

التكنولوجيا وأثرها في تنمية المشاريع الصغيرة في
السعودية 2024

The Impact of Technology on Small
Business Development in Saudi Arabia
2024

حسن يحيى أبوشايخه

Hasan Yahia Abushaikha

كلية الإدارة جامعة مياوشن

إشراف

د. منى مصطفى العشري

عضو هيئة التدريس – كلية الادارة جامعة مياوشن

الفصل الدراسي الاول – 2024

جدول المحتويات

الصفحة	الموضوع	الرقم
4	المقدمة:	1
5	مشكلة الدراسة	2
6	أهمية الدراسة.	3
6	أهداف الدراسة.	4
6	تساؤلات الدراسة.	6
7	صياغة فرضيات البحث:	7
8	رسم نموذج البحث	8
9	مكان تنفيذ المشروع	9
10	المستخلص	10
13	الدراسات السابقة	11
14	جدول أدوات البحث	12
16	الفصل الثالث: منهجية البحث	13

14	الفصل الرابع التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج	22
15	الفصل الخامس	38
16	حدود البحث	38
17	توصيات الدراسة	38
18	الخاتمة	39

الملخص:

تجد في هذا البحث اثر المشروعات الصغيرة والمتوسطة التي تُعتبر أحد اهم العوامل الحاسمة في التنويع الاقتصادي، حيث تلعب دورًا فاعلاً في تعزيز الابتكار والتأثير على الجوانب الاقتصادية والاجتماعية في المجتمعات. تساهم هذه المشروعات بشكل كبير في حل مشاكل اجتماعية مثل البطالة، وتشكل نسبة كبيرة من العمالة العالمية. وتعتبر مرونتها وتوجهها نحو التكنولوجيا أساساً لتحقيق التنمية المستدامة، خاصة في ظل الرغبة في تقليل الاعتماد على النفط كمصدر رئيسي للدخل في المملكة العربية السعودية. يُظهر الانتقال إلى تكنولوجيا إدارة المشاريع فرقاً كبيراً، حيث يعجز النمط التقليدي عن مواكبة التطورات، مما يؤدي إلى تأخير وزيادة في تكاليف التنفيذ. من المتوقع أن يسهم الذكاء الاصطناعي بشكل كبير في تشكيل الناتج المحلي الإجمالي للمملكة بحلول عام 2030، مما يجعل التكنولوجيا عاملاً أساسياً في تطوير إدارة المشاريع وتحقيق أهداف رؤية 2030.

المقدمة:

تعتبر المشروعات الصغيرة والمتوسطة عاملاً حاسماً في التنوع الاقتصادي بحيث تمتاز المشروعات الصغيرة بقوة كبيرة في التأثير على نواحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية في كثير من المجتمعات، فعلى مستوى الناتج المحلي العالمي تبلغ نسبة ما تقدمه المشروعات الصغيرة ما يقارب 46% وهذه النسبة تشير بقوة إلى مدى تأثير تلك المشروعات التي تنمي جانب الإبداع والابتكار لدى الأفراد.

كما تساهم بشكل كبير في حل مشكلات اجتماعية مثل البطالة، فنسبة العاملين بها ما بين 40- 80 % من قوة العمل في العالم حسب اقتصاد كل دولة. في حين تمثل المشروعات والشركات الصغيرة نسبة 90% من عدد المشروعات في العالم. كما تلبي المشروعات الصغيرة النسبة الأكبر من احتياجات السكان في كل البيئات المحلية حول العالم بما تقدمه من منتجات وخدمات ذات علاقة مباشرة بحياة الأفراد، كما توفر البديل المحلي للمنتجات التي يمكن أن تستورد من الخارج. (بلخير، 2019)

وتعتبر المشروعات الصغيرة والمتوسطة عاملاً حاسماً في التنوع الاقتصادي، وذلك في إطار السعي الحالي للحد من الاعتماد على النفط كمصدر رئيسي للدخل، خصوصاً في المملكة العربية السعودية. يمكن لهذه المشروعات أن تكون رواداً في القطاعات المختلفة، لا تسهم هذه المشروعات فقط في خلق منظومة اقتصادية متوازنة ومستقرة، بل تتوافق أيضاً مع الأهداف الأوسع للمملكة. تُعتبر مرونتها العالية سبباً في جعلها الوسيلة المثلى للتنوع الاقتصادي. من خلال تشجيع المشاريع الريادية في مجالات متعددة، تضيف المشروعات الصغيرة والمتوسطة طبقات من المرونة الاقتصادية وتسهم في منظومة غنية تتسم بالابتكار والتنافسية. (الكردي، 2018)

تكشف المقارنة عن فروق كبيرة بين إدارة المشاريع التقليدية والمرتبطة بالتكنولوجيا. إذ شهدت ما يقارب 43% من المؤسسات السعودية تبني أنظمة تكنولوجية مرتبطة بإدارة المشاريع عام 2022، وهي النسبة الأعلى بين دول الخليج العربي، غالباً ما تعجز ممارسات إدارة المشاريع التقليدية في التعامل مع المشاريع الحديثة، وهو ما يؤدي لتأخر في تسليم مخرجات المشروع وارتفاع في تكاليف التنفيذ. وخلال ثورة التكنولوجيا و التطور تشير التوقعات إلى أن الذكاء الاصطناعي سيساهم في تشكيل 12.4% من الناتج

المحليّ الإجمالي GDP للمملكة العربية السعودية بحلول عام 2030 بمبلغ يقارب 135 مليار دولار، وهو ما يجعل التكنولوجيا أحد العوامل المؤثرة على تطوّر إدارة المشاريع في المملكة، خصوصًا مع توجّه الحكومة الحالي بتنفيذ المشاريع لتحقيق رؤية 2030. (عبدالهادي، 2023)

مشكلة البحث :

يتعلق التحول الرقمي والاهتمام التقني بتحقيق الاستفادة الكبرى من التكنولوجيا لخلق ميزة تنافسية لدى المشاريع المختلفة وتحقيق رضا العملاء. يُعتبر الاستثمار الفعّال في التكنولوجيا أمرًا حيويًا لتحسين كفاءة المنتجات والخدمات، وهو عامل أساسي في تحسين الأعمال بشكل عام. بالإضافة إلى ذلك، تلعب التكنولوجيا دورًا مهمًا في التقليل من الهدر والحفاظ على البيئة، بالإضافة إلى تسريع نمو الأعمال وخلق قيمة مضافة للعمل في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

وفقًا لـ (Halén & Korhonen, 2017)، تظهر التغييرات التكنولوجية الحالية العديد من الفرص الجديدة في مجال التطوير والتحسين، مما يمكن أن يؤدي إلى تحولات كبيرة في أساليب العمل والأداء. تتمحور مشكلة الدراسة في بيان أثر التكنولوجيا في تنمية المشاريع الصغيرة وكيفية استثمار الشركات للأنظمة التكنولوجية والبرامج في تحسين أعمالها وزيادة الدخل العام للشركات.

وفقًا لـ (McAfee & Brynjolfsson, 2017)، فإن الثورة التكنولوجية لها دور مهم في بناء المشاريع الصغيرة، سواء في الصناعات الصناعية أو الخدمية، مما أثر بشكل كبير في مجريات العمل وعمليات البيع وتحسين الأداء الشامل للمؤسسات. تُعد هذه الظروف المتغيرة والتحديات التقنية التي يواجهها أصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة محورًا أساسيًا للدراسة، حيث يسعى البحث إلى استكشاف كيفية تحقيق الفوائد القصوى من التكنولوجيا لدعم نمو الأعمال وزيادة التنافسية.

هذه المشكلة تستهدف فهم التحديات التي تواجه المشاريع الصغيرة في استخدام التكنولوجيا بشكل فعال، بالإضافة إلى استكشاف الفرص المتاحة لتحقيق النجاح من خلال الاستثمار في التكنولوجيا والتحول الرقمي. يهدف البحث إلى تقديم توصيات واضحة لدعم هذه المشاريع في تطبيق التكنولوجيا بشكل فعال وفعّال، مما يعزز الاستدامة والنمو الاقتصادي على المدى البعيد.

أهمية الدراسة :

تتمحور أهمية الدراسة في:

- التركيز على أهمية استثمار التكنولوجيا كأساس في العمل في المشاريع الصغيرة
- بيان قدرة المشاريع الصغيرة في المملكة السعودية على استثمار التكنولوجيا في رفع مستوى التنمية الاقتصادية.
- بيان أثر التكنولوجيا في التطوير والتحسين للعمل
- التركيز على الأهمية البيئية لإستثمار التكنولوجيا في التقليل من الهدر للموارد الموجودة في المؤسسات
- بيان أهمية المشاريع الصغيرة في دعم رؤية السعودية 2030

صياغة أسئلة البحث:

1. إلى أي مدى تستخدم التكنولوجيا في العمليات اليومية للمشاريع الصغيرة في السعودية 2024؟
2. ما هو دور التكنولوجيا في زيادة إنتاجية المشاريع الصغيرة في السعودية؟
3. إلى أي مدى تساعد التكنولوجيا في زيادة إنتاجية مشروعك؟
4. كيف يؤثر استخدام التقنيات المختلفة على عمليات المشاريع الصغيرة اليومية؟
5. ما هي التقنيات الأكثر استخدامًا في المشاريع الصغيرة، وكيف تساهم في تنميتها؟
6. ما هي الفرص المستقبلية التي تقدمها التكنولوجيا للمشاريع الصغيرة في السعودية؟

صياغة أهداف البحث:

أهداف البحث:

1. تقديم تقييم شامل: يهدف هذا البحث إلى تقديم تقييم شامل لاستخدام التكنولوجيا في إدارة المشاريع بين الشركات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية. سيتم تحليل كيفية استخدام التكنولوجيا في تحسين عمليات إدارة المشاريع، وكيف يؤثر ذلك على الكفاءة والفاعلية العامة للشركات.
2. تحديد التحديات والفرص: يهدف البحث أيضًا إلى تحديد التحديات التي تواجه الشركات الصغيرة والمتوسطة في تبني تكنولوجيا إدارة المشاريع، بما في ذلك المعوقات التقنية والمالية والثقافية. كما سيتم تحديد الفرص المتاحة لهذه الشركات من خلال استخدام التكنولوجيا في تحسين عملياتها وتحقيق نمو أكبر.

3. تقديم التوصيات: سيسعى البحث إلى تقديم توصيات عملية وفعالة للشركات الصغيرة والمتوسطة، بالإضافة إلى السياسات الحكومية، لتعزيز استخدام التكنولوجيا في إدارة المشاريع. سيتم التركيز على كيفية تحسين البيئة التقنية والمالية لهذه الشركات، وكذلك تحفيزها على الاستثمار في الحلول التكنولوجية المبتكرة.

