

العنوان باللغة العربية

تأثير استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية

إعداد الطالب/

هيفاء سعد العثمان 233001836

بيان علي بازيد 233001545

إشراف/

د الفيصـل عبد الحميد محمد

د. فايز علي جراد

العام الدراسي:

فهرس المحتويات

4	قائمة الجداول
8	المستخلص Abstract
9	الفصل الأول
10	المقدمة
12	مشكلة الدراسة
14	أهمية الدراسة
17	أهداف الدراسة
18	تساؤلات الدراسة
20	فروض الدراسة
21	النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث
24	الفصل الثاني
24	الدراسات السابقة
25	مقدمة
27	الدراسات السابقة
33	الإطار النظري
50	الفصل الثالث
50	منهجية الدراسة
51	مقدمة
53	المنهجية وطرق البحث
55	مجتمع البحث

57	 حدود البحث
59	 الفصل الرابع
59	 نتائج الدراسة
60	 مقدمة
62	 تحليل البيانات
65	 النتائج
98	 التوصيات
100	 المراجع
101	 المراجع الأجنبية
105	 الملاحق
106	 الاستبانة
108	 الملخص Abstract

قائمة الجداول

- جدول 1: الوصف الإحصائي لتحليل البيانات. 64
- جدول 2: الوصف الاحصائي لجنس المشاركين في التجربة. 65
- جدول 3: الوصف الاحصائي لاعداد المشاركين في التجربة. 66
- جدول 4: الوصف الاحصائي لدرجة العلية للمشاركين في التجربة. 68
- جدول 5: الوصف الاحصائي لاستخدام تقنيات ادارة المشاريع يسهم في تسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي. 69
- جدول 6: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في تحديد الاولويات بشكل افضل في مشاريع التحول الرقمي. 70
- جدول 7: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساهم في تحسين التواصل بين الفرق المشاركة في مشاكل التحول الرقمي. 71
- جدول 8: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع في تقليل التكاليف المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي. 73
- جدول 9: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساهم في تقليل المخاطر المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي. 74
- جدول 10: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في تحسين جودة النتائج النهائية لمشاريع التحول الرقمي. 75
- جدول 11: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساهم في تحسين رضا العملاء عن مشاريع التحول الرقمي. 76
- جدول 12: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساهم في التخطيط الاستراتيجي لمشاريع التحول الرقمي. 77
- جدول 13: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في متابعة الاداء والمراقبة بشكل أفضل خلال تنفيذ مشاريع التحول الرقمي. 79
- جدول 14: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في تحسين ادارة التغيير خلال مشاريع التحول الرقمي. 80
- جدول 15: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساهم في تحقيق اهداف التحول الرقمي. 81
- جدول 16: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في تحسين التعاون بين الجهات المختلفة المشاركة في مشاريع التحول الرقمي. 82
- جدول 17: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع في تحسين استدامة مشاريع التحول الرقمي. 84
- جدول 18: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في ادارة الموارد البشرية في مشاريع التحول الرقمي. 85
- جدول 19: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في تحديد المخاطر المرتبطة و التعامل معها بشكل فعال في مشاريع التحول الرقمي. 86
- جدول 20: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساهم في تعزيز الابتكار والابداع في مشاريع التحول الرقمي. 87

- جدول 21: اختبار كاي اسكوير لدور تحسين التواصل بين الفرق المشاركة لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية. 91
- جدول 22: اختبار كاي اسكوير لدور تحسين جودة النتائج النهائية لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية. 93
- جدول 23: اختبار كاي اسكوير لدور تحسين التخطيط الاستراتيجي لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية. 96
- جدول 24: تحليل البيانات. 97
- جدول 25: الإحصائيات الموثوقة. 97

فهرس الأشكال

34.....	رسم توضيحي 1: الإطار النظري للدراسة
65.....	رسم توضيحي 2: الوصف الاحصائي لجنس المشاركين في التجربة
67.....	رسم توضيحي 3: الوصف الاحصائي لأعمار المشاركين في التجربة
68.....	رسم توضيحي 4: الوصف الاحصائي لدرجة العلية للمشاركين في التجربة
69.....	رسم توضيحي 5: الوصف الاحصائي لاستخدام تقنيات ادارة المشاريع يسهم في تسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي
71.....	رسم توضيحي 6: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في تحديد الاولويات بشكل أفضل في مشاريع التحول الرقمي
72.....	رسم توضيحي 7: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساهم في تحسين التواصل بين الفرق المشاركة في مشاكل التحول الرقمي
73.....	رسم توضيحي 8: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع في تقليل التكاليف المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي
74.....	رسم توضيحي 9: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساهم في تقليل المخاطر المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي
75.....	رسم توضيحي 10: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في تحسين جودة النتائج النهائية لمشاريع التحول الرقمي
76.....	رسم توضيحي 11: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساهم في تحسين رضا العملاء عن مشاريع التحول الرقمي
78.....	رسم توضيحي 12: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساهم في التخطيط الاستراتيجي لمشاريع التحول الرقمي
79.....	رسم توضيحي 13: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في متابعة الاداء والمراقبة بشكل افضل خلال تنفيذ مشاريع التحول الرقمي
80.....	رسم توضيحي 14: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في تحسين ادارة التغيير خلال مشاريع التحول الرقمي
81.....	رسم توضيحي 15: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساهم في تحقيق اهداف التحول الرقمي
83.....	رسم توضيحي 16: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في تحسين التعاون بين الجهات المختلفة المشاركة في مشاريع التحول الرقمي
84.....	رسم توضيحي 17: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع في تحسين استدامة مشاريع التحول الرقمي
85.....	رسم توضيحي 18: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في ادارة الموارد البشرية في مشاريع التحول الرقمي

- رسم توضيحي 19: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في تحديد المخاطر المرتبطة و التعامل معها بشكل فعال في مشاريع التحول الرقمي86
- رسم توضيحي 20: : الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساهم في تعزيز الابتكار والابداع في مشاريع التحول الرقمي88
- رسم توضيحي 21: متغيرات الدراسة التابعة والمستقلة89
- رسم توضيحي 22: المقاييس المتماثلة في تحليل العلاقة لدور تحسين التواصل بين الفرق المشاركة لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية92
- رسم توضيحي 23: المقاييس المتماثلة في تحليل العلاقة لدور تحسين جودة النتائج النهائية لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية94
- رسم توضيحي 24: المقاييس المتماثلة في تحليل العلاقة لدور تحسين التخطيط الاستراتيجي لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية96

المستخلص Abstract

هدفت الدراسة الى توضيح مدى تأثير تبني أحدث تقنيات إدارة المشاريع على تحسين تنفيذ مشاريع التحول الرقمي. وقد تم اختيار عينة مكونة من 161 مشاركاً من مختلف القطاعات، حيث تم جمع البيانات باستخدام استبيان مفصل يهدف إلى قياس مستوى تبني تلك التقنيات وتأثيرها على الأداء العام للمشاريع الرقمية. تم اعتماد منهجية بحث كمية لتحليل البيانات المستخلصة، ما سمح بفحص العلاقات الإحصائية بين المتغيرات المختلفة وتقييم مدى فعالية تقنيات إدارة المشاريع. أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية قوية بين استخدام هذه التقنيات ونجاح مشاريع التحول الرقمي، حيث ساهمت في تحسين إدارة الموارد وتقليل المخاطر وتعزيز التعاون والتنسيق بين فرق العمل. كما بينت النتائج أن تبني ممارسات إدارة المشاريع الحديثة يساهم في تسهيل عمليات التخطيط والتنفيذ والمراقبة، مما يؤدي إلى تحقيق الأهداف المرجوة بكفاءة أعلى. بناءً على هذه النتائج، تم تقديم توصيات جوهرية تشمل ضرورة تعزيز برامج التدريب والتطوير المهني المستمر للعاملين في هذا المجال، وكذلك تشجيع المؤسسات على تبني استراتيجيات متكاملة وشاملة لإدارة المشاريع الرقمية، لضمان تحقيق النجاح المستدام وتقليل التحديات التي قد تواجهها خلال مراحل التنفيذ المختلفة.

الفصل الأول

المقدمة

في ضوء نمو البنية التحتية الصناعية ووفقاً للرؤية الاستراتيجية للمملكة العربية السعودية 2030، لا بد من بناء مشاريع كبيرة خلال العقد المقبل. إن استراتيجية التحول الرقمي ويعتبر هذا النهج إطاراً لإعادة تنظيم المؤسسات بهدف دمج التكنولوجيا الرقمية بشكل كامل. ولا يقتصر الأمر على تحسين المنتج والتسليم السريع والعالي الجودة فحسب، بل يتطلب أيضاً ثورة ثقافية وإجرائية داخل المنظمة. إن فوائد هذا التغيير، والتي تشمل مواكبة التطورات الحالية، والاستجابة بسرعة، وتحسين الجودة، والتعاون بشكل أكثر فعالية، وتخفيف المخاطر، تعد بمستقبل أكثر إشراقاً للمؤسسات المملكة العربية السعودية.

موضوعات استراتيجية التحول الرقمي يجب أن تتضمن الخطة أهمية تنفيذ تقنيات التحول الرقمي لتظل مستجيبة لاتجاهات السوق وسلوكيات العملاء. وينبغي أن تزيد المرونة وتحفز الابتكار، والانتقال من المبادرات إلى المنتجات الناجحة. للتغلب على هذه العقبات والنجاح على طريق التحول الرقمي، يجب على المؤسسات تصميم خطط مدروسة ومنسقة. وأخيراً، يجب أن تكون خطة التحول الرقمي مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالأهداف الأساسية للمنظمة، مما يستلزم القدرة على التكيف والإبداع للازدهار في العصر الرقمي (Hariri، 2023).

يتفق المتخصصون الرقميون ومديرو الأعمال على الحاجة إلى تقنيات أكثر تكيفاً لسد الفجوة بين العمل المكتبي التقليدي ونظيراته الرقمية. ونشأ هذا الطلب نتيجة لوباء كوفيد-19، الذي أعاد تشكيل القطاع الاقتصادي وأدخل مفاهيم جديدة مثل "الرقمنة". إن التحول الرقمي هو أكثر من مجرد اعتماد التكنولوجيا في المنظمة؛ إنه برنامج شامل يؤثر على العمليات الداخلية وتقديم الخدمات، وتحسين الإجراءات لتحسين الكفاءة وتسريع تقديم الخدمات. يدمج التحول الرقمي التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب المؤسسة، مما يؤدي إلى تغيير جذري في كيفية إدارتها وتوفير القيمة للمستهلكين وأصحاب المصلحة. ويتضمن هذا النهج الاستخدام الاستراتيجي للتكنولوجيا لتحسين الكفاءة التشغيلية وتقديم الخدمات. وينطوي ذلك على التنفيذ الكامل للحلول الرقمية لدعم سير عمل المنظمة عبر العديد من الأقسام واتصالاتها مع العملاء وعامة الناس. الهدف هو تحسين جودة الخدمة مع تبسيط إمكانية الوصول وتوفير الوقت والموارد. تزايدت أهمية التحول الرقمي في السنوات الأخيرة نتيجة للتقدم السريع لأدوات تكنولوجيا المعلومات واستخدامها على نطاق واسع في جميع جوانب الحياة، بما في ذلك أنشطة القطاعين العام والخاص وكذلك الأمور

الشخصية. ونتيجة لذلك، يتطور الطلب المجتمعي على المؤسسات والمنظمات والشركات لتحسين جودة خدماتها وضمان توفرها عبر المنصات الرقمية.

إن عملية التحول الرقمي معقدة ومتعددة الأبعاد. فهو يستلزم الاختيار المتعمد للتقنيات الرقمية المتوافقة مع الثقافة التنظيمية والتي لديها القدرة على تغيير مسار الشركة وأساليب إدارة المشاريع بشكل عميق. أولاً وقبل كل شيء، يجب على الرؤساء التنفيذيين ومديري المشاريع فهم إطار التحول الرقمي. يعد تطوير خطة قوية للتحول الرقمي داخل المؤسسة أمراً بالغ الأهمية. فهو يشجع على زيادة أداء الفريق وسعادة العملاء من خلال وضع معايير أساسية، مثل الأهداف القابلة للتحقيق.

أدت التطورات التكنولوجية السريعة، وخاصة الذكاء الاصطناعي، إلى تحول العديد من الشركات والقطاعات في جميع أنحاء العالم. أحد هذه المجالات التي شهدت ثورة كبيرة هي إدارة المشاريع، حيث أثبت الذكاء الاصطناعي قيمته في تحسين عمليات صنع القرار. تبحث هذه الدراسة في تأثير الذكاء الاصطناعي على خيارات إدارة المشاريع في القطاع الخاص في المملكة العربية السعودية. إن المملكة العربية السعودية، المعروفة باقتصادها المتنامي واستثماراتها الكبيرة في العديد من الصناعات، تدرك الحاجة إلى إدارة المشاريع المختصة لتحقيق النجاح الشامل للشركات. تقليدياً، كانت خيارات إدارة المشاريع تعتمد في المقام الأول على الرؤى والمهارات البشرية. ومع ذلك، مع إدخال الذكاء الاصطناعي، تستخدم المؤسسات هذه التكنولوجيا بسرعة للمساعدة في عمليات صنع القرار، وتبسيط العمليات، وتحسين نتائج المشروع. يمكن للذكاء الاصطناعي في عملية صنع القرار في إدارة المشاريع أن يحدث ثورة في القطاع الخاص في المملكة العربية السعودية. قد تستخدم المؤسسات خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل كميات كبيرة من البيانات، والعثور على الاتجاهات، واستخراج رؤى ذات معنى، مما يسمح لها باتخاذ خيارات أكثر استنارة ودقة (Bakr, 2023).

إن التحول الرقمي في إدارة المشاريع هو أكثر من مجرد استخدام التقنيات الرقمية؛ إنه ينطوي على تحول أساسي في ثقافة العمل في المنظمات. إنه يحول إدارة المشاريع من خلال الانتقال من الإجراءات الورقية التقليدية إلى سير العمل الرقمي الذي يتسم بالسرعة والكفاءة والقابلية للتطوير. إن تبني موقف جديد يؤكد على المرونة والتعاون والتحسين المستمر هو مفتاح هذا التغيير، بالإضافة إلى اعتماد التكنولوجيا. إن عواقب التحول الرقمي على إدارة المشاريع كبيرة. فهو يوفر مجموعة من الأدوات والتكنولوجيا لتحسين سير عمل المشروع، والاتصالات، وعمليات اتخاذ القرار. على سبيل المثال، توفر أنظمة برامج إدارة المشاريع حلولاً شاملة لتخطيط المشروع وتنفيذه ومراقبته وإعداد التقارير. تتيح

هذه الأنظمة الأساسية لمديري المشاريع الاحتفاظ بصورة في الوقت الفعلي لتقدم المشروع، وإدارة الموارد بشكل أكثر كفاءة، والتواصل مع أعضاء الفريق وأصحاب المصلحة من أماكن مختلفة.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على عناصر النجاح الأساسية والمعوقات المرتبطة بالتحول الرقمي للمؤسسات السعودية باستخدام إدارة المشاريع كمثال. ونتيجة لذلك، يجب أن يتناول البحث أيضًا سؤالين رئيسيين: ما هي عناصر النجاح الحاسمة لتنفيذ التحول الرقمي؟ علاوة على ذلك، ما هي العقبات الأساسية المرتبطة بتحقيق التحول الرقمي على أرض الواقع؟ إلا أن أهداف الدراسة هي:

- التحقيق في سياق إطار التحول الرقمي، بما في ذلك أفكاره وأمثلة الحالة.
- إجراء مقابلات مع أصحاب المصلحة الرئيسيين لتحديد عوامل النجاح الأساسية والعوائق.
- قم بتقييم تعليقات الأشخاص الذين أجريت معهم المقابلات للتأكد من عوامل النجاح والتحديات الرئيسية المشار إليها.
- إنشاء إطار شامل للتحول الرقمي يدير بشكل فعال إدارة المشاريع الإستراتيجية ومعالجة البدائل.
- تحليل بيانات المقابلة وفقًا لمعايير محددة للحصول على رؤى ومعرفة أفضل بالتحول الرقمي في المؤسسات في المملكة العربية السعودية (ALHUMAYN، 2017).

مشكلة الدراسة

تعتبر قضايا البنية التحتية والتحول الرقمي في المملكة العربية السعودية بالغة الأهمية، لا سيما في ضوء هدف رؤية 2030 المتمثل في تعزيز التحولات النوعية في العديد من الصناعات. تصف هذه الدراسة الموضوع، وتجمع نتائج الأبحاث السابقة، وتثبت قيمة البحث الحالي. التحديات التي تم تحديدها: تمحورت مشكلة الدراسة حول التحديات التي تواجه البنية التحتية في المملكة، مثل هدر الموارد، وارتفاع التكاليف، والتأخير في تسليم المشاريع. وتؤكد هذه الصعوبات الحاجة الماسة لتحسين الجودة والإنتاجية والكفاءة ونوعية الحياة بشكل عام. نتائج الأبحاث السابقة: أشارت الأبحاث السابقة إلى أن التحول الرقمي كان له دور مفيد في معالجة هذه الصعوبات.

هدف الدراسة هو تحديد مدى تأثير ممارسات إدارة المشاريع على تنفيذ ونجاح مبادرات التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية. على الرغم من الأهمية الاستراتيجية للتحول الرقمي في تحقيق أهداف رؤية 2030، إلا أن هناك نقصاً في فهم منهجيات إدارة المشاريع المحددة التي تساهم في التنفيذ الفعال للمشروع، فضلاً عن التحديات وأفضل الممارسات التي تنفرد بها المملكة العربية السعودية. وعلى الرغم من الأهمية الاستراتيجية والاستثمارات الكبيرة في مبادرات التحول الرقمي هذه، إلا أن معدلات نجاح المشاريع تتباين بشكل كبير. تنجح بعض المشاريع وتعطي مزايا كبيرة، لكن مشاريع أخرى تواجه مشاكل كبيرة أو تأخيرات أو حتى تفشل في تحقيق أهدافها. ويثير هذا التناقض قضايا مهمة تتعلق بالعناصر التي تؤثر على نجاح أو فشل جهود التحول الرقمي.

وقد تم الاعتراف بتطبيق تقنيات إدارة المشاريع كأحد العوامل التي قد يكون لها تأثير على نجاح هذه المبادرات. تقدم استراتيجيات إدارة المشاريع مثل Agile وWaterfall وPRINCE2 وغيرها أساليب منهجية لتخطيط المشروع وتنفيذه ومراقبته. تهدف هذه التقنيات إلى إدارة الموارد والجدول الزمني والمخاطر وتوقعات أصحاب المصلحة بكفاءة. ومع ذلك، لم يتم دراسة التأثير على مبادرات التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية بشكل جيد.

على الرغم من الأهمية الاستراتيجية لمبادرات التحول الرقمي، إلا أن معدلات النجاح تتباين بشكل كبير عبر الصناعات في المملكة العربية السعودية. ويشير هذا التفاوت إلى أن بعض العناصر الحاسمة التي تؤثر على نجاح المشروع ليست مفهومة بشكل كامل أو لا يتم التحكم فيها بكفاءة. ولذلك يمكن صياغة مشكلة الدراسة على النحو التالي:

أهمية تقنيات إدارة المشاريع: هناك حاجة لفهم كيفية تأثير استراتيجيات إدارة المشاريع المختلفة على التخطيط والتنفيذ ونتائج مبادرات التحول الرقمي. ومن المهم بشكل خاص اكتشاف الأساليب الأكثر نجاحاً في المملكة العربية السعودية وكيفية تأثيرها على أداء المشروع.

القضايا السياقية: قد توفر الخصائص الثقافية والتنظيمية عقبات واضحة أمام مبادرات التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية. إن فهم هذه الصعوبات الخاصة بالسياق وكيفية تفاعلها مع مناهج إدارة المشروع أمر ضروري لتصميم استراتيجيات فعالة.

أفضل الممارسات والتوصيات: هدف الدراسة هو اكتشاف أفضل الممارسات وتوليد اقتراحات قابلة للتنفيذ لمديري المشاريع والمنظمات وواضعي السياسات في المملكة العربية السعودية من خلال دراسة تأثير مناهج إدارة المشاريع على مبادرات التحول الرقمي.

أهمية الدراسة

الأهمية الاقتصادية

تكمن الأهمية الاقتصادية لدراسة تأثير استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية في قدرتها على تعزيز الكفاءة الاقتصادية والتنافسية. من خلال استخدام أدوات مثل التخطيط الاستراتيجي وإدارة الموارد، يمكن للشركات تقليل التكاليف وتحسين العائد على الاستثمار في المشاريع الرقمية. على سبيل المثال، تطبيق تقنيات إدارة المشاريع يمكن أن يؤدي إلى تحسين تخصيص الموارد وتقليل الفاقد، مما يساهم في زيادة الإنتاجية وتقليل النفقات التشغيلية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن لهذه الدراسة أن توفر رؤى حول كيفية استخدام تقنيات مثل البرمجيات المتقدمة للتحكم في الميزانية والجداول الزمنية، مما يعزز من الاستدامة المالية للمشاريع الرقمية ويساهم في تحقيق النمو الاقتصادي المستدام.

الأهمية الاجتماعية

تسهم هذه الدراسة بشكل كبير في تحسين الأوضاع الاجتماعية من خلال تطوير الخدمات الرقمية المقدمة للمواطنين. تنفيذ مشاريع التحول الرقمي بشكل فعال يعزز من جودة الخدمات الحكومية والتعليمية والصحية، مما ينعكس إيجاباً على حياة المواطنين. تقنيات إدارة المشاريع تضمن تنفيذ هذه المشاريع بكفاءة عالية، مما يتيح توفير الخدمات بسرعة ودقة أكبر. على سبيل المثال، تطوير أنظمة الرعاية الصحية الرقمية يمكن أن يساهم في تحسين الوصول إلى الخدمات الصحية وتوفير الرعاية الطبية في الوقت المناسب، مما يعزز من الصحة العامة ويزيد من رضا المواطنين عن الخدمات الحكومية.

الأهمية التقنية

تساعد هذه الدراسة في تعزيز المعرفة بالتقنيات الحديثة وأفضل الممارسات في إدارة المشاريع الرقمية. من خلال استعراض الأدوات والمنهجيات المختلفة مثل الأجايل والكانبان والبرمجيات المتقدمة لإدارة المشاريع، يمكن لهذه الدراسة أن تكون مرجعاً هاماً للمهنيين في مجال إدارة المشاريع. على سبيل المثال، استخدام تقنيات مثل تحليل البيانات الكبيرة (Big Data) والتعلم الآلي (Machine Learning) في إدارة المشاريع يمكن أن يساهم في تحسين دقة التنبؤات وتحديد المخاطر بشكل استباقي، مما يزيد من فرص نجاح المشاريع الرقمية. هذه الدراسة توفر إطار عمل متكامل يساعد على فهم وتطبيق هذه التقنيات بشكل فعال لتحقيق الأهداف الرقمية.

دعم رؤية 2030

تأتي هذه الدراسة كجزء من الجهود الوطنية لتحقيق رؤية 2030، التي تهدف إلى تحويل المملكة إلى مركز عالمي للتكنولوجيا والابتكار. من خلال التركيز على أهمية تقنيات إدارة المشاريع في تحقيق التحول الرقمي، تساهم هذه الدراسة في تقديم حلول استراتيجية لتحقيق أهداف الرؤية. على سبيل المثال، يمكن للدراسة أن تسلط الضوء على كيفية تحسين البنية التحتية الرقمية وتطوير الكفاءات البشرية في مجال إدارة المشاريع، مما يعزز من قدرة المملكة على التكيف مع التطورات التكنولوجية السريعة وتحقيق التقدم المستدام.

تحديد التحديات وتقديم الحلول

إحدى الجوانب الهامة لهذه الدراسة هي قدرتها على تحديد التحديات والمعوقات التي تواجه تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة وتقديم حلول مبتكرة للتغلب عليها. يمكن للدراسة أن تستعرض حالات دراسية وتحليل البيانات لتقديم توصيات عملية لتحسين الأداء. على سبيل المثال، يمكن تقديم استراتيجيات فعالة لإدارة المخاطر وتحقيق التكامل بين الفرق المختلفة، مما يقلل من فرص الفشل ويزيد من فرص نجاح المشاريع. هذا النهج يمكن أن يساعد المؤسسات على تحسين عملياتها وتقديم منتجات وخدمات رقمية عالية الجودة تلي احتياجات السوق بشكل فعال.

الأهمية البيئية

تلعب تقنيات إدارة المشاريع دوراً حيوياً في تحقيق الاستدامة البيئية من خلال تقليل الأثر البيئي لمشاريع التحول الرقمي. باستخدام أدوات التحليل البيئي وتقنيات إدارة الطاقة، يمكن للمشاريع الرقمية أن تحقق توازناً بين التقدم التكنولوجي والحفاظ على البيئة. على سبيل المثال، يمكن أن تساهم الدراسة في تطوير استراتيجيات لتقليل استهلاك

الطاقة في مراكز البيانات وتبني ممارسات إدارة الموارد البيئية المستدامة. هذا يعزز من قدرة المملكة على تحقيق أهدافها البيئية في إطار رؤية 2030.

تحسين الأداء المؤسسي

تساهم الدراسة في تحسين الأداء المؤسسي من خلال تقديم أدوات وتقنيات تعزز من الفعالية والكفاءة في إدارة المشاريع الرقمية. من خلال تبني ممارسات إدارة المشاريع المثلى، يمكن للمؤسسات تحسين عملياتها وزيادة قدرتها على الابتكار والتكيف مع التغيرات السريعة في البيئة الرقمية. على سبيل المثال، يمكن استخدام تقنيات مثل البرمجيات السحابية ومنصات التعاون لتحسين التنسيق والتواصل بين الفرق المختلفة، مما يعزز من القدرة على تنفيذ المشاريع بشكل أكثر سلاسة وكفاءة.

الأهمية العلمية للدراسة:

- تعزيز المعرفة: تضيف الدراسة إلى الفهم النظري لتقنيات التحول الرقمي وتأثيرها على إدارة المشاريع.
- تحليل الأثر: يقيم آثار التحول الرقمي على معايير جودة إدارة المشروع.
- تطوير الأدبيات: تضيف الدراسة رؤى جديدة حول التحول الرقمي في المؤسسات الوطنية إلى الأدبيات العلمية.
- تحسين الأداء: يقدم اقتراحات لتحسين جودة إدارة المشاريع من خلال استخدام التقنيات الرقمية.
- دعم القرار: يقدم البحث حقائق وتحليلات لمساعدة المديرين على اتخاذ القرارات بشأن استخدام التقنيات الرقمية.
- تعزيز القدرة التنافسية: تحسين كفاءة وفعالية إدارة المشاريع، وبالتالي تعزيز مكانة الشركات الوطنية السعودية.
- تطوير المقترح الفني: يقوم فريق البحث بتطوير مقترح فني يتضمن الجودة ونطاق العمل والتوقيت المناسب والميزانية والنشر الأمثل للموارد طوال عملية البحث.

أهداف الدراسة

دراسة وتحليل تأثير نشر تقنيات التحول الرقمي على جودة إدارة المشاريع للمؤسسات السعودية لتحقيق أهداف رؤية 2030:

- تحديد التقنيات الرقمية التي لها التأثير الأكبر على جودة إدارة المشروع.
- نقوم بتقييم العلاقة بين التحول الرقمي ومعايير جودة إدارة المشاريع.
- التحقيق في الفوائد التي قد توفرها التكنولوجيا الرقمية لتحسين العمليات والكفاءة.
- إنشاء أفكار تتضمن التحول الرقمي إلى منهجيات إدارة المشاريع.
- تحليل العقبات المحتملة أثناء تنفيذ التحول الرقمي وتوفير طرق التغلب عليها.
- يهدف بحثنا إلى تقديم رؤى ونصائح قيمة للشركات الوطنية، وتمكينها من تحسين جودة إدارة المشاريع من خلال التحول الرقمي.

تبحث الدراسة الحالية عن طرق قابلة للتنفيذ لتحسين جودة إدارة المشاريع ونتائجها من خلال التحول الرقمي، مع التركيز على استراتيجيات الإدارة والتنظيم والتحكم. كما سيتم تقييم إمكانية دمج المبادرات المختلفة للمساعدة في تحقيق أهداف رؤية 2030. القضايا المتعلقة بمجتمع البحث وعينته: إن الاهتمام الحاسم بين مجتمع الدراسة هو الحاجة إلى تحسين كفاءة العملية والقضاء على الهدر، مما يستلزم اتباع نهج جديد لإدارة المشاريع يعتمد على التكنولوجيا الرقمية. وستوفر حلول الدراسة الحالية إطاراً للتحول الرقمي الذي يمكن تنفيذه في المبادرات الحالية والمستقبلية، مما يساعد المملكة في تحقيق أهدافها الاستراتيجية وتحسين الأداء العام. يعد التحول الرقمي أمراً بالغ الأهمية لتحقيق رؤية المملكة العربية السعودية 2030، وباستخدام نتائج الأبحاث السابقة، يمكن للمملكة التغلب على العقبات الحالية وتحقيق أهدافها من أجل مستقبل أكثر ثراءً واستدامة.

يتيح التحول الرقمي للشركات خفض التكاليف من خلال تحسين العمليات، وأتمتة الوظائف المتكررة، وتسخير التحليلات المستندة إلى البيانات. يمكن للمؤسسات التي تستخدم التقنيات الرقمية تحقيق وفورات في التكاليف على المدى الطويل مع الحفاظ على الإنتاجية. يعد الاستخدام الاستراتيجي لهذه التقنيات أمراً بالغ الأهمية لمديري المشاريع الذين يبحثون عن نتائج جيدة.

يعد جمع البيانات الدقيقة أمرًا ضروريًا لاتخاذ قرارات مستنيرة. يسهل التحول الرقمي جمع البيانات في الوقت الفعلي، مما يسمح لمديري المشاريع باتخاذ قرارات أكثر استنارة. يؤدي الوصول إلى المعلومات المهمة في الوقت المناسب إلى تقليل مخاطر إصدار أحكام سيئة وتحسين نجاح المشروع بشكل كبير، مما يمنح مديري المشاريع شعورًا بالتفاؤل والأمل في مشاريعهم (Hawsawi, 2024).

قد يستخدم الرؤساء التنفيذيون ومديرو المشاريع تقنيات التحول الرقمي لتحديد أهداف محددة وتتبع التقدم بشكل صحيح. تُحدث هذه التقنيات ثورة في أساليب إدارة المشاريع بدءًا من تطوير الإستراتيجية وحتى تقييم النتائج. يمكن لمديري المشاريع تحسين مراقبة الأداء وإنشاء مشهد شامل للمشروع من خلال تكريس المزيد من الجهد للتخطيط الاستراتيجي.

لعبت الثورة الرقمية دورًا حاسمًا في قطاعي الأعمال والتجارة، حيث أثرت بشكل غير مسبوق على نمو المؤسسات في مختلف الصناعات. تعد قدرة التحول الرقمي في إدارة المشاريع على تقليل المخاطر كبيرة، مما يجعل مديري المشاريع يشعرون بمزيد من الأمان وأقل قلقًا بشأن مخاطر المشروع المحتملة. كما أنه يبقى أهداف المشروع واضحة ويعزز تحليل البيانات في الوقت الحقيقي، مما يزيد من تعزيز شعورهم بالأمان.

تسمح تحديثات البيانات في الوقت الفعلي والتحول الرقمي المدعوم بأدوات الذكاء الاصطناعي لمديري المشاريع بالحصول على معرفة أفضل بالمخاطر المحتملة وتخفيفها بكفاءة أكبر من أي وقت مضى. علاوة على ذلك، تساعد هذه التقنيات في تصور لوحات المعلومات وإنشاء مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs)، مما يسمح بتنفيذ التدخلات الوقائية في المشاريع قبل التغييرات المتوقعة.

تساؤلات الدراسة

في ضوء أهداف الدراسة وغاياتها، وفي ضوء الارتباط بين المتغيرات:

- المتغير المستقل: تقنيات التحول الرقمي وأثرها على إدارة المشاريع.
- المتغير التابع: فعالية إدارة المشروع.

في أسئلة الدراسة يمكن ان نطرح العديد من الأسئلة التي يمكنها ان تطرح العديد من الاستفسارات حول الدراسة، ومنها:

- كيف تؤثر استراتيجيات إدارة المشاريع المختلفة على معدلات نجاح مبادرات التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية؟
- ما هي العقبات الفريدة التي تواجهها مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية، وكيف يمكن أن تساعد ممارسات إدارة المشاريع في التغلب عليها؟
- ما هي أساليب إدارة المشاريع الأكثر شيوعاً لمبادرات التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية، وما مدى فعاليتها؟
- ما هي أفضل الممارسات لتنفيذ مبادرات التحول الرقمي بنجاح في المملكة العربية السعودية؟
- كيف تؤثر مناهج إدارة المشاريع المختلفة (Agile و Waterfall و PRINCE2) على معدلات نجاح مبادرات التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية؟
- ما هي استراتيجيات إدارة المشاريع المحددة التي تعتبر حاسمة لنجاح مبادرات التحول الرقمي في هذا السياق؟
- ما هي التحديات الرئيسية التي يجب تحديدها ومعالجتها في مبادرات التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية؟
- كيف تؤثر العناصر الثقافية والتنظيمية والهيكلية في المملكة العربية السعودية على تنفيذ ونتائج مبادرات التحول الرقمي؟
- كيف تساعد ممارسات إدارة المشاريع في الحد من هذه التحديات؟
- ما هي أساليب إدارة المشاريع الأكثر استخداماً لمبادرات التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية؟
- كيف تختار المؤسسات السعودية أساليب إدارة المشاريع لمبادرات التحول الرقمي؟
- ما هي التدابير أو المعايير التي تستخدمها المنظمات لتحديد مدى فعالية هذه المنهجيات؟
- كيف تؤثر إدارة أصحاب المصلحة على نجاح مبادرات التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية؟
- ما هي استراتيجيات إدارة المشاريع الأكثر نجاحاً فيما يتعلق بتوقعات أصحاب المصلحة ومشاركتهم؟
- ما هي أساليب إدارة المشاريع الأكثر استخداماً لمبادرات التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية؟

- كيف تختار المؤسسات السعودية أساليب إدارة المشاريع لمبادرات التحول الرقمي؟
- ما هي التدابير أو المعايير التي تستخدمها المنظمات لتحديد مدى فعالية هذه المنهجيات؟
- كيف تؤثر إدارة أصحاب المصلحة على نجاح مبادرات التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية؟
- ما هي استراتيجيات إدارة المشاريع الأكثر نجاحاً فيما يتعلق بتوقعات أصحاب المصلحة ومشاركتهم؟
- هل يمكننا أن نجد أمثلة لمبادرات التحول الرقمي الناجحة وغير الناجحة في المملكة العربية السعودية؟
- ماذا يمكننا أن نتعلم من دراسات الحالة هذه فيما يتعلق بتقنيات إدارة المشاريع؟
- ما أفضل الممارسات التي يمكن لمديري المشاريع استخدامها لضمان التنفيذ الفعال لمبادرات التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية؟
- ما هي التوصيات التي يمكن أن يقدمها صناع السياسات لضمان استخدام مناهج إدارة المشاريع بشكل فعال في مبادرات التحول الرقمي؟
- كيف تؤثر ممارسات إدارة المشاريع على دمج التكنولوجيا الجديدة في مبادرات التحول الرقمي؟
- ما هو الدور الذي تلعبه إدارة الابتكار في ضمان نجاح مبادرات التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية؟

فروض الدراسة

الفرض الرئيسي:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 مما يدل على أن ممارسات إدارة المشاريع لها تأثير على تنفيذ مبادرات التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية.

الفروض الفرعية:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05، تبين تنوع الجنس والخلفية الثقافية في استخدام مناهج إدارة المشاريع لإجراء مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية.
- وتوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05، مما يدل على أن التدريب المستمر للموظفين على ممارسات إدارة المشاريع يمكن أن يقلل من أخطاء إدارة المشاريع.

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 مما يدل على وجود إجراءات متابعة وقياس فعالة في منهجيات إدارة المشاريع لإجراء مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية.
- وتوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05، مما يدل على أن المشاكل التنظيمية والقانونية تشكل عائقاً رئيسياً أمام الاستفادة من أساليب إدارة المشاريع لإجراء مبادرات التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية.

النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث

تعتبر المنهجية العلمية في الأبحاث والدراسات الأكاديمية الأساس الذي يستند إليه الباحثون في تنظيم واستقصاء المعلومات بشكل منظم ومنهجي. تُحدد المنهجية المستخدمة الأدوات والأساليب التي تُوظف لتحقيق أهداف البحث وتحليل البيانات بشكل دقيق ومنطقي. في دراسة تأثير استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية، تم تصميم منهجية علمية متكاملة تشتمل على مجموعة من الإجراءات المنهجية المنسقة لضمان تحقيق نتائج موثوقة ودقيقة. تتضمن هذه المنهجية عناصر متعددة، تشمل المنهج الكمي، والمنهج النوعي، والإجراءات التحليلية، وتحديد المجتمع والعينة، وضمان المصدقية والموثوقية، بالإضافة إلى الاعتبارات الأخلاقية.

1. المنهج الكمي:

يُعد المنهج الكمي من أبرز المناهج التي تُستخدم في الدراسات البحثية، خاصةً عندما يتعلق الأمر بقياس الظواهر وتحديد العلاقات بينها. في هذا البحث، تم اعتماد المنهج الكمي لفحص تأثير تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي. تم تطوير استبيان مفصل يحتوي على مجموعة من الأسئلة المغلقة والمقاييس التقديرية، بهدف جمع بيانات كمية من عينة الدراسة. يتضمن الاستبيان أسئلة تتعلق بتقييم مدى استخدام تقنيات إدارة المشاريع، مثل البرمجيات المتخصصة وأدوات التخطيط وإدارة المخاطر، وتأثير هذه التقنيات على عناصر مختلفة من المشاريع مثل الوقت، والتكلفة، والجودة.

تم توزيع الاستبيانات على عينة عشوائية من المتخصصين والعاملين في مشاريع التحول الرقمي داخل المملكة، بما في ذلك مديري المشاريع، والمستشارين التقنيين، والخبراء في إدارة المشاريع. تم استخدام العينة العشوائية الطبقية لضمان تمثيل شامل لمختلف القطاعات الصناعية والمناطق الجغرافية، ما يضمن تنوع وجهات النظر والخبرات. بعد

جمع البيانات، تم تطبيق مجموعة من التحليلات الإحصائية، مثل تحليل التباين (ANOVA) وتحليل الانحدار المتعدد، لفحص العلاقة بين استخدام تقنيات إدارة المشاريع ونجاح مشاريع التحول الرقمي من حيث تحقيق الأهداف الزمنية والمالية والمعارية.

2. المنهج النوعي:

على الرغم من أهمية البيانات الكمية في تقديم نظرة عامة واسعة حول الظاهرة المدروسة، إلا أن المنهج النوعي يُعد ضروريًا لفهم الجوانب الأكثر عمقًا والأقل قابلية للقياس. في هذا السياق، تم إجراء مقابلات معمقة مع مجموعة مختارة من الخبراء والمديرين التنفيذيين الذين لديهم خبرة واسعة في مجال التحول الرقمي وإدارة المشاريع. تهدف هذه المقابلات إلى استكشاف الرؤى والتجارب الشخصية لهؤلاء الأفراد فيما يتعلق بتطبيق تقنيات إدارة المشاريع، بما في ذلك التحديات التي واجهوها والنجاحات التي حققوها.

تم تصميم المقابلات بأسلوب مفتوح، مما يتيح للمشاركين التعبير بحرية عن آرائهم وتجاربهم. هذا الأسلوب يساعد في الكشف عن التفاصيل الدقيقة والمعقدة التي قد لا تظهر في البيانات الكمية، مثل تأثير الثقافة التنظيمية على تقبل تقنيات جديدة، أو كيفية تعامل الفرق مع التغييرات التكنولوجية. تم تسجيل وتحليل المقابلات باستخدام تقنية تحليل المحتوى، حيث تم تحديد الأنماط الرئيسية والمواضيع المتكررة في ردود المشاركين.

3. الإجراءات التحليلية:

بعد جمع البيانات من كلا المنهجين الكمي والنوعي، تم تنفيذ عملية تحليل شاملة ومتكاملة. بالنسبة للبيانات الكمية، تم استخدام برامج إحصائية متقدمة لتحليل النتائج وتفسيرها. تحليل التباين (ANOVA) سمح بفحص الفروق بين المجموعات المختلفة في العينة بناءً على استخدام تقنيات إدارة المشاريع، بينما ساعد تحليل الانحدار المتعدد في تحديد تأثير المتغيرات المستقلة (مثل تقنيات إدارة المشاريع المختلفة) على المتغير التابع (نجاح مشاريع التحول الرقمي). فيما يتعلق بالبيانات النوعية، تم تنفيذ تحليل محتوى دقيق، حيث تم ترميز النصوص واستخلاص الموضوعات الرئيسية. هذا التحليل النوعي أتاح فهماً أعمق للتجارب الشخصية للمشاركين وللأبعاد الثقافية والتنظيمية التي تؤثر على تطبيق تقنيات إدارة المشاريع. تم دمج النتائج من التحليلات الكمية والنوعية لتقديم صورة شاملة ومعمقة لتأثير تقنيات إدارة المشاريع على مشاريع التحول الرقمي، مما يُعزز من مصداقية النتائج وقابليتها للتعميم.

4. تحديد المجتمع والعينة:

تم تحديد مجتمع الدراسة ليشمل جميع المؤسسات والشركات التي تشارك في مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية. يتضمن هذا المجتمع مجموعة متنوعة من القطاعات، بما في ذلك القطاع الحكومي، والقطاع الخاص، وقطاع الخدمات، وقطاع التصنيع. تم اختيار عينة الدراسة باستخدام أسلوب العينة العشوائية الطبقية لضمان تمثيل شامل لكافة الفئات المستهدفة. هذا النهج يضمن أن العينة تمثل تنوعاً واسعاً في الخبرات والآراء، مما يعزز من شمولية الدراسة ويقلل من تحيز العينة.

5. التأكد من المصدقية والموثوقية:

لضمان مصداقية وموثوقية الدراسة، تم اتباع عدة خطوات منهجية. بدايةً، تم تنفيذ دراسة تجريبية (Pilot Study) لاختبار صلاحية أدوات جمع البيانات، بما في ذلك الاستبيان وأدلة المقابلات. هذا الاختبار المسبق ساعد في تحديد وتحسين أي قصور أو غموض في الأدوات المستخدمة. بالإضافة إلى ذلك، تم استخدام تقنيات متعددة للتحقق من الاتساق الداخلي للمقاييس المستخدمة، مثل معامل كرونباخ ألفا، لضمان موثوقية النتائج الكمية. في الجانب النوعي، تم التأكد من دقة التحليل من خلال مراجعة الأقران وتأكيد المشاركين على صحة تفريغ بيانات المقابلات وتحليلها.

6. الاعتبارات الأخلاقية:

تم الالتزام بالمعايير الأخلاقية في جميع مراحل البحث. قبل بدء جمع البيانات، تم الحصول على موافقة المشاركين المستنيرة، حيث تم توضيح أهداف الدراسة وضمان سرية البيانات وعدم استخدامها إلا لأغراض البحث. تم الحفاظ على سرية المعلومات الشخصية للمشاركين، وتم تخزين البيانات بشكل آمن لضمان عدم الوصول غير المصرح به. من خلال هذه المنهجية المتكاملة، يسعى البحث إلى تقديم رؤية شاملة ومعمقة لتأثير استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية، مما يساهم في توجيه الممارسات المستقبلية والسياسات العامة لتحقيق أهداف التحول الرقمي بشكل أكثر كفاءة وفعالية.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

يعد الفصل الثاني من هذه الدراسة محورا جوهريا يتناول بالدراسة والتحليل الجوانب النظرية والمراجعات الأدبية المتعلقة بموضوع تأثير استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية. هذا الفصل ليس مجرد جزء من الدراسة، بل هو العمود الفقري الذي يركز عليه البحث بأكمله. من خلال تقديم لمحة شاملة عن الأبحاث السابقة والإطار النظري، يسعى هذا الفصل إلى بناء أساس معرفي متين يساعد في فهم الأبعاد المختلفة للموضوع المدروس وتوضيح المسارات البحثية التي سبقت هذا البحث.

أحد الأهداف الرئيسية لهذا الفصل هو تقديم مراجعة شاملة ومفصلة للدراسات السابقة. هذه الدراسات السابقة تمثل خلاصة الجهود البحثية التي بذلت في مجال التحول الرقمي وإدارة المشاريع، وتوفر لنا رؤى غنية حول كيفية تعامل الباحثين مع الموضوعات ذات الصلة والتحديات التي واجهوها. من خلال تحليل ومقارنة هذه الدراسات، يمكننا تحديد الفجوات البحثية القائمة، والتي من الممكن أن تتناولها الدراسة الحالية بشكل أعمق أو من زاوية مختلفة. إن فحص هذه الفجوات يمكن أن يفتح آفاقاً جديدة للبحث، ويمهد الطريق نحو تقديم مساهمات جديدة ومبتكرة في المجال.

إن هذا الفصل يهدف إلى تقديم إطار نظري متكامل وواسع النطاق، يتمحور حول المفاهيم والنظريات الأساسية المتعلقة بالتحول الرقمي وإدارة المشاريع. الإطار النظري ليس مجرد تجميع لنظريات وأفكار، بل هو عملية تحليلية شاملة تهدف إلى تفسير العلاقات بين المتغيرات المختلفة التي تتضمنها الدراسة. من خلال هذا الإطار، يمكن للباحثين والقارئ على حد سواء فهم كيفية تأثير تقنيات إدارة المشاريع على مختلف جوانب التحول الرقمي، سواء كانت هذه الجوانب تقنية أو إدارية أو حتى ثقافية.

يعتبر الإطار النظري أداة حيوية ليس فقط في تفسير البيانات التي سيتم جمعها، بل أيضاً في تصميم أدوات البحث المناسبة واختيار المنهجيات التحليلية الأكثر ملاءمة. على سبيل المثال، يمكن للإطار النظري أن يوجه الباحث نحو اختيار المنهج الكمي أو النوعي، أو حتى المزج بينهما، بناءً على الأبعاد المختلفة للموضوع المدروس. هذا يساعد في تقديم نتائج دقيقة ومبنية على أسس علمية راسخة، تعزز من مصداقية البحث وتزيد من قيمته العلمية والتطبيقية.

يسهم تناول الدراسات السابقة والإطار النظري في تعزيز الشفافية في البحث. من خلال الإشارة إلى الأبحاث السابقة والنظريات المعتمدة، يمكن للباحث أن يوضح كيف يتماشى بحثه مع الاتجاهات البحثية الحديثة وما هي الإضافات

الجديدة التي يمكن أن يقدمها. هذا لا يساعد فقط في تجنب التكرار غير الضروري للجهود البحثية، بل يشجع أيضًا على تقديم رؤى جديدة ومبتكرة يمكن أن تساهم في تطوير المعرفة في مجال التحول الرقمي وإدارة المشاريع.

ولا يمكن إغفال أهمية هذا الفصل في سياق تأصيل البحث وربطه بالسياقين العالمي والمحلي. فبينما يوفر الإطار النظري قاعدة علمية متينة، تساعد الدراسات السابقة في فهم كيفية تطبيق هذه النظريات في سياقات مختلفة، سواء كانت هذه السياقات تنتمي إلى دول متقدمة أو نامية، أو حتى ضمن نطاقات ثقافية وإدارية مختلفة. هذا يتيح للبحث الحالي أن يكون على اتصال مع الجهود البحثية العالمية، وأن يقدم في الوقت ذاته تحليلًا متعمقًا ومخصصًا للسياق السعودي، مما يعزز من قيمته التطبيقية ويسهم في تحقيق الأهداف الطموحة لرؤية المملكة 2030.

يمثل الفصل الثاني، بما يتضمنه من مراجعات أدبية وإطار نظري، لبنة أساسية في بناء هذه الدراسة. فهو لا يقدم فقط الخلفية المعرفية اللازمة لفهم الموضوع، بل يشكل أيضًا الأساس الذي يمكن الاعتماد عليه في التحليل والتفسير والاستنتاج. من خلال هذا الفصل، يمكن للقارئ أن يتعرف على الإطار العام الذي يتحرك ضمنه البحث، وأن يفهم السياق النظري والتطبيقي الذي يسعى الباحث إلى استكشافه وتحليله. إن هذا الفصل، بما يحويه من تفصيل وشرح، يعكس الجهد المبذول في تقديم دراسة علمية دقيقة ومتكاملة تساهم في إثراء المعرفة في مجال التحول الرقمي وإدارة المشاريع.

الدراسات السابقة

أعلنت المملكة العربية السعودية، والمعروفة أحيانًا باسم "المملكة"، عن "رؤية 2030" في أوائل عام 2017. وتقدم رؤية 2030 خطة عمل لتحسين الوضع الاجتماعي والاقتصادي والسياسي للدولة. وفي نفس العام تم تشكيل مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية. وبدأ هذا المجلس بدراسة المشاريع الأساسية وإجراءاتها وتأثيرها على الاقتصاد الوطني. وفي الوقت نفسه، تم إنشاء لجان وإدارات إضافية لتقييم التدابير. اجتمع مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية في عام 2017 لإقرار قائمة تضم 12 مبادرة لتحقيق أهداف رؤية 2030. تريد رؤية 2030 من جميع القطاعات الحكومية إظهار التزام قوي بتعزيز كفاءة الإنفاق العام، وتحقيق الكفاءة في نهاية المطاف من خلال الحد من النفقات واستخدام الموارد المناسبة. باختصار، ستقوم خطة التحول وبرنامج التوازن المالي لعام 2020 بتحليل شامل للقوانين واللوائح المالية للحكومة. والغرض الرئيسي لبرنامج قوام هو تحقيق الأهداف المحددة للحكومة في الحفاظ على الموارد والأصول، فضلاً عن غرس ثقافة الإنفاق الفعال في جميع المؤسسات الحكومية، بغض النظر عن مستواها. وفي عام 2018، صنف المنتدى الاقتصادي العالمي الحكومة السعودية في المرتبة التاسعة عالميًا من حيث كفاءة الإنفاق (Alojail, 2023).

في أعقاب العصر الرقمي، شهدت إدارة المشاريع كمجال تحولاً كبيراً. تتعمق هذه المقالة في تأثيرات التحول الرقمي على ممارسات إدارة المشاريع، وتستكشف الفرص والتحديات التي يطرحها. من خلال تجميع الأدبيات الحالية ودمج أمثلة من العالم الحقيقي، يسلط المقال الضوء على كيفية إعادة تشكيل الأدوات والمنهجيات الرقمية لمشهد إدارة المشاريع، وتعزيز الكفاءة، والاتصالات، وإدارة الموارد، في حين يقدم أيضاً تحديات جديدة مثل المخاوف الأمنية ومقاومة التغيير. وتهدف النتائج إلى تزويد مديري المشاريع والمديرين التنفيذيين على المستوى التنفيذي ومتخصصي تكنولوجيا المعلومات والباحثين برؤى حول الاستفادة من التحول الرقمي لتحسين نتائج المشروع، مما يمهد الطريق للتقدم المستقبلي في هذا المجال. الكلمات المفتاحية التحول الرقمي في إدارة المشاريع الأدوات الرقمية لإدارة المشاريع تأثير التكنولوجيا الرقمية على إدارة المشاريع تطور ممارسات إدارة المشاريع منهجيات إدارة المشاريع الرقمية التحول الرقمي الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع التعلم الآلي في إدارة المشاريع تحليلات البيانات في إدارة المشاريع تحديات التحول الرقمي في المشروع الإدارة مستقبل إدارة المشاريع في العصر الرقمي أدوات التعاون الرقمي لإدارة المشاريع الأتمتة في إدارة المشاريع إدارة المخاطر في إدارة المشاريع الرقمية. استراتيجيات التحول الرقمي لإدارة المشاريع (Ogunbukola, 2024).

تهدف دراسة (Alhajri، 2024) إلى بيان أثر التحول الرقمي في تطوير أداء الأفراد العاملين في هيئة تقويم التعليم والتدريب في المملكة العربية السعودية، بما يضمن التطبيق السليم لهذه التقنية الرقمية الحديثة، مما يساعد على تحسين الكفاءة التشغيلية. في جميع إدارات وأقسام هيئة تقويم التعليم والتدريب، ومن النتائج باستخدام المنهج الوصفي، استخدمت الإدارة الاستبيان لعينة مكونة من 100 عامل والتي توصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي على بعض أبعاد التحول الرقمي : 1- هناك قصور في عملية التحول الرقمي في هيئة تقويم التعليم والتدريب وضعف في البنية المؤسسية اللازمة لعملية التحول الرقمي في هيئة تقويم التعليم والتدريب. 2- هناك رغبة لدى الكوادر العاملة في الشركة على القيام بالتحول الرقمي لتسهيل الأعمال والمساعدة في سرعة إنجاز المهام. ومن أهم التوصيات والمقترحات التي خلصت إليها الدراسة ما يلي: 1- أهم التوصية هي منح الموظفين ذوي المواهب الرقمية حرية العمل بالإضافة إلى القدرة على تنفيذ التغييرات اللازمة. يجب أن تظل الشركة منفتحة على قبول الإخفاقات حيث يتم إنشاء المواهب الرقمية وتجربتها. تفضل المواهب الرقمية العمل في بيئة ذات ثقافة تسمح وتشجع التفكير الإبداعي والمرونة. 2- يجب تطوير الإدارة داخل الشركة بحيث يأخذ الموظفون فيها زمام المبادرة في التعلم وتطوير قدراتهم الرقمية ويتم مكافأهم وفقاً لذلك. وهذا سوف يحفز الموظفين على تطوير مهاراتهم الرقمية. يجب إنشاء نظام للحوافز النقدية وغير النقدية للموظفين الذين يكتسبون بشكل استباقي القدرات الرقمية التي تحتاجها الهيئة.

ترتبط عبارة "التحول الرقمي" ارتباطاً وثيقاً بالاستثمار في الأفكار البشرية والتغيرات السلوكية، وكلاهما لديه القدرة على التأثير بشكل كبير على عملية الرقمة. تلي هذه الثورة الرقمية احتياجات الأمة بشكل أكثر فعالية وسرعة. التحول الرقمي هو نوع رئيسي من الاستثمار الرقمي. ومن المسلم به على نطاق واسع أن التحول الرقمي لديه القدرة على خلق مجتمعات تنافسية وفعالة ومستدامة، فضلاً عن القدرة على تقديم خدمات متنوعة للجمهور مع تحسين الإنتاجية والخبرة في الوقت نفسه من خلال سلسلة من العمليات المنفذة بفعالية.

تستخدم العديد من البلدان التحول الرقمي لزيادة إنتاجيتها وأدائها التنظيمي. وفي المملكة العربية السعودية، يعد التحول الرقمي جزءاً مهماً من خطة الرؤية السعودية 2030، لكنه لا يزال في مراحله الأولى. التعرف على العوامل التي تؤثر على اعتماد التحول الرقمي. استخدمت الدراسة مقابلة نوعية لتحديد عوامل النجاح الحاسمة والتحديات في اعتماد التحول الرقمي في وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية. تظهر النتائج الرئيسية للدراسة، أولاً، أن عوامل النجاح السبعة الرئيسية تشمل التكنولوجيا، وإشراك الموظفين، وشراكات البائعين، والميزانية، ودعم الإدارة العليا،

والثقافة، والاستراتيجية. ثانياً، تشمل التحديات السبعة الرئيسية المخاطر التنظيمية والاستراتيجية، ومقاومة التغيير، والحوكمة، والبيانات، والتكلفة، والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. ووضعت الدراسة إطاراً يوضح أبرز عوامل النجاح والتحديات التي تؤثر في تبني التحول الرقمي في وزارة التربية والتعليم. يمكن أن تفيد هذه النتائج العديد من الأفراد والمجموعات، مثل الأكاديميين ورجال الأعمال والجمهور، ويمكن تطبيق هذا البحث في سياقات أخرى. هدف هذا البحث إلى تحديد العوامل الأساسية المساهمة في نجاح التحول الرقمي في وزارة التعليم والتحديات التي تنشأ عند تنفيذه وتحديداً داخل وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية (Mohammed, 2023).

يسمح التحول الرقمي بإعادة هيكلة كيفية تفكير الناس وعملهم وحياتهم وتفاعلهم وتواصلهم مع بعضهم البعض باستخدام التكنولوجيا التي يمكن الوصول إليها، فضلاً عن التخطيط العملي والخبرات. فهو يزيد من الكفاءة التنظيمية ويقلل التكاليف من خلال تقديم خدمات جديدة بمزيد من المرونة. ويؤدي التحول الرقمي إلى تحول كبير في الخدمات المقدمة للأفراد العاملين في مجموعة متنوعة من المهن، بما في ذلك السلامة، والأمن، والتعليم، والصحة. كما أنه يعزز إنتاجية الأفراد وخبراتهم. إنه يشجع قبول التغييرات في كل من الهياكل المؤسسية الحالية والمواقف الإنسانية. يعمل التحول الرقمي على زيادة إمكانيات التكنولوجيا المعاصرة إلى الحد الأقصى، مما يسمح للشركات بأن تكون أكثر مرونة مع تحسين القدرة على التنبؤ والتخطيط. إنه يسرع تحقيق النتائج المستهدفة من خلال الابتكار. وأخيراً، فهو يحدد خطة لإنتاج وتحسين القيمة التنافسية، فضلاً عن تأسيس ثقافة الابتكار على المدى الطويل. ومن حيث الفوائد، فإن التحول الرقمي يستبدل جميع العمليات التقليدية الحالية بالعمليات الرقمية، ويزيد من وقت التطوير، ويعدل نماذج الأعمال وعقليات الأشخاص، ويقلل الأخطاء، ويحسن كفاءة العمل، ويسرع العمل اليومي، ويطبق الخدمات بشكل أكثر كفاءة. تعمل المرونة والابتكار على تحسين الجودة والأداء والإنتاجية، والجدوى، وسعادة المستثمرين، والمتلقين (Brdsee, 2021).

تستخدم العديد من الدول التحول الرقمي لتحسين الإنتاجية والفعالية التنظيمية. يعد التحول الرقمي عنصراً أساسياً في أجندة رؤية المملكة العربية السعودية 2030، على الرغم من أنه لا يزال في مراحله الأولى. تحديد المتغيرات المؤثرة في اعتماد التحول الرقمي. استخدم البحث مقابلة نوعية لتحديد عوامل النجاح الحاسمة والمشاكل في تنفيذ التحول الرقمي في وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية. تكشف النتائج الرئيسية للدراسة أن محددات النجاح السبعة المهمة هي التكنولوجيا، وإشراك الموظفين، والعلاقات مع البائعين، والميزانية، ودعم الإدارة العليا، والثقافة،

والاستراتيجية. ثانياً، القضايا السبع الرئيسية هي: المخاطر التنظيمية والاستراتيجية، ومقاومة التغيير، والحوكمة، والبيانات، والتكلفة، والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. وقد وضع البحث إطاراً لوصف أهم عناصر النجاح والصعوبات التي تؤثر على تبني وزارة التربية والتعليم للتحويل الرقمي. قد تساعد هذه الاكتشافات مجموعة واسعة من الأشخاص والمنظمات، بما في ذلك الأكاديميين ورجال الأعمال وعامة الناس، ويمكن استخدام الدراسة في ظروف مختلفة. سعت هذه الدراسة إلى الكشف عن الجوانب الأساسية التي تساهم في نجاح التحويل الرقمي في وزارة التعليم، وكذلك المعوقات التي تحدث عند تنفيذه، خاصة داخل وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية (Omar, 2020).

إن التحويل الرقمي للحكومة السعودية ليس مجرد أداة لتعزيز التغيير، ولكنه أيضاً وسيلة لإعادة تعريف وإعادة هيكلة الوظيفة الأساسية للحكومة، مما يوضح مدى سرعة تطور التكنولوجيا. تعد مبادرة التحويل الرقمي للحكومة السعودية بمثابة نهج شامل وحاسم وعملي يتماشى مع استراتيجية رؤية 2030 ويهدف إلى السماح بالتغيير الحكومي وتسريعه بطريقة منتجة وفعالة. وقد رحبت العديد من مشاريع الحكومة الإلكترونية بهذا التحويل، مما أدى إلى تمكين ومساعدة مجموعات متنوعة ووكالات حكومية. ويتضمن ذلك إتاحة جميع الخدمات الحكومية عبر الإنترنت، وجعلها في متناول المقيمين بشكل أكبر، والتأكد من أن الأحداث الحية لها مظهر موحد. يتم التخطيط لهذا التحويل وتنفيذه للحفاظ على توافق البنية ومناسبتها للعصر الرقمي، ويتم دعمها بالأدوات والمهارات والقدرات الرقمية. يعد برنامج التحويل الوطني أحد أكثر مشاريع التحويل نجاحاً وتصميماً في رؤية 2030. وهي تسعى جاهدة لبناء البنية التحتية وتهيئة الظروف التي تسمح للقطاعات الحكومية والخاصة وغير الربحية بتحقيق رؤية 2030. وقد تم تبني التعليم على نطاق واسع في المملكة العربية السعودية. لقد تم استخدام التكنولوجيا الرقمية إلى أقصى حد.

وقد يشمل النطاق المستقبلي للدراسة أيضاً إنتاج إطار شامل أو أفضل الممارسات للتحويل الرقمي في القطاع العام. وسيتم تصميم هذا الإطار ليناسب المطالب والمشاكل الفردية التي تواجهها الدول على مختلف مستويات التنمية. ومن خلال تقييم أهمية البحث وتطبيقه على مستوى العالم، يصبح التقرير مصدراً مهماً للمهنيين الأجانب وصانعي السياسات الذين يتطلعون إلى تعزيز التحويل الرقمي في دولهم (Alassim, 2017).

اعتماداً على الشركة والبيئة المحيطة بها، هناك العديد من الصعوبات والدوافع لتبني التحويل الرقمي. تواجه الشركات مجموعة متنوعة من التحديات أثناء تنفيذ التحويل الرقمي، بما في ذلك الإحجام عن التغيير، ونقص الموارد أو الخبرة، ومشكلات التكامل مع الأنظمة القديمة، ومخاوف الأمن السيبراني. علاوة على ذلك، قد يكون اختيار خطة التحويل

الرقمي التي تتماشى مع متطلبات الشركة وأهدافها أمرًا صعبًا بالنسبة للبعض. ومع ذلك، هناك أسباب أخرى لمتابعة التحول الرقمي. أحد المحفزات الرئيسية هو الرغبة في تقليل النفقات وتحسين الكفاءة التشغيلية. علاوة على ذلك، قد يؤدي التحول الرقمي إلى تحسين مرونة الشركات وقدرتها على الابتكار، مما يسمح لها بالتكيف بسرعة أكبر مع ظروف السوق المتغيرة وتوقعات العملاء. علاوة على ذلك، قد تستخدم الشركات التحول الرقمي لتعزيز سعادة العملاء، وزيادة المبيعات والأرباح، واكتساب ميزة تنافسية في أسواقها. ونتيجة لذلك، يجب على الشركات السعودية مواكبة التطورات الرقمية في صناعاتها وتحديد عناصر النجاح والصعوبات التي تعزز الفعالية وأساليب التنفيذ. علاوة على ذلك، ومن أجل الحفاظ على قدرتها التنافسية في السوق العالمية سريعة التغير، تعمل العديد من الشركات في جميع أنحاء البلاد على تعزيز عمليات التحول الرقمي الخاصة بها (Khatib، 2022).

في بيئة الأعمال سريعة التغير اليوم، يجب على المؤسسات إجراء التحول الرقمي لتظل قادرة على المنافسة وذات صلة. تستفيد عملية DT من أحدث التقنيات بما في ذلك الحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي (AI)، وإنترنت الأشياء (IoT)، وتحليلات البيانات الضخمة. قد تساعد هذه التطورات الشركات على تحسين عملية صنع القرار والكفاءة التشغيلية وخدمة العملاء. يقدم الكتاب معرفة شاملة بمفهوم DT، بما في ذلك عناصره/مكوناته/فئاته الأساسية. يعتمد تحليل البيانات على فئات محددة مسبقًا، مع إجراءات تقييم الموثوقية بين المقيمين واستطلاعات الخبراء المستخدمة لتحسين موثوقية النتائج. وتضيف الدراسة بشكل كبير إلى مجموعة الأدبيات المتعلقة بـ DT من خلال مراجعة الأبحاث السابقة وإنشاء إطار شامل للبحث المستقبلي. يسلط تركيز المؤلفين على التفاعل بين التكنولوجيا والاستراتيجية والمتغيرات التنظيمية الضوء على ضرورة اتباع نهج شامل للتحول الرقمي، كما أن جدول أعمال الدراسة الموصى به بمثابة خريطة طريق للبحث المستقبلي حول هذه القضية الحاسمة. وقد بحثوا دور التحول الرقمي في تحسين تجربة العملاء في المملكة العربية السعودية. أشارت النتائج إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين DT وتجربة العملاء. درس الباحثون العلاقة بين الرقمنة وإنتاجية العمال والبطالة. دراسة تأثير DT على سوق العمل في مجموعة من الصناعات. كما تم إجراء دراسة حالة واستقصاء لدراسة مخاوف الحوسبة السحابية في مؤسسات القطاع العام في المملكة العربية السعودية وتحديد العقبات الرئيسية التي تحول دون اعتماد الحوسبة السحابية في المملكة العربية السعودية (Baweshkha، 2021).

وشدد الباحثون على أهمية التحول الرقمي بعدة طرق وقاموا بدراسة أحدث الدراسات التجريبية حول هذا الموضوع. وحددت الدراسة ثمانية عوامل نجاح: ثقافة تنظيمية تعاونية وقابلة للتكيف، وأنشطة التحول المُدارة بشكل جيد، واستغلال المعرفة، وإشراك الإدارة والموظفين، وتوسيع قدرات نظام المعلومات، وتطوير القدرات الديناميكية، وإنشاء استراتيجية الأعمال الرقمية، ومواءمة الأعمال.

استخدم المؤلفون إطار TOE الكامل جنبًا إلى جنب مع الابتكار الشخصي لدراسة المتغيرات التي تؤثر على الشركات الصغيرة والمتوسطة (SMEs) في المناطق الريفية في المملكة العربية السعودية التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT). واكتشفت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية وخصائص النجاح مثل المزايا النسبية، ودعم الإدارة العليا، والثقافة، والبيئة التنظيمية، وابتكار المالك / المدير، ومعرفة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. قد تساعد نتائج هذه الدراسة مديري ومالكي الشركات الصغيرة والمتوسطة السعودية، وكذلك الحكومة السعودية، في ضمان التبني الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونشرها في الشركات الصغيرة والمتوسطة الموجودة في المناطق الريفية (Tripathi, 2024).

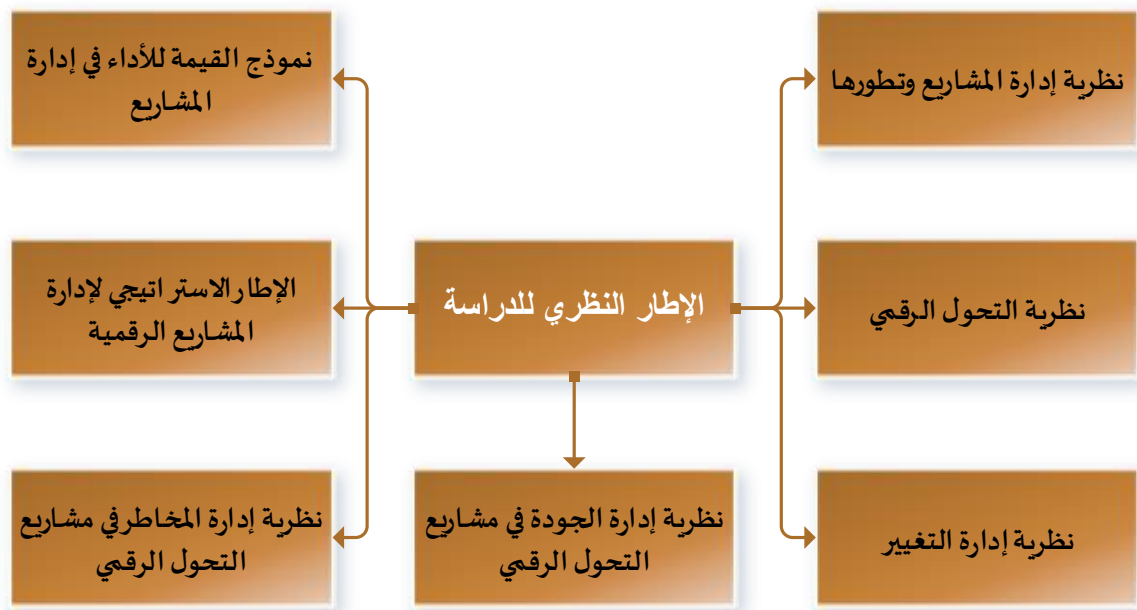
تقترح دراسة أجراها أكاديميون استراتيجية من مرحلتين لتحديد العقبات وعوامل النجاح للتحول الرقمي في مقدمي الخدمات اللوجستية. تضمن البحث دراسات حالة مختلفة مع تسع منظمات لوجستية عالمية. سلط المؤلفون الضوء على خمس تحديات تواجه التحول الرقمي في صناعة الخدمات اللوجستية، بما في ذلك تعقيد الأنظمة والإجراءات اللوجستية، ونقص الموارد، وعدم الرغبة في التغيير، والمخاوف بشأن خصوصية البيانات، واعتماد تقنيات جديدة. كما حددت الدراسة ثمانية معايير نجاح وأفضل الممارسات للتحول الرقمي، بما في ذلك مشاركة الموظفين، والقيادة، والثقافة التنظيمية، وتوحيد العمليات، وتدريب الموظفين، وإدارة التحول الرشيق، والتنفيذ الناجح لاستراتيجية التحول الرقمي، وثقافة مؤسسية إيجابية. تضيف نتائج هذا البحث إلى مجموعة المعرفة المتعلقة بالثورة الرقمية في إدارة سلسلة التوريد والخدمات اللوجستية، وهي مفيدة للممارسين الذين يحاولون تنفيذها في المنظمات المعقدة. وقام الباحثون بإجراء دراسة ركزت على دراسات الحالة والأساليب وعوامل النجاح لتحديد العديد من الخصائص التي تساهم في نجاح مبادرات التحول الرقمي في القطاع العام. وحددوا ثمانية عناصر حاسمة لنجاح هذه المساعي. وكان اعتماد إدارة المحافظ والبرامج والمشاريع، وقيادة تكنولوجيا المعلومات، والدعم السياسي، والحفاظ على استثمارات

تكنولوجيا المعلومات، وزيادة الثقة في خدمات الحكومة الإلكترونية من بين مؤشرات النجاح الاستراتيجية. وفي العنصر البشري، كان عامل النجاح الأكثر انتشاراً هو رفع وعي الفريق وتقديم التدريب العام أو المتخصص (Ismaeel، 2023). وتضمنت عوامل نجاح البعد التنظيمي اعتماد منهجيات رشيدة، والامتثال للقانون العام لحماية البيانات، وهياكل الحكم والإدارة متعددة المستويات، والشفافية والانفتاح، وإسناد الأدوار المناسبة للقادة وصناع القرار، وتشجيع التكامل والترشيد، وهياكل الحكم والإدارة متعددة المستويات. يُنظر إلى المواطنين على أنهم منتجون ومستهلكون في جهود التحول الرقمي. تعد مشاركة المواطنين أمراً ضرورياً لتشجيع النقاش وردود الفعل، بالإضافة إلى قبول ميزات الحكومة الإلكترونية واستخدامها واعتمادها. يعد العمل مع الشركاء والمواطنين أمراً بالغ الأهمية لتطوير النظام البيئي والمشاركة في خلق القيمة.

تعد التكنولوجيا أمراً بالغ الأهمية لتمكين الخدمات الجديدة وتحسين قابلية الاستخدام في البعد التقني. وشدد الكتاب أيضاً على أهمية وجود أساس تقني قوي ورؤية تطور التقنيات الرقمية كمحركات للابتكار. يركز عنصر الابتكار على تحفيز الأشخاص على الإبداع بالإضافة إلى فهم دورة الإبداع المستمرة. ولجعل التعقيد القانوني للخدمات أكثر قابلية للإدارة، كانت الأبعاد القانونية والمعارية ضرورية. يمكن للممارسين استخدام هذا الإطار الموحد لمعايير النجاح لجهود التحول الرقمي في القطاع العام كقائمة مرجعية للأشياء التي يجب تضمينها في مشاريعهم لتقليل مخاطر الفشل وتحسين إمكانية النجاح (Mitchell، 2018).

الإطار النظري

تعتبر تقنيات إدارة المشاريع من الأدوات الأساسية التي تسهم في تحقيق النجاح في تنفيذ مشاريع التحول الرقمي، والتي تشكل حجر الزاوية في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمات في المملكة العربية السعودية. تركز المنطلقات النظرية للدراسة على دراسة الأسس النظرية التي تدعم فهم تأثير استخدام تقنيات إدارة المشاريع على نجاح تنفيذ مشاريع التحول الرقمي.



رسم توضيحي 1: الإطار النظري للدراسة

1. نظرية إدارة المشاريع وتطورها

تعد إدارة المشاريع من الأدوات الأساسية التي تسهم في تحقيق النجاح في تنفيذ مشاريع التحول الرقمي، التي أصبحت جزءاً محورياً من استراتيجيات المؤسسات في المملكة العربية السعودية. يتناول الشرح المنطلقات النظرية لإدارة المشاريع وتطورها كأحد العناصر الأساسية التي تدعم فهم تأثير تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي (Carujo، 2022).

✓ تطور مفهوم إدارة المشاريع

تطور مفهوم إدارة المشاريع بشكل كبير على مر الزمن، حيث انتقل من كونه مجموعة من الأساليب البسيطة إلى نظام شامل ومعقد يدمج العديد من الأدوات والتقنيات المتطورة. في بدايات إدارة المشاريع، كان التركيز الرئيسي ينصب على تنظيم الوقت والتكاليف، مع بعض الاهتمام بمراقبة الجودة والموارد. كانت الأساليب التقليدية لإدارة المشاريع تعتمد بشكل كبير على الخطط المسبقة والتي تتطلب اتباع خطوات محددة بدقة. هذا النوع من الإدارة كان مناسباً للبيئات الثابتة حيث يمكن التنبؤ بالمتغيرات والاحتياجات مسبقاً (Cristóbal، 2018).

ومع تقدم التكنولوجيا وتزايد تعقيد المشاريع، خاصة في مجال التحول الرقمي، تطورت إدارة المشاريع لتصبح أكثر شمولية ومرونة. ظهرت نماذج جديدة مثل إدارة المشاريع المرنة (Agile Project Management) التي تركز على التكيف

مع التغيرات السريعة واستجابة احتياجات العملاء بشكل مستمر. تعد هذه النماذج أكثر ملاءمة لمشاريع التحول الرقمي التي تتسم بالتغير المستمر والتقدم السريع في التكنولوجيا. إدارة المشاريع المرنة تعتمد على تقسيم المشاريع إلى أجزاء صغيرة، مما يتيح تعديل الخطط بسرعة استجابة للتغيرات والتحديات التي قد تطرأ خلال فترة التنفيذ.

✓ الأدوات والتقنيات الحديثة في إدارة المشاريع

أدت التقنيات الحديثة إلى تحسين كبير في كيفية إدارة المشاريع، مما ساهم في رفع كفاءتها وفعاليتها بشكل ملحوظ. تتضمن الأدوات الحديثة في إدارة المشاريع مجموعة من البرمجيات والتقنيات التي تساعد في التخطيط والتنفيذ والتقييم. من بين هذه الأدوات، نجد أدوات التخطيط مثل Microsoft Project و Primavera التي توفر للمسؤولين عن المشاريع القدرة على وضع جداول زمنية دقيقة، توزيع المهام، ومراقبة التقدم. تتيح هذه الأدوات الحصول على رؤية شاملة لمراحل المشروع مما يعزز القدرة على إدارة الوقت والموارد بكفاءة (Estanislao، 2024).

إضافة إلى ذلك، تشمل أدوات إدارة المخاطر مثل RiskWatch و RISK@، التي تساعد في تحليل المخاطر المحتملة وتطوير استراتيجيات لتخفيف تأثيرها. توفر هذه الأدوات نماذج وتحليلات تساعد الفرق في تحديد المخاطر المرتبطة بالمشروع وتقييم تأثيرها على نجاح المشروع، مما يساهم في اتخاذ قرارات مبنية على بيانات دقيقة. كما أن أدوات التعاون والتواصل مثل Slack و Microsoft Teams أصبحت ضرورية في تسهيل التواصل بين أعضاء الفريق، خاصة في المشاريع التي تتطلب التنسيق بين فرق متعددة المواقع. تعزز هذه الأدوات من القدرة على تبادل المعلومات بشكل سريع وفعال، مما يساهم في تحسين التنسيق وتجنب التداخلات أو التأخيرات.

✓ النماذج الحديثة لإدارة المشاريع

تستند النماذج الحديثة لإدارة المشاريع إلى تحليل شامل ومفصل لجميع جوانب المشروع، وتعتبر هذه النماذج ضرورية لتحقيق النجاح في مشاريع التحول الرقمي. نموذج إدارة المشاريع التكاملية، على سبيل المثال، يركز على دمج مختلف عناصر المشروع بما في ذلك النطاق والجدول الزمني والموارد. يسعى هذا النموذج إلى تحقيق تناغم بين جميع عناصر المشروع لضمان تحقيق الأهداف بشكل فعال وتجنب المشكلات التي قد تنشأ من عدم التنسيق بين العناصر المختلفة.

نموذج إدارة المشاريع القائمة على القيم يعكس تحولاً آخر في كيفية إدارة المشاريع. هذا النموذج يركز على تحقيق قيمة حقيقية للمشروع من خلال تحسين الأداء وتلبية احتياجات العملاء. يساهم هذا النموذج في تقييم نتائج المشروع بناءً على القيمة المضافة التي يحققها بدلاً من التركيز فقط على الانتهاء من الأنشطة وفقاً للخطط المحددة.

✓ تأثير إدارة المشاريع على التحول الرقمي

تلعب تقنيات إدارة المشاريع دوراً حاسماً في نجاح تنفيذ مشاريع التحول الرقمي، حيث توفر إطاراً منظماً يمكن المؤسسات من تحقيق أهداف التحول الرقمي بفعالية. تساهم تقنيات إدارة المشاريع في تحسين التنسيق بين الأهداف التقنية والأهداف الاستراتيجية للمؤسسة، مما يعزز من قدرة المؤسسات على تحقيق نتائج متكاملة. من خلال توفير أدوات وطرق لإدارة التغيير بفعالية، تساعد تقنيات إدارة المشاريع في التعامل مع التحديات والاحتياجات المتغيرة التي قد تطرأ خلال تنفيذ مشاريع التحول الرقمي. تساهم تقنيات إدارة المشاريع في تحسين إدارة الموارد والوقت، مما يضمن تحقيق أقصى استفادة من الموارد المتاحة ويقلل من التأخيرات والتكلفة الزائدة. يوفر استخدام هذه التقنيات إطاراً منظماً يتيح للمؤسسات التعامل مع المشاريع بشكل أكثر كفاءة وضمان تحقيق الأهداف الاستراتيجية (Zhang, 2024).

2. نظرية التحول الرقمي

تعتبر إدارة المشاريع مجالاً متطوراً ومهماً بشكل كبير في سياق تنفيذ مشاريع التحول الرقمي، وهو ما يشكل محوراً رئيسياً في الدراسة الحالية حول تأثير تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية. لفهم العلاقة بين إدارة المشاريع والتحول الرقمي، من الضروري أن نغوص في كيفية تطور إدارة المشاريع وكيف يمكن أن تؤثر هذه التطورات على مشاريع التحول الرقمي (Chernova, 2023).

✓ تطور إدارة المشاريع

إدارة المشاريع هي مجال متخصص يركز على تنظيم وتخطيط وتنفيذ ومراقبة المشاريع لتحقيق الأهداف المنشودة. على مر السنين، تطورت إدارة المشاريع بشكل كبير من أساليبها التقليدية إلى مناهج أكثر تعقيداً وملاءمة للتحديات الحديثة. في البداية، كانت إدارة المشاريع تتمحور حول تنفيذ خطوات محددة من خلال نماذج خطية مثل نموذج

الشلال، الذي يعتمد على تسلسل خطي في تنفيذ مراحل المشروع من البداية حتى النهاية. كان هذا النموذج مفيداً في المشاريع ذات النطاق المحدد والمستقر حيث تكون التغييرات قليلة ومتوقعة (Jeremiah, 2019).

ومع ذلك، مع تزايد التعقيد والابتكار في المشاريع، خاصة في مجال التحول الرقمي، ظهرت حاجة ملحة لتقنيات أكثر مرونة وقابلية للتكيف. هذا التغيير أدى إلى ظهور نماذج أكثر تطوراً مثل منهجيات إدارة المشاريع المرنة (Agile). إدارة المشاريع المرنة تركز على تقسيم المشاريع إلى أجزاء صغيرة يمكن تطويرها بشكل متكرر، مما يسمح بالاستجابة السريعة للتغيرات والتحديات الجديدة التي قد تظهر أثناء المشروع. من خلال هذه المنهجية، يمكن للمشاريع التكيف بسرعة مع متطلبات العملاء المتغيرة والتطورات التكنولوجية، وهو ما يتماشى بشكل مثالي مع مشاريع التحول الرقمي التي تتسم بالديناميكية والتغير المستمر.

✓ التحول الرقمي وإدارة المشاريع

التحول الرقمي هو عملية تبني التكنولوجيا الحديثة لتحسين أو تغيير العمليات التجارية التقليدية. يشمل هذا التحول إدخال أدوات وتقنيات جديدة لتحسين الكفاءة والابتكار. في سياق إدارة المشاريع، يتطلب التحول الرقمي تطبيق تقنيات حديثة مثل أدوات البرمجيات لإدارة المشاريع، التحليل البياني، وأدوات التعاون عبر الإنترنت. هذه التقنيات تساعد في إدارة المشاريع بشكل أكثر فعالية من خلال تحسين التخطيط، مراقبة الأداء، وإدارة المخاطر (Terekhov, 2023).

تقنيات إدارة المشاريع الحديثة توفر مجموعة متنوعة من الأدوات التي تدعم عمليات التحول الرقمي. على سبيل المثال، توفر برامج إدارة المشاريع مثل Microsoft Project و Primavera أدوات تخطيط متقدمة تساعد في تنظيم وتنسيق المهام والموارد. هذه الأدوات تتيح للمؤسسات تتبع التقدم وإجراء التعديلات اللازمة في الوقت الفعلي، مما يساهم في تحقيق أهداف التحول الرقمي بكفاءة عالية.

تساهم أدوات إدارة المخاطر مثل RISK@ في تحديد وتقييم المخاطر المحتملة خلال مراحل المشروع. إدارة المخاطر تلعب دوراً حيوياً في مشاريع التحول الرقمي، حيث أن التغييرات السريعة في التكنولوجيا قد تؤدي إلى ظهور تحديات غير متوقعة. باستخدام أدوات تحليل المخاطر، يمكن للمؤسسات تطوير استراتيجيات فعالة للتعامل مع هذه المخاطر والتخفيف من تأثيرها على تنفيذ المشروع.

✓ العلاقة بين إدارة المشاريع والتحول الرقمي

العلاقة بين إدارة المشاريع والتحول الرقمي تتسم بالتداخل والتكامل العميق. إن استخدام تقنيات إدارة المشاريع الحديثة يعزز من القدرة على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي بنجاح. تقنيات إدارة المشاريع توفر إطارًا منظمًا يساهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للتحول الرقمي، بما في ذلك تحسين الكفاءة، تعزيز الابتكار، وزيادة القدرة التنافسية. في المملكة العربية السعودية، حيث تسعى البلاد إلى تحقيق رؤية 2030 من خلال تعزيز الابتكار والتكنولوجيا، يلعب التحول الرقمي دورًا محوريًا. ولذلك، فإن تبني تقنيات إدارة المشاريع المتطورة أصبح أمرًا حيويًا لضمان نجاح هذه المبادرات. تساعد إدارة المشاريع في تنظيم وتوجيه جهود التحول الرقمي، مما يساهم في تحقيق أهداف الاستراتيجية الوطنية وتحقيق نتائج ملموسة (Goncalves، 2023).

3. نظرية إدارة التغيير

تعد نظرية إدارة التغيير أحد الأسس النظرية الهامة التي تساهم في فهم كيفية تأثير استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي. نظرية إدارة التغيير تركز على فهم وتوجيه العمليات التي تمر بها المؤسسات عند تنفيذ تغييرات استراتيجية، والتي تشمل تبني تقنيات جديدة أو تطوير طرق عمل جديدة. في سياق التحول الرقمي، يكون لإدارة التغيير دور حاسم في ضمان نجاح المشاريع من خلال التكيف مع الابتكارات التكنولوجية وتوجيه الجهود لتحقيق الأهداف الاستراتيجية (Alhinaai، 2023).

✓ مفهوم نظرية إدارة التغيير

تأسست نظرية إدارة التغيير على الفهم العميق لكيفية استجابة الأفراد والمجموعات للتغيرات التي تطرأ على بيئات العمل، وكيفية إدارة هذه التغييرات بشكل فعال لضمان تحقيق الأهداف المنشودة. تستند النظرية إلى فكرة أن التغيير هو عملية ديناميكية تتطلب تخطيطًا وتنفيذًا مدروسين لإدارة التأثيرات المحتملة على الأفراد والمنظمات. تعتبر نظرية إدارة التغيير أداة رئيسية في فهم كيفية التعامل مع التحولات التي تحدث داخل المنظمات، وتقديم استراتيجيات فعالة لإدارة هذه التحولات (Chowdhury، 2022).

تعتمد النظرية على مجموعة من المراحل التي يجب إتمامها بنجاح لضمان تحقيق التغيير المرغوب فيه. تبدأ العملية عادةً بتحديد الحاجة إلى التغيير وتوضيح أهدافه، ثم يتم تطوير خطة لتوجيه التغيير وتنفيذه. بعد ذلك، يتم تنفيذ

التغيير ومراقبته، وأخيرًا يتم تقييم النتائج وإجراء التعديلات اللازمة. توفر هذه المراحل إطارًا يساعد في توجيه المؤسسات خلال مراحل التغيير ويسهم في تقليل المقاومة وضمان تحقيق الأهداف.

✓ إدارة التغيير والتحول الرقمي

في سياق التحول الرقمي، تلعب إدارة التغيير دورًا حيويًا في ضمان نجاح المشاريع التكنولوجية. التحول الرقمي يتطلب تبني تقنيات جديدة وتغيير طرق العمل التقليدية، مما يسبب تحديات في كيفية التكيف مع الابتكارات التكنولوجية وتوجيه الأفراد والمؤسسات نحو تبني هذه التغييرات. إدارة التغيير تساعد في التعامل مع هذه التحديات من خلال توفير استراتيجيات لإدارة التأثيرات المحتملة وضمان انتقال سلس إلى النظم والتقنيات الجديدة.

تتضمن إدارة التغيير في مشاريع التحول الرقمي استخدام تقنيات وأدوات محددة لتحفيز التغيير ودعمه. تشمل هذه الأدوات استراتيجيات التواصل الفعالة التي تهدف إلى إبلاغ جميع أصحاب المصلحة بالتغييرات وأسبابها وكيفية تأثيرها عليهم. التواصل الواضح والمستمر يلعب دورًا حاسمًا في تقليل المقاومة للتغيير وتعزيز دعم الموظفين للأهداف الجديدة. توفر إدارة التغيير إطارًا لإدارة المقاومة التي قد تنشأ عند تبني التكنولوجيا الجديدة. التغيير غالبًا ما يثير مشاعر القلق وعدم اليقين لدى الأفراد، مما قد يؤثر على أدائهم وإنتاجيتهم. من خلال تطوير استراتيجيات للتعامل مع هذه المشاعر، يمكن للمنظمات تقليل المقاومة وتعزيز التزام الأفراد بعملية التحول الرقمي (Fischer، 2023).

✓ تقنيات إدارة التغيير ودورها في التحول الرقمي

تتضمن تقنيات إدارة التغيير مجموعة من الأساليب التي تساعد في تحقيق التحولات التكنولوجية بنجاح. من بين هذه التقنيات، نجد نماذج التغيير مثل نموذج كيرت لوين (Kurt Lewin's Change Model) ونموذج كوتر (John Kotter's Change Model). يقدم نموذج لوين إطارًا من ثلاث مراحل للتغيير: تذويب الوضع الراهن، تغيير الوضع، ثم تجميد الوضع الجديد. يركز هذا النموذج على ضرورة إنشاء حالة من الاستعداد للتغيير قبل تنفيذه وإرساء التغييرات الجديدة بشكل مستدام بعد التنفيذ (Hamdo، 2021).

أما نموذج كوتر، فيوفر خطوات مفصلة لإدارة التغيير تتضمن إنشاء إحساس بالإلحاح، تشكيل فريق قيادة قوي، وتطوير رؤية واضحة للتغيير. يركز هذا النموذج على أهمية القيادة الفعالة في توجيه التغيير وضمان تفعيل الخطوات

اللازمة لتحقيق النجاح. من خلال تطبيق هذه النماذج، يمكن للمنظمات تسهيل عملية التحول الرقمي وضمان تحقيق النتائج المرجوة.

✓ التحديات في إدارة التغيير خلال التحول الرقمي

أحد أبرز التحديات التي تواجه إدارة التغيير في مشاريع التحول الرقمي هو التعامل مع المقاومة الداخلية للتغيير. قد يكون لدى الأفراد والمجموعات تحفظات حول التغييرات الجديدة، مما قد يؤثر على مدى نجاح عملية التحول الرقمي. تتطلب إدارة هذه المقاومة استراتيجيات فعالة تشمل التدريب والتثقيف، توفير الدعم المستمر، والاهتمام بتلبية احتياجات الموظفين خلال فترة التغيير.

كما أن من التحديات الأخرى هو ضمان التوافق بين التغيير التكنولوجي والاستراتيجية العامة للمؤسسة. يتطلب ذلك تنسيقًا وثيقًا بين مختلف الأقسام والأفراد لضمان أن جميع جوانب المؤسسة تعمل نحو تحقيق الأهداف المشتركة. من خلال ضمان توافق الاستراتيجيات وتقديم دعم مستمر للأفراد، يمكن للمؤسسات تحقيق انتقال سلس إلى النظم والتقنيات الجديدة (WillDom، 2024).

4. نموذج القيمة للأداء في إدارة المشاريع

في إطار دراسة تأثير تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية، يُعد نموذج القيمة للأداء من الأطر النظرية الأساسية التي تلعب دورًا محوريًا في فهم العلاقة بين إدارة المشاريع وتحقيق النجاح في مشاريع التحول الرقمي. يعكس نموذج القيمة للأداء كيفية قياس وتقييم قيمة الأداء المرتبط بالمشاريع، وكيف يمكن لتطبيق تقنيات إدارة المشاريع أن يساهم في تحسين هذه القيمة وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسات (Sarhan، 2019).

✓ مفهوم نموذج القيمة للأداء

نموذج القيمة للأداء هو إطار يستخدم لتقييم أداء المشاريع بناءً على القيمة التي تحققها بالنسبة للأهداف الاستراتيجية للمؤسسة. يركز هذا النموذج على كيفية قياس فعالية وكفاءة الأداء في المشاريع من خلال تحليل القيمة المضافة التي تقدمها هذه المشاريع للمؤسسة. يُعتبر هذا النموذج مهمًا لأن قياس الأداء التقليدي غالبًا ما يركز على مؤشرات مثل الوقت والتكلفة، ولكنه لا يعكس دائمًا القيمة الحقيقية التي توفرها المشاريع.

النموذج يعكس فلسفة أن الأداء الجيد لا يُقاس فقط بتحقيق الأهداف المحددة في وقت وتكلفة محددة، بل يتم تقييمه أيضًا بناءً على القيمة الفعلية التي تحققها المشاريع بالنسبة للمؤسسة. من خلال هذا النموذج، يمكن للمؤسسات قياس كيفية تحقيق المشاريع لأهدافها الاستراتيجية، وتحليل مدى تأثير هذه المشاريع على تحسين الكفاءة والابتكار وتعزيز القدرة التنافسية (Oubrahim، 2022).

✓ تطبيق نموذج القيمة للأداء في مشاريع التحول الرقمي

في سياق مشاريع التحول الرقمي، يكون نموذج القيمة للأداء ذا أهمية خاصة لأن هذه المشاريع تهدف إلى إدخال تقنيات جديدة وتغيير أساليب العمل التقليدية، مما يتطلب تقييمًا دقيقًا للقيمة التي تحققها هذه المشاريع. التحول الرقمي ليس مجرد إدخال تقنيات جديدة، بل هو عملية تهدف إلى تحسين الأداء العام للمؤسسة وتعزيز قدرتها على الاستجابة للتحديات والتغيرات السريعة في البيئة التكنولوجية.

تطبيق نموذج القيمة للأداء في مشاريع التحول الرقمي يتطلب تحديد مقاييس واضحة للقيمة التي تسعى المشاريع لتحقيقها. هذه المقاييس قد تشمل تحسينات في الكفاءة التشغيلية، تقليل التكاليف، زيادة رضا العملاء، وتعزيز الابتكار. من خلال تحديد هذه المقاييس، يمكن للمؤسسات قياس مدى نجاح مشاريع التحول الرقمي في تحقيق الأهداف الاستراتيجية وتحقيق قيمة مضافة ملموسة.

تقنيات إدارة المشاريع تلعب دورًا حاسمًا في تطبيق نموذج القيمة للأداء. الأدوات والتقنيات الحديثة في إدارة المشاريع توفر طرقًا فعالة لتخطيط وتنفيذ ومراقبة المشاريع، مما يساعد في تحقيق القيمة المنشودة. على سبيل المثال، أدوات تحليل البيانات توفر رؤى دقيقة حول أداء المشاريع وتساعد في تحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين. كما أن استراتيجيات إدارة المخاطر تساعد في التخفيف من المخاطر التي قد تؤثر على تحقيق القيمة المستهدفة (Saarikko، 2020).

✓ قياس وتحليل القيمة في مشاريع التحول الرقمي

يعتبر قياس وتحليل القيمة جزءًا أساسيًا من نموذج القيمة للأداء، وهو يتطلب استخدام مقاييس وأدوات محددة لتقييم مدى تحقيق المشاريع لأهدافها. في مشاريع التحول الرقمي، يمكن استخدام مجموعة من الأدوات لتحليل الأداء

وتقييم القيمة. على سبيل المثال، يمكن استخدام تحليل الفجوة لتحديد الفرق بين الأداء الحالي والأداء المستهدف، وتحديد الإجراءات اللازمة لسد هذه الفجوة.

يمكن استخدام مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) لقياس النجاح في تحقيق أهداف التحول الرقمي. هذه المؤشرات يمكن أن تشمل جوانب متعددة مثل كفاءة العمليات، تحسين تجربة العملاء، وزيادة الإيرادات. من خلال تتبع هذه المؤشرات، يمكن للمؤسسات تقييم مدى نجاح المشاريع في تحقيق القيمة المضافة وتحقيق الأهداف الاستراتيجية. تحليل القيمة أيضًا يشمل تقييم التأثيرات الاقتصادية والتجارية لمشاريع التحول الرقمي. يمكن أن يشمل ذلك تحليل العوائد على الاستثمار (ROI) لتحديد القيمة المالية التي تحققها المشاريع مقارنة بتكاليفها. من خلال هذا التحليل، يمكن للمؤسسات فهم مدى تحقيق مشاريع التحول الرقمي لأهدافها الاقتصادية وتحقيق قيمة طويلة الأجل (Ahmad, 2021).

✓ دور تقنيات إدارة المشاريع في تعزيز القيمة

تلعب تقنيات إدارة المشاريع دورًا محوريًا في تعزيز القيمة المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي. من خلال استخدام تقنيات إدارة المشاريع الحديثة، يمكن تحسين فعالية وكفاءة تنفيذ المشاريع، مما يساهم في تحقيق القيمة المنشودة. تقنيات مثل تخطيط الموارد، إدارة الوقت، وإدارة الجودة تساعد في ضمان تنفيذ المشاريع وفقًا للمعايير المحددة وتحقيق النتائج المرجوة.

أدوات إدارة المشاريع مثل برامج التخطيط وإدارة المهام توفر رؤية شاملة لمراحل المشروع، مما يساهم في تحسين التنسيق وإدارة الموارد بفعالية. كذلك، يمكن أن تساهم استراتيجيات إدارة التغيير في تسهيل عملية التكيف مع التغييرات التكنولوجية وتعزيز رضا الموظفين والعملاء، مما يعزز من القيمة الإجمالية التي تحققها المشاريع (Bugarčić, 2023).

5. الإطار الاستراتيجي لإدارة المشاريع الرقمية

في إطار دراسة تأثير تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية، يُعدُّ الإطار الاستراتيجي لإدارة المشاريع الرقمية من المحاور الأساسية التي تساهم في فهم كيفية تحقيق النجاح في مشاريع التحول الرقمي. يُعتبر هذا الإطار بمثابة خارطة طريق تحدد الأسس والاعتبارات الاستراتيجية التي تحتاجها المؤسسات لإدارة

مشاريع التحول الرقمي بشكل فعال، مما يضمن تحقيق الأهداف المنشودة وتلبية التوقعات الاستراتيجية (Aljahdaly، 2020).

✓ مفهوم الإطار الاستراتيجي لإدارة المشاريع الرقمية

الإطار الاستراتيجي لإدارة المشاريع الرقمية هو نموذج يحدد كيفية تطبيق استراتيجيات وأدوات إدارة المشاريع في سياق المشاريع التكنولوجية والرقمية. يتناول هذا الإطار كيفية دمج المبادئ والتقنيات الاستراتيجية لإدارة المشاريع مع متطلبات البيئة الرقمية المبتكرة. يتضمن الإطار الاستراتيجي مجموعة من المكونات التي تتعامل مع إدارة المشروع الرقمي كعملية متكاملة تركز على تحقيق القيمة وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة (Wu، 2020).

يتجلى مفهوم الإطار الاستراتيجي في ضرورة مواءمة مشاريع التحول الرقمي مع الرؤية الاستراتيجية للمؤسسة، مما يساهم في تحقيق نتائج ملموسة ومستمرة. كما يتطلب هذا الإطار تحديد الأهداف الاستراتيجية بوضوح، وتحديد المعايير التي يجب تحقيقها لتقييم نجاح المشروع. ويشمل أيضًا وضع استراتيجيات لإدارة المخاطر، التغيرات، والتحديات التي قد تظهر أثناء تنفيذ المشروع.

✓ تطبيق الإطار الاستراتيجي في مشاريع التحول الرقمي

تطبيق الإطار الاستراتيجي في مشاريع التحول الرقمي يتطلب من المؤسسات تبني مجموعة من الاستراتيجيات والممارسات التي تركز على تحقيق النجاح في بيئة متغيرة وسريعة التطور. في هذا السياق، يلعب الإطار الاستراتيجي دورًا محوريًا في توجيه جهود التحول الرقمي بشكل يحقق التوافق بين الأهداف الرقمية والأهداف العامة للمؤسسة. أحد العناصر الأساسية في تطبيق الإطار الاستراتيجي هو تحديد أهداف واضحة ومحددة لمشاريع التحول الرقمي. هذه الأهداف يجب أن تكون متوافقة مع الاستراتيجية العامة للمؤسسة، وتوجه جهود التحول الرقمي نحو تحقيق نتائج ملموسة. من خلال وضع أهداف واضحة، يمكن للمؤسسات تحديد معايير الأداء التي سيتم استخدامها لقياس النجاح وتقييم القيمة التي تحققها المشاريع.

تطبيق الإطار الاستراتيجي أيضًا يتطلب وضع خطة شاملة لإدارة المشروع تشمل جميع جوانب التحول الرقمي. هذه الخطة يجب أن تتضمن استراتيجيات لإدارة الموارد، الوقت، الجودة، والمخاطر. استخدام تقنيات إدارة المشاريع مثل

تخطيط الموارد وتحليل المخاطر يساعد في ضمان تنفيذ المشاريع بكفاءة وفعالية. كما يتطلب ذلك تحديد وتطبيق استراتيجيات لإدارة التغيير لمواجهة التحديات والتكيف مع التغييرات التكنولوجية بشكل سلس.

✓ التحديات والفرص في تطبيق الإطار الاستراتيجي

في سياق المملكة العربية السعودية، حيث تسعى الحكومة إلى تحقيق رؤية 2030 من خلال تعزيز الابتكار والتكنولوجيا، يعتبر تطبيق الإطار الاستراتيجي لإدارة المشاريع الرقمية أمرًا حيويًا. التحديات التي قد تواجهها المؤسسات في هذا السياق تشمل التغير السريع في التكنولوجيا، مقاومة التغيير من قبل الأفراد، ومتطلبات التنسيق بين مختلف الفرق والأقسام.

من جهة أخرى، توفر هذه التحديات فرصًا لتعزيز القدرات المؤسسية وتحقيق نتائج متميزة. على سبيل المثال، التحديات المرتبطة بالتغير السريع في التكنولوجيا يمكن أن تؤدي إلى فرص للإبداع والابتكار، مما يعزز من قدرة المؤسسة على تقديم حلول جديدة ومبتكرة. كذلك، فإن إدارة التغيير بشكل فعال تساهم في تحسين تجربة الموظفين والعملاء، مما يعزز من نجاح مشاريع التحول الرقمي.

✓ دور تقنيات إدارة المشاريع في تعزيز الإطار الاستراتيجي

تقنيات إدارة المشاريع تلعب دورًا حيويًا في دعم وتفعيل الإطار الاستراتيجي لإدارة المشاريع الرقمية. من خلال استخدام أدوات وتقنيات متقدمة، يمكن للمؤسسات تحسين كفاءة تنفيذ المشاريع، وتوفير رؤى دقيقة حول أداء المشاريع، وإدارة الموارد بشكل فعال. أدوات مثل برامج إدارة المشاريع، تحليل البيانات، وأدوات التعاون عبر الإنترنت تساهم في تعزيز القدرة على تحقيق الأهداف الاستراتيجية وتحسين نتائج المشاريع.

بالإضافة إلى ذلك، توفر تقنيات إدارة المشاريع إطارًا منظمًا لتتبع الأداء، إدارة المخاطر، والتكيف مع التغييرات. من خلال تطبيق هذه التقنيات بشكل فعال، يمكن للمؤسسات تحقيق الأهداف الاستراتيجية لمشاريع التحول الرقمي، وتحسين الكفاءة، وزيادة القدرة التنافسية (Zhied, 2024).

6. نظرية إدارة المخاطر في مشاريع التحول الرقمي

في دراسة تأثير استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية، تلعب نظرية إدارة المخاطر دورًا حيويًا في فهم كيفية التعامل مع التحديات التي قد تواجهها المشاريع الرقمية. تُعد إدارة المخاطر أحد العوامل الأساسية التي تحدد نجاح أو فشل مشاريع التحول الرقمي، حيث توفر الأدوات والتقنيات اللازمة لتحديد وتحليل وتخفيف المخاطر المرتبطة بهذه المشاريع. يتناول هذا الجزء من الدراسة كيفية تطبيق نظرية إدارة المخاطر في سياق المشاريع الرقمية، وكيفية تحقيق التوازن بين الفرص والتحديات لضمان نجاح عملية التحول الرقمي (Emrouznejad, 2023).

✓ مفهوم نظرية إدارة المخاطر في مشاريع التحول الرقمي

نظرية إدارة المخاطر هي إطار يهدف إلى التعرف على المخاطر المحتملة التي قد تؤثر على المشروع، وتحليل تأثيراتها، وتطوير استراتيجيات للتعامل معها. في سياق مشاريع التحول الرقمي، تتجلى أهمية إدارة المخاطر في قدرتها على تقديم رؤية واضحة حول التحديات التقنية والتنظيمية التي قد تؤثر على سير المشروع وتحقيق أهدافه. تشمل هذه المخاطر التغيرات التكنولوجية السريعة، مقاومة التغيير من قبل الموظفين، القضايا الأمنية، والتحديات المرتبطة بالميزانية والوقت.

تتمثل جوهر نظرية إدارة المخاطر في تحديد المخاطر المحتملة، تقييم تأثيراتها المحتملة على المشروع، وتطوير استراتيجيات للتخفيف من هذه المخاطر. يتطلب هذا الإطار تحليل شامل للمخاطر التقنية، الاقتصادية، البشرية، والبيئية التي قد تؤثر على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي. من خلال استخدام أدوات وتقنيات إدارة المخاطر، يمكن للمؤسسات التنبؤ بالمشاكل المحتملة وتطوير خطط للتعامل معها قبل أن تتسبب في تأثيرات سلبية كبيرة.

✓ تطبيق نظرية إدارة المخاطر في مشاريع التحول الرقمي

تطبيق نظرية إدارة المخاطر في مشاريع التحول الرقمي يتطلب من المؤسسات تبني استراتيجيات شاملة لتحديد وتحليل وتخفيف المخاطر. تبدأ هذه العملية بتحديد المخاطر المحتملة التي قد تؤثر على المشروع. في مشاريع التحول الرقمي، تشمل المخاطر المحتملة التغيرات السريعة في التكنولوجيا، القضايا الأمنية المتعلقة بالبيانات، وتحديات التكيف مع التغيرات الجديدة.

بمجرد تحديد المخاطر، يتعين على المؤسسات تقييم تأثيرها المحتمل على المشروع. يشمل ذلك تحليل مدى تأثير كل خطر على جوانب مختلفة من المشروع مثل الجدول الزمني، التكلفة، الجودة، والأداء. هذا التقييم يساعد في فهم مدى جدية كل خطر وتحديد الأولويات في التعامل معها.

تطوير استراتيجيات للتخفيف من المخاطر هو الخطوة التالية في تطبيق نظرية إدارة المخاطر. تشمل هذه الاستراتيجيات تطوير خطط للطوارئ، تحديد مسؤوليات فريق العمل، وتطبيق تقنيات مراقبة وتقييم الأداء. من خلال وضع استراتيجيات واضحة للتعامل مع المخاطر، يمكن للمؤسسات تقليل التأثيرات السلبية المحتملة وضمان استمرارية المشروع.

✓ التحديات والفرص في إدارة المخاطر في مشاريع التحول الرقمي

في سياق مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية، تواجه المؤسسات مجموعة من التحديات المرتبطة بإدارة المخاطر. تشمل هذه التحديات التغير السريع في التكنولوجيا، مقاومة التغيير من قبل الأفراد، والحاجة إلى ضمان الأمن السيبراني. من ناحية أخرى، توفر هذه التحديات فرصاً لتحسين القدرة على إدارة المخاطر وتعزيز الابتكار. التعامل مع التغيرات التكنولوجية السريعة يتطلب من المؤسسات تبني استراتيجيات مرنة للتكيف مع التطورات الجديدة. كما يمكن أن تساهم مقاومة التغيير في تحسين عمليات التغيير وإدارة التوقعات بشكل أفضل. التحديات الأمنية توفر فرصاً لتعزيز الأنظمة الأمنية وتطوير استراتيجيات لحماية البيانات والمعلومات الحساسة.

✓ دور تقنيات إدارة المشاريع في تعزيز إدارة المخاطر

تقنيات إدارة المشاريع تلعب دوراً حيوياً في تعزيز إدارة المخاطر في مشاريع التحول الرقمي. من خلال استخدام أدوات وتقنيات مثل تحليل المخاطر، نمذجة البيانات، وإدارة الأداء، يمكن للمؤسسات تحسين قدرتها على تحديد وتقييم وتخفيف المخاطر. برامج إدارة المشاريع توفر رؤى دقيقة حول أداء المشاريع وتساعد في تحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين.

أدوات مثل البرمجيات المخصصة لتحليل المخاطر وتخطيط الطوارئ تساعد في تطوير استراتيجيات فعالة للتعامل مع المخاطر. تقنيات مراقبة الأداء تساعد في تتبع المخاطر وتقييم تأثيراتها على المشروع بشكل مستمر. من خلال تطبيق

هذه الأدوات بشكل فعال، يمكن للمؤسسات تحسين إدارة المخاطر وتعزيز قدرة مشاريع التحول الرقمي على تحقيق أهدافها.

7. نظرية إدارة الجودة في مشاريع التحول الرقمي

في سياق دراسة تأثير استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية، تلعب نظرية إدارة الجودة دورًا حاسمًا في ضمان تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمشاريع الرقمية. تُعتبر نظرية إدارة الجودة من الركائز الأساسية التي تضمن تحقيق الأداء الفعال والاستدامة في مشاريع التحول الرقمي، حيث تركز على تحسين العمليات وضمان تقديم قيمة مضافة للعميل من خلال تبني معايير الجودة الصارمة. سنتناول في هذا السياق كيفية تطبيق نظرية إدارة الجودة في مشاريع التحول الرقمي، والأهمية التي تكتسبها في تحقيق النجاح في هذا المجال المتسارع (Wang، 2024).

✓ مفهوم نظرية إدارة الجودة في مشاريع التحول الرقمي

تستند نظرية إدارة الجودة إلى مجموعة من المبادئ التي تهدف إلى تحسين جودة المنتجات والخدمات والعمليات. في سياق مشاريع التحول الرقمي، ترتبط هذه النظرية بتطبيق مبادئ الجودة لضمان تحقيق أهداف المشروع بطريقة متسقة وفعالة. يُعتبر جودة العملية والمخرجات من الأمور الأساسية التي تؤثر بشكل مباشر على نجاح المشاريع الرقمية، حيث يتطلب تحقيق النجاح في هذا المجال تحقيق مستويات عالية من الجودة في كل من التقنيات المستخدمة والنتائج المحققة.

تشمل نظرية إدارة الجودة في مشاريع التحول الرقمي مجموعة من المبادئ الرئيسية التي تساهم في تحسين الأداء. من بين هذه المبادئ، التركيز على رضا العميل، تحسين العمليات، والمراجعة المستمرة للأداء. تعدّ هذه المبادئ ضرورية لضمان تحقيق الجودة المطلوبة في المشاريع الرقمية وتلبية توقعات العملاء في بيئة تنافسية وسريعة التغير.

✓ تطبيق نظرية إدارة الجودة في مشاريع التحول الرقمي

تطبيق نظرية إدارة الجودة في مشاريع التحول الرقمي يتطلب من المؤسسات اتباع مجموعة من الاستراتيجيات والأدوات لضمان تحقيق الأهداف المحددة. يبدأ هذا التطبيق بتحديد معايير الجودة التي سيتم استخدامها لتقييم الأداء. هذه

المعايير يجب أن تكون متوافقة مع الأهداف الاستراتيجية للمشروع وتوجه جهود التحول الرقمي نحو تحقيق نتائج ملموسة.

بمجرد تحديد معايير الجودة، يتعين على المؤسسات تطوير استراتيجيات لتحسين العمليات وضمان تحقيق الجودة. يشمل ذلك تنفيذ عمليات تقييم دورية لمراقبة الأداء، وتحليل النتائج، وتحديد مجالات التحسين. من خلال تطبيق استراتيجيات تحسين الجودة، يمكن للمؤسسات ضمان أن جميع جوانب المشروع تتوافق مع معايير الجودة المحددة، مما يعزز من فعالية التنفيذ ويقلل من المخاطر المرتبطة بالمشروعات الرقمية.

✓ التحديات والفرص في إدارة الجودة في مشاريع التحول الرقمي

في المملكة العربية السعودية، تواجه المؤسسات تحديات عديدة في تطبيق نظرية إدارة الجودة في مشاريع التحول الرقمي. من بين هذه التحديات، التغيرات السريعة في التكنولوجيا، الحاجة إلى تحسين مستمر في العمليات، والتنسيق بين الفرق المتعددة. يعتبر التعامل مع هذه التحديات فرصة لتحسين القدرة على إدارة الجودة وتعزيز القدرة التنافسية في السوق الرقمية.

التغيرات التكنولوجية السريعة توفر فرصة للمؤسسات لتبني أحدث أدوات وتقنيات الجودة التي يمكن أن تعزز من أداء المشاريع الرقمية. التحديات المرتبطة بالتحسين المستمر تعزز من أهمية تبني منهجيات الجودة مثل Six Sigma وLean، التي تساهم في تحسين الأداء وتقليل الأخطاء. كذلك، التحديات المتعلقة بالتنسيق بين الفرق توفر فرصة لتطوير استراتيجيات فعالة للتعاون والتنسيق، مما يعزز من تحقيق الأهداف المشتركة في مشاريع التحول الرقمي.

✓ دور تقنيات إدارة المشاريع في تعزيز إدارة الجودة

تلعب تقنيات إدارة المشاريع دوراً رئيسياً في تعزيز إدارة الجودة في مشاريع التحول الرقمي. من خلال استخدام أدوات وتقنيات متقدمة، يمكن للمؤسسات تحسين القدرة على تحقيق معايير الجودة المطلوبة. تشمل هذه الأدوات برامج إدارة الجودة، تقنيات التحليل الإحصائي، وأدوات المراقبة والتحليل.

أدوات إدارة الجودة مثل البرمجيات الخاصة بتحليل الأداء توفر رؤية دقيقة حول مستوى الجودة وتساعد في تحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين. تقنيات التحليل الإحصائي تساهم في تحديد أسباب المشكلات وتطوير استراتيجيات

لتحسين الجودة. بالإضافة إلى ذلك، توفر أدوات المراقبة والتحليل بيانات مستمرة حول أداء المشروع، مما يساعد في تتبع جودة العمليات والمخرجات بشكل فعال (Luo، 2022).

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

مقدمة

في إطار دراسة تأثير استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية، يشكل الفصل الثالث جزءاً محورياً وجوهرياً، حيث يتم التركيز فيه على تصميم الدراسة ومنهجيتها. يعد هذا الفصل بمثابة القلب النابض للدراسة، حيث يضع الأساس العلمي والتقني لكيفية جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها. ومن خلال هذا الفصل، يتم توضيح الخطوات التي تم اتباعها للوصول إلى النتائج النهائية، مما يعزز من مصداقية البحث وشفافيته.

هذا الفصل سيكون مخصصاً لتقديم وصف دقيق ومفصل للأساليب المنهجية المتبعة في هذه الدراسة، بما في ذلك استراتيجيات البحث وتقنياته. يهدف هذا الجزء إلى تقديم إطار عمل واضح يوجه البحث من بداية جمع البيانات وحتى تحليلها وتفسير النتائج. اختيار المنهجية المناسبة أمر بالغ الأهمية لضمان دقة النتائج وموثوقيتها، حيث يتم من خلاله تحديد كيفية تجميع البيانات وكيفية التعامل معها. سيتم شرح النهج المتبع في البحث بشكل متكامل، موضحاً الأسباب التي أدت إلى اختيار هذه المنهجية بعينها دون غيرها، ومدى ملاءمتها لتحقيق أهداف الدراسة.

سيشمل الفصل أيضاً تفصيلاً حول الطرق المختلفة لجمع البيانات. تتنوع هذه الطرق بين الأساليب الكمية والنوعية، ويجب اختيار الأنسب منها بناءً على طبيعة البحث وأهدافه. يعتمد اختيار الطرق المناسبة على مجموعة من العوامل، منها طبيعة البيانات المطلوبة ومدى دقتها وعمقها، بالإضافة إلى توافر الموارد والإمكانيات اللازمة لتنفيذها. ستم مناقشة هذه العوامل بعناية لضمان تقديم صورة شاملة وعلمية لعملية جمع البيانات.

كما سيتناول الفصل الثالث أيضاً تحديد المجتمع المستهدف في الدراسة. هذا المجتمع يمثل الشريحة التي سيتم جمع البيانات منها، والتي تعكس بدورها جوانب متعددة من الواقع العملي والتطبيقي لموضوع البحث. يشمل تعريف المجتمع البحثي تحديد خصائصه الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية، والتي يمكن أن تؤثر على نتائج البحث وتفسيرها. يتم اختيار هذا المجتمع بعناية لضمان أن تكون النتائج المستخلصة قابلة للتعميم والاعتماد عليها في سياقات مشابهة.

وفي إطار هذا الفصل، سيتم تحديد الحدود البشري، الزماني، والمكاني للدراسة. هذه الحدود تمثل الإطار الذي تم ضمنه تنفيذ البحث، وتشمل العينة البشرية المستهدفة، والفترة الزمنية التي تم خلالها جمع البيانات، والمكان الجغرافي الذي تمت فيه الدراسة. تحديد هذه الحدود بوضوح يساعد في وضع إطار محدد للبحث، مما يساهم في تجنب التحييز

ويزيد من دقة النتائج. إن تعريف هذه الحدود بعناية يعد جزءاً لا يتجزأ من مصداقية البحث وموثوقيته، حيث يوضح للقارئ نطاق الدراسة ومدى تعميم نتائجها.

لا يمكن إغفال أهمية هذا الفصل في توفير وضوح كامل حول منهجية البحث. فهو لا يقتصر على مجرد سرد للخطوات المتبعة، بل يشرح أيضاً الأهداف والاعتبارات الكامنة وراء كل قرار منهجي تم اتخاذه. هذا يساعد في تقديم فهم متكامل لكيفية الوصول إلى النتائج، مما يتيح للقارئ تقييم مصداقية البحث وأمانته العلمية. إن التطرق إلى هذه الجوانب بتفصيل يعد أمراً أساسياً لتمكين الآخرين من إعادة دراسة البحث أو الاستفادة من نتائجه في أبحاث مستقبلية.

يشكل الفصل الثالث من هذه الدراسة إطاراً شاملاً ومتكاملاً لمنهجية البحث وتصميمه. إنه يضع الأسس العلمية والعملية التي يقوم عليها البحث، ويقدم شرحاً دقيقاً ومفصلاً لكيفية تحقيق الأهداف المرجوة من الدراسة. من خلال هذا الفصل، يتمكن القارئ من فهم السياق الكامل للبحث والأساليب المتبعة فيه، مما يعزز من شفافية الدراسة وموثوقيتها. إن التركيز على هذه الجوانب بعمق واستفاضة يساهم في تقديم بحث علمي متين يمكن الاعتماد عليه في تطوير المعرفة في مجال التحول الرقمي وإدارة المشاريع.

المنهجية وطرق البحث

تستند دراسة تأثير استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية إلى المنهجية الكمية التي تعتبر أداة قوية لتحليل البيانات واستخلاص النتائج الموثوقة. تهدف هذه المنهجية إلى تقديم صورة دقيقة وشاملة للتأثيرات المختلفة لتقنيات إدارة المشاريع على فعالية وكفاءة تنفيذ مشاريع التحول الرقمي، مستندة إلى جمع وتحليل البيانات الكمية من مصادر متعددة.

تصميم البحث

يعتمد تصميم البحث الكمي على جمع بيانات كمية من عينة كبيرة وممثلة من المشاركين لضمان تعميم النتائج على كامل المجتمع المستهدف. سيتم استخدام استبيانات مفصلة كأداة رئيسية لجمع البيانات، حيث تتضمن الاستبيانات مجموعة من الأسئلة المغلقة والمفتوحة التي تقيس مختلف الأبعاد المتعلقة باستخدام تقنيات إدارة المشاريع وتأثيرها على مشاريع التحول الرقمي.

جمع البيانات

تشمل عملية جمع البيانات عدة خطوات رئيسية:

1. سيتم اختيار عينة عشوائية تمثل مجموعة متنوعة من القطاعات الحكومية والخاصة في المملكة العربية السعودية. تهدف هذه العينة إلى تضمين مديري المشاريع، والمختصين في التكنولوجيا، وأعضاء الفرق التنفيذية الذين يعملون على مشاريع التحول الرقمي.
2. سيتم تصميم استبانة مفصل يغطي جميع الجوانب المتعلقة بتقنيات إدارة المشاريع والتحول الرقمي. ستضمن الأسئلة مجالات مثل التخطيط الاستراتيجي، إدارة المخاطر، إدارة التغيير، وتحليل الأداء. ستتراوح الأسئلة بين الأسئلة المغلقة التي تستخدم مقياس ليكرت لتقييم الرضا والتأثير، والأسئلة المفتوحة التي تسمح للمشاركين بتقديم تفاصيل أكثر تعمقاً.
3. سيتم توزيع الاستبيانات عبر الإنترنت باستخدام منصات مخصصة لجمع البيانات مثل "Google Forms" أو "SurveyMonkey". سيتم توجيه الدعوات للمشاركة عبر البريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي لضمان الوصول إلى أكبر عدد ممكن من المشاركين.

تحليل البيانات

بعد جمع البيانات، سيتم تحليلها باستخدام أدوات التحليل الكمي مثل برنامج "SPSS" أو "R". تتضمن عملية التحليل عدة مراحل:

1. سيتم تقديم تحليلات وصفية للبيانات لجمع معلومات حول الخصائص الديموغرافية للعينة، مثل العمر، الجنس، المؤهلات العلمية، والخبرة العملية.
2. سيتم استخدام اختبارات إحصائية مثل اختبار "t-test" وتحليل التباين (ANOVA) لتحليل العلاقات بين المتغيرات المستقلة (مثل استخدام تقنيات إدارة المشاريع المختلفة) والمتغيرات التابعة (مثل فعالية تنفيذ مشاريع التحول الرقمي). سيتم أيضًا استخدام تحليل الانحدار (Regression Analysis) لتحديد مدى تأثير كل تقنية على الأداء العام للمشاريع.
3. سيتم استخدام تحليل النصوص لاستخلاص الأنماط والمواضيع من الردود المفتوحة التي يقدمها المشاركون. هذا التحليل سيساعد في فهم العوامل النوعية التي تؤثر على نجاح أو فشل المشاريع الرقمية.

موثوقية وصحة البيانات

لضمان موثوقية وصحة البيانات، سيتم اتباع عدة إجراءات:

1. اختبار الموثوقية؛ سيتم استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لتقييم موثوقية الاستبانة وضمان الاتساق الداخلي للأسئلة.
2. اختبار الصلاحية؛ سيتم التحقق من صلاحية الاستبانة من خلال إجراء اختبارات صلاحية المحتوى (Content Validity) وصلاحية التركيب (Construct Validity) لضمان أن الأسئلة تقيس ما هو مصمم لقياسه.
3. جمع البيانات التجريبية، يمكن إجراء دراسة تجريبية صغيرة لتقييم فعالية الأدوات وتحديد أي مشاكل محتملة قبل تطبيق الاستبانة على نطاق واسع.

الاعتبارات الأخلاقية

تلتزم الدراسة بجميع المعايير الأخلاقية في جمع البيانات وتحليلها. سيتم ضمان سرية المشاركين من خلال عدم طلب معلومات شخصية تعريفية في الاستبانة، وسيتم تقديم شرح واضح للمشاركين حول أهداف الدراسة وكيفية استخدام البيانات. سيتم الحصول على الموافقة المستنيرة (Informed Consent) من جميع المشاركين قبل البدء في الاستبانة. تعتمد هذه الدراسة على منهجية كمية شاملة لجمع وتحليل البيانات المتعلقة بتأثير استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية. من خلال تصميم استبيان مفصل، جمع بيانات من عينة واسعة، وتحليل البيانات باستخدام أدوات إحصائية متقدمة، تهدف الدراسة إلى تقديم نتائج موثوقة يمكن تعميمها على المجتمع المستهدف. هذه المنهجية توفر أساسًا قويًا لفهم العلاقات بين تقنيات إدارة المشاريع ونجاح مشاريع التحول الرقمي، مما يساهم في تحقيق أهداف رؤية 2030 وتطوير البنية التحتية الرقمية في المملكة.

مجتمع البحث

في إطار دراسة تأثير استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية، يلعب مجتمع البحث دورًا محوريًا وأساسيًا في نجاح هذه الدراسة وتحقيق أهدافها. يُعد تحديد مجتمع البحث وتحديد خصائصه خطوة حاسمة تؤثر بشكل كبير على نوعية البيانات التي يتم جمعها وتحليلها، وبالتالي على النتائج والتوصيات النهائية التي تخرج بها الدراسة. يهدف مجتمع البحث إلى تمثيل الفئات ذات الصلة بالموضوع المدروس والتي تمتلك الخبرة أو المعرفة المباشرة المتعلقة بتقنيات إدارة المشاريع والتحول الرقمي.

يشمل مجتمع البحث في هذه الدراسة الأفراد والمؤسسات الذين يتعاملون بشكل مباشر مع مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية. يتضمن ذلك مؤسسات من مختلف القطاعات مثل القطاع الحكومي، والقطاع الخاص، والمنظمات غير الحكومية. تشمل هذه المؤسسات شركات التقنية، والمؤسسات المالية، والمستشفيات، والجامعات، والهيئات الحكومية، وكل جهة أخرى تعمل على تنفيذ أو تطبيق مشاريع التحول الرقمي. هذا التنوع في القطاعات يتيح فرصة لفهم كيفية تطبيق تقنيات إدارة المشاريع في سياقات متعددة، وما هي التحديات والفرص المرتبطة بها. إلى جانب المؤسسات، يشمل مجتمع البحث أيضًا الأفراد الذين يلعبون دورًا حيويًا في هذه المشاريع. يشمل ذلك مديري المشاريع، والمستشارين، والمهندسين التقنيين، ومسؤولي تكنولوجيا المعلومات، وغيرهم من الخبراء المتخصصين في

مجالات إدارة المشاريع والتحول الرقمي. هؤلاء الأفراد يمثلون العصب المركزي لتنفيذ المشاريع، حيث يمتلكون المعرفة العملية والخبرة اللازمة للتعامل مع التقنيات الحديثة وإدارتها بفعالية. تساهم مشاركتهم في تقديم رؤى قيمة حول كيفية تأثير تقنيات إدارة المشاريع على نجاح مشاريع التحول الرقمي وتحقيق الأهداف المرجوة.

يتطلب تحديد مجتمع البحث أيضًا النظر في العوامل الديموغرافية والجغرافية التي قد تؤثر على الدراسة. يشمل ذلك النظر في توزيع المجتمع البحثي من حيث الموقع الجغرافي، مما يسمح بفهم الفروق المحتملة بين المناطق المختلفة في المملكة. يمكن أن تختلف تحديات وفرص التحول الرقمي بشكل كبير بين المناطق الريفية والحضرية، وبين المدن الكبرى والمناطق النائية. يتيح هذا التوزيع الجغرافي الحصول على نظرة شاملة وأكثر عمقًا حول كيفية تأثير السياق المكاني على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي.

من المهم النظر في التوزيع الديموغرافي للعاملين في هذه المجالات، بما في ذلك العمر، والجنس، والمستوى التعليمي، والخبرة المهنية. هذه العوامل يمكن أن تؤثر على طريقة استخدام الأفراد لتقنيات إدارة المشاريع وتفاعلهم معها. على سبيل المثال، يمكن أن تؤثر الخبرة المهنية والتخصص التقني على قدرة الأفراد على التكيف مع التقنيات الجديدة وتطبيقها بشكل فعال. كذلك، يمكن أن تؤثر العوامل الثقافية والاجتماعية على تقبل الأفراد للمشاريع الرقمية واندماجهم فيها.

يسهم تحديد مجتمع البحث بدقة في ضمان أن تكون النتائج المستخلصة من الدراسة ممثلة وموثوقة. من خلال اختيار عينة تمثل المجتمع البحثي بشكل عادل، يمكن للباحثين تجنب التحيزات المحتملة في النتائج وتحقيق تعميم أكبر للنتائج. هذا الأمر يساعد أيضًا في توفير رؤى وتوصيات قابلة للتطبيق على نطاق واسع، مما يعزز من قدرة المؤسسات على تطبيق الدروس المستفادة في سياقات مختلفة.

يشكل مجتمع البحث عنصرا أساسيا وحيويا في أي دراسة بحثية، وخاصة في الدراسات التي تتناول موضوعات تقنية ومعقدة مثل تأثير تقنيات إدارة المشاريع على التحول الرقمي. إن الدقة في تحديد هذا المجتمع تضمن جمع بيانات موثوقة وشاملة، مما يساهم في تقديم نتائج وتوصيات قوية وقابلة للتطبيق. من خلال فهم مجتمع البحث بشكل متكامل، يمكن للباحثين تقديم إسهامات مهمة في مجال التحول الرقمي وإدارة المشاريع، مما يدعم تطوير السياسات والإجراءات التي تعزز من نجاح هذه المشاريع في المملكة العربية السعودية.

حدود البحث

- الحدود البشرية

تشمل الحدود البشرية للدراسة جميع الأفراد الذين يشاركون بشكل مباشر أو غير مباشر في تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية. يتمحور التركيز حول ثلاث مجموعات رئيسية:

1. مديرو المشاريع؛ هؤلاء الأفراد يتولون مسؤولية تخطيط وتنظيم وتنفيذ مشاريع التحول الرقمي. تعتبر آراؤهم وخبراتهم حيوية لفهم تأثير تقنيات إدارة المشاريع على نجاح هذه المشاريع. يتمتع مديرو المشاريع بوجهة نظر شاملة تمكنهم من تقديم رؤى قيمة حول كيفية تحسين العمليات واستخدام الأدوات التقنية المختلفة.
2. المختصون في تكنولوجيا المعلومات؛ يشمل هؤلاء الأفراد المطورين، المهندسين، ومحلي الأنظمة الذين يعملون على الجوانب التقنية لمشاريع التحول الرقمي. تساهم خبراتهم التقنية في تقديم فهم أعمق لتطبيقات تقنيات إدارة المشاريع وكيفية تكاملها مع الأنظمة الرقمية.
3. أعضاء الفرق التنفيذية؛ يشمل هذا المجموعة الموظفين الذين يشاركون في تنفيذ الأنشطة اليومية للمشاريع. يمكن لخبراتهم العملية أن توفر بيانات قيمة حول التحديات اليومية واستخدام الأدوات التقنية في بيئة العمل.

- الحدود الزمانية

تحدد الحدود الزمانية للدراسة بفترة زمنية تمتد لعامين، بدءاً من يناير 2022 حتى ديسمبر 2023. تم اختيار هذه الفترة الزمنية بعناية لعدة أسباب:

1. التطور السريع في التقنيات الرقمية حيث خلال هذه الفترة، شهدت المملكة العربية السعودية تقدماً ملحوظاً في تبني التقنيات الرقمية وتطبيقها في مختلف القطاعات. يتيح هذا الإطار الزمني دراسة تأثير تقنيات إدارة المشاريع في ظل التغيرات السريعة والمستمرة في البيئة التكنولوجية.
2. تنفيذ مشاريع التحول الرقمي فالكثير من مشاريع التحول الرقمي الرئيسية تم إطلاقها أو تنفيذها خلال هذه الفترة، مما يوفر فرصة ممتازة لتحليل البيانات من مشاريع حقيقية وقيد التنفيذ. يمكن لهذه الفترة الزمنية توفير بيانات كافية لتقييم تأثير تقنيات إدارة المشاريع على نجاح هذه المشاريع.

3. التزامن مع أهداف رؤية 2030 حيث تتماشى هذه الفترة مع مراحل مهمة في تنفيذ رؤية المملكة 2030، حيث تعتبر التحولات الرقمية جزءاً أساسياً من هذه الرؤية. يتيح التركيز على هذه الفترة الزمنية فهم مدى تقدم المملكة نحو تحقيق أهدافها الرقمية.

- الحدود المكانية

تشمل الحدود المكانية للدراسة جميع مناطق المملكة العربية السعودية، مع التركيز على بعض المدن الرئيسية التي تعتبر محاور رئيسية للتحول الرقمي:

1. الرياض باعتبارها العاصمة وأكبر مدينة في المملكة، تلعب الرياض دوراً محورياً في تنفيذ العديد من مشاريع التحول الرقمي. تحتضن المدينة العديد من الشركات والمؤسسات الحكومية التي تشارك بشكل فعال في هذا التحول.
2. جدة كواحدة من أكبر المراكز التجارية في المملكة، تعتبر جدة بيئة مثالية لدراسة تأثير تقنيات إدارة المشاريع على التحولات الرقمية في القطاع الخاص. تضم المدينة عددًا كبيراً من الشركات والمؤسسات التي تعتمد على التكنولوجيا الرقمية.
3. الدمام حيث تشتهر الدمام بكونها مركزاً صناعياً رئيسياً في المملكة، مما يجعلها موقعاً مهماً لدراسة تطبيقات تقنيات إدارة المشاريع في الصناعات المختلفة. تساهم الخبرات والتجارب المستمدة من هذه المدينة في تقديم رؤى قيمة حول تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في القطاع الصناعي.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

مقدمة

في إطار دراسة تأثير استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية، يعد الفصل الرابع من الدراسة نقطة تحول هامة ومفصلية. هذا الفصل يُخصص لتحليل البيانات المستخلصة من الدراسة واستخلاص النتائج النهائية، مع تقديم توصيات تستند إلى هذه النتائج. يشكل هذا الفصل ذروة الجهود البحثية المبذولة ويعكس التعمق والدقة التي اتبعتها الباحثة في تفسير البيانات وفهم الظواهر المدروسة.

سيتناول الفصل الرابع بشكل رئيسي تحليل البيانات المجمعة، وهو الجزء الأكثر أهمية في البحث لأنه يتيح للقارئ الاطلاع على التفسيرات العلمية التي تم استخلاصها من البيانات الأولية. يتضمن هذا التحليل استخدام أساليب إحصائية وتقنية مختلفة لتفسير البيانات بشكل يضمن الدقة والمصداقية. سيتم عرض البيانات بشكل منظم ومنهجي، مما يساعد في تقديم صورة واضحة وشفافة عن النتائج المستخلصة. هذه العملية لا تقتصر على مجرد عرض للأرقام والبيانات، بل تتضمن أيضًا تحليلًا معمقًا يمكن من خلاله فهم الاتجاهات والعلاقات بين المتغيرات المختلفة.

هذا الفصل لا يقتصر على تحليل البيانات فحسب، بل يمتد ليشمل استخلاص النتائج التي تم الوصول إليها من خلال هذا التحليل. تقديم النتائج بطريقة مفصلة ومنهجية يعد أمرًا أساسيًا لفهم مدى تأثير تقنيات إدارة المشاريع على مشاريع التحول الرقمي. هذه النتائج يجب أن تكون مدعومة بأدلة وشواهد واضحة تم استخلاصها من البيانات المجمعة. هذا يساعد في بناء حجة قوية تدعم الفرضيات المطروحة في البحث وتقدم رؤى جديدة قد تكون غير متوقعة.

إن هذا المستوى من التحليل يمكن أن يكشف عن أنماط وتوجهات لم تكن واضحة من قبل، مما يزيد من قيمة البحث وأهميته.

وبعد تقديم النتائج، سيحتوي الفصل أيضًا على تقديم توصيات عملية واستراتيجية تستند إلى هذه النتائج. التوصيات تعتبر جزءًا حيويًا من أي دراسة بحثية، حيث تقدم اقتراحات قابلة للتنفيذ تساعد في تحسين وتطوير السياسات والإجراءات الحالية. في سياق هذه الدراسة، من المتوقع أن تقدم التوصيات حلولًا واقعية وقابلة للتطبيق تساعد في تعزيز فعالية تقنيات إدارة المشاريع في تحقيق أهداف التحول الرقمي. هذه التوصيات تستند إلى فهم دقيق للبيئة السعودية والمجتمع المحلي، وتأخذ في الاعتبار التحديات والفرص الفريدة التي قد تواجهها الجهات الفاعلة في هذا المجال.

أهمية هذا الفصل تكمن في قدرته على تحويل البيانات الخام إلى معرفة قابلة للتطبيق. من خلال تحليل البيانات واستخلاص النتائج، يمكن للباحثين وصناع القرار فهم التأثيرات الفعلية لتقنيات إدارة المشاريع على التحول الرقمي. هذا الفهم العميق يتيح للمؤسسات والحكومات اتخاذ قرارات مستنيرة تستند إلى بيانات حقيقية وتحليل دقيق. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تساعد التوصيات المقدمة في هذا الفصل في توجيه السياسات والإجراءات المستقبلية، مما يساهم في تحقيق التحول الرقمي بكفاءة أكبر ويساهم في تحقيق رؤية المملكة 2030.

يعد هذا الفصل من الدراسة فرصة لتقديم تحليل نقدي للنتائج وتقديم تفسيرات متعددة للبيانات. هذه العملية تتيح للباحثين والقارئ على حد سواء فهم التحديات والقيود التي قد تواجه الدراسة. من خلال تقديم هذه التفسيرات والنقد، يمكن تحسين البحث العلمي في هذا المجال ودعم الأبحاث المستقبلية بتوجيهات واضحة ومحددة. يمثل الفصل الرابع خلاصة الجهود البحثية المبذولة، حيث يتم تحويل الفرضيات النظرية إلى نتائج ملموسة وتوصيات عملية. هذا الفصل هو النقطة التي يتم فيها تجميع كل الجهود السابقة وتحويلها إلى رؤية شاملة ومتعمقة لموضوع البحث. من خلال هذا التحليل والتفسير، يمكن للقارئ والباحثين في المستقبل استخدام هذه الدراسة كنقطة مرجعية، تساهم في تطوير المجال وفهم أعمق لتحديات وفرص التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية.

تحليل البيانات

• تجميع البيانات

لقد تم الحصول على 161 ردًا من المستجيبين في التجربة بعد أن تم نشر الاستبيان على الأشخاص المعنيين. بالاستعانة ببرنامج SPSS سنتجه إلى تحليل البيانات والتوصل إلى نتائج الاستبيان.

• الوصف الإحصائي للبيانات

ولاستخراج الأفكار والأنماط ذات الصلة من البيانات الإحصائية، من الضروري اتباع منهجية شاملة وصارمة. الوصف الإحصائي هو عملية تلخيص وترتيب البيانات من أجل التأكيد على صفاتها الأساسية. ويتطرق هذا العمل إلى أساسيات الوصف الإحصائي، ويقدم مراجعة شاملة للإجراءات والأفكار التي تقود هذا العنصر الحاسم في تحليل البيانات.

• مقاييس النزعة المركزية

• مقاييس الاتجاه المركزي هي مقاييس إحصائية تحدد النقطة المركزية أو القيمة النموذجية في مجموعة

البيانات. تشمل التدابير الأولى ما يلي:

• المتوسط هو المتوسط الحسابي لجميع القيم في مجموعة البيانات. ويتم تحديده عن طريق جمع كافة

الملاحظات وتقسيمها على عدد الملاحظات. المتوسط عرضة للقيم المتطرفة، والتي قد تؤدي إلى تحيز

النتائج.

• الوسيط هو قيمة النقطة الوسطى عندما يتم تنظيم البيانات بترتيب تصاعدي أو تنازلي. عندما يكون

هناك عدد زوجي من الملاحظات، فإن الوسيط هو متوسط القيمتين المركزيتين. المتوسط هو تقدير أكثر

دقة للاتجاه المركزي للتوزيعات المنحرفة (Green, 2023).

• مقاييس التباين

• تلتقط قياسات الاتجاه المركزي صورة للنقطة الأساسية للبيانات، بينما تمثل قياسات التباين انتشار

البيانات أو تشتتها. تشمل المقاييس الرئيسية ما يلي:

• النطاق هو الفرق بين الحد الأقصى والأدنى للقيم في مجموعة البيانات. النطاق هو مقياس بسيط للتباين

الذي قد يتأثر بالقيم المتطرفة.

- التباين هو متوسط مربع الفرق بين كل ملاحظة والمتوسط. يوفر التباين معلومات عن درجة انتشار البيانات. ومع ذلك، فهي في وحدات مربعة، مما يجعل من الصعب قراءتها.
- الانحراف المعياري هو الجذر التربيعي للتباين. يقيس الانحراف المعياري التقلبات داخل نفس وحدات البيانات، مما يسهل فهمها. يوضح مدى اختلاف نقاط البيانات الفردية عن المتوسط (simplilearn, 2024).

Statistics						
	N	Std. Deviation	Skewness	Std. Error of Skewness	Kurtosis	Std. Error of Kurtosis
	Valid					
الجنس	161	0.497	-0.266	0.191	-1.954	0.380
العمر	161	1.401	0.022	0.191	-1.274	0.380
الدرجة العلمية	161	1.556	0.016	0.191	-1.551	0.380
استخدام تقنيات إدارة المشاريع يساهم في تسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي.	161	1.683	0.025	0.191	-1.697	0.380
تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحديد الأولويات بشكل أفضل في مشاريع التحول الرقمي.	161	1.642	0.541	0.191	-1.361	0.380
تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحسين التواصل بين الفرق المشاركة في مشاريع التحول الرقمي.	161	1.633	0.436	0.191	-1.458	0.380
تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تقليل التكاليف المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي.	161	1.624	0.209	0.191	-1.524	0.380
تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تقليل المخاطر المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي.	161	1.614	0.109	0.191	-1.568	0.380

تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحسين جودة النتائج النهائية لمشاريع التحول الرقمي.	161	1.748	0.122	0.191	-1.732	0.380
تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحسين رضا العملاء عن مشاريع التحول الرقمي.	161	1.697	0.179	0.191	-1.669	0.380
تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحسين التخطيط الاستراتيجي لمشاريع التحول الرقمي.	161	1.569	0.510	0.191	-1.290	0.380
تقنيات إدارة المشاريع تساعد في متابعة الأداء والمراقبة بشكل أفضل خلال تنفيذ مشاريع التحول الرقمي.	161	1.573	0.347	0.191	-1.396	0.380
تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحسين إدارة التغيير خلال مشاريع التحول الرقمي.	161	1.665	0.255	0.191	-1.588	0.380
تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحقيق أهداف التحول الرقمي بشكل أسرع.	161	1.643	0.172	0.191	-1.575	0.380
تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحسين التعاون بين الجهات المختلفة المشاركة في مشاريع التحول الرقمي.	161	1.619	0.391	0.191	-1.477	0.380
تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحسين استدامة مشاريع التحول الرقمي على المدى الطويل.	161	1.620	0.592	0.191	-1.271	0.380
تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحسين إدارة الموارد البشرية في مشاريع التحول الرقمي.	161	1.569	0.510	0.191	-1.264	0.380
تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحديد المخاطر المحتملة والتعامل معها بشكل فعال في مشاريع التحول الرقمي.	161	1.584	0.579	0.191	-1.244	0.380
تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تعزيز الابتكار والإبداع في مشاريع التحول الرقمي.	161	1.651	0.442	0.191	-1.443	0.380

جدول 1: الوصف الإحصائي لتحليل البيانات.

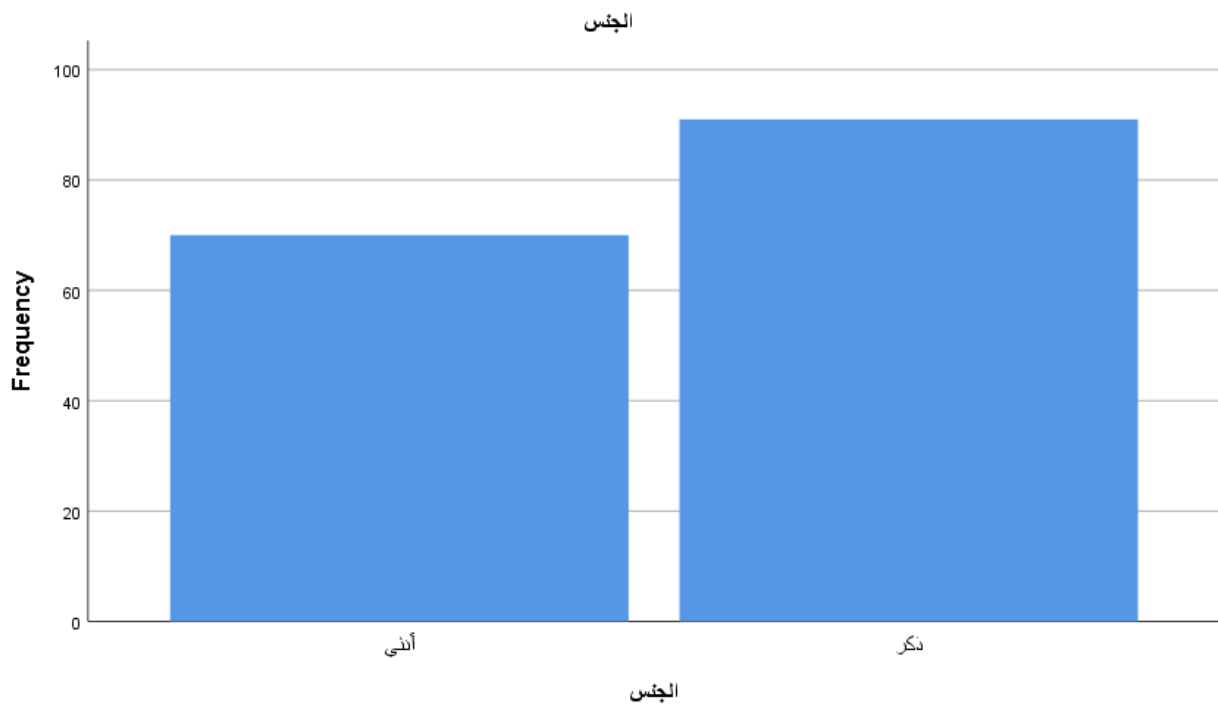
النتائج

• جنس المشاركين في التجربة

عند تصميم التجارب، فإن التوزيع بين الجنسين للمشاركين له تأثير كبير على تعميم النتائج. يتفاعل النوع الاجتماعي، باعتباره جزءًا أساسيًا من الهوية، مع مجموعة متنوعة من الجوانب مثل ردود الفعل النفسية، والسلوكيات الاجتماعية، والعمليات الفسيولوجية، مما يضيف طبقة من التعقيد يجب على الباحثين التعامل معها بدقة هادفة. وبهذا الاستبيان، جاءت نسبة الذكور أكثر من الإناث، بمعدل 56.5%.

جنس المشاركين في التجربة					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أنثى	70	43.5	43.5	43.5
	ذكر	91	56.5	56.5	100.0
	Total	161	100.0	100.0	

جدول 2: الوصف الاحصائي لجنس المشاركين في التجربة.



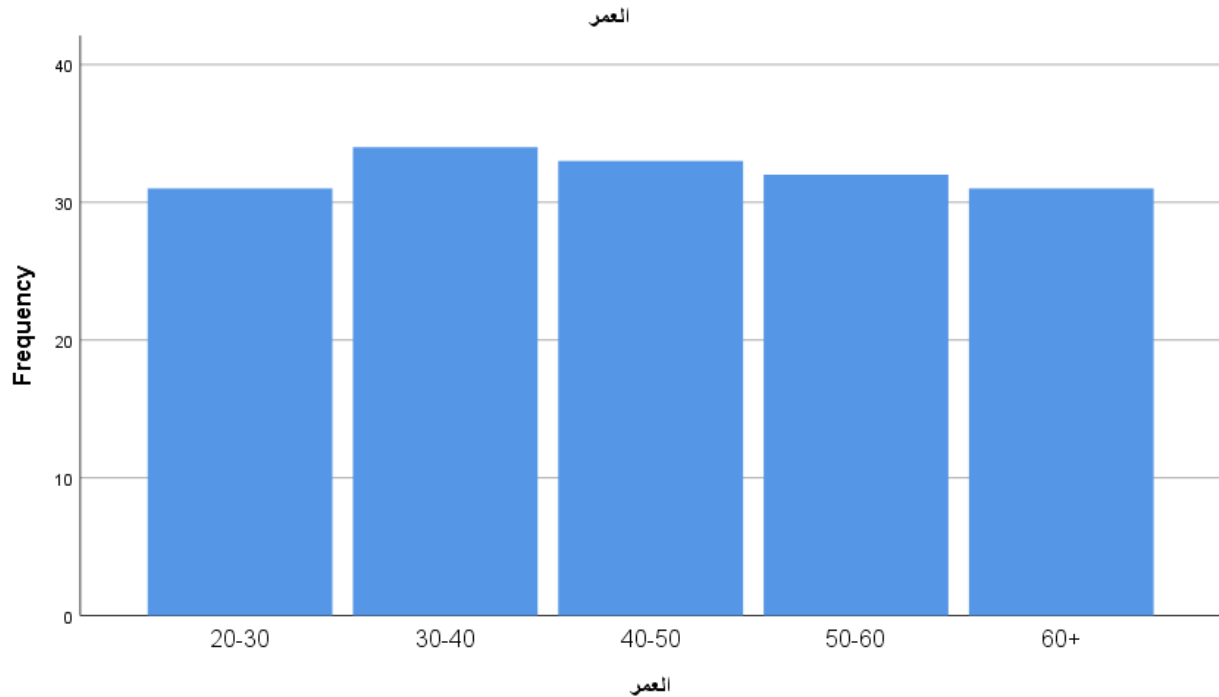
رسم توضيحي 2: الوصف الاحصائي لجنس المشاركين في التجربة

• أعمار المشاركين في التجربة

في نسيج البحث التجريبي، تظهر أعمار المشاركين كخيط بالغ الأهمية يمتد بدقة عبر نسيج تصميم الدراسة وتفسير النتائج. يشمل العمر، باعتباره متغيرًا ديناميكيًا، مجموعة من مراحل النمو، ولكل منها خصائصها المعرفية والعاطفية والفسولوجية المميزة في البيئة التجريبية. وبرز تباين النسب وتقاربها بشكل واضح، لكن أعلى نسبة كانت لصالح الأعمار من 40-30، والتي وصلت 21.1%.

أعمار المشاركين في التجربة					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20-30	31	19.3	19.3	19.3
	30-40	34	21.1	21.1	40.4
	40-50	33	20.5	20.5	60.9
	50-60	32	19.9	19.9	80.7
	60+	31	19.3	19.3	100.0
	Total	161	100.0	100.0	

جدول 3: الوصف الاحصائي لأعمار المشاركين في التجربة.



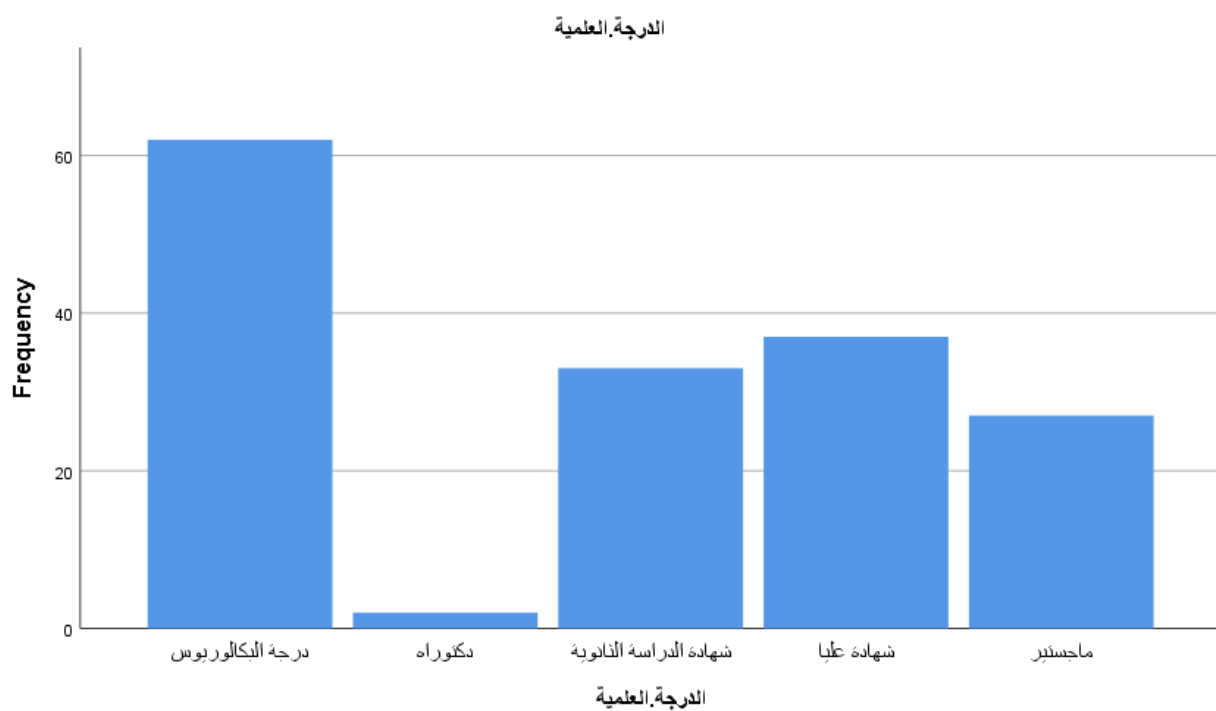
رسم توضيحي 3: : الوصف الاحصائي لأعمار المشاركين في التجربة

• الشهادة العلمية للمشاركين في التجربة

يعد التحصيل التعليمي للمشاركين - بدءًا من شهادات الدراسة الثانوية إلى الدرجات المتقدمة - بمثابة مرشح للقدرات المعرفية والمهارات التفسيرية وأساليب حل المشكلات، مما يؤثر على تفاعلاتهم مع المحفزات التجريبية واستجاباتهم لها. ويضمن التمثيل العادل للمستويات الأكاديمية أن النتائج التي يتم الحصول عليها لا تتأثر عن غير قصد بالقدرات المعرفية والتفسيرية المرتبطة بالتحصيل التعليمي العالي أو المنخفض. وهذه التجربة أعلنت درجة البكالوريوس عن بروزها، بمعدل 38.5%.

الشهادة العلمية للمشاركين في التجربة					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	درجة البكالوريوس	62	38.5	38.5	38.5
	دكتوراه	2	1.2	1.2	39.8
	شهادة الدراسة الثانوية	33	20.5	20.5	60.2
	شهادة عليا	37	23.0	23.0	83.2
	ماجستير	27	16.8	16.8	100.0
	Total	161	100.0	100.0	

جدول 4: الوصف الاحصائي لدرجة العلمية للمشاركين في التجربة.



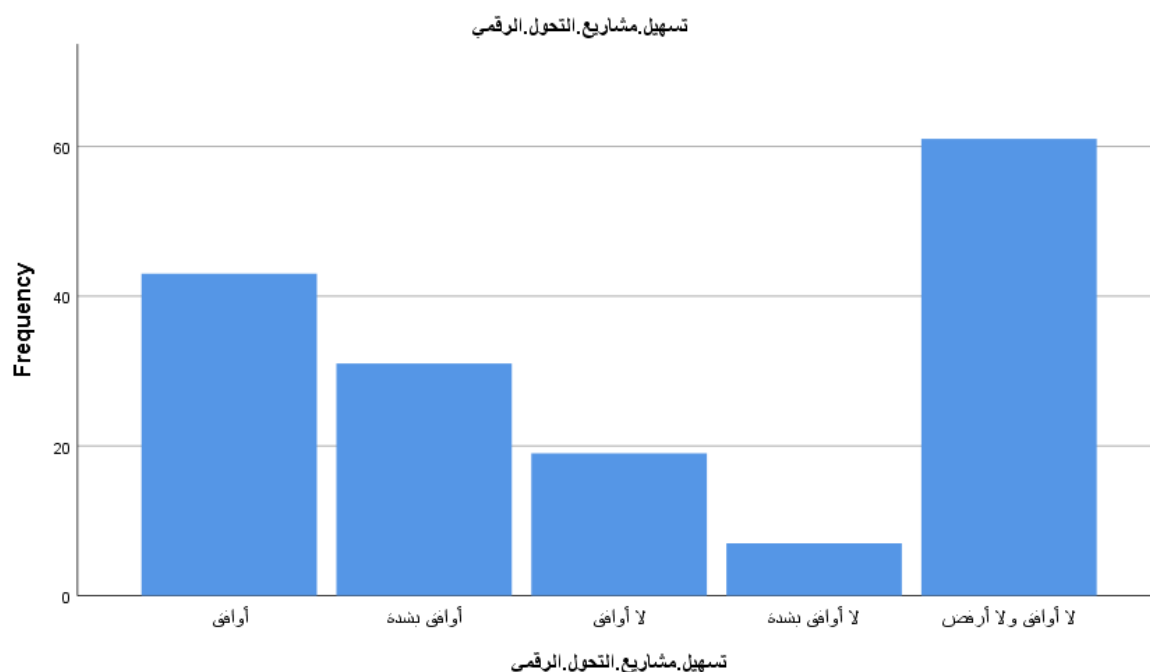
رسم توضيحي 4: الوصف الاحصائي لدرجة العلمية للمشاركين في التجربة

- استخدام تقنيات إدارة المشاريع يساهم في تسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي.

إن دمج مناهج إدارة المشاريع في جهود التحول الرقمي بمثابة حافز يدفع هذه المساعي المعقدة إلى الاكتمال الفعال. من خلال إنشاء أدوار ومسؤوليات ومعالم محددة، تقلل هذه الاستراتيجيات من مخاطر عدم التوافق وتضمن أن كل عنصر من عناصر التحول الرقمي متزامن مع الهدف الاستراتيجي الشامل. وعلى الرغم من هذا، ظهرت نسبة الحيادية بشكل واضح، بنسبة 37.9%.

استخدام تقنيات إدارة المشاريع يسهم في تسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	43	26.7	26.7	26.7
	أوافق بشدة	31	19.3	19.3	46.0
	لا أوافق	19	11.8	11.8	57.8
	لا أوافق بشدة	7	4.3	4.3	62.1
	لا أوافق ولا أرفض	61	37.9	37.9	100.0
	Total	161	100.0	100.0	

جدول 5: الوصف الاحصائي لاستخدام تقنيات إدارة المشاريع يسهم في تسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي.



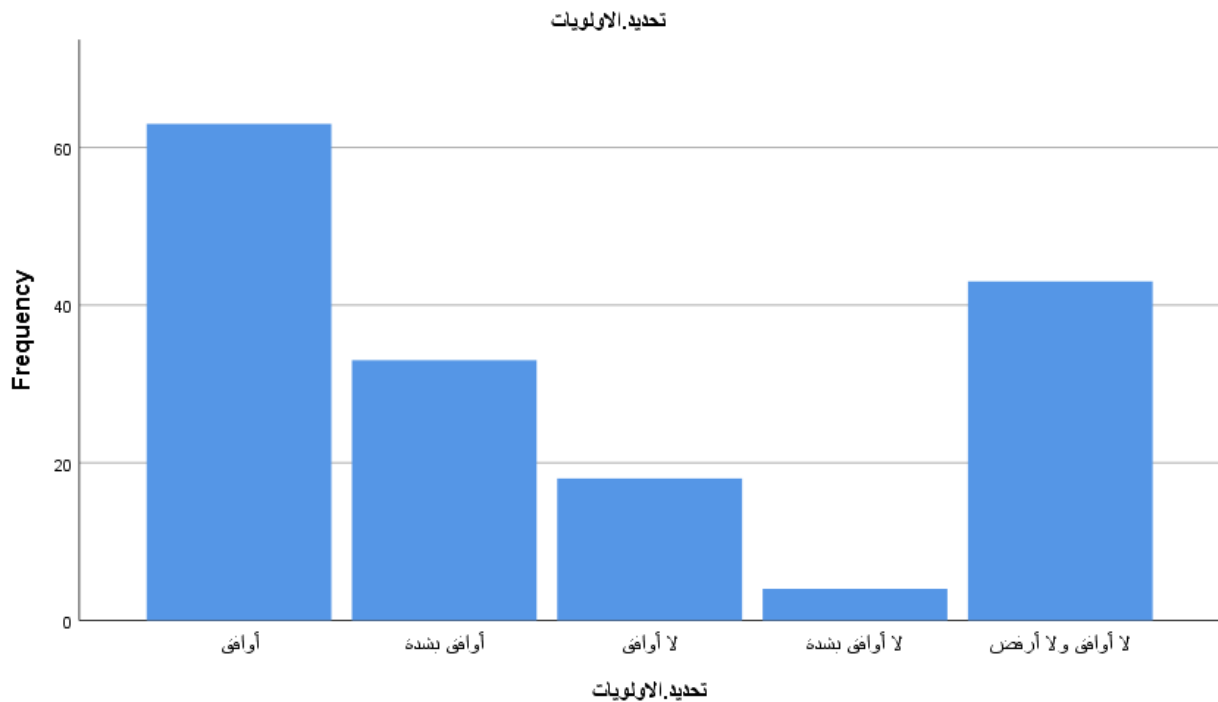
رسم توضيحي 5: الوصف الاحصائي لاستخدام تقنيات إدارة المشاريع يسهم في تسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي

- تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحديد الأولويات بشكل أفضل في مشاريع التحول الرقمي.

تعمل استراتيجيات إدارة المشاريع على تحسين التواصل بين الفرق في مبادرات التحول الرقمي من خلال إنشاء عمليات منظمة ونقاط اتصال منتظمة. توفر هذه الاستراتيجيات جواً متماسكاً يعزز التواصل الفعال والكفؤ، مما يؤدي إلى نجاح تعاوني في المهام الصعبة. وقد وافق 39.1% من المشاركين على هذا.

تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحديد الأولويات بشكل أفضل في مشاريع التحول الرقمي.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	63	39.1	39.1	39.1
	أوافق بشدة	33	20.5	20.5	59.6
	لا أوافق	18	11.2	11.2	70.8
	لا أوافق بشدة	4	2.5	2.5	73.3
	لا أوافق ولا أرفض	43	26.7	26.7	100.0
	Total	161	100.0	100.0	

جدول 6: الوصف الاحصائي لتقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحديد الأولويات بشكل أفضل في مشاريع التحول الرقمي.



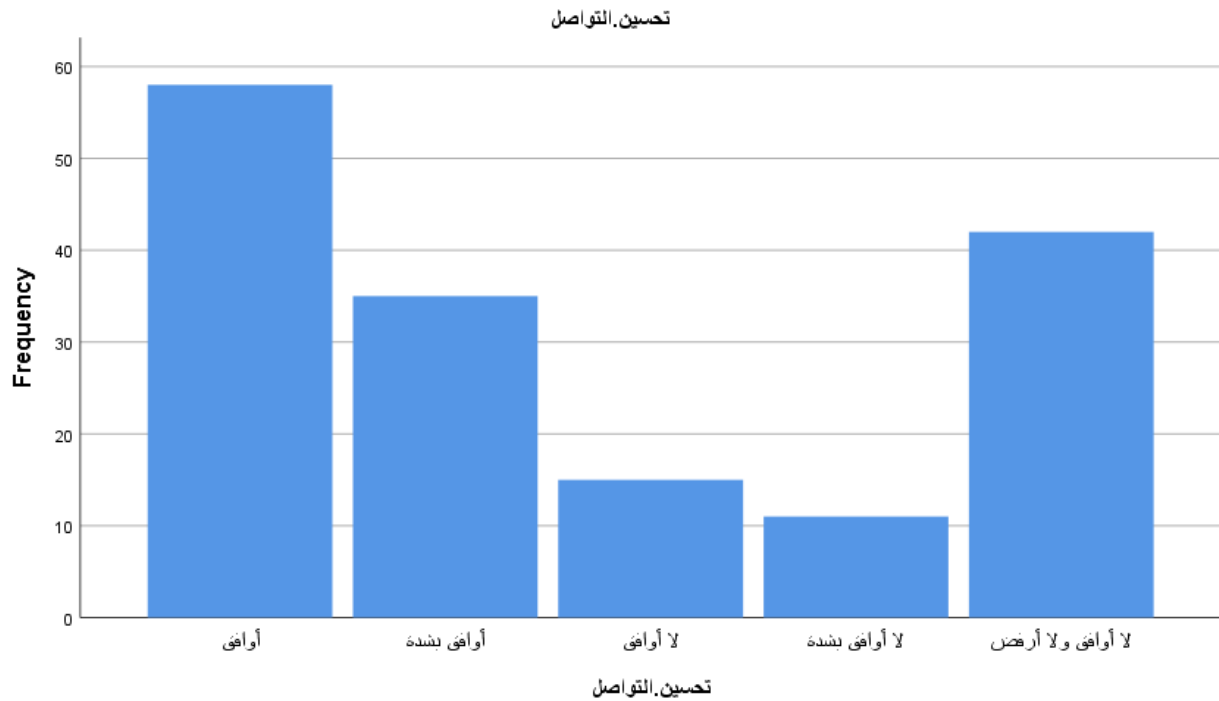
رسم توضيحي 6: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في تحديد الاولويات بشكل أفضل في مشاريع التحول الرقمي

• تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحسين التواصل بين الفرق المشاركة في مشاريع التحول الرقمي.

يلاحظ أن 36% من المشاركين يتفقون على هذا. حيث تساعد استراتيجيات إدارة المشروع الفرق على التواصل بشكل أفضل في مشاريع التحول الرقمي من خلال إنشاء عمليات منظمة ونقاط اتصال منتظمة تعزز الشفافية والمواءمة والتعاون الناجح. مما يؤدي إلى سير عمل متزامن وشفاف، ويقلل من خطر صوامع المعلومات وسوء التواصل.

تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحسين التواصل بين الفرق المشاركة في مشاريع التحول الرقمي.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	58	36.0	36.0	36.0
	أوافق بشدة	35	21.7	21.7	57.8
	لا أوافق	15	9.3	9.3	67.1
	لا أوافق بشدة	11	6.8	6.8	73.9
	لا أوافق ولا أرفض	42	26.1	26.1	100.0
	Total	161	100.0	100.0	

جدول 7: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساهم في تحسين التواصل بين الفرق المشاركة في مشاكل التحول الرقمي.



رسم توضيحي 7: الوصف الاحصائي لتقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحسين التواصل بين الفرق المشاركة في مشاكل التحول الرقمي

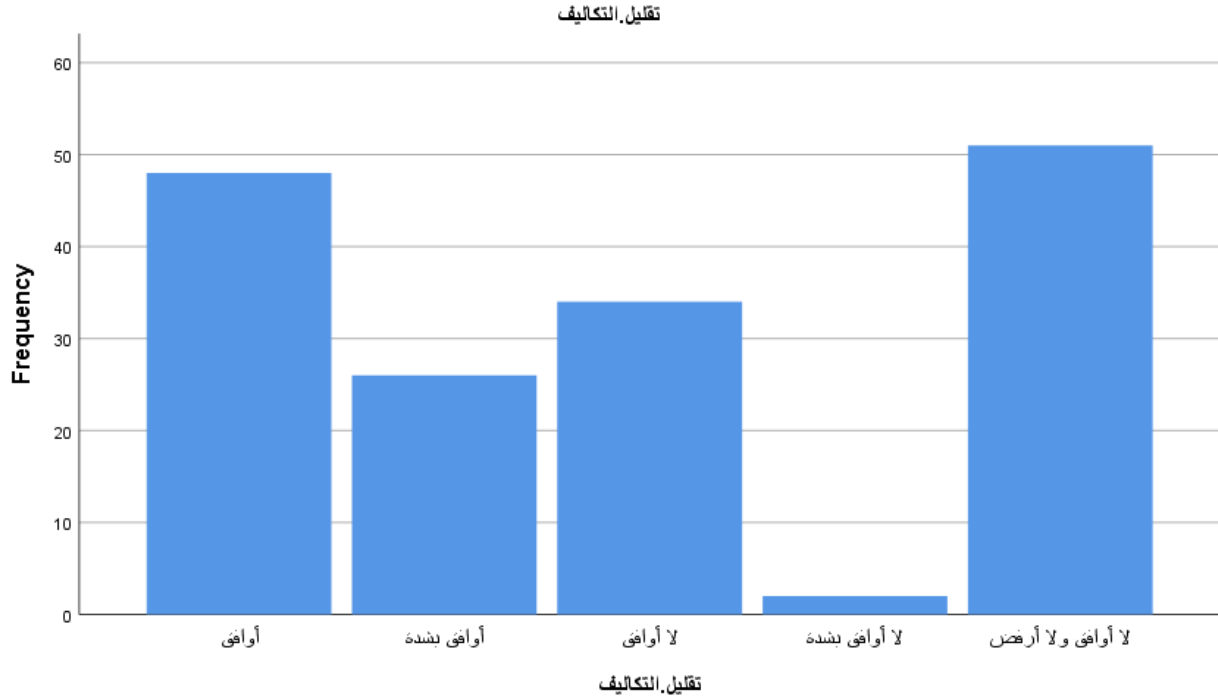
- تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تقليل التكاليف المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي.

تساعد استراتيجيات إدارة المشاريع على تقليل التكاليف في مشاريع التحول الرقمي من خلال توفير الإشراف المنظم والتخصيص الاستراتيجي للموارد، مما يسمح بمراقبة الإنفاق بكفاءة، والتحديد المبكر لمخاوف الميزانية، وتحسين الموارد المالية. ونسبة الحيادية كانت الأعلى حيث وصلت النسبة 31.7%.

تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تقليل التكاليف المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	48	29.8	29.8	29.8
	أوافق بشدة	26	16.1	16.1	46.0
	لا أوافق	34	21.1	21.1	67.1
	لا أوافق بشدة	2	1.2	1.2	68.3
	لا أوافق ولا أرفض	51	31.7	31.7	100.0

	Total	161	100.0	100.0	
--	-------	-----	-------	-------	--

جدول 8: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع في تقليل التكاليف المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي.



رسم توضيحي 8: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع في تقليل التكاليف المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي

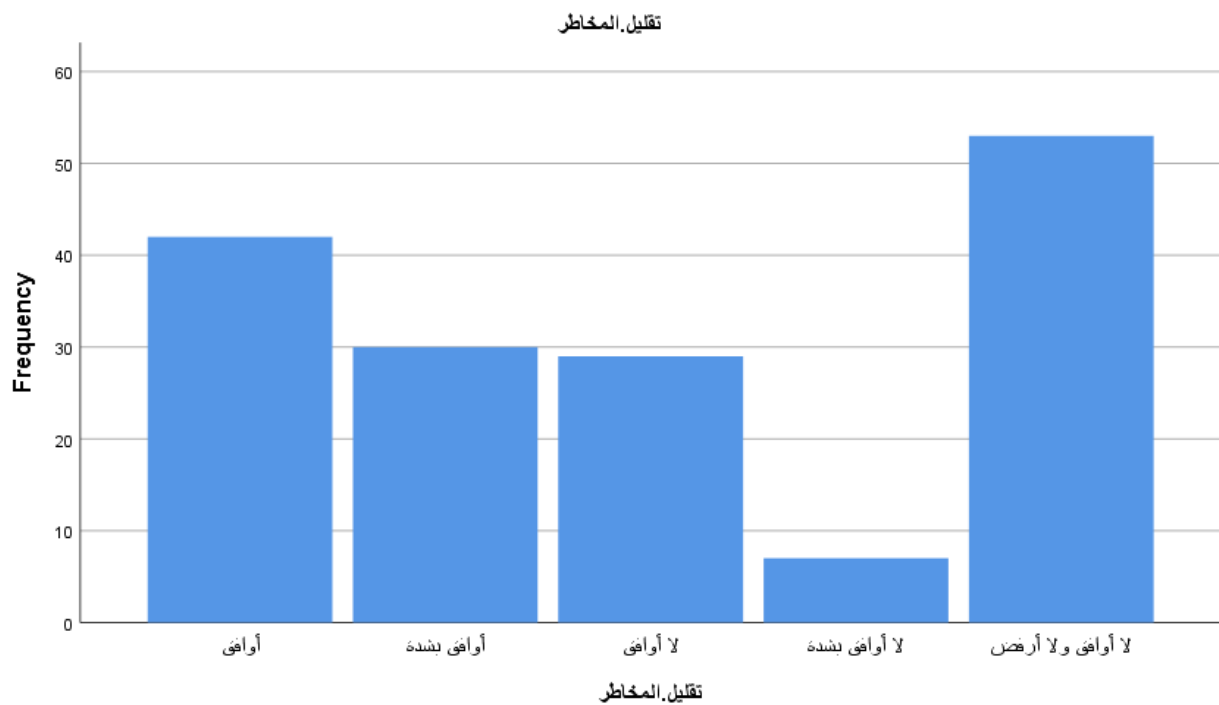
• تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تقليل المخاطر المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي.

ترتفع نسبة الحيادية بشكل واضح لتصل 32.9%. رغم أن تقنيات إدارة المشاريع تعمل على تخفيف المخاطر في مشاريع التحول الرقمي من خلال الكشف المنهجي عن المخاطر المحتملة وتقييمها وحلها باستخدام أطر منظمة وأساليب الإدارة الاستباقية، مما يحمي مسار المشروع ونتائجه، ويعزز أيضاً قدرة المشروع على الاستجابة لحالات عدم اليقين والمشاكل غير المتوقعة.

تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تقليل المخاطر المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	42	26.1	26.1	26.1
	أوافق بشدة	30	18.6	18.6	44.7

	لا أوافق	29	18.0	18.0	62.7
	لا أوافق بشدة	7	4.3	4.3	67.1
	لا أوافق ولا أرفض	53	32.9	32.9	100.0
	Total	161	100.0	100.0	

جدول 9: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساهم في تقليل المخاطر المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي.



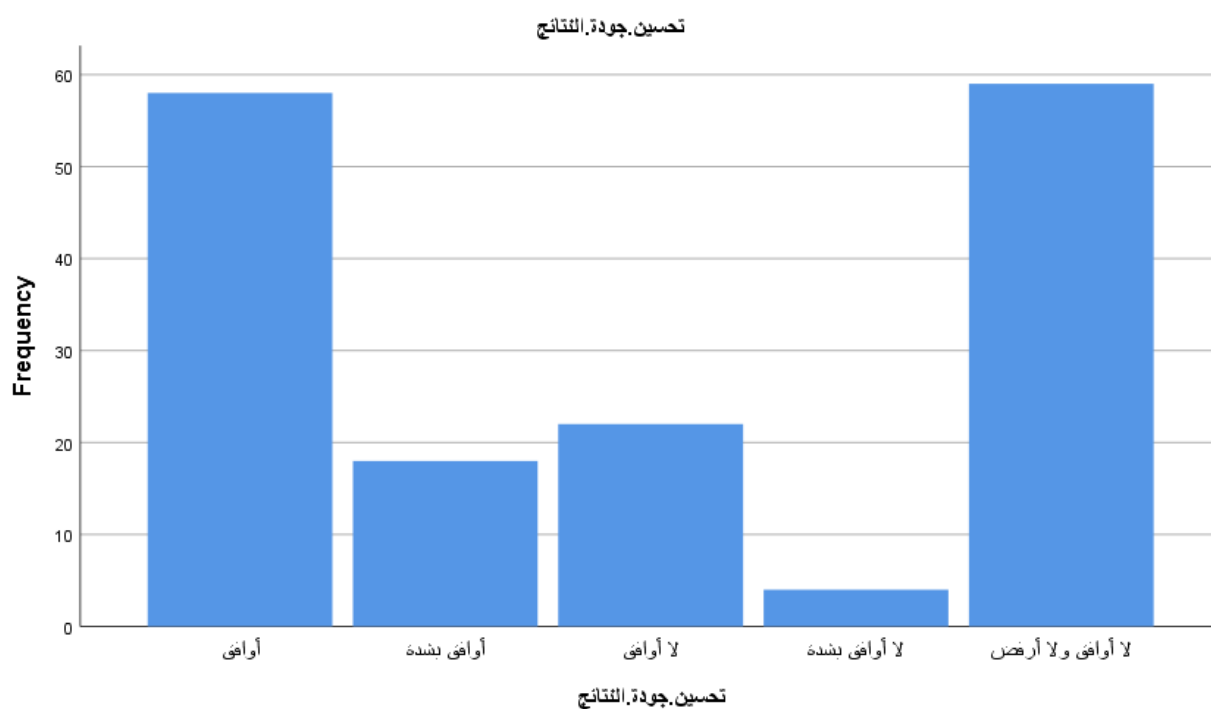
رسم توضيحي 9: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساهم في تقليل المخاطر المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي

• تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحسين جودة النتائج النهائية لمشاريع التحول الرقمي.

تعمل استراتيجيات إدارة المشاريع على زيادة جودة مشاريع التحول الرقمي من خلال فرض متطلبات الأداء العالي والحد من العيوب، بالإضافة إلى ضمان التحسين المستمر من خلال التعليقات المنظمة ومراقبة المعالم التفصيلية. لا يؤدي هذا التركيز على المراجعة المنهجية والتحسين إلى تحسين جودة الحلول الرقمية وفائدتها فحسب، بل يعمل أيضاً على مواءمة النتائج مع الأهداف الإستراتيجية وتوقعات أصحاب المصلحة. وقد علت نسبة الآراء المحايدة عن نسبة الموافقة بفارق 0.6% فقط.

تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحسين جودة النتائج النهائية لمشاريع التحول الرقمي.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	58	36.0	36.0	36.0
	أوافق بشدة	18	11.2	11.2	47.2
	لا أوافق	22	13.7	13.7	60.9
	لا أوافق بشدة	4	2.5	2.5	63.4
	لا أوافق ولا أرفض	59	36.6	36.6	100.0
	Total	161	100.0	100.0	

جدول 10: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في تحسين جودة النتائج النهائية لمشاريع التحول الرقمي.



رسم توضيحي 10: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في تحسين جودة النتائج النهائية لمشاريع التحول الرقمي

• تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحسين رضا العملاء عن مشاريع التحول الرقمي.

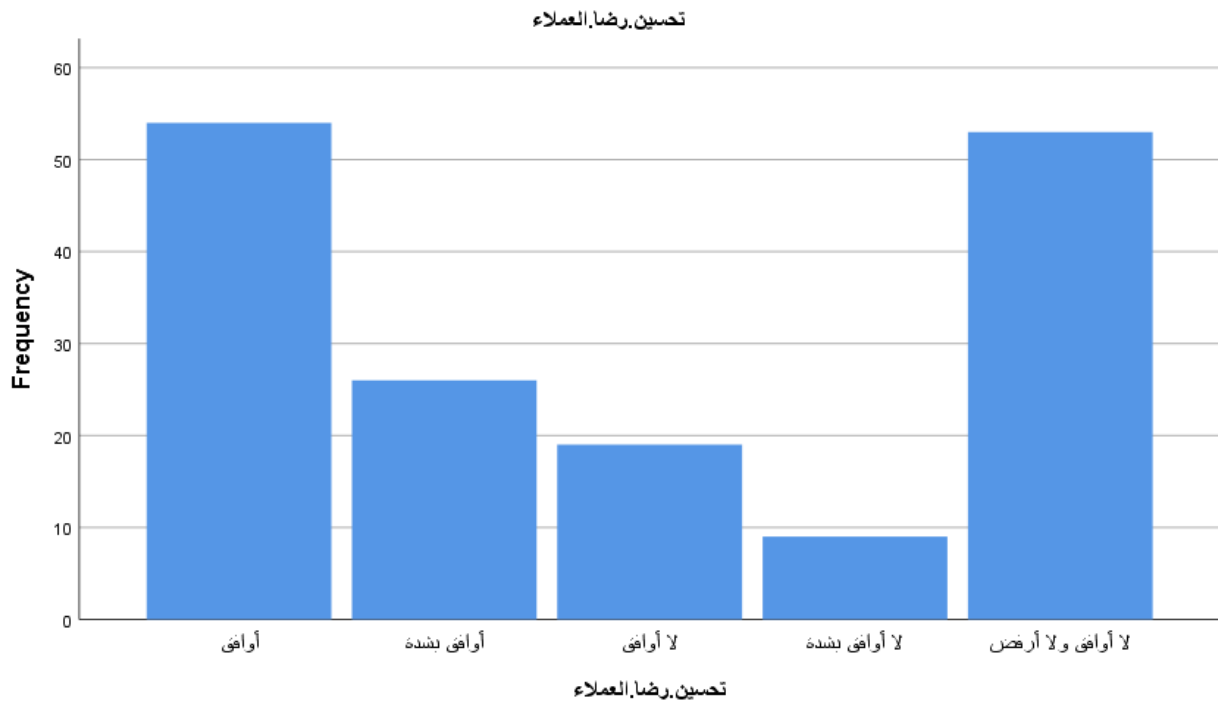
وافق 33.5% من الآراء على أن إدارة المشاريع تساهم في تحسين رضا العملاء عن مشاريع التحول الرقمي. تعمل

استراتيجيات إدارة المشاريع على تعزيز رضا العملاء في مشاريع التحول الرقمي من خلال السماح بالتفاعل المستمر مع

أصحاب المصلحة، والتعليقات المتكررة، والمواءمة مع توقعات العملاء من خلال إجراءات سريعة الاستجابة وشفافة. هذا النهج التكراري وسريع الاستجابة لا يبني شعورًا بالتعاون والثقة فحسب، بل يضمن أيضًا أن المنتج النهائي فعال ومتسق مع رؤية العميل، مما يزيد من الرضا العام.

تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحسين رضا العملاء عن مشاريع التحول الرقمي.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	54	33.5	33.5	33.5
	أوافق بشدة	26	16.1	16.1	49.7
	لا أوافق	19	11.8	11.8	61.5
	لا أوافق بشدة	9	5.6	5.6	67.1
	لا أوافق ولا أرفض	53	32.9	32.9	100.0
	Total	161	100.0	100.0	

جدول 11: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساهم في تحسين رضا العملاء عن مشاريع التحول الرقمي.



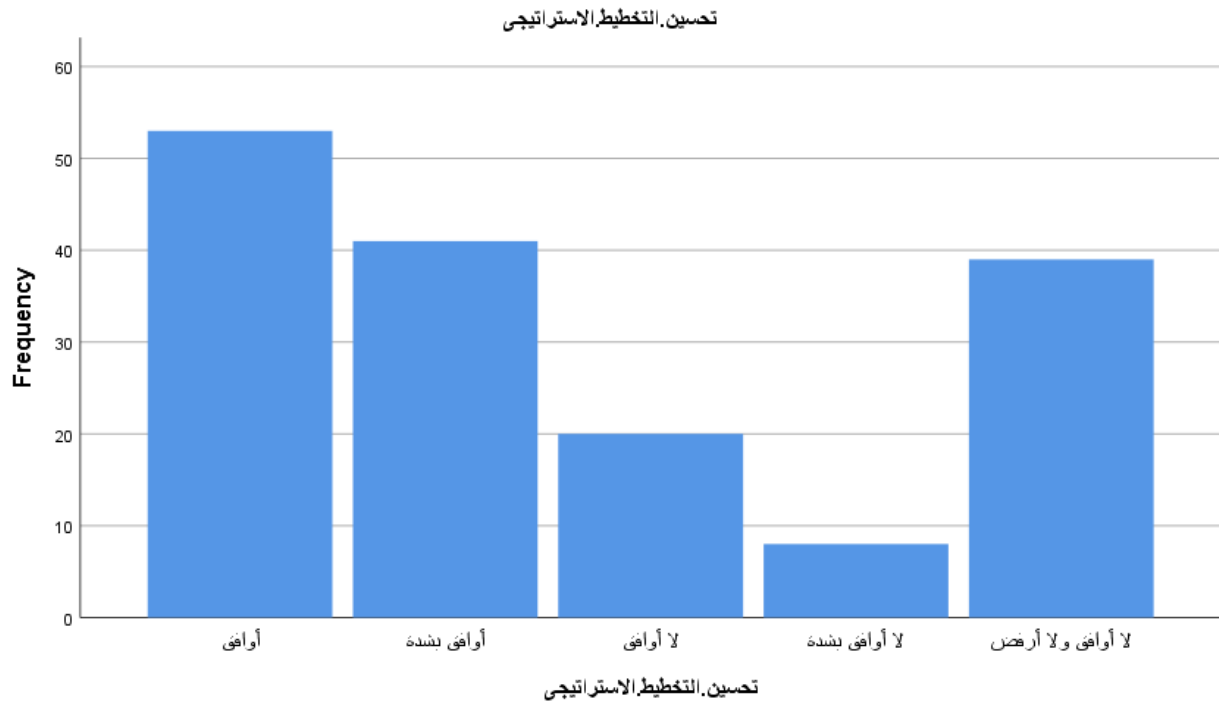
رسم توضيحي 11: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساهم في تحسين رضا العملاء عن مشاريع التحول الرقمي

- تقنيات إدارة المشاريع تسهم في تحسين التخطيط الاستراتيجي لمشاريع التحول الرقمي.

تساعد مناهج إدارة المشاريع في التخطيط الاستراتيجي لمبادرات التحول الرقمي من خلال تقديم أدوات رسمية لتحليل العناصر الداخلية والخارجية، وإنشاء خطط قابلة للتكيف، ومواءمة أهداف المشروع مع رؤية الشركة وظروف السوق، مما يؤدي إلى إنشاء خارطة طريق تحول قوية. توفر تقنيات مثل رسم خرائط الطريق وتخطيط السيناريو نظرة ثاقبة للعقبات المحتملة والاتجاهات المستقبلية. ونجد أن هناك 32.9% من الآراء موافقين على هذا.

تقنيات إدارة المشاريع تسهم في تحسين التخطيط الاستراتيجي لمشاريع التحول الرقمي.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	53	32.9	32.9	32.9
	أوافق بشدة	41	25.5	25.5	58.4
	لا أوافق	20	12.4	12.4	70.8
	لا أوافق بشدة	8	5.0	5.0	75.8
	لا أوافق ولا أرفض	39	24.2	24.2	100.0
	Total	161	100.0	100.0	

جدول 12: الوصف الاحصائي لتقنيات إدارة المشاريع تسهم في التخطيط الاستراتيجي لمشاريع التحول الرقمي.



رسم توضيحي 12: الوصف الاحصائي لتقنيات إدارة المشاريع تسهم في التخطيط الاستراتيجي لمشاريع التحول الرقمي

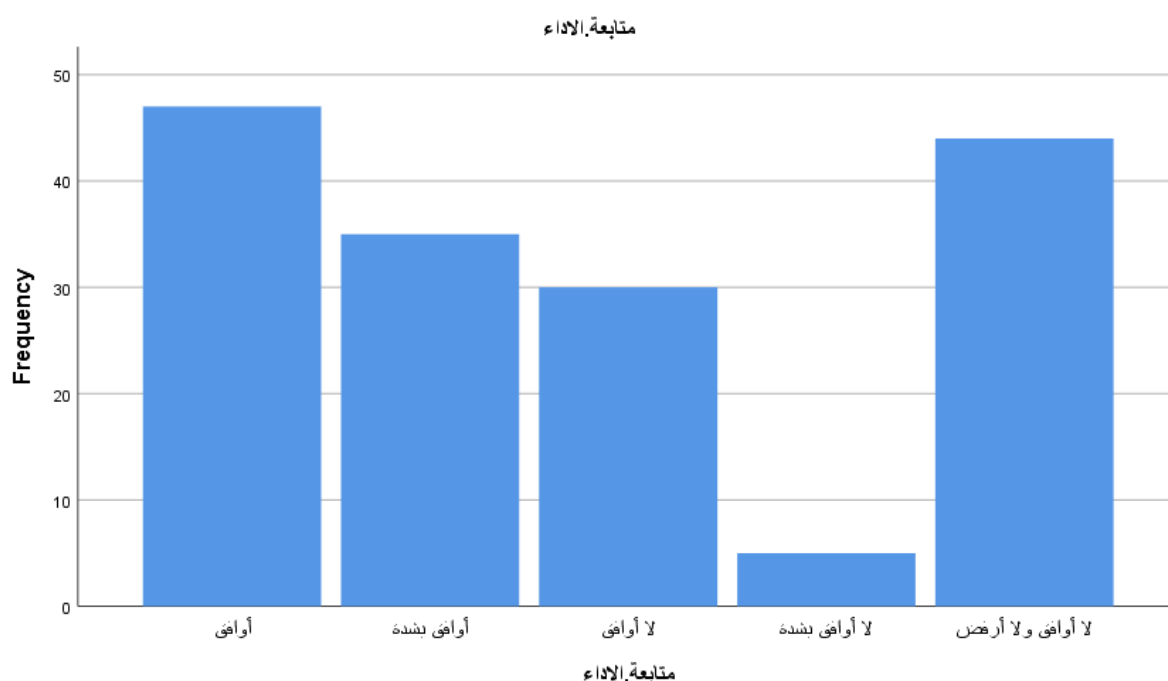
- تقنيات إدارة المشاريع تساعد في متابعة الأداء والمراقبة بشكل أفضل خلال تنفيذ مشاريع التحول الرقمي.

تعمل استراتيجيات إدارة المشاريع على زيادة التتبع والمراقبة أثناء مشاريع التحول الرقمي باستخدام مؤشرات الأداء الرئيسية وإدارة القيمة المكتسبة والأدوات المرئية مثل مخططات جانت ولوحات المعلومات لتقديم رؤى الأداء في الوقت الفعلي وضمان تحقيق أهداف المشروع. تضمن هذه الطريقة المنهجية اكتشاف انحرافات الأداء وتصحيحها بسرعة، مما يحسن قدرة المشروع على البقاء على المسار الصحيح وتحقيق أهدافه. ونلاحظ أن 50.9% من الآراء بجمع الموافقة والموافقة بشدة معاً تدعم هذا.

تقنيات إدارة المشاريع تساعد في متابعة الأداء والمراقبة بشكل أفضل خلال تنفيذ مشاريع التحول الرقمي.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	47	29.2	29.2	29.2
	أوافق بشدة	35	21.7	21.7	50.9

	لا أوافق	30	18.6	18.6	69.6
	لا أوافق بشدة	5	3.1	3.1	72.7
	لا أوافق ولا أرفض	44	27.3	27.3	100.0
	Total	161	100.0	100.0	

جدول 13: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في متابعة الاداء والمراقبة بشكل أفضل خلال تنفيذ مشاريع التحول الرقمي.



رسم توضيحي 13: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في متابعة الاداء والمراقبة بشكل أفضل خلال تنفيذ مشاريع التحول الرقمي

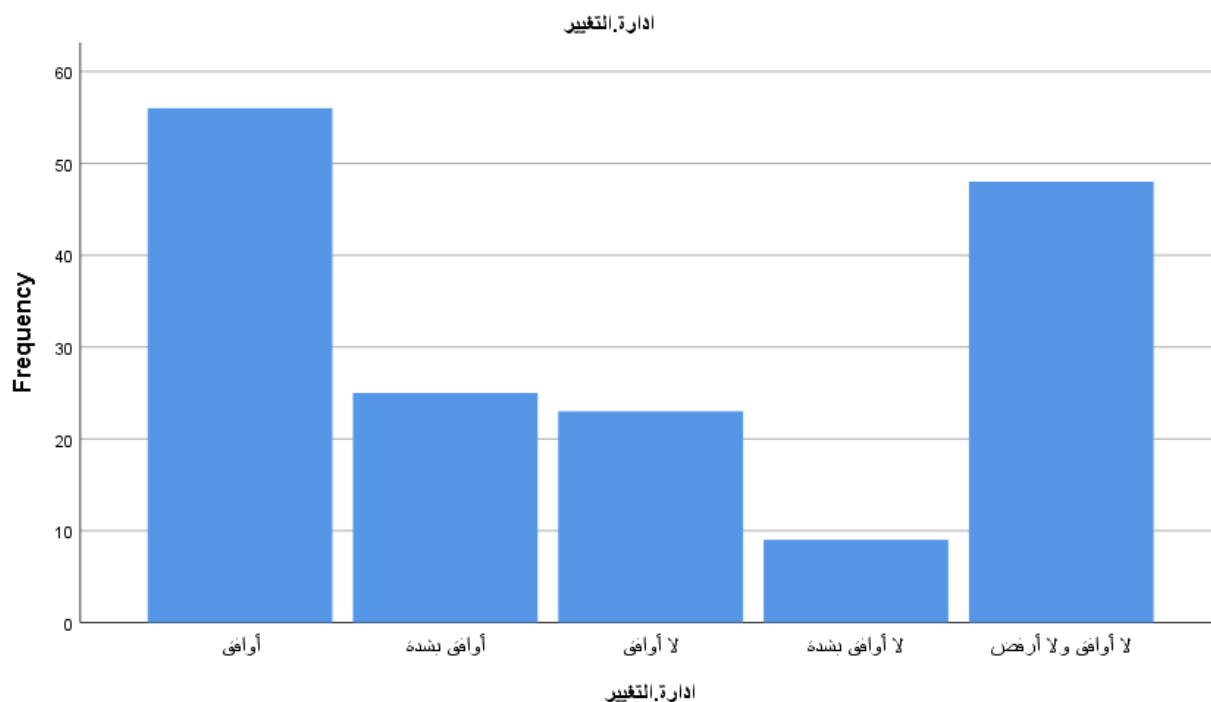
• تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحسين إدارة التغيير خلال مشاريع التحول الرقمي.

