IRAQI Academic Scientific Journals

KHAZAYIN OF ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES (2025) (02) (03): P(167-186)

خزائن للعلوم الاقتصادية والإدارية

KHAZAYIN OF ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES

ISSN: 2960-1363

The Role of Critical Success Factors in the Effectiveness of Technology Incubators in Iraqi Universities

Asst. Lecturer Mohammed Hussein Ubaid Al-Janabi
Mustansiriyah University- political Sciences
mohammed.hussain@uomustansiriyah.edu.iq

Asst. Prof. Dr. Maher Abdul Latif Ghazal
University of Aleppo- faculty of civil department of engineering management
gh.maher@gmail.com

Abstract

The study aims to identify the impact of critical success factors in technology incubators.The research adopted a descriptive–inferential approach by conducting interviews with incubator managers and distributing questionnaires to employees within incubators at Iraqi universities, which represented the study population. The hypotheses were tested using correlation analysis and structural modeling. Upon testing the relational hypotheses, the study reached several conclusions, the most important of which is that there is a strong and significant relationship between critical success factors and their dimensions in technology incubators, as well as a direct impact of these critical success factors on technology incubators.

Keywords: Critical Success Factors, Technology Incubators, Iraqi Universities

DOI: 10.69938/Keas.25020312

دور عوامل النجاح الحاسمة في فاعلية حاضنات التكنولوجيا بالجامعات العراقية

م.م. محمد حسين عبيد الجنابي
الجامعة المستنصرية – كلية العلوم السياسية
mohammed.hussain@uomustansiriyah.edu.iq

أ.م.د. ماهر عبد اللطيف غزال
جامعة حلب – كلية الهندسة المدنية – قسم إدارة الهندسة
gh.maher@gmail.com

المستخلص

يهدف البحث للتعرف على دور عوامل النجاح الحاسمة من خلال الابعاد (القيادة الفعالة، كفاية التعاون ، دعم الاعمال ، جودة البنية التحتية ، توفر التمويل) في ابعاد حاضنات التكنولوجيا (نموذج الاحتضان ،دعم المشاريع ، الدعم التجاري والتسويقي ، دعم البحث العلمي) واعتمدت الدراسة ، المنهج الوصفي الاستدلالي باستخدام المقابلات مع مدراء الحاضنات بالجامعات العراقية وتوزيع الاستبيان على العاملين ضمن هيكلية الحاضنات حيث تم توزيع (48) استبيان واسترداد (44) ، والذي يمثل مجتمع الدراسة ، وتم اختبار الفرضيات باستخدام تحليل الارتباط والنمذجة الهيكلية ،عند اختبار فرضيات العلاقة توصل البحث الى مجموعة استنتاجات اهمها ان دعم المشاريع ، (هنالك علاقة قوية معنوية بين ابعاد عوامل النجاح الحاسمة (القيادة الفعالة ، كفاية التعاون) وابعاد حاضنات التكنولوجيا دعم البحث العلمي) وان هنالك علاقة تأثير مباشرة لعوامل النجاح الحاسمة في حاضنات التكنولوجيا ، وسعت الدراسة تقديم مقترح لتأهيل إدارة فعالة وخلق مجالس تعاون دولية قوية لدعم حاضنات التكنولوجيا وتكيف الجامعات لمتطلبات إنجاح المشاريع المحتضنة من خلال توفير البنية التحتية ذات الطابع التكنولوجي ، والتركيز على التكنولوجيات الحديثة في برنامج التطوير.

الكلمات المفتاحية: عوامل النجاح الحاسمة، حاضنات التكنولوجيا، الجامعات العراقية .

1 المقدمة

توفر الجامعات والمجمعات البحثية بنية تحتية مادية بشكل أساسي، بينما تقدم حاضنات التكنولوجيا المعرفة الفنية والتواصل خلال فترة الحضانة وما بعد الحضانة، بشكل عام يمكن تصنيف حاضنات التكنولوجيا إلى بناء المشاريع، واستوديو بدء التشغيل، ومسرع الشركات في ظل أبعاد عوامل النجاح الحاسمة واحدى المرتكزات الاساسية لتأسيس وتنمية المشاريع الصغيرة ذات الطابع الاقتصادي المبني على أسس المعرفة، حيث تعدّ أبعاد الدراسة من أهم العناصر لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، خصوصًا في عصر الاقتصاد القائم على المعرفة، ومن الضروري الإشارة إلى ان هنالك ضعف في البنية التحتية التكنولوجية، نقص الدعم للمشاريع الناشئة، وضعف الربط بين التعليم والاقتصاد، لكن هنالك فرصاً التي يمكن استغلالها، مثل: وجود كفاءات بشرية شابة وإمكانات اقتصادية كبيرة لدعم حاضنات التكنولوجيا التي بدورها تقود إلى بناء اقتصادات متنوعة، وعليه ضرورة التركيز على عوامل النجاح الحاسمة التي تمكن أو تسهم في تحسين أداء الحاضنات الداعم للابتكار وريادة الأعمال في العراق. وهنا يمكن وصف المشكلة البحثية بشكل مختصر من خلال تحديد عوامل النجاح الحاسمة التي تدعم دور حاضنات التكنولوجيا.

المبحث الأول
الإطار المنهجي

أولًا: إشكالية البحث

أن حاضنات التكنولوجيا للمنشأة تقع في قابليتها على خلق ونقل وجمع واستغلال الموجودات المعرفية، وتقرير برنامج الأمّم المتحدة الانمائي يؤكد ضعف الإنتاجية البحثية، وضعف دور الجامعات والمراكز البحثية في إنتاج المعرفة عالمياً، ويعدّ تبني حاضنات التكنولوجيا من ابرز الأليات التي تسعى إلى تطوير العلاقة بين الجامعات وقطاع المجتمع، وتقليل الفجوة بينهما، ورغم اتفاق الدراسات على أهمية حاضنات التكنولوجيا في الجامعات الا ان دراستها كانت على نطاق ضيق ، ومن هنا يتطلب البحث عن الادوات التي يمكن ان تسهم في دعم هذه الحاضنات ، ومن ابرز هذه الادوات هي عوامل النجاح الحاسمة التي يمكن ان تلعب دورا ايجابيا في هذا المجال ، من خلال ما تقدم تتمثل المشكلة البحثية في التعرف على **دور عوامل النجاح الحاسمة في دعم حاضنات التكنولوجيا في الجامعات العراقية**.

وتنبثق عن الإشكالية الرئيسة بعض التساؤلات الاتية :

1- ماهي عوامل النجاح الحاسمة لحاضنات التكنولوجيا في الجامعات العراقية؟

2- ماهي ابعاد عوامل النجاح الحاسمة التي تفصل بين نجاح وفشل مشاريع الحاضنات ؟

ثانيًا: أهمية البحث:

من خلال الدراسات السابقة يتبين ان أهمية البحث الحالي يتوافق مع طروحات الدراسات من ناحية التوجهات العامة، ومع المقترحات الفكرية للعديد من الباحثين إذ أشارت إلى وجود رابط إيجابية بين حاضنات التكنولوجيا وعوامل النجاح الحاسمة ولكن دون إثبات ذلك عملياً حسب علم الباحث، ومن هنا يستمد الباحث أهمية هذا البحث كونه أخذ منحى مختلف عن الدراسات السابقة إذ انه يحاول تقديم اطار يدعم التأثير الايجابي لعوامل النجاح الحاسمة في حاضنات التكنولوجيا وتحديد وتنظيم عوامل النجاح الحاسمة لحاضنات التكنولوجيا و إبراز دور حاضنات التكنولوجيا في تعزيز تسويق البحوث الجامعية، ودورها في ربط الجامعات بالقطاع الإنتاجي، وتوليد فرص عمل للخريجين الجامعات.

ثالثًا: أهداف البحث:

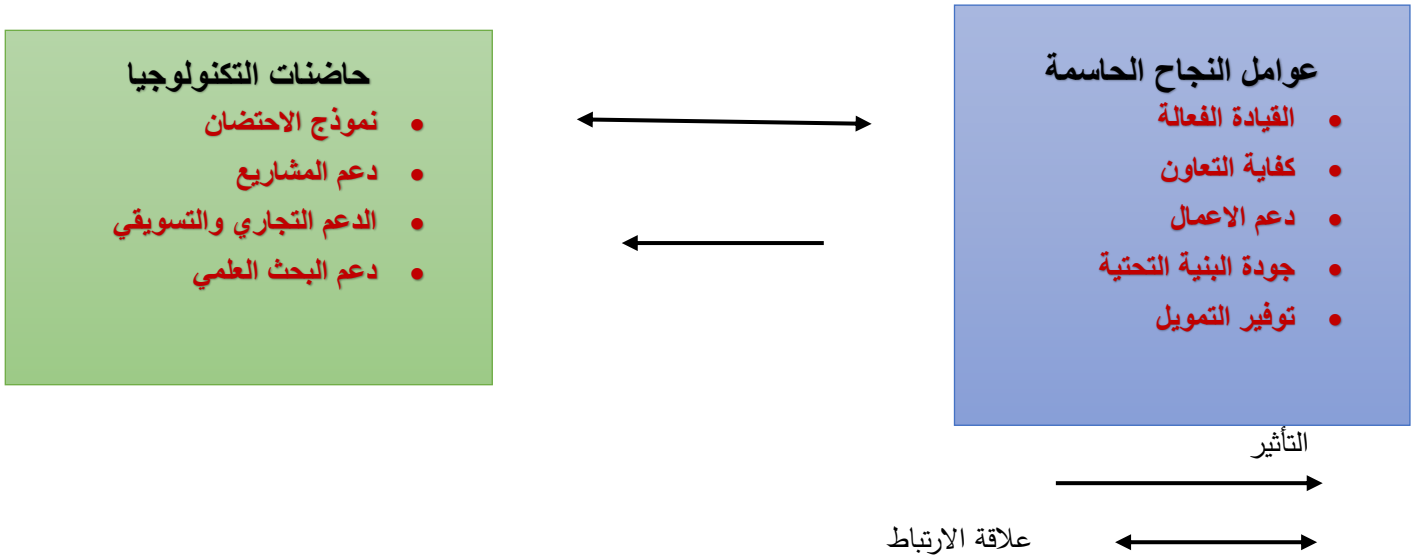
يهدف البحث على ضوء ما تقدم من طروحات المشكلة وتساؤلاتها ونتائج المستخلصة من الدراسات السابقة، الى تحقيق أهداف تتصل في جوهرها لاستنتاجات عن مستوى وحقيقة العلاقة بين عوامل النجاح الحاسمة وحاضنات التكنولوجيا، لتوضح الغموض الذي انتاب هذه العلاقة ومعالجتها ميدانياً وكالآتي:

1. التعرف على دور عوامل النجاح الحاسمة في دعم حاضنات التكنولوجيا
2. إبراز دور حاضنات التكنولوجيا في تعزيز تسويق البحوث الجامعية ودورها في ربط الجامعات بالقطاع الإنتاجي، وتوليد فرص عمل للخريجين الجامعات.
3. توطين ونقل حقيقي لحاضنات التكنولوجيا بما يلائم الاحتياجات الخاصة بالعراق، وتحديد الفجوة المعرفية.
4. الخروج بإطار مقترح لحاضنات التكنولوجيا في الجامعات العراقية من خلال هذه الدراسة، ووضع أساس نظري وتطبيقي للبحوث المستقبلية.

رابعًا: أنموذج البحث الفرضي

اعتمد أنموذج البحث في عوامل النجاح الحاسمة على مقياس (القيادة الفعالة، كفاية التعاون، دعم الأعمال، جودة البنية التحتية، توفير التمويل) أما متغير حاضنات التكنولوجيا فقد استند إلى (نموذج الاحتضان، ودعم المشاريع، ودعم

التجاري والتسويقي، والبحث العلمي). واستناداً إلى ما ورد من خلال الدراسات الفكرية، والدلالات التي تم طرحها في المشكلة الفكرية، وتلك التي تمخضت عن نتائج الدراسات السابقة، والاستجابة المتوقعة لمعالجة مشكلة البحث وتساؤلاته وأهدافه، تمكن من تصميم مخطط البحث الذي تضمن الهيكلية للإطار العملي للبحث في معالجة مشكلته واتجاه متغيراته من حيث الارتباط والتأثير وفقاً لفرضيات البحث، كما هو مبين في الشكل (1). هذه الارتباطات والتأثيرات المفترضة بين ابعاد المتغيرات البحثية هي التي ميزت هذا البحث عن الجهود المعرفية السابقة.



شكل رقم 1: أنموذج البحث الفرضي

خامسًا: فرضيات البحث

يتناول هذا المبحث اختبار فرضيات الدراسة على مستوى علاقات الارتباط، والتأثير اعتماداً على أساليب إحصائية معينة، ولاسيما بكل اختبار لغرض استحصال القبول أو الرفض لتلك الفرضيات.

1- **الفرضية الرئيسة الأولى: توجد علاقة ارتباط قوية معنوية ذات دلالة إحصائية بين عوامل النجاح الحاسمة وأبعاده في حاضنات التكنولوجيا.**

2- **الفرضية الرئيسية الثانية: توجد علاقة تأثير معنوية إحصائياً لعوامل النجاح الحاسمة وأبعاده في حاضنات التكنولوجيا.**

سادسًا: أدوات البحث

أ. في إطار التحضير لعملية جمع البيانات للنموذج المستقبلي، تمّ استخدام المنهج الكمي من خلال استخدام الاستبانة، وتصنيفها، وتحليلها عن طريق حلول المنتجات، والخدمات الإحصائية (SPSS)، وتمّ اعتماد برنامج النمذجة الهيكلية (AMOS) فقط في اجراء التحليلات الإحصائية المتعلق بقياس العلاقات السببية المتشابكة، والمتفرعة.

ب. المناقشات، والمقابلات مع مديري الشعب، والوحدات الإدارية، وأعضاء الارتباط، وأصحاب الاختصاص في الحاضنات بالجامعات العراقية البالغ عددهم (48) شخص.

سابعا: حدود الدراسة:

1- الحدود الزمانية: 2023-2024

2- **الحدود المكانية:** حاضنات الجامعات والمؤسسات البحثية، على مستوى العراق، تمّ إطلاق تسمية شبكة الحاضنات الجامعية على الحاضنات الجامعية التي يبلغ عددها 36 حاضنة جامعية بمعدل حاضنة جامعية في كل جامعة تختص بالوسط الجامعي في حدود جامعتها إضافة إلى حاضنة التعليم العالي التي يغطي عملها كافة إنحاء العراق وتمارس دور الإشراف والتوجيه وقيادة شبكة الحاضنات الجامعية،

المبحث الثاني : الاطار النظري

أولًا: مفهوم عوامل النجاح الحاسمة

تمّ طرح مفهوم عوامل النجاح الحاسمة" لأول مرة بواسطة Daniel المدير الإداري الآن لشركة McKinsey & Company سنة 1961، والتي تعني المجالات الرئيسية التي يجب أن يتمّ إجراؤها جيداً بشكل استثنائي حتى تكون المنظمة ناجحة، وتمّ نشر هذه الفكرة بعد ذلك من قبل (Tuan, 2020)، وهو أول من طور طريقة بحث مصممة خصيصاً لاستنباط عوامل النجاح الحرجة سنة 1979، وهذا حين نشر مقالاً في مجلة HARVARD BUSSINESS REVIEW لطرح أسلوب عوامل النجاح الرئيسية، وإعطاء اسم لها لأول مرة. (Bullen, 1981, p. 9) حيث عرف | Rockart عوامل النجاح الناجحة بأنّها " عدد محدود من المجالات التي يمكن من خلالها تحقيق نتائج مرضية تضمن الأداء التنافسي الناجح للفرد، أو المجموعة، أو المنظمة، وهي المجالات الرئيسية التي يجب أن تسير فيها الأمّور بشكل صحيح من أجل تحقيق الأهداف، والغايات بنجاح. كما عرفها Bruno and Leidecker بأنّهَا: "تلك الخصائص، أو الظروف، أو المتغيرات التي عند الحفاظ عليها، أو صيانتها، أو إدارتها بشكل صحيح، يمكن أن يكون لها تأثير كبير على نجاح شركة تتنافس في صناعة معينة. حيث يمكن تقسيم عوامل النجاح الحرجة إلى عوامل داخلية في حال كونها متعلقة بنشاطات تتمّ داخل الشركة، وبالتالي ضمن مجال سيطرة الإدارة، وعوامل أخرى خارجية في حال كونها متعلقة بنشاطات تتمّ خارج الشركة، والتي من الممكن ألا تكون تحت سيطرة الإدارة. (حسن، 2013، صفحة 28). لا يمكن تسمية أية عامل بأنّه عامل نجاح حاسم، إلّا إذا أدّى الاهتمام بهذا العامل إلى تحسينات في الأداء. لذلك فإنّ مجرد تحديد عامل مهم ربما لا يكفي لتشكيل عوامل النجاح الحاسمة، بحيث تتفاقم مشكلة تحديد ما إذا كان العوامل مهماً حقاً من خلال السياقات متعددة الأبعاد التي يمكن فيها قياس "النجاح"، و"الأداء"، مثل رضا المستخدم، أو إكمال المشروع بنجاح، أو من خلال الفوائد الملموسة، وغير الملموسة للمؤسسة. (Nasiren and Abdullah Mohd Asmoni، 2016، صفحة 108) وعوامل النجاح الحاسمة هي نتائج المزايا التي تتمتع بها المنظمة والتي تدفعها للأمام نحو النجاح في عالم الأعمال، والتي تعتمد بشكل كبير على كيفية التصرف بشكل صحيح والتركيز على العوامل الحاسمة التي ستقود المنظمة إلى التميز. (حسين، 2015 :30)، ولا بدّ من الإشارة إلى أن عوامل النجاح الحاسمة تختلف من صناعة إلى أخرى، ومن منظمة إلى أخرى، ومن وقت إلى آخر، ومن مدير إلى آخر، ثبات عوامل النجاح الحاسمة على مرور الزمن، إلّا إنّها تتغير مثلما تتغير بيئة الصناعة، وموقع المنظمة، وقد يكون تغيرها على وفق ظهور التهديدات، أو الفرص.

ثانيًا: أهمية عوامل النجاح بشكل عام:

أشار (Samaranayake, 2019, p. 28) أن عوامل النجاح الحاسمة تساعد الإدارة على التأثير بشكل مباشر على نتيجة معينة، من خلال اتخاذ الإجراءات اللازمة بشكل استباقي. ومن ناحية أخري نجد أنه تكمن أهمية عوامل النجاح الحاسمة في كونها منظور استراتيجي لاتخاذ القرارات، وإدارة المنظمة، وبالتالي تساعد المنظمات على تركيز جهودها نحو بناء مزايا تنافسية، وضمان مستوى عال من الأداء من خلال استخدامها كأداة تخطيط. (النداوي، 2021، صفحة 211)

كما تساعد عوامل النجاح الحاسمة على تحديد العوامل، ومؤشرات الأداء الرئيسية التي يجب أن يركز عليها اهتمام الإدارة، وضبط مقاييس الأداء من خلال تجنب التدابير التي ليس لها تأثير إيجابي على كفاءة الاداء، وزيادة تنافسية المنظمة من خلال تحديد أولويات الإجراءات، وتخصيص الموارد في المنظمة المواءمة إدارة الأداء، والاستراتيجيات. (Kordiya، 2019، صفحة 18)

حيث تتزايد أهمية عوامل النجاح الحاسمة للمنظمات من خلال:

1. استخدامها كوسيلة للتصميم الفعال لأنظمة قياس الأداء، والرقابة؛
2. توضيح الاهتمامات الرئيسة للإدارة العليا، وقيمها؛
3. تحسين التوازن بين الاستراتيجيات، والسياسات، وأنظمة التشغيل في حقيبة التطوير، والإبداع
4. التحديد الدقيق لحجم المعلومات التي يجب جمعها من قبل المنظمة؛
5. وتعد محفزاً لتوجيه المنظمة لتركيز جهودها لبناء القدرات؛

ثالثا: أهمية عوامل النجاح بالنسبة لحاضنات التكنولوجيا

إنّ التطور العلمي، والتقدم في مجال التكنولوجي، والصناعي، وانتشار العولمة، سمح بتدفق البيانات والمعلومات، ورأس المال المعرفي ، والاستثمارات، مما ولد ذلك منافسة شديده تزداد يوماً بعد يوم، بفعل التطورات المتسارعة بالتكنولوجيا، وتكنولوجيا الاتصالات، والتجارة الإلكترونية، والتكتلات الاقتصادية، مما جعل التطور الصناعي للسلع، والخدمات يسير بخطى متسارعة، ووضع منظمات الأعمال تحت المنافسة الشديدة، وحتمّ عليها البحث عن استراتيجيات متطورة للبقاء في السوق، وأداء المهام الاقتصادية، والاجتماعية المنوطة بها، والتمكن من المنافسة فيه ثمّ التوسع في الأسواق المحلية، والدولية. (خلود، 2016، صفحة 43)

وزيادة الأعمال في وقتنا الحاضر، تكاد تكون حديث الساعة، وهاجسها جميع الدول، والمؤسسات، والأفراد الذين يبحثون عن التميز، والبقاء، والاستمرارية، كما أنها أضحت استراتيجية مهمة تحقق من خلالها المؤسسات التميز، والتفوق على منافسيها من خلال الابتكار، وخلق منتجات، وخدمات جديدة تعمل على تلبية احتياجات عملائها المتطورة، والمستمرة الحالية، والمستقبلية، بواسطة موارد بشرية تتحلى بسمات، ومهارات ريادية، مع وجود قيادة ريادية تشجع، وتنمي. خصائص رواد الأعمال، والمهارات الإدارية، والسلوكية للتفاعل مع بعضها من جهة، وتكمل بعضها بعضا من جهة أخرى، للوصول إلى ما يسمى بالمنظمة الريادية. (توفيق، 2015، صفحة 34)

رابعا: تصنيف عوامل النجاح الحاسمة

تتمثّل أبعاد عوامل النجاح الحرجة فيما يلي: (العتبة، 2014، الصفحات 214-215).

1.الأبعاد الداخلية

إنّ عناصر النجاح الحاسمة الداخلية هي تلك المجالات التي تهتم في نطاق سيطرة المنظمة، أو سيطرة المدراء داخل المنظمة، يمنح هذا التعامل مع العناصر مجال الى إمكانية التنبؤ بنتائجه، وتعتمد هذه العناصر على مدى دور إدارة المنظمة بالمتابعة، وتمتاز بامتداد الرقابة الداخلية ، بخلاف الحال في عناصر النجاح الحرجة الخارجية التي تكون برقابة قليلة من المدير.

