



Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)  
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة

ISSN: 2707-7675

**Journal of University Studies for Inclusive Research**

**Vol.22, Issue 32 (2024), 14615- 14642**

**USRIJ Pvt. Ltd**

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

إعداد/

هيفاء العثمان

**Haifa Saad Alothman**

**233001836**

بيان علي بازيد

**Bayan Ali Bazaid**

جامعة ميد أوشن، كلية الإدارة، تخصص إدارة مشاريع

طالب ماجستير

الايمل/

**[H.S.O1412@gmail.com](mailto:H.S.O1412@gmail.com)**

**[Bayan.bazaid@gmail.com](mailto:Bayan.bazaid@gmail.com)**

إشراف

د.الفصيل عبدالحميد محمد

**Dr.Alfaisal Abdelhameed Mohamed**

د.فايز علي جراد

**Dr.Fayez Ali Jrad**

٢٠٢٤/٥١٤٤٥ م

## الملخص:

هدفت الدراسة الي توضيح مدى تأثير تبني أحدث تقنيات إدارة المشاريع على تحسين تنفيذ مشاريع التحول الرقمي. وقد تم اختيار عينة مكونة من ١٦١ 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 يسهم 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.

**الكلمات المفتاحية:** تقنيات إدارة المشاريع - التحول الرقمي - إدارة المخاطر - الاستدامة في

المشروعات - الإدارة المرنة (Agile).

## Abstract:

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 different 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.

**Keywords:** Project management technologies - Digital transformation - Risk management - Sustainability in projects - Agile management.

## ١. المقدمة:

في ضوء نمو البنية التحتية الصناعية ووفقاً للرؤية الاستراتيجية للمملكة العربية السعودية ٢٠٣٠، لا بد من بناء مشاريع كبيرة خلال العقد المقبل. ان 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 لمؤسسات المملكة العربية السعودية.

موضوعات استراتيجية التحول الرقمي يجب أن تتضمن خطة 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).

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.

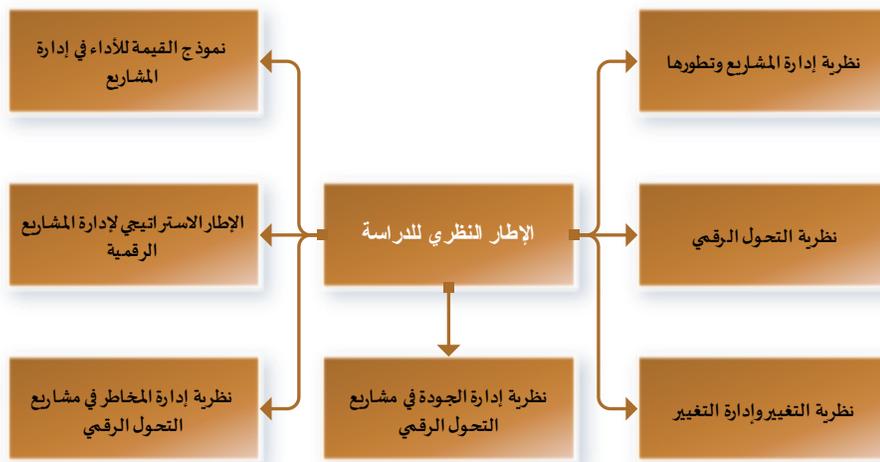
أدت التطورات التكنولوجية السريعة، وخاصة الذكاء الاصطناعي، إلى تحول العديد من الشركات والقطاعات في جميع أنحاء العالم. أحد هذه المجالات التي شهدت ثورة كبيرة هي إدارة المشاريع، حيث أثبت الذكاء الاصطناعي قيمته في تحسين عمليات صنع القرار. تبحث هذه الدراسة في تأثير الذكاء الاصطناعي على خيارات إدارة المشاريع 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).

## ٢. المحتوى النظري:

### ١،٢. 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 ١: الإطار النظري للدراسة

## 2.2. 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 والجدول 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 ٢٠٣٠

تأتي هذه الدراسة كجزء من الجهود الوطنية لتحقيق رؤية ٢٠٣٠، 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.

## ٣,٢ أهداف الدراسة:

دراسة وتحليل تأثير نشر تقنيات التحول الرقمي على جودة إدارة المشاريع للمؤسسات السعودية لتحقيق

أهداف رؤية ٢٠٣٠:

- 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 ٢٠٣٠. 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 ٢٠٣٠، وباستخدام نتائج الأبحاث السابقة، يمكن للمملكة التغلب على العقبات الحالية وتحقيق أهدافها من أجل مستقبل أكثر ثراءً واستدامة.

#### ٤,٢ . أسئلة 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 شيوعًا 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؟
- ٥,٢. فرضيات الدراسة:
- الفرض الرئيسي:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ 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 ٠,٠٥، 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 ٠,٠٥، 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 ٠,٠٥ 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 ٠,٠٥، مما يدل على أن المشاكل التنظيمية والقانونية تشكل عائقاً رئيسياً أمام الاستفادة من أساليب إدارة المشاريع لإجراء مبادرات التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية.

#### ٦,٢. أدوات الدراسة:

تم العمل على الاستبانة للتناسب مع متغيرات الدراسة من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة

المتعلقة بموضوع الدراسة، حيث تكونت من قسمين رئيسيين هما:

- **القسم الأول:** وهو الجزء الخاص بالمتغيرات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة. تعتبر المتغيرات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة من العناصر الأساسية التي تعزز فهم تأثير استخدام تقنيات إدارة



المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية. إذ تشمل هذه المتغيرات عوامل مثل العمر، الجنس، المستوى التعليمي، والخبرة المهنية، وكلها تلعب دوراً محورياً في تشكيل آراء وتوقعات الأفراد نحو تأثير استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية.

– **القسم الثاني:** اشتمل القسم الثاني على الفقرات والأبعاد التي تقيس متغيرات الدراسة المستقل والتابع.

#### ٢,٧. حدود الدراسة:

- 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:

١. 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.

٢. 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.

٣. 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، بدءًا من يناير ٢٠٢٢ حتى ديسمبر ٢٠٢٣.

تم اختيار هذه الفترة الزمنية بعناية لعدة أسباب:

١. التطور السريع في التقنيات الرقمية حيث خلال هذه الفترة، شهدت المملكة العربية السعودية تقدمًا ملحوظًا 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.
٢. 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.

٣. التزامن مع أهداف رؤية ٢٠٣٠ حيث تتماشى هذه الفترة مع مراحل مهمة في تنفيذ رؤية المملكة ٢٠٣٠، حيث تعتبر التحولات الرقمية جزءًا أساسيًا 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:

١. الرياض باعتبارها العاصمة وأكبر مدينة في المملكة، تلعب الرياض دورًا محوريًا في تنفيذ العديد من مشاريع التحول الرقمي. تحتضن المدينة العديد من الشركات والمؤسسات الحكومية التي تشارك بشكل فعال في هذا التحول.

٢. 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 كبيرًا من الشركات والمؤسسات التي تعتمد على التكنولوجيا الرقمية.

٣. الدمام حيث تشتهر الدمام بكونها مركزًا صناعيًا رئيسيًا في المملكة، مما يجعلها موقعًا مهمًا 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.

## ٢، ٨. الدراسات السابقة:

أعلنت المملكة العربية السعودية، والمعروفة أحياناً باسم "المملكة"، عن "رؤية ٢٠٣٠" في أوائل عام ٢٠١٧. وتقدم رؤية ٢٠٣٠ 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 ٢٠١٧ لإقرار قائمة تضم ١٢ مبادرة لتحقيق أهداف رؤية ٢٠٣٠. تريد رؤية ٢٠٣٠ 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 ٢٠٢٠ 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 ٢٠١٨، صنف المنتدى الاقتصادي العالمي الحكومة السعودية في المرتبة التاسعة عالمياً من حيث كفاءة الإنفاق (Alojail, 2023).

في أعقاب العصر الرقمي، شهدت إدارة المشاريع كمجال تحولا كبيرا. 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 الذكي والرقمي 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، ٢٠٢٤).

## ٩,٢. المنهجية:

تعتمد هذه الدراسة على المنهجية الكمية لتحقيق أهدافها المتعلقة بفهم تأثير استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية. تهدف المنهجية الكمية إلى جمع بيانات قابلة للقياس وتحليلها إحصائيًا للوصول إلى استنتاجات دقيقة وموثوقة.

## ١٠,٢. الأساليب الإحصائية المتبعة:

لغرض معالجة البيانات التي تم جمعها بواسطة أداة الدراسة وتحليلها واختبار فرضيات الدراسة تم إجراء العديد من التحليلات الوصفية والاستدلالية وذلك بالاستعانة ببرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) Statistical package of social.

### ٣. النتائج

#### ١,٣. الوصف الإحصائي للبيانات

##### • تجميع البيانات

لقد تم الحصول على ١٦١ 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 ١: الوصف الإحصائي لتحليل البيانات.

### ٢,٣. مصداقية وموثوقية البيانات

من خلال إجراء تحليل ألفا كرونباخ، لقد وجدنا أن البيانات التي لدينا صالح للتحليل بنسبة ١٠٠% مما نستدل على صحة البيانات النهائية. أما عن معيار ألفا كرونباخ والذي يساوي 0.798. 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 <sup>a</sup>	0	.0
	Total	161	100.0

جدول ٢: تحليل البيانات.

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

جدول ٣: الإحصائيات الموثوقة.

### ٣,٣. العلاقة بين المتغيرات:

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

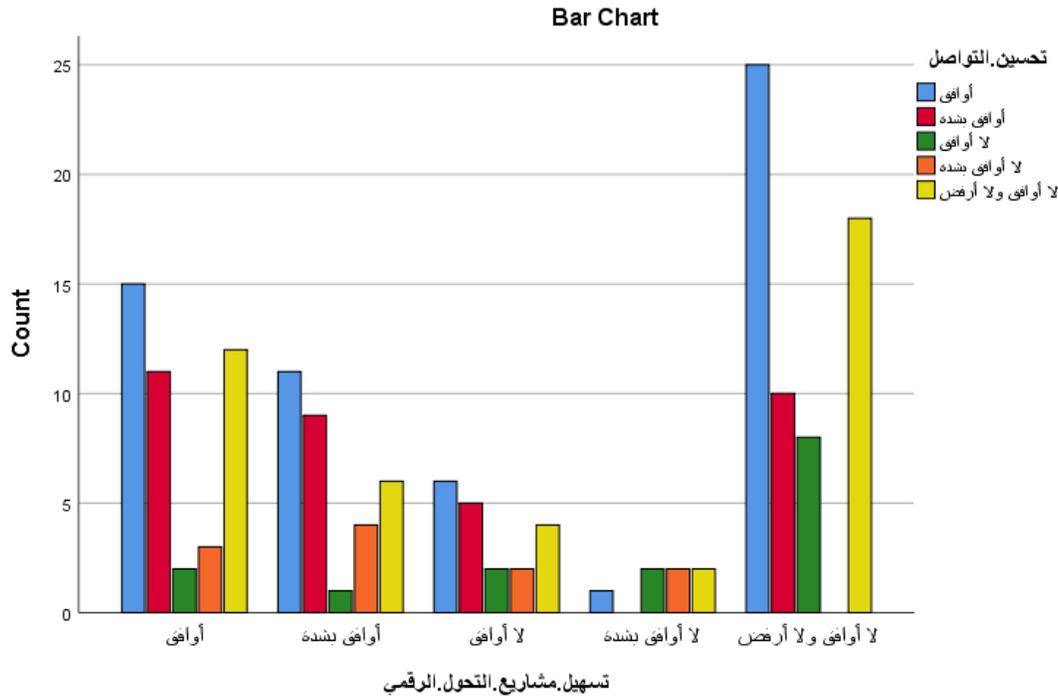
#### العربية السعودية

أظهرت النتائج أن درجة الحرية لدور تحسين التواصل بين الفرق المشاركة بلغت ٤. 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 ٤ 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 <sup>a</sup>	4	.110

Likelihood Ratio	26.100	4	.053
Linear-by-Linear Association	.008	1	.927
N of Valid Cases	161		

جدول ٤: اختبار كاي اسكوير لدور تحسين التواصل بين الفرق المشاركة لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية