

**تأثير استخدام التكنولوجيا على نجاح المشروع في قطاع التجزئة
في سلسلة متاجر شركة بنده القابضة بجدة "دراسة حالة "**

اسم الطالب: مازن عبده صالح دريب

الرقم الجامعي: 2021204967

مشروع تخرج- 1

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. منى مصطفى العشري

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

شكر وتقدير

الحمد لله الذي وفقني لإنجاز هذا المشروع وأعانني على إتمامه، وبهذه المناسبة أود أن أتوجه بالشكر الجزيل لكل من ساهم في دعمي خلال رحلتي الدراسية والمهنية.

أتقدم بخالص الشكر والامتنان إلى (اسم المشرف/الأستاذ) الذي لم يبخل علي بتوجيهاته القيمة وملاحظاته البناءة التي أسهمت بشكل كبير في تحسين هذا المشروع وإتمامه بالصورة المطلوبة.

كما لا أنسى أن أشكر أفراد عائلتي الأعزاء، الذين كانوا الداعم الأول لي، وقدموا لي كل أنواع الدعم النفسي والمعنوي والمادي طوال فترة الدراسة.

وأخيراً، أتقدم بالشكر لكل زملائي الذين شاركوني التحديات والصعوبات خلال هذا المشروع، متمنياً لهم جميعاً التوفيق والنجاح في مسيرتهم المهنية.

جزاكم الله خيراً، ووفقنا وإياكم لما فيه الخير.

جدول المحتويات

3	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
4	1.1. المقدمة:
5	1.2. مشكلة الدراسة
5	1.2.1. فجوات على المستوى النظري
5	1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي
5	1.3. أهمية الدراسة
5	1.3.1. على المستوى النظري:
5	1.3.2. على المستوى التطبيقي:
6	1.4. أسئلة الدراسة
6	1.5. أهداف الدراسة
6	1.6. فرضيات الدراسة
6	1.7. نموذج الدراسة
7	1.8. منهجية الدراسة
7	1.9. الدراسة الميدانية
7	1.10. مخطط المشروع المقترح
	2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة
8	
9	2.1. المقدمة:
9	2.2. المتغير المستقل
9	2.3. المتغير التابع
9	2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع
10	2.5. الخاتمة
10	قائمة المراجع.....

جدول الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
1	النموذج المقترح للبحث المصدر (من إعداد الباحث)	13
2	منهجية البحث للمشروع المصدر له الطالب (من إعداد الباحث)	14
3	مخطط المشروع المصدر (من إعداد الباحث)	16
4	المصدر : من إعداد الطالبين بالاعتماد على ما سبق ربيعة بن زيد وآخرون - ٢٠١٠ - ٢٠٢٢	25
5	جدول رقم (١) مجتمع البحث والعينة بواسطة الباحث (٢٠٢٤)	31
6		41
7		41
8		42

جدول الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
31	جدول رقم ١ (مجتمع البحث والعينة بواسطة الباحث) ٢٠٢٤	1
17		2
18		3
21		4
22		5
22		6
33		7
34		8
39		9
44		10
45		11
46		12
47		13
48		14
49-50		15
51		16
52		17
62		18
61		19

1. الفصل الأول: مقدمة البحث

1.1. المقدمة:

يُعتبر استخدام التكنولوجيا من العوامل الأساسية والمهمة في نجاح المشاريع الحديثة، حيث بات تأثيرها واضحاً في تحسين الأداء وتعزيز الكفاءة وتقليل التكاليف وتوفير الوقت.

وتتطرق هذه الدراسة إلى فهم كيفية تأثير التكنولوجيا على عوامل نجاح المشروع، مثل تحسين إدارة الموارد، وزيادة إنتاجية الفرق العاملة، وتيسير التواصل بين فرق العمل، وكذلك التحكم الأفضل في جدولة المشروع وميزانيته والحسابات والمهام المطلوبة في المشروع.

من خلال هذه الدراسة، نسعى لتحليل الأثر الإيجابي للتكنولوجيا على تحقيق أهداف المشروع وتعزيز القيمة المقدمة للجهات المعنية.

تعد نظم المعلومات الإدارية من أهم التطورات التكنولوجية التي يمكن أن تستفيد منها شركة بنده القابضة. هذه النظم توفر رؤية شاملة لعمليات الشركة، مما يسمح للإدارة باتخاذ قرارات مستنيرة بناءً على بيانات دقيقة وفي الوقت الفعلي. وتعد نظم المعلومات الإدارية من أهم التطورات التكنولوجية التي ظهرت في القرن العشرين (بلفكرات (٢٠١٩).

ونتيجة لعمق هذا التطور وسرعته وفي الوقت الراهن و في ظل التنافس الدولي الحاد، أصبحت نظم المعلومات المادة الأولية لأي نشاط خدمي، فنجد معظم دول العالم المتقدم تتسابق فيما بينها الوضع استراتيجياتها وخطط لتطوير تكنولوجيا نظم المعلومات ، هذا ما صاحبه ظهور وانتشار الحواسيب الآلية التي أضحت بمثابة ضرورة حتمية تحتاجها جميع المؤسسات لميزتها القوية في معالجة وتخزين كم هائل من المعلومات بطريقة منظمة و سريعة و دقيقة بالإضافة إلى تطور أجهزة الاتصال، والأقمار الصناعية، فأصبح في مقدرة الباحث مهما بعد عن مصدر المعلومات من الوصول إليها.

فإن استخدامها لأدوات تكنولوجيا المعلومات ذات الكفاءة والفعالية من شأنه أن يحقق لها أهدافها، فقد تزايد الاهتمام بهذه التكنولوجيا لما لها من أثر حاسم في تطوير المؤسسات، حيث توفر جميع المعلومات المناسبة في الأوقات الأكثر ملاءمة لمختلف المستويات الإدارية، وذلك لدعم جميع المهام الإدارية، بالإضافة إلى تحسين وتطوير حركة الاتصالات، وتدفق المعلومات بين تلك المستويات، وكذلك من شأنه أن يعكس إيجاباً على أدائها الإجمالي (محمد وموساوي، ٢٠٠٩).

يستمد الموضوع أهميته نظراً للدور الكبير الذي أصبحت تلعبه تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة. فقد أشارت العديد من الدراسات بأن تبني تكنولوجيا المعلومات عادة ما يترافق مع تغيير في العديد من

الجوانب بالمؤسسة، كارتفاع في التنافسية بفضل التخفيضات الكبيرة في التكاليف وخدمة أفضل للزبائن ("Wijnhoven" و "Wassenaar" سنة 1990).

وتلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً فعالاً في تحسين إدارة المشاريع، بل تعتبر عامل رئيسي في تغيير وتطوير مجال إدارة المشاريع في الشركات الحديثة، يعزى هذا التحول الكبير إلى قدرة تكنولوجيا المعلومات على تعزيز كفاءة وفعالية إدارة المشاريع وتوفير الوقت والموارد، فاستخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة المشاريع لا يقتصر على تحسين جوانب التكنولوجيا فقط، بل يمثل تحولاً استراتيجياً يؤثر على كيفية تنظيم وتنفيذ المشاريع بشكل عام (Schwalbe, 2019).

ولعل أحد الجوانب الرئيسية لهذا التأثير هو تحسين كفاءة العمل، حيث تلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً حاسماً في تحسين كفاءة العمل، إذ توفر مجموعة من الأدوات والتطبيقات التي تسهل وتحسن عمليات إدارة المشاريع بشكل كبير.

فبالإضافة إلى ذلك، تقلل تكنولوجيا المعلومات من الوقت المستغرق في العمليات اليدوية وتسرع العمليات الإدارية بشكل فعال، كما أن استخدامها يقلل من الاعتماد على الموارد البشرية ويحد من الأخطاء البشرية المحتملة.

بالإضافة إلى ذلك، فإن تكنولوجيا المعلومات توفر إمكانيات لتحليل البيانات واستخراج النتائج القيمة التي يمكن استخدامها في اتخاذ القرارات الإدارية، مما يساهم في تحسين أداء المشاريع وزيادة نجاحها. وتعتبر تكنولوجيا المعلومات في مجال إدارة المشاريع عاملاً حيوياً لتعزيز الفعالية وتحقيق النجاح في تنفيذ المشاريع. فهي تشمل مجموعة واسعة من الأدوات والتطبيقات التي تعمل على تسهيل وتعزيز عمليات الإدارة وتحسين نتائج المشاريع بشكل كبير. تتضمن هذه الأدوات البرمجيات المتخصصة في إدارة المشاريع، والتي توفر واجهات مستخدم سهلة الاستخدام لتنظيم ومتابعة وتقييم تقدم المشاريع بشكل فعال وفعال. بالإضافة إلى ذلك، تتضمن تكنولوجيا المعلومات أنظمة إدارة المشاريع التي توفر منصات متكاملة لإدارة المشاريع بشكل شامل، بما في ذلك عمليات التخطيط والمتابعة والتقييم. وتساهم تقنيات التواصل الافتراضي مثل البريد الإلكتروني والمحادثات عبر الإنترنت والاجتماعات عبر الفيديو في تيسير التواصل وتعزيز التعاون بين أعضاء فريق المشروع، مما يساهم في تحسين جودة العمل وتحقيق أهداف المشروع بنجاح.

وتعد الحوسبة السحابية من التطورات الحديثة التي توفر موارد تقنية متقدمة لتنفيذ المشاريع بشكل فعال ومرن، مما يساهم في تحسين كفاءة العمل وتحقيق نتائج إيجابية. (Dube & Chimoga, 2023). ومن خلال الاستفادة من مجموعة متنوعة من الأدوات والتطبيقات التكنولوجية، يمكن للمؤسسات تحقيق فوائد ملموسة في مجال إدارة المشاريع. وبناءً على هذا السياق، يسعى هذا البحث إلى تقييم تأثير تكنولوجيا المعلومات على ممارسات إدارة المشاريع في المؤسسات المالية، وتبسيط الضوء على

الأساليب والأدوات المستخدمة لزيادة نجاح المشاريع، وتحديد العوامل التي تؤثر على فعالية ممارسات الطب الدقيق.

يُعتبر هذا البحث مهماً لسد الفجوة في الأدبيات حول هذا الموضوع، ويسلط الضوء على دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين إدارة المشاريع في المؤسسات المالية

1.2. مشكلة البحث:

يهدف هذا البحث إلى استكشاف كيفية تعزيز التكنولوجيا في نجاح الأعمال في سلسلة متاجر شركة بنده القابضة في مدينة جدة، مع التركيز بشكل خاص على الدور الذي تلعبه التقنيات المتقدمة في تحسين التفاعل مع العملاء وتيسير وتسريع عمليات البيع والشراء. كما يسعى البحث إلى دراسة الأثر المباشر وغير المباشر للتكنولوجيا على تجربة العميل، حيث يتوقع أن تسهم هذه الأدوات التكنولوجية في تقديم خدمات أسرع وأكثر دقة، ما يرفع من مستوى رضا العملاء ويزيد من كفاءة العمليات التشغيلية.

كذلك، سيتم تناول كيفية جمع وتحليل البيانات المتعلقة بالأداء باستخدام مصادر متنوعة مثل الدراسات السابقة والتقارير، مما يتيح فهماً أعمق وأوسع للتأثيرات المختلفة للتكنولوجيا على أداء المشروعات التجارية في قطاع التجزئة.

• **التكيف التنظيمي والثقافي:** يتطلب إدخال التكنولوجيا تغييرات جذرية في العمليات التنظيمية والثقافة الداخلية للمؤسسة. وغالباً ما تواجه الشركات مقاومة من الموظفين للتغيير، إلى جانب نقص في المهارات التقنية اللازمة، مما قد يؤدي إلى تأخير أو فشل في تطبيق الحلول التكنولوجية الجديدة.

• **التكلفة الاقتصادية:** تواجه الشركات تحديات مالية كبيرة عند اعتماد التقنيات المتقدمة مثل أنظمة إدارة المخزون، وتطوير تطبيقات الهواتف المحمولة، وأنظمة تحليل البيانات. وتشمل هذه التحديات الاستثمار المستمر في البنية التحتية، وتدريب الموظفين، وأعمال الصيانة الدورية، مما يشكل عائقاً كبيراً، خاصةً للشركات الناشئة أو التي تفتقر للموارد المالية الكافية.

• **الأمان والخصوصية:** في ظل الاعتماد المتزايد على البيانات الضخمة والأنظمة المتصلة بالإنترنت، تتزايد المخاطر المتعلقة بالأمن السيبراني وخصوصية العملاء. وتشمل التحديات في هذا المجال التصدي للتهديدات الإلكترونية المحتملة، وحماية البيانات من الاختراق أو السرقة، فضلاً عن الحاجة لاستثمارات مالية ضخمة لتأمين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

• **تجربة العميل والتفاعلية:** يمثل توفير تجربة مستخدم تفاعلية ومرضية من خلال التكنولوجيا تحدياً رئيسياً. إذ قد تجد الشركات صعوبة في تصميم واجهات تفاعلية تلائم جميع العملاء، وقد يواجه العملاء أنفسهم تحديات في التكيف مع الحلول التكنولوجية الجديدة، مما قد يؤثر سلباً على رضاهم وولائهم للعلامة التجارية. تشكل هذه العوامل مجتمعةً مجالاً واسعاً للبحث والتحليل، حيث تسعى سلسلة متاجر بنده القابضة إلى استثمار المزايا التكنولوجية لتعزيز موقعها في السوق والتغلب على المنافسة المتزايدة في قطاع التجزئة. ومن خلال دراسة هذه التحديات وطرق التغلب عليها، يهدف البحث إلى تقديم رؤية أعمق حول الفجوات النظرية والتطبيقية في هذا المجال.

1.2.1. فجوات على المستوى النظري

• **تطوير نماذج نظرية للتقنيات الحديثة:** تبرز الحاجة إلى دراسات تهدف إلى تطوير وتحسين النماذج النظرية التي تفسر تأثير التقنيات الحديثة، كالتعلم الآلي وتقنيات سلسلة الكتل، على العمليات التجارية في قطاع التجزئة. تتطلب هذه الدراسات فهماً معمقاً لكيفية تأثير هذه التقنيات على استراتيجيات الشركات وأدائها ضمن بيئة تنافسية ديناميكية.

• **التقييم الشامل لتأثير التكنولوجيا:** هناك نقص في الدراسات التي تقيّم بشكل شامل ومفصل تأثير التكنولوجيا على جوانب متعددة مثل الكفاءة التشغيلية، الأداء المالي، وتجربة المستخدم. يستدعي هذا النوع من الدراسات تحليلاً معمقاً للعلاقات السببية بين استخدام التكنولوجيا ونتائجها المتنوعة في الشركات.

• **دراسات مقارنة بين الثقافات والأسواق المختلفة:** تقتقر الأدبيات إلى دراسات مقارنة تبحث في تأثير البيئات الثقافية والاقتصادية المتنوعة على استراتيجيات تطبيق التكنولوجيا في قطاع التجزئة. يعد فحص هذه العوامل ضرورياً لفهم مدى قبول وتبني التكنولوجيا في أسواق متنوعة وكيفية تأثير السياق الثقافي والاقتصادي على هذا التبني.

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي

• **التحديات في تطبيق التقنيات الحديثة في المؤسسات:** تواجه المؤسسات صعوبة في دمج التقنيات الحديثة، مثل الذكاء الاصطناعي وتقنيات البلوك تشين، ضمن البنية التحتية الحالية والعمليات التشغيلية. يتطلب ذلك توفير استراتيجيات واضحة لدعم هذا التحول وتدريب العاملين للتكيف مع هذه التقنيات.

• **قلة الأطر التطبيقية لتقييم الأداء بعد التحول الرقمي:** بالرغم من تزايد الاعتماد على التكنولوجيا، تقتقر المؤسسات إلى أطر عملية لقياس وتحليل الأداء بعد اعتماد التقنيات الحديثة. يتطلب ذلك إنشاء نماذج متقدمة تتيح تقييم الفوائد التشغيلية والمالية للتقنيات الرقمية في البيئة الفعلية.

• **الفجوة في تأهيل الكوادر التقنية المتخصصة:** هناك حاجة ملحة إلى برامج تدريبية متقدمة لتأهيل الكوادر المتخصصة القادرة على التعامل مع التقنيات الجديدة وتطبيقها بفعالية، بما في ذلك التخصصات المطلوبة لدعم العمل في بيئات تتزايد فيها الحاجة إلى المهارات الرقمية والمعرفة التقنية.

• **تخصيص الميزانيات لتنفيذ استراتيجيات التكنولوجيا:** تواجه العديد من الشركات صعوبة في تخصيص الموارد المالية اللازمة لتبني التقنيات الحديثة بفعالية. يتطلب ذلك وضع خطط واضحة لتقدير التكاليف وتوزيع الميزانية لدعم الاستثمار في التحول الرقمي وتحقيق عوائد ملموسة على الاستثمار. ينتهي هذا الجزء بالسؤال الرئيسي.

سؤال البحث الرئيسي :

"كيف يؤثر استخدام التكنولوجيا على نجاح المشاريع في قطاع التجزئة لدى سلسلة متاجر شركة بنده القابضة بجدة؟"

1.3. أهمية البحث:

يهدف هذا البحث إلى استكشاف كيفية تعزيز التكنولوجيا لنجاح الأعمال في سلسلة متاجر شركة بنده القابضة في جدة، مع التركيز على دور التقنيات المتقدمة في تحسين تفاعل العملاء وتيسير وتسريع عمليات البيع والشراء. كما يتناول البحث كيفية جمع وتحليل البيانات من مصادر متعددة، بما في ذلك الدراسات السابقة والتقارير، بهدف توفير فهم أعمق وأشمل لتأثيرات التكنولوجيا على نجاح المشروع في قطاع التجزئة.

يولي البحث اهتماماً خاصاً بتحديد الأدوات التكنولوجية التي يمكن أن تعزز من تجربة العملاء وتحقيق كفاءة تشغيلية أكبر لسلسلة متاجر بنده القابضة. ويستعرض أيضاً أمثلة عملية من شركات عالمية رائدة في قطاع التجزئة، وذلك للاستفادة من أفضل الممارسات وتطبيقها بما يتناسب مع البيئة المحلية. كما سيتم دراسة الأثر المالي للتكنولوجيا على العوائد المالية للشركة ومدى تأثيرها على رضا العملاء واستمرارية ولائهم. يهدف هذا التحليل إلى تقديم توصيات استراتيجية تساهم في تحقيق رؤية الشركة وتدعم ريادتها في السوق.

1.3.1. على المستوى النظري:

1. سد الفجوات المعرفية والنظرية في فهم تأثير تكنولوجيا المعلومات على نجاح المشروع مما يساعد في ملء الفجوات في المعرفة والنظرية المتعلقة بكيفية تأثير تكنولوجيا المعلومات على نجاح المشروع مما يمكن من تحديد العوامل المؤثرة وتوجيه الاهتمام نحو المجالات التي تحتاج إلى دراسات أو بحوث إضافية.
2. إلقاء الضوء على أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين عمليات نجاح المشروع وتحقيق أهدافها بكفاءة أكبر، وتوفير الوقت والجهد، وتقليل التكاليف.

3. احتواء الدراسة على متغيرات هامة، بالإضافة إلى أن مجتمع الدراسة ذات ثقل في المجتمع السعودي مما يجعل البحث ذو أهمية خاصة لهذا المجتمع.

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

1. تقييم وتحليل الجوانب المتعلقة بأثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في نجاح المشروع السعودية.
2. تفيد هذه الدراسة كلا من واصفي السياسات والمسؤولين في إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، كما أنها تفيد جميع الباحثين والدارسين في هذا المجال.
3. تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات التي يمكن الاستفادة منها في تحسين استخدام تكنولوجيا المعلومات في نجاح المشروع في المملكة العربية السعودية

1.4. أسئلة الدراسة

يسعى البحث الحالي إلى الإجابة عن التساؤلات التالية:

- كيف يؤثر تكنولوجيا المعلومات على نجاح المشروع ؟
- ما أثر استخدام الأجهزة كأحد أبعاد تكنولوجيا المعلومات في نجاح المشروع
- إلى أي مدى تؤثر البرامج كأحد أبعاد تكنولوجيا المعلومات في عمليات نجاح المشروع
- بماذا تساهم الشبكات كأحد أبعاد تكنولوجيا المعلومات في عمليا نجاح المشروع
- كيف تساهم قواعد البيانات كأحد أبعاد تكنولوجيا المعلومات في عمليات نجاح المشروع

1.5. أهداف الدراسة

يستهدف البحث الحالي تحقيق الأهداف التالية:

- استكشاف كيف يؤثر تكنولوجيا المعلومات في نجاح المشروع
- تحليل مدى الأجهزة كأحد أبعاد تكنولوجيا المعلومات على نجاح المشروع
- تحديد مدى تأثير البرامج كأحد أبعاد تكنولوجيا المعلومات على نجاح المشروع
- استكشاف مدى تأثير الشبكات كأحد أبعاد تكنولوجيا المعلومات على نجاح المشروع
- تحديد مدى تأثير قواعد البيانات كأحد أبعاد تكنولوجيا المعلومات في عمليات نجاح المشروع

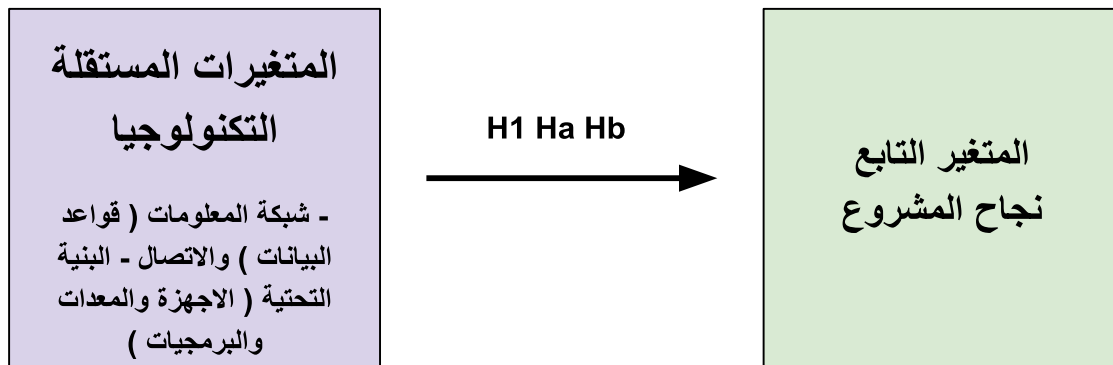
1.6. فرضيات الدراسة

بناء على مشكلة البحث وأهدافه، قام الباحث بصياغة الفرضيات التالية لاختبارها:

- توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية إيجابية بين تكنولوجيا المعلومات ونجاح المشروع
- توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين الأجهزة كأحد أبعاد تكنولوجيا المعلومات على نجاح المشروع
- توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الشبكات كأحد أبعاد تكنولوجيا المعلومات على نجاح المشروع
- توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية ذات دلالة إحصائية بين قواعد البيانات كأحد أبعاد تكنولوجيا المعلومات على نجاح المشروع

1.7. نموذج الدراسة

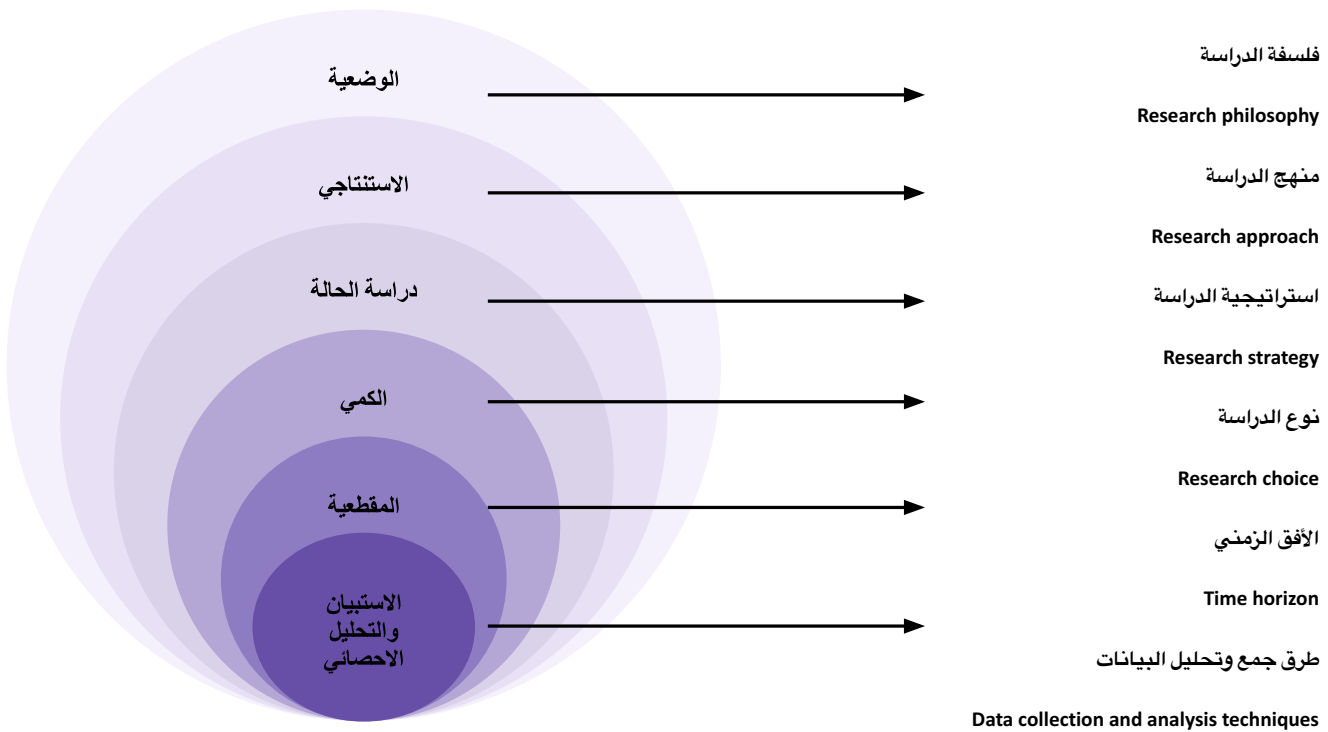
يبيّن الشكل التالي نموذج الدراسة، حيث يظهر المتغير التابع وهو نجاح المشروع، إلى جانب المتغيرات المستقلة التي تشمل التكنولوجيا الحديثة وتكنولوجيا المعلومات.



الشكل (١) النموذج المقترح للبحث
المصدر (من إعداد الباحث)

1.8 منهجية الدراسة :

١. فلسفة الدراسة : المنهج الوضعي. Research philosophy : positivism
٢. منهج الدراسة: الاستنتاجي. Research approach: deductive
٣. استراتيجية الدراسة: دراسة الحالة. Research strategy: case study
٤. نوع الدراسة : دراسة كمية. Research choice : quantiitive
٥. الأفق الزمني: المقطعية. Time horizon: quantitative
٦. طرق جمع وتحليل البيانات : الاستبيان. Data collection and analysis techniques questionnaire



الشكل 2: منهجية البحث للمشروع المصدر له الطالب (من إعداد الباحث)

1.9 الدراسة الميدانية :

تمتلك اليوم " شركة بنده " للتجزئة سلسلة أسواق تزيد عن 200 فرع لمختلف أسواقها "بنده" و "هايبير بنده" مما يجعلها أكبر شركة في قطاع التجزئة في المملكة بتواجد جغرافي واسع يغطي حالياً 38 مدينة بالمملكة ، وتعتمد بنده بشكل كبير على تقنية المعلومات لربط شبكات الفروع بالإدارة العامة حيث يوجد ما يقارب 20 نظاماً معلوماتياً لكل عملية معتمدة على الأنظمة العالمية مثل اوراقل و سيسكو . رابط موقع شركة بنده : [/https://panda.com.sa](https://panda.com.sa)

من أبرز التحديات التي واجهت شركة بنده ضمان استمرار المشاريع وتسليمها بالوقت المحدد وطرق التواصل عن بعد مع الموظفين في ظل الأزمة ، ومن خلال ذلك قامت الشركة بتصميم نظام خاص للموظفين يضمن استمرار عمل الموظفين عن بعد ومتابعتهم ، وتم تصميم تطبيق إلكتروني لنظام الطلبات عن بعد في سبيل استمرار عملية خدمة العملاء وتخصيص فرق عمل خاصة لكل مشروع. "ساره سويلم ، واخرون (2020)."