تهدف هذه الأهداف إلى تحقيق رؤية شاملة للتأثيرات والفرص المتاحة لاستخدام التكنولوجيا في إدارة المشاريع للشركات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية، وتقديم توصيات تطبيقية لتعزيز استخدام التكنولوجيا بهدف تعزيز الكفاءة وتعزيز نمو هذه الشركات.

صياغة فرضيات البحث:

- ❖ هناك علاقة إيجابية بين استخدام التكنولوجيا وزيادة إنتاجية المشاريع الصغيرة في السعودية.
- ❖ الفرضية الأولى (H1): هناك استخدام كبير للتكنولوجيا في العمليات اليومية للمشاريع الصغيرة في السعودية.
- ❖ الفرضية الثانية (H2): تساهم التكنولوجيا في زيادة إنتاجية المشاريع الصغيرة في السعودية.
- ❖ الفرضية الثالثة (H3): تساهم التقنيات الأكثر استخدامًا بشكل فعال في تنمية المشاريع الصغيرة.
- ❖ الفرضية الرابعة (H4): توفر التكنولوجيا فرصًا مستقبلية واعدة لتنمية المشاريع الصغيرة.

رسم نموذج البحث:

يتبع هذا البحث نهجًا استقرائيًا شاملاً يعتمد على استخدام مقابلات شخصية مع أصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية. سيتم اختيار عينة متنوعة من المشاريع الناجحة والمبتكرة للتحقيق في استخدامها للتكنولوجيا ونجاحها في تطبيقها لإدارة المشاريع.

بالإضافة إلى ذلك، سيتم تنفيذ استطلاعات عبر الإنترنت لجمع البيانات من عينة أوسع من أصحاب المشاريع والمهتمين بالموضوع. ستكون هذه الاستطلاعات موجهة لفهم الآراء والتحديات والفرص المتاحة لاستخدام التكنولوجيا في إدارة المشاريع وتنمية الأعمال.

سيتم تحليل البيانات المجمعة باستخدام أساليب الإحصاء والتحليل المعمقة المتعلقة بالأبحاث النوعية والكمية. سيتم تفسير النتائج لفهم أفضل للتأثيرات والعلاقات بين استخدام التكنولوجيا وأداء المشاريع الصغيرة والمتوسطة.

يهدف هذا النموذج إلى تحقيق رؤى عميقة حول دور التكنولوجيا في تحسين إدارة المشاريع وتنمية الأعمال، وسيوفر إطارًا تحليليًا قويًا لاستنتاجات البحث والتوصيات المستقبلية.

مكان تنفيذ المشروع

سيتم تنفيذ المشروع في المملكة العربية السعودية، مع التركيز على مناطق ذات نشاط اقتصادي متوسط وصغير.

المنهجية المتوقعة للبحث:

جمع البيانات من الشركات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية.
تحليل البيانات باستخدام أساليب إحصائية وتقنيات تحليل البيانات.
تقديم التوصيات استنادًا إلى النتائج المستنتجة من التحليل.

. مخطط مقترح للمشروع:

المرحلة الأولى: جمع البيانات وإجراء المقابلات.
المرحلة الثانية: تحليل البيانات وصياغة النتائج.
المرحلة الثالثة: كتابة التقرير النهائي وتقديم التوصيات.

جدول المحتويات:

- مقدمة
- استعراض الأدبيات
- منهجية البحث
- تحليل البيانات

• المراجع :

- بلخير، صلاح عمر، و النهدي، سام صالح، المشاريع الصغيرة ودورها في التنمية الاقتصادية 4104 ، جامعة - 46-3 والاجتماعية في محافظة حضرموت دراسة ميدانية، المؤتمر العلمي الرابع، 42 حضرموت، اليمن، 4104 م.
- الكردي، أحمد (2020). أهمية المشروعات الصغيرة. الأردن، عمان، بحث منشور على الأنترنت تم استرداده بتاريخ 2-23 الساعة 2:00 من موقع "kenanaonline"
- عبدالهادي، نوفل (2023). التقنية وتحول إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، مقال على شبكة اللينكد إن تم استرداده في يوم 2-22 الساعة 10 من الموقع <https://www.linkedin.com/pulse>

- Korhonen, J. J. & Halén, M., 2017. **Enterprise architecture for digital transformation**. In 2017 IEEE 19th Conference on Business Informatics (CBI), Vol. 1, pp. 349-358.
- McKinsey Global Institute , 2017. **A Future that works: Automation, employment, and productivity**. McKinsey Global Institute Report
- الكردى، أحمد. (2020). "أهمية المشروعات الصغيرة". المصدر: يمكن العثور عليه على الإنترنت عبر الروابط المتاحة في مواقع النشر الإلكتروني أو قواعد البيانات الأكاديمية.
- عبدالهادي، نوفل. (2023). "التقنية وتحول إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية". المصدر: يمكن الوصول إليه على شبكة LinkedIn عبر الرابط المذكور.
- Korhonen, J. J. & Halén, M. (2017). **"Enterprise architecture for digital transformation"**. IEEE 19th Conference on Business Informatics.
- المصدر: هذا المقال متوفر في مؤتمر IEEE 19th Conference on Business Informatics ، يمكن العثور عليه في مكتبات الجامعات أو البحث عبر الإنترنت.
- McKinsey Global Institute. (2017). **"A Future that works: Automation, employment, and productivity"**.

المستخلص :

يعد تطوير المشاريع الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية من خلال تبني التكنولوجيا عاملاً حاسماً في تحقيق التنمية المستدامة والتنويع الاقتصادي. يسلط هذا البحث الضوء على أثر التكنولوجيا في تعزيز الابتكار وتحسين الأداء لدى الشركات الصغيرة والمتوسطة في المملكة. يهدف البحث إلى تقديم تقييم شامل لاستخدام التكنولوجيا في إدارة المشاريع بين هذه الشركات، مع التركيز على تحديد التحديات والفرص المتاحة وكيفية تحقيق أهداف رؤية المملكة 2030 من خلال تطبيق التكنولوجيا.

تم تنفيذ البحث باستخدام منهجية استقرائية وتحليلية، حيث تم جمع البيانات من شركات صغيرة ومتوسطة في

المملكة العربية السعودية من خلال استبانات. بلغت عينة الدراسة (25) عاملاً، تم تحليل البيانات باستخدام أساليب إحصائية وتقنيات تحليل البيانات لفهم مدى تأثير التكنولوجيا على أداء هذه الشركات والتحديات التي تواجهه تبني التكنولوجيا في هذا السياق. السيق.

تشير النتائج إلى أن غالبية المشاريع الصغيرة في السعودية تعتمد بشكل كبير على التكنولوجيا لتحسين خدمة العملاء، وتسريع العمليات، وتوسيع نطاق أعمالها. كما أظهرت الدراسة أن التكنولوجيا تساهم بشكل كبير في تطوير منتجات وخدمات جديدة، مما يعزز من قدرة هذه المشاريع على التنافس في السوق.

كما أظهر التحليل أن هناك فرصاً مستقبلية كبيرة يمكن أن تحققها المشاريع الصغيرة من خلال استخدام التكنولوجيا، مثل دخول أسواق جديدة وزيادة الكفاءة التشغيلية. رغم ذلك، لاحظ البحث أن بعض المشاريع لم تستفد بعد بشكل كامل من الإمكانيات التي تقدمها التكنولوجيا، مما يشير إلى الحاجة إلى دعم إضافي لهذه الفئة من المشاريع.

خلص البحث إلى أن التكنولوجيا تمثل عنصراً أساسياً لتحقيق النجاح والنمو المستدام للمشاريع الصغيرة في السعودية. ويوصي البحث بأهمية تعزيز التوعية والتدريب لتوسيع نطاق استخدام التكنولوجيا في هذا القطاع، بما يساهم في تحقيق أهداف رؤية المملكة 2030 ودعم الاقتصاد الوطني.

ملخص البحث:

تُعد المشاريع الصغيرة والمتوسطة أحد أهم القطاعات الاقتصادية في المملكة العربية السعودية، حيث تسهم بشكل كبير في التنويع الاقتصادي وتعزيز الابتكار وخلق فرص العمل. يهدف هذا البحث إلى فهم دور التكنولوجيا في تطوير هذه المشاريع والتأثير الذي يمكن أن تحققه التكنولوجيا في تحسين أدائها والمساهمة في تحقيق أهداف رؤية المملكة 2030.

تم اختيار منهجية استقرائية وتحليلية لتحقيق أهداف البحث، حيث تم جمع البيانات من شركات صغيرة ومتوسطة في المملكة العربية السعودية من خلال استطلاعات ومقابلات شخصية. تم تحليل البيانات باستخدام أساليب إحصائية وتقنيات تحليل البيانات لفهم تجارب هذه الشركات في استخدام تكنولوجيا إدارة المشاريع والتحديات التي تواجهها في هذا المجال.

تشير النتائج إلى أن غالبية المشاريع الصغيرة في السعودية تعتمد بشكل كبير على التكنولوجيا لتحسين خدمة العملاء، وتسريع العمليات، وتوسيع نطاق أعمالها. كما أظهرت الدراسة أن التكنولوجيا تساهم بشكل كبير في تطوير منتجات وخدمات جديدة، مما يعزز من قدرة هذه المشاريع على التنافس في السوق.

كما أظهر التحليل أن هناك فرصًا مستقبلية كبيرة يمكن أن تحققها المشاريع الصغيرة من خلال استخدام التكنولوجيا، مثل دخول أسواق جديدة وزيادة الكفاءة التشغيلية. رغم ذلك، لاحظ البحث أن بعض المشاريع لم تستفد بعد بشكل كامل من الإمكانيات التي تقدمها التكنولوجيا، مما يشير إلى الحاجة إلى دعم إضافي لهذه الفئة من المشاريع.

خلص البحث إلى أن التكنولوجيا تمثل عنصرًا أساسيًا لتحقيق النجاح والنمو المستدام للمشاريع الصغيرة في السعودية. ويوصي البحث بأهمية تعزيز التوعية والتدريب لتوسيع نطاق استخدام التكنولوجيا في هذا القطاع، بما يساهم في تحقيق أهداف رؤية المملكة 2030 ودعم الاقتصاد الوطني.

