزمالة، حيث يتم مشاركة آمال ومخاوف الأفراد أو المجموعات، وتوفير الموارد والخبرات.

الحاضنات التكنولوجية الفوائد والأهداف:

تحقق الحاضنات التكنولوجية للأفراد والحكومات والجامعات والمجتمع المحلي العديد من الفوائد والاهداف أهمها:

بالنسبة للأفراد العملاء: تعمل حاضنات التكنولوجيا على تعزيز فرص النجاح، وتساعد على تحسين المهارات، وخلق التآزر بين الشركات والمشاريع، وتسهيل الوصول إلى الخبراء الخارجيين، والحصول على المعلومات المطلوبة.

بالنسبة للحكومات: فهي تساعد في التغلب على إخفاقات السوق، وتعزيز التنمية المحلية والإقليمية، وتوليد فرص عمل جديدة، وتساعد الحكومات على حل مشكلة البطالة بين الشباب والخريجين.

بالنسبة للجامعات والمعاهد البحثية: تعمل الحاضنات التكنولوجية على تعزيز التفاعل مع المؤسسات والقطاعات الإنتاجية، وتسويق نتائج البحث العلمي، وإتاحة الفرصة للطلاب والخريجين والباحثين وأعضاء هيئة التدريس للاستفادة بشكل أفضل من قدراتهم، وربط التعليم الجامعي بسوق العمل وقطاعات الصناعة.

بالنسبة للمجتمع المحلي: تعمل الحاضنات على خلق الثقة بين المشاريع التي تتخرج منها وبين المجتمع المحلي، وتعزيز ثقافة العمل الحر لدى الشباب، وتوفير فرص العمل، ومن ثم تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

بالنسبة للمجتمع الدولي: توفر الحاضنات فرص التجارة الدولية ونقل التكنولوجيا بين العميل والشركات المضيفة والحاضنات، كما أنهم يعملون على توفير فهم أفضل لثقافة الأعمال، وتسهيل تبادل الخبرات مع المجتمعات الأخرى (UNESCO، 2006,7-8).

وبذلك ترى الدراسة الحالية يمكن أن تكون الحاضنات التكنولوجية متعددة الأهداف من حيث العمل لتقييم الارتباطات بين رأس المال الفكري، واستدامة المؤسسة المحتضنة بحيث يكون لها علاقة مباشرة وإيجابية مع القدرة الابتكارية والرضا والاستدامة ليساعد المؤسسات الجامعية على التطور بشكل مستدام وتنافسي في السوق من أجل العمل على سد الفجوة بين مؤسسات إنتاج المعرفة وقطاعات تطبيقها وتحقيق الاستفادة منها.

أسباب تطوير حاضنات الأعمال التكنولوجية

أحد أهم الأسباب لتطوير حاضنات الأعمال التكنولوجية بالجامعات (University Technology Business Incubators) هو السماح بتسويق التكنولوجيا والأبحاث من خلال إنشاء شركات جديدة للتخرج إلى أعمال تجارية كاملة، والتي يشار إليها عادة باسم الشركات الجديدة القائمة على التكنولوجيا (NTBFs). بالاعتماد على النظرية القائمة على الموارد (Resource-Based Theory) ونماذج الحاضنة، للعوامل التمكينية التي تؤثر على تخرج الشركات الجديدة القائمة على التكنولوجيا (NTBFs) الناتجة عن تسويق البحوث والتكنولوجيا، من خلال حاضنة أعمال التكنولوجيا الجامعية (UTBIs)، وعددًا من العوامل التمكينية

لحاضنات الأعمال التكنولوجية بالجامعات، ومعايير الاختيار والقبول الصارمة، وخدمات دعم الأعمال، والموارد المالية، وشبكة رواد الأعمال بالجامعة، والموارد التنظيمية، ويتم تجميع كل عامل من هذه العوامل في ثلاث مراحل: (Sithole, & Rugimbana, 2014)

١. ما قبل الحضانة: المرحلة التي يتم فيها التركيز على توليد أفكار المشاريع التي لديها القدرة على تحويلها إلى عمل تجاري مربح، وعلى تحديد المستأجرين المستقبليين للحاضنة .

٢. الحضانة: المرحلة التي يتم خلالها تزويد رواد الأعمال بالتسهيلات والدعم الإستراتيجي اللازم .

٣. ما بعد الحضانة (التخرج): مرحلة الانطلاق عندما تكون الشركة قادرة على مواصلة عملياتها خارج الحاضنة بنفسها.

نماذج وإستراتيجيات الحاضنات التكنولوجية:

تختلف إستراتيجيات الحاضنة الجامعية بشكل ملحوظ عن الحاضنة المستقلة؛ لأنها ستكون مقيدة بأهداف الجامعة التي تعمل ضمنها، حيث تركز على تسويق ونقل التكنولوجيا للمعرفة الناشئة عن البحث الأكاديمي (Guerrero et al.,2014)، ويشكل إستراتيجيات العمل ونماذج الأعمال والمسارات التي تتبعها الحاضنات التكنولوجية نماذج متنوعة، منها:

- مراكز ابتكار الأعمال، مع التركيز على التنمية الاقتصادية الإقليمية.
- الحاضنات الجامعية لتسهيل تسويق التكنولوجيا.
- حاضنات الأبحاث المدمجة في معاهد بحثية لتثمين مخرجات البحث.

- حاضنات قائمة بذاتها، تركز على اختيار ودعم المشاريع ذات الإمكانات العالية(Pauwels et al. 2016, p. 14) .

وتوجد نماذج تعليمية للحاضنات البحثية في البرامج التكنولوجية، تعتمد على مفهومي التعلم الذاتي وإدارة الذات، و الهدف من هذا النموذج هو التعريف حسب مستويات التعلم وتحديد بعض المهام اللازمة حتى يكتسب الطلاب المعرفة في تكوينهم على التحقيق، مما يسمح لهم بتوليد معرفة جديدة سيتم الاستفادة منها أولاً لحياتهم وثانيًا من قبل طلاب المستقبل الذين سينتمون إلى مجموعات البحث المعروفة مثل حاضنات البحث، مما يعزز الدورة البحثية لهذه الحاضنات، ويعتمد الاقتراح المقدم على نموذج مرحلة التعلم الذاتي المباشر(SSDL) ، الذي يتم تقسيمه حسب مراحل التعلم وفقًا للدور الذي يمكن أن يلعبه الطالب أو الأستاذ في مقرر دراسي محدد ويسهم في:(Herazo, & Ariza, 2016)

- وقت التحضير للعمل خارج المنهج الدراسي محدود ببعض العوامل.
- ضيق الوقت أو القيود في الجداول الزمنية التي يمكن أن يحصل عليها الطالب أثناء العملية التعليمية.
- تحديد المعايير التعليمية التي يجب أن تتمتع بها البرامج التكنولوجية فيما يتعلق بالكفايات.
- والوقت الذي يخصصه الطالب في مختلف المواد أو الأعمال الأكاديمية ونطاق هذه البرامج على مستوى العمل.
- التفكير في الاقتراح للبرامج التكنولوجية للإلكترونيات
- يعزز العملية التعليمية لدى الطلاب ويساعدهم على أن يصبحوا متعلمين على المدى الطويل في مجالات المعرفة المختلفة.

وتعزيز تدفق المعرفة يعزز أداء الشركات الحاضنة، فالقدرة الاستيعابية للشركات الحاضنة تشكل عاملاً مهماً عند تحويل المعرفة الجامعية إلى ميزة تنافسية، لذا يجب أن يتضمن نماذج الحاضنات الطريقة التي تعمل بها من خلال نموذج بسيط للمدخلات والمخرجات، وفقا لهذا النموذج فإن العناصر الثلاثة الرئيسة للحضانة هي(Sithole, & Rugimbana, 2014) :

المدخلات: تتكون بشكل أساسي من مدخلات أصحاب المصلحة (مثل توفير التمويل)، وموارد الإدارة والمشاريع التي يقدمها رواد الأعمال.

العمليات: يتم جمع المدخلات المختلفة معًا في عملية حاضنة الأعمال من خلال توفير مساحة الحاضنة ومجموعة متنوعة من خدمات القيمة المضافة للشركات الناشئة .

المخرجات: تخرج الشركات الناجحة بأثر إيجابي في خلق فرص العمل والثروة.

أنواع الحاضنات التكنولوجية:

رغم أن الحاضنات التكنولوجية توضع تحت أنواع من حاضنات الأعمال بشكل عام، إلا أنها تصنف إلى نوعين: (عطار، ٢٠٠٧، ٥، ٦)

حاضنات الأبحاث التكنولوجية: تركز هذه الحاضنات على تبني مشاريع بحثية أو إنتاجية أو خدمية، أو العمل على تطوير تقنيات جديدة ومتقدمة للغاية، وخلق قنوات اتصال بين المشاريع المسجلة في الحاضنة والمراكز البحثية الأخرى محلياً ودولياً، وضرورة تحقيق المنفعة المتبادلة بين هذه الأبحاث والمراكز لمعرفة متطلبات السوق العالمية.

حاضنات الأعمال التكنولوجية: يركز هذا النوع من الحاضنات على دعم وتطوير الأفكار الإبداعية والبحوث التطبيقية، وتحويلها من مرحلة البحث والتطوير إلى مرحلة

التنفيذ على أرض الواقع، من خلال إقامة المشاريع الصغيرة والمتوسطة، باعتبارها إحدى أهم آليات التطور التكنولوجي من حيث قدرتها الفائقة على تطوير وتحديث عمليات الإنتاج بشكل أسرع والنمو بتكلفة أقل بكثير من الشركات الكبيرة ذات الاستثمارات العالية، وبالتالي تتجه حاضنات الأعمال التكنولوجية نحو قطاعات محددة، مثل المشاريع المتخصصة في تكنولوجيا المواد الجديدة والتكنولوجيا الحيوية.

المحور الثاني: اقتصاد المعرفة:

مفهوم اقتصاد المعرفة:

يُعرف بأنه: فرع جديد من العلوم الاقتصادية، يقوم على فهم جديد وأعمق للمعرفة ودورها في تشكيل بنية الاقتصاد المعاصر، الذي حل محل الاقتصاد التقليدي، وما يحمله من إمكانات لا حدود لها للنهضة الثقافية القادمة (محمد، ٢٠٠٩، ١٣٧).