1.8. مخطط المشروع المقترح



الشكل (٢) مخطط المشروع المصدر (من إعداد الباحث)

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

2.1. المقدمة:

يشهد العالم الحديث ثورة هائلة في التكنولوجيا وتقنيات المعلومات، ما أحدث تغييرات واسعة النطاق في أساليب تفاعل الأفراد والمجتمعات، وأعاد صياغة طريقة عمل المؤسسات. لم تعد التكنولوجيا مجرد أدوات مساعدة في زيادة الإنتاجية، بل أصبحت جزءاً أساسياً من نسيج حياتنا اليومية، تتداخل في كل شيء من أساليب التواصل الاجتماعي إلى الطرق الحديثة لإدارة الأعمال وتطوير الخدمات في مجالات متنوعة، منها الصحة والتعليم والبيئة، وحتى مجال الترفيه.

هذه التقنيات الرقمية ليست مجرد أدوات ثابتة، بل هي طاقة ديناميكية تعيد تشكيل القطاعات الاقتصادية وتعزز كفاءتها، بفضل التطور المستمر في الأجهزة والبرمجيات والخدمات. على سبيل المثال، تساهم الهواتف الذكية في تحسين التواصل بين الأفراد، وتتيح لرواد الأعمال الفرصة للتواصل الفوري مع العملاء، بينما تُستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في قطاع الصحة لتحليل البيانات الطبية بسرعة ودقة، ما يساهم في تحسين الرعاية الصحية واكتشاف الأمراض في مراحل مبكرة.

وتعتبر تقنيات المعلومات مثل "البيانات الكبيرة" والـ"إنترنت الأشياء" من العوامل الأساسية التي تمكن الشركات من جمع وتحليل كميات ضخمة من البيانات، مما يدعم اتخاذ قرارات استراتيجية تعتمد على معلومات دقيقة. بالإضافة إلى ذلك، يُعد الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي والواقع الافتراضي تقنيات تفتح آفاقاً جديدة لتجارب المستخدم، سواء في الخدمات الطبية أو في بيئة العمل أو حتى في تجربة التسوق الإلكتروني، حيث يتم تقديم تجارب أكثر تخصيصاً وكفاءة.

تعد هذه التحولات الرقمية كذلك محفزات للتطور الاجتماعي، حيث باتت تقنيات المعلومات تتيح للفئات المختلفة الوصول إلى موارد تعليمية متقدمة، ما يساهم في تقليص الفجوات التعليمية والاجتماعية. في الوقت نفسه، فإن التطبيقات الذكية والخدمات الرقمية المبتكرة تعمل على تحسين جودة الحياة اليومية، عبر تقديم حلول تتماشى مع متطلبات الحياة السريعة، سواء كانت في مجال الصحة، كالأجهزة القابلة للارتداء لمراقبة الصحة، أو في مجال التنقل عبر المدن الذكية.

في العقود الأخيرة من القرن العشرين ظهرت العديد من التطورات والتحولات التي توصلها عمليات التطور التكنولوجي، حيث ساهمت وأثرت الابتكارات والتقنيات التكنولوجية بشكل كبير في مختلف المجتمعات إلى عصر المعلومات، لا سيما العصر الحالي الذي يتميز باتساع نطاق التكنولوجيا الحديثة واعتمادها في مختلف المجالات وخاصة الأنظمة الحديثة والمتطورة، مما أدى إلى حدوث تغيير في سلوك الأفراد والمجتمعات، وظهور خدمات جديدة تلأم متطلبات الحياة الحديثة وتساهم في تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

تُعرف التجارة الإلكترونية بأنها نمط من أنماط التبادل التجاري عبر شبكات المعلومات والإنترنت حيث يتم تسويق وتبادل السلع والخدمات بطريقة إلكترونية.

وقد أدى ظهور هذه التقنية إلى إحداث تحولات في الأنظمة الاقتصادية التقليدية، مما أسهم في تطوير الأنشطة التجارية المختلفة ومنافذ التسويق.

2.2. المتغير المستقل : التكنولوجيا الحديثة

ظهرت تكنولوجيا التعليم في النصف الأخير من القرن العشرين، إلا أن جذوره تعود تقريباً إلى بداية ذلك القرن، وبرزت بشكل أساسي في نهاية الستينات، حيث مرت بمراحل مختلفة والتي تتمثل في حركة التعليم البصري إذ تشير هذه المرحلة إلى الوسيلة البصرية التي تقدم للمتعلّم خبرة مرئية محسوسة لتحقيق أهداف تعليمية، وتأتي المرحلة الثانية التي هي حركة التعليم السمعي البصري إذ تشتمل على أنواع مختلفة من الأدوات التي تستخدم لنقل المعرفة والخبرات من خلال العين والأذن معاً، أما المرحلة الثالثة تتمثل في الاتصال إذ تعتبر ديناميكية يتم فيها التفاعل بين عنصر المرسل والمستقبل داخل مجال المعرفة الصفية إضافة إلى مرحلتين النظم وحركة العلوم السلوكية وصولاً إلى المفهوم الحالي لتكنولوجيا التعليم. ومع تطور الزمن وتقدم التكنولوجيا، توسعت أبعاد تكنولوجيا التعليم لتشمل استخدام الحواسيب والإنترنت والأجهزة الذكية في تسهيل عملية التعليم والتعلم. أصبحت التكنولوجيا جزءاً لا يتجزأ من البيئات التعليمية المختلفة، إذ تساهم في تحسين التفاعل بين المعلم والمتعلم وتعزيز التعلم الذاتي. كما ظهر مفهوم التعلم الإلكتروني الذي يوفر للطلاب الوصول إلى المعلومات والمواد التعليمية في أي وقت ومن أي مكان، مما يعزز من مرونة التعليم. ومع تطور البرامج التعليمية التفاعلية وتطبيقات الواقع الافتراضي، بات بالإمكان تقديم تجارب تعليمية أكثر واقعية وتفاعلية، تتيح للطلاب فهم الموضوعات المعقدة بطرق مبتكرة. **كمال عبد الحميد زيتون، دون سنة.**

تلعب الدافعية للتعلم دوراً أساسياً في النجاح والتطور الذي يصل إليه المتعلم في المواقف التعليمية، حيث تعتبر من المحفزات الأساسية التي توجه التلاميذ إلى سلوك معين وفقاً لرغبة داخلية أو خارجية، فهي عبارة عن الحالة النفسية التي تحرك سلوك واتجاه المتعلم نحو تحقيق غرض معين، فالدافعية حالة حتمية إذ لا سلوك دون وجود دافع (**حامد عبدالسلام زهران، 1998، ص 134**).