2. الأبعاد الخارجية

إنّ الإجراءات المعتمدة داخل المنظمة للتعامل مع نموذج عوامل النجاح الحاسمة تكون تحت انظار الإدارة العليا، لكن تكون الرؤية من قبل الإدارة محدودة إذا كانت عناصر النجاح الحاسمة تأخذ بعداً خارجياً بينما نجد أن عناصر النجاح الحاسمة في بعدها الخارجي، كما في صناعة الطيران، والتي تحتاج الى تكاليف عالية لسد الوقود والتي لا يمكن السيطرة عليها، لأنّها ارتباطها بعجلة البورصة الدولية للوقود التي لا نستطيع التحكم بها من قبل الادارة داخل المنظمة لأنّها خارج نطاق سيطرتها.

3. المنظمة ذاتهًا:

إنّ المنظمات كبيرة الحجم ضمن الصناعات والنشاطات والتي تكون متميزة في مجال أعمالها، وضعت عدد قليل في تلك الصناعة سوف توفر على الأرجح بعد أو أكثر من بعد لعوامل النجاح الحاسمة، للمؤسسات الصغيرة العاملة في نفس المجال، فضلاً عن ذلك هناك شركات كثيرة تمتلك نفس عناصر النجاح الحاسمة في وقت نفسه إلّا إنها لا تستطيع المنافسة والدخول للأسواق ،لأنّ للأبعاد أسبقيات مختلفة بالنسبة لكل شركة.

4. أبعاد الرقابة:

إنّ أبعاد الرقابة تمنح المنظمة من اتخاذ إجراءات بالتعامل والسيطرة على جزء من السياسات القائمة ، والتي بدورها تساهم في تقديم موقف للمنظمة يمنحها تقييم يدلها إلى مدى حاجة المنظمة إلى السعي وراء التغيير، أو وضع الخطة الاستراتيجية للمستقبل، أن أبعاد الرقابة في المنظمة ترصد التطور السريع في زيادة التكنولوجيا يدفعها الى التحمس إلى جعل التكنولوجيا أحد عوامل النجاح الحاسمة التي يستوجب على المؤسسة مواكبتها لتعزيز مقدراتها الجوهرية، وأشار كل من (Rockart and Bullen) إلى أن الابداع في عناصر النجاح الحاسمة من خلال عملية الرقابة يتح رؤية واضحه لبعض الجوانب الاساسية للمنظمة، أو إجراء درجة من التغيير وتعزيز الأداء، لذا فإنّ أبعاد الرقابة سوف تساهم في دعم هيكلية المنظمة على الامد الطويل.

5.أبعاد التكيف:

يسعى التكيف على خلق عملية التحسين المستمر للعناصر التي تطمح اليها المنظمة من خلال التكيف مع الوضع القائم حالياً داخل المنظمة ، وهي تدعم وتحسن بشكل أساسي وفعال مقدرات المنظمة التي تمنحها القدرة على المنافسة من خلال إجراء التغييرات المثالية للمحافظة على مركز المنظمة التنافسي، وأشار (Caralli) أن من مميزات نجاح الأداء المنظمي هو التوصل الى تكيف عناصر النجاح الحاسمة مع الإجراءات التنظيمية ،وهذا يدل على تأكيد وتحسين موقع المنظمة التنافسي، وثباتها كميزة في التحسين المستمر، لأنّ تكييف ابعاد عوامل النجاح الحاسمة هو الرؤية الواضحة لرسالة المنظمة التي تسعى اليها المنظمة لتحقيق أهدافها المخطط لها، وتوفر الطرق والسبل والقدرات الفعلية لتحقيقها.

ابعاد عوامل النجاح الحاسمة:

تشير الدراسات إلى أن نجاح الحاضنات يعتمد بدرجة كبيرة على توفر عوامل نجاح أساسية:

1- القيادة الفعّالة : تمثل القيادة عنصرًا استراتيجيًا لتوجيه الحاضنات نحو تحقيق أهدافها من خلال الرؤية الواضحة والتحفيز واتخاذ القرار المناسب (Wheelen & Hunger, 2018, p. 45).

2- كفاية التعاون : يعد التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص والحكومة إطارًا مبتكرًا لتعزيز الاقتصاد المعرفي، وهو ما توضحه نظرية Triple Helix (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000, p. 112).

3- دعم الأعمال : يشمل تقديم الإرشاد والتدريب والخدمات الاستشارية لرواد الأعمال، مما يسهم في تعزيز فرص نجاح المشاريع (Hackett & Dilts, 2004, p. 77).

4- جودة البنية التحتية : وجود مختبرات، مساحات عمل، وإنترنت عالي الجودة يمثل أحد الشروط الأساسية لنجاح عمليات الاحتضان (Smilor, 1987, p. 38).

5- توفير التمويل : يعد التمويل الأولي ورأس المال المخاطر عاملاً محوريًا في استمرار المشاريع الناشئة ونجاحها (Bruneel et al., 2012, p. 115).

خامسا: الإطار المفاهيمي لحاضنات التكنولوجيا

يُعد الإطار المفاهيمي للحاضنات التكنولوجية أساساً لفهم الدور الحيوي الذي تؤديه هذه الحاضنات في دعم، وتعزيز الابتكار، وريادة الأعمال في القطاع التكنولوجي. تقوم الحاضنات التكنولوجية بتوفير بيئة متكاملة تجمع بين الموارد المالية، الفنية، والاستشارية اللازمة لتأسيس، وتطوير الشركات الناشئة. وتعد الحاضنات مراكزاً متخصصة تقدم للشركات الناشئة البنية التحتية، والدعم الفني، والإداري من أجل تعزيز الابتكار، وتطوير الأفكار التقنية إلى منتجات، وخدمات قابلة للتسويق. يعزز الإطار المفاهيمي فهمنا للعناصر الأساسية التي تشكل عمل الحاضنات، بما في ذلك التمويل، الإرشاد، والشبكات، إلى جانب تأثيرها على الاقتصاد المحلي، والإقليمي. وتعرف حاضنات الأعمال بأنها مؤسسات قائمة بذاتها سواء كان لها القانوني تعمل على توفير جملة من الخدمات والتسهيلات للمستثمرين (نعمة، 2017: 74) وتعرف بانها مؤسسات تنموية اقتصادية تعمل على دعم المبدعين، ومبتكرين؛ حيث تقدم لهم المساعدات، والاستشارات، والمعلومات اللازمة لإتمام المشروعات من أجل خدمة المجتمع الخارجي. (محمد، 2018، صفحة 6)

تُعرف الجمعية الأمريكية للحاضنات أنها المبادرات التي تغذي نمو الشركات، أو المشروعات، ومساعدهم على الاستمرار، والنمو خلال فترات البدء بحاله كونهم أكثر عرضه إلى المخاطر لذا توفر برامج الدعم، والخدمات، والموارد اللازمة، يقصد بالحاضنة مؤسسة يتمّ من خلالها توفير رؤوس الأمّوال، والدعم، والمساعدة لإنشاء مؤسسات جديدة ..(Washington, 2009, p. 21)

تعريف آخر: الحضانات التكنولوجية عبارة عن منظومة ذو طابع خاص يهدف إلى استثمار، وتوظيف إمكانيات الجامعة، والمجتمع من أجل دعم، ورعاية المشروعات البحثية الريادية، وتنفيذها في برامج، ومشروعات خدمية، وإنتاجية. كما عرفها البعض انها أليات علمية لمساعدة أصحاب المشروعات الصغيرة، ومتوسطة ذات البعد التكنولوجي من أجل تحويل الأفكار الإبداعية، والتقنية من مجرد أفكار خيالية إلى مشروعات، واقعية ذو عائد اقتصادي ملموس يساهم في توفير فرص عمل جديدة، ومنتجه من أجل تحقيق تنمية اقتصادية للمجتمع. (المعداوي، 2017، صفحة 8)

5. أهداف، ومهام حاضنات التكنولوجيا

حاضنات التكنولوجيا هي بيئات داعمة تهدف إلى تعزيز الابتكار، والتطور التكنولوجي من خلال توفير الموارد، والخدمات اللازمة لرواد الأعمال، والشركات الناشئة. تتمثل أهداف هذه الحاضنات في تسريع نمو المشاريع الصغيرة، والمتوسطة، وتحفيز تطوير تقنيات جديدة، وخلق فرص عمل مستدامة. تسعى أيضًا إلى ربط الشركات الناشئة بالخبرات، والتمويل، والشبكات اللازمة لتحقيق النجاح في السوق. من بين مهامها توفير التدريب، والإرشاد، وتقديم الدعم اللوجستي، وتسهيل الوصول إلى المستثمرين، مما يساعد الشركات على تحويل الأفكار المبتكرة إلى منتجات، وخدمات ملموسة (المصري، 2018، صفحة 21)

1. تعزيز الابتكار

تساهم بدعم الأفكار، والابتكارات من خلال توفير البيئات الملهمة، وتقديم الأدوات، والموارد التي يمكن من خلالها رواد الأعمال من تطوير تقنيات، ومنتجات حديثة تلبي كافة احتياجات الأسواق المتطورة (القذافي، 2015، صفحة 25). ويعد الابتكار واحداً من أبرز التوجهات الرائدة لمنظمات تقنيات المعلومات والذي يمكن من خلاله العمل على تعزيز التنمية المستدامة من خلال مجموعة الأنشطة المتعلقة في إدارة جميع تطبيقات تقنيات المعلومات والاتصالات الداخلية والخارجية التي تسهل الابتكارات بين المستفيدين (مجيد، 2017: 114)

2. **تقليل نسبة فشل الشركات الناشئة :** تساعد الحاضنات على تقليل من مخاطر فشل الشركات من خلال تقديم توجيه متخصص، ودعم متواصل من الخبراء بمجال الأعمال؛ حيث يضمن اتخاذ كافة القرارات التي تبني على الأسس السليمة خلال مراحلها الأولى.

3. **تقديم التوجيه، والاستثمار** : توفر الحاضنات التوجيه للمتخصصين من خلال المرشدين، ومستشارين ذوي الخبرة، مما تساعد في الوصول إلى المستثمرين؛ حيث يرغبون في تمويل الشركات الناشئة مما يعزز من فرص النجاح (الهرامشة، 2014، صفحة 19).

4. **توفير التمويل، والدعم المالي** : تُساعد الحاضنات على تأمين التمويل للشركات الناشئة من خلال برامج التمويل الحكومية، والدعم المالي المباشر، وغير المباشر مما يمكنها من النمو، والعمل على تحقيق أهدافها من دون مواجهة التحديات المالية الكبرى.

5. **تقييم موارد البنية التحتية** : تقديم الحاضنات مجموعة من الخدمات التي تتعلق بتقييم، وتوفير البنية التحتية، والتكنولوجية بالإضافة إلى الخدمات اللوجستية التي تحتاج إليها الشركات الناشئة بما فيها المكاتب، والمختبرات، وأدوات التطوير الحديثة.

6. **خلق بيئة محفزة للابتكار، والنمو الاقتصادي**: تسعى الحاضنات إلى بناء بيئة داعمة تعمل على دعم التعاون بين الشركات، ورواد الأعمال، لذا تسهم في تعزيز الابتكار، ومساهمة في نمو الاقتصاد من خلال خلق فرص عمل حديثة، ودعم الابتكار في مختلف القطاعات الصناعية (غياط، 2009، صفحة 33).