وبتعريفها بهذه الطريقة، يمكن النظر إلى المعرفة الاقتصادية على أنها تتضمن المعرفة والفهم والتفكير حول كيفية عمل النظام، وهي العمليات التي تظهر بشكل بارز في تعريفات القدرة المعرفية (Legg & Hutter, 2007). ولذا يعرف اقتصاد المعرفة على أنه نمط اقتصادي جديد يقف بذاته وبجميع أبعاده تعبيراً عن الاقتصاد الدولي أو الاقتصاد الاجتماعي (غدير، ٢٠١٠، ٧٦)

أهمية الاقتصاد المعرفي:

تتغير المهارات المطلوبة في مكان العمل باستمرار نتيجة لاقتصاد المعرفة، فهناك طلب كبير على المهارات الجديدة مثل علم البيانات والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، كذلك الانفجار في الابتكار سيكون بمثابة عملية الابتكار الاجتماعي (للجامعات) الذى يرتكز على توفر الجامعة المعرفة (الموجودة أو المطورة كجزء من

التعاون مع البيئة) التي تدعم الإبداع من الابتكار، وتتقاسم الجامعة أصولها الملموسة وغير الملموسة، وتدعم الجامعة تطوير الابتكار من خلال تقديم المشورة للمبتكرين وإشراك الأطراف المهتمة، ويمكن توفير المعرفة وموارد الدعم في مراحل مختلفة من خلق الابتكار (Benneworth & Cunha, 2015, 10).

وتزداد أهمية اقتصاد المعرفة مع التقدم التكنولوجي وتتضح على النحو التالي:

- تعتبر المعرفة العلمية والعملية التي يتضمنها اقتصاد المعرفة أساس تكوين الثروة وزيادتها ومراكمتها.
- استخدام الوسائل والأساليب التقنية المتقدمة التي يتضمنها الاقتصاد المعرفي قد يسهم في تحسين الأداء، ورفع الإنتاجية، وخفض تكلفة الإنتاج، وتحسين جودته.
- زيادة إنتاج المشاريع قد تساهم في زيادة دخل الأفراد الذين ترتبط أنشطتهم بالمعرفة سواء بشكل مباشر أو غير مباشر.
- الإسهام في توفير فرص العمل لمن يتمتعون بمهارات وقدرات علمية وعملية متخصصة عالية المستوى.
- الإسهام في تجديد وتحديث وتطوير الأنشطة الاقتصادية مما يسهم في تحقيق الاستمرارية، وتنمية الاقتصاد بسرعة واضحة.
- الإسهام في توفير الأساس اللازم لتحفيز التوسع في الاستثمار للمعرفة العلمية والعملية، من أجل خلق رأس مال معرفي يسهم بشكل مباشر في توليد الإنتاج المعرفي.
- المساهمة في تخفيف القيود على الموارد التقليدية، وخاصة الطبيعية منها، وإضافة استخدامات جديدة للموارد، وتحسين الموجودة منها، بما يضمن استمرار توسع وتطوير ونمو الأنشطة الاقتصادية (عبد الله، ٢٠١٣).

عناصر اقتصاد المعرفة:

إن اقتصاد المعرفة لا يبنى على القاعدة المعرفية فقط، بل هو اقتصاد يستجيب بشكل أساسي لمتطلبات وتغيرات السوق العالمية، ولذلك فهو يتكون من مجموعة عناصر متكاملة ومترابطة، ومن أهمها ما يلي: (الهاشمي، والعزاوي، ٢٠١٠، ٣٩)

- **قوة بشرية مؤيدة:** لأن المجتمع هو المستهلك للمعرفة والمستفيد من ثمراتها، فكلما كان تأكيد المجتمع ودعمه لهذا الاقتصاد فإن المردود سيكون إيجابياً من ناحية التقديم والإبداع والتطور.
- **وجود مجتمع تعلم:** لأن المجتمع الذي يسعى دائماً للتعلم يعد أفضل البيئات لنمو اقتصاد المعرفة ولذلك يقع على الأفراد مسؤولية التطوير والإبداع.
- **توافر منظومة بحث وتطوير فاعلة:** فالبحث العلمي عماد تحقيق الاقتصاد المعرفي لما يقدمه من معارف جديدة، ودراسة واقعية لقضايا المجتمع، وتقديم نتائج يمكن الاستفادة منها في حل هذه القضايا.
- **تهيئة عمال المعرفة وصناعها:** يتطلب اقتصاد المعرفة خصائص وكفايات عالية لمن يعمل في ظل هذا النظام الجديد.
- **الربط الإلكتروني الواسع:** وجود اقتصاد المعرفة يرتبط بوجود وسائل نقل المعرفة، والخطوة الأولى في التوجه نحو اقتصاد المعرفة هي وجود البنية التحتية والتكنولوجيا التي تساعد على تحقيق هذا النقل.

المتطلبات والركائز الأساسية لاقتصاد المعرفة:

تتمثل الركائز الأساسية لإطار متطلبات اقتصاد المعرفة إلى نظام مؤسسي يفضي إلى خلق المعرفة ونشرها واستخدامها، حيث يستند الاقتصاد المعرفي إلى أربع ركائز أساسية هي: (عبد الله، وعيسى، ٢٠٢٢)

- الابتكار الذي يستند إلى البحث والتطوير من خلال نظام فعال يربط مؤسسات التعليم بالمؤسسات الصناعية بغية التطوير المستمر.
- البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي تسهل معالجة ونشر وتبادل وتكييف المعلومات والمعرفة مع الاحتياجات المحلية.
- الحاكمية حيث يمكن للحكم المبني على أسس اقتصادية قوية أن يوفر كافة الأطر القانونية والسياسية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والنمو.
- التعليم هو العامل الأهم والأساسي في الإنتاجية والقدرة التنافسية الاقتصادية.

كما وضع البنك الدولي أربع ركائز لاقتصاد المعرفة:

- **الأنظمة الاقتصادية والمؤسسية:** وتشمل حوافز اقتصادية ونظام مؤسسي يوفر الاستخدام الفعال للمعرفة الجديدة إلى جانب المعلومات الموجودة، فهو يوفر سياسات ومؤسسات اقتصادية جيدة تسمح بتعبئة الموارد وتخصيصها بكفاءة. (Tocan, 2012)
- **التعليم والموارد البشرية:** ويضم العمال المتعلمون والمهرة الذين يمكنهم تطوير مهاراتهم وتكييفها بشكل مستمر لخلق المعرفة واستخدامها بكفاءة، كما يساهم التعليم والموارد البشرية بشكل كبير في النمو الاقتصادي.
- **البنية التحتية للمعلومات:** يمكنها تسهيل الاتصال الفعال ونشر ومعالجة المعلومات والمعرفة، فتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) هي المحفز للتحول لاقتصاد المعرفة في عالم اليوم الحديث (Al-Busaidi, 2020, 619).

- **أنظمة الابتكار**: نظام ابتكاري يضم المؤسسات ومراكز الأبحاث والجامعات والاستشاريين والمنظمات الأخرى التي يمكنها مواكبة ثورة المعرفة باستخدام الابتكار كبديل للامعرفة (Canton, 2021)

وفى ضوء تحديد الركائز الأساسية يتطلب التحول نحو اقتصاد المعرفة مجموعة من المتطلبات الرئيسة؛ من أجل ضمان استمراريته وتطوره، وفيما يلي توضيح لأهم هذه المتطلبات: (الشمري، ٢٠١٦)

- ضرورة توافر بنية اتصالات وتكنولوجيا معلومات؛ من أجل الإسهام في بناء مجتمع معلوماتيّ.
- تطوير القوانين والتشريعات المستخدمة لتتناسب مع اقتصاد المعرفة.
- تأسيس وتطوير رأس المال البشريّ؛ من خلال توفير الدول للمناخ المساعد للمعرفة حتى تصبح أهمّ عنصر إنتاجيّ.
- إدراك المنشآت المتنوعة والمستثمرين لأهميّة اقتصاد المعرفة.
- توفير المعرفة المستوردة والبحث عن المعرفة غير المتوفرة.
- الحرص على بناء منظومة فعّالة للتكنولوجيا والعلم.
- دعم انتشار الثقافة الاجتماعية التي تُشجّع على الابتكار، والإبداع، وتدعم البحث والتطوير؛ عن طريق توفير بيئة تفاعليّة تشجّع الإنسان على إنتاج المعرفة.

وبتحديد متطلبات المعرفة التي تعد المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي، وتعتمد اقتصاديات المعرفة على توافر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدام الابتكار والإبداع، وذلك على النقيض من الاقتصاد القائم على الإنتاج، حيث تلعب المعرفة دورا أقل ويكون النمو مدفوعاً بعوامل الإنتاج التقليدية، وهذا يتطلب

إنتهاج سياسات تركز على الاستغلال الفعال للمعرفة الجديدة وتطويرها بإستخدام التكنولوجيات المبتكرة التي يتم تسويقها بسرعة لتحقيق مكاسب اقتصادية.

الدراسات السابقة:

تناول الباحث عدداً من الدراسات السابقة، وفيما يلي استعراض لهذه الدراسات مرتبة تنازليّا من الأحدث للأقدم.

المحور الأول: دراسات اهتمت بالحاضنات في الجامعات:

سعت دراسة **نيكولز نيكسون وفاليير** Nicholls-Nixon & Valliere (2020,) إلى تبني فكرة حاضنات ومسرعات الأعمال كآليات مهمة لدعم نمو وتطوير المشاريع الجديدة، وتم اقتراح العديد من التصنيفات كوسيلة لتصنيف أشكالها البديلة ، وضمن هذه النماذج غالبًا ما يتم التعرف على حاضنات الأعمال الجامعية كطبقة منفصلة ولكنها متجانسة ، ومع ذلك فإن إتباع نهج متماثل يفشل في الاعتراف بأن الاختلافات بين الدخل الأساسي الشامل لها آثار على كيفية عملها وكيف ينبغي تقييم أدائها، كما يعد تقييم الأداء قضية مهمة حيث تتعرض الجامعات لضغوط متزايدة لإثبات أن التمويل العام الذي تتلقاه لدعم أنشطة الحاضنة الخاصة بها يتم استخدامه بشكل جيد.