فصل الدراسات السابقة:

دور التكنولوجيا في تطوير المشاريع الصغيرة والمتوسطة:

تلعب التكنولوجيا دورًا حاسمًا في تطوير المشاريع الصغيرة والمتوسطة، حيث تمثل أداة أساسية لتحسين الأداء وزيادة الكفاءة. في دراسات سابقة، أظهرت الأبحاث أن استخدام التكنولوجيا في إدارة المشاريع يمكن أن يحقق العديد من الفوائد، وهي كالتالي:

1. **زيادة الكفاءة وتحسين الأداء:** أظهرت الدراسات أن تبني التكنولوجيا في المشاريع الصغيرة والمتوسطة يمكن أن يحسن الكفاءة ويزيد من الإنتاجية.
2. **تقليل التكاليف وزيادة التوفير:** يُعتبر استخدام التكنولوجيا مصدرًا للتوفير في التكاليف عن طريق تحسين العمليات وتقليل الهدر.
3. **زيادة التنافسية:** يمكن للمشاريع الصغيرة والمتوسطة الاستفادة من التكنولوجيا لزيادة قدرتها على المنافسة في السوق.
4. **تحقيق أهداف رؤية المملكة 2030:** تُعد تطبيقات التكنولوجيا في المشاريع الصغيرة والمتوسطة أحد العوامل الأساسية لتحقيق أهداف رؤية المملكة 2030 المتعلقة بالتنمية المستدامة والتحول الاقتصادي.

التحديات والعقبات التقنية:

مع الفوائد المذكورة أعلاه، تواجه المشاريع الصغيرة والمتوسطة العديد من التحديات والعقبات في تبني التكنولوجيا، ومن بينها:

1. **تكلفة التكنولوجيا:** قد تكون تكاليف تطبيقات التكنولوجيا عالية بالنسبة للشركات الصغيرة والمتوسطة.
 2. **نقص المهارات التقنية:** قد يواجه أصحاب المشاريع صعوبة في توظيف الكفاءات التقنية المطلوبة لتطبيقات التكنولوجيا.
 3. **التحديات الأمنية والخصوصية:** قد تثير تطبيقات التكنولوجيا قضايا الأمان والخصوصية التي تعتبر تحديًا للمشاريع الصغيرة والمتوسطة.
- أمثلة عملية للاستخدامات الناجحة:**

هناك العديد من الأمثلة على استخدامات ناجحة للتكنولوجيا في المشاريع الصغيرة والمتوسطة، مثل:

1. **نظم إدارة المشاريع (Project Management Systems):** استخدام البرمجيات المتقدمة لإدارة المشاريع يمكن أن يساهم في تنظيم العمل وتحقيق الأهداف بكفاءة.
2. **التسويق الرقمي (Digital Marketing):** تطبيق استراتيجيات التسويق الرقمي يمكن أن يزيد من وعي العلامة التجارية ويجذب المزيد من العملاء.

3. تحليل البيانات: (Data Analytics) استخدام تحليلات البيانات يمكن أن يوفر رؤى قيمة حول العمل واحتياجات السوق.

الفصل الثاني: الدراسات السابقة

استنتاجات الدراسات السابقة:

1. دراسة بعنوان "دور التكنولوجيا في تطوير المشاريع الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية:"

- المؤلفون: أحمد بن محمد العلي وسارة بنت عبد الله الشمري
- الملخص: تناولت هذه الدراسة كيفية استخدام التكنولوجيا الحديثة لتحسين أداء المشاريع الصغيرة والمتوسطة في السعودية. وركزت على تطبيقات التكنولوجيا المالية، والتحول الرقمي، واستخدام الحوسبة السحابية.
- النتائج: أظهرت الدراسة أن التكنولوجيا الحديثة ساهمت بشكل كبير في تحسين الإنتاجية والكفاءة التشغيلية للمشاريع الصغيرة، وساعدت في تخفيض التكاليف وزيادة الإيرادات.

2. دراسة بعنوان "التحديات التي تواجه رواد الأعمال في استخدام التكنولوجيا بالمشاريع الصغيرة في السعودية:"

- المؤلفون: خالد بن عبد الرحمن الغامدي وندى بنت فهد العتيبي
- الملخص: استعرضت هذه الدراسة التحديات التي تواجه رواد الأعمال في تبني التكنولوجيا بالمشاريع الصغيرة، مثل نقص الوعي التقني، وصعوبة الحصول على التمويل، والمخاطر الأمنية.
- النتائج: خلصت الدراسة إلى أن تحسين التدريب والدعم التقني يمكن أن يعزز من قدرة رواد الأعمال على استخدام التكنولوجيا بشكل فعال.

3. دراسة بعنوان "أثر التجارة الإلكترونية على نمو المشاريع الصغيرة في السعودية:"

- المؤلفون: فهد بن عبد الله الزهراني وسعاد بنت محمد الحربي
- الملخص: استهدفت هذه الدراسة تحليل تأثير التجارة الإلكترونية على نمو المشاريع الصغيرة، مع التركيز على فوائد التجارة الإلكترونية وتحدياتها.

- **النتائج:** وجدت الدراسة أن التجارة الإلكترونية ساعدت في توسيع قاعدة العملاء وزيادة المبيعات، ولكنها أشارت أيضًا إلى تحديات تتعلق بالثقة الأمنية والبنية التحتية التكنولوجية.

الوضع الحالي للمعرفة:

تشير الأبحاث الحالية إلى أن التكنولوجيا تلعب دورًا حاسمًا في تطوير المشاريع الصغيرة في السعودية. تطبيقات التكنولوجيا مثل التجارة الإلكترونية، والتكنولوجيا المالية، والحوسبة السحابية، أثبتت فائدتها في تحسين الأداء وتوسيع السوق. ومع ذلك، تواجه رواد الأعمال تحديات تشمل نقص المعرفة التقنية، وصعوبات التمويل، والمخاطر الأمنية.

الثغرات والتناقضات

• الثغرات:

- الحاجة إلى دراسات أعمق حول تأثير التقنيات الناشئة مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء على المشاريع الصغيرة.
- نقص الدراسات التي تتناول الحلول المبتكرة لتحديات التمويل والتدريب التقني.

• التناقضات:

- بعض الدراسات تشير إلى فوائد التكنولوجيا في تحسين الكفاءة التشغيلية، بينما تشكك أخرى في قدرة رواد الأعمال على تبني هذه التكنولوجيا بشكل فعال بسبب التحديات المتعددة.

الخلاصة:

من خلال مراجعة الأدبيات السابقة، يتضح أن التكنولوجيا تلعب دورًا محوريًا في تنمية المشاريع الصغيرة في السعودية، ولكنها تواجه أيضًا تحديات تحتاج إلى معالجة مستمرة. يهدف هذا البحث إلى تقديم رؤى جديدة وحلول مبتكرة لهذه التحديات، مما يعزز من قدرة رواد الأعمال على الاستفادة الكاملة من التكنولوجيا في تطوير مشاريعهم.

جدول أدوات البحث			
الاستخدام	الهدف	الوصف	الأداة
يتم توزيعها عبر الإنترنت أو بشكل ورقي.	جمع البيانات الكمية والنوعية حول تأثير التكنولوجيا على المشاريع الصغيرة.	مجموعة من الأسئلة المغلقة والمفتوحة تُوزع على عينة من رواد الأعمال وأصحاب المشاريع الصغيرة.	الاستبيانات (Surveys)

المقابلات (Interviews)	مقابلات فردية مع رواد الأعمال وأصحاب المشاريع الصغيرة.	الحصول على رؤى عميقة حول التحديات والفوائد المتعلقة باستخدام التكنولوجيا.	تجرى بشكل مباشر أو عبر الهاتف/الفيديو.
الملاحظة (Observation)	مراقبة كيفية استخدام التكنولوجيا في بيئة العمل الفعلية للمشاريع الصغيرة.	فهم السياق العملي لاستخدام التكنولوجيا في العمليات اليومية للمشاريع.	يتم الترتيب لزيارات ميدانية.
تحليل الوثائق (Document Analysis)	تحليل الوثائق والتقارير المالية للمشاريع الصغيرة لتحديد تأثير التكنولوجيا.	تقييم الأداء المالي للمشاريع الصغيرة بعد تبني التكنولوجيا.	جمع الوثائق من الشركات المعنية.
البرمجيات الإحصائية (Statistical Software)	استخدام برامج مثل SPSS أو Excel لتحليل البيانات الكمية المجمعة.	تحليل البيانات للحصول على نتائج دقيقة وقابلة للتعميم.	إدخال البيانات في البرامج لتحليلها.

الفصل الثالث: منهجية البحث

مقدمة:

في هذا الفصل، سنتناول التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث، وتصميم البحث، ومجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات، كما سيتطرق هذه الفصل إلى طرق جمع البيانات وأنواع البيانات، وإجراءات التحليل الإحصائي

التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث:

- **التكنولوجيا:** الأدوات والتقنيات الرقمية (مثل البرمجيات، الأجهزة، الإنترنت، التطبيقات) التي تستخدمها المشاريع الصغيرة لتحسين عملياتها وزيادة كفاءتها. يتم قياس تأثير التكنولوجيا من خلال استبيانات توجه لمالكي المشاريع الصغيرة حول استخدامهم للتكنولوجيا وأنواع الأدوات التي يعتمدون عليها.
- **تنمية المشاريع الصغيرة:** النمو الاقتصادي والتطور الذي تحققه المشاريع الصغيرة من حيث الإيرادات، الأرباح، التوسع في السوق، عدد الموظفين.

تصميم البحث:

محور هذا البحث هو الكشف عن التكنولوجيا وأثرها في تنمية المشاريع الصغيرة في السعودية لعام 2024. يعتمد هذا البحث على نهجاً استقرائياً شاملاً يعتمد على استخدام مقابلات شخصية مع أصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية. وسيتم اختيار عينة متنوعة من المشاريع الناجحة والمبتكرة للتحقيق في استخدامها للتكنولوجيا ونجاحها في تطبيقها لإدارة المشاريع.

مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات:

- **مجتمع البحث:** يتكون مجتمع البحث من أصحاب ومديري المشاريع الصغيرة في السعودية خلال عام 2024. وسيتم اختيار العينة من مختلف المناطق والصناعات لضمان تمثيل شامل لكافة الأنشطة الاقتصادية الصغيرة في المملكة.

طرق وتقنيات أخذ العينات:

تتعدد العينات التي تستخدم في البحث، وتتنوع إلى عينات تابعة للأسلوب العشوائي، وعينات تابعة للأسلوب غير العشوائي. ويتوقف اختيار نوع العينة المناسب تبعاً لعنوان البحث، وأهدافه، ومنهجه المستخدم. ولتوضيح طبيعة العينات، يتناول العرض التالي تعريف العينات، والفرق بينها وبين مجتمع الدراسة، وأسباب تفضيل الباحثين للأخذ بالعينات بدلاً من مجتمع الدراسة، وخطوات اختيارها، وأنواعها:

تعريف العينات: العينة هي جزء من مجتمع الدراسة يتم اختياره للدراسة بهدف التوصل إلى نتائج يمكن تعميمها على المجتمع بأكمله.

