The Effect Of Applying Knowledge Acquired From Technical Education In Enhancing The Competitiveness Of Small And Medium Enterprises

A field study on projects implemented by graduates of the Faculty of Applied Sciences at Latakia University

Odet Hars Abrahim[*]
Dr. Bassem Ghadir Ghadir[**]
Dr. Fater Slaiteen[***]

(Received 29 / 12 / 2025. Accepted 30 / 3 / 2026)

□ ABSTRACT □

This study aims to examine the Effect of applying knowledge acquired from technical education on enhancing the competitiveness of small and medium-sized enterprises (SMEs). A field study was conducted on a sample of 83 graduates from the Applied Sciences College at Latakia University, selected using simple random sampling. The research adopted a descriptive–analytical approach and employed a structured questionnaire to collect primary data. Validity and reliability tests, simple linear regression, and one-way ANOVA were performed using SPSS (Version 25).

The findings revealed a strong and statistically significant effect of applying acquired knowledge on enhancing SME competitiveness. The analysis of differences based on project type indicated that industrial and service projects were more capable of utilizing acquired knowledge and achieving higher levels of competitiveness, whereas technical projects ranked relatively lower. Additionally, the analysis of differences based on academic specialization showed that specializations with a highly applied nature—such as automotive mechanics and mechanical manufacturing—achieved higher levels of knowledge application and competitiveness enhancement compared to more theoretical or less practically oriented specializations, such as electrical power and communications technology.

Keywords: Application of Acquired Knowledge, Technical Education, Competitiveness, Small and Medium Enterprises

Copyright **:**Latakia University journal (formerly tishreen) -Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

[*] **Postgraduate Student(Phd), Department of Business Administration, Faculty of Economics, Lattakia University Lattakia: Syria.**
Odet.iraheem@tishreen.edu.sy. odododd2@gmail.com.
[**]**Professor, Department of Business Administration, Faculty of Economics, Lattakia University, Lattakia: Syria. Basemghadeer@tishreen.eu.sy.**
[***]**Associate Professor Assistant, Department of Business Administration, Faculty of Economics, Lattakia University, Lattakia: Syria. Fattersleiteen@tishreen.eu.sy**

تأثير تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني في تعزيز القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة

دراسة ميدانية على المشروعات المنفذة من قبل خريجي الكيلة التطبيقية في جامعة اللاذقية

اوديت حارث ابراهيم *

د. باسم غدير غدير **

د. فاطر سليطين ***

(تاريخ الإيداع 29 /12/ 2025. قُبِل للنشر في 30 / 3 / 2026)

□ ملخّص □

هدف البحث إلى التعرف على تأثير تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني في تعزيز القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، من خلال إجراء دراسة ميدانية على عينة مكونة من 83 مفردة من خريجي الكلية التطبيقية في جامعة اللاذقية، حيث تم تحديدهم بأسلوب العينة العشوائية البسيطة، واعتمد البحث المنهج الوصفي والأسلوب التحليلي، واستخدمت أداة الاستبانة في جمع البيانات الأولية من عينة البحث، كما تم تطبيق اختبارات الصدق والثبات، الانحدار الخطي البسيط واختبار One Way ANOVA باستخدام برنامج SPSS-25، وأظهرت النتائج وجود تأثير قوي ودال إحصائياً لتطبيق المعرفة المكتسبة في تعزيز القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، كما أظهر اختبار الفروق تبعاً لنوع المشروع أن المشروعات الصناعية والخدمية أكثر قدرة على توظيف المعرفة المكتسبة وتحقيق مستويات تنافسية أعلى، بينما جاءت المشروعات التقنية في مرتبة أدنى نسبياً، في حين أظهرت اختبار الفروق تبعاً للاختصاص الأكاديمي أن الاختصاصات ذات الطبيعة التطبيقية المباشرة (مثل ميكانيك المركبات والتصنيع الميكانيكي) تحقق مستويات أعلى في جانبي تطبيق المعرفة المكتسبة وتعزيز القدرة التنافسية مقارنة بالاختصاصات النظرية أو الأقل ارتباطاً بالجانب العملي (مثل التغذية الكهربائية تقانة الاتصالات).

الكلمات المفتاحيّة: تطبيق المعرفة المكتسبة، التعليم التقاني، القدرة التنافسية، المشروعات الصغيرة والمتوسطة.

حقوق النشر : مجلة جامعة اللاذقية (تشرين سابقاً)- سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص CC BY-NC-SA 04

* طالبة دراسات عليا (دكتوراه) – قسم إدارة الأعمال_ كليّة الاقتصاد_ جامعة اللاذقية- سوريا.
odet.iraheem@tishreen.eu.sy

** أستاذ – قسم إدارة الأعمال_ كليّة الاقتصاد_ جامعة اللاذقية- سوريا. Basemghadeer@tishreen.eu.sy

*** أستاذ مساعد – قسم إدارة الأعمال_ كليّة الاقتصاد_ جامعة اللاذقية- سوريا.
Fattersleiteen@tishreen.eu.sy

1- مقدِّمة:

تُعد المشروعات الصغيرة والمتوسطة أحد أهم ركائز التنمية الاقتصادية والاجتماعية في مختلف الدول، نظراً لدورها الحيوي في خلق فرص العمل، وتحفيز الابتكار، وتعزيز النمو المحلي، وفي الاقتصاديات النامية، تكتسب هذه المشروعات أهمية مضاعفة في تحقيق الدعم للاقتصاد المحلي، حيث تمثل أداة رئيسة لدعم الاستقرار المجتمعي والاقتصادي، ومع ذلك، تواجه هذه المشروعات صعوبات في تحقيق القدرة التنافسية المستدامة نتيجة محدودية الموارد وضعف البنية التحتية المؤسسية، ومن جهة أخرى، يُعد التعليم التقاني أحد المسارات التعليمية التي تركز على تزويد الطلبة بالمهارات التطبيقية والمعارف العملية المرتبطة مباشرة بسوق العمل، حيث أن الهدف الرئيسي للتعليم المهني والتقاني هو تعزيز قدرة الأفراد على إدارة المشروعات بكفاءة أعلى من خلال تحويل المعرفة المكتسبة إلى تطبيقات عملية تدعم القدرة التنافسية لتلك المشروعات.

2- المراجعة الأدبية:

تناول البحث [1] دور تطبيق إدارة المعرفة في دعم المشاريع الصغيرة والمتوسطة في السعودية من خلال التعرف على مكونات وتصميمات تطبيقات إدارة المعرفة وتحديد المتطلبات الداعمة لاستخدامها في المشاريع الصغيرة والمتوسطة والكشف عن مميزات ومعوقات تطبيقها، واستخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، وأسلوب تحليل البيانات الأولية المتحصل عليها بواسطة الاستبانة من أفراد العينة المكونة من 123 مفردة من المدراء ونوابهم في المشاريع الصغيرة والمتوسطة في مدينة جدة في السعودية، وأظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة حول دور تطبيقات إدارة المعرفة في دعم المشاريع الصغيرة والمتوسطة في السعودية تبعاً لحجم المشروع، العمر، المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة والمؤهل العلمي.

وتناول البحث [2] تحليلاً للعلاقة بين تطبيق إدارة المعرفة وتحقيق التميز التنافسي في كلية الحاسبات والمعلومات في جامعة عين شمس في مصر، مستخدماً المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم توزيع استبانة على عينة مكونة من 256 مفردة من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة في الكلية، وتوصل إلى جوهرية العلاقة بين أبعاد إدارة المعرفة (اكتساب، تطبيق، توزيع المعرفة) والتميز (التنافسي، القيادي، البشري، الخدمي) في الكلية محل البحث.

في حين تعرف البحث [3] على مدى تطبيق المؤسسات الناشئة لتطبيقات اقتصاد المعرفة ومدى وعي المستثمرين الناشئين لاقتصاد المعرفة، من خلال التطبيق على شركة عيادتي في ولاية غرداية في الجزائر، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت المقابلة شبه المهيكلة، وتوصلت إلى أن الشركة أبدت اهتماماً كبيراً بالكفاءات المهنية وتوظيفها واستغلال إمكانياتها ليخدم تطور الشركة وتعزيز ميزتها التنافسية في السوق الجزائرية.

كما بحث البحث [4] في جانب التعرف على التحول الرقمي في تعزيز القدرة التنافسية المستدامة للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، مع التركيز على أهمية التعليم التقاني كعامل تمكين رئيسي، واعتمد على مراجعة منهجية للأدبيات الحديثة (2015–2024) وتحليل موضوعي لحوالي 120 دراسة محكمة، وأظهرت النتائج أن تطبيق المعرفة التقنية المكتسبة من التعليم المهني يسهم مباشرة في قدرة المشروعات على تبني التحول الرقمي، مما ينعكس على تحسين الجودة والإنتاجية، تطوير منتجات وخدمات مبتكرة، والتوسع في الأسواق، وخلص البحث إلى أن التعليم التقاني يمثل ركيزة أساسية لتمكين الخريجين من قيادة مشروعات أكثر قدرة على المنافسة في بيئات غير مستقرة.