وقد قامت دراسة **يوسف؛ وآخرين (٢٠٢١)** بوضع تصور مقترح لدور حاضنات الإبداع العلمي بالجامعات المصرية في دعم جدارات مجتمع المعرفة لدى طلاب الجامعة، وتم عرض الإطار المفاهيمي لحاضنات الإبداع العلمي وأهم فوائدها، بالإضافة إلى المهام التي تقوم بها داخل الجامعات، وكذلك عرض جدارات مجتمع المعرفة في ضوء مسح العديد من الدراسات والبحوث التربوية التي تناولت الجدارات أو الكفايات، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لمناسبته لطبيعة البحث،

وفي إطار المعطيات الفكرية والأدبيات التربوية التي تم عرضها عن حاضنات الإبداع العلمي بالجامعات وجدارات مجتمع المعرفة، توصل البحث إلى تصور مقترح لدور حاضنات الإبداع العلمي بالجامعات المصرية في دعم جدارات مجتمع المعرفة لدى طلاب الجامعة.

وفى ذات السياق أشارت دراسة **تشو وآخرين** (Zhou et al .,2022) إلى التعرف على دور الجامعات كحاضنات للابتكار المستدام لدى المعلمين، واستهدفت الدراسة بشكل رئيس التعرف على دور البيئة الجامعية بوصفها حاضنة أعمال في تحقيق الابتكار التدريسي لأعضاء هيئة التدريس داخل الجامعات الصينية، واكتشاف أهم العوامل الدافعة للابتكار التدريسي المستدام بين أعضاء هيئة التدريس في التعليم العالي ، واعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي، وتم إجراء دراسة مسحية عن طريق تطبيق استبانة جمعت ٣٥٤ استبانة صالحة من تحالف تعليم الابتكار الجامعي وريادة الأعمال في المقاطعات الساحلية الشرقية للصين، واختبرت نموذج البحث باستخدام الانحدار الهرمي، وتوصلت النتائج إلى أن توفر بيئة جامعية تتسم بالود والمرح بين العاملين بها يمكن أن يتنبأ بابتكار المعلمين المستدام في التدريس؛ وأن المشاركة الوظيفية تتوسط بشكل إيجابي العلاقة بين مناخ المرح الجامعي والابتكار التعليمي المستدام؛ وتعمل حساسية التدريس والتعلم لدى المعلمين بشكل إيجابي على تخفيف آثار مناخ المرح الجامعي والمشاركة في العمل على الابتكار التعليمي المستدام لدى المعلمين.

المحور الثاني: دراسات اهتمت بالحاضنات في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة:

وقد استهدفت **دراسة إبراهيم، وآخرين (٢٠١٧)** إلى وضع تصور مقترح لتطوير الدراسات العليا التربوية بالجامعات المصرية كحاضنات فكرية في ضوء

متطلبات اقتصاد المعرفة، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، واستندت الدراسة على عدة عناصر توضح متطلبات التحول نحو اقتصاد المعرفة في الدراسات العليا التربوية، وتوصلت الدراسة إلى وضع تصور مقترح لتطوير الدراسات العليا التربوية بالجامعات المصرية كحاضنات فكرية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة، وتضمن هذا التصور سبل النهوض بالدراسات العليا التربوية، ومسلمات التصور (مثل: أن تطوير أداء منظومات البحث العلمي والدراسات العليا التربوية داخل الجامعات لا تأتى بمجرد توافر الإرادة، ولكن بتوفير وتأسيس بيئة بحثية مبدعة داخل وخارج الجامعات المصرية، ويجب أن تساعد الجامعة الأفراد ذوي الأفكار الحديثة المبدعة من داخل وخارج الجامعة المصرية)، وأهداف التصور(مثل تحقيق التكامل بين الجامعة والمجتمع المحلي- تحقيق برامج التنمية المحلية.

المحور الثالث: دراسات اهتمت بالتعرف على متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات:

قدمت دراسة **غوار، و العجال (٢٠١٨)** تحليلاً من خلال الدراسة أن كلاً من الإمارات وقطر والكويت والبحرين والسعودية، احتلت المراكز الأولى في تطوير البيئة الرقمية، وهذا ما ساعد هذه الدول في تنقلهم نحو مجتمع المعلومات وبناء الاقتصاد المعرفي، ويرجع هذا التطور لعدة أسباب من بينها الاهتمام بقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستثمار فيه والشراكة مع قطاع الخاص وفتح باب المنافسة، أما بقية الدول العربية لم تستعد بعد للدخول في زمرة مجتمعات المعلومات، وهذا راجع لعدة أسباب من بينها ضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وعدم وجود الاستثمارات الكافية في هذا القطاع ولا قوانين تواكب التطور التكنولوجي.

أما دراسة **الحصينان (٢٠٢١)** هدفت إلى التحقق من أثر اقتصاد المعرفة على التنمية المستدامة في الكويت، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي في الجانب النظري للبحث، والمنهج التحليلي عند تحليل البيانات، وتبين من البحث صحة الفرضية البحثية، وقد أوصي البحث بضرورة إعطاء الأهمية القصوى لإعادة هيكلة التعليم في كافة مراحله وتقوية البحث العلمي والتطوير والحث على الابتكار من خلال خطط وطنية مدعومة باتفاقيات إقليمية ودولية، وزيادة الاهتمام بالعلماء والباحثين في التخصصات المختلفة.

أما دراسة **بروستروم، وآخرين (Broström et al.,2021)** اظهرت أن الجامعات تواجه تحديات جديدة في اقتصاد المعرفة، بسبب تحولين أساسيين: أحدهما: هو أن الجامعات تطورت بشكل متزايد من هيئات أستاذية ذات إدارة ذاتية إلى مكانة الجهات الفاعلة التنظيمية "الكاملة" القادرة على تطوير ونشر الإستراتيجيات على مستوى المنظمة، والسبب الثاني: هو أنه من خلال كونها جهات فاعلة رئيسة في اقتصاد المعرفة والاستجابة لتوقعات أصحاب المصلحة، فقد اضطلعت الجامعات أيضًا بمهام جديدة بالإضافة إلى التدريس والبحث، وهو ما يتطلب أن تنشأ سلسلة من التحديات الجديدة من العلاقات المتبادلة بين الديناميكيات التنظيمية الداخلية للجامعات والتغيرات في علاقاتها الخارجية.

أوجه التشابه مع الدراسات السابقة:

- تتشابه الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في التأكيد على أهمية دور الحاضنات التكنولوجية بالجامعة في تحقيق اقتصاد المعرفة وخدمة المجتمع. ودعمت الدراسات السابقة الدراسة الحالية في تكوين إطار مفاهيمي ونظري حول متغيرات الدراسة. وركزت كل من الدراسات العربية والأجنبية على أهمية

الحاضنات التكنولوجية في دعم اقتصاد المعرفة، كما استخدم معظمهم المنهج الوصفي للمعالجة. وشاركت الدراسة الحالية الدراسات العربية والأجنبية السابقة في تصورها بأن العصر الحالي مملوء بالعديد من التحديات التكنولوجية المعاصرة، ويعتبر مجتمع المعرفة أحد أهم هذه التحديات.

أوجه الاختلاف مع الدراسات السابقة: تركيزها على دراسة الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت. وتقديم آليات مقترحة لتطوير الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت.

أوجه الاستفادة مع الدراسات السابقة: تعريف مصطلحاته، وكذلك إعداد الخلفية النظرية للدراسة الحالي، واختيار منهج البحث المناسب لطبيعة متغيراته.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة: اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي (المسحي) (Descriptive approach - survey) ويعتبر المنهج الوصفي أو المسح، من المناهج الرئيسة التي تستخدم في البحوث السلوكية والاجتماعية ويعتمد عليه اعتمادا كبيراً في البحوث الكشفية والوصفية والتحليلية، ويعتمد المنهج الوصفي على دراسة الواقع أو الظاهرة كما هي موجودة في الميدان، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً والتعبير عنها تعبيراً نوعياً أو كمياً ، فالتعبير النوعي يصف الظاهرة ويشرح خصائصها، أما التعبير الكمي فيعطيها وصفاً عددياً يوضح مقدارها(درويش، ٢٠١٨، ١١٨)

مجتمع وعينة الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس والباحثين وطلاب الدراسات العليا "، واقتصرت الدراسة على (٢٢٧) من أعضاء هيئة التدريس والباحثين وطلاب الدراسات العليا بجامعة الكويت، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (١) توزيع عينة الدراسة حسب الوظيفة

الفئات	العدد	الإجمالي
أعضاء هيئة التدريس	%٤٩	١١٢
باحثين	%٢٣	٥٢
طلاب دراسات عليا	%٢٨	٦٣
الإجمالي	%١٠٠	٢٢٧

يتضح من الجدول (١) أن عدد أفراد العينة المختارة (٢٢٧) من جامعة الكويت يمثلون ما نسبته ١٠٠% من إجمالي عدد العينة، وقد كانت نسبة الأفراد طبقا لطبيعة الدراسة بالكلية كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (٢) توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغير طبيعة الدراسة بالكلية

الكلية	العدد	النسبة
نظرية	٤٦	%٢٠,٢٦
عملية	٨٥	%٣٧,٤٤
نظرية عملية	٩٦	%٤٢,٢٩
الإجمالي	٢٢٧	%١٠٠

يتضح من الجدول (٢) أن عدد أفراد العينة المختارة من الكليات النظرية تمثل نسبته ٢٠% من إجمالي أفراد العينة، وعدد الكليات العملية ٣٧% من إجمالي أفراد عينة الدراسة، وعدد الكليات النظرية العملية ٤٣% من إجمالي أفراد عينة الدراسة المختارة والتي تم تطبيق أداة الدراسة عليها.

للإجابة عن السؤال الثاني: الذي ينص على ما واقع متطلبات إنشاء الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت؟ وما تحديات تفعيلها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة؟

قام الباحث بالإجراءات التالية:

- إعداد استبانة وتقنينها طبقا للأساليب العلمية تضم مجموعة مقترحة لتفعيل إنشاء الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت، وما تحديات تفعيلها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة.
- تطبيق الاستبانة على عينة الدراسة، والتي بلغ عددها (٢٢٧) فرداً، وتفريغ استجابات أفراد العينة، واستخراج الوزن النسبي لعبارات الاستبانة ومحاورها.

أداة الدراسة: تم إعداد الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات في الدراسة الميدانية، بعد الاطلاع على الدراسات السابقة التي تتعلق بموضوع الدراسة، والإطار النظري للبحث والاستفادة منها في تحديد أبعاد الاستبانة، وصياغة الفقرات الخاصة بكل محور من محاورها وهي

المحور الأول: يتضمَّن البيانات العامة حيث تشمل: (الاسم–الجنس –الوظيفة–نوع الكلية).

المحور الثاني: واقع تفعيل الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة، ويندرج تحت هذا المحور ثلاثة أبعاد هم:

- الحاكمية التي تقوم على أسس اقتصادية قوية للمعرفة: وتهدف (الأطر القانونية والسياسية) لزيادة الإنتاجية والنمو.
- الابتكار الذي يستند إلى البحث والتطوير من خلال نظام فعال.
- البنية التحتية المبنية على تقنيات المعلومات والاتصالات، والتي تسهل تجهيز المعلومات والمعارف ونشرها وتبادلها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية.

وقد روعي عند صياغة محاور وعبارات الاستبانة الاتسام بالموضوعية والبساطة والوضوح ومناسبتها للغرض التي وضعت من أجله، وبعد عرضها على السادة المحكمين المتخصصين أصبحت في صورتها النهائية، مقسمة إلى قسمين:

- **المحور الأول**: يتضمَّن البيانات العامة.
- **والمحور الثاني**: يتضمن محاور الاستبانة وقد تضمنت المحاور التالية كما هو موضح بجدول (٣)

جدول (٣) محاور الاستبانة لواقع الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت لتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة

م	المحاور	عدد الفقرات	النسبة%
١	الحاكمية التي تقوم على أسس اقتصادية قوية للمعرفة: وتهدف (الأطر القانونية والسياسية) لزيادة الإنتاجية والنمو.	١٢	%٣٥,٢٩
٢	الابتكار الذي يستند إلى البحث والتطوير من خلال نظام فعال.	١٠	%٢٩,٤١
٣	البنية التحتية المبنية على تقنيات المعلومات والاتصالات، التي تسهل تجهيز المعلومات والمعارف ونشرها وتبادلها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية.	١٢	%٣٥,٢٩
	الإجمالي	٣٤	١٠٠,٠٠ %

تصحيح الاستبانة: تتطلب الاستبانة من أفراد العينة الاستجابة للعبارات وفقا لثلاث مستويات (مفعل بدرجه كبيرة، مفعل بدجة متوسطة، غير مفعل)، وقد تم توزيع الاستبانة على العينة للإجابة عليها، وقد طلب الباحث من السادة أفراد العينة التأكد من قراءة العبارات بشكل دقيق، وإبداء الرأي بوضع علامة (√) في فراغ واحد من الفراغات الثلاثة مقابل كل عبارة، ويوضح الجدول الآتي معيار التحليل الإحصائي في مقياس "ليكرت الثلاثي"

جدول (٤) يوضح معيار التحليل الإحصائي للإستبانة

العبارة	درجة التفعيل		
	مفعل بدرجه كبيرة	مفعل بدجة متوسطة	غير مفعل
الدرجة	٣	٢	١

صدق وثبات الاستبانة: للتأكد من صدق محتوى الاستبانة، قام الباحث بعرض الاستبانة في صورتها الأولية للحكم على مدى صلاحيتها للتطبيق فقد تم التحقق من صدق أداة الدراسة وثباتها كالاتي:

الصدق الظاهري "صدق المحكمين: وذلك بعرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في أصول التربية بالجامعات الكويتية والعربية (٥)، وقد تم الاستجابة لآراء المحكمين في ضوء المقترحات المقدمة، وبذلك خرجت الاستبانة في صورتها النهائية كما تم توضيحها (تتضمن أربعة وثلاثين عبارة موزعة على محاور ثلاثة).

صدق الاتساق الداخلي: تم استخدام معامل الاتساق الداخلي، وذلك باستخدام معادلة **ألفا كرونباخ**، لاستخراج درجة ثبات أداة الدراسة حسب المجالات، ويبين الجدول (٥) معاملات الثبات للاستبانة، وهي كالآتي:

جدول (٥) قيم معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة

م	المحاور	عدد الفقرات	معاملات ألفا كرونباخ
١	الأول	١٢	٠,٨٣٤
٢	الثاني	١٠	٠,٨٨٧
٣	الثالث	١٢	٠,٧٩٢
الإجمالي		٣٤	٠,٨٣٢

باستقراء النتائج الواردة في الجدول (٥) اتضح أن قيمة معامل الثبات الكلي للاستبانة تزيد عن (٠,٨٣)، وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات، ويمكن الاعتماد عليها في تفسير النتائج الواردة عنها، ويطمئن الباحث للتطبيق على العينة الأساسية للبحث.

خطوات تطبيق الدراسة الميدانية: ولتحقيق أهداف الدراسة الميدانية سارت الدراسة حسب الخطوات الآتية:

إعداد أداة الدراسة وهي الاستبانة.

تحديد مجتمع الدراسة.

تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الاول من العام ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م.

تطبيق أداة الدراسة على أفراد المجتمع الأصلي وفقا لما تم توزيعه على أفراد العينة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة: اعتمد الباحث على البرنامج الإحصائي المعروف بـ (SPSS-V.24)، لتحليل بيانات الدراسة وأداتها، وقد تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية التي تتناسب مع أسئلة وفروض وأهداف الدراسة، ومنهجها، ومنها حساب التكرارات والنسب المئوية المتوسط الوزني، للتعرف على خصائص عينة الدراسة.

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:

أجابت الدراسة عن السؤال الأول من أسئلة الدراسة، المتعلق الأساس النظري لمتطلبات اقتصاد المعرفة المتعلقة ببيئة الحاضنات التكنولوجية بالجامعات، ويتناول هذا الجزء الكشف عن وجود فروق دالة إحصائياً بين استجابات أفراد العينة طبقا للمتغيرات الواردة في الاستبانة.

المحور الأول: الكشف عن واقع الحاكمية التي تقوم على أسس اقتصادية قوية للمعرفة: وتهدف (الأطر القانونية والسياسية) لزيادة الإنتاجية والنمو. وقد قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الوزني لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور كل على حدة ويوضحها الجدول (٦)

جدول (٦) يوضح إجمالي استجابات أفراد العينة على المحور الأول الخاص بواقع الحاكمية التي تقوم على أسس اقتصادية قوية للمعرفة: وتهدف (الأطر القانونية والسياسية) لزيادة الإنتاجية والنمو.

م	المفردة	مفعل بدرجه كبيرة		مفعل بدجة متوسطة		غير مفعل		المتوسط الوزني	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%		
١.	سن القوانين واللوائح المنظمة لإنشاء الحاضنات التكنولوجية.	٢١٦	٩٥,٢	٩	٤,٠	٢	٩٠	٢,٩٤	١
٢.	وضع القوانين التي تسمح بالشراكة مع الحاضنات العالمية لتبادل الخبرات والمنافع فيما بينها.	١٩٣	٨٥,٠	٣١	١٣,٧	٣	١,٣	٢,٨٤	٦
٣.	تحديد مواصفات المشاريع التي يتم احتضانها.	١٩٨	٨٧,٢	٢٤	١٠,٦	٥	٢,٢	٢,٨٥	٥
٤.	خلق شراكة حقيقية بين الحاضنات التكنولوجية والمؤسسات الإنتاجية والتجارية في المجتمع لتسويق منتجات المشاريع الناتجة عن الحاضنات وتبادل الخبرات والمنافع فيما بينها.	١٩٢	٨٤,٦	٢٨	١٢,٣	٧	٣,١	٢,٨١	٨
٥.	فتح قنوات التواصل مع الجهات المصرفية لدعم المشاريع.	١٩٨	٨٧,٢	٢٢	٩,٧	٧	٣,١	٢,٨٤	٦
٦.	تتولى المؤسسات الإعلامية الإعلان والترويج للمشاريع المحتضنة.	١٨٨	٨٢,٨	٢٨	١٢,٣	١١	٤,٨	٢,٧٨	٩

٧.	تعزيز آليات التعاون المجتمعي لدعم الحاضنات وتفعيلها في المجتمع.	١٦١	٧٠,٩	٥٥	٢٤,٢	١١	٤,٨	٢,٦٦	١٠
٨.	توفر هيئة إدارية للحاضنات لديها القدرة على المتابعة والتقييم المستمر لأدائها ومشاريعها.	١٩٥	٨٥,٩	٢٥	١١,٠	٧	٣,١	٢,٨٣	٧
٩.	توجيه أعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين لعمل بحوث إجرائية لدراسة مشكلات المجتمع واحتياجاته.	٢٠٥	٩٠,٣	١٨	٧,٩	٤	١,٨	٢,٨٩	٢
١٠.	من الضروري للباحثين وأعضاء هيئة التدريس والمعنيين بإدارة الحاضنات التكنولوجية أن يكتسبوا ثقافة العمل التعاوني، والمشاركة في العمل.	٢٠٣	٨٩,٤	١٨	٧,٩	٦	٢,٦	٢,٨٧	٤
١١.	توفير مساحة مناسبة من الأراضي والمباني والمرافق اللازمة لنجاح الحاضنات لاستيعاب أكبر عدد من المشاريع.	١٩٨	٨٧,٢	٢٢	٩,٧	٧	٣,١	٢,٨٤	٦
١٢.	إنشاء حاضنات تكنولوجية في منطقة تحتاج إلى مشاريع حيوية، قريبة من المرافق والخدمات العامة	٢٠٥	٩٠,٣	١٧	٧,٥	٥	٢,٢	٢,٨٨	٣
الإجمالي								٢,٨٤	

باستقراء نتائج الجدول وافق المشاركون على جميع عبارات المحور الأول (الحاكمية التي تقوم على أسس اقتصادية قوية للمعرفة: وتهدف (الأطر القانونية والسياسية) لزيادة الإنتاجية والنمو) بوزن نسبي يتراوح بين (٢,٦٦-٢,٩٤) ، وقد كانت أعلى العبارات والتي حصلت على أعلى وزن نسبي وقيمته (٢,٩٤) وتتمثل في سن القوانين واللوائح المنظمة لإنشاء الحاضنات التكنولوجية ، وقد كانت أقل العبارات من حيث الوزن النسبي (٢,٦٦) وتتمثل في: تعزيز آليات التعاون المجتمعي لدعم الحاضنات وتفعيلها في المجتمع ، وقد كانت معظم العبارات الباقية وزنًا نسبيًا

يتراوح بين (٢,٧٨-٢,٨٩) مما يتطلب توفير هيئة إدارية للحاضنات لديها القدرة على المتابعة والتقييم المستمر لأدائها ومشاريعها، وخلق شراكة حقيقية بين الحاضنات التكنولوجية والمؤسسات الإنتاجية والتجارية في المجتمع لتسويق منتجات المشاريع الناتجة عن الحاضنات وتبادل الخبرات والمنافع فيما بينه، وتتولى المؤسسات الإعلامية الإعلان والترويج للمشاريع المحتضنة. وهذه النتائج تتفق مع دراسة عبد الله، وعيسى (٢٠٢٢) التي أوضحت نتائجها أنه لابد من وضع إطار لمتطلبات اقتصاد المعرفة يفضي إلى خلق المعرفة ونشرها واستخدامها هي الحاكمية التي يمكن للحكم المبني على أسس اقتصادية قوية أن يوفر كافة الأطر القانونية والسياسية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والنمو.