الفرق بين العينة ومجتمع الدراسة:

- **مجتمع الدراسة:** يشمل جميع الأفراد أو العناصر التي تنطبق عليها معايير البحث.
- **العينة:** تمثل مجموعة مختارة من المجتمع، تهدف إلى توفير صورة دقيقة وشاملة عن المجتمع ككل بتكلفة وجهد أقل.

وسوف تعتمد الدراسة الحالية على العينة العشوائية البسيطة : حيث سيتم اختيار مجموعة من أصحاب ومديري المشاريع الصغيرة بشكل عشوائي لضمان تمثيل متساوٍ لكافة القطاعات.

طريقة جمع البيانات:

1. استخدام الاستبيانات: (Surveys)

سيتم توزيع مجموعة من الأسئلة على عينة من الأفراد أو المشاركين.

- يمكن أن تكون الأسئلة مغلقة (مع خيارات الإجابة المحددة) أو مفتوحة (حيث يمكن للمشاركين الإجابة بحرية).

- تستخدم لجمع البيانات الكمية والنوعية حول مواضيع مختلفة.

2. المقابلات (Interviews) :

- تتضمن مقابلات فردية مع المشاركين لجمع معلومات مفصلة وعميقة.
- يسمح للباحث بفهم أعمق لآراء وتجارب المشاركين.
- يمكن أن تكون هذه المقابلات هيكلية (مع أسئلة محددة) أو غير هيكلية (مفتوحة للحوارات الحرة).

3 الملاحظة (Observation) :

- تشمل مراقبة سلوك أو أنشطة المشاركين في بيئة العمل الفعلية.
- تساعد في فهم كيفية استخدام التكنولوجيا أو التفاعل في السياق الحقيقي.
- يمكن أن تكون الملاحظة مباشرة (بوجود الباحث) أو غير مباشرة (مثل ملاحظة من خلال كاميرات أو تسجيلات).

4. تحليل الوثائق (Document Analysis) :

- يتم تحليل الوثائق المالية، التقارير، أو السجلات للحصول على بيانات متعمقة.
- يستخدم لفهم تأثير التكنولوجيا أو تقييم الأداء بناءً على البيانات الموجودة.

5. البرمجيات الإحصائية (Statistical Software) :

- تتضمن استخدام برامج إحصائية مثل SPSS ، Excel ، أو غيرها لتحليل البيانات الكمية المجمعة.
- تساعد في تحليل البيانات واستخلاص النتائج الإحصائية لتفسير العلاقات والاتجاهات.

أنواع البيانات:

دراسة تأثير التكنولوجيا في تنمية المشاريع الصغيرة في السعودية لعام 2024، يمكنك استخدام عدة أنواع من البيانات لفهم وتحليل الظواهر المختلفة:

1) البيانات الكمية:

- تشمل الأرقام والبيانات القابلة للقياس بشكل كمي.

- مثال: البيانات المالية للمشاريع الصغيرة قبل وبعد تبني التكنولوجيا، مثل الإيرادات، التكاليف، الأرباح.
- تستخدم أدوات إحصائية مثل SPSS أو Excel لتحليلها واستخلاص الاتجاهات والعلاقات.

(2) البيانات النوعية:

- تركز على الوصف والتفاصيل النوعية لتجارب وآراء أصحاب المشاريع ورواد الأعمال.
- مثال: مقابلات مع أصحاب المشاريع لفهم تجاربهم وتحدياتهم في استخدام التكنولوجيا.
- تحليل محتوى النصوص والملاحظات لاستخلاص الأنماط والمواضيع المهمة.

(3) البيانات الأولية:

- تتمثل في البيانات التي تم جمعها بشكل مباشر لأغراض البحث المحددة.
- مثال: استبيانات تُوزع على أصحاب المشاريع لجمع آرائهم حول تأثير التكنولوجيا.
- تعطي رؤية مباشرة ومحدثة حول الظواهر المدروسة.

(4) البيانات الثانوية:

- تشمل البيانات التي تم جمعها من مصادر سابقة مثل الدراسات السابقة والتقارير.
- مثال: استخدام الإحصاءات الحكومية أو التقارير الاقتصادية لفهم السياق الاقتصادي للمشاريع الصغيرة في السعودية.
- تساعد في إثراء السياق والتعميق في البحث بمعلومات متاحة بالفعل.

إجراءات التحليل الإحصائي:

إجراءات التحليل الإحصائي تعتبر جزءاً هاماً في عملية تحليل البيانات الكمية في البحث.

(1) تحديد الهدف الإحصائي:

- قبل البدء في التحليل، سيتم تحديد الأهداف الرئيسية للتحليل الإحصائي، مثل اكتشاف العلاقات بين المتغيرات، أو تقييم الفرضيات، أو تحليل الفروق بين المجموعات.

(2) اختيار الأسلوب الإحصائي المناسب:

- يتوقف اختيار الأسلوب الإحصائي على نوع البيانات والأهداف. قد يشمل ذلك الاختبارات التالية: التكرارات والنسب المئوية.

(3) إعداد البيانات للتحليل:

- قد يتطلب التحليل إعداد البيانات بطريقة مناسبة، مثل تنظيف البيانات من القيم المفقودة أو البيانات الغير صالحة، وتحويل البيانات إلى شكل يمكن تحليله بواسطة البرمجيات الإحصائية.

(4) تنفيذ الاختبارات الإحصائية:

- يتم تنفيذ الاختبارات الإحصائية المناسبة وفقاً للأسلوب المختار. عادةً ما يشمل ذلك حساب القيم الإحصائية مثل القيمة p ، والاحتمالية المؤكدة، والتفسير الإحصائي للنتائج.

(5) تحليل النتائج والتفسير:

- يتم تحليل النتائج المستخلصة من الاختبارات الإحصائية وتفسيرها بشكل دقيق، مع التركيز على الفروق الهامة، والعلاقات المكتشفة، والتنبؤات الإحصائية إن وجدت.

(6) تقديم النتائج والتقارير:

- يتم تقديم النتائج بشكل منهجي ومنظم في التقارير العلمية أو الأوراق البحثية، مع شرح وتفسير النتائج ودعمها بالرسوم البيانية أو الجداول إن لزم الأمر.

(7) التحقق من صحة النتائج:

- يتم التحقق من صحة النتائج ومدى تأكيدها بواسطة التحليلات الإحصائية المناسبة، والتأكد من أن الاختبارات الإحصائية تم تنفيذها بشكل صحيح وموثوق.

الخاتمة:

في هذا البحث، سيتم استكشاف تأثير التكنولوجيا على تنمية المشاريع الصغيرة في المملكة العربية السعودية لعام 2024. وسيتم التركيز على استخدامات وفوائد التكنولوجيا في تحسين العمليات وزيادة كفاءة المشاريع الصغيرة. سيتم الاعتماد في هذا البحث منهجية استقرائية شاملة، وجمع بيانات من عينة متنوعة من أصحاب المشاريع، باستخدام استبيانات ومقابلات، إضافة إلى تحليل الوثائق والملاحظات.

سيتم تحليل البيانات باستخدام البرمجيات الإحصائية لاستخلاص العلاقات والاتجاهات الرئيسية. هذا البحث يسلط الضوء على أهمية التكنولوجيا كمحرك رئيسي للابتكار والتطوير داخل المشاريع الصغيرة، ويوفر توصيات عملية لأصحاب القرار والمستثمرين والمشاركين في سوق الأعمال الصغيرة لاستثمار في تكنولوجيا متقدمة تعزز من فعالية وفعالية الأعمال.

الفصل الرابع

التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

مقدمة

يُعد التحليل الإحصائي أحد الأدوات الأساسية لفهم تأثير التكنولوجيا على تنمية المشاريع الصغيرة في المملكة العربية السعودية خلال عام 2024. يهدف هذا الفصل إلى تقديم تحليل شامل للبيانات التي تم جمعها من خلال الاستبيانات والمقابلات والملاحظات وتحليل الوثائق. سيتم استخدام البرمجيات الإحصائية لتحليل البيانات الكمية والنوعية، مع التركيز على تحديد الأنماط والعلاقات بين المتغيرات المختلفة.

يستعرض هذا الفصل نتائج التحليل الإحصائي ويقوم بمناقشتها في ضوء الأهداف البحثية والأسئلة المطروحة. سيساهم هذا التحليل في تقديم صورة واضحة عن مدى تأثير التكنولوجيا على المشاريع الصغيرة، بما في ذلك مدى استفادة هذه المشاريع من التقنيات الحديثة، والتحديات التي تواجهها، وأثرها على النمو الاقتصادي والاجتماعي في المملكة.

سيضمن هذا الفصل ما يلي:

1. توصيف عينة الدراسة.
 2. اختبارات الصدق والثبات للاستبانة.
 3. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث).
 4. اختبار الفرضيات.
 5. ربط النتائج بالدراسات السابقة.
- يعد هذا الفصل خطوة حاسمة نحو فهم أعمق لكيفية تأثير التكنولوجيا على المشاريع الصغيرة في السعودية، ويوفر أساساً لتقديم التوصيات المتعلقة بسياسات التنمية المستقبلية.

1. توصيف عينة الدراسة.

لتحقيق أهداف الدراسة؛ تم تطبيق أداة الدراسة على عينة عشوائية بلغت (25) من العاملين في المشاريع الصغيرة في السعودية من مجتمع الدراسة والجدول (2) يبين توصيف عينة الدراسة:

الجدول (2): توصيف عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	10	%40.0
	أنثى	15	%60.0
	المجموع	25	%100
المؤهل العلمي	بكالوريوس	23	%92.0
	دراسات عليا	2	%8.0
	المجموع	25	%100

أولاً: متغير الجنس: نلاحظ أن (أنثى) هن الأعلى تكراراً والذي بلغ (15)، بنسبة مئوية (60.0%) بينما (ذكر) هم الأقل تكراراً والذي بلغ (10) بنسبة مئوية (40.0%).

ثانياً: متغير المؤهل العلمي: نلاحظ أن (بكالوريوس) الأعلى تكراراً والذي بلغ (23)، بنسبة مئوية (92.0%) بينما (دراسات عليا) الأقل تكراراً والذي بلغ (2) بنسبة مئوية (8.0%).

2. اختبارات الصدق والثبات للاستبانة.

تم اختبار درجة الصدق الظاهري لأجل معرفة الأسئلة المرتبطة ببعضها؛ إذ تم عرض الاستبانة على ذوي الخبرة والاختصاص ومجموعة من المحكمين ذوي الاختصاص بهدف الحكم على صلاحيتها كأداة لجمع البيانات للتحقق من الصدق الظاهري لأداة الدراسة، وتم توزيع أداة الدراسة وبشكل مبدئي على مجموعة من المختصين والمستهدفين في هذه الدراسة، لمعرفة آرائهم حول تناسق فقرات الاستبانة ومدى انسجامها مع أهداف الدراسة، وأخذت الدراسة بتعديلاتهم ومقترحاتهم في تنقيح وتعديل بعض فقرات الاستبانة حتى أصبحت بصورتها النهائية.