بمعدل 34.8% وافقها المشاركون. ولذلك لأن مناهج إدارة المشاريع تساعد في إدارة التغيير في مبادرات التحول الرقمي من خلال تقديم أطر وأدوات محددة للاعتماد المنهجي، وإشراك أصحاب المصلحة، والتكيف في الوقت الحقيقي، مما يؤدي إلى انتقال سلس وقليل من الانقطاع. وتضمن الاستراتيجية المخططة والاستباقية إدارة التغيير بفعالية، مما يقلل من الاضطرابات ويخلق مناخًا ملائمًا للتحول الناجح.

تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحسين إدارة التغيير خلال مشاريع التحول الرقمي.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	56	34.8	34.8	34.8
	أوافق بشدة	25	15.5	15.5	50.3
	لا أوافق	23	14.3	14.3	64.6
	لا أوافق بشدة	9	5.6	5.6	70.2
	لا أوافق ولا أرفض	48	29.8	29.8	100.0
	Total	161	100.0	100.0	

جدول 14: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في تحسين ادارة التغيير خلال مشاريع التحول الرقمي.



رسم توضيحي 14: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في تحسين ادارة التغيير خلال مشاريع التحول الرقمي

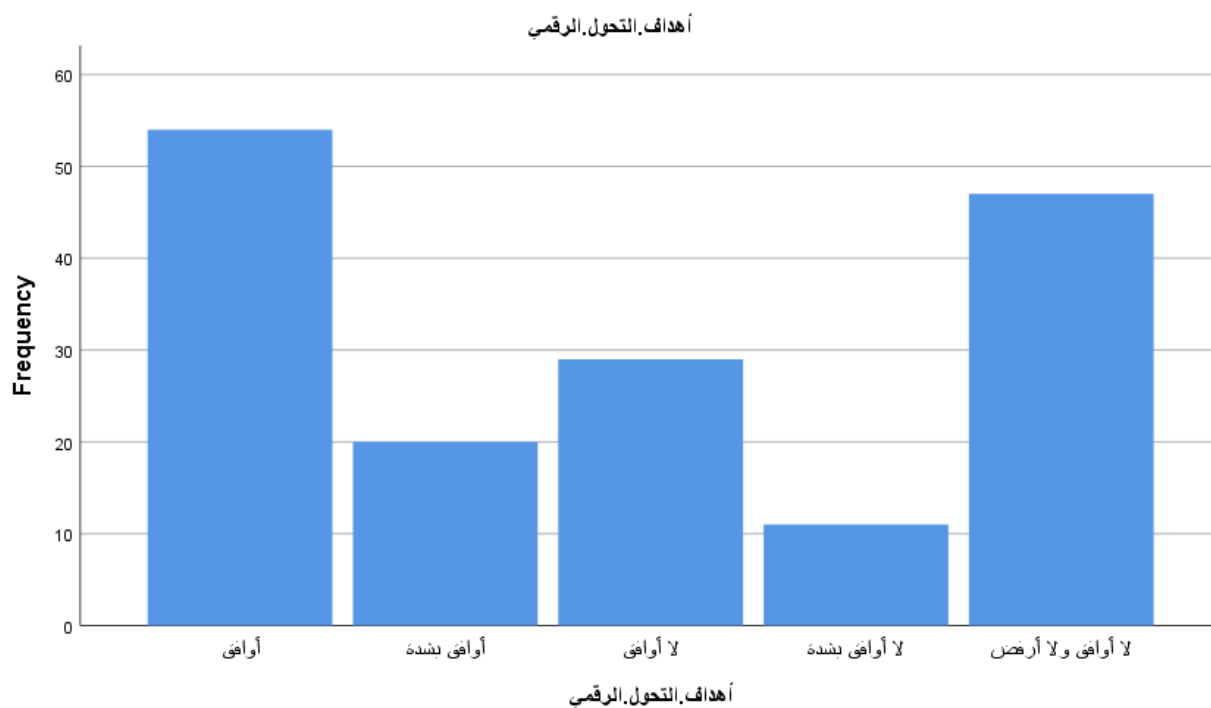
• تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحقيق أهداف التحول الرقمي بشكل أسرع.

تعمل استراتيجيات إدارة المشاريع على تسريع أهداف التحول الرقمي باستخدام منهجيات منظمة مثل Lean و Agile، وتحديد معالم محددة، وتحسين الموارد لتبسيط العمليات وزيادة الإنتاجية. ولذلك هناك 33.5% موافقون عليها. حيث

إن يمكن للفرق الحفاظ على الزخم والتعامل مع الصعوبات بسرعة من خلال إنشاء أهداف واضحة وإدارة الموارد بكفاءة واستخدام تقنيات مثل لوحات معلومات المشروع لتتبع التقدم في الوقت الفعلي.

تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحقيق أهداف التحول الرقمي بشكل أسرع.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	54	33.5	33.5	33.5
	أوافق بشدة	20	12.4	12.4	46.0
	لا أوافق	29	18.0	18.0	64.0
	لا أوافق بشدة	11	6.8	6.8	70.8
	لا أوافق ولا أرفض	47	29.2	29.2	100.0
	Total	161	100.0	100.0	

جدول 15: الوصف الاحصائي لتقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحقيق أهداف التحول الرقمي.



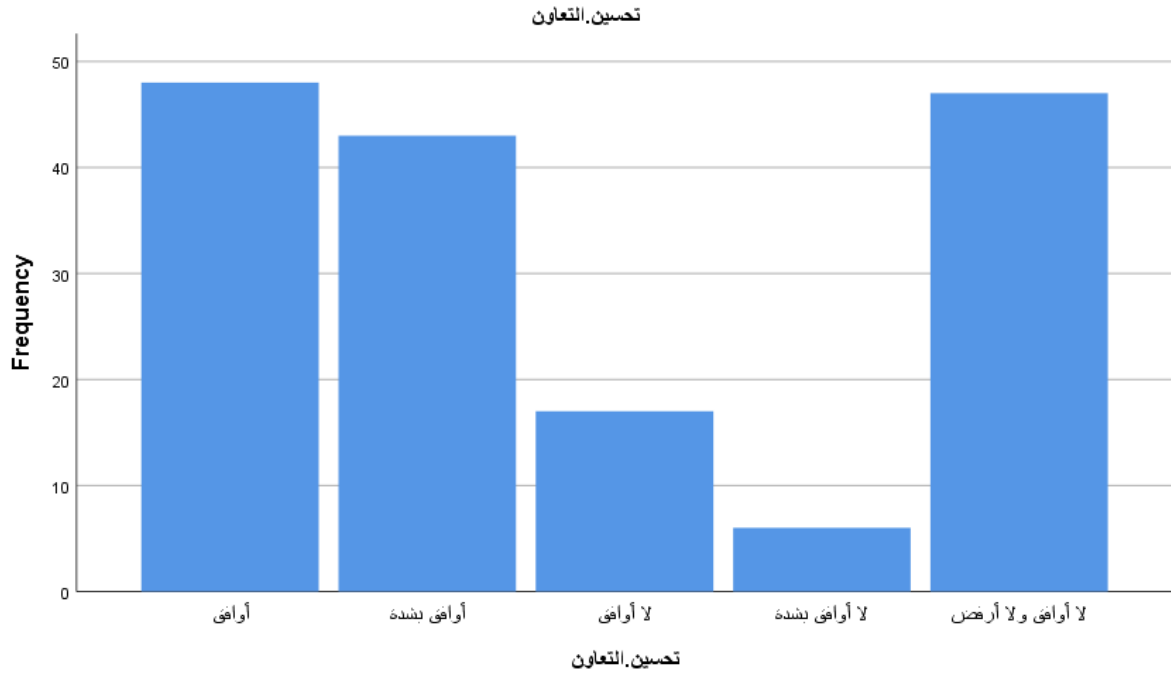
رسم توضيحي 15: الوصف الاحصائي لتقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحقيق أهداف التحول الرقمي

- تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحسين التعاون بين الجهات المختلفة المشاركة في مشاريع التحول الرقمي.

تعمل استراتيجيات إدارة المشاريع على تعزيز التعاون المنظم والتواصل الواضح والمسؤوليات المحددة جيداً بين أصحاب المصلحة في مبادرات التحول الرقمي، ضمن اجتماعات التنسيق المنتظمة، بمساعدة أدوات مثل منصات التعاون ولوحات معلومات الاتصال، بقاء جميع أصحاب المصلحة على المسار الصحيح لتحقيق أهداف المشروع وجداوله الزمنية، مما يؤدي إلى تحسين المواعيد والكفاءة الجماعية. ونجد أن نسبة الموافقة التي تكون 29.8% تزيد عن نسبة المحايدة بفارق 0.6%.

تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحسين التعاون بين الجهات المختلفة المشاركة في مشاريع التحول الرقمي.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	48	29.8	29.8	29.8
	أوافق بشدة	43	26.7	26.7	56.5
	لا أوافق	17	10.6	10.6	67.1
	لا أوافق بشدة	6	3.7	3.7	70.8
	لا أوافق ولا أرفض	47	29.2	29.2	100.0
	Total	161	100.0	100.0	

جدول 16: الوصف الاحصائي لتقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحسين التعاون بين الجهات المختلفة المشاركة في مشاريع التحول الرقمي.



رسم توضيحي 16: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في تحسين التعاون بين الجهات المختلفة المشاركة في مشاريع التحول الرقمي

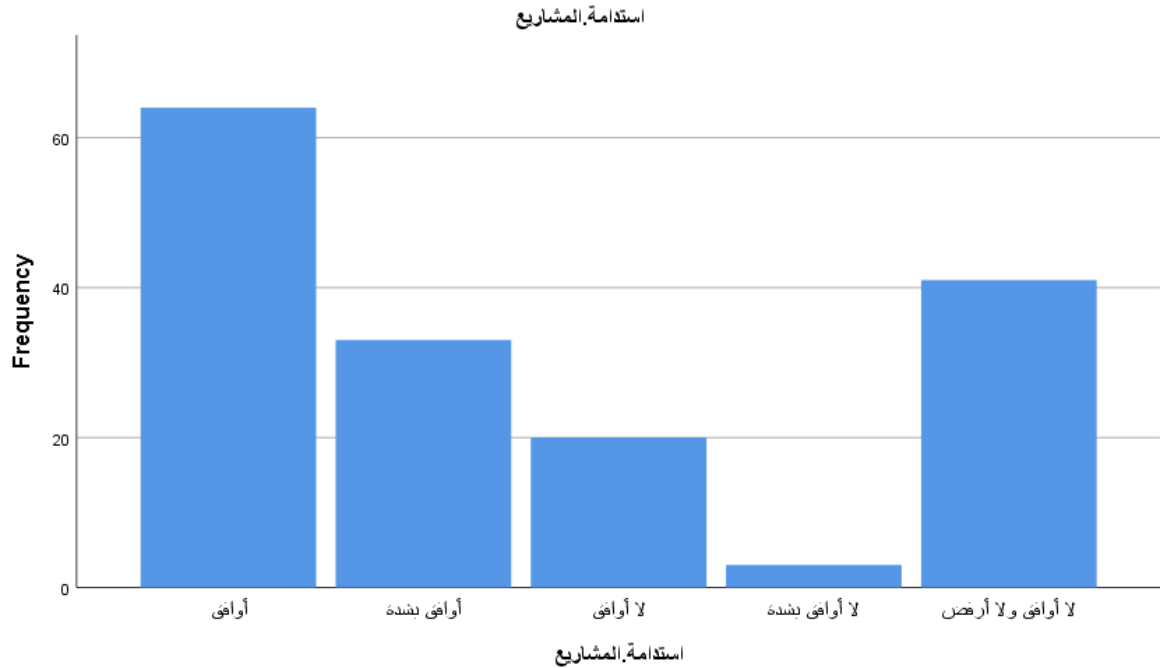
• تقنيات إدارة المشاريع تسهم في تحسين استدامة مشاريع التحول الرقمي على المدى الطويل.

تعمل استراتيجيات إدارة المشاريع على تعزيز جدوى مبادرات التحول الرقمي على المدى الطويل من خلال دمج التحسين المستمر والمرونة التكيفية ومفاهيم الاستدامة في تخطيط المشروع وتنفيذه، مما يضمن استمرار الأهمية والقيمة. ومن خلال دمج معايير الاستدامة في عمليات صنع القرار وتعزيز أفضل الممارسات لإدارة الموارد، تساعد تقنيات إدارة المشاريع على ضمان بقاء الحلول الرقمية ذات صلة وفعالة وقادرة على تقديم قيمة دائمة. وبنسبة تكاد تصل للثلث، برزت الموافقة بمعدل 39.8% على هذا.

تقنيات إدارة المشاريع تسهم في تحسين استدامة مشاريع التحول الرقمي على المدى الطويل.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	64	39.8	39.8	39.8
	أوافق بشدة	33	20.5	20.5	60.2
	لا أوافق	20	12.4	12.4	72.7
	لا أوافق بشدة	3	1.9	1.9	74.5

	لا أوافق ولا أرفض	41	25.5	25.5	100.0
	Total	161	100.0	100.0	

جدول 17: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع في تحسين استدامة مشاريع التحول الرقمي.



رسم توضيحي 17: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع في تحسين استدامة مشاريع التحول الرقمي

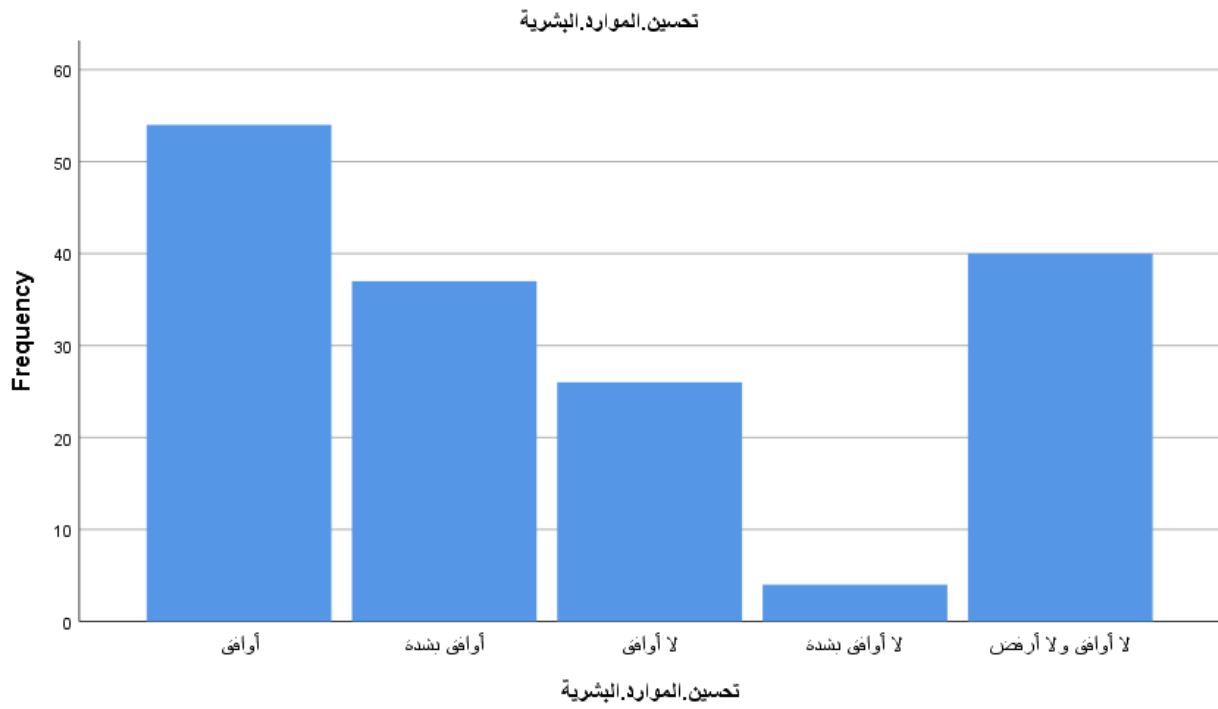
• تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحسين إدارة الموارد البشرية في مشاريع التحول الرقمي.

وافقها 33.5% من الآراء، حيث تعمل استراتيجيات إدارة المشاريع على زيادة إدارة الموارد البشرية في مشاريع التحول الرقمي من خلال تحديد المسؤوليات، وتحسين نشر الفريق، ومواءمة القدرات مع متطلبات المشروع باستخدام إجراءات منظمة والتقييم المستمر. الأساليب مثل Agile تشجع التواصل بين الوظائف والأدوار المرنة، مما يؤدي إلى بيئة فريق ديناميكية وسريعة الاستجابة قادرة على معالجة المشكلات بسرعة واغتنام الفرص.

تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحسين إدارة الموارد البشرية في مشاريع التحول الرقمي.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	54	33.5	33.5	33.5

	أوافق بشدة	37	23.0	23.0	56.5
	لا أوافق	26	16.1	16.1	72.7
	لا أوافق بشدة	4	2.5	2.5	75.2
	لا أوافق ولا أرفض	40	24.8	24.8	100.0
	Total	161	100.0	100.0	

جدول 18: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في ادارة الموارد البشرية في مشاريع التحول الرقمي.



رسم توضيحي 18: الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساعد في ادارة الموارد البشرية في مشاريع التحول الرقمي

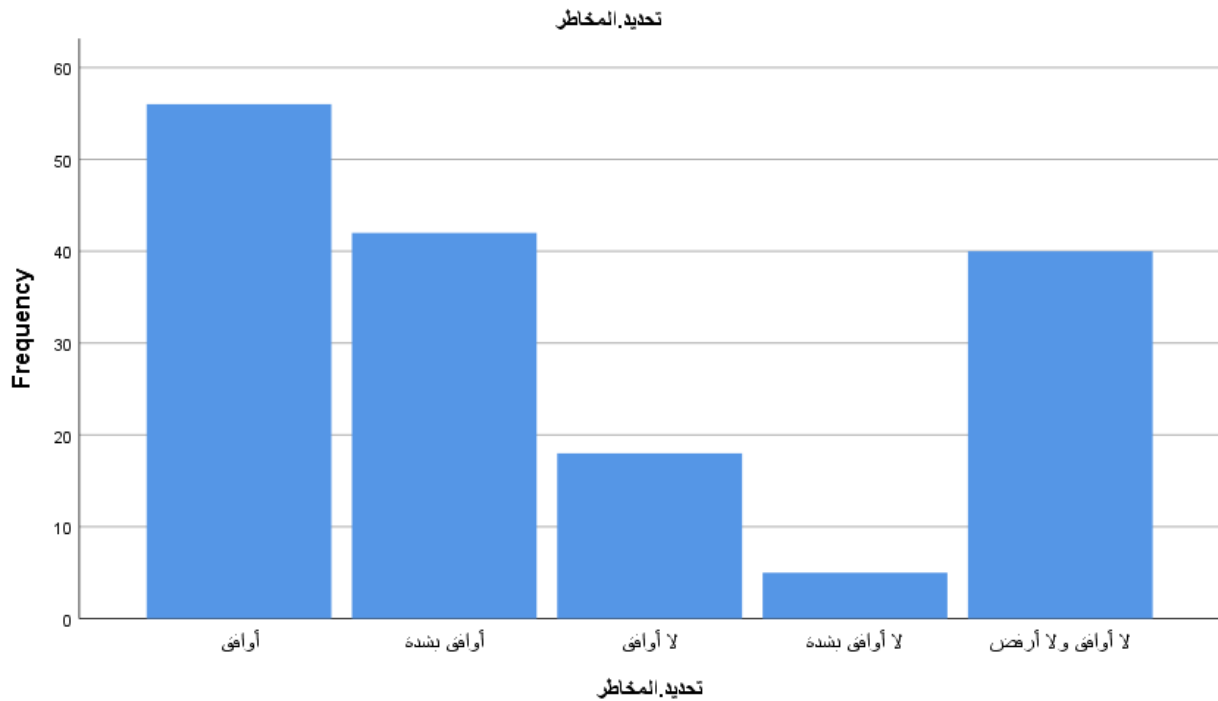
- تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحديد المخاطر المحتملة والتعامل معها بشكل فعال في مشاريع التحول الرقمي.

تساعد مناهج إدارة المشاريع على تحديد وإدارة المخاطر المحتملة في مشاريع التحول الرقمي من خلال تقديم أطر منهجية لتقييم المخاطر والتحليل التنبؤي ورد الفعل التكيفي، مما يؤدي إلى تقليل المخاطر بنجاح ومواءمة الإستراتيجية. تسمح هذه الاستراتيجيات، التي تتضمن منهجيات مثل سجلات المخاطر وخطط إدارة المخاطر،

بالكشف المبكر عن المخاطر والفرص المحتملة من خلال تحليل وتصنيف المخاطر على نطاق واسع. ونلاحظ أن 60.9% موافقون وموافقون بشدة، بعد الجمع بين نسبهم.

تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحديد المخاطر المحتملة والتعامل معها بشكل فعال في مشاريع التحول الرقمي.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	56	34.8	34.8	34.8
	أوافق بشدة	42	26.1	26.1	60.9
	لا أوافق	18	11.2	11.2	72.0
	لا أوافق بشدة	5	3.1	3.1	75.2
	لا أوافق ولا أرفض	40	24.8	24.8	100.0
	Total	161	100.0	100.0	

جدول 19: الوصف الاحصائي لتقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحديد المخاطر المرتبطة و التعامل معها بشكل فعال في مشاريع التحول الرقمي.



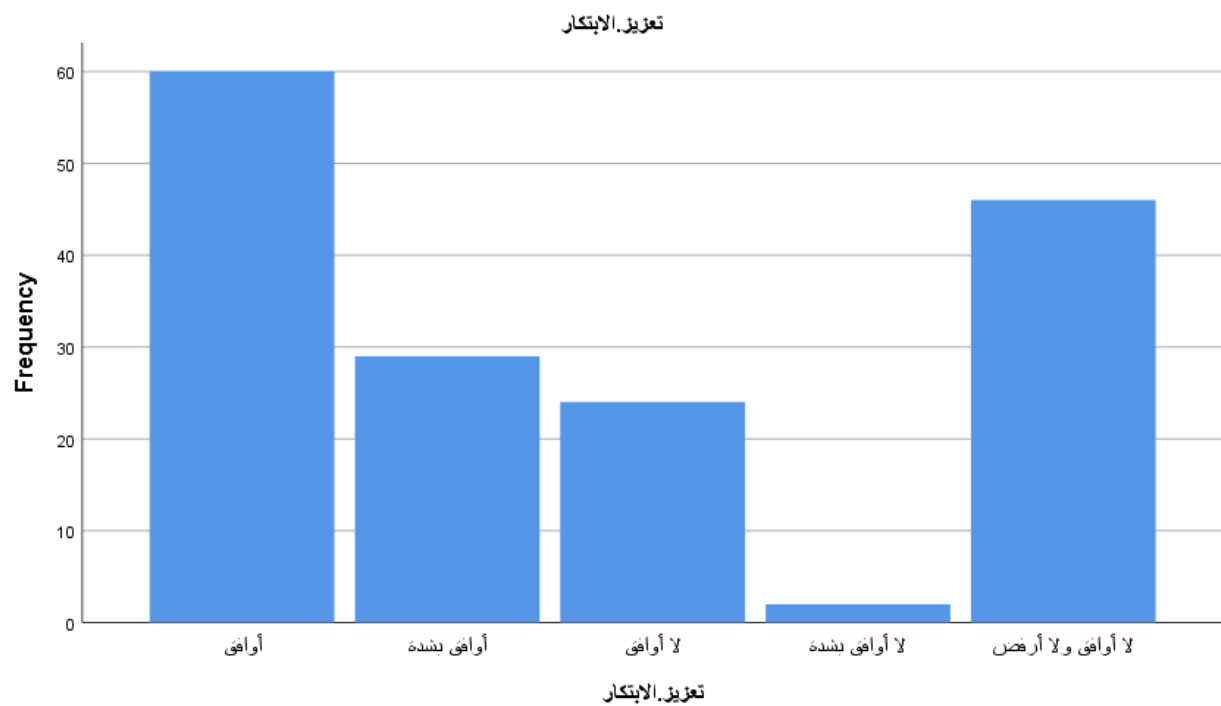
رسم توضيحي 19: الوصف الاحصائي لتقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحديد المخاطر المرتبطة و التعامل معها بشكل فعال في مشاريع التحول الرقمي

- تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تعزيز الابتكار والإبداع في مشاريع التحول الرقمي.

تعمل استراتيجيات إدارة المشاريع على تعزيز الابتكار والإبداع في مشاريع التحول الرقمي من خلال تشجيع التطوير التكراري، والتغذية الراجعة المستمرة، والتقييم المنهجي للأفكار الجديدة، وبالتالي تعزيز التجريب وحل المشكلات بشكل إبداعي. ويجد 37.3% من المشاركين أنهم يوافقون على مساهمة تقنيات إدارة المشاريع في تعزيز الابتكار والإبداع في مشاريع التحول الرقمي.

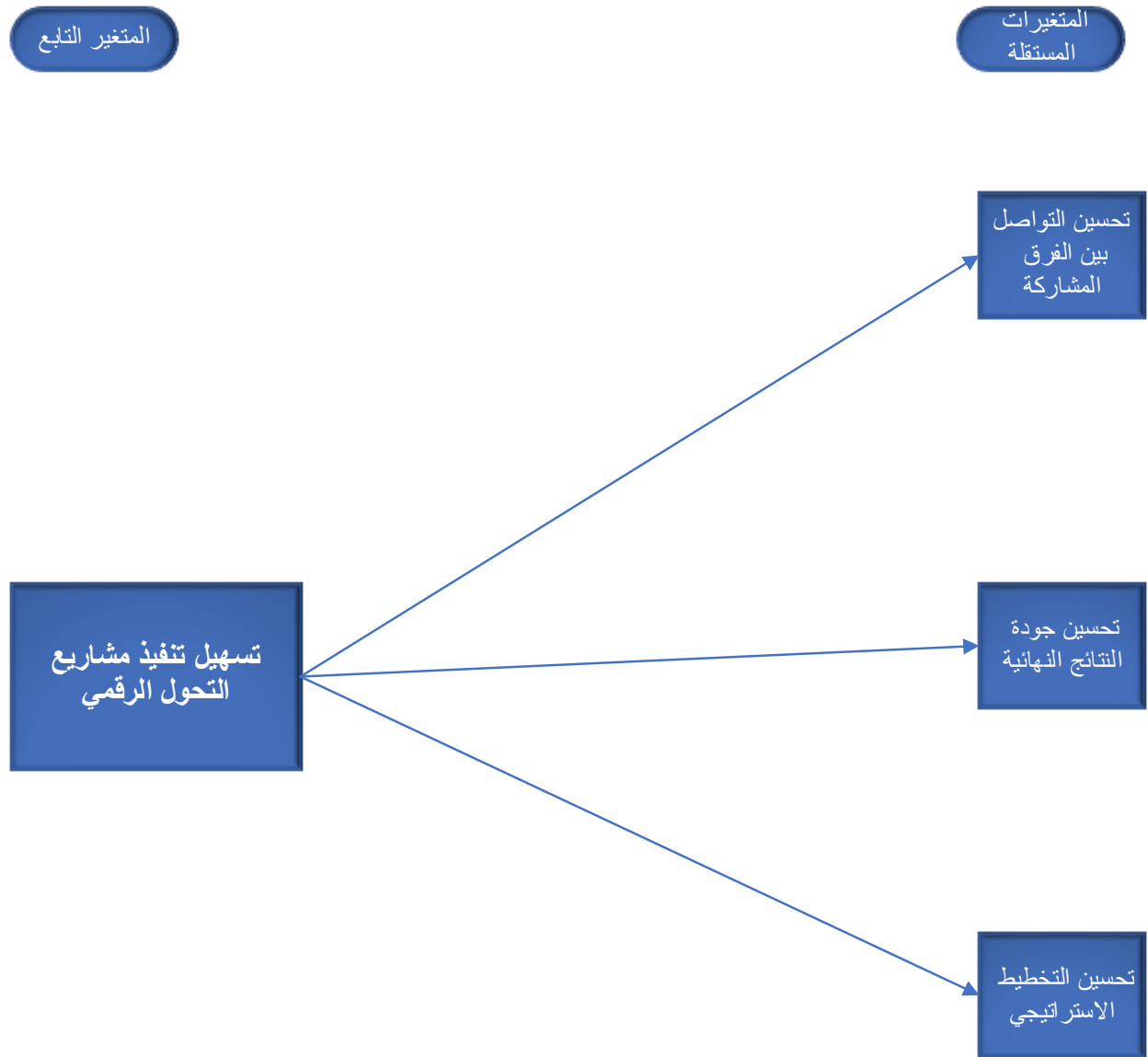
تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تعزيز الابتكار والإبداع في مشاريع التحول الرقمي.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	60	37.3	37.3	37.3
	أوافق بشدة	29	18.0	18.0	55.3
	لا أوافق	24	14.9	14.9	70.2
	لا أوافق بشدة	2	1.2	1.2	71.4
	لا أوافق ولا أرفض	46	28.6	28.6	100.0
	Total	161	100.0	100.0	

جدول 20: الوصف الاحصائي لتقنيات إدارة المشاريع تساهم في تعزيز الابتكار والإبداع في مشاريع التحول الرقمي.



رسم توضيحي 20: : الوصف الاحصائي لتقنيات ادارة المشاريع تساهم في تعزيز الابتكار والابداع في مشاريع التحول الرقمي

• متغيرات الدراسة



رسم توضيحي 21: متغيرات الدراسة التابعة والمستقلة

- دور تحسين التواصل بين الفرق المشاركة لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية

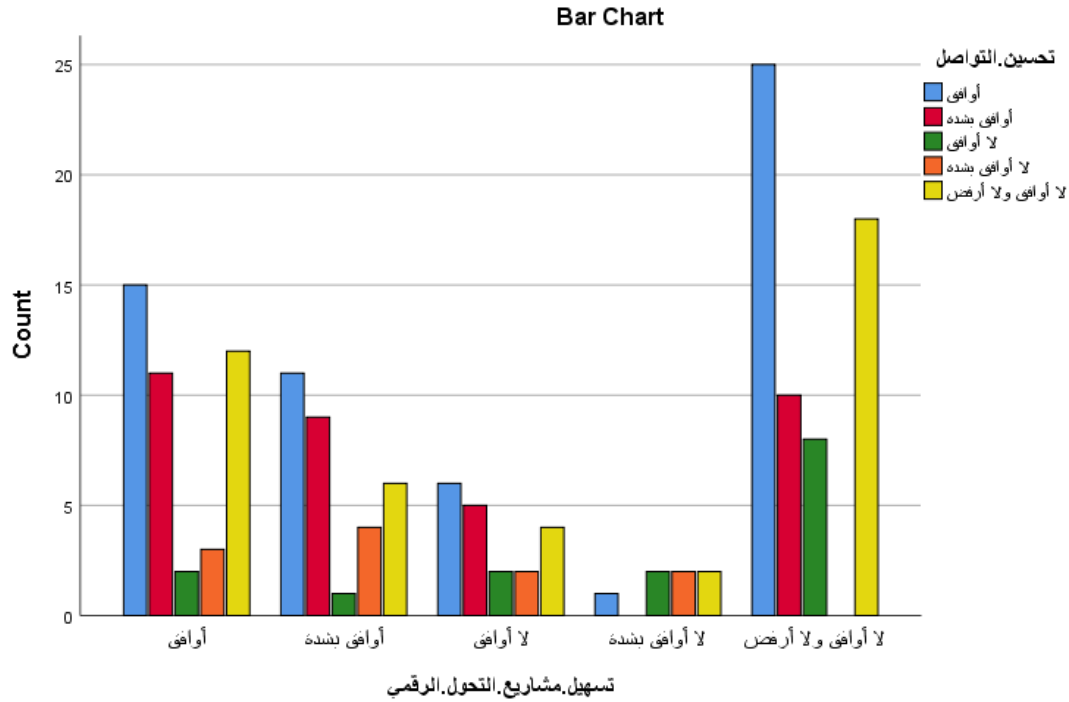
يعد تحسين التواصل بين الفرق المشاركة أمرًا بالغ الأهمية للتنفيذ الفعال لمبادرات التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية. غالبًا ما تتضمن هذه المبادرات مجموعة متنوعة من أصحاب المصلحة، بما في ذلك الوكالات الحكومية وشركات القطاع الخاص وموردي التكنولوجيا والقوى العاملة. فيما يلي بعض الوظائف المهمة التي قد يلعبها التواصل المعزز في هذه البيئة.

- الرؤية المشتركة: يساعد التواصل الواضح والمفتوح جميع الفرق على فهم الرؤية والأهداف الشاملة لبرامج التحول الرقمي.
 - التنسيق: يمكن للفرق تحسين جهودها من خلال تقليل التداخلات والتأكد من أن الجميع يعملون لتحقيق نفس الأهداف.
 - التعاون متعدد التخصصات: يتطلب التحول الرقمي التعاون عبر عدة مجالات. يؤدي تحسين الاتصال إلى تعزيز التعاون بين الفرق الفنية والتشغيلية والاستراتيجية من خلال تسخير المعرفة المتنوعة.
 - التحديد السريع للمشكلات: تعمل خطوط الاتصال المفتوحة على تمكين الفرق من تحديد المخاوف والتعامل معها بسرعة عند ظهورها، مما يقلل من تأخيرات المشروع.
 - الحلول الجماعية: يمكن للفرق مشاركة الأفكار والعمل معًا لبناء الحلول، باستخدام نطاق أكبر من المهارات والإبداع.
 - التواصل بين الأشخاص: يعزز التواصل الفعال الثقة بين أعضاء الفريق، مما يؤدي إلى علاقات عمل أفضل ومعنويات أعلى.
 - المشاركة: عندما تشعر الفرق بالاستماع والاحترام، تزيد مستويات مشاركتها، مما يؤدي إلى الالتزام بنجاح المشروع.
- إشراك أصحاب المصلحة: قد تؤدي أساليب الاتصال الشفافة إلى إبقاء جميع أصحاب المصلحة على اطلاع دائم بالتطورات والتغييرات والمساهمات.

أظهرت النتائج أن درجة الحرية لدور تحسين التواصل بين الفرق المشاركة بلغت 4. هذا الرقم يعكس وجود علاقة قوية ومحددة بين تقنيات إدارة المشاريع وفعالية التواصل بين الفرق، مما يشير إلى أن هذه التقنيات تلعب دوراً حيوياً في تسهيل تنفيذ المشاريع. درجة الحرية 4 تعني أن البيانات المستخدمة في الدراسة تتيح تحديد العلاقة بين المتغيرات بشكل موثوق، مع وجود تشتت محدود في البيانات، مما يزيد من دقة النتائج. التشتت المنخفض يعني أن الفرق المشاركة في المشاريع تتبع نهجاً موحداً في تطبيق تقنيات إدارة المشاريع، مما يساهم في تحسين التعاون بين الفرق ويؤدي إلى تنفيذ أكثر كفاءة لمشاريع التحول الرقمي. هذا التماسك في البيانات يعزز من فهم تأثير تحسين التواصل كعامل حاسم في نجاح هذه المشاريع، مسلطاً الضوء على الدور البارز لتقنيات إدارة المشاريع في تحقيق الأهداف المرجوة

Chi-Square Tests			
	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	23.144 ^a	4	.110
Likelihood Ratio	26.100	4	.053
Linear-by-Linear Association	.008	1	.927
N of Valid Cases	161		
a. 14 cells (56.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .48.			

جدول 21: اختبار كاي اسكوير لدور تحسين التواصل بين الفرق المشاركة لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية.



رسم توضيحي 22: المقاييس المتمثلة في تحليل العلاقة لدور تحسين التواصل بين الفرق المشاركة لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية

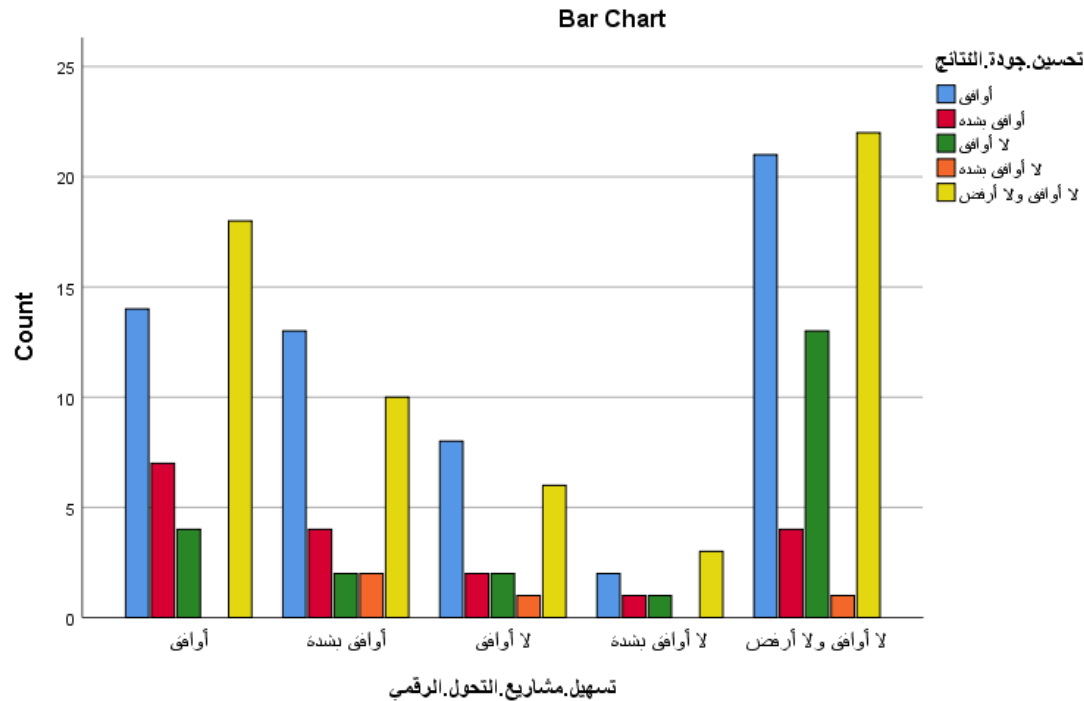
- دور تحسين جودة النتائج النهائية لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية
- يعد تحسين جودة المنتجات النهائية أمراً بالغ الأهمية للتنفيذ الفعال لمبادرات التحول الرقمي، لا سيما في ضوء خطة رؤية المملكة العربية السعودية 2030. فيما يلي بعض الوظائف الرئيسية لتحسين الجودة في هذه العملية:
- تساعد البيانات الدقيقة وعالية الجودة المديرين التنفيذيين على اتخاذ خيارات مدروسة تتوافق مع أهداف الإستراتيجية. وهذا يؤدي إلى تخصيص الموارد بشكل أكثر كفاءة وتحديد أولويات المبادرة.
- يمكن للشركات التي تركز على الجودة تبسيط العمليات، وتقليل الازدواجية، والقضاء على الأخطاء. وتؤدي هذه الكفاءة إلى أوقات تنفيذ أسرع واستخدام أكثر كفاءة للتكنولوجيا.
- من المرجح أن تتحقق رغبات المستخدمين وتوقعاتهم عندما تكون النتيجة عالية الجودة. وهذا يتيح قبولاً أعلى من أصحاب المصلحة والمستخدمين النهائيين، مما يسمح بالانتقال بسهولة إلى الأنظمة الرقمية الجديدة.
- يمكن للمؤسسات التخفيف من مخاطر التحول الرقمي، مثل اختراق البيانات أو فشل المشروع، من خلال زيادة جودة العملية والمخرجات. غالباً ما ترتبط الجودة الأعلى بتحسين الامتثال وتقليل المخاطر التشغيلية.

يؤدي تحسين الجودة إلى خلق جو متقبل للإبداع. قد تكتشف المنظمات فرصًا لخدمات ومنتجات جديدة تتوافق مع متطلبات السوق المتغيرة من خلال تحليل الإجراءات وتحسينها.

أظهرت النتائج أن درجة الحرية المتعلقة بدور تحسين جودة النتائج النهائية بلغت 4، مما يشير إلى وجود ارتباط قوي وواضح بين استخدام هذه التقنيات والجودة النهائية للمخرجات. درجة الحرية هذه تعكس أن العينة المدروسة كافية لفهم العلاقة بين المتغيرات بشكل موثوق، مع تشتت منخفض في البيانات، مما يعزز من دقة النتائج وموثوقيتها. إن التشتت المنخفض يعني أن تأثير تقنيات إدارة المشاريع على تحسين الجودة كان متجانسًا عبر المشاريع المختلفة، مما يدل على أن هذه التقنيات تلعب دورًا حاسمًا في تنظيم العمليات وتنسيق الجهود وتحقيق نتائج دقيقة وموحدة. هذا التماسك في البيانات يعزز من الثقة بأن النتائج ليست مجرد مصادفة، بل هي نتيجة مباشرة لتطبيق منهجيات إدارة المشاريع بشكل صحيح، مما يسهم في تحقيق أهداف التحول الرقمي بكفاءة وفعالية.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	12.301 ^a	4	.723
Likelihood Ratio	12.866	4	.683
Linear-by-Linear Association	.025	1	.874
N of Valid Cases	161		
a. 14 cells (56.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .17.			

جدول 22: اختبار كاي اسكوير لدور تحسين جودة النتائج النهائية لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية.



رسم توضيحي 23: المقاييس المتماثلة في تحليل العلاقة لدور تحسين جودة النتائج النهائية لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية

• دور تحسين التخطيط الاستراتيجي لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية

يعد تحسين التخطيط الاستراتيجي أمراً بالغ الأهمية لتنفيذ مبادرات التحول الرقمي بنجاح، خاصة في المملكة العربية السعودية. ويلعب التخطيط الاستراتيجي أدواراً حاسمة مختلفة في مساعدة هذه المبادرات، على النحو المبين أدناه:

• يركز إطار سياسة المملكة العربية السعودية، رؤية 2030، على التنوع الاقتصادي والتقدم التقني. ويساعد

التخطيط الاستراتيجي على دمج جهود التحول الرقمي مع الأهداف الوطنية، مما يضمن مساهمة البرامج في

تحقيق أهداف أكبر مثل الابتكار والاستدامة.

• تحسين الاستثمارات: يتيح التخطيط الاستراتيجي الفعال للشركات نشر الموارد بشكل أكثر فعالية، مما يضمن

تركيز الموارد المالية والموظفين والتكنولوجيا على الأنشطة الرقمية عالية التأثير.

• تحديد المخاطر والحد منها: تعترف الخطة الإستراتيجية المعدة جيداً بالمخاطر المحتملة المرتبطة بالتحول

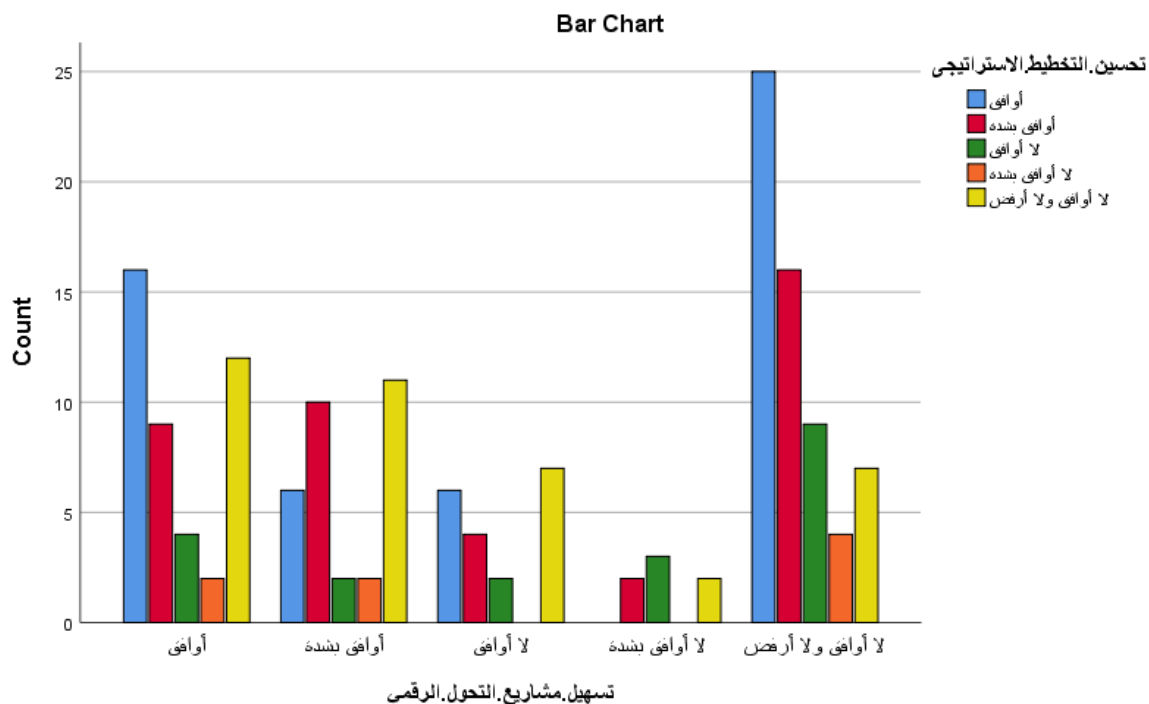
الرقمي، مثل تهديدات الأمن السيبراني أو معارضة التغيير، وتقترح تقنيات التخفيف للتعامل مع هذه

المشكلات.

- إشراك اللاعبين الرئيسيين: يتطلب التحول الرقمي الناجح مشاركة مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة، بما في ذلك الوكالات الحكومية وشركاء القطاع التجاري والمواطنين. التخطيط الاستراتيجي يجعل التفاعل مع أصحاب المصلحة أسهل، مما يضمن أخذ احتياجاتهم ووجهات نظرهم في الاعتبار.
 - التحول الثقافي: غالبًا ما يتضمن التحول الرقمي تحولات ثقافية داخل المؤسسات. يتضمن التخطيط الاستراتيجي مناهج إدارة التغيير لإعداد ودعم الموظفين طوال المرحلة الانتقالية، فضلًا عن معالجة القضايا والمعارضة.
 - قياس النجاح: من خلال إنشاء قياسات ومؤشرات أداء رئيسية واضحة طوال مرحلة التخطيط، يمكن للشركات تقييم فعالية المشاريع الرقمية وإجراء تعديلات وتحسينات تعتمد على البيانات.
 - استراتيجيات الاستجابة: لأن التكنولوجيا تتقدم بمثل هذه الوتيرة السريعة، يجب على الشركات التكيف. قد يشمل التخطيط الاستراتيجي المرونة، وتمكين الشركات من تعديل أنشطتها الرقمية مع ظروف السوق المتغيرة أو التطورات التقنية.
 - تنمية المهارات: يساعد التخطيط الاستراتيجي في تحديد المهارات وبرامج التدريب اللازمة للعاملين للازدهار في العالم الرقمي، مما يسمح بالتعلم المستمر والنمو.
- أظهرت النتائج أن درجة الحرية المتعلقة بتحسين التخطيط الاستراتيجي تساوي 3، مما يشير إلى وجود علاقة متوسطة القوة بين استخدام هذه التقنيات وقدرتها على تحسين التخطيط الاستراتيجي في تنفيذ مشاريع التحول الرقمي. درجة الحرية 3 تعكس وجود مجموعة محدودة من العوامل المدروسة، ما يعني أن البيانات قد لا تغطي جميع الأبعاد الممكنة لهذا الترابط. هذا يشير إلى أن التخطيط الاستراتيجي لا يعتمد بالكامل على تقنيات إدارة المشاريع، حيث يمكن أن تكون هناك عوامل أخرى مؤثرة مثل المهارات التنظيمية والخبرات البشرية أو العوامل الاقتصادية والثقافية المحيطة بالمشاريع. التشتت المعتدل الذي تعكسه درجة الحرية هذه يعني أن تأثير تقنيات إدارة المشاريع على التخطيط الاستراتيجي يختلف بين المشاريع، ربما بسبب التفاوت في كيفية تطبيق هذه التقنيات أو السياقات المختلفة التي تعمل فيها. تعكس هذه النتائج أهمية النظر إلى التخطيط الاستراتيجي كعامل رئيسي في نجاح مشاريع التحول الرقمي، مع التأكيد على الحاجة إلى نهج شامل يأخذ في الاعتبار العديد من الجوانب المؤثرة لتحقيق نتائج أفضل وأكثر اتساقًا.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	22.363 ^a	3	.132
Likelihood Ratio	24.880	3	.072
Linear-by-Linear Association	3.386	1	.066
N of Valid Cases	161		
a. 13 cells (52.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .35.			

جدول 23: اختبار كاي اسكوير لدور تحسين التخطيط الاستراتيجي لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية.



رسم توضيحي 24: المقاييس المتماثلة في تحليل العلاقة لدور تحسين التخطيط الاستراتيجي لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية

• تحليل المصداقية والموثوقية

من خلال إجراء تحليل ألفاكرونباخ، لقد وجدنا أن البيانات التي لدينا صالح للتحليل بنسبة 100% مما نستدل على صحة البيانات النهائية. أما عن معيار ألفاكرونباخ والذي يساوي 798. لمتغيرات الدراسة، والذي يقترب بشدة من الواحد الصحيح، يمكن أن يدل على زيادة موثوقية ومصداقية البيانات.

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	161	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	161	100.0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

جدول 24: تحليل البيانات.

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.798	.765	19

جدول 25: الإحصائيات الموثوقية.

التوصيات

- ✓ يجب على المؤسسات الحكومية والخاصة تبني ثقافة الابتكار والمرونة في عملياتها اليومية. يعتبر الابتكار أحد المحركات الرئيسية للتحول الرقمي، ووجود بيئة مرنة يمكن أن يسهم في تسريع تنفيذ مشاريع التحول الرقمي. ينبغي تطوير برامج تدريبية وورش عمل لتشجيع الموظفين على التفكير الابتكاري وتقديم الحلول المبتكرة.
- ✓ على المؤسسات أن تتبنى أحدث تقنيات إدارة المشاريع لتعزيز الكفاءة والفعالية في تنفيذ مشاريع التحول الرقمي. يشمل ذلك استخدام أدوات البرمجيات المتقدمة والذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات والتنبؤ بالمخاطر. هذه الأدوات يمكن أن تساعد في تحسين التخطيط والجدولة وإدارة الموارد بشكل أكثر كفاءة.
- ✓ تعد البنية التحتية التقنية أساساً لتحويل الرقمي. يجب الاستثمار في تحسين شبكات الاتصال والأنظمة الرقمية لضمان استقرار وسرعة الخدمات الرقمية. يوصى بزيادة الاستثمارات في شبكات الألياف البصرية وتقنيات الجيل الخامس (5G) لتوفير اتصال أسرع وأكثر موثوقية.
- ✓ يمكن أن يؤدي تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص إلى تسهيل نقل المعرفة والتكنولوجيا، مما يساعد في تحسين تنفيذ مشاريع التحول الرقمي. يجب إنشاء شراكات استراتيجية تهدف إلى تبادل الخبرات والموارد بين الشركات الخاصة والهيئات الحكومية.
- ✓ يمثل تطوير المهارات الرقمية للعاملين أحد أهم العناصر لتحقيق النجاح في مشاريع التحول الرقمي. يجب تصميم برامج تدريبية تستهدف تحسين مهارات الموظفين في مجال التكنولوجيا والرقمنة لضمان جاهزيتهم للتكيف مع المتغيرات التكنولوجية المستمرة.
- ✓ مع تزايد الاعتماد على الحلول الرقمية، يزداد أيضاً خطر الهجمات الإلكترونية. لذا، يجب تعزيز استراتيجيات الأمان السيبراني لحماية البيانات والمعلومات الحساسة. يوصى بتطبيق بروتوكولات أمان صارمة وتوعية الموظفين حول ممارسات الأمان السيبراني.
- ✓ تعتبر عملية قياس وتقييم الأداء بشكل دوري خطوة حاسمة لضمان تحقيق أهداف مشاريع التحول الرقمي. ينبغي تحديد مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) ومراجعتها بانتظام لتقييم التقدم المحرز وإجراء التحسينات اللازمة.

✓ يجب على الجهات المعنية بالتغيير الرقمي العمل على تعزيز التوعية بأهمية التحول الرقمي وفوائده على المجتمع والاقتصاد. يُنصح بإطلاق حملات توعوية تستهدف جميع شرائح المجتمع لزيادة الوعي الرقمي وتحفيز التفاعل الإيجابي مع التقنيات الحديثة.

المراجع

- abs. (2024). What statistics are. Retrieved from <https://www.abs.gov.au/statistics/understanding-statistics/statistical-terms-and-concepts/what-statistics-are>
- Ahmad, A. (2021). Digital Transformation Metrics: A Conceptual View. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/353527038_Digital_Transformation_Metrics_A_Conceptual_View
- Alassim, M. (2017). Understanding Factors Influencing E-Government Implementation in Saudi Arabia from an Organizational Perspective. Retrieved from <https://eprints.leedsbeckett.ac.uk/id/eprint/4323/>
- Alhajri, M. (2024). The impact of digital transformation on developing the performance of employees applying the Education and Training Evaluation Commission in the Kingdom of Saudi Arabia. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/380220370_The_impact_of_digital_transformation_on_developing_the_performance_of_employees_applying_the_Education_and_Training_Evaluation_Commission_in_the_Kingdom_of_Saudi_Arabia
- Alhinaai, S. (2023). Change Management in Digital Transformation. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/371304223_Change_Management_in_Digital_Transformation
- ALHUMAYN, S. (2017). THE BARRIERS AND STRATEGIES OF IMPLEMENTING BIM IN SAUDI ARABIA. Retrieved from <https://www.witpress.com/elibrary/wit-transactions-on-the-built-environment/169/36059>
- Aljahdaly, A. H. (2020). Business Digital Transformation: A Study to Evaluate the Current Digital Operating Model in Saudi Airlines Company to Realize the Impact of Digital Transformation. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/367740163_Business_Digital_Transformation_A_Study_to_Evaluate_the_Current_Digital_Operating_Model_in_Saudi_Airlines_Company_to_Realize_the_Impact_of_Digital_Transformation
- Alojail, M. (2023). Critical Success Factors and Challenges in Adopting Digital Transformation in the Saudi Ministry of Education. 15(21). Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/21/15492>
- Bakr, M. M. (2023). The impact of using Artificial intelligence in projects management Decision-Making within private sector in the kingdom of Saudi Arabia. 4(47). Retrieved from <https://www.ijrsp.com/pdf/issue-47/11.pdf>
- Baweshkha, M. A. (2021). Integrating Project Management Office and Organisational Change Management Processes for Better Implementation and Adoption of E-Health Strategy in Saudi Arabia. Retrieved from https://researchrepository.rmit.edu.au/view/pdfCoverPage?instCode=61RMIT_INST&filePid=13290675520001341&download=true

- Brdesee, H. (2021). A Divergent View of the Impact of Digital Transformation on Academic Organizational and Spending Efficiency: A Review and Analytical Study on a University E-Service. *13*(13). Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/13/7048>
- Bugarčić, M. (2023). Does Digitalization Supports Project Management Effectiveness? New Insight on the Role of Intellectual Capital. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2075-5309/13/8/1898>
- Carujo, S. (2022). The Project Management Approach. A Critical Success Factor in Digital Transformation Initiatives. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/361606272_The_Project_Management_Approach_A_Critical_Success_Factor_in_Digital_Transformation_Initiatives
- Chernova, L. (2023). Digital Transformation in Project Management. Retrieved from <https://ceur-ws.org/Vol-3680/S2Paper4.pdf>
- Chowdhury, A. (2022). Understanding change management in organizational context: revisiting literature. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/359905895_Understanding_change_management_in_organizational_context_revisiting_literature
- Cristóbal, J. R. (2018). Complexity and Project Management: A General Overview. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/328209255_Complexity_and_Project_Management_A_General_Overview
- Emrouznejad, A. (2023). Supply chain risk management: A content analysis-based review of existing and emerging topics. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2949863523000304>
- Estanislao, H. (2024). Five Steps in Evaluating Project Management Technologies. Retrieved from <https://www.rosemet.com/project-management-technologies/>
- Fischer, I. (2023). Change Management Methods and Tools for Digital Transformation - A systematic Literature Review. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/371862958_Change_Management_Methods_and_Tools_for_Digital_Transformation_-_A_systematic_Literature_Review
- Goncalves, M. (2023). The relationship between project management and digital transformation: Systematic literature review. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/371829018_The_relationship_between_project_management_and_digital_transformation_Systematic_literature_review
- Green, J. L. (2023). Descriptive statistics. 723-733. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780128186305100831>
- Hamdo, S. S. (2021). Change Management Models: A Comparative Review. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/353390486_Change_Management_Models_A_Comparative_Review
- Hariri, M. (2023). DIGITAL TRANSFORMATION OF SAUDI ARABIA'S BANKING: A COMPARATIVE STUDY. Retrieved from <https://www.cribfb.com/journal/index.php/ijibfr/article/view/2028>
- Hawsawi, S. (2024). The impact of applying digital transformation techniques on the quality of project management at the National Water Company in the Northern Sector. *6*(9), 13847-

13880. Retrieved from <https://usrij.com/wp-content/uploads/2024/05/final-project-copy-14.-1.5-1.pdf>
- Ismaeel, S. (2023). Analyzing the Effects of Digital Communication on Project Management in Bahrain During the COVID-19 Pandemic (a Case Study). Retrieved from https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-35525-7_14
- Jeremiah, M. (2019). Evolution of Project Management, Monitoring and Evaluation, with Historical Events and Projects that Have Shaped the Development of Project Management as a Profession. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/337744504_Evolution_of_Project_Management_Monitoring_and_Evaluation_with_Historical_Events_and_Projects_that_Have_Shaped_the_Development_of_Project_Management_as_a_Profession
- Khatib, M. M. (2022). Digital Transformation and SMART-The Analytics factor. Retrieved from <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9759084>
- Luo, H. (2022). Digital technology for quality management in construction: A review and future research directions. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666165922000217>
- Mitchell, B. (2018). The Kingdom of Saudi Arabia: Achieving the Aspirations of the National Transformation Program 2020 and Saudi Vision 2030 Through Education. Retrieved from <http://journal.julypress.com/index.php/jed/article/view/526>
- Mohammed. (2023). Critical Success Factors and Challenges in Adopting Digital Transformation in the Saudi Ministry of Education. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/21/15492>
- Ogunbukola, M. (2024). The Impact of Digital Transformation on Project Management. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/379075855_The_Impact_of_Digital_Transformation_on_Project_Management
- Omar, A. (2020). Towards an Integrated Model of Data Governance and Integration for the Implementation of Digital Transformation Processes in the Saudi Universities. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Ahmed-Almaghthwi/publication/344017005_Towards_an_Integrated_Model_of_Data_Governance_and_Integration_for_the_Implementation_of_Digital_Transformation_Processes_in_the_Saudi_Universities/links/5f706928458515b7cf50fe6f/
- Oubrahim, I. (2022). SUPPLY CHAIN PERFORMANCE EVALUATION MODELS: A LITERATURE REVIEW. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/360516545_SUPPLY_CHAIN_PERFORMANCE_EVALUATION_MODELS_A_LITERATURE_REVIEW
- Saarikko, T. (2020). Digital transformation: Five recommendations for the digitally conscious firm. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681320300975>
- Sarhan, J. (2019). Framework for the implementation of lean construction strategies using the interpretive structural modelling (ISM) technique: A case of the Saudi construction industry. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/336003597_Framework_for_the_implementation

n_of_lean_construction_strategies_using_the_interpretive_structural_modelling_ISM_tech
nique_A_case_of_the_Saudi_construction_industry

simplilearn. (2024). Understanding Statistical Analysis: Techniques and Applications. Retrieved from <https://www.simplilearn.com/what-is-statistical-analysis-article>

Terekhov, V. (2023). Digital Transformation Basics: Transforming Traditional Businesses. Retrieved from <https://attractgroup.com/blog/digital-transformation-basics-for-traditional-businesses/>

Tripathi, A. (2024). SMEs Awareness and Preparation for Digital Transformation: Exploring Business Opportunities for Entrepreneurs in Saudi Arabia's Ha'il Region. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/9/3831>

Wang, Z. (2024). A review of mega-project management research from an organization science perspective: Current status and future directions. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666165923001369>

WillDom. (2024). A Guide to Overcoming Resistance to Change During Digital Transformation. Retrieved from <https://willdom.com/blog/change-management-in-digital-transformation/>

Wu, T. (2020). Digital project management: rapid changes define new working environments. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/353028331_Digital_project_management_rapid_changes_define_new_working_environments

Zhang, Y. (2024). The Successful Factors for Digital Transformation in Project Management. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/380203165_The_Successful_Factors_for_Digital_Transformation_in_Project_Management

Zhied, E. (2024). Resource Management in Project Management: Process, Tools, Benefits & Technique. Retrieved from <https://birdviewpsa.com/blog/resource-management-in-project-management-process-tools-benefits-technique/>

الملاحق

الاستبانة

- الاسئلة العامة

- العمر

- الجنس

- الدرجة

- أسئلة الاستبانة

- استخدام تقنيات إدارة المشاريع يسهم في تسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي.
- تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحديد الأولويات بشكل أفضل في مشاريع التحول الرقمي.
- تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحسين التواصل بين الفرق المشاركة في مشاريع التحول الرقمي.
- تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تقليل التكاليف المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي.
- تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تقليل المخاطر المرتبطة بمشاريع التحول الرقمي.
- تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحسين جودة النتائج النهائية لمشاريع التحول الرقمي.
- تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تقليل الوقت المستغرق لإتمام مشاريع التحول الرقمي.
- تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحسين رضا العملاء عن مشاريع التحول الرقمي.
- تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحسين التخطيط الاستراتيجي لمشاريع التحول الرقمي.
- تقنيات إدارة المشاريع تساعد في متابعة الأداء والمراقبة بشكل أفضل خلال تنفيذ مشاريع التحول الرقمي.
- تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحسين إدارة التغيير خلال مشاريع التحول الرقمي.
- تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحقيق أهداف التحول الرقمي بشكل أسرع.
- تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحسين التعاون بين الجهات المختلفة المشاركة في مشاريع التحول الرقمي.
- تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تحسين استدامة مشاريع التحول الرقمي على المدى الطويل.
- تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحسين إدارة الموارد البشرية في مشاريع التحول الرقمي.
- تقنيات إدارة المشاريع تساعد في تحديد المخاطر المحتملة والتعامل معها بشكل فعال في مشاريع التحول الرقمي.
- تقنيات إدارة المشاريع تساهم في تعزيز الابتكار والإبداع في مشاريع التحول الرقمي.

<https://docs.google.com/forms/d/1mm4sD9LbkRYSJa9q-TspMjjwMXz6JW4S4xR-Nrsy4lo/edit>

The study aimed to clarify the extent to which the adoption of the latest project management technologies has impacted the implementation of digital transformation projects. A sample of 161 participants from various sectors was selected, and data was collected using a detailed questionnaire aimed at measuring the level of adoption of these technologies and their impact on the overall performance of digital projects. A quantitative research methodology was adopted to analyze the extracted data, which allowed examining the statistical relationships between different variables and evaluating the effectiveness of project management technologies. The results showed a strong positive relationship between the use of these technologies and the success of digital transformation projects, as they contributed to improving resource management, reducing risks, and enhancing cooperation and coordination between work teams. The results also showed that adopting modern project management practices contributes to facilitating planning, implementation, and monitoring processes, which leads to achieving the desired goals with higher efficiency. Based on these results, essential recommendations were made, including the need to enhance training and continuous professional development programs for workers in this field, as well as encouraging institutions to adopt integrated and comprehensive strategies for managing digital projects, to ensure sustainable success and reduce the challenges they may face during the various implementation stages.

Midocean University

College of Management

Specialization in Project Management



Title in English

The impact of using project management techniques on implementing digital transformation projects in
the Kingdom of Saudi Arabia

Prepared by :

Haifa Saad Alothman 233001836

Bayan Ali Bazaid 233001545

Supervised by:

Dr.Alfaisal Abdelhameed Mohammed

Dr.Fayez Ali Jrad

Year: 2024