كما هدف البحث [5] إلى توضيح دور التحول الرقمي في تعزيز الميزة التنافسية المستدامة للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، واعتمد الباحثان على تحليل موضوعي لأكثر من مئة دراسة محكمة، وأظهرت النتائج أن التعليم المهني والتقاني يمثل عاملاً أساسياً في تمكين هذه المشروعات من تبني التحول الرقمي، بما ينعكس على تحسين الكفاءة التشغيلية، تطوير منتجات وخدمات جديدة، والتوسع في الأسواق، مؤكدين أن التحول الرقمي أصبح ضرورة استراتيجية لا مجرد خيار.

أظهرت الأبحاث السابقة أن إدارة المعرفة والتعليم التقاني والتحول الرقمي تمثل ركائز أساسية في تعزيز القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، سواء في البيئات العربية أو الدولية، فقد ركزت الأبحاث العربية على دور إدارة المعرفة واقتصاد المعرفة في دعم المؤسسات الناشئة والجامعات، وأكدت على أهمية الكفاءات المهنية وتوظيفها في تحقيق التميز التنافسي، بينما أبرزت الأبحاث الأجنبية التحول الرقمي كضرورة استراتيجية، مع التأكيد على أن التعليم المهني والتقاني يمكّن المشروعات من تبني هذا التحول بما ينعكس على الابتكار والكفاءة التشغيلية والتوسع في الأسواق، ومع ذلك، فإن معظم هذه الأبحاث اعتمدت على مراجعات أدبية أو تطبيقات في بيئات مستقرة نسبياً، مما يبرز الفجوة البحثية التي سيتناولها البحث الحالي من خلال دراسة أثر تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني على القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة في بيئة غير مستقرة، عبر التركيز على تجربة خريجي الكلية التطبيقية في جامعة اللاذقية.

3- إشكالية البحث:

أُجريت دراسة استطلاعية أولية باستخدام المقابلات شبه المهيكلة مع خمسة خريجين من الكلية التطبيقية في جامعة اللاذقية ممن يديرون أو يعملون في مشروعات صغيرة أو متوسطة قائمة منذ أكثر من عام، وهدف البحث إلى التعرف على مدى استفادة هؤلاء الخريجين من المعرفة المكتسبة وتطبيقها في مجال علمهم، ومدى انعكاسها على القدرة التنافسية للمشاريع الصغيرة والمتوسطة التي يعملون بها، وتمثلت أسئلة المقابلة في:

- ما أبرز المعارف أو المهارات التي طبقتها من تعليمك التقاني في مشروعك؟
- ما العوائق التي واجهتها عند تحويل المعرفة النظرية إلى ممارسة عملية؟
- كيف تقيّم قدرتك التنافسية بشكل عام مقارنة بالمشروعات المماثلة؟
- هل ترى فروقاً في أثر تطبيق المعرفة تبعًا لاختصاصك الأكاديمي أو نوع مشروعك؟

وأظهرت نتائج المقابلات ما يلي:

- أظهر المشاركون أن تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني انعكس إيجاباً على الأداء العام للمشروعات، لكن هذا التأثير يُقاس إدراكياً أكثر من كونه موثقاً بمؤشرات كمية.
- أوضح المشاركون أن هناك تحويل للمعرفة المكتسبة من (إجراءات، أدوات، تحسينات) إلى الواقع العملي، لكنها تُطبّق حيث تسمح الظروف ولا تُعمّم على كل العمليات.
- أوضح المشاركون أن إدراك القدرة التنافسية يتأثر بتقلبات السوق والإمداد، الحكم العام يتغير عبر فترات قصيرة ويعتمد على الخبرة الشخصية أكثر من بيانات منهجية.
- برزت فروق في إدراك التأثير بين الاختصاصات الأكاديمية (التقاني/البرمجي مقابل التصنيعي/الخدمي) وبين أنواع المشاريع، إلا أن هذه الفروق لم تُدرس بشكل منهجي.

وبناءً على نتائج الدراسة الاستطلاعية يتضح أن هناك فجوة بحثية تتمثل في غياب أدوات قياس منهجية واضحة لمدى انعكاس تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني على القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، إذ إن التقييم الحالي يعتمد على إدراك وتجارب شخصية أكثر من اعتماده على مؤشرات كمية أو منهجية، كما أن الفروق المحتملة بين الاختصاصات العلمية وأنواع المشاريع لم تُدرس بشكل منظم، مما يبرز الحاجة إلى بحث ميداني معمّق يختبر تأثير تطبيق المعرفة التقانية على القدرة التنافسية بشكل مباشر، ويحلل الفروق بين الخريجين وفق اختصاصاتهم العلمية وأنواع المشاريع التي يديرونها، وبناء على ما سبق، يمكن تمثيل مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

1. ما هو تأثير تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني في تعزيز القدرة التنافسية في المشروعات الصغيرة والمتوسطة المنفذة من قبل خريجي الكلية التطبيقية في جامعة اللاذقية؟
2. إلى أي مدى يؤثر الاختصاص الأكاديمي في مستوى تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني ومستوى القدرة التنافسية في المشروعات الصغيرة والمتوسطة المنفذة من قبل خريجي الكلية التطبيقية في جامعة اللاذقية؟
3. إلى أي مدى يؤثر نوع المشروع في مستوى تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني ومستوى القدرة التنافسية في المشروعات الصغيرة والمتوسطة المنفذة من قبل خريجي الكلية التطبيقية في جامعة اللاذقية؟

4- أهداف البحث وأهميته:

يهدف هذا البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف على النحو التالي:

1. التعرف على تأثير تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني في تعزيز القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة المنفذة من قبل خريجي الكلية التطبيقية في جامعة اللاذقية.
2. التعرف على مستوى تأثير الاختصاص الأكاديمي في مستوى تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني وفي مستوى القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة المنفذة من قبل خريجي الكلية التطبيقية في جامعة اللاذقية.
3. التعرف على مستوى تأثير نوع المشروع القائم (تصنيعي، خدمي، تقاني، تجاري) في مستوى تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني وفي مستوى القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة المنفذة من قبل خريجي الكلية التطبيقية في جامعة اللاذقية.
4. تقديم توصيات عملية تسهم في تطوير برامج التعليم التقاني بما يعزز قدرة الخريجين على تحويل المعرفة النظرية إلى تطبيقات عملية تدعم استدامة وتنافسية المشروعات الصغيرة والمتوسطة في بيئة غير مستقرة.

في حين تمثلت أهمية البحث النَّظريَّة في التركيز على متغيرات البحث المتمثلة في تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني والقدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، حيث يُسهم البحث في إثراء الأدب العربي بدراسة جديدة تربط بين التعليم التقاني والتنافسية في بيئة غير مستقرة، وهو ما لم يُعالج بشكل كافٍ في الدراسات السابقة. كما يضيف البحث قيمة علمية من خلال تقديم إطار نظري وتطبيقي يمكن أن يُبنى عليه في أبحاث لاحقة ضمن مجالات التعليم المهني والتقاني والتنمية الاقتصادية.

أما **الأهميّة العمليَّة فقد** تمثلت في اختبار العلاقة بين تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني والقدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، وتحليل الفروق تبعاً للاختصاص الأكاديمي ونوع المشروع، بما يتيح الخروج بنتائج وتوصيات عملية يمكن أن تُفيد الجامعات وصانعي القرار وأصحاب المشاريع في تطوير برامج

التعليم التقاني وربطها باحتياجات سوق العمل، وتعزيز قدرة المشروعات على المنافسة والاستدامة في البيئة الاقتصادية الحالية.

5- فرضيَّات البحث:

من أجل الإجابة على أسئلة البحث ولتحقيق أهدافه تم صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني على تعزيز القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة المنفذة من قبل خريجي الكلية التطبيقية في جامعة اللاذقية.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق جوهرية في إجابات أفراد العينية بالنسبة لمستوى تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني ومستوى القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة تعود إلى لاختصاص الأكاديمي الذي تلقاه الخريجون في الكلية التطبيقية.

الفرضية الثالثة: لا توجد فروق جوهرية في إجابات أفراد العينية بالنسبة لمستوى تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني ومستوى القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة تعود إلى نوع المشروع القائم.

6- الإطار النّظري:

التعليم التقاني:

يُعرَّف التعليم التقاني، وفق اللائحة الداخلية الخاصة بإحداث الكليات التطبيقية في الجمهورية العربية السورية، بأنه نظام تعليمي إبداعي وتعاوني وتطبيقي يقوم على المشاركة الفاعلة لجميع الأطراف، ويرتكز على تلبية احتياجات سوق العمل وفق معايير مرجعية واضحة، ويتميز هذا النظام ببرامجه الدراسية وخدماته التعليمية والتدريبية، حيث يوفّر مسارات تعليم عالٍ تطبيقي بما يضمن تلبية معظم متطلبات السوق المحلية، كما يتسم بمرونته وقدرته على التفاعل مع الحاجات المتغيرة والديناميكية لسوق العمل، مما يجعله أداة استراتيجية لتعزيز المواءمة بين مخرجات التعليم ومتطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية [6].