ينظر إلى الدافعية على أنها من المحركات التي تقف وراء سلوك الإنسان في مختلف المجالات، ففي المجال العلمي تحرر الطاقة الانفعالية الكامنة للمتعلّم وتجعله يستجيب للموقف التعليمي، واكتساب مهارات ومعارف جديدة، فالمعلم الناجح هو القائم على دوافع المتعلمين وحاجاتهم ومتطلباتهم المستقبلية في الحياة، حيث أكدت معظم الدراسات والبحوث على أهمية إثارتها للتلاميذ وخصوصاً لدى المراهقين لأنها مرحلة جد حساسة، فالمتعلم في هذه المرحلة يتأثر بالبيئة التي يعيش فيها، لذلك فالمعلم مطالب بمعرفة الأسباب والوسائل والطرق التي تدفع المتعلم للتعلم والتحصيل الدراسي الجيد والاطلاع على أساليب استثارة دافعتهم للتعلم. **عبد الرحمن العيسري 2002، ص (42)**

كما أشار (شيو) إلى فاعلية الدافعية للتعلم، حيث قام بصياغة 500 عبارة تقيس الدافعية، ثم قام بجمعها بالاستعانة بمقياس الدافعية وكانت موزعة على 16 مقياس فرعي وقد بينت هذه الدراسات خمسة عوامل للدافعية وهي: الاتجاه الإيجابي نحو الدراسة، الحاجة إلى الاعتراف الاجتماعي، دافع تجنب الفشل، حب الاستطلاع التكيف مع مطالب الآباء والأساتذة. **جواهر حياة، دون سنة، ص 13.**

دراسة (2021) Ali فهم سلوك الطلبة بسبب التحول المفاجئ نحو تجربة التعليم عبر الإنترنت في بيئة الجامعة وقياس تفضيلهم إما على أنظمة التعليم التقليدية أو عبر الإنترنت للمستقبل. وقد أعربت الغالبية العظمى من الطلبة أنهم على استعداد لتلقي مقررات الجامعة من خلال منصات التعليم الإلكتروني. كما أظهرت نتائج الدراسة أن الطلبة لديهم اعتقاد بقدرتهم على تقديم أداء جيد من خلال استخدام منصات التعليم الإلكتروني. ودراسة الكاف والبلوشي (٢٠٢١) والتي اشارت الي رضا طلبة تخصص اللغة العربية بكلية التربية جامعة السلطان قابوس عن مقرر التدريب الميداني باستخدام التعلم الإلكتروني وأن عدد من المقررات تحتاج إلى تفاعل تقليدي وغير مناسبة للتعليم عن بعد في حين تختلف نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة (2021) Himat والتي تناولت مدى رضا الطلبة عن التعلم عبر الإنترنت خلال ١٩ COVID - في جامعة قندهار في أفغانستان والتي أشارت النتائج أن غالبية الطلبة غير راضين عن التعليم عن بعد لان المتعلمين لم يتمكنوا من التعلم بهذه الطريقة مقارنة ببيئة الفصل الدراسي التقليدية، ولم يكن لدى المتعلمين إمكانية الوصول إلى التعلم عبر الإنترنت من خلال أجهزة الكمبيوتر أو الهواتف الذكية ومع ذلك، كانوا راضين إلى حد ما عن دور المعلمين أثناء عملية التعلم الإلكتروني

في دراسة أجراها صالح والداؤودي (2020)، ركز الباحثان على دور الصيانة الشاملة المنتجة في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة لشركة "بنده" العاملة في قطاع التجزئة. اعتمدت الدراسة على تحليل آراء مديري الشركة حول أهمية الصيانة في دعم جودة واستدامة المنتجات التي تقدمها الشركة لعملائها. وقد أشارت الدراسة إلى أن الصيانة الشاملة تساهم في تحسين العمليات التشغيلية وتقديم منتجات عالية الجودة، حيث تعتبر المتابعة الدقيقة والصيانة المتواصلة عوامل أساسية في نجاح الشركة في السوق التنافسية.

وفي دراسة أخرى أجراها مالکوي (2018)، تم تسليط الضوء على استخدام التكنولوجيا الرقمية في تحسين إدارة الموارد البشرية بشركة "بنده"، من خلال تطبيق الإدارة الإلكترونية بدلاً من الأساليب التقليدية. وتوضح الدراسة أن تطبيق التكنولوجيا في العمليات الإدارية، خاصة في مجالات التخطيط الاستراتيجي واتخاذ القرار، يساهم في تعزيز مرونة العمليات وتقليل التكاليف، مما يمكن "بنده" من تقديم خدمات أفضل لعملائها وتحقيق قيمة تنظيمية مستدامة.

كما ركزت دراسة أجراها عمران وأنان (2018) على أهمية دمج التكنولوجيا في استراتيجيات الموارد البشرية لجعل العمليات أكثر كفاءة وسلاسة. وجدت الدراسة أن تبني "بنده" لحلول تقنية متقدمة يعزز من كفاءة فريق الموارد البشرية ويسهل التواصل داخل الشركة، مما يزيد من كفاءة الموظفين ويساهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للشركة بفاعلية أكبر.

دراسة مالکوي (2018) تناولت الأثر الكبير للتكنولوجيا الرقمية في تحديث الإدارة التقليدية بشركة "بنده"، حيث استعرضت الدراسة كيفية استخدام الأدوات الرقمية لتحسين العمليات الإدارية وتسهيل اتخاذ القرارات. وقد أظهرت الدراسة أن استخدام إدارة الموارد البشرية

الإلكترونية يعزز من المرونة ويواكب التطورات التكنولوجية، مما يُمكن الشركة من تحقيق قيمة تنظيمية مستدامة واستراتيجية شاملة تساهم في تحسين أداء الشركة على المدى الطويل.

أما دراسة عمران وأنان (2018)، فقد تطرقت إلى توظيف التكنولوجيا الحديثة في إدارة الموارد البشرية بشركة "بنده"، مما يجعل العمليات أكثر كفاءة ويسرع من إنجاز المهام. وخلصت الدراسة إلى أن استخدام تقنيات الموارد البشرية الإلكترونية يساهم في تخفيض التكاليف ويعزز كفاءة العمليات، كما أوصت بأهمية مشاركة موظفي الموارد البشرية في تنفيذ هذه التطبيقات.

وفي دراسة أرسوان وآخرين (2020)، تطرق الباحثون إلى دور تبادل المعارف في تعزيز ثقافة الابتكار لتحسين أداء الأعمال. واستندت الدراسة إلى تحليل آراء 259 مشاركاً في مقاطعة بالي، إندونيسيا، وخلصت إلى أن مشاركة المعرفة تساهم في بناء ميزة تنافسية مستدامة، مما قد يشكل إطاراً مرجعياً لشركة "بنده" لتطبيق آليات مشابهة تهدف إلى تحسين الأداء وتعزيز الابتكار.

أما دراسة حسب وآخرين (2019)، فقد تناولت التحديات الاجتماعية والتكنولوجية وتأثيرها على استدامة الأعمال في ظل بيئة تنافسية. أجريت الدراسة على 500 موظف، وخلصت إلى أن التحديات التكنولوجية والاجتماعية تمثل محركات رئيسية للميزة التنافسية المستدامة في الشركة، مما يدعم هدف "بنده" في تحقيق استدامة تجارية على مستوى عالٍ.