المحور الثاني: الكشف عن واقع الابتكار الذي يستند إلى البحث والتطوير من خلال نظام فعال. وقد قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الوزني لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور كل على حدة ويوضحها الجدول (٧) .

جدول (٧) يوضح إجمالي استجابات أفراد العينة على المحور الثاني الخاص بواقع الابتكار الذي يستند إلى البحث والتطوير من خلال نظام فعال.

م	المفردة	مفعل بدرجه كبيرة		مفعل بدجة متوسطة		غير مفعل		المتوسط الوزني	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%		
١.	تعمل الجامعة على مواكبة التطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوظيفها في مجالات نشر المعرفة.	١٩٧	٨٦,٨	٢٤	١٠,٦	٦	٢,٦	٢,٨٤	٢
٢.	احتضان ورعاية أصحاب البحوث التطبيقية والمشاريع البحثية ورفع فرص نجاحهم نحو التنمية الاقتصادية والاجتماعية لخدمة المجتمع.	١٩٦	٨٦,٣	٢٦	١١,٥	٥	٢,٢	٢,٨٤	١

٣.	توفير الدعم والخدمات الأساسية المشتركة لأصحاب البحوث التطبيقية والمشاريع البحثية من خلال ربطهم مع الجهات والمؤسسات المعنية بالتنفيذ.	١٤٥	٦٣,٩	٧٣	٣٢,٢	٩	٤	٢,٦٠	٨
٤.	تقوم الجامعة بتأسيس وتطوير رأس المال البشريّ؛ من خلال توفير للمناخ المساعد للمعرفة حتى تصبح أهمّ عنصر إنتاجيّ.	١٥٣	٦٧,٤	٦٩	٣٠,٤	٥	٢,٢	٢,٦٥	٧
٥.	لدى الجامعة شبكة اتصال داخلية فعالة بين أعضاء هيئة التدريس تساعد على تطوير تبادل المعارف والخبرات ومشاركتها فيما بينهم.	١٥٤	٦٧,٨	٦٧	٢٩,٥	٦	٢,٦	٢,٦٥	٧
٦.	تعزيز الدور القيادي للعاملين في البحوث التطبيقية والمشاريع البحثية في ظل وجود العوامل الاقتصادية والاجتماعية الداعمة لروح الإبداع والابتكار.	١٧٤	٧٦,٧	٤١	١٨,١	١٢	٥,٣	٢,٧١	٤
٧.	توفير المناخ المناسب لإطلاق العنان لإمكانات المواهب لدى أعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين لضمان رؤى جديدة تساعد في خلق قيمة مضافة للبحث العلمي المتخصص.	١٧٠	٧٤,٩	٥٣	٢٣,٣	٤	١,٨	٢,٧٣	٣
٨.	تعمل الجامعة على انتشار الثقافة الاجتماعية التي تشجع على الابتكار، والإبداع، وتدعم البحث والتطوير؛ عن طريق توفير بيئة تفاعليّة تشجّع الإنسان على إنتاج المعرفة.	١٦٥	٧٢,٧	٥٦	٢٤,٧	٦	٢,٦	٢,٧٠	٥
٩.	توفر الجامعة الآليات اللازمة لاحتضان ورعاية أعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين الذين لديهم القدرة على التفوق والابتكار.	١٥٨	٦٩,٦	٦٢	٢٧,٣	٧	٣,١	٢,٦٧	٦
١٠.	توفر الجامعة الآليات اللازمة لإعداد أفراد لديهم القدرة على الإبداع والابتكار.	١٦٧	٧٣,٦	٥٤	٢٣,٨	٦	٢,٦	٢,٧١	٤
الإجمالي								٢,٧١	

باستقراء نتائج الجدول وافق المشاركون على جميع عبارات المحور الثاني (الابتكار الذي يستند إلى البحث والتطوير من خلال نظام فعال) بوزن نسبي يتراوح بين (٢,٦٠-٢,٨٤) ، وقد كانت أعلى العبارات التي حصلت على أعلى وزن نسبي وقيمته (٢,٨٤) وتتمثل في احتضان ورعاية أصحاب البحوث التطبيقية والمشاريع البحثية ورفع فرص نجاحهم نحو التنمية الاقتصادية والاجتماعية لخدمة المجتمع، وقد كانت أقل العبارات من حيث الوزن النسبي (٢,٦٠) وتتمثل في: توفير الدعم والخدمات الأساسية المشتركة لأصحاب البحوث التطبيقية والمشاريع البحثية من خلال ربطهم مع الجهات والمؤسسات المعنية بالتنفيذ، مما يتطلب أن توفر الجامعة الآليات اللازمة لاحتضان ورعاية أعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين الذين لديهم القدرة على التفوق والابتكار، وتقوم الجامعة بتأسيس وتطوير رأس المال البشريّ؛ من خلال توفير للمناخ المساعد للمعرفة حتى تصبح أهمّ عنصر إنتاجيّ، وهذه النتائج تتفق مع دراسة (Haour, & Miéville(2011 بضرورة تحويل التركيز من التعليم التقليدي ليشمل البحث والتطوير وتخصيص الموارد إلى تسويق المعرفة.

المحور الثالث: الكشف عن واقع البنية التحتية المبنية على تقنيات المعلومات والاتصالات، التي تسهل تجهيز المعلومات والمعارف ونشرها وتبادلها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية، وقد قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الوزني لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور كل على حدة ويوضحها الجدول (٨).

جدول (٨) يوضح إجمالي استجابات أفراد العينة على المحور الثاني الخاص بواقع البنية التحتية المبنية على تقنيات المعلومات والاتصالات، والتي تسهل تجهيز المعلومات والمعارف ونشرها وتبادلها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية.

م	المفردة	مفعل بدرجه كبيرة		مفعل بدجة متوسطة		غير مفعل		المتوسط الوزني	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%		
١.	توجيه المعرفة البحثية بالجامعة لخدمة البيئة.	٢٣	١٠,١	١٩٥	٨٥,٥	١٠	٤,٤	٢,٠٦	١١
٢.	تأهيل أعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين وتدريبهم للعمل بمجال الحاضنات.	٢٦	١١,٤	١٩٢	٨٤,٢	١٠	٤,٤	٢,٠٧	١٠
٣.	تدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين بالجامعة على استخدام التكنولوجيا الحديثة اللازمة لإنشاء وإدارة الحاضنات التكنولوجية.	٥٩	٢٥,٩	١٥٤	٦٧,٥	١٥	٦,٦	٢,١٩	٨
٤.	نشر ثقافة العمل الريادي وإشراك الباحثين وأعضاء هيئة التدريس.	٦٥	٢٨,٥	١٤٦	٦٤,٠	١٧	٧,٥	٢,٢١	٦
٥.	توظيف مساحات الجامعة وقاعاتها ومختبراتها بما يخدم حاضنة الجامعة ومشاريعها.	٦٧	٢٩,٤	١٤٥	٦٣,٦	١٦	٧,٠	٢,٢٢	٤
٦.	توظيف التكنولوجيا الذكية بالجامعة في إنجاز الأعمال بالمشروعات المحتضنة وتدريب الأفراد عليها.	٥٧	٢٥,٠	١٥٦	٦٨,٤	١٥	٦,٦	٢,١٨	٩
٧.	إجراء دراسات الجدوى للمشاريع المحتضنة من خلال خبراء متخصصين في الجامعة.	٦٩	٣٠,٣	١٤٥	٦٣,٦	١٤	٦,١	٢,٢٤	٣
٨.	توفير وسائل الاتصال الحديثة بالجامعة لتسويق المنتجات البحثية.	٧١	٣١,١	١٤٦	٦٤,٠	١١	٤,٨	٢,٢٦	١

٩.	استضافة رواد المشروعات الناجحة من الحاضنات لشرح خبراتهم لأصحاب المشروعات الناشئة.	٦٤	٢٨,١	١٤٥	٦٣,٦	١٩	٨,٣	٢,٢٠	٧
١٠	تقديم الدعم والمساعدة للمشاريع الناتجة عن الحاضنات بعد اكتمالها لضمان استمرار نجاحها.	٦٧	٢٩,٤	١٤٢	٦٢,٣	١٩	٨,٣	٢,٢١	٥
١١	تقوم الجامعة بمساعدة المشاريع البحثية المحتضنة بعد فترة الاحتضان من خلال تسويق منتجاتها من خلال فتح المعارض التي يتم تسويقها خلالها.	٧٦	٣٣,٣	١٣٤	٥٨,٨	١٨	٧,٩	٢,٢٥	٢
الإجمالي								٢,١٩	

باستقراء نتائج الجدول وافق المشاركون على جميع عبارات المحور الثاني (البنية التحتية المبنية على تقنيات المعلومات والاتصالات، التي تسهل تجهيز المعلومات والمعارف، ونشرها، وتبادلها، وتكييفها مع الاحتياجات المحلية بوزن نسبي يتراوح بين (٢,٠٦-٢,٢٦) ، وقد كانت أعلى العبارات والتي حصلت على أعلى وزن نسبي وقيمته (٢,٢٦) وتتمثل في توفير وسائل الاتصال الحديثة بالجامعة لتسويق المنتجات البحثية ، وقد كانت أقل العبارات من حيث الوزن النسبي (٢,٠٦) وتتمثل في: توجيه المعرفة البحثية بالجامعة لخدمة البيئة ، وربما يتطلب ذلك تدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين بالجامعة على استخدام التكنولوجيا الحديثة اللازمة لإنشاء وإدارة الحاضنات التكنولوجية، ويرجع الباحث انخفاض موافقة المشاركين على أغلب عبارات المحور الثالث لانخفاض توفر بنية تحتية للمعلومات يمكنها تسهيل الاتصال، التي تسهل تجهيز المعلومات والمعارف ونشرها وتبادلها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية.وهذه النتائج تتفق مع دراسة Al-Busaidi, (2016) بضرورة أن

توفر بنية تحتية للمعلومات يمكنها تسهيل الاتصال الفعال ونشر ومعالجة المعلومات والمعرفة، وهي المحفز للتحول في اقتصاد المعرفة.