المشروعات الصغيرة والمتوسطة:

تشير الأدبيات الدولية إلى أهمية التمييز بين أنواع المشروعات الصغيرة والمتوسطة وفق طبيعة نشاطها، لما لذلك من أثر مباشر على مستوى المعرفة المطلوبة وعلى آليات تعزيز القدرة التنافسية، ووفقاً لتصنيف منظمة التعاون الاقتصادي والتنميةOECD ، تُقسم المشروعات إلى ثلاثة أنماط رئيسية [7].

- المشروعات الصناعية: وهي المشروعات التي تعتمد على عمليات إنتاجية أو تحويلية مادية، وتشمل الصناعات الخفيفة، الورش الميكانيكية، التصنيع، والتجميع، وتتميز بارتفاع مستوى الاعتماد على المهارات التقنية التطبيقية.
- المشروعات الخدمية: وهي المشروعات التي تقدّم خدمات مباشرة دون إنتاج مادي، مثل الخدمات اللوجستية، الاستشارات، الصيانة، والتدريب، ويُعد رضا العملاء وجودة الخدمة من أهم محددات نجاحها.
- المشروعات التقنية: وهي المشروعات التي تعتمد على المعرفة الرقمية أو البرمجية أو الاتصالات، مثل تطوير البرمجيات، خدمات الشبكات، الحلول التقنية، والاتصالات، وتتميز بارتفاع مستوى الابتكار والاعتماد على المعرفة المتخصصة.

تطبيق المعرفة المكتسبة:

قبل التعرف على مفهوم تطبيق المعرفة لا بد من الإشارة إلى مفهوم إدارة المعرفة عموماً على اعتبار أن تطبيق المعرفة المكتسبة هو المرحلة الأخيرة من مراحل عمليات إدارة المعرفة، حيث تعرف إدارة المعرفة بأنها عملية

ديناميكية مستمرة تتضمن مجموعة من الأنشطة والممارسات الهادفة إلى تحديد المعرفة وإيجادها وتطويرها وتوزيعها واستخدامها وحفظها واسترجاعها، مما ينتج عنه رفع مستوى الأداء وخفض التكاليف وتحسين القدرات المتعلقة بعملية التكيف مع متطلبات التغيير السريع في البيئة المحيطة بالمنظمة [8]. كما عرفت إدارة المعرفة بأنها الاستغلال الأمثل للمعلومات والخبرات والقدرات المتوفرة لدى المنظمة وتوجيهها نحو تحقيق الأهداف، من خلال تشخيص المعرفة وتوليدها وتخزينها ومشاركتها وتطبيقها [9].

أما بالنسبة لتطبيق المعرفة فهي تعد العملية الأخيرة من عمليات إدارة المعرفة وأهمها، إذ لا فائدة من العمليات السابقة جميعها إذ لم يتم تطبيق المعرفة والاستفادة منها، وتعرف بانها الاستفادة من المعرفة بطريقة فعالة تضمن تحقيق أهداف المنظمة بكفاءة وفعالية، ويعني هذا استعمال المعرفة المتاحة وإعادة استعمالها وتطبيقها وربطها بالواقع العملي للاستفادة منها في حل المشكلات واتخاذ القرارات، وفي إيجاد منتجات وخدمات جديدة أو تطوير بعضها الآخر، وفي إيجاد البيئة التنافسية للمنظمة في بيئة تتطلب الإبداع والابتكار والتجديد [10].

كما تتمثل فوائد التطبيق الجيد للمعرفة المكتسبة في [2]:

- تبسيط العمليات وخفض التكاليف والتخلص من الإجراءات غير الضرورية.
- تحسين خدمة العملاء، وتخفيض الزمن المستغرق في تقديم الخدمات المطلوبة.
- زيادة العائد المادي عن طريق تسويق المنتجات والخدمات بفاعلية أكبر.
- تطبيق المعرفة المتاحة واستخدامها في التحسين المستمر وابتكار المنتجات والخدمات.
- أداة لتحفيز المنظمة على تشجيع القدرات الإبداعية.

القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة:

تُعرَّف القدرة التنافسية بأنها قدرة المشروع على الحفاظ على موقعه في السوق وزيادة حصته من خلال تحسين الأداء وتطوير استراتيجيات فعّالة، وأن التنافسية تمثل مؤشراً رئيسياً على استدامة المشروعات الصغيرة والمتوسطة، حيث ترتبط بقدرة هذه المشروعات على مواجهة المنافسين وتلبية احتياجات العملاء بكفاءة، وبتالي فإن القدرة التنافسية ليست مجرد مفهوم اقتصادي، بل هي إطار استراتيجي يحدد قدرة المشروع على البقاء والنمو في بيئات عمل متغيرة [11]، كما تتجلى القدرة التنافسية في مجموعة من المؤشرات التي تشمل الجودة، الابتكار، الكفاءة الإنتاجية، والقدرة على التكيف مع التغيرات، حيث تبين أن الجودة والابتكار يمثلان أهم عناصر التنافسية، إذ يسهمان في تعزيز ثقة العملاء وتوسيع الحصة السوقية، كما أن الكفاءة الإنتاجية والمرونة في مواجهة الأزمات الاقتصادية تعدان من العوامل الحاسمة في استمرارية هذه المشروعات [12].

كما حددت منظمة OECD القدرة التنافسية بأنها قدرة المشروع على تحقيق أداء متفوق ومستدام مقارنة بالمنافسين، وذلك من خلال مجموعة من المؤشرات الكمية والعملية، تشمل: الحصة السوقية، معدل النمو السنوي، مستوى الجودة، الابتكار وتطوير المنتجات، الكفاءة الإنتاجية، المرونة في مواجهة التغيرات، وأكدت OECD أن المشروعات التقنية غالباً ما تتمتع بمستويات أعلى من الابتكار، بينما تعتمد المشروعات الصناعية على الكفاءة الإنتاجية، وتستند المشروعات الخدمية إلى جودة الخدمة ورضا العملاء [7].

العلاقة بين المعرفة المكتسبة والقدرة التنافسية:

أن المعرفة المكتسبة وإدارتها تمثل مورداً استراتيجياً أساسياً في تعزيز القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، إذ تسهم في تطوير الابتكار وتحسين الأداء المالي والإنتاجي، وأن إدارة المعرفة في هذه المشروعات

تُمكّنها من مواجهة الأزمات الاقتصادية عبر تعزيز المرونة والقدرة على التكيف مع التغيرات الديناميكية في السوق، وذلك من خلال بناء آليات فعّالة لتوليد المعرفة وتوظيفها في اتخاذ القرارات [13]، كما أن تكامل المعرفة المكتسبة داخل المشروعات الدولية الصغيرة والمتوسطة يسهم بشكل مباشر في تعزيز القدرات الابتكارية وتحقيق أداء تنافسي أعلى، حيث أن النجاح في دمج المعرفة في الأداء التشغيلي والتنظيمي والتسويقي للمشروع يقود إلى مستوى جيد من النمو المالي والقدرة على المنافسة في الأسواق العالمية [14]، بالإضافة إلى ذلك، تظهر أهمية تطبيق المعرفة في عمل المشروعات الصغيرة والمتوسطة في النقاط التالية [15]:

– يمثل تطبيق المعرفة كعامل حاسم في تعظيم حجم وقيمة الشركات الصغيرة والمتوسطة، بفضل المهارات والموارد التكنولوجية والمعرفة وعمليات الأعمال التي تعد عوامل في تكوين شبكات التعاون وتنمية القدرات.

– يساهم تطبيق المعرفة في إدارة الشبكات كثيفة المعرفة والشبكات الاجتماعية كعوامل مُحفّزة للأداء الإنتاجي في الشركات الصغيرة والمتوسطة.

– تتيح استخدام البيانات الضخمة كأداة أساسية لاتخاذ القرارات التجارية الاستراتيجية من قِبَل المديرين، مُعتمدين على المعرفة المُدارة كمرجع، لا سيما في الشركات الصغيرة والمتوسطة في الدول النامية.

7– طرائق البحث مواده:

أولاً: منهجيَّة البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي الأسلوب التحليلي لملاءمته دراسة العلاقة بين تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني وتعزيز القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، وقد تم اختيار مجتمع البحث من خريجي الكلية التطبيقية في جامعة اللاذقية الذين يديرون أو يعملون في مشروعات صغيرة أو متوسطة قائمة منذ أكثر من عام، وتم استخدام الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، بعد تطويرها استناداً إلى نتائج الدراسة الاستطلاعية، والتي ساعدت في صياغة بنود واضحة ومحددة لقياس المتغيرات، وقد تضمنت الاستبانة محورين أساسيين:

–محور يقيس مستوى تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني.

–محور يقيس مستوى القدرة التنافسية كمتغير تابع واحد.

وتم جمع بيانات حول الاختصاص الأكاديمي ونوع المشروع لاستخدامها في اختبار الفروق، ولتحليل البيانات، تم استخدام برنامج SPSS عبر مجموعة من الأساليب الإحصائية، تشمل:

–اختبار الثبات والصدق للأداة باستخدام معامل كرونباخ ألفا وتحليل الاتساق الداخلي.

–تحليل الانحدار لاختبار تأثير تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني على القدرة التنافسية.