سادسا: التحديات التي تواجه حاضنات التكنولوجيا

تواجه حاضنات التكنولوجيا مجموعة من التحديات التي تؤثر على قدرتها على دعم الشركات الناشئة، والمبتكرة. من بين إبرز هذه التحديات هو: نقص التمويل الكافي لتقديم الدعم الفني، والمالي للمشاريع الجديدة. كما تبرز صعوبة جذب، وتطوير الكفاءات المتخصصة في مجالات التكنولوجيا المتقدمة، بالإضافة إلى التحديات التنظيمية، والقانونية التي قد تعيق نمو الشركات الناشئة. علاوة على ذلك، تتطلب مواكبة التطورات التكنولوجية السريعة تكيفًا مستمرًا من قبل الحاضنات لضمان تقديمها لحلول مبتكرة، وفعالة تتناسب مع احتياجات السوق المتغيرة (بشير، 2003، صفحة 35).

1. صعوبات التمويل، والاستدامة

تعد صعوبات التمويل واحدة من التحديات التي تواجهها حاضنات التكنولوجية؛ حيث توفر الدعم المالي المستمر للشركات الناشئة؛ حيث يتطلب موارد كبري، وغالبا يكون الصعب جذباً الاستثمارات كما أن ضمان الاستدامة العمليات التشغيلية لحاضنة التكنولوجيا؛ حيث يعتمد على نماذج أعمال فعاله، وقدرة على إيجاد مصادر التمويل المتنوعة من خلال الجهات الحكومية، وقطاع الخاص، وشراكات الدولية (الهزاني، 2015، صفحة 56).

2. التحديات التنظيمية، والقانونية

قد تكون البيئة القانونية، والتشريعية ببعض الدول عائقاً أمام الابتكار، فالقوانين المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية، والضرائب، أو تأسيس الشركات قد تصبح غير مرنة بما يكفي من أجل دعم الشركات التكنولوجية لذا وجب على الحاضنات ضرورة العمل على تسهيل الإجراءات القانونية، والتعاون مع الجهات الحكومية لتحديث التشريعات من أجل تماشيها مع الأعمال التكنولوجية (زياني، 2008، صفحة 31).

3. مواكبة التطور التكنولوجي

تواجه الحاضنات التكنولوجية تحديا كبري في مواكبة التغيرات لذا يجب على الحاضنات الاستثمار في التدريب المسبق، وتوفير كافة أدوات، ومنصات الحديثة للشركات الناشئة من أجل ضمان بقائها في الطليعة.

4. التحديات الثقافية، والمجتمعية

تؤدي العوامل الثقافية، والمجتمعية دوراً هاماً في قبول، أو رفض التكنولوجيا الحديثة ببعض المجتمعات، فقد تواجه الشركات الناشئة صعوبة في إدخال حلول مبتكرة نتيجة المقاومة التقليدية للتغيير، أو نقص الوعي لدى الشركات بأهمية الابتكار التكنولوجي لذا من الضروري تعمل الحاضنات على تعزيز الوعي بأهمية الابتكار، والدور التكنولوجي في تحسين من نوعية الحياة اليومية (رحيم، 2003، صفحة 19).

5. اختيار المشروع المناسب

تلك المرحلة تحتاج تقييم دقيق لقدرات الفريق المؤسس، والسوق المستهدف، بالإضافة إلى إمكانية الدعم لنجاح المشروعات على المدي الطويل، واختيار المشاريع بشكل غير مدروس مما يؤدي إلى استنزاف الموارد، وفضل الحاضنة لتحقيق الأهداف.

6. مشاكل التسويق الشركات الناشئة، وإدخالها إلى الأسواق

تواجهه الشركات مشكلات التسويق نتيجة نقص الخبرات في استراتيجيات التسويق، والتوسع العالمي مما يشكل عقبة رئيسية، لذا تقدم الحاضنات فرص لدى الشركات الناشئة من أجل الحصول على استشارات، وخبرات تسويقية بجانب شبكة من الشركاء، والمستثمرين حتى يمكنهم تسهيل الدخول إلى الأسواق المحلية، والعالمية (السلام، 2015، صفحة 44).

سابعاً: أبعاد حاضنات التكنولوجيا (Technology Incubator Dimensions)

الحاضنات تمثل الوسيط الذي يحول عوامل النجاح إلى مخرجات داعمة للاقتصاد المعرفي، ومن أبرز أبعادها:

1- نموذج الاحتضان : تختلف الحاضنات بين الفعلية، الافتراضية أو الهجينة، ولكل منها آليات تأثير مختلفة في دعم

المشاريع (Grimaldi & Grandi, 2005, p. 118).

2- دعم المشاريع : يشمل الخدمات اللوجستية والإدارية والتسويقية التي تمكن المشاريع الناشئة من الاستمرار والنمو (Aernoudt, 2004, p. 130).

3- دعم البحث العلمي : يركز على ربط مخرجات البحث العلمي بالابتكار التجاري وتسهيل تحويل المعرفة إلى منتجات قابلة للتسويق (Phan, Siegel & Wright, 2005, p. 170).

4- الدعم التجاري والتسويقي : يتعلق بتمكين المشاريع من دخول الأسواق، بناء الشبكات التجارية، وتعزيز قدراتها التسويقية (Rice, 2002, p. 165).

المبحث الثالث

الجانب العملي للدراسة

أولًا: الصدق الظاهري

تنوه العديد من الدراسات العلمية، والأبحاث إلى ضرورة جراءتكم علمي الى الاستبانة في صورتها الأولية ، وعليه قام الباحث بتقديم الاستبانة على الأساتذة، والخبراء المحكمين، وتمّ اعتماد نسبة الاتفاق المرتفعة والبالغة (80%) من أجل صلاحية الفقرات المدرجة بالاستبيان ، وتمّ اخذ كافة الملاحظات على الاستبانة وتعديلها بناءً على المقترحات، والتعديلات التي قدمها المحكمين.

ثانيًا: ثبات المقياس

للقيام باختبار ثبات الاستبانة، والتعرف على مدى قدرة الفقرات على قياس ما وضعت من اجله تمّ اجراء اختبار (كرونباخ الفا)، وتشير الدراسات إلى أن القيم المقبولة تشترط أن تكون قيمة الثبات أكبر من (0.70)، وقد سجلت قيم الثبات لمحور عوامل النجاح الحاسمة (0.764)، ومحور حاضنات التكنولوجيا (0.834) وكانت قيمة الثبات لأجمالي الاستبانة (0.864)، وهذه القيم تحقق الشروط المقبولة لمعاملات الثبات.

جدول رقم 1: مقياس الدراسة

المتغيرات، والأبعاد	عدد الفقرات	الرمز	معامل الفا كرونباخ
القيادة الفعالة	6	X1	0.808
كفاية التعاون	6	X2	0.813
دعم الأعمال	6	X3	0.711
جودة البنية التحتية	6	X4	0.716
توفير التمويل	6	X5	0.707
عوامل النجاح الحاسمة	30	X	0.764
نموذج الاحتضان	6	M1	0.731
دعم المشاريع	6	M2	0.741
الدعم التجاري، والتسويقي	6	M3	0.777
دعم البحث العلمي	6	M4	0.864
حاضنات التكنولوجيا	24	M	0.834
جميع المحاور			0.864

ثانيًا: اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

يعدّ التوزيع الطبيعي من الخطوات المبكرة، والمهمة للتحليل متعدد المتغيرات، ويعتمد بشكل رئيسي على عاملين للإثبات، وهما معامل الالتواء (Skewness)، والذي يبين طبيعة علاقة التناظر للتوزيع، ومعامل التفلطح (Kurtosis) الذي يرتبط بذروة التوزيع، وبهذا فالتوزيع إمّا أن يكون ذا ذروة عالية، أو مسطّحاً جداً. إذ في حالة اقتراب قيم معاملي الالتواء، أو التفلطح بين (±1.96)، فإن هذا يعني أن البيانات موزعة توزيعاً طبيعياً (Field 2017: 22)، كما يأتي:

1. التوزيع الطبيعي لبيانات عوامل النجاح الحاسمة

من نتائج الجدول (1)، والخاص بالتوزيع الطبيعي للبيانات الخاصة بمتغير عوامل النجاح الحاسمة، والذي يتضح بإن بيانات معاملات التفلطح (Kurtosis)، والالتواء (Skewness) كانت ضمن مجال القبول بين (-1.96)، و(+1.96)، وهذا يشير إلى أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.

جدول رقم 2: التوزيع الطبيعي لبيانات متغير عوامل النجاح الحاسمة

الاسئلة	الالتواء Skewness	التفلطح Kurtosis
q30	-.648	.172
q29	-.445	-.524
q28	-.967	.591
q27	-.514	-.340
q26	-.472	-.414
q25	-.579	.571
q24	-.533	-.095
q23	-.835	.533
q22	-.579	-.118
q21	-.680	.225
q20	-.435	-.295
q19	-.290	-.956
q18	-.739	.302
q17	-.558	.189
q16	-.876	.573
q15	-.712	.368
q14	-1.036	1.336
q13	-.638	-.159
q12	-.551	-.277
q11	-.490	-.522
q10	-.248	-.522
q9	-.464	-.470
q8	-.505	-.272
q7	-.785	.108
q6	-.685	.371
q5	-.578	-.135
q4	-.617	.061
q3	-.539	-.068
q2	-.532	.083
q1	-1.038	.814
Multivariate		178.749

2. التوزيع الطبيعي لبيانات حاضنات التكنولوجيا

من نتائج الجدول (3)، والخاص بالتوزيع الطبيعي للبيانات الخاصة بمتغير حاضنات التكنولوجيا، والذي يتضح بأن بيانات معاملات التفلطح (Kurtosis)، والالتواء (Skewness) كانت ضمن مجال القبول بين (-1.96)، و(+1.96)، وهذا يشير إلى أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.