ثانيا: الفروق الاحصائية بين استجابات العينة بحسب متغير الدراسة:

افترضت الدراسة الفرض التالي: "هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات استجابة أفراد العينة حول واقع الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت لتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة تعزي لمتغير الوظيفة؟" وللإجابة عن هذا السؤال استخدم الباحث اختبار تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA لحساب دلالة الفروق في استجابات أفراد العينة وفقا لمتغير الوظيفة (أعضاء هيئة التدريس–باحثون–طلاب دراسات عليا)

جدول رقم (٩) نتائج اختبار " تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA " لدلالة الفروق بين متوسطات استجابة أفراد العينة تبعا لمتغير الوظيفة (ن=٢٢٧)

القياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسطات المربعات	قيمة "ف"	قيمة الدلالة	مستوي الدلالة
	بين المجموعات	٤٢٧,٣١٨	٢	٢١٣,٦٥٩	٦,٢٠٧	٠,٠٠	
	داخل المجموعات	٧٧١٠,١٥٣	٢٢٤	٣٤,٤٢٠			
الاستبانة	المجموع	٨١٣٧,٤٧١	٢٢٦				دال

يتضح من الجدول (٩) أن قيمة ف" المحسوبة دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على أن أفراد العينة لهم اختلاف في الرأي لدرجة الاتفاق على واقع الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت لتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة تعزى لمتغير الدرجة الوظيفية وللتعرف على دلالة الفروق بين متغير

الوظيفة تم حساب توكي لإجراء مقارنات زوجية لمعرفة هل يوجد فروق بين متوسطات المجموعات، ويوضحها الجدول الآتي:

جدول رقم (١٠) نتائج اختبار " توكي" للكشف عن الفروق بين المتوسطات (ن=٢٢٧)

القياس	المتغير	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري
الاستبيان ككل	أعضاء هيئة التدريس	١١٢	٨٢,٩٠	٥,٨٣
	باحثين	٥٢	٨١,٤٠	٨,٤٣
	طلاب دراسات عليا	٦٣	٨٥,١٩	٢,٢٤
	إجمالي	٢٢٧	٨٣,١٩	٦,٠٠

يتضح من الجدول (١٠) أن قيمة المتوسطات بين أفراد العينة لهم اختلاف في الرأي لدرجه الاتفاق على واقع الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت لتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة تعزى لمتغير الدرجة الوظيفية وذلك لصالح طلاب دراسات عليا، وربما يرجع ذلك لموقع المسئولية واختلافها.

افترضت الدراسة الفرض التالي: "هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات استجابة أفراد العينة حول واقع الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت لتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة تعزي لمتغير طبيعة الدراسة بالكلية (نظري-عملي-نظري عملي)؟."

وللإجابة عن هذا السؤال استخدم الباحث اختبار تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA لحساب دلالة الفروق في استجابات أفراد العينة وفقا لمتغير طبيعة الدراسة بالكلية (نظري-عملي-نظري عملي).

جدول رقم (١١) نتائج اختبار " تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA " لدلالة الفروق بين متوسطات استجابة أفراد العينة تبعا لمتغير طبيعة الدراسة بالكلية (ن=٢٢٧)

القياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسطات المربعات	قيمة "ف"	قيمة الدلالة	مستوي الدلالة
الاستبانة	بين المجموعات	٣١,٨٣٧	٢	١٥,٩١٨	٠,٤٤	٠,٦٤	غير دال
	داخل المجموعات	٨١٠٥,٦٣٥	٢٢٤	٣٦,١٨٦			
	المجموع	٨١٣٧,٤٧١	٢٢٦				

يتضح من الجدول (١١) أن قيمة ف" المحسوبة غير دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على أن أفراد العينة لديهم الاتفاق على واقع الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت لتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة تعزى لمتغير الدرجة طبيعة الدراسة بالكلية

آليات مقترحة لتفعيل الحاضنات التكنولوجية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة بجامعة الكويت:

آليات تفعيل الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة في ضوء الإطار النظري للبحث، وما أسفرت عنه الدراسة النظرية لواقع تفعيل الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة، توصل البحث الحالي إلى مجموعة من الآليات المقترحة لتفعيل أبعادها والمتمثلة في(الحاكمية التي تقوم على أسس اقتصادية قوية للمعرفة: وتهدف (الأطر القانونية والسياسية) لزيادة الإنتاجية والنمو ، والابتكار الذي يستند إلى البحث والتطوير من خلال نظام فعال ، والبنية التحتية المبنية على تقنيات المعلومات والاتصالات، التي تسهل تجهيز المعلومات، والمعارف، ونشرها، وتبادلها، وتكييفها مع الاحتياجات المحلية)، وفيما يلي تلك الآليات وفقا لكل بعد

من أبعاد تفعيل الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت في خدمة المجتمع في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة:

١-الحاكمية التي تقوم على أسس اقتصادية قوية للمعرفة: وتهدف (الأطر القانونية والسياسية) لزيادة الإنتاجية والنمو، ويتطلب من جامعة الكويت بذل المزيد من الجهد لخدمة المجتمع بتوافر:

- العمل على سن القوانين واللوائح المنظمة لإنشاء الحاضنات التكنولوجية.
- قيام الجامعة بوضع القوانين التي تسمح بالشراكة مع الحاضنات العالمية لتبادل الخبرات والمنافع فيما بينها وتحديث الموجود منها.
- السعي إلى تحديد مواصفات المشاريع التي يتم احتضانها.
- قيام الجامعة بخلق شراكة حقيقية بين الحاضنات التكنولوجية، والمؤسسات الإنتاجية، والتجارية في المجتمع لتسويق منتجات المشاريع الناتجة عن الحاضنات، وتبادل الخبرات، والمنافع فيما بينها.
- أن تعمل الجامعة على فتح قنوات التواصل مع الجهات المصرفية لدعم المشاريع.
- أن يتم تتولى المؤسسات الإعلامية الإعلان والترويج للمشاريع المحتضنة.
- العمل على تعزيز آليات التعاون المجتمعي لدعم الحاضنات وتفعيلها في المجتمع.
- السعي إلى توفر هيئة إدارية للحاضنات لديها القدرة على المتابعة، والتقييم المستمر لأدائها، ومشاريعها.
- توجيه أعضاء هيئة التدريس، والطلاب، والباحثين؛ لعمل بحوث إجرائية لدراسة مشكلات المجتمع واحتياجاته.

- ضرورة سعي الباحثين، وأعضاء هيئة التدريس، والمعنيين بإدارة الحاضنات التكنولوجية أن يكتسبوا ثقافة العمل التعاوني، والعمل ضمن فريق، والعمل التعاوني والجماعي، والمشاركة في العمل.
- العمل على توفير مساحة مناسبة من الأراضي والمباني والمرافق اللازمة لنجاح الحاضنات لاستيعاب أكبر عدد من المشاريع.
- القيام بإنشاء حاضنات تكنولوجية في منطقة تحتاج إلى مشاريع حيوية، قريبة من المرافق والخدمات العامة.

٢-الابتكار الذي يستند إلى البحث والتطوير من خلال نظام فعال، ويتطلب من جامعة الكويت بذل المزيد من الجهد لخدمة المجتمع بتوافر:

- أن تعمل الجامعة على مواكبة التطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوظيفها في مجالات نشر المعرفة.
- احتضان ورعاية أصحاب البحوث التطبيقية والمشاريع البحثية ورفع فرص نجاحهم نحو التنمية الاقتصادية والاجتماعية لخدمة المجتمع.
- توفير الدعم والخدمات الأساسية المشتركة لأصحاب البحوث التطبيقية والمشاريع البحثية من خلال ربطهم مع الجهات والمؤسسات المعنية بالتنفيذ.
- قيام الجامعة بتأسيس وتطوير رأس المال البشريّ؛ من خلال توفير المناخ المساعد للمعرفة حتى تصبح أهمّ عنصر إنتاجيّ.
- أن تقوم الجامعة بعمل شبكة اتصال داخلية فعالة بين أعضاء هيئة التدريس تساعد على تطوير تبادل المعارف والخبرات ومشاركتها فيما بينهم.

- أن تعمل الجامعة على تعزيز الدور القيادي للعاملين في البحوث التطبيقية والمشاريع البحثية في ظل وجود العوامل الاقتصادية والاجتماعية الداعمة لروح الإبداع والابتكار.
- استعداد الجامعة لتوفير المناخ المناسب لإطلاق العنان لإمكانات المواهب لدى أعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين لضمان رؤى جديدة تساعد في خلق قيمة مضافة للبحث العلمي المتخصص.
- أن تعمل الجامعة على انتشار الثقافة الاجتماعية التي تشجع على الابتكار، والإبداع، وتدعم البحث والتطوير؛ عن طريق توفير بيئة تفاعليّة تشجّع الإنسان على إنتاج المعرفة.
- أن توفر الجامعة الآليات اللازمة لاحتضان ورعاية أعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين الذين لديهم القدرة على التفوق والابتكار.
- أن توفر الجامعة الآليات اللازمة لإعداد أفراد لديهم القدرة على الإبداع والابتكار.