–اختبارات الفروق (One Way ANOVA) لقياس الفروق تبعاً للاختصاص الأكاديمي ونوع المشروع.

ثانياً: مجتمع البحث وعينته:

يتكوّن مجتمع البحث من خريجي الكلية التطبيقية في جامعة اللاذقية الذين أتمّوا دراستهم خلال الأعوام الأكاديمية الممتدة من 2018–2019 حتى 2021–2022، ويعملون حالياً في مشروعات صغيرة أو متوسطة قائمة منذ أكثر من عام، وتم التأكد من عملهم من خلال التواصل مع الكلية التطبيقية وعدد كبير من الخريجين والهيئات الطلابية، وبحسب آخر دورة للخريجين في عام 2025 والاستعانة بإحصائيات مكتب الإحصاء في وزارة التعليم العالي، وللوصول إلى مجتمع البحث الحقيقي الممثل بالخريجين الذين مارسوا أو يمارسون العمل في المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وبعد جهد كبير من خلال التواصل مع الكلية التطبيقية والهيئة الطلابية ومحاولة الحصول على أرقامهم

أو حساباتهم الشخصية على مواقع التواصل الاجتماعي، استطاعت الباحثة حصر (137) طالباً خريجاً عاملاً في المشروعات الصغيرة والمتوسطة، ولضمان تمثيل جميع الاختصاصات وأنواع المشروعات بشكل متوازن.

الجدول (1) مجتمع البحث

الاختصاص الأكاديمي	عدد الخريجين (2018-2022)	عدد العاملين منهم في مشروعات صغيرة أو متوسطة	حجم العينة المسحوبة النسبي من أصل 101	حجم العينة المسحوبة المعتمد	حجم العينة النهائية المستردّة (83)
ميكانيك المركبات	93	18	13.	13	11
التصنيع الميكانيكي	62	12	8.8	9	7
التدفئة والتكييف والتبريد	95	17	12.5	13	10
تقنيات الحاسوب	206	42	31.0	31	25
تقانات الاتصالات	148	28	20.6	17	17
التغذية الكهربائية للمنشآت الصناعية والمدن	110	20	14.7	15	13
المجموع الكلي	714	137	101	101	83

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على البيانات المقدمة من مكتب الإحصاء في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

ونظراً لأن المجتمع متجانس نسبياً (جميعهم خريجو الكلية التطبيقية ويعملون في مشروعات صغيرة أو متوسطة) تم اعتماد أسلوب العينة العشوائية البسيطة في تحديد حجم عينة البحث بالاعتماد على قانون العينة [16]:

$$\mathrm{nsz} = \frac{\mathrm{sz}}{1 + \frac{\mathrm{sz}}{\mathrm{N}}}$$

nsz = الحد الأدنى للعينة عندما يكون المجتمع أقل من 10000
Sz = الحد الأدنى للعينة عندما يكون حجم المجتمع كبيرا أو أكبر من 10000
N= حجم المجتمع

$$\mathrm{nsz} = \frac{384}{1 + \frac{384}{137}} = 101$$

وبالتالي فإن عينة البحث التي تمثل المجتمع تمثيلاً حقيقياً قد بلغت 101 مفردة، بحيث أن النتائج التي سيتم الحصول عليها من العينة قابلة للتعميم على مجتمع البحث، حيث تم إجراء عملية السحب العشوائي من قوائم الخريجين العاملين في المشروعات الصغيرة والمتوسطة ضمن كل اختصاص، بحيث يعكس عدد الاستبانات الموزعة النسبة الحقيقية لكل فئة داخل المجتمع، وبذلك تحقّق التوازن بين الفئات دون اللجوء إلى العينة الطبقية الصريحة، إذ إن عملية السحب العشوائي تمت من داخل كل فئة فرعية بما يتناسب مع حجمها النسبي، مما يعزز قدرة العينة على تمثيل المجتمع تمثيلاً واقعياً ويقلل احتمالات التحيّز (موضحة في الجدول رقم1)

ثالثاً: أداة البحث:

تم تصميم أداة البحث وهي الاستبانة بالاستعانة بالدراسات السابقة ذات الصلة، وتم عرضها على مجموعة من الدكاترة المختصين لتقييم وإبداء الملاحظات المنهجية، وتم تعديل عبارات الاستبانة في ضوء ما قدموه من

ملاحظات، وصولاً إلى الشكل النهائي لها، وتم تصميم عبارات الاستبانة على مقياس ليكرت الخماسي لكونه من أكثر المقاييس استخدامًا في البحوث الاجتماعية والإدارية، إذ يوفّر توازناً مناسباً بين الدقة وسهولة استجابة المشاركين. كما تشير الأدبيات إلى أن بياناته تُعامل كمقياس فاصل عند التحليل الإحصائي، مما يسمح باستخدام الاختبارات المعلمية بكفاءة [17]، والجدول التالي يوضح محاور الاستبانة وعدد عبارتها والمراجع المستند عليها:

الجدول (2) محاور الاستبانة

المحور	عدد العبارات	المراجع المستخدمة
تطبيق المعرفة المكتسبة	5	[18]، [19].
تعزيز القدرة التنافسية	5	[20]، [21].

المصدر: من إعداد الباحثة

واعتمدت آلية التوزيع للاستبانة على الطريقة اليدوية، حيث حرصت الباحثة على توزيع الاستبانة من خلال التواصل المباشر مع المشاركين لضمان وضوح الأسئلة ودقة الاستجابات. وقد تم توزيع عدد (101) استبانة، استُعيد منها (89) استبانة، وبعد مراجعتها تم استبعاد (6) استبانات لعدم اكتمال البيانات أو وجود استجابات غير صالحة، ليكون عدد الاستبانات المعتمدة في التحليل الإحصائي النهائي (83) استبانة، وهو ما يمثل 60.5% من مجتمع البحث، وهي نسبة جيدة، حيث أن التوزيع الفعلي للاستجابات جاء متوافقاً بدرجة عالية مع التوزيع النسبي الأصلي، حيث حافظت جميع الاختصاصات على نسب قريبة جداً من نسبها في المجتمع، مما يعزز قدرة العينة النهائية على تمثيل المجتمع الأصلي دون تأثير جوهري على النتائج أو صلاحية التعميم (موضحة في الجدول رقم1).

ثبات المقياس: تم استخدام طريقة ألفا كرونباخ لحساب ثبات المقاييس، حيث تم حساب معامل ألفا كرونباخ لكل الاستبانة الموزعة وكانت النتائج كما يلي:

الجدول (3) معامل ألفا كرونباخ لكل الاستبانة الموزعة

المحور	معامل ألفا كرونباخ	عدد العبارات
تطبيق المعرفة المكتسبة	0.970	5
تعزيز القدرة التنافسية	0.988	5

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

أظهرت نتائج الجدول (3) أن المقاييس المستخدمة تمتعت بدرجة عالية من الثبات، حيث تم احتساب معامل ألفا كرونباخ لكل من محاور الاستبانة، وجاءت القيم مرتفعة بشكل ملحوظ. فقد بلغ معامل الثبات لمحور تطبيق المعرفة المكتسبة 0.970، ما يدل على درجة اتساق داخلي ممتازة بين بنود هذا المحور، أما تعزيز القدرة التنافسية، فقد كانت قيمة معامل ألفا 0.988، وهو مؤشر قوي على موثوقية هذا البُعد وارتباط فقراته.

الاتساق الداخلي: تم التحقق من الاتساق الداخلي للاستبانة من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل بعد والعبارات التي تمثله، وذلك باستخدام معامل ارتباط سبيرمان الذي يتفق مع نوع البيانات الرتبية.

الجدول (4): معاملات الارتباط بين كل بعد والعبارات التي تمثله

م	عبارات المحور الأول (متطلبات التدقيق الرشيق)	معامل الارتباط سبيرمان	القيمة الاحتمالية sig
تطبيق المعرفة المكتسبة			
1	ساعدتني المختبرات والورش على تطبيق المعرفة النظرية بشكل عملي	.897**	.000
2	نفذت مشاريع واقعية أثناء الدراسة ساعدتني في تأسيس مشروعي	.989**	.000
3	استفدت من التدريب الميداني في اكتساب خبرات عملية قابلة للتوظيف	.832**	.000
4	واجهت تحديات تقنية أثناء الدراسة حفزتني على إيجاد حلول مبتكرة	.969**	.000
5	ساعدني توافق المناهج مع متطلبات السوق على تطبيق المعرفة في عملي	.957**	.000
عبارات المحور الثاني (تعزيز القدرة التنافسية)			
6	أقدّم منتجات/خدمات بجودة تنافسية في السوق المحلي	.993**	.000
7	أستخدم استراتيجيات تسويقية مبتكرة للوصول إلى شرائح جديدة من العملاء	.982**	.000
8	أتكيف بسرعة مع تغيرات السوق واحتياجات الزبائن	.987**	.000
9	أوظف المعرفة التي اكتسبتها في تعزيز موقع مشروعي التنافسي مقارنة بالمؤسسات الأخرى	.942**	.000
10	ساعدتني المهارات التي اكتسبتها أثناء الدراسة على تحقيق نجاح ملموس في المشروع	.988**	.000

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS-25

يتضح أن جميع معاملات الارتباط لمتطلبات التدقيق الرشيق وأداء التدقيق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.000) وأن معاملات الارتباط كانت قريبة من (+1) مما يدل على ارتباط العبارات بالمتغير الذي تقيسه، فهي متسقة داخلياً وصالحة للتحليل الإحصائي.