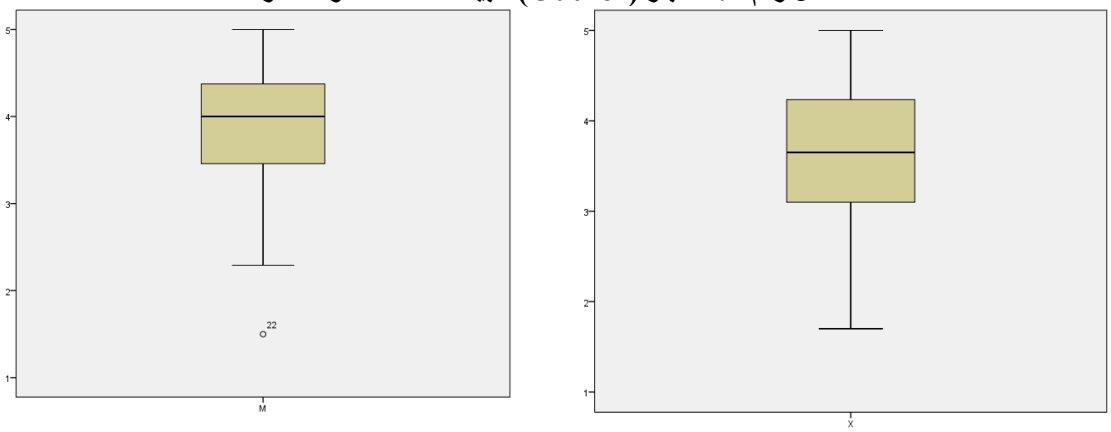
جدول رقم 3: التوزيع الطبيعي لبيانات متغير حاضنات التكنولوجيا

الاسئلة	الالتواء Skewness	التفلطح Kurtosis
m24	-.682	.109
m23	-.486	-.205
m22	-.470	.503
m21	-.755	1.053
m20	-.870	.557
m19	-.768	.403
m18	-.767	.515
m17	-.676	.279
m16	-.578	-.496
m15	-.819	.444
m14	-.704	.300
m13	-.965	.934
m12	-.865	.971
m11	-1.111	1.565
m10	-.712	-.027
m9	-.601	-.274
m8	-.576	-.288
m7	-.242	-.611
m6	-.574	-.327
m5	-.554	-.032
m4	-.856	.528
m3	-.621	.274
m2	-.647	.115
m1	-.646	.175
Multivariate		117.509

ثالثًا: تحديد البيانات المفقودة، أو الشاذة:

ان الهدف الأساسية من التوصل الى البيانات المفقودة، والشاذة إلى معرفة فيما إذا كانت الاستبانات المنجزة تحتوي على البيانات التفصيلية من عدمه، أو أن البيانات فيها تطرف وتحيز. وللتعرف على ذلك تمّ اجراء اختبار البيانات الشاذة (OUTLIER)، والذي يؤشره الشكل (2)؛ حيث تم استبعاد البيانات التي تكون خارج بلوك الانتشار المتمركز، والتي تدل على تحيزها من خلال هذا الانتشار العشوائي أو متطرفة، ويتضح هنالك عنصرين من البيانات الشاذة والمتطرفة، وعليه يتم استبعادها من البيانات ليصبح حجم العينة الاخير (44).

شكل رقم 2: اختبار (Outlier) للبيانات الشاذة، والمتطرفة



رابعا: التحليل العاملي، وبناء النماذج

من أجل الحصول على التحليل العاملي التوكيدي سوف نقوم ببناء انموذج اعتماد اسلوب النمذجة الهيكلية (SEM) باعتبارها الطريقة الاصح لاحتساب هذه العلاقات المتشعبة للبيانات ذات التعددية بالأبعاد ، ويعد التحليل العاملي التوكيدي (CFA) من الأدوات المهمة التي تستخدم لاختبار الأبعاد، والفقرات، والعوامل الكامنة، وذلك للمقاييس المعتمدة، والتي تمت تجربتها، وسيتمّ التحليل العاملي بالإضافة إلى بناء النماذج، ومقارنتها بتحقيقه شروط جودة المطابقة للنماذج المذكورة في الجدول (4).

جدول رقم 4: مؤشرات جودة المطابقة، وشروطها

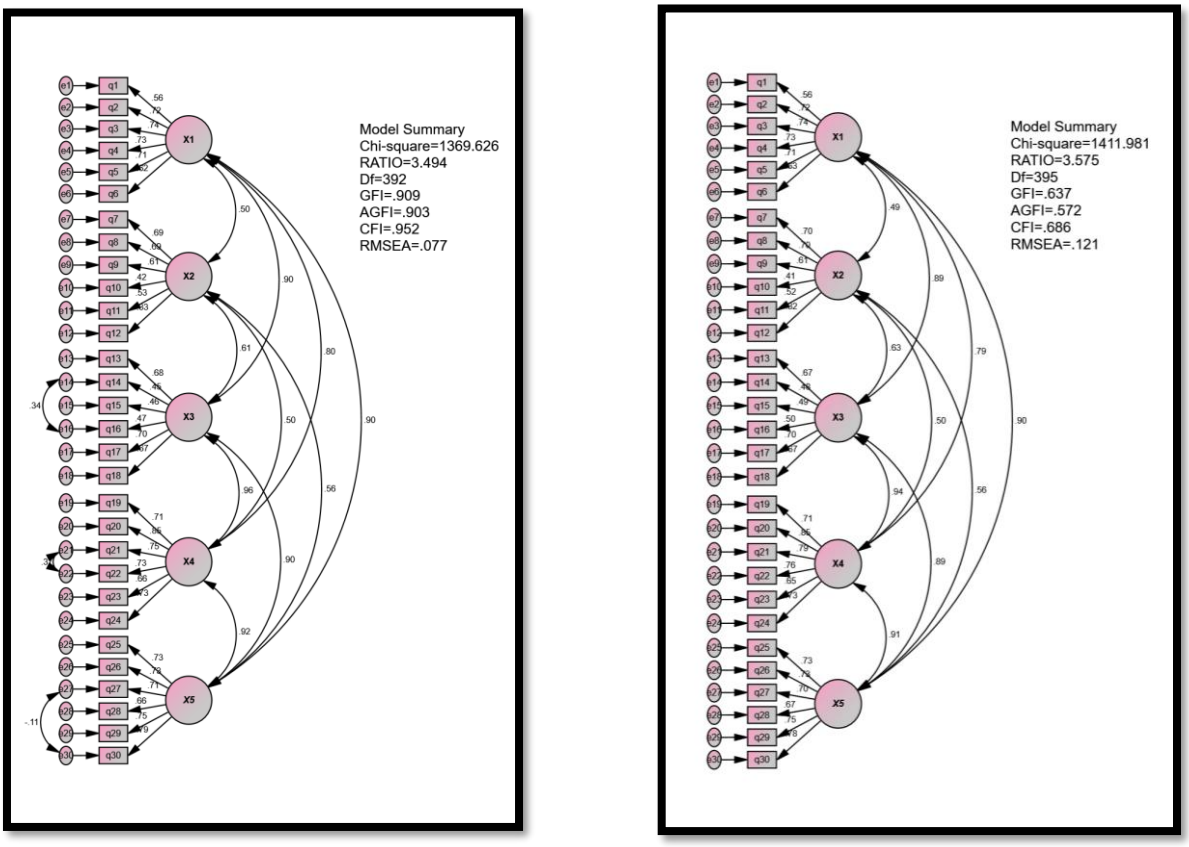
المؤشرات	الشروط المطلوبة
النسبة بين (*Chi-squre*)، ودرجة الحرية	مقبولة أصغر من (5)
مؤشر جودة المطابقة (GFI)	مقبولة أكبر من (0.90)
مؤشر جودة المطابقة المعدل (AGFI)	مقبولة أكبر من (0.90)
جذر متوسط مربع خطا التقريبي (RMSEA)	مقبولة أصغر من (0.08)
مؤشر المطابقة المقارن CFI	مقبولة أكبر من (0.95)

- Byre B. M. Structural Equation Modelling with AMOS: Basic Concepts Applications ad Programming. Second Edition Taylor ad Fracis Group LLC 2010.

ويتيح هذا التحليل الفرصة لتحديد، واختبار صحة نماذج معينة للقياس الإحصائي البنائي، والتي تمّ بنائها بالاعتماد على أسس نظرية مسبقة (Hewit et al. 2004)، وللحكم على مقبولية النموذج بالاعتماد على أغلب المؤشرات، وليس جميعها، ويرفض النموذج في حالة ضعف المؤشرات، ويمكن إجراء التعديلات المطلوبة بالحذف، أو التعديل للفقرات عن طريق إجراءات التعديل (Modification Indices) (Byren 2010: 3).

1. التحليل العاملي التوكيدي لأنموذج عوامل النجاح الحاسمة

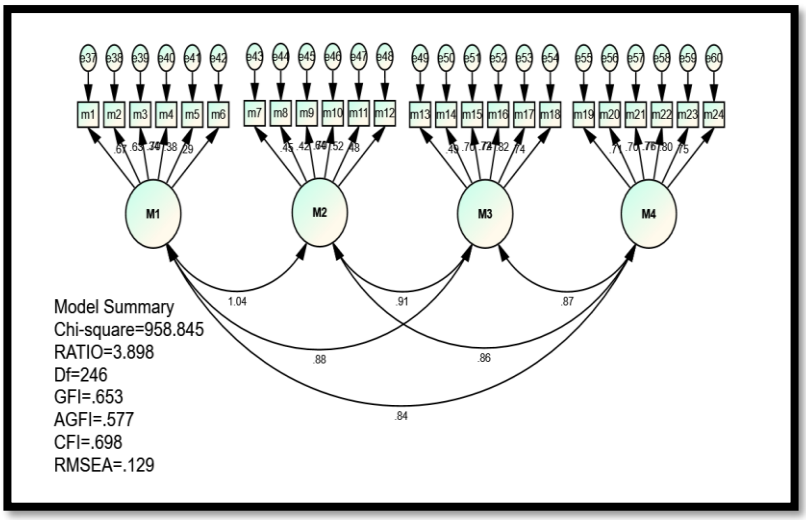
يتكون هذا المتغير من خمسة أبعاد أساسية، وكل منها يتكون من مجموعة فقرات، وقد تمّ بناء النموذج الهيكلي لاختبار التحليل العاملي التوكيدي من أجل التعرف عن مدى قدرة الفقرات بتفسير الأبعاد التابعة لها، ويشير الأنموذج ضمن الشكل (3) إلى أن مؤشرات جودة المطابقة للنموذج ضعيفة، ومن هنا فإن النموذج غير مقبول لكونه لم يحقق الشروط المطلوبة في الجدول السابق، كما أن قيمة مؤشر مربعات الخطأ (RMSEA) كانت أكبر من القيمة المسموح بها، وهنا لابدّ من إجراء التعديلات المطلوبة على النموذج بحذف، وتعديل الفقرات بحسب توصيات دليل التعديل المفترض (Modification Indices) (Hox & Becher2011: 3)، ويكون النموذج مقبول بعد مقارنة قيمه مع الشروط المطلوبة لجودة النماذج، كما أن جميع تقديرات النموذج، والفقرات ذات تشبع أكبر من (0.50) (Wan2013: 200).وبعد إجراء التعديلات فإن النموذج يحقق الشروط المفترضة، والمطلوبة، ويكون النموذج بعد التعديل كما في الشكل (3).