٣-البنية التحتية المبنية على تقنيات المعلومات والاتصالات، التي تسهل تجهيز المعلومات والمعارف ونشرها وتبادلها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية، وتتطلب من جامعة الكويت الآتي:

- أن تقوم الجامعة بتوجيه المعرفة البحثية لخدمة البيئة.
- أن تسعى الجامعة إلى تأهيل أعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين وتدريبهم للعمل بمجال الحاضنات.

- قيام الجامعة بتدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين بالجامعة على استخدام التكنولوجيا الحديثة اللازمة لإنشاء وإدارة الحاضنات التكنولوجية.
- العمل على نشر ثقافة العمل الريادي، وإشراك الباحثين، وأعضاء هيئة التدريس.
- سعى الجامعة إلى توظيف مساحات الجامعة وقاعاتها ومختبراتها بما يخدم حاضنة الجامعة ومشاريعها.

خاتمة الدراسة:

من خلال تحليل النتائج وتفسيرها لمعرفة آليات تفعيل الحاضنات التكنولوجية بجامعة الكويت في خدمة المجتمع على ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة، توصلت الدراسة إلى: أن هناك اتفاقًا بين عينة البحث على ضرورة الاستناد على الآليات المقترحة في ضوء متطلبات المعرفة، ومن خلال النتائج يرى الباحث أن بُعد البنية التحتية المبنية على تقنيات المعلومات والاتصالات، والتي تسهل تجهيز المعلومات والمعارف ونشرها وتبادلها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية كان من أكثر الابعاد في متوسط الحصول على وزن نسبي مما يتطلب أن تعمل جامعة الكويت على زيادة العمل على تطوير البنية التحتية المبنية على تقنيات المعلومات والاتصالات لربط عمل الحاضنات التكنولوجية بخدمة المجتمع، كما أوضحت نتائج الدراسة الميدانية عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة وفقا لمتغير طبيعة الدراسة بالكلية ، وهذه النتيجة تدل على أن جميع أفراد العينة لديهم نفس القناعة بضرورة تنفيذ برامج وتفعيل الآليات المقترحة في زيادة عمل الحاضنات التكنولوجية لخدمة المجتمع وفي ضوء متطلبات الاقتصاد المعرفي بجامعة الكويت.

التوصيات:

- ضرورة توافر المختبرات البحثية والتي تهتم بدعم الخبراء البحثيين والأكاديميين في كليات جامعة الكويت يطلق عليها وحدات الحاضنات التكنولوجية ودعم الابتكار المعرفي.
- ربط الجامعة من خلال حاضنات الاعمال بتزويد المشاريع بأهم الموارد التقنية التي تعمل على تحسين أداء الشركات والمؤسسات قطاع الاعمال.
- العمل على إزالة التحديات التي تواجه الحاضنات التكنولوجية المتمثلة في التمويل، وتنوع مصادر التسويق، والسياق الثقافي والبيئة الإستراتيجية، والعامل السياسي.
- عقد ورش عمل داخل الجامعة لزيادة مستوى وعي الشباب بثقافة حاضنات الأعمال وتحفيزهم للمشاركة في المسابقات بأعمالهم البحثية والعلمية لإتاحة الفرصة لهم للمنافسة على الجوائز داخل الدولة وخارجها.

المقترحات:

تقترح الدراسة في النتائج التي توصلت إليها دراسة ما يلي:

- آليات تفعيل الحاضنات التكنولوجية في مدراس التعليم العام.
- رؤية مقترحة لاستفادة حاضنات الأعمال التكنولوجية للمساعدة في بناء اقتصاد معرفي قائم على الابتكار.

قائمة المراجع:

أولاً: قائمة المراجع العربية:

إبراهيم، أسماء. (٢٠١٧). تطوير الدراسات العليا التربوية بالجامعات المصرية كحاضنات فكرية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة: تصور مقترح. مجلة البحث العلمي في التربية، مج. ٢٠١٧، ع. ١٨، ج. ٥، ١٩٣-٢١٨.

حسن، أسماء (٢٠١٨). دور حاضنات الأعمال التكنولوجية في دعم واستثمار الابتكارات العلمية لتحسين القدرة التنافسية للجامعات المصرية. مستقبل التربية العربية، مج٢٥، ع١١١، ٥٥ -٩٦.

الحصينان، علي. (٢٠٢١). تحليل أثر اقتصاد المعرفة على التنمية المستدامة في الكويت .المجلة العلمية للبحوث التجارية، س٨، ع٣ ، .44 - 9

درويش، محمود. (٢٠١٨). مناهج البحث في العلوم الإنسانية، القاهرة، مؤسسة الأمة العربية للنشر والتوزيع

الرشيدي، فواز، والسرحان، خالد. (٢٠٢٠). واقع تطبيق مبادئ اقتصاد المعرفة في مؤسسات التعليم العالي في دولة الكويت. المجلة التربوية الأردنية، مج٥، ع٢، ١ -٢٠.

سلامة، عادل، أبو غزالة، حنان، وناصف، مرفت. (٢٠١٥). دور الحاضنات التكنولوجية في إدارة البحث العلمي بالجامعات. مجلة كلية التربية، ع٣٩، ج٣، ٩٣ -١٥٨.

الشمري، خالد. (٢٠١٦). مدى توافر متطلبات اقتصاد المعرفة في الجامعات السعودية: المعيقات وسبل التحسين، (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة اليرموك، إربد. ١ — ١٥٢

الصانع، أحمد. (٢٠٢٠). مستوى المعرفة الاقتصادية لدى طلبة جامعة الكويت: دراسة شبه تجريبية .مجلة كلية التربية، مج٣٠، ع١، ٢١ -٤٨.

عبد الجواد، جابر. (٢٠١٣). نبذة عن اقتصاد المعرفة .مجلة المحاسبة، س ١٧، ع ٥٦، ١٨.

عبد الله، سليمان، وعيسى، متوكل. (٢٠٢٢). تقييم مدى توافر متطلبات ومهارات اقتصاد المعرفة في منظومة التعليم والبحث العلمي بكليات العلوم الاجتماعية في السودان .مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، ع٩١، ١٠٩ -١٣١.

عبد الله، سهير. (٢٠١٣). متطلبات التعليم الجامعي للتحول نحو الاقتصاد المعرفي " رؤية استشرافية ."مجلة الطفولة والتربية، مج٥، ع١٤، ٢٧١ -٣٤٤.

عثمان، السعيد، وعاشور، هشام. (٢٠٢٠). الحاضنات التكنولوجية: صيغة مقترحة لتفعيل الشراكة بين الجامعات والمؤسسات الإنتاجية بمصر في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة. أبحاث المؤتمر الدولي السادس: الشراكة المجتمعية وتطوير التعليم -دراسات وتجارب، مج١، ٣٢٢ - ٣٧٦.

عطار، نائلة. (٢٠٠٧). حاضنات التقنية والدور المتوقع للمرأة السعودية. الندوة التعريفية بحاضنات التقنية عمادة البحث العلمي، جامعة الملك سعود، الرياض، السعودية يوم ١٨ أكتوبر.

غدير، باسم. (٢٠١٠). اقتصاد المعرفة، سوريا، شعاع للنشر والعلوم.

غوار، نادية، والعجال، عدالة. (٢٠١٨). البيئة الرقمية للدول العربية وانعكاساتها على تفعيل الاقتصاد المعرفي. مجلة التنمية الاقتصادية، مج٣، ع٦، ٦٧ -٨٢.

محمد، أحمد. (٢٠٠٩). اقتصاد المعرفة ومعوقات تكوينه في اليمن. دراسات يمنية، ع ٩٣، ١٢٧ -١٦٤.

مزياني، صبرينة، لفتاحة، نور الهدى. (٢٠٢٣). اقتصاد المعرفة والجامعة: دراسة في دور الجامعات في الاستثمار المعرفي. المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، ٨(١) ، ١٣٥-١٥٣.

معروف، ليلى، وشوادري، عبد الستار. (٢٠١٣). مقاييس الأداء للاقتصاد القائم على المعرفة: حالة الكويت. مجلة العلوم الاجتماعية، مج ٤١، ع ٤ ، ١٠ - ٤١.

الهاشمي، عبد الرحمن، والعزاوي، فائزة. (٢٠١٠). المنهج والاقتصاد المعرفي، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

يوسف، سحر، سالم، عبد المعين، ووهبة، عماد. (٢٠٢١). دور حاضنات الإبداع العلمي بالجامعات المصرية في دعم جدارات مجتمع المعرفة لدى طلاب الجامعة: رؤية مقترحة .مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية، ع٨، ٩٩٣ -١٠٢٢.

ثانيًا: قائمة المصادر والمراجع الأجنبية والعربية المترجمة للأجنبية:

Abdel-Jawad, J. (2013). An overview of the knowledge economy. Accounting Journal, (in Arabic) , issue 17, issue 56, 18.

Abdullah, S. &Isa, M. (2022). Evaluating the Availability of Knowledge Economy Requirements and Skills in the Education and Scientific Research System in the Faculties of Social Sciences in Sudan. Generation Journal of Humanities and Social Sciences, (in Arabic), No. 91, 109-131.

Abdullah, S. (2013). Requirements for university education for the shift towards a knowledge economy "a forward-looking vision. Journal of Childhood and Education, (in Arabic), vol. 5, no. 14,pp. 271-344.

Aernoudt, R .(2004). Incubators: Tool for entrepreneurship?. Small Bus Econ 23(2).pp.127–135

Akçomak, İ. S. (2009). Incubators as tools for entrepreneurship promotion in developing countries. Entrepreneurship, Innovation and Economic Development, pp.228-264.

Al-Busaidi, K. A. (2020). Fostering the development of Oman's knowledge economy pillars through ICT. VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems, 50(4), 691-714.

Al-Hashemi, A. & Al-Azzawi, F. (2010). Methodology and Cognitive Economics. Amman, Dar Al Masirah for Publishing and Distribution,(in Arabic).

Al-Hussainan, A. (2021). The Impact of the Knowledge Economy on Sustainable Development in Kuwait. Journal of Scientific Business Research, (in Arabic), Q8, Issue 3,pp. 9-44.

Al-Rashidi, F. &Al-Sarhan, K. (2020). The Reality of the Applying the Principles of Knowledge Economy in the Institution of Higher Education in the State of Kuwait. Journal of Jordanian Educational, (in Arabic), vol. 5, no. 2,pp. 1-20.