صدق البناء

أظهرت النتائج إن قيم صدق البناء بين الفقرات والمقياس ككل تراوحت بين (3.90-0.532**) وتعد هذه القيم جيدة لأغراض الدراسة.

عرض النتائج ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول

أولاً النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول والذي نصّ على: إلى أي مدى تستخدم التكنولوجيا في العمليات اليومية للمشاريع الصغيرة في السعودية 2024؟
للإجابة عن التساؤل الأول، تمّ حساب قيم التكرارات والنسب المئوية لدرجة استخدام التكنولوجيا في العمليات اليومية للمشاريع الصغيرة في السعودية 2024 والجدول (3) يُبيّن نتائج ذلك:

الجدول (3)

التكرارات والنسب المئوية لدرجة استخدام التكنولوجيا في العمليات اليومية للمشاريع الصغيرة في السعودية
2024 (ن=25)

النسبة المئوية	التكرار	استخدام التكنولوجيا في العمليات اليومية للمشاريع الصغيرة في السعودية 2024
4.0%	1	بدرجة متوسطة
52.0%	13	بدرجة كبيرة
44.0%	11	بدرجة كبيرة جداً
%100.0	25	الإجمالي

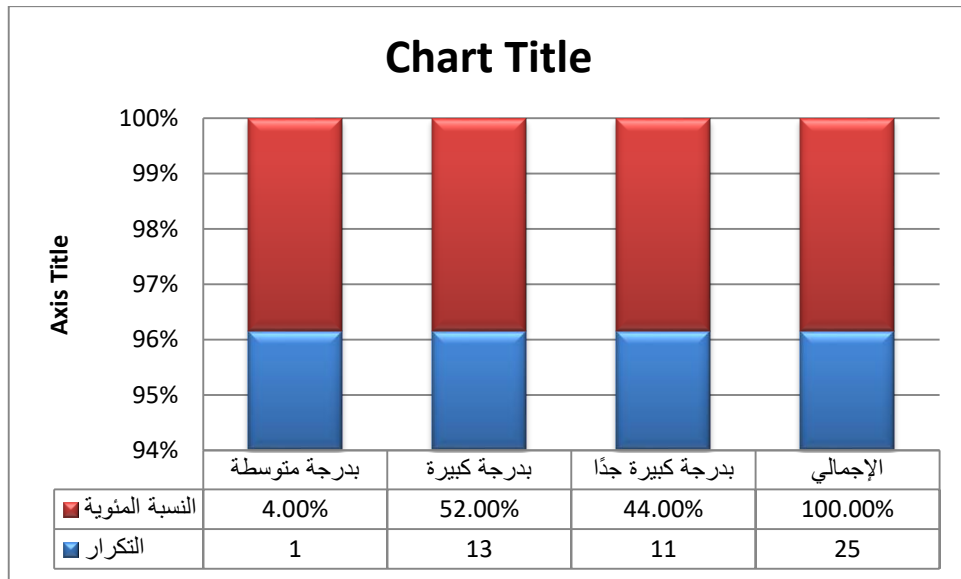
يشير الجدول (3) بأنّ (52.0%) لاستخدام التكنولوجيا في العمليات اليومية للمشاريع الصغيرة في السعودية 2024 بدرجة كبيرة، وإنّ (44.0%) لاستخدام التكنولوجيا في العمليات اليومية للمشاريع

الصغيرة في السعودية 2024 بدرجة كبيرة جداً، وإن (4.0%) لاستخدام التكنولوجيا في العمليات اليومية للمشاريع الصغيرة في السعودية 2024 بدرجة متوسطة.

وبناءً على ذلك فإنه يتم قبول الفرضية الأولى، التي تنص على أنه: الفرضية الأولى (H1): هناك استخدام كبير للتكنولوجيا في العمليات اليومية للمشاريع الصغيرة في السعودية.

وتعزى هذه النتيجة إن التكنولوجيا تلعب دوراً محورياً في العمليات اليومية للمشاريع الصغيرة. عبر دراسة هذه الفرضية، يمكن فهم مدى اعتماد هذه المشاريع على التكنولوجيا في تنفيذ أنشطتها اليومية، مثل إدارة المخزون، وخدمة العملاء، والتسويق. تحليل هذه الفرضية يمكن أن يكشف عن مدى تكامل التكنولوجيا في الأعمال الصغيرة ومدى توافرها بين مختلف أنواع المشاريع.

الشكل (1) يبين النسبة المئوية لدرجة استخدام التكنولوجيا في العمليات اليومية للمشاريع الصغيرة في السعودية 2024



ثانياً: النتائج المتعلقة بالتساؤل الثاني والذي نصّ على: ما هي التقنيات الأكثر استخداماً في المشاريع الصغيرة؟

للإجابة عن التساؤل الأول، تمّ حساب قيم التكرارات والنسب المئوية للتقنيات الأكثر استخداماً في المشاريع الصغيرة والجدول (4) يُبيّن نتائج ذلك:

الجدول (4)

التكرارات والنسب المئوية للتقنيات الأكثر استخداماً في المشاريع الصغيرة (ن=25)

النسبة المئوية	التكرار	للتقنيات الأكثر استخداماً في المشاريع الصغيرة
12.0	3	الحوسبة السحابية
16.0	4	التجارة الإلكترونية
52.0	13	وسائل التواصل الاجتماعي
12.0	3	البرمجيات الإدارية مثل (ERP، CRM)
8.0	2	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
%100.0	25	الإجمالي

يشير الجدول (4) بأنّ (52.0%) للتقنيات الأكثر استخداماً في المشاريع الصغيرة كان (وسائل التواصل الاجتماعي)، وأنّ (16.0%) للتقنيات الأكثر استخداماً في المشاريع الصغيرة كان (التجارة الإلكترونية)، وأنّ (12.0%) للتقنيات الأكثر استخداماً في المشاريع الصغيرة كان (الحوسبة السحابية، البرمجيات الإدارية مثل ERP، CRM)، وأنّ (8.0%) للتقنيات الأكثر استخداماً في المشاريع الصغيرة كان (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات).

وسائل التواصل الاجتماعي تحتل المرتبة الأولى بين التقنيات الأكثر استخدامًا في المشاريع الصغيرة بنسبة 52.0%. يعكس هذا الرقم الأهمية الكبيرة التي توليها المشاريع الصغيرة لمنصات التواصل الاجتماعي كأداة تسويقية رئيسية. يمكن تفسير هذا الاستخدام المكثف بقدرة وسائل التواصل الاجتماعي على الوصول إلى جمهور واسع بتكلفة منخفضة نسبيًا، بالإضافة إلى توفير فرص تفاعلية مباشرة مع العملاء. تتيح هذه المنصات للمشاريع الصغيرة بناء علاقات قوية مع العملاء وزيادة الوعي بالعلامة التجارية، مما يساهم في تعزيز النمو وزيادة الإيرادات. كما أن وسائل التواصل الاجتماعي توفر أدوات تحليلية يمكن أن تساعد أصحاب المشاريع في فهم احتياجات وتفضيلات العملاء بشكل أفضل.

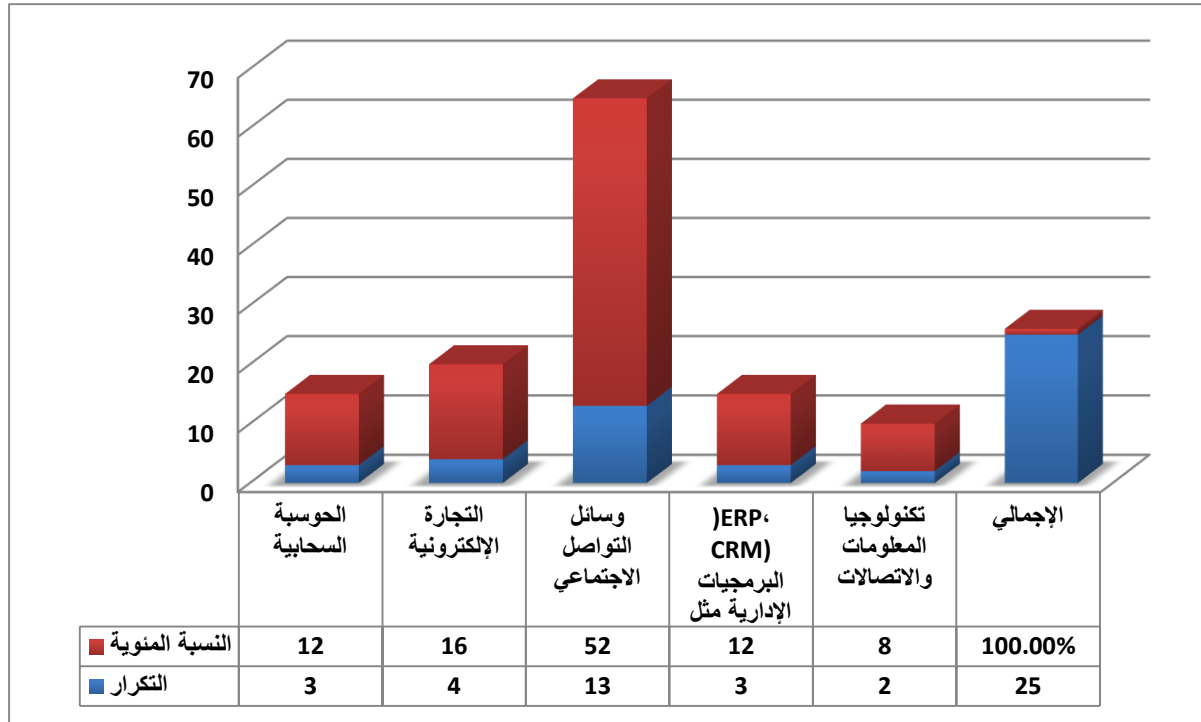
والتجارة الإلكترونية تأتي في المرتبة الثانية بنسبة 16.0%، مما يشير إلى أن العديد من المشاريع الصغيرة تتبنى هذه التقنية لبيع منتجاتها وخدماتها عبر الإنترنت. تعكس هذه النسبة أهمية التجارة الإلكترونية في تمكين المشاريع الصغيرة من الوصول إلى أسواق جديدة وتوسيع نطاق أعمالها خارج حدودها الجغرافية التقليدية. تعتبر التجارة الإلكترونية قناة مهمة لتحقيق المبيعات وزيادة الربحية، خاصة في ظل تزايد اعتماد المستهلكين على التسوق عبر الإنترنت. ومع ذلك، فإن هذه النسبة تظهر أيضًا أن هناك مجالًا كبيرًا للنمو في استخدام التجارة الإلكترونية بين المشاريع الصغيرة، مما قد يكون فرصة للتحسين والتوسع المستقبلي.