اختبار التوزيع الطبيعي: تم إجراء اختبار كولموغروف سميرنوف لمحاور وأبعاد البحث باستخدام اختبار

الجدول (5): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي

اختبار كولموغروف سميرنوف		
تعزيز_القدرة_التنافسية	تطبيق_المعرفة_المكتسبة	
83	83	حجم العينة
.282	.334	القيمة الإحصائية
.000c	.000c	مستوى الدلالة

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

تشير نتائج اختبار كولموغروف-سميرنوف إلى أن توزيع البيانات لا يتبع التوزيع الطبيعي، وذلك بالنظر إلى قيم مستوى الدلالة (Sig) التي جاءت أقل من 0.05 لجميع المحاور، فقد بلغت قيمة الدلالة لمحور تطبيق المعرفة المكتسبة 0.000، ولتعزيز القدرة التنافسية 0.000، وبالتالي فجميع محاور البحث لا تخضع للتوزيع الطبيعي، ولكن بما أن حجم العينة أكبر من 30 مشاهدة فإن التوزيع الاحتمالي الخاص بمتغيرات البحث يتقارب مع التوزيع الطبيعي حسب مبرهنة النهاية المركزية التي تقول بأن "التوزيع الطبيعي يعتبر تقريبا جيدا للتوزيع الاحتمالي للمتغير (مهما كان نوع التوزيع الاحتمالي عند حجم العينات الكبيرة (n>30).

ومن أجل تأكيد النتائج السابقة فحص معاملات الالتواء والتفلطح للتحقق من مدى انحراف البيانات عن التوزيع الطبيعي، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول (6): الدالات الإحصائية لاختبار الفروق تبعا لنوع المشروع

		تطبيق_المعرفة_المكتسبة	تعزيز_القدرة_التنافسية
N	Valid	83	83
	Missing	0	0
Skewness		-.892-	-.686-
Std. Error of Skewness		.264	.264
Kurtosis		-.431-	-.348-
Std. Error of Kurtosis		.523	.523

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

أظهرت النتائج أن قيم الالتواء لمتغيري تطبيق المعرفة المكتسبة (–0.892) وتعزيز القدرة التنافسية (–0.686) تقع ضمن الحدود المقبولة إحصائياً (±1)، مما يشير إلى أن الانحراف عن الطبيعية محدود. كما جاءت قيم التفلطح (–0.431 و –0.348) ضمن المدى المقبول (±1)، وهو ما يدل على أن شكل التوزيع قريب من الطبيعي، وبالتالي تم تطبيق الاختبار المعملية.

8- النتائج والمناقشة:

الإحصاءات الوصفية للمتغيرات الديموغرافية: تم حساب التكرارات لإجابات أفراد العينة بخصوص المتغيرات الديموغرافية (الاختصاص العلمي، نوع المشروع)

الجدول (7): خصائص أفراد العينة

		التكرار	النسبة
التخصص العلمي	ميكانيك المركبات	11	13.3
	تصنيع ميكانيكي	7	8.4
	التدفئة والتكييف والتبريد	10	12.0
	تقنيات الحاسوب	25	30.1
	تقانات الاتصالات	17	20.5
	التغذية الكهربائية للمنشآت الصناعية والمدن	13	15.7
	الإجمالي	83	100.0
نوع المشروع	صناعي	31	37.3
	خدمي	10	12.0
	تقني	42	50.6
	الإجمالي	83	100.0

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

من خلال الجدول (7) يتضح أن توزيع أفراد العينة يعكس تنوعًا ملحوظًا في الاختصاصات الأكاديمية التي ينتمي إليها خريجو الكلية التطبيقية في جامعة اللاذقية. فقد شكّل اختصاص تقنيات الحاسوب النسبة الأكبر من أفراد العينة بواقع (30.1%)، يليه اختصاص تقانات الاتصالات بنسبة (20.5%)، في حين شكّل اختصاص التدفئة والتكييف والتبريد نسبة (12.0%)، وأخيراً اختصاص التصنيع الميكانيكي بنسبة (8.4%)، ويعكس هذا التوزيع أن غالبية العينة تنتمي إلى الاختصاصات التقنية المرتبطة مباشرةً بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهو ما يتناسب مع طبيعة المشروعات القائمة في البيئة المحلية، أما فيما يتعلق بنوع المشروع، فقد أظهرت النتائج أن المشروعات التقنية استحوذت على النسبة الأكبر من العينة بواقع (50.6%)، تليها المشروعات الصناعية بنسبة (37.3%)، ثم المشروعات الخدمية بنسبة (12.0%)، ويشير هذا التوزيع إلى أن غالبية الخريجين المشاركين

يعملون في مشروعات تقنية وصناعية، وهو ما يعكس طبيعة التوجهات السائدة في سوق العمل المحلي، حيث يبرز الطلب على المهارات التقنية والتطبيقية بشكل أكبر مقارنةً بالمشروعات الخدمية.

الإحصاءات الوصفية واختبار الفروق عن الإجابة المحايدة (3): تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل محور وأسئلته واختبار اختلاف هذه المتوسطات عن القيمة الحيادية (3) والنتائج مبينة في الاتي:

الجدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة المعنوية

	العبارة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدلالة الإحصائيَة SIG	الوزن النسبي
1	ساعدتني المختبرات والورش على تطبيق المعرفة النظرية بشكل عملي	83	3.39	1.057	.000	%67.8
2	نفذت مشاريع واقعية أثناء الدراسة ساعدتني في تأسيس مشروعي	83	3.43	1.290	.000	%68.6
3	استفدت من التدريب الميداني في اكتساب خبرات عملية قابلة للتوظيف	83	3.51	.875	.000	%70.2
4	واجهت تحديات تقنية أثناء الدراسة حفزتني على إيجاد حلول مبتكرة	83	3.75	.961	.000	%75
5	ساعدني توافق المناهج مع متطلبات السوق على تطبيق المعرفة في عملي	83	3.70	1.079	.000	%74
	تطبيق المعرفة المكتسبة	83	3.5542	1.00357	.000	%71
6	أقدّم منتجات/خدمات بجودة تنافسية في السوق المحلي	83	3.63	1.033	.000	%72.6
7	أستخدم استراتيجيات تسويقية مبتكرة للوصول إلى شرائح جديدة من العملاء	83	3.72	.992	.000	%74.4
8	أتكيف بسرعة مع تغيرات السوق واحتياجات الزبائن	83	3.58	1.106	.000	%71.6
9	أوظف المعرفة التي اكتسبتها في تعزيز موقع مشروعي التنافسي مقارنة بالمؤسسات الأخرى	83	3.66	1.172	.000	%73.2
10	ساعدتني المهارات التي اكتسبتها أثناء الدراسة على تحقيق نجاح ملموس في المشروع	83	3.65	1.064	.000	%73
	تعزيز القدرة التنافسية	83	3.6482	1.04932	.000	%72.8

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

أظهرت نتائج الإحصاءات الوصفية واختبار الفروق عن القيمة المحايدة (3) دلالات واضحة حول اتجاهات آراء أفراد العينة تجاه محاور البحث، فقد بيّن التحليل أن المتوسطات الحسابية لجميع العبارات جاءت أعلى من القيمة المحايدة، وهو ما يعكس وجود اتفاق نسبي بين أفراد العينة على أن التعليم التقاني أسهم في تعزيز تطبيق المعرفة المكتسبة وفي دعم القدرة التنافسية لمشروعاتهم، بالنسبة لمحور تطبيق المعرفة المكتسبة: بلغ المتوسط الحسابي العام (3.55) بانحراف معياري (1.00)، وهو ما يشير إلى أن الخريجين يرون أن التعليم التقاني ساعدهم على تحويل المعرفة النظرية إلى تطبيقات عملية، خاصة عبر التدريب الميداني (المتوسط 3.51) والمشاريع الواقعية أثناء الدراسة (3.43)، كما أن التحديات التقنية التي واجهتهم أثناء الدراسة حفزتهم على إيجاد حلول مبتكرة (3.75)، وهو أعلى متوسط ضمن هذا المحور، وبالنسبة لمحور تعزيز القدرة التنافسية: بلغ المتوسط الحسابي العام (3.65) بانحراف معياري (1.04)، مما يدل على أن الخريجين يعتقدون أن المعرفة والمهارات المكتسبة انعكست إيجاباً على جودة منتجاتهم وخدماتهم (3.63)، وعلى قدرتهم في استخدام استراتيجيات تسويقية مبتكرة (3.72)، والتكيف مع تغيرات السوق (3.58)، كما أظهرت النتائج أن توظيف المعرفة المكتسبة ساعد في تعزيز

الموقع التنافسي للمشروعات (3.66)، وأن المهارات المكتسبة أثناء الدراسة أسهمت في تحقيق نجاح ملموس (3.65)، وجميع قيم الدلالة الإحصائية (SIG) كانت أقل من (0.05)، وهو ما يؤكد أن الفروق بين المتوسطات والقيمة المحايدة (3) ذات دلالة إحصائية، أي أن اتجاهات أفراد العينة ليست عشوائية وإنما تعكس أثراً حقيقياً لتطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني على تعزيز القدرة التنافسية.