2.3. المتغير الثاني : تكنولوجيا المعلومات

دراسة محمد الطاهر الأخضرى (2016) بعنوان "أثر نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني على الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية"، تناولت هذه الدراسة أثر النظام المحاسبي الإلكتروني على تحسين خصائص المعلومات المحاسبية في شركة بنده. تم إجراء البحث باستخدام المنهج الوصفي والتجريبي، حيث تم استخدام المقابلات وتحليل 60 استبانة موزعة على المحاسبين في الشركة. توصل الباحث إلى أن النظام المحاسبي الإلكتروني يسهم بشكل إيجابي في تعزيز الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية، مما يجعل مخرجاته أكثر قابلية للفهم وذات ملاءمة أكبر لمتخذي القرارات، كما أنها تتصف بالموثوقية وقابلية المقارنة. وأظهرت النتائج أيضاً تفاوتاً في درجة التأثير على خصائص الفهم والمقارنة وفقاً لاختلاف الأنشطة داخل شركة بنده. وأوصت الدراسة بضرورة استمرار الشركة في تطوير النظام المحاسبي الإلكتروني وتحديثه بما يتوافق مع التطورات التكنولوجية الحديثة لتعزيز جودة المعلومات المحاسبية بشكل أكبر. كما شددت على أهمية توسيع نطاق التدريب للموظفين على استخدام النظام بفعالية أكبر، مما يعزز كفاءة استخدام البيانات في اتخاذ القرارات. وبيّن الباحث أن إدخال المزيد من التقنيات الرقمية، مثل الذكاء الاصطناعي والتحليلات المتقدمة، يمكن أن يسهم في تحسين دقة المعلومات وسرعة الحصول عليها. إضافة إلى ذلك، أكدت الدراسة على دور النظام المحاسبي الإلكتروني في دعم الالتزام بالمعايير المحاسبية الدولية، ما يزيد من موثوقية التقارير ويسهم في تحسين سمعة الشركة وتعزيز ثقة المستثمرين وأصحاب المصالح.

دراسة نور الهدى حروز (2018) بعنوان "أثر نظام المعلومات المحاسبي على جودة القوائم المالية"، حيث أجرت الباحثة دراسة ميدانية على عينة من المحاسبين ومحافظي الحسابات في المؤسسات، بهدف تقييم أثر نظام المعلومات المحاسبي على جودة المعلومات المالية في بيئة عمل شركة بنده. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستندت إلى توزيع 40 استبانة على محاسبين في الشركة ومكاتب المحاسبة التابعة لها. وخلصت النتائج إلى أن وجود نظام مستندي متكامل يؤثر بشكل كبير على جودة المعلومات المحاسبية، كما أن وجود كوادر بشرية ذات خبرة وكفاءة يساهم في تحسين جودة المعلومات المالية، وأن للتكنولوجيا دوراً فاعلاً في تحسين المعلومات، مما يجعلها سلسلة وواضحة لصناع القرار ومستخدميها في الشركة.

دراسة العسلي (2022) بعنوان "أثر تكنولوجيا المعلومات في تعزيز الأداء المالي في القطاع الخاص"، حيث هدفت الدراسة إلى دراسة تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات - بما في ذلك الأجهزة والبرمجيات وأعداد أجهزة الصراف الآلي - على الأداء المالي في شركة بنده. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وشملت توزيع 101 استبانة بطريقة عشوائية على المشاركين. خلصت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي قوي للاستثمار في تكنولوجيا المعلومات على الأداء المالي للشركة، حيث أن الاستثمار في الأجهزة والبرمجيات وأجهزة الصراف الآلي ساهم في تحسين العمليات المالية وزيادة الكفاءة التشغيلية.

دراسة الحراشة (2021) بعنوان "دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري"، وتهدف الدراسة إلى تحليل أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة الأداء الإداري في شركة بنده. اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، وتم توزيع استبيانات على عينة من المدراء في الشركة بلغ عددهم 53 مديراً. كشفت النتائج أن لتكنولوجيا المعلومات أثر إيجابي على تحسين الأداء الإداري من خلال توفير أدوات تساعد في اتخاذ القرارات وتحسين الإنتاجية. وأوضحت الدراسة أيضاً عدم وجود تأثير دال إحصائياً للمتغيرات الديمغرافية على أداء المدراء في مختلف أقسام الشركة.

دراسة حيدر (2020) بعنوان "أثر تكنولوجيا المعلومات على أداء العاملين"، التي ركزت على تحليل العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وأداء الموظفين في شركة بنده. استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتم توزيع استبيانات على 120 موظفاً في مختلف الإدارات. وأظهرت النتائج أن هناك علاقة إيجابية بين أبعاد تكنولوجيا المعلومات - مثل البنية التحتية ودعم الإدارة والتدريب - وأداء الموظفين، حيث أدى استخدام التكنولوجيا إلى زيادة كفاءة الموظفين وتقليل الأخطاء التشغيلية. وبينت الدراسة عدم وجود فروقات معنوية ذات دلالة بين أداء الموظفين بناءً على متغيرات أخرى.

دراسة عزايزية (2020) بعنوان "تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء في المؤسسات الاقتصادية"، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأبعادها، مثل البنية التحتية ونظم المعلومات وشبكات الاتصال، على الأداء في شركة بنده. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وشملت توزيع 69 استبياناً على عينة من موظفي الشركة. وتوصلت إلى أن نجاح الشركة يرتبط بمدى معرفة الموظفين باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث ساهمت هذه التقنيات في زيادة الفعالية وتحسين عمليات الاتصال الداخلي، مما عزز من كفاءة الأداء الكلي.

دراسة Yogi Ms & Frinaldi (2020) بعنوان "أثر ثقافة العمل والنزاهة وتكنولوجيا المعلومات على أداء الموظفين"، استهدفت الدراسة تحليل أثر تكنولوجيا المعلومات مع متغيرات أخرى، مثل ثقافة العمل والنزاهة، على أداء الموظفين في بيئة عمل مشابهة لشركة بنده. استندت الدراسة إلى المنهج الوصفي التحليلي وتضمنت ملاحظات واستبيانات وُرعت على 50 موظفاً. خلصت النتائج إلى أن ثقافة العمل والنزاهة وتكنولوجيا المعلومات كلها تسهم في تحسين الإنتاجية، وأن التحسين في ثقافة الموظفين ونزاهتهم مع استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى تعزيز الأداء بشكل مباشر وغير مباشر، حيث أثبتت الدراسة أن تكنولوجيا المعلومات يمكن أن تكون عامل تحفيزي إضافي لزيادة الكفاءة والإنتاجية لدى الموظفين.

2.4. العلاقة بين أثر تطبيق التكنولوجيا على نجاح المشروع :

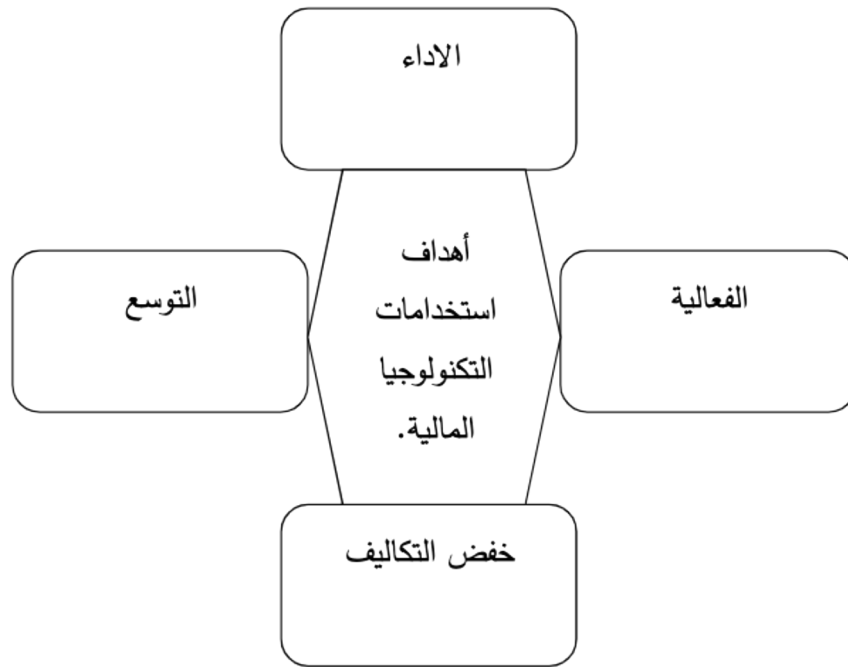
التكنولوجيا الحديثة وتكنولوجيا المعلومات تشكّلان عمادًا لا غنى عنه في عالمنا اليوم، حيث يمتزجان بعمق ليشكلا بنية تحتية متكاملة تساهم في إحداث تحولات كبيرة عبر القطاعات. التقدم السريع في التكنولوجيا يؤثر مباشرة على الابتكارات الرقمية التي تشمل الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي والروبوتات، إضافة إلى تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز، وهذه الأدوات لا تعمل فقط على تحسين سير العمليات التقنية بل تحدث تحولاً شاملاً في طريقة جمع ومعالجة البيانات، مما يدعم اتخاذ قرارات مستنيرة ويساهم في تطوير أدوات جديدة تزيد من الإنتاجية.