الحوسبة السحابية والبرمجيات الإدارية مثل ERP و CRM تشكل 12.0% من التقنيات الأكثر استخدامًا. على الرغم من أن هذه النسبة أقل من وسائل التواصل الاجتماعي والتجارة الإلكترونية، إلا أن هذه التقنيات تعتبر ضرورية لتحسين الكفاءة التشغيلية وإدارة الموارد بشكل فعال. تتيح الحوسبة السحابية للمشاريع الصغيرة الوصول إلى أدوات متقدمة دون الحاجة إلى استثمار كبير في البنية التحتية، مما يوفر مرونة أكبر في إدارة العمليات وتخزين البيانات. أما البرمجيات الإدارية مثل ERP و CRM فتساعد في تنظيم العمليات التجارية وتحسين إدارة علاقات العملاء، مما يساهم في تحسين تجربة العميل وزيادة الإنتاجية.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تأتي بنسبة 8.0%، وهي نسبة تعكس الاستخدام المحدود نسبيًا لهذه التقنية مقارنةً بالتقنيات الأخرى المذكورة. بالرغم من ذلك، تظل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضرورية لتمكين الاتصال الفعال داخل الشركة ومع العملاء والموردين. قد يكون هذا الاستخدام المحدود نتيجة لاعتقاد بعض المشاريع الصغيرة أن تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات معقدة أو مكلفة. ومع ذلك، فإن الاستثمار في

هذه التكنولوجيا يمكن أن يسهم في تحسين جودة العمليات والاتصال، مما يؤدي إلى تحسين الأداء العام للمشاريع الصغيرة.

الشكل (2) يبين النسبة المئوية للتقنيات الأكثر استخدامًا في المشاريع الصغيرة



ثالثاً: النتائج المتعلقة بالتساؤل الثالث والذي نصّ على: ما دور التكنولوجيا في زيادة إنتاجية المشاريع الصغيرة في السعودية؟

للإجابة عن التساؤل الأول، تمّ حساب قيم التكرارات والنسب المئوية دور التكنولوجيا في زيادة إنتاجية المشاريع الصغيرة في السعودية والجدول (5) يُبين نتائج ذلك:

الجدول (5)

التكرارات والنسب المئوية بدور التكنولوجيا في زيادة إنتاجية المشاريع الصغيرة في السعودية (ن=25)

النسبة المئوية	التكرار	دور التكنولوجيا في زيادة إنتاجية المشاريع الصغيرة في السعودية
----------------	---------	---

4.0	1	درجة قليلة
24.0	6	درجة كبيرة
72.0	18	درجة كبيرة جدا
%100.0	25	الإجمالي

يشير الجدول (5) بأن (72.0%) لدور التكنولوجيا في زيادة إنتاجية المشاريع الصغيرة في السعودية كان بدرجة كبيرة جداً، وأن (24.0%) لدور التكنولوجيا في زيادة إنتاجية المشاريع الصغيرة في السعودية كان بدرجة كبيرة، وأن (4.0%) لدور التكنولوجيا في زيادة إنتاجية المشاريع الصغيرة في السعودية كان بدرجة قليلة.

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة أحمد بن محمد العلي وسارة بنت عبد الله الشمري التي أظهرت الدراسة أن التكنولوجيا الحديثة ساهمت بشكل كبير في تحسين الإنتاجية والكفاءة التشغيلية للمشاريع الصغيرة، وساعدت في تخفيض التكاليف وزيادة الإيرادات.

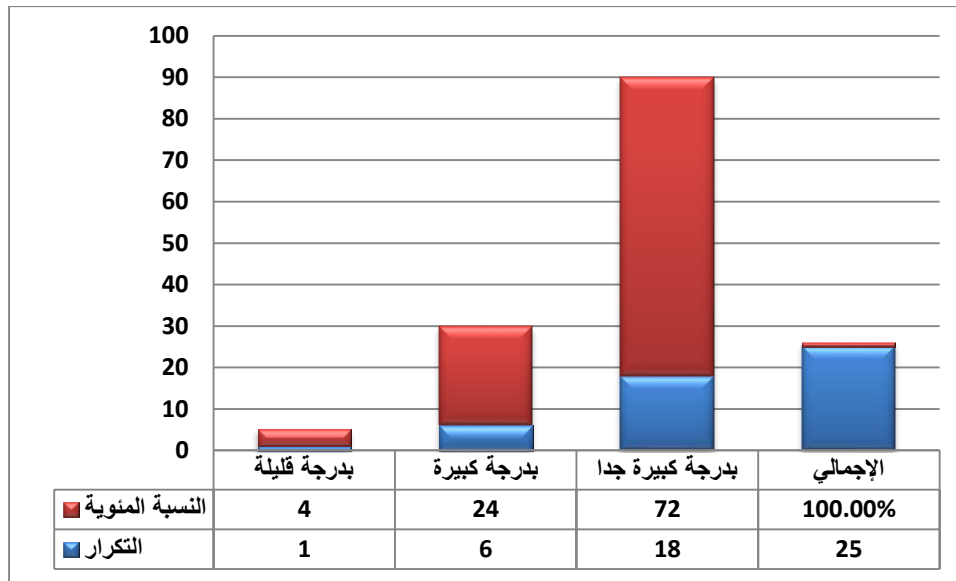
وتعزى هذه النتيجة إن التكنولوجيا تعتبر جزءاً لا يتجزأ من العمليات التجارية، مما يتيح للشركات تحسين كفاءتها وتقليل التكاليف. تشير هذه الفرضية العامة إلى وجود علاقة إيجابية بين استخدام التكنولوجيا وزيادة إنتاجية المشاريع الصغيرة. من خلال تحليل هذه العلاقة، يمكن تحديد مدى تأثير التكنولوجيا على أداء المشاريع الصغيرة في السعودية، وتقييم كيف يمكن لتطبيق التكنولوجيا أن يساهم في تعزيز إنتاجية هذه المشاريع، كما إن النسبة الأكبر، والتي تصل إلى 72.0%، من أصحاب المشاريع الصغيرة يعتبرون أن التكنولوجيا تلعب دوراً كبيراً جداً في زيادة إنتاجيتهم. يعكس هذا الرقم القناعة القوية بين غالبية المشاريع الصغيرة بأن التكنولوجيا ليست مجرد أداة مساعدة، بل هي عنصر أساسي في تحسين الكفاءة والإنتاجية. هذه النتيجة تدل على أن العديد من المشاريع الصغيرة قد استفادت بالفعل من تطبيقات التكنولوجيا مثل الحوسبة السحابية، وأنظمة إدارة العلاقات مع العملاء (CRM)، وأتمتة العمليات التجارية. الاستفادة من هذه الأدوات

يمكن أن يؤدي إلى تقليل التكاليف التشغيلية، وتسريع العمليات، وتحسين جودة المنتجات والخدمات، مما يعزز من القدرة التنافسية للمشاريع الصغيرة في السوق.

وبناءً على ذلك فإنه يتم قبول الفرضية الثالثة، التي تنص على أنه: الفرضية الثالثة (H3): تساهم

التقنيات الأكثر استخدامًا بشكل فعال في تنمية المشاريع الصغيرة.

الشكل (3) يبين النسبة المئوية لدور التكنولوجيا في زيادة إنتاجية المشاريع الصغيرة في السعودية



رابعاً: النتائج المتعلقة بالتساؤل الرابع والذي نصّ على: كيف يؤثر استخدام التقنيات المختلفة على عمليات المشاريع الصغيرة اليومية؟

للإجابة عن التساؤل الأول، تمّ حساب قيم التكرارات والنسب المئوية لتأثير استخدام التقنيات المختلفة على عمليات المشاريع الصغيرة اليومية والجدول (6) يُبين نتائج ذلك:

الجدول (6)

التكرارات والنسب المئوية بدور التكنولوجيا في زيادة إنتاجية المشاريع الصغيرة في السعودية (ن=25)

تأثير استخدام التقنيات المختلفة على عمليات المشاريع الصغيرة	التكرار	النسبة المئوية
---	---------	----------------

اليومية		
تحسين خدمة العملاء	9	36.0
تسريع العمليات	4	16.0
توسيع السوق	6	24.0
تحسين إدارة الموارد	2	8.0
زيادة الابتكار	4	16.0
الإجمالي	25	%100.0

يشير الجدول (6) بأن (36.0%) لتأثير استخدام التقنيات المختلفة على عمليات المشاريع الصغيرة اليومية كان (تحسين خدمة العملاء)، وأن (24.0%) لتأثير استخدام التقنيات المختلفة على عمليات المشاريع الصغيرة اليومية كان (توسيع السوق)، وأن (16.0%) لتأثير استخدام التقنيات المختلفة على عمليات المشاريع الصغيرة اليومية كان (تسريع العمليات، زيادة الابتكار)، وأن (8.0%) لتأثير استخدام التقنيات المختلفة على عمليات المشاريع الصغيرة اليومية كان (تحسين إدارة الموارد).

كما أن أكبر نسبة من المشاركين، والتي تصل إلى 36.0%، ترى أن التأثير الأساسي للتقنيات المختلفة في عمليات المشاريع الصغيرة اليومية هو في تحسين خدمة العملاء. يعكس هذا التركيز على خدمة العملاء أهمية التواصل الفعال مع العملاء وتلبية احتياجاتهم بسرعة وكفاءة. باستخدام تقنيات مثل أنظمة إدارة علاقات العملاء (CRM) ووسائل التواصل الاجتماعي، تستطيع المشاريع الصغيرة تقديم خدمة مخصصة وسريعة، مما يزيد من رضا العملاء ويعزز ولائهم. تحسين خدمة العملاء يمكن أن يؤدي أيضًا إلى زيادة المبيعات عبر تعزيز سمعة الشركة وتكرار الأعمال، مما يعكس الأهمية الكبرى التي توليها المشاريع الصغيرة لهذه الوظيفة الحيوية.