اختبار الفرضيات:

الفرضية الأولى: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني على تعزيز القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة المنفذة من قبل خريجي الكلية التطبيقية في جامعة اللاذقية.

لاختبار الفرضيَّة السَّابقة تم تطبيق أسلوب تحليل الانحدار البسيط للتَّعرف على العلاقة بين المتغيِّر المستقلّ (تطبيق المعرفة المكتسبة) والمتغيِّر التَّابع (تعزيز القدرة التنافسية):

الجَّدول (9): معامل الارتباط والتحديد ونموذج الانحدار الخطي للفرضية الفرعية الأولى

العنصر	معامل الانحدار B	T اختبار		F اختبار		معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	معامل التحديد المعدّل
		القيمة	المعنوية	القيمة	المعنوية			
الثابت	0.016-	0.225-	0.823	2835.193	0.000	0.986	0.972	0.972
تطبيق المعرفة المكتسبة	1.031	53.247	0.000					
المتغير التابع: تعزيز القدرة التنافسية								

المصدر: **نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25**

أظهرت النتائج في الجدول (9) أن هناك علاقة قوية وذات دلالة إحصائية بين تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني وتعزيز القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة المنفذة من قبل خريجي الكلية التطبيقية في جامعة اللاذقية. فقد بلغ معامل الارتباط ($R = 0.986$) وهو ما يشير إلى وجود ارتباط مرتفع جداً بين المتغيرين، كما بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.972$) مما يعني أن ما نسبته (97.2%) من التباين في القدرة التنافسية يمكن تفسيره من خلال تطبيق المعرفة المكتسبة، ويُعزى ارتفاع معامل التحديد إلى تجانس أفراد العينة وطبيعة العلاقة المباشرة بين المتغيرين، حيث تعتمد المشروعات الصغيرة والمتوسطة التي يديرها خريجو التعليم التقاني بشكل كبير على المعرفة التطبيقية المكتسبة خلال الدراسة.

كما أظهرت نتائج تحليل الانحدار أن معامل الانحدار ($B = 1.031$) كان موجباً ودالاً إحصائياً عند مستوى معنوية ($Sig = 0.000$) مما يدل على أن زيادة مستوى تطبيق المعرفة المكتسبة تؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية بشكل مباشر، وقد بلغت قيمة اختبار T (53.247) وهي دالة إحصائياً، وكذلك قيمة اختبار فيشر F (2835.193) عند مستوى معنوية ($Sig = 0.000$) وهو ما يعزز صحة النموذج ويؤكد وجود تأثير حقيقي لتطبيق المعرفة المكتسبة على تعزيز القدرة التنافسية، وبناءً على هذه النتائج، تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البدلية التي تنص: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني على تعزيز القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة المنفذة من قبل خريجي الكلية التطبيقية في جامعة اللاذقية وتشير هذه النتيجة إلى أن التعليم التقاني لا يقتصر على تزويد الخريجين بالمعرفة النظرية، بل يسهم بشكل مباشر في تحسين الأداء التنافسي لمشروعاتهم عبر تعزيز الابتكار والجودة والقدرة على التكيف مع متغيرات السوق.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق جوهرية في إجابات أفراد العينية بالنسبة لمستوى تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني ومستوى القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة تعود إلى لاختصاص الأكاديمي الذي تلقاه الخريجون في الكلية التطبيقية. تم إجراء اختبار ONE WAY ANOVA لمقارنة الفروق تبعا للاختصاص الأكاديمي:

الجدول (10) الدالات الإحصائية لاختبار الفروق تبعا للاختصاص الأكاديمي

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
تطبيق_المعرفة_المكتسبة	Between Groups	74.842	5	14.968	148.840	.000
	Within Groups	7.744	77	.101		
	Total	82.586	82			
تعزيز_القدرة_التنافسية	Between Groups	82.271	5	16.454	158.054	.000
	Within Groups	8.016	77	.104		
	Total	90.287	82			

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

أظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي (ONE WAY ANOVA) المبينة في الجدول (10) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى كل من تطبيق المعرفة المكتسبة وتعزيز القدرة التنافسية تبعاً للاختصاص الأكاديمي الذي تلقاه الخريجون في الكلية التطبيقية، فقد بلغت قيمة F لمتغير تطبيق المعرفة المكتسبة (148.840) عند مستوى معنوية (Sig = 0.000) كما بلغت قيمة F لمتغير تعزيز القدرة التنافسية (158.054) عند مستوى معنوية (Sig = 0.000) وهو ما يؤكد أن الفروق بين المجموعات الأكاديمية ليست عشوائية وإنما تعكس اختلافاً حقيقياً في إدراك وتوظيف المعرفة المكتسبة وفي انعكاسها على القدرة التنافسية.

الجدول (11) نتائج اختبار Post Hoc Tests لمتغير تطبيق المعرفة المكسبة

تطبيق_المعرفة_المكتسبة					
Tukey HSD[a,b]					
		Subset for alpha = 0.05			
التخصص العلمي	N	1	2	3	4
التغذية الكهربائية للمنشآت الصناعية والمدن	13	1.7538			
تقانات الاتصالات	17		2.9294		
التدفئة والتكييف والتبريد	10			4.0000	
تقنيات الحاسوب	25			4.0000	
تصنيع ميكانيكي	7				4.4286
ميكانيك المركبات	11				4.6727
Sig.		1.000	1.000	1.000	.429

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

يظهر الجدول (11) تبايناً واضحاً بين الاختصاصات الأكاديمية في مستوى تطبيق المعرفة المكتسبة، حيث جاء اختصاص التغذية الكهربائية للمنشآت الصناعية والمدن في المرتبة الأدنى بمتوسط (1.75)، مما يشير إلى ضعف إدراك أو توظيف المعرفة المكتسبة في هذا المجال، ويليه اختصاص تقانة الاتصالات بمتوسط (2.92)، وهو أقل من المتوسط العام، في المقابل، أظهرت اختصاصات التدفئة والتكييف والتبريد وتقنيات الحاسوب متوسطاً أعلى (4.00)، مما يعكس قدرة أكبر على تحويل المعرفة النظرية إلى تطبيقات عملية، أما اختصاص التصنيع

الميكـانيكي (4.42) وميكانيـك المركبـات (4.67) فقـد حققـا أعلـى المتوسـطات، وهـو مـا يـدل علـى أن هـذه الاختصاصات أكثر ارتباطاً بالجانب العملي والتطبيقي، وبالتالي أكثر استفادة من التعليم التقاني في تعزيز الأداء.

الجدول (12) نتائج اختبار Post Hoc Tests لمتغير تعزيز القدرة التنافسية

تعزيز_القدرة_التنافسية					
Tukey HSD[a,b]					
		Subset for alpha = 0.05			
التخصص العلمي	N	1	2	3	4
التغذية الكهربائية للمنشآت الصناعية والمدن	13	1.8154			
تقانات الاتصالات	17		3.0235		
التدفئة والتكييف والتبريد	10			4.0000	
تقنيات الحاسوب	25			4.0000	
تصنيع ميكانيكي	7				4.6857
ميكانيك المركبات	11				5.0000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

بالنسبة لمتغير تعزيز القدرة التنافسية (الجدول 12)، فقد أظهرت النتائج أن اختصاص التغذية الكهربائية للمنشآت الصناعية والمدن في المرتبة الأدنى بمتوسط (1.81)، يليه اختصاص تقانة الاتصالات بمتوسط (3.02)، في حين حققت اختصاصات التدفئة والتكييف والتبريد وتقنيات الحاسوب متوسطاً (4.00)، وهو أعلى من المتوسط العام، وسجل اختصاصي التصنيع الميكانيكي (4.68) وميكانيك المركبات (5.00) أعلى المتوسطات، وبالتالي هذه الاختصاصات تتمتع بقدرة تنافسية أكبر في السوق نتيجة التطبيق العملي المباشر للمعرفة المكتسبة، وبناءً على النتائج، تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة تبعاً للاختصاص الأكاديمي الذي تلقاه الخريجون في الكلية التطبيقية، وتدل هذه الفروق على أن الاختصاصات ذات الطبيعة التطبيقية المباشرة (مثل ميكانيك المركبات والتصنيع الميكانيكي) تحقق مستويات أعلى في جانبي تطبيق المعرفة المكتسبة وتعزيز القدرة التنافسية مقارنة بالاختصاصات الأقل ارتباطاً بالجانب العملي (مثل التغذية الكهربائية تقانة الاتصالات).

الفرضية الثالثة: لا توجد فروق جوهرية في إجابات أفراد العينية بالنسبة لمستوى تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني ومستوى القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة تعود إلى نوع المشروع القائم.