في سياق تحسين الاتصال، توفر التكنولوجيا وسائل حديثة تُسرّع وتيرة العمل وتُحسن التواصل داخل المؤسسات، مثل البريد الإلكتروني والدرشة والشبكات الاجتماعية، مما يسمح بتبادل المعلومات بفعالية عبر مختلف الحدود الجغرافية والثقافية. تقنيات مثل إدارة علاقات العملاء (CRM) تعزز القدرة على تحليل البيانات وتوفير رؤية قيّمة لدعم القرارات الاستراتيجية، حيث أصبح الاعتماد على التكنولوجيا في هذا المجال ضرورة للبقاء في المنافسة العالمية.

التكنولوجيا الحديثة تدعم أيضاً تطوير التطبيقات التي تستند إلى أنظمة الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، وتستخدم هذه الأنظمة في تحليل البيانات بدقة وسرعة عاليتين، ما يعزز من قدرة المؤسسات على التكيف مع احتياجات العملاء وتقديم تجارب مخصصة ومُحسّنة. من خلال التعلم الآلي والتعرف على الصور والصوت، تتزايد قدرة القطاعات مثل الرعاية الصحية والأمن الرقمي على توفير خدمات دقيقة ومخصصة، فيما تسهم الترجمة الآلية في تسهيل التواصل بين الثقافات وتعزيز التفاعل العالمي.

ومن الناحية الاقتصادية والاجتماعية، ينعكس هذا التطور بشكل إيجابي على المجتمعات من خلال توفير فرص عمل جديدة وزيادة الكفاءة الإنتاجية، كما أن التجارة الإلكترونية والخدمات المصرفية الرقمية والصحة الرقمية والتعليم الإلكتروني أصبحت ممكنة بفضل هذه التحسينات التقنية، مما يوفر خدمات أسهل وأسرع وأكثر فعالية للمجتمعات حول العالم.

الشكل (01-03): أهداف استخدامات التكنولوجيا المالية.



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على ما سبق

ربيعة بن زيد وآخرون - ٢٠١٠ - ٢٠٢٢

2.5. الخاتمة

يتضح أن التقدم التكنولوجي أصبح محوراً أساسياً في تشكيل مستقبل القطاعات المختلفة، لا سيما في مجالي التجارة التقليدية والإلكترونية. ويعود هذا التأثير البالغ إلى التقنيات الحديثة التي أحدثت تحولاً جذرياً في أسلوب الشركات في إدارة وتنظيم أعمالها اليومية. فتكنولوجيا المعلومات تمنح الشركات القدرة على العمل على مدار الساعة بأقل تدخل بشري، مما يفتح مجالات جديدة للتوسع في قاعدة العملاء والوصول إلى أسواق غير مستغلة.

من خلال تحليل البيانات الضخمة، تستطيع الشركات فهم سلوك العملاء وميولهم بشكل أعمق، مما يتيح لها تصميم حملات تسويقية موجهة وتقديم عروض مخصصة تناسب احتياجات كل عميل. كما تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين إدارة المخزون وتبسيط عمليات اللوجستيات، حيث يمكن للشركات تتبع منتجاتها بدقة وتحديث بياناتها فوراً، مما يساهم في تقليل الفاقد وزيادة كفاءة سلسلة التوريد.

ومع أن التكنولوجيا توفر فرصاً هائلة، إلا أن الشركات بحاجة إلى الانتباه لتحديات أمن البيانات وحماية خصوصية العملاء، بالالتزام بأفضل المعايير والممارسات العالمية لتعزيز الثقة وضمان الامتثال للقوانين التنظيمية. لذا، يعد الاستثمار في التقنيات الحديثة ضرورة أساسية لأي شركة تسعى لتحقيق النجاح والتميز في سوق تتزايد فيه المنافسة وتتسارع وتيرته.

ولا يقتصر تأثير التكنولوجيا على كفاءة العمليات الداخلية فقط، بل يمتد إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء عبر قنوات التواصل المستمرة. كما يفتح الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي آفاقاً جديدة، من بينها تقديم دعم فوري باستخدام الروبوتات والتنبؤ بالتوجهات السوقية المستقبلية، مما يساعد الشركات على اتخاذ قرارات مدروسة مبنية على تحليل دقيق.

في المحصلة، يعد الاستثمار في التكنولوجيا المتطورة خطوة استراتيجية للشركات الطامحة للنمو والازدهار في ظل المنافسة العالمية. من خلال توظيف هذه التقنيات بذكاء، تستطيع الشركات تعزيز كفاءتها وتقديم قيمة مضافة تعزز مكانتها في السوق وتدعم تحقيق أهدافها طويلة الأمد. وفي سياق متصل، يُشير الباحثون إلى أن اعتماد التكنولوجيا لا يقتصر فقط على تحسين الكفاءة التشغيلية، بل يساهم أيضاً في تعزيز الابتكار وتحقيق مزايا تنافسية. فعلى سبيل المثال، يمكن للتكنولوجيا تحسين عملية تطوير المنتجات الجديدة، إذ تتيح للشركات إجراء أبحاث سوقية متقدمة وتقييم آراء العملاء وتوقع احتياجاتهم المستقبلية بفعالية أعلى. وهذا يعزز من قدرتها على تقديم منتجات وخدمات مبتكرة تتماشى مع متطلبات السوق المتغيرة.

كما تُساهم الأنظمة الرقمية المتقدمة في تسهيل تواصل الموظفين عبر الحدود الجغرافية، مما يدعم العمل الجماعي ويشجع على تبادل الأفكار والخبرات بشكل أكثر فاعلية. وتعتبر هذه التقنيات بمثابة عامل مهم في تحسين بيئة العمل وجعلها أكثر جاذبية للكوادر المؤهلة، مما يساعد على استقطاب أفضل المهارات والمحافظة عليها.

من جهة أخرى، يتعين على الشركات أن تدرك ضرورة تطوير بنيتها التحتية التقنية بشكل دوري لضمان تماشيها مع أحدث المعايير، بما يضمن استمرارية العمل وتجنب الانقطاع الذي قد يؤثر على رضا العملاء وسير العمليات.