كما إن النسبة الثانية الأكبر، 24.0%، تشير إلى أن توسيع السوق هو أحد التأثيرات الرئيسية لاستخدام التقنيات المختلفة. هذا يعكس كيف تمكن التكنولوجيا المشاريع الصغيرة من الوصول إلى أسواق جديدة خارج نطاقها التقليدي. من خلال التجارة الإلكترونية والتسويق الرقمي، يمكن للمشاريع الصغيرة الوصول إلى قاعدة

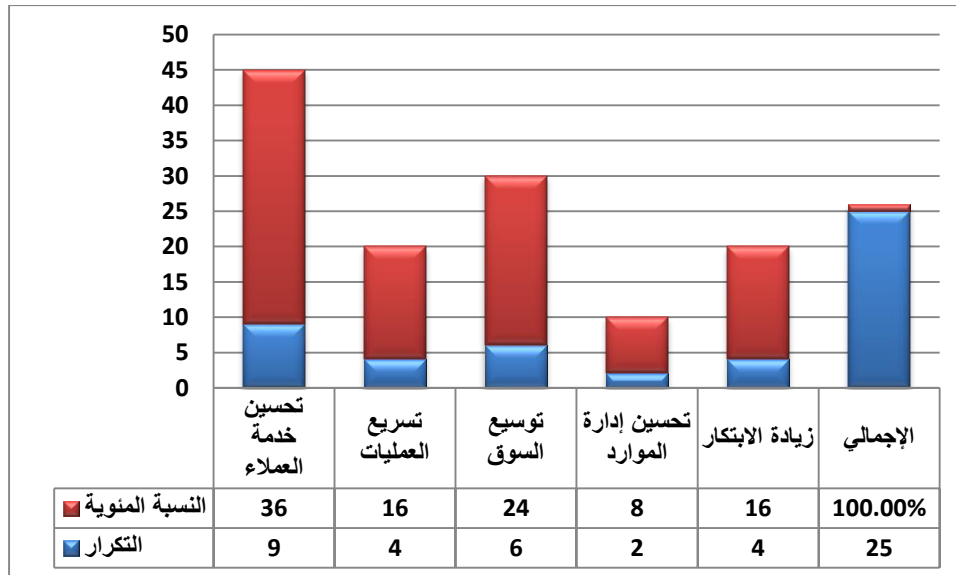
عملاء أوسع دون الحاجة إلى تواجد فعلي في تلك الأسواق. هذه القدرة على توسيع السوق تتيح للمشاريع الصغيرة تحقيق نمو مستدام وزيادة في الإيرادات، مما يعزز من قدرتها التنافسية في السوق.

16.0% من المشاركين يعتقدون أن تسريع العمليات وزيادة الابتكار هما التأثيرات الأبرز لاستخدام التقنيات. تسريع العمليات يمكن أن يشمل تحسين كفاءة الإنتاج، تقليل أوقات التسليم، وتحسين دقة العمليات، مما يؤدي إلى تحسين الأداء العام للمشروع. من جهة أخرى، زيادة الابتكار تشير إلى أن التكنولوجيا تتيح للمشاريع الصغيرة ابتكار منتجات وخدمات جديدة، وتطوير حلول مبتكرة لتلبية احتياجات السوق المتغيرة. هذا الابتكار يمكن أن يمنح المشاريع الصغيرة ميزة تنافسية ويساعدها على التكيف مع التحديات المستقبلية.

أخيراً، يرى 8.0% من المشاركين أن تحسين إدارة الموارد هو التأثير الرئيسي للتقنيات المختلفة. يشمل ذلك استخدام الأدوات الرقمية لإدارة الموارد المالية والبشرية والمادية بكفاءة أكبر. على الرغم من أن هذه النسبة هي الأقل بين التأثيرات الأخرى، إلا أن تحسين إدارة الموارد يعد أمراً حيوياً لضمان استدامة المشروع وتحقيق أهدافه المالية. قد يشير هذا الرقم إلى أن هناك مجالاً لتحسين ورفع كفاءة إدارة الموارد باستخدام التكنولوجيا، مما قد يؤدي إلى تعزيز الأداء العام للمشاريع الصغيرة.

وبناءً على ذلك فإنه يتم قبول الفرضية الثانية، التي تنص على أنه: الثانية (H2): تساهم التكنولوجيا في زيادة إنتاجية المشاريع الصغيرة في السعودية.

الشكل (4) يبين النسبة المئوية لتأثير استخدام التقنيات المختلفة على عمليات المشاريع الصغيرة اليومية



خامساً: النتائج المتعلقة بالتساؤل الخامس والذي نصّ على: ما هي الفرص المستقبلية التي تقدمها التكنولوجيا للمشاريع الصغيرة في السعودية؟

للإجابة عن التساؤل الأول، تمّ حساب قيم التكرارات والنسب المئوية للفرص المستقبلية التي تقدمها التكنولوجيا للمشاريع الصغيرة في السعودية والجدول (7) يُبين نتائج ذلك:

الجدول (7)

التكرارات والنسب المئوية للفرص المستقبلية التي تقدمها التكنولوجيا للمشاريع الصغيرة في السعودية (ن=25)

الفرص المستقبلية التي تقدمها التكنولوجيا للمشاريع الصغيرة في السعودية	التكرار	النسبة المئوية
الدخول إلى أسواق جديدة	16	64.0
تطوير منتجات أو خدمات جديدة	3	12.0
زيادة الكفاءة التشغيلية	4	16.0
تحسين التحليل والتخطيط	2	8.0
الإجمالي	25	%100.0

يشير الجدول (7) بأنَّ (64.0%) للفرص المستقبلية التي تقدمها التكنولوجيا للمشاريع الصغيرة في السعودية كان (الدخول إلى أسواق جديدة)، وأنَّ (16.0%) للفرص المستقبلية التي تقدمها التكنولوجيا للمشاريع الصغيرة في السعودية كان (زيادة الكفاءة التشغيلية)، وأنَّ (12.0%) للفرص المستقبلية التي تقدمها التكنولوجيا للمشاريع الصغيرة في السعودية كان (تطوير منتجات أو خدمات جديدة)، وأنَّ (8.0%) للفرص المستقبلية التي تقدمها التكنولوجيا للمشاريع الصغيرة في السعودية كان (تحسين التحليل والتخطيط).

كما إنَّ النسبة الأكبر، والتي تصل إلى 64.0%، تشير إلى أنَّ الدخول إلى أسواق جديدة هو الفرصة المستقبلية الأكثر أهمية التي تقدمها التكنولوجيا للمشاريع الصغيرة. يعكس هذا الرقم الاعتراف بأهمية التكنولوجيا في تمكين المشاريع من تجاوز حدودها الجغرافية والوصول إلى عملاء جدد. من خلال منصات التجارة الإلكترونية والتسويق الرقمي، يمكن للمشاريع الصغيرة الوصول إلى أسواق لم تكن متاحة لها من قبل، مما يتيح لها التوسع وزيادة حصتها السوقية. هذه القدرة على التوسع تعدُّ أساسية لضمان نمو واستدامة المشاريع الصغيرة، خاصة في ظل بيئة تجارية تنسم بالتنافسية العالية.

16.0% من المشاركين يعتبرون أنَّ زيادة الكفاءة التشغيلية هي الفرصة الرئيسية الثانية التي تقدمها التكنولوجيا. تشير هذه النسبة إلى أهمية التكنولوجيا في تحسين إدارة العمليات اليومية للمشاريع، من خلال أتمتة العمليات، تقليل الأخطاء البشرية، وتحسين استخدام الموارد. زيادة الكفاءة التشغيلية يمكن أن تؤدي إلى تقليل التكاليف وتحسين جودة المنتجات والخدمات، مما يعزز من قدرة المشروع على التنافس في السوق. على الرغم من أنَّ هذه الفرصة تأتي في المرتبة الثانية، إلا أنَّها تعتبر ضرورية لتحقيق فعالية أكبر في إدارة المشروع، مما يسهم في تعزيز النمو المستدام.

12.0% من المشاركين يرون أنَّ تطوير منتجات أو خدمات جديدة هو أحد الفرص المستقبلية التي تقدمها التكنولوجيا. هذا يشير إلى الدور الذي يمكن أن تلعبه التكنولوجيا في تحفيز الابتكار داخل المشاريع الصغيرة. من خلال استخدام تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي والتحليلات المتقدمة، يمكن للمشاريع تطوير

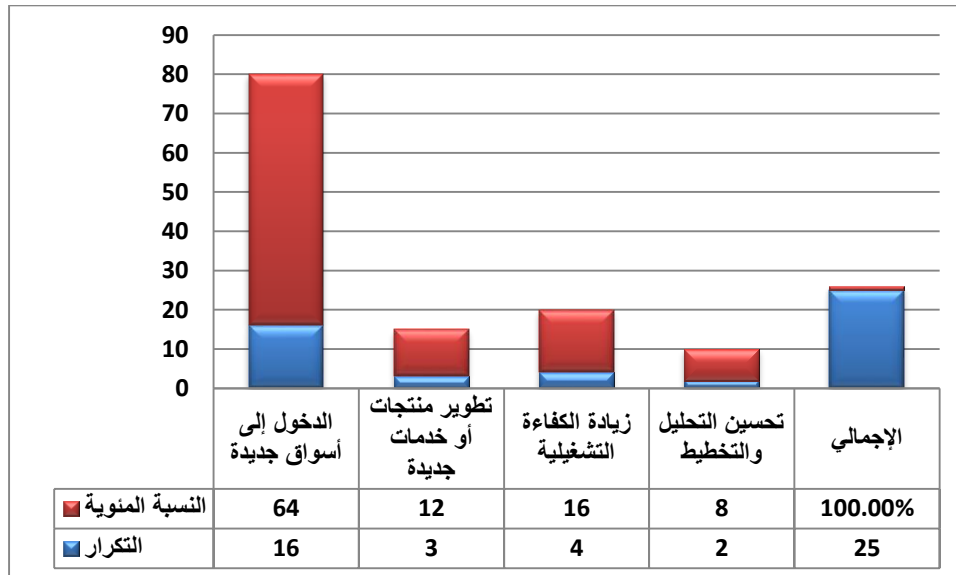
عروض جديدة تلبي احتياجات العملاء بشكل أفضل أو تستهدف أسواقًا جديدة. الابتكار يعتبر عاملاً حاسماً في الحفاظ على تنافسية المشاريع الصغيرة، ويعزز من قدرتها على التكيف مع التغيرات السريعة في السوق.

أخيراً، 8.0% من المشاركين يعتبرون أن تحسين التحليل والتخطيط هو الفرصة المستقبلية الرئيسية التي توفرها التكنولوجيا. يشير ذلك إلى أن هناك إدراكاً لأهمية استخدام التكنولوجيا في جمع البيانات وتحليلها لتوجيه القرارات الاستراتيجية. التكنولوجيا توفر أدوات تحليلية قوية يمكن أن تساعد المشاريع في فهم أفضل لسلوك العملاء، التنبؤ بالاتجاهات السوقية، وتحسين استراتيجياتها المستقبلية. على الرغم من أن هذه النسبة هي الأقل بين الفرص الأخرى، إلا أن تحسين التحليل والتخطيط يعتبر أساساً لاتخاذ قرارات مستنيرة تساعد في تحقيق النجاح على المدى الطويل.

وبناءً على ذلك فإنه يتم قبول الفرضية الرابعة، التي تنص على أنه: الفرضية الرابعة (H4): توفر

التكنولوجيا فرصاً مستقبلية واعدة لتنمية المشاريع الصغيرة.