الجدول (13) الدالات الإحصائية لاختبار الفروق تبعا لنوع المشروع

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
تطبيق_المعرفة_المكتسبة	Between Groups	40.489	2	20.245	38.473	.000
	Within Groups	42.097	80	.526		
	Total	82.586	82			
تعزيز_القدرة_التنافسية	Between Groups	45.994	2	22.997	41.537	.000
	Within Groups	44.293	80	.554		
	Total	90.287	82			

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

أظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي (ONE WAY ANOVA) المبينة في الجدول (13) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى كل من تطبيق المعرفة المكتسبة وتعزيز القدرة التنافسية تبعًا لنوع المشروع القائم. فقد بلغت قيمة

F لمتغير تطبيق المعرفة المكتسبة (38.473) عند مستوى معنوية (Sig = 0.000) كما بلغت قيمة F لمتغير تعزيز القدرة التنافسية (41.537) عند مستوى معنوية (Sig = 0.000) وهذا يؤكد أن الفروق بين أنواع المشروعات ليست عشوائية، وإنما تعكس اختلافاً حقيقياً في كيفية توظيف المعرفة المكتسبة وفي انعكاسها على القدرة التنافسية.

الجدول (14) نتائج اختبار Post Hoc Tests لمتغير تطبيق المعرفة المكسبة

تطبيق_المعرفة_المكتسبة			
Tukey HSD[a,b]			
		Subset for alpha = 0.05	
نوع المشروع	N	1	2
تقني	42	2.8714	
خدمي	10		4.0000
صناعي	31		4.3355

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

يظهر (14) يتضح أن هناك فروقاً واضحة بين أنواع المشروعات في مستوى تطبيق المعرفة المكتسبة، حيث جاءت المشروعات التقنية في المرتبة الأدنى بمتوسط (2.87)، مما يشير إلى أن تطبيق المعرفة المكتسبة في هذا النوع من المشروعات أقل نسبياً مقارنة بالأنواع الأخرى، وحققت المشروعات الخدمية متوسطاً أعلى (4.00)، وهو ما يعكس قدرة أفضل على تحويل المعرفة النظرية إلى تطبيقات عملية في بيئة العمل الخدمي، في حين سجلت المشروعات الصناعية المتوسط الأعلى (4.33)، مما يدل على أن هذا النوع من المشروعات أكثر استفادة من التعليم التقاني في تطبيق المعرفة المكتسبة بشكل مباشر وعملي.

الجدول (15) نتائج اختبار Post Hoc Tests لمتغير تعزيز القدرة التنافسية

تعزيز_القدرة_التنافسية			
Tukey HSD[a,b]			
		Subset for alpha = 0.05	
نوع المشروع	N	1	2
تقني	42	2.9286	
خدمي	10		4.0000
صناعي	31		4.5097

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 25

بالنسبة لمتغير تعزيز القدرة التنافسية (الجدول 15)، فقد أظهرت النتائج، أن المشروعات التقنية جاءت في المرتبة الأدنى بمتوسط (2.92)، مما يشير إلى أن قدرتها التنافسية أقل نسبياً مقارنة بالأنواع الأخرى، وحققت المشروعات الخدمية متوسطاً (4.00)، وهو مستوى أعلى من المتوسط العام، في حين سجلت المشروعات الصناعية المتوسط الأعلى (4.51)، مما يعكس أن هذا النوع من المشروعات يتمتع بقدرة تنافسية أكبر نتيجة التطبيق العملي المباشر للمعرفة المكتسبة، وبناءً على هذه النتائج، تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة تبعاً لنوع المشروع القائم (تصنيعي، خدمي، تقاني)، وتدل هذه الفروق على أن المشروعات الصناعية والخدمية تحقق مستويات أعلى من تطبيق المعرفة المكتسبة ومن القدرة التنافسية مقارنة بالمشروعات التقنية، وهو ما يعكس اختلاف طبيعة كل مشروع في استيعاب المعرفة وتوظيفها في تعزيز موقعه التنافسي.

9- الاستنتاجات:

- أظهرت المتوسطات الحسابية لجميع عبارات محوري البحث قيماً أعلى من القيمة المحايدة، مما يعكس اتفاق أفراد العينة على أن التعليم التقاني أسهم بوضوح في تطبيق المعرفة المكتسبة وتعزيز القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة. وتتوافق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه الدراسات العربية السابقة مثل دراسة (العتيبي والدهرمان، 2023) ودراسة (مصطفى، 2022)، اللتين أكدتا أهمية المعرفة التطبيقية في تحسين الأداء المؤسسي.
- أثبت تحليل الانحدار الخطي البسيط وجود تأثير قوي ودال إحصائياً لتطبيق المعرفة المكتسبة في تعزيز القدرة التنافسية، مما يشير إلى أن التعليم التقاني يمثل عاملاً مباشراً في تحسين موقع المشروعات الصغيرة والمتوسطة. وتنسجم هذه النتيجة مع الأدبيات الدولية التي أبرزت دور المعرفة التقنية في دعم التنافسية، كما ورد في بحثي (Kahveci, 2025) و(Lu & Shaharudin, 2024).
- البيئة الاقتصادية غير المستقرة في سوريا قد لعبت دوراً مضاعفاً في تعزيز قوة العلاقة بين تطبيق المعرفة المكتسبة والقدرة التنافسية، ففي ظل تقلبات السوق، وارتفاع تكاليف التشغيل، وضعف البنية الداعمة للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، تصبح المعرفة التطبيقية التي يمتلكها خريجو التعليم التقاني موردًا استراتيجياً نادراً، يُعوَّل عليه لتعويض نقص الموارد والحد من المخاطر التشغيلية، وهذا يفسر الارتفاع الاستثنائي في معامل الارتباط ومعامل التحديد، إذ تعتمد المشروعات في بيئة كهذه بشكل أكبر على الكفاءة التقنية والمهارات العملية المباشرة، مما يجعل أثر تطبيق المعرفة المكتسبة أكثر وضوحاً وقوة مقارنة بالبيئات المستقرة.
- كشف اختبار الفروق تبعاً للاختصاص الأكاديمي عن وجود اختلافات واضحة بين التخصصات، حيث حققت الاختصاصات ذات الطبيعة التطبيقية المباشرة (مثل ميكانيك المركبات والتصنيع الميكانيكي) مستويات أعلى في تطبيق المعرفة المكتسبة وتعزيز القدرة التنافسية مقارنة بالاختصاصات النظرية أو الأقل ارتباطاً بالجانب العملي (مثل التغذية الكهربائية وتقانات الاتصالات). وتتوافق هذه النتيجة مع ما توصل إليه بحث (بن حبيرش وقرادي، 2022) التي أكدت أهمية الكفاءات المهنية في تعزيز التميز التنافسي في البيئات العربية.
- أظهر اختبار الفروق تبعاً لنوع المشروع أن المشروعات الصناعية والخدمية أكثر قدرة على توظيف المعرفة المكتسبة وتحقيق مستويات تنافسية أعلى، بينما جاءت المشروعات التقنية في مرتبة أدنى نسبياً. ويُفسَّر ذلك بأن المشروعات الصناعية والخدمية تعتمد بدرجة أكبر على المهارات العملية المباشرة التي يوفرها التعليم التقاني، في حين تتطلب المشروعات التقنية بنية تحتية رقمية متقدمة قد تكون أقل توفرًا في البيئة السورية. وهذا يتوافق مع الاتجاهات الدولية التي تشير إلى أن المشروعات التقنية تحتاج إلى موارد رقمية واستثمارية أعلى، كما ورد في (Kahveci, 2025).
- أظهرت المقارنة مع الأبحاث العربية والإقليمية والدولية أن نتائج البحث الحالي تتماشى مع الاتجاه العام الذي تؤكده الأدبيات، وهو أن المعرفة التطبيقية المستمدة من التعليم التقاني تمثل ركيزة أساسية لتعزيز القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، إلا أن البحث الحالي يضيف بُعداً جديداً يتمثل في اختبار هذه العلاقة في بيئة سورية غير مستقرة، مما يمنحها قيمة تطبيقية وتنموية خاصة.

10- التوصيات:

- تطوير المناهج التعليمية في الكلية التطبيقية بالاعتماد على تحليل المهارات المطلوبة في سوق العمل السوري، وتضمين مكوّن عملي لا يقل عن 40% من الساعات التدريسية.
- تعزيز التدريب الميداني عبر عقد شراكات رسمية مع المنشآت الصناعية والخدمية والتقنية، وتطبيق تدريب إلزامي سنوي بإشراف أكاديمي ومهني مشترك.
- إنشاء مركز دعم مهني داخل الكلية يتولى متابعة الخريجين، وتقديم دورات قصيرة في المهارات التقنية الحديثة، وربطهم بفرص العمل والمشروعات الصغيرة.
- تأسيس حاضنة أعمال تقنية داخل الجامعة لدعم مشروعات الخريجين، وتوفير مساحات عمل مشتركة، واستشارات تقنية وقانونية، ودعم إعداد خطط العمل.
- إطلاق برامج تدريب مستمر للخريجين بنظام الدورات القصيرة، بالتعاون مع غرف الصناعة والتجارة، في مجالات مثل الطاقة المتجددة، التحكم الصناعي، البرمجة، وإدارة المشروعات.
- إجراء تقييم سنوي لمدى توافق مخرجات التعليم التقاني مع احتياجات سوق العمل من خلال استبيانات لأصحاب العمل وتحليل الفجوات المهارية، وتحديث المناهج بناءً على النتائج.
- تعزيز سياسات دعم المشروعات الصغيرة والمتوسطة عبر توفير قروض صغيرة بفوائد منخفضة، وإعفاءات ضريبية للمشروعات التقنية الناشئة، ودعم شراء المعدات الأساسية.
- تكييف البرامج التعليمية حسب الاختصاص استناداً إلى نتائج البحث التي أظهرت فروقًا واضحة بين التخصصات، بحيث يحصل كل اختصاص على محتوى تدريبي يتناسب مع طبيعته العملية.