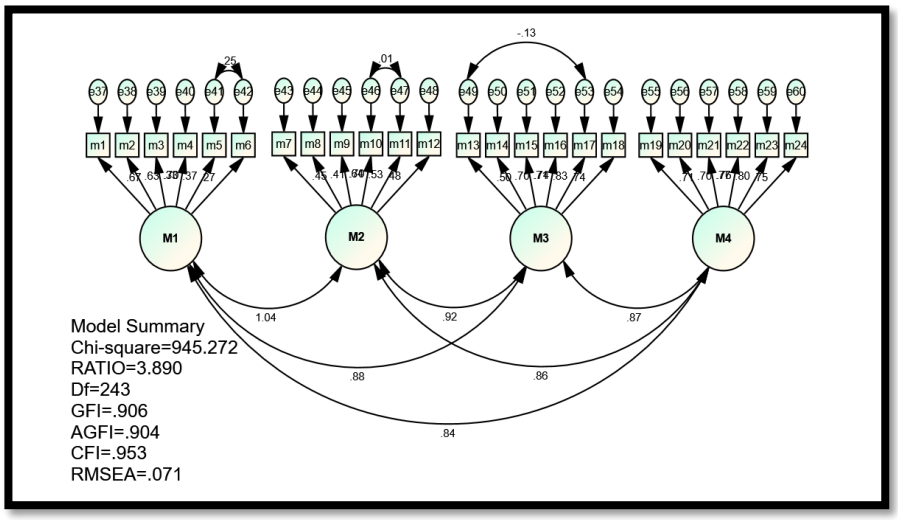


شكل رقم 3: الأنموذج الهيكلي لمتغير عوامل النجاح الحاسمة، وأبعاده بعد التعديل

2. التحليل العاملي التوكيدي لأنموذج حاضنات التكنولوجيا

يتكوّن هذا المتغير من أربعة أبعاد أساسية، وكل منها يتكون من مجموعة فقرات، وقد تمّ بناء النموذج الهيكلي لاختبار التحليل العاملي التوكيدي من أجل التعرف عن مدى قدرة الفقرات بتفسير الأبعاد التابعة لها، ويشير الأنموذج ضمن الشكل (4) إلى أن مؤشرات جودة المطابقة للنموذج ضعيفة، ومن هنا فإن النموذج غير مقبول لكونه لم يحقق الشروط المطلوبة في الجدول السابق، كما أن قيمة مؤشر مربعات الخطأ (RMSEA) كانت أكبر من القيمة المسموح بها، وهنا لابدّ من إجراء التعديلات المطلوبة على النموذج بحذف، وتعديل الفقرات بحسب توصيات دليل التعديل المفترض (Modification Indices)، ويكون النموذج مقبول بعد مقارنة قيمة مع الشروط المطلوبة لجودة النماذج، كما أن جميع تقديرات النموذج، والفقرات ذات تشبع أكبر من (0.50).وبعد إجراء التعديلات فإنّ النموذج يحقق الشروط المفترضة، والمطلوبة، ويكون النموذج بعد التعديل كما في الشكل (4).





شكل رقم 4: الأنموذج الهيكلي لمتغير عوامل النجاح الحاسمة، وأبعاده بعد التعديل

خامسا: التحليل الوصفي لاستجابات أفراد العينة

أ. : عوامل النجاح الحاسمة

تشير نتائج التحليل الوصفي ضمن الجدول (5) إلى أن هنالك اتفاقاً إيجابياً بين أفراد العينة فقد اتضح أن نسبة الأهمية النسبية لهذا المتغير بلغت (73%)، والوسط الحسابي (3.650)، وهو أعلى من الوسط الفرضي للمقياس الخماسي الذي يبلغ (3)، وهذا يشير إلى إيجابية التوجه للإجابات بأعلى من الوسط الفرضي المحايد، وأن قيمة الانسجام للإجابات مقبولة، والتي تعكسها قيمة الانحراف المعياري الذي بلغت قيمته (0.725)، وهذا يدل على الدقة في الإجابات، وعدم تبعثرها.

1. بعد القيادة الفعالة

يتبين من خلال الجدول أن هذا بعد القيادة الفعالة حصل على نسبة وسط حسابي بمقدار (3.890)،ويعد أكبر من الوسط الفرضي المعتمد والذي يبلغ (3)، وبملاحظة ارقام البيانات في الجدول يتضح ان النتيجة تشير إلى ارتفاع مستوى اهتمام العينة لهذا البعد، أي بمستوى أهمية يبلغ (77.8 %). ويقابله انحراف معياري لتشتت إجابات عينة الدراسة بقيمة اتكالية (0.671)، وهذا يدل على الدقة في الإجابات، وعدم تبعثرها.

2. بعد كفاية التعاون

تبين من خلال الجدول إلى أن بعد كفاية التعاون سجل وسط حسابي مقداره (3.708)، ويعتبر اكبر من الوسط الفرضي المعتمد والذي يبلغ (3)، وبملاحظة بيانات الجدول فهذه النتيجة تحث على أن مستوى الاهتمام لعينة الدراسة لهذا البعد كان ذو قيمة مرتفعة بمستوى يبلغ (74.17 %). يقابله انحراف معياري لتشتت إجابات عينة الدراسة يبلغ (0.735)، وهذا دليل على الدقة في إجابات العينة، وعدم تبعثرها.

3. بعد دعم الأعمال

يشير الجدول إلى أن بعد دعم الاعمال حصل على وسط حسابي يبلغ (3.799)، وهو أكبر من الوسط الفرضي المعتمد والبالغ (3)، وبالرجوع إلى قيم الجدول والنتائج تحث على أن مستوى الاهتمام عينة الدراسة لهذا العامل كان مرتفعة بلغت (75.98 %). بالمقابل نرى قيمة الانحراف المعياري الخاص بالتشتت كانت إجابات عينة الدراسة بقيمة تبلغ (0.671)، وهذا يدل على الدقة في الإجابات، وعدم تبعثرها.

4. بعد جودة البنية التحتية

تشير نتائج الجدول إلى أن بعد جودة البنية التحتية سجل وسط حسابي مقداره (3.443)، ويعتبر أكبر من الوسط الفرضي المعتمد والبالغ (3)، ونلاحظ من خلال البيانات داخل الجدول تدل النتيجة شير إلى أن مستوى اهتمام العينة لهذا البعد كان مرتفعة بمستوى يبلغ (68.86 %). بالمقابل نجد قيمة الانحراف المعياري لمقياس التشتت لعينة الدراسة إجمالاً (0.969)، وهذا يدل على الدقة في الإجابات، وعدم تبعثرها..

5. بعد توفير التمويل

تشير نتائج الجدول إلى أن بعد توفير التمويل سجل وسط حسابي مقداره (3.409)، ويعد أكبر من الوسط الفرضي المعتمد البالغ (3)، وبالرجوع نتائج بيانات الجدول نلاحظ أن مستوى الاهتمام لعينة الدراسة لهذا البعد كان مرتفع

بمستوى أهمية يبلغ (68.18 %). بالمقابل نجد قيمة الانحراف المعياري لتشتت كانت الإجابة للعينة تبلغ إجمالاً (0.935)، وهذا يدل على الدقة في الإجابات، وعدم تبعثرها.

جدول رقم 5: التحليل الإحصائي الوصفي لمتغير عوامل النجاح الحاسمة

الفقرة	الوسط الموزون	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية
1	3.682	1.095	73.64%
2	3.682	0.909	73.64%
3	4.159	0.861	83.18%
4	3.864	1.002	77.27%
5	3.841	1.055	76.82%
6	4.114	0.895	82.27%
7	3.773	1.097	75.45%
8	3.432	1.087	68.64%
9	3.523	1.131	70.45%
10	3.795	0.904	75.91%
11	4.000	0.915	80.00%
12	3.727	1.042	74.55%
13	3.545	0.999	70.91%
14	3.818	0.947	76.36%
15	3.955	0.861	79.09%
16	4.000	0.988	80.00%
17	3.682	0.857	73.64%
18	3.795	0.904	75.91%
19	3.136	1.268	62.73%
20	3.250	1.123	65.00%
21	3.705	1.047	74.09%
22	3.295	1.268	65.91%
23	3.841	1.033	76.82%
24	3.432	1.228	68.64%
25	3.432	1.108	68.64%
26	3.386	1.262	67.73%
27	3.386	1.166	67.73%
28	3.682	1.052	73.64%
29	3.023	1.248	60.45%
30	3.545	1.109	70.91%
القيادة الفعالة	3.890	0.671	77.80%
كفاية التعاون	3.708	0.735	74.17%
دعم الأعمال	3.799	0.671	75.98%
جودة البنية التحتية	3.443	0.969	68.86%
توفير التمويل	3.409	0.935	68.18%
عوامل النجاح الحاسمة	3.650	0.725	73.00%

ب. حاضنات التكنولوجيا

تشير نتائج التحليل الوصفي ضمن الجدول (6) إلى أن هنالك اتفاقاً إيجابياً بين أفراد العينة فقد اتضح أن نسبة الأهمية النسبية لهذا المتغير بلغت (77.84 %)، والوسط الحسابي (3.892)، وهو أعلى من الوسط الفرضي للمقياس الخماسي الذي يبلغ (3)، وهذا يشير إلى إيجابية التوجه للإجابات بأعلى من الوسط الفرضي المحايد، وأن قيمة الانسجام للإجابات مقبولة، والتي تعكسها قيمة الانحراف المعياري وقيمته (0.714)، وهذا يدل على الدقة في الإجابات، وعدم تبعثرها.

1. بعد نموذج الاحتضان

تشير نتائج الجدول إلى أن بعد نموذج الاحتضان سجل وسط حسابي يبلغ (3.947)، ويعتبر أكبر من الوسط الفرضي المعتمد والبالغ (3)، وبالاطلاع على بيانات الجدول نرى النتيجة تشير إلى أن مستوى العينة تهتم لهذا البعد بمستوى مرتفعة يبلغ (78.94 %). بالمقابل نرى قيمة التشتت للانحراف المعياري كانت إجابات عينة الدراسة يبلغ (0.677)، وهذا يدل على الدقة في الإجابات، وعدم تبعثرها.

2. بعد دعم المشاريع

تشير نتائج الجدول إلى أن بعد دعم المشاريع سجل وسط حسابي يبلغ (3.977)، ويعتبر أكبر من الوسط الفرضي المعتمد البالغ (3)، ويتضح من بيانات الجدول ان النتيجة تشير إلى اهتمام العينة بمستوى مرتفعة الاهمية يبلغ (79.55 %). بالمقابل نجد قيمة إجابة العينة للانحراف المعياري لتشتت العينة لدراسة يبلغ (0.761)، وهذا يدل على الدقة في الإجابات، وعدم تبعثرها.

3. بعد الدعم التجاري، والتسويقي

تشير نتائج الجدول إلى أن بعد الدعم التجاري والتسويقي سجل وسط حسابي يبلغ (3.909)، ويعتبر أكبر من الوسط الفرضي المعتمد البالغ (3)، ويتضح ايضاً من خلال بيانات الجدول تشير الى اهتمام عينة الدراسة بمستوى مرتف لهذا البعد يبلغ (78.18 %). بالمقابل تكون قيمة الانحراف المعياري لإجابات العينة لتشتت تبلغ (0.772)، وهذا يدل على الدقة في الإجابات، وعدم تبعثرها.

4. بعد دعم البحث العلمي

تشير نتائج الجدول إلى أن بعد دعم البحث العلمي سجل وسط حسابي يبلغ (3.735)، يعتبر أكبر من الوسط الفرض المعتمد البالغ (3)، ومن خلال الرجوع إلى بيانات الجدول لعينة الدراسة نجد النتيجة تشير إلى أن مستوى الاهتمام لهذا البعد كان مرتفعة بمستوى يبلغ (74.70 %). بالمقابل كانت قيمة التشتت للانحراف المعياري لعينة الدراسة إجمالاً تبلغ (0.879)، وهذا يدل على الدقة في الإجابات، وعدم تبعثرها..