الشكل (5) يبين النسبة المئوية للفرص المستقبلية التي تقدمها التكنولوجيا للمشاريع الصغيرة في السعودية



الخاتمة:

في ختام هذا البحث، نصل إلى فهم أعمق للدور المحوري الذي تلعبه التكنولوجيا في تعزيز أداء ونمو المشاريع الصغيرة في السعودية. تُظهر النتائج أن اعتماد التكنولوجيا لم يعد خيارًا بل ضرورة لتحقيق التميز والتفوق في بيئة عمل تنافسية وسريعة التغير. تشير البيانات إلى أن معظم المشاريع الصغيرة تدرك جيدًا الأهمية الكبيرة للتكنولوجيا في تحسين جوانب مختلفة من عملياتها، بدءًا من خدمة العملاء إلى توسعها في أسواق جديدة .

من خلال تحليل النتائج، يمكن القول بأن التكنولوجيا ليست مجرد أداة لتحسين الكفاءة التشغيلية فحسب، بل هي محرك رئيسي للابتكار والتوسع والنمو المستدام. وقد أظهرت البيانات أن هناك فرصًا هائلة يمكن استغلالها من خلال استخدام التقنيات الحديثة، سواء في الوصول إلى أسواق جديدة أو في تطوير منتجات وخدمات مبتكرة. هذا الإدراك المتزايد لأهمية التكنولوجيا يعكس وعيًا استراتيجيًا بين رواد الأعمال وأصحاب المشاريع الصغيرة بأهمية الاستثمار في الحلول الرقمية لتحقيق نمو مستدام.

ومع ذلك، يجب الإشارة إلى أن هناك نسبة من المشاريع لم تستغل بعد الإمكانيات الكاملة للتكنولوجيا. هذه الفجوة تفتح الباب أمام ضرورة توفير الدعم والإرشاد لهذه المشاريع، سواء من خلال المبادرات الحكومية أو عبر التعاون مع القطاع الخاص، لضمان أن تستفيد جميع المشاريع من الفرص التي توفرها التكنولوجيا .

في المستقبل، من المتوقع أن تزداد أهمية التكنولوجيا بشكل كبير في تحقيق الأهداف الاقتصادية للمشاريع الصغيرة في السعودية، خاصة مع استمرار الجهود الحكومية لتعزيز التحول الرقمي ودعم الابتكار. لذا، من الضروري أن تكون التكنولوجيا جزءًا أساسيًا من استراتيجيات العمل للمشاريع الصغيرة، لضمان تحقيق التفوق والازدهار في السوق.

ختامًا، يعكس هذا البحث الدور الحيوي للتكنولوجيا في دفع عجلة النمو الاقتصادي للمشاريع الصغيرة، ويؤكد على ضرورة استمرار تبني وتطوير الحلول التكنولوجية لضمان تحقيق رؤية المملكة الطموحة وتحقيق التنمية المستدامة للمشاريع الصغيرة.

الفصل الخامس

حدود البحث

- (1) **الحدود الزمنية:** يركز هذا البحث على تأثير التكنولوجيا على المشاريع الصغيرة في المملكة العربية السعودية خلال عام 2024 .
- (2) **الحدود الجغرافية:** اقتصرَت الدراسة على المشاريع الصغيرة داخل المملكة العربية السعودية.
- (3) **الحدود المتعلقة بالعينة:** تم اختيار عينة محددة من أصحاب ومديري المشاريع الصغيرة في المملكة العربية السعودية للمشاركة في الاستبيانات والمقابلات.
- (4) **الحدود الموضوعية:** ركز البحث على جوانب محددة من تأثير التكنولوجيا، مثل الكفاءة التشغيلية وتوسيع السوق وخدمة العملاء.
- (5) **الحدود المنهجية:** اعتمد البحث بشكل رئيسي على منهجيات وصفية واستقصائية.

التوصيات:

- (1) يُوصى بتعزيز الوعي بأهمية التكنولوجيا كعنصر أساسي لزيادة الإنتاجية وتوسيع الأسواق. يمكن ذلك من خلال تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية تستهدف أصحاب المشاريع الصغيرة، لتمكينهم من فهم وتطبيق التقنيات الحديثة بشكل فعال.
- (2) يُوصى بأن تركز المشاريع الصغيرة على استغلال الفرص التي توفرها التكنولوجيا لدخول أسواق جديدة، سواء على المستوى المحلي أو الدولي. يتطلب ذلك تطوير استراتيجيات تسويق رقمية مبتكرة، واستخدام التجارة الإلكترونية لزيادة نطاق الوصول إلى العملاء.
- (3) نصح بزيادة الاعتماد على التقنيات التي تساعد في أتمتة العمليات اليومية، مما يمكن أن يقلل من التكاليف التشغيلية ويحسن الكفاءة. يجب على المشاريع الصغيرة الاستثمار في أنظمة إدارة الموارد وبرمجيات تحسين سير العمل لتحقيق هذا الهدف.

4 يوصى للمشاريع الصغيرة بالتركيز على استخدام التكنولوجيا كأداة لابتكار منتجات وخدمات جديدة تلبي احتياجات السوق المتغيرة. يمكن أن يشمل ذلك استخدام أدوات التحليل التنبؤية والذكاء الاصطناعي لتحليل توجهات السوق وتطوير حلول مبتكرة.

الخاتمة:

في ختام هذا البحث، تتضح الأهمية الكبيرة للتكنولوجيا كعامل محوري في تحسين أداء ونمو المشاريع الصغيرة في المملكة العربية السعودية. من خلال استعراض وتحليل البيانات، تبين أن التكنولوجيا لم تعد مجرد أداة تكميلية، بل أصبحت عنصرًا أساسيًا لتحقيق التفوق في بيئة الأعمال المعاصرة. المشاريع الصغيرة التي تبنت التكنولوجيا بفعالية استطاعت تحسين خدماتها، تسريع عملياتها، والتوسع في أسواق جديدة، مما يدل على أن التكنولوجيا تلعب دورًا حاسمًا في تعزيز القدرة التنافسية لهذه المشاريع.

النتائج تشير إلى أن الفرص المستقبلية التي توفرها التكنولوجيا للمشاريع الصغيرة واسعة ومتنوعة، بدءًا من الدخول إلى أسواق جديدة وصولًا إلى تطوير منتجات وخدمات مبتكرة. ومع ذلك، لا تزال هناك تحديات تواجه بعض المشاريع الصغيرة في استغلال الإمكانيات الكاملة للتكنولوجيا، وهو ما يتطلب تدخلات موجهة لتقديم الدعم الفني والمالي وتعزيز الوعي بأهمية التحول الرقمي.

في ضوء ما تم التوصل إليه، يصبح من الضروري على أصحاب المشاريع الصغيرة وصناع القرار تعزيز استخدام التكنولوجيا وتبني استراتيجيات مبتكرة قائمة على التقنيات الحديثة لضمان الاستدامة والنمو. كما أن زيادة التعاون بين القطاعين العام والخاص سيكون له دور كبير في دعم المشاريع الصغيرة لتحقيق أقصى استفادة من التكنولوجيا.

ختامًا، يعكس هذا البحث الدور الحيوي للتكنولوجيا في تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة للمشاريع الصغيرة في المملكة. من خلال الاستمرار في استكشاف وتطبيق التقنيات الحديثة، يمكن للمشاريع الصغيرة أن تساهم بشكل كبير في تحقيق رؤية المملكة 2030، وبناء اقتصاد قوي ومتنوع يعتمد على الابتكار والكفاءة.

المراجع:

1. الكردي، علي. "دور المشاريع الصغيرة والمتوسطة في تحقيق أهداف رؤية المملكة 2030." مجلة التنمية الاقتصادية، العدد 45 (2018): 112-125.
2. بلخير، يوسف. "التحديات والفرص أمام المشاريع الصغيرة في المملكة العربية السعودية." المؤتمر الوطني لريادة الأعمال، المجلد 3، الصفحات 245-260. (2019)
3. عبدالهادي، نور. "تأثير التكنولوجيا في تحسين إدارة المشاريع الصغيرة والمتوسطة." مجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، العدد 18 (2023): 76-89.
4. Korhonen, Jenni. "Digital Transformation in Small Business وHalén, Anna, Enterprises." International Journal of Business and Technology, Volume 6, Issue 2 (2017): 45-58.
5. Brynjolfsson, Erik. "The Impact of Technology on Small وMcAfee, Andrew, Business Development." Journal of Economic Perspectives, Volume 31, Issue 3 (2017): 61-74.
6. الجهني، محمد. "تطبيقات تكنولوجيا إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية." مؤتمر الإدارة والتكنولوجيا، الصفحات 320-335. (2022)
7. الحمود، سعيد. "التحديات التقنية أمام المشاريع الصغيرة والمتوسطة في استخدام التكنولوجيا." مجلة التنمية التقنية، العدد 5 (2021): 102-115.

•

المراجع:

1. بلخير، صلاح عمر، و النهدي، سام صالح، المشاريع الصغيرة ودورها في التنمية الاقتصادية 4104 ، جامعة -46-3- والحفاظة حضرموت دراسة ميدانية، المؤتمر العلمي الرابع، 42 حضرموت، اليمن، 4104 م.
2. الكردي، أحمد (2020). أهمية المشروعات الصغيرة. الأردن، عمان، بحث منشور على الأنترنت تم استرداده بتاريخ 2-23 الساعة 2:00 من موقع "kenanaonline"
3. عبدالهادي، نوفل (2023). التقنية وتحول إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، مقال على شبكة اللينكد إن تم استرداده في يوم 2-22 الساعة 10 من الموقع <https://www.linkedin.com/pulse>

4. Korhonen, J. J. & Halén, M., 2017. **Enterprise architecture for digital transformation**. In 2017 IEEE 19th Conference on Business Informatics (CBI), Vol. 1, pp. 349-358.
5. McKinsey Global Institute , 2017. **A Future that works: Automation, employment, and productivity**. McKinsey Global Institute Report
6. الكردى، أحمد. (2020). "أهمية المشروعات الصغيرة".
7. المصدر: يمكن العثور عليه على الإنترنت عبر الروابط المتاحة في مواقع النشر الإلكتروني أو قواعد البيانات الأكاديمية.
8. عبدالهادي، نوفل. (2023). "التقنية وتحول إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية".
9. المصدر: يمكن الوصول إليه على شبكة LinkedIn عبر الرابط المذكور.
10. Korhonen, J. J. & Halén, M. (2017). "Enterprise architecture for digital transformation". IEEE 19th Conference on Business Informatics.
11. المصدر: هذا المقال متوفر في مؤتمر IEEE 19th Conference on Business Informatics، يمكن العثور عليه في مكتبات الجامعات أو البحث عبر الإنترنت.
12. McKinsey Global Institute. (2017). "A Future that works: Automation, employment, and productivity".