References:

[1] A. Al-Otaibi and F. Al-Dharman, "**A proposed model based on knowledge management applications to support small and medium enterprises in Saudi Arabia**", Academic Journal of Research and Scientific Publishing, (In Arabic), vol.3, no. 48, pp. 264–295, 2023.

[2] A. Mostafa, "**The impact of knowledge management application on achieving competitive excellence: Applied to the Faculty of Computers and Information, Ain Shams University**", Scientific Journal of Economics and Commerce, (In Arabic) vol. 52, no. 1, pp. 355–396, 2022.

[3] A. Ben Habirsh and N. Gheradi, "**Applications of the knowledge economy in emerging institutions: A field study**", Master's thesis, Faculty of Economic, Commercial and Management Sciences, University of Ghardaia, Ghardaia, Algeria, . (In Arabic), 2022

[4] E. Kahveci, "Digital transformation in SMEs: Enablers, interconnections, and a framework for sustainable competitive advantage", **Administrative Sciences**, vol. 15, no. 3, pp. 1–20, 2025.

[5] H. Lu and M. S. Shaharudin, "Role of digital transformation for sustainable competitive advantage of SMEs: A systematic literature review", **Cogent Business & Management**, vol. 11, no. 1, pp. 1–20, 2024.

[6] B. Ghadeer and O. Ibrahim, "The role of technical education requirements in preparing applied technical education outputs to meet labor market needs in Syria: A field study at the Applied College, University of Latakia", **University of Latakia Journal, Series of Economic and Legal Sciences**, (In Arabic) vol. 43, no. 1, pp. 199–215, 2021

[7] OECD, "Enhancing the Competitiveness of SMEs", **OECD Publishing**, 2017. [Online]. Available: https://www.oecd.org

[8] T. Mahdi, "Knowledge management and its impact on the quality of strategic decisions", **Journal of Educational and Human Sciences**, (In Arabic) vol. 14, no. 6, pp. 113–126, 2021.

[9] F. Abu Zreq, "The role of knowledge management processes in improving organizational creativity in regular courts", **Master's thesis, Academy of Management and Politics, Al-Aqsa University, Gaza, Palestine**, (In Arabic), 2017.

[10] H. Rais, "Knowledge management applications in banks: A case study of the Algerian National Bank, Biskra Agency", **Bachelor's thesis, Faculty of Economics, University of Mohamed Khider, Biskra, Algeria**, (In Arabic), 2021.

[11] W. Saaidia, "Qualification and development of competitiveness of small and medium enterprises as a strategic option to support economic diversification in Algeria: An analytical study", **Doctoral dissertation, Faculty of Economic, Commercial and Management Sciences, University of Guelma, Guelma, Algeria**, (In Arabic), 2024.

[12] A. Kouider and O. Aqasem, "Industrial clusters as a mechanism for developing and upgrading small and medium enterprises in Algeria", **Al-Bashaer Economic Journal**, (In Arabic) vol. 5, no. 3, pp. 543–560, 2019.

[13] S. Durst, S. Foli, and I. R. Edvardsson, "A systematic literature review on knowledge management in SMEs: Current trends and future directions", **Management Review Quarterly**, vol. 74, no. 2, pp. 263–288, 2022.

[14] M. J. Azari, A. Aspelund, and A. E. Eide, "Knowledge integration in international SMEs – The effects on firm innovation and performance", **Cogent Business & Management**, vol. 7, no. 1, pp.10-19, 2020.

[15] A. Arias, O. Toro, M. Coronado, O. Bernal, and E. Marquina, "Knowledge management in small and medium enterprises: Literature review and research agenda", **Scientific Papers of the University of Pardubice, Series D: Faculty of Economics and Administration**, vol. 32, no. 1, pp. 1-14, 2024.

[16] R. V. Krejcie and D. W. Morgan, "Determining sample size for research activities", **Educational and Psychological Measurement**, 1970.

[17] Norman, G. "Likert scales, levels of measurement and the "laws" of statistics"**. Advances in Health Sciences Education**, vol. 15, no. 5, pp. 625-632, 2010.

[18] A. M. Abu Afifeh, "Knowledge management and its relationship to administrative creativity: An applied study on the Bank of Palestine in the Gaza Strip", **Master's thesis, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Al-Azhar University, Gaza, Palestine**, (In Arabic), 2019.

[19] J. Yu, J. Zheng, Y. Li, Y. Zhu, J. Ma, and Z. Zhu, "An empirical study on student satisfaction of first-class curriculum-oriented practical courses in universities", **SpringerLink**, 2025. [Online]. Available: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-97-8764-7_4

[20] A. Al-Aqili and A. Al-Marani, "The developmental reflection of competitive advantages of micro-enterprises", **Ibn Khaldoun Journal of Studies and Research**, (In Arabic) vol. 5, no. 6, pp. 234–271, 2025.

[21] A. Fatem, "The problem of measuring the performance of small and medium enterprises", **Journal of Economic Studies**, (In Arabic) vol. 12, no. 3, pp. 426–439, 2018.

الملحق رقم (1) استبيان البحث

أثر تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني في تعزيز القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة

دراسة ميدانية على المشروعات المنفذة من قبل خريجي الكيلة التطبيقية في جامعة اللاذقية

تحية طيبة وبعد .....

تهدف هذه الاستبانة إلى الحصول على المعلومات الضرورية بهدف إكمال دراسة بعنوان: " أثر تطبيق المعرفة المكتسبة من التعليم التقاني في تعزيز القدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة: دراسة ميدانية على المشروعات المنفذة من قبل خريجي الكيلة التطبيقية في جامعة اللاذقية.

يرجى التكرم بالإجابة على العبارات الواردة أدناه بكل صدق وشفافية علماً أن جميع البيانات والمعلومات سوف تُعامل بسرية تامة ولخدمة أغراض البحث العلمي فقط لا غير.

ولكم جزيل الشكر والامتنان

الباحثة	الدكتور المشرف المساعد	الدّكتور المشرف
أوديت حارث ابراهيم	**أ.م.د. فاطر سليطين**	**أ. د. باسم غدير غدير**

القسم الأول: المتغيرات الديموغرافية:

1- الاختصاص الدراسي:

1 ( ) ميكانيك المركبات

2 ( ) تصنيع ميكانيكي

3 ( ) التدفئة والتكييف والتبريد

4 ( ) تقنيات الحاسوب

5 ( ) تقانات الاتصالات

6 ( ) التغذية الكهربائية للمنشآت والمدن الصناعية

2- نوع المشروع الذي تعمل فيه أو أسسته:

1 ( ) صناعي

2 ( ) خدمي

3 ( ) تقني/رقمي

القسم الأول: العبارات المرتبطة بمتغيرات البحث:

يرجى الإجابة الإجابات التالية وفقاً للترتيب الآتي:

5-موافق بشدة 4-موافق 3-حيادي 2 -غير موافق 1-غير موافق بشدة

بوضع إشارة حول الرقم الذي يعبر عن إجابتك:

رقم العبارة	العبارة	الإجابات
المتغير المستقل: تطبيق المعرفة المكتسبة		
.1	ساعدتني المختبرات والورش على تطبيق المعرفة النظرية بشكل عملي	1 2 3 4 5
.2	نفذت مشاريع واقعية أثناء الدراسة ساعدتني في تأسيس مشروعي	1 2 3 4 5
.3	استفدت من التدريب الميداني في اكتساب خبرات عملية قابلة للتوظيف	1 2 3 4 5

4.	واجهت تحديات تقنية أثناء الدراسة حفزتني على إيجاد حلول مبتكرة	1 2 3 4 5
5.	ساعدني توافق المناهج مع متطلبات السوق على تطبيق المعرفة في عملي	1 2 3 4 5
المتغير التابع: تعزيز القدرة التنافسية		
6.	أقدّم منتجات/خدمات بجودة تنافسية في السوق المحلي	1 2 3 4 5
7.	أستخدم استراتيجيات تسويقية مبتكرة للوصول إلى شرائح جديدة من العملاء	1 2 3 4 5
8.	أتكيف بسرعة مع تغيرات السوق واحتياجات الزبائن	1 2 3 4 5
9.	أوظف المعرفة التي اكتسبتها في تعزيز موقع مشروعي التنافسي مقارنة بالمؤسسات الأخرى	1 2 3 4 5
10.	ساعدتني المهارات التي اكتسبتها أثناء الدراسة على تحقيق نجاح ملموس في المشروع	1 2 3 4 5