جدول رقم 6: التحليل الإحصائي الوصفي لمتغير حاضنات التكنولوجيا

الفقرة	الوسط الموزون	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية
1	4.068	0.695	81.36%
2	4.045	0.861	80.91%
3	3.818	0.947	76.36%
4	3.773	0.937	75.45%
5	3.977	0.876	79.55%
6	4.000	0.964	80.00%
7	3.909	1.053	78.18%
8	3.977	0.927	79.55%
9	4.023	0.927	80.45%
10	3.795	1.002	75.91%
11	3.977	0.952	79.55%
12	4.182	0.724	83.64%
13	4.023	1.000	80.45%
14	3.727	1.149	74.55%
15	3.909	1.007	78.18%
16	3.955	0.939	79.09%
17	4.023	0.792	80.45%
18	3.818	1.018	76.36%
19	3.659	1.275	73.18%
20	3.727	1.107	74.55%
21	3.773	0.912	75.45%
22	3.523	1.110	70.45%
23	3.750	0.991	75.00%

24	3.977	0.927	79.55%
نموذج الاحتضان	3.947	0.677	78.94%
دعم المشاريع	3.977	0.761	79.55%
الدعم التجاري، والتسويقي	3.909	0.772	78.18%
دعم البحث العلمي	3.735	0.879	74.70%
حاضنات التكنولوجيا	3.892	0.714	77.84%

2 سادسا: اختبار فرضيات علاقات الارتباط

يتناول هذا المبحث اختبار فرضيات الدراسة على مستوى علاقات الارتباط، والتأثير اعتماداً على أساليب إحصائية معينة، ولاسيما بكل اختبار لغرض استحصال القبول، أو الرفض لتلك الفرضيات. وقد تمّ اختبار فرضيات الدراسة لعلاقات الارتباط وفقاً لمصفوفة الارتباط كون أن البيانات توزيعها كان طبيعياً، وأن الاختبارات المناسبة لها هي اختبارات علمية.

1- الفرضية الفرعية الأولى: توجد علاقة ارتباط قوية معنوية ذات دلالة إحصائية بين بعد القيادة الفعالة، وحاضنات التكنولوجيا

يتضح من خلال نتائج تحليل علاقات الارتباط لفرضية الفرعية الاولى في الجدول (7) الخاصة ببعد القيادة الفعالة والحاضنات بكون العلاقة والارتباط قوية ومعنوية ذات دلالة إحصائية بين البعد والمتغير الثاني إذ سجّلت قيمة معامل الارتباط (** 0.787)، وتعتبر قيمة إيجابية ومرتفعة نسبياً، وهي ذات دلالة إحصائية معنوية إذ كانت قيمة اختبار (T) أكبر من القيمة الجدولية بالإضافة إلى مستوى الدلالة (P) ذات قيمة منخفضة، وتعد أصغر من الحدود المشروطة، التي تكون أصغر من (0.05) وهنا يمكن ان نستنتج بتحقق الفرضية.

2- الفرضية الفرعية الثانية: توجد علاقة ارتباط قوية معنوية ذات دلالة إحصائية بين بعد كفاية التعاون، وحاضنات التكنولوجيا

يتضح من خلال نتائج تحليل علاقات الارتباط بين بعد كفاية التعاون ومتغير الحاضنات، بوجود علاقة ارتباط قوية جداً معنوية ،إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.825)، وهي قيمة موجبة ذات دلالة إحصائية معنوية إذ كانت قيمة اختبار (T) أكبر من القيمة الجدولية، بالإضافة إلى كون مستوى الدلالة (P) سجل قيمة أصغر من الحدود المشروطة ،التي تكون أصغر من (0.05)، ويدل ذألك إلى قبول هذه الفرضية.

3- الفرضية الفرعية الثالثة: توجد علاقة ارتباط قوية معنوية ذات دلالة إحصائية بين بعد دعم الأعمال، وحاضنات التكنولوجيا

يتضح من خلال نتائج تحليل علاقات الارتباط بين بعد دعم الاعمال ومتغير الحاضنات، بوجود علاقة ارتباط قوية جداً معنوية ذات دلالة إحصائية، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (** 0.836)، وهي قيمة مرتفعة وإيجابية نسبياً، وهي ذات دلالة إحصائية معنوية إذ كانت قيمة اختبار (T) أكبر من القيمة الجدولية، بالإضافة إلى ان مستوى الدلالة (P) كانت ذات قيمة منخفضة، وأصغر من الحدود المشروطة التي كانت أصغر من (0.05) مما يحقق قبول الفرضية الفرعية.

4- الفرضية الفرعية الرابعة: توجد علاقة ارتباط قوية معنوية ذات دلالة إحصائية بين بعد جودة البنية التحتية، وحاضنات التكنولوجيا

يتضح من خلال نتائج تحليل البيانات ان علاقات الارتباط بين بعد جودة البنية التحتية ومتغير الحاضنات بكونها علاقة ارتباط قوية معنوية ذات دلالة إحصائية ، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (** 0.699)، وهي قيمة مرتفعة نسبياً تشير الى الايجابية ، وهي ذات دلالة إحصائية معنوية إذ كانت قيمة اختبار (T) أكبر من القيمة الجدولية ب، بالإضافة إلى مستوى الدلالة (P) بلغت بمستوى قيمة منخفضة، وأصغر من الحدود المشروطة التي تكون أصغر من (0.05) وعليه يحقق قبول الفرضية الفرعية.

5- الفرضية الفرعية الخامسة: توجد علاقة ارتباط قوية معنوية ذات دلالة إحصائية بين بعد توفير التمويل، وحاضنات التكنولوجيا

يتضح من خلال نتائج تحليل علاقات الارتباط بين بعد توفير التمويل ومتغير الحاضنات الى وجود علاقة ارتباط قوية معنوية ذات دلالة إحصائية، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (** 0.702)، وهي قيمة مرتفعة نسبياً وإيجابية ، وكانت ذات دلالة إحصائية معنوية إذ بلغت قيمة اختبار (T) أكبر من القيمة الجدولية، وبالإضافة إلى مستوى دلالة (P) كانت قيمة منخفضة، وأصغر من الحدود المشروطة التي تكون أصغر من (0.05) مما يشير إلى تحقق وقبول الفرضية الفرعية.

6- 6- الفرضية الرئيسة الاولى: توجد علاقة ارتباط قوية معنوية ذات دلالة إحصائية بين عوامل النجاح الحاسمة، وأبعاده في حاضنات التكنولوجيا.

أسفرت نتائج التحليل الإحصائي، كما مبيّن في الجدول (13) أن هناك علاقة ارتباط قوية جدا ذات دلالة إحصائية بمتغير عوامل النجاح الحاسمة وابعاد الحاضنات، إذ بلغت قيم معامل الارتباط (** 0.835)، وهي قيمة مرتفعة نسبياً وإيجابية، وكانت ذات دلالة إحصائية معنوية إذ سجلت قيمة اختبار (T) أكبر من القيمة الجدولية، وبالإضافة إلى مستوى الدلالة

(P) كانت قيمة منخفضة، وأصغر من الحدود المشروطة التي تكون أصغر من (0.05)، وعليه فإن الفرضية الرئيسة قد تحققت.

جدول رقم 7: معاملات علاقات الارتباط عوامل النجاح الحاسمة، وحاضنات التكنولوجيا

المتغير التابع	حاضنات التكنولوجيا			
المتغير المستقل	الارتباط	قيمة (T)	مستوى المعنوية	النتيجة
القيادة الفعالة	0.787 **	8.261	0.000	قبول
كفاية التعاون	0.825 **	9.474	0.000	قبول
دعم الأعمال	0.836 **	9.886	0.000	قبول
جودة البنية التحتية	0.699 **	6.329	0.000	قبول
توفير التمويل	0.702 **	6.396	0.000	قبول
عوامل النجاح الحاسمة	0.835 **	9.852	0.000	قبول

** تعني أن العلاقة معنوية تحت مستوى (0.01)

* تعني أن العلاقة معنوية تحت مستوى (0.05)

قيمة (T) الجدولية عند (0.05) = 1.684

قيمة (T) الجدولية عند (0.01) = 2.423

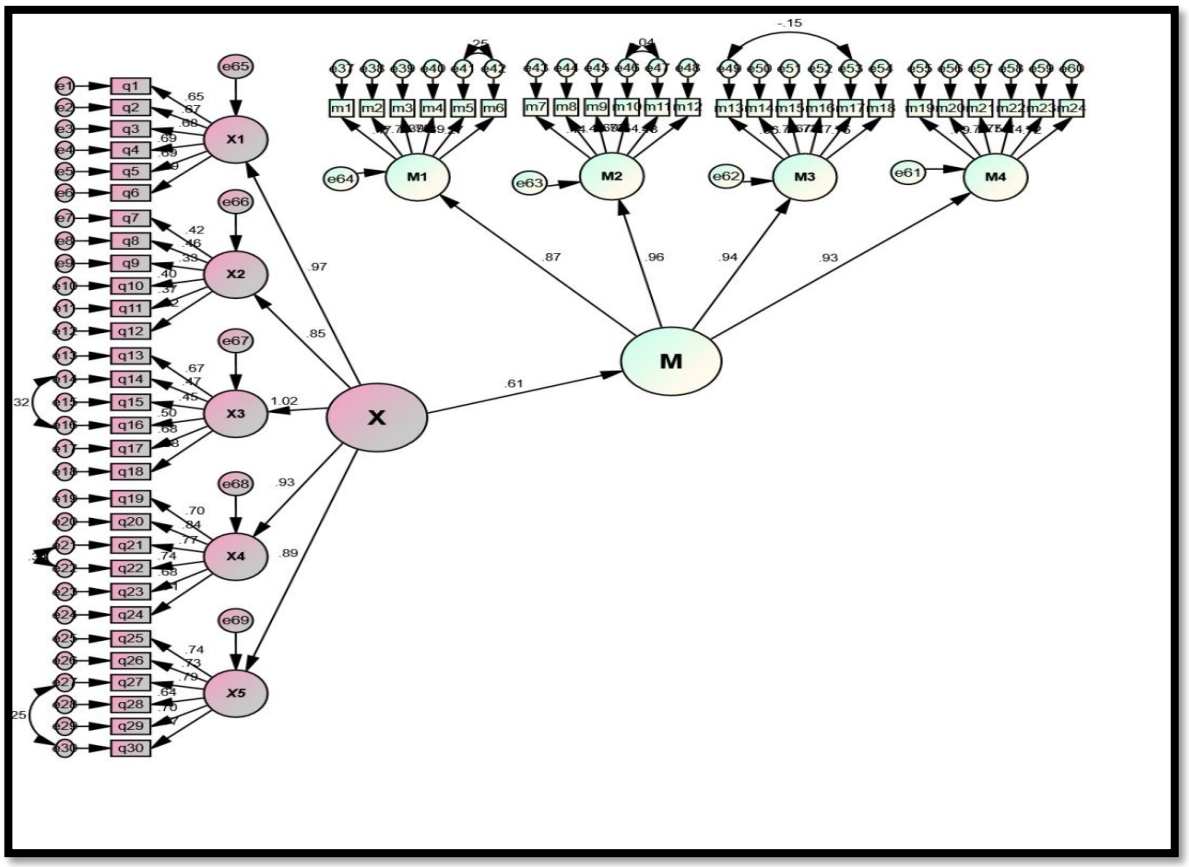
3 سادسا: اختبار فرضيات علاقات التأثير

الفرضية الرئيسية الثانية: يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لعوامل النجاح الحاسمة، في حاضنات التكنولوجيا

من أجل اختبار العلاقات المباشرة بين المتغيرات فإن الفرض الأساسي للدراسة ينص على أن هنالك متغير مستقل يؤثر في متغير تابع، وبينت النتائج الواضحة في الجدول (8)، والشكل (5) هنالك علاقة تأثير مباشرة للمتغير المستقل عوامل النجاح الحاسمة في المتغير التابع حاضنات التكنولوجيا بلغت (0.610)، وهي علاقة إيجابية تشير لوجود التأثير، وهي علاقة معنوية حيث سجلت قيمة مستوى الدلالة ضمن الحدود المسموح بها، وأدنى من (0.05).

جدول رقم 8: تأثير عوامل النجاح الحاسمة في وحاضنات التكنولوجيا

متغيرات البحث	التأثير	.S.E	.C.R	P	الدلالة
عوامل النجاح الحاسمة...> حاضنات التكنولوجيا	0.610	0.102	1.248	0.000	معنوي



شكل رقم 5: أنموذج التأثير النهائي

المبحث الرابع
الاستنتاجات، والتوصيات
أولًا: الاستنتاجات

1- يؤمن أفراد العينة بان التعاون يخلق بيئة مثالية لتكيف الحاضنات مع التكنولوجيا المكتسبة من الخارج وفق نماذج حاضنات إقليمية أو دولية.
2- تتوفر القناعة في الجامعات بان إدارة الملكية الفكرية تساعد على تعزيز دور الحاضنات، وتخلق التعاون، والشراكات بين الأكاديميين، والصناعة.
3- تحرص الجامعات على وضع آليات تحرص على التحسين، والتحديث لملف البنية التحتية يواكب التغيرات التكنولوجية.
4- هنالك إيمان، وثقة عالية بوجود توجه لزيادة التمويل الحكومي للحاضنات التكنولوجية
5- تؤدي الحاضنات دورًا محوريًا في ربط العالمين؛ عالم الأفكار المبتكرة، وعالم الاستثمار الصناعي. فهي بمثابة المنصة التي تجمع رواد الأعمال الطموحين بالمستثمرين الباحثين عن مشاريع واعدة.
6- يتوفر مناخ علمي، وتكنولوجي يسمح بوجود بيئة جامعية تدعم التكنولوجيا، والابتكار
7- توفر الحاضنات بيئة مشجعة على التفكير الإبداعي خارج الصندوق، من خلال الدعم المعنوي، الموارد التقنية، والإرشاد الموجه نحو الإبداع.
8- تركز الحاضنات على بناء مهارات رقمية متقدمة لدى رواد الأعمال، مثل: تحليل البيانات، البرمجة، وإدارة المنصات الرقمية، مما يعزز جاهزيتهم لسوق العمل الحديث.
9- يؤمن أفراد العينة أن حاضنات التكنولوجيا هي النموذج الجديد للأعمال الداعم لاقتصاد المعرفي، والتحول الرقمي.
10- هنالك تأثير إيجابي لعوامل النجاح الحاسمة في حاضنات التكنولوجيا؛ حيث أن عوامل النجاح الحاسمة مثل: التعليم عالي الجودة التكنولوجيا المتقدمة، والبحث، والتطوير تدعم توليد الأفكار المبتكرة، وحلول جديدة للتحديات المعاصرة

ثانيًا: مقترحات البحث

1- الحاجة إلى تهيئة إدارة محترفة في الجامعات تدير، وتثقف المخاطرة، وحرية الفشل بالحاضنات مع توفير فريق إدارة مؤهل.
2- العمل على تهيئة مجلس تعاون خارجي من المستشارين بمجال الحاضنات، والتعاون مع الشركات الرصينة.
3- توفير بيئة داعمة، وإنشاء مراكز متخصصة للابتكار، وريادة الأعمال داخل الجامعات
4- تخصيص المساحات بناءً على الأولويات الاستراتيجية للحاضنات، وتصميم المساحات بحيث تكون متعددة الاستخدامات لتلبية احتياجات الشركات الناشئة، والمشاريع البحثية
5- يجب أن تكون فكرة المشروع قابلة للتطبيق على أرض الواقع من خلال موارد، وإمكانات الحاضنة، مع الأخذ بعين الاعتبار الجوانب التقنية، والمالية.
6- تعزيز التعاون بين الجامعات، ومنظمات الأعمال من خلال عقد شراكات استراتيجية تهدف إلى تطبيق نتائج البحوث العلمية، وربطها بحاجات الأسواق.
7- تعزيز الشراكات مع الجهات الدولية الداعمة للحاضنات، والمسرّعات، بما يساهم في تطوير المنتجات المحلية، وابتكار خدمات معرفية جديدة.
8- تطوير برامج تدريبية للمحتضنين تركّز على السياسات المتعلقة بالأمان الرقمي، وحماية البيانات.
9- توعية المجتمع بأهمية ريادة الأعمال، ودعم الفعاليات، والمنتديات التي تجمع بين رواد الأعمال، والمستثمرين.

المصادر

1. حسن، ت. ح. (2013). دراسة تحليلية لعوامل النجاح الحرجة لتطبيق منهجية الستة سيغما للتحسين في الشركات السورية، رسالة مقدمة استكمالا لنيل درجة الماجستير في إدارة الجودة. 28.
2. المعداوي إبراهيم. (2017). حاضنات الأعمال الجامعية مدخل لتفعيل دور الجامعات المصرية في مجال تعليم الكبار. مجلة كلية التربية المجلد 18 العدد 1 كلية التربية القاهرة.
3. توفيق، ا. (2015). " أثر الخصائص الريادية في الفاعلية التنظيمية: الدور الوسيط للتوجهات الاستراتيجية - دراسة ميدانية في الشركات المتوسطة، والصغيرة في مدنية الملك عبد الله الثاني ابن الحسين الصناعية - الأردن. الأردن: أطروحة دكتوراه غير منشورة من جامعة العلوم الإسلامية العالمية.

4. رحيم حسين. (2003). نظم حاضنات الأعمال كألية لدعم التجديد التكنولوجي. مجلة العلوم الاقتصادية، وعلوم التسيير- جامعة فرحات عباس. العدد2 - الجزائر.
5. الهرامشة حسين عليان. (2014). دور حاضنات الأعمال في ايجاد المشروعات الريادية التكنولوجية، وتطويرها في الأردن. مجلة الزرقاء للبحوث، والدراسات الانسانية. المجلد 14. عدد 2. جامعة الزرقا.
6. خلود، ا. (2016). أثر الخصائص الريادية في تعزيز القدرات الاستراتيجية، دراسة ميدانية في قطاع الاتصالات الأردنية، أطروحة دكتوراه. الأردن: جامعة العلوم الإسلامية العالمية.
7. القذافي زينب عبد النبي. (2015). المشروعات الصغيرة، والمتوسطة أهميتها، ومعوقاتها. مجلة العلوم الاقتصادية، والسياسية عدد خاص جامعة الزيتونة.
8. العتبة، س. ع. (2014). تأثير عناصر النجاح الحرجة في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة. مجلة العلوم الاقتصادية، والإدارية 20(80) 216.
9. غياط شريف، وبوقموم محمد، (2009)، حاضنات الأعمال التكنولوجية، ودورها في تطوير الإبداع، والابتكار بالمؤسسات الصغيرة، والمتوسطة -حالــة الجزائر، أبحاث اقتصاديات، وإداريت، العدد 6.
10. المصري، علي، (2018، واقع حاضنات التكنولوجيا التكنولوجية، والحدائق العلمية، وأثر إنشائها في تعزيز الريادة، وتحقيق التنمية المستدامة في مؤسسات التعليم العالي، مؤتة للبحوث، والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية، والاجتماعية، المجلد 33 العدد 5
11. النداوي، غ. م. (2021). عوامل النجاح الحاسمة، وتأثيرها في فاعلية اتخاذ القرارات الأمّنية (دراسة استطلاعية تحليلية لآراء عينة من القيادات في، وزارة الداخلية العراقية). مجلة دنانير 1(22) 211.
12. حسين مظفر احمد ، (2021)تقييم عوامل النجاح الحرجة في إطار إدارة المعرفة 2.0-دراسة لبعض الشركات الصناعية في محافظة كركوك .-المعهد التقني/الحويجة، مجلة الادارة والاقتصاد44(121) .23-48
13. نعمة، نغم (2017). دور حاضنات الأعمال في تمويل المشاريع الصغيرة - دراسة حالة لتجارب بعض البلدان .مجلة الإدارة والاقتصاد، 44(159)، .-72
14. مجيد، حميد. (2017). مدى توافر متطلبات الابتكار المنظمي في أنظمة تقنيات المعلومات وإسهامها في تعزيز التنمية المستدامة - دراسة ميدانية .مجلة الإدارة والاقتصاد، 83، .-112
15. محمد, ح .(2018). .دور حاضنات الاعمال التكنولوجية في دعم واستثمار الابتكارات العلمية لتحسين القدرة التنافسية للجامعات المصرية .مستقبل التربية العربية المجلد 25العدد 111القاهرة.
16. بشير, ع .ا .(2003). .حاضنات الاعمال والمشروعات الصغيرة .بنغازي ليبيا :دار الكتب الوطنية .الطبعة الاولي.
17. الهزاني, ن .ع .(2015). .دراسة مطبقة علي حاضنات الاعمال في مدينة الرياض .الرياض :جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن .
18. زياني, م .ب .(2008). .دور التكنولوجيا الحاضنات في تطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة .رقة عمل مقدمة الي فعاليات الملتقي الدولي -الجزائر -جامعة حسيبة بن بو علي .
19. السلام, ز .ع .(2015). .حاضنات الاعمال التقنية ودورها في دعم ومرافقة المشاريع الناشئة .الجزائر :جامعة العربي التبسي
20. Samaranayake E. M. (2019). Impact of Critical Success Factors on ERP Implementation: Typical Organizations in Sri Lankan Context. Global Journal of Computer Science and Technology: HInformation &Technology Volume 19(Issue 1) 28.

21. Kordiya H. Z. (2019). The Impact of Crisis Management Critical Success Factors on Funding Crisis "UNRWA's Senior Staff Perspective in the Gaza Strip. The Islamic University of Gaza Palestine 18.
22. Washington. (2009). Technology incubator fesaibility. u.s.a.5: Technology consortiunm and angle.
23. Nasiren and Abdullah Mohd Asmoni. (2016). Critical Success Factors on the BCMImplementation in SMEs Journal of Advanced Research in Business and Management Studies 3 108.
24. Bullen C. &. (1981). A primer on critical success factors Center for. Sloan School of Management WP Massachusetts Institute vol 69 9.
25. Wheelen, T. L., & Hunger, J. D. (2018). Strategic management and business policy. Pearson.
26. Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: From National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university–industry–government relations. Research Policy, 29(2), 109–123.
27. Hackett, S. M., & Dilts, D. M. (2004). A systematic review of business incubation research. Journal of Technology Transfer, 29(1), 55–82.
28. Smilor, R. W. (1987). Commercializing technology through new business incubators. Research Management, 30(5), 36–41.
29. Bruneel, J., Ratinho, T., Clarysse, B., & Groen, A. (2012). The evolution of business incubators: Comparing demand and supply of business incubation services across different incubator generations. Technovation, 32(2), 110–121.
30. Grimaldi, R., & Grandi, A. (2005). Business incubators and new venture creation: An assessment of incubating models. Technovation, 25(2), 111–121.
31. Aernoudt, R. (2004). Incubators: Tool for entrepreneurship? Small Business Economics, 23(2), 127–135.
32. Phan, P. H., Siegel, D. S., & Wright, M. (2005). Science parks and incubators: Observations, synthesis and future research. Journal of Business Venturing, 20(2), 165–182.

Rice, M. P. (2002). Co-production of business assistance in business incubators: An exploratory study. Journal of Business Venturing, 17(2), 163–187