Al Sanie, A. (2020). Economic literacy Level for the Students at Kuwait University (Quasi-Experimental Study). Journal Faculty of Education, (in Arabic), Vol. 30, Issue 1, pp.21-48, 28.

Al-Shammari, K. (2016). A vilabilty Requirement and knowledge Economy at Saudi Universities Obstncles: Obstneles and Means

of iImproverment. Doctoral dissertation, (in Arabic), Yarmouk University, Irbid.
AL-Tkhayneh, K. M., Alhajjaj, H. A., & Aboutaleb, A. H.(2020). University Students' Awareness of the 'Business Incubators' Concept and their Role in Advancing Socio-Economic Development. Journal of Curriculum and Teaching , Vol. 11, No. 8,pp.173-180.
Attar, N. (2007).Technology incubators and the expected role of Saudi women. Introductory symposium on technology incubators, Deanship of Scientific Research, (in Arabic), King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia, on October 18.
Barclay, R. O., & Murray, P. C. (1997). What is knowledge management. Knowledge praxis, 19(1), pp.1-10.
Bekkers, R., & Freitas, I. M. B. (2008). Analysing knowledge transfer channels between universities and industry: To what degree do sectors also matter?. Research policy, 37(10), 1837-1853.
Belitski, M. &Heron, K. (2017), "Expanding entrepreneurship education ecosystems", Journal of Management Development, Vol. 36 No. 2, pp. 163-177.
Benneworth, P., & Cunha, J. (2015). Universities' contributions to social innovation: Reflections in theory & practice. European Journal of Innovation Management, 18(4), 508–527.
Bergek, A. &Norman, C. (2008), "Incubator best practice: a framework", Technovation, Vol. 28 No. 1, pp. 20-28.
Bodolica, V. & Spraggon, M. (2018), "An end-to-end process of writing and publishing influential literature review articles: do's and don'ts", Management Decision, Vol. 56 No. 11, pp. 2472-2486.
Boh, W.F., De-Haan, U. &Strom, R. (2016), "University technology transfer through entrepreneurship: faculty and students in spinoffs", The Journal of Technology Transfer, Vol. 41 No. 4, pp. 661-669.
Bøllingtoft, A., & Ulhøi, J. P. (2005). The networked business incubator—Leveraging entrepreneurial agency? Journal of Business Venturing, 20(2), 265–290.
Bramwell, A., Hepburn, N., & Wolfe, D. A. (2012). Growing innovation ecosystems: University-industry knowledge transfer and regional economic development in Canada. Final Report to

the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada, 62.

Broström, A., Buenstorf, G., & McKelvey, M. (2021). The knowledge economy, innovation and the new challenges to universities: introduction to the special issue. Innovation, 23(2), 145-162.

Campbell, C. (1989). Change agents in the the new economy: business incubators and economic development. Economic Development Review, 7, 56.

Canton, H. (2021). World Meteorological Organization—WMO. In The Europa Directory of International Organizations, pp. 388-393.

Darwish, M. (2018). Research Methods in the Human Sciences, Cairo, Arab Nation Foundation for Publishing and Distribution, (in Arabic).

Dong, H., Murong, R., & Li, J. (2023). Research on network capacity, absorptive capacity and service innovation performance of technology business incubators—based on PLS-SEM and fsQCA methods. Frontiers in Environmental Science, 11, 1154162.

Galvão, A. R., Marques, C. S. E., Ferreira, J. J., & Braga, V. (2020). Stakeholders' role in entrepreneurship education and training programmes with impacts on regional development. Journal of Rural Studies, 74, 169–179.

Gerba, D.T. (2012), "The context of entrepreneurship education in Ethiopian universities", Management Research Review, Vol. 35 Nos 3/4, pp. 225-244.

Ghadeer, B. (2010). Knowledge Economy. Syria, Shuaa Publishing and Science, (in Arabic).

Ghawar, N, &Al-Ajal, A. (2018). The digital environment of Arab countries and its implications for activating the knowledge economy. Journal of Economic Development, (in Arabic), Volume 3, No. 6, 67-82.

Grimaldi, R., & Grandi, A. (2005). Business incubators and new venture creation: An assessment of incubating models. Technovation, 25(2), 111–121.

Guerrero, M. & Urbano, D. (2017), "The impact of triple helix agents on entrepreneurial innovations' performance: an inside look at enterprises located in an emerging economy", Technological Forecasting and Social Change, Vol. 119, pp. 294-309.

Guerrero, M., Urbano, D., Cunningham, J., & Organ, D. (2014). Entrepreneurial universities in two European regions: A case study comparison. The Journal of Technology Transfer, 39(3), 415–434.

Hallam, C. R. A., & DeVora, N. (2009). Technology-based business incubation: A study of the differences and similarities between private, university, and government incubation. PICMET '09 – 2009 ,Portland International Conference on Management of Engineering & Technology, 1875–1887.

Haour, G., & Miéville, L. (2011). From Science to Business: How firms create value by partnering with universities. London: Palgrave Macmillan

Hassan, A. (2018). The Role of Technology Business Incubators in Supporting and Investing Scientific Innovations to Improve the Competitiveness of Egyptian Universities. Journal of Future of Arab Education, (in Arabic), vol. 25, no. 111, Arab Center for Education and Development, Ain Shams University.

Herazo, C. A., & Ariza, J. Á. (2016, December). A proposal of educational model for research incubators in technological programs of electronics. In 2016 IEEE 8th International Conference on Engineering Education (ICEED).pp. 143-148.

Hobbs, K. G., Link, A. N., & Scott, J. T. (2017). Science and technology parks: an annotated and analytical literature review. The Journal of Technology Transfer, 42, 957-976.

Huang-Saad, A., Duval-Couetil, N. &Park, J. (2018), "Technology and talent: capturing the role of universities in regional entrepreneurial ecosystems", Journal of Enterprising Communities, Vol. 12 No. 2, pp. 92-116.

Ibrahim, A. (2017).suggested concept to update the role of the Egyptian universities in developing the social responsibility in the light of knowledge economy requirements. Journal of Scientific Research in Education, (in Arabic), vol. 2017, p. 18, c. 5, p. p. 193-218.

Kolympiris, C., & Klein, P. G. (2017). The effects of academic incubators on university innovation. Strategic Entrepreneurship Journal, 11(2), 145-170.

Krücken, G. (2021). Multiple competitions in higher education: a conceptual approach. Innovation, 23(2), 163-181.

Legg, S., & Hutter, M. (2007). A collection of definitions of intelligence. Frontiers in Artificial Intelligence and applications, 157, 17.

Maarouf, L. &Chowdhury, A. (2013). Performance measures for the knowledge-based economy: the case of Kuwait. Journal of Social Sciences, (in Arabic), Volume 41, Issue 4, 10-41.

Martin, F. (1997). Business incubators and enterprise development: Neither tried or tested? Journal of Small Business and Enterprise Development., 4(1), 3–11.

Marvel, M.R. (2013), "Human capital and search-based discovery: a study of high-tech entrepreneurship", Entrepreneurship Theory and Practice, Vol. 37 No. 2, pp. 403-419.

McKelvey, M., & Holmén, M. (Eds.). (2010). learning to compete in European universities: From social institution to knowledge business. Edward Elgar Publishing.

Meziani, S. & Laftha, N. (2023). The knowledge economy and the university: a study of the role of universities in knowledge investment. Journal of Algerian Law and Political Sciences, (in Arabic), 8(1), 135-153.

Mohamed, A. (2009). The knowledge economy and obstacles to its formation in Yemen. Yemeni Studies, (in Arabic), No. 93, 127-164.

Nicholls-Nixon, C. L., & Valliere, D. (2020). A framework for exploring heterogeneity in university business incubators. Entrepreneurship research journal, 10(3), 20180190.

Nijenhuis, D. (2020, July 7). The University Business Incubators' value-creating activities on enhancing new product development: A systematic literature review . University of Twente.

OECD (2012), "A guiding framework for entrepreneurial universities, European commission. OECD better policies for better lives, final version.

Othman, A. & Ashour, H. (2020). Technology Incubators as a Suggested Form to Activate the Partnership between Universities and Productive Institutions in Egypt in the Light of the Requirements of the Knowledge Society. Research of the Sixth International Conference: Community Partnership and Educational Development - Studies and Experiments, (in Arabic), Volume 1, 322-376.

Pauwels, C., Clarysse, B., Wright, M., & Van Hove, J. (2016). Understanding a new generation incubation model: The accelerator. Technovation, 50, 13–24.

Salama, A, Abu Ghazaleh, H. & Nassif, M. (2015). The Role of Technological Incubators in Scientific Research Management at Egyptian Universities. Journal of College Education, (in Arabic), No. 39, Part 3, 93-158.

Shepard, J. M. (2013). Small business incubators in the USA: a historical review and preliminary research findings. Journal of Knowledge-Based Innovation in China, 5(3), 213-233.

Sithole, N., & Rugimbana, R. O. (2014). Commercialisation of research and technology: A multiple case study of university technology business incubators. African Journal of Business Management, 8(16), 641.

Sudana, I.M., Apriyani, D., Supraptono, E. and Kamis, A. (2019), "Business incubators training management model to increase graduate competency", Benchmarking: An International Journal, Vol. 26 No. 3, pp. 773-787.

Tocan, M. C. (2012). Knowledge based economy assessment. Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology, 2(5), 1-13.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2006). Technology Business Incubation, A Toolkit on Innovation in Engineering. Science and Technology for Development Series, Rustam Lalkaka, France.

Youssef, S, Salem, A. & Wahba, I. (2021). The role of scientific creativity incubators in Egyptian universities in supporting the knowledge society competencies of university students: a proposed vision. Journal of Young Researchers in Educational Sciences, (in Arabic), No. 8, 993-1022.

Zhang, S., Wang, X., & Zhang, B. (2021). Innovation ability of universities and the efficiency of university–industry knowledge flow: the moderating effect of provincial innovative agglomeration. Chinese Management Studies, 16(2), 446-465.

Zhou, F., Zhang, N., & Mou, J. (2022). Universities as incubators of innovation: The role of a university playfulness climate in teachers' sustainable teaching innovation. The International Journal of Management Education, 20(3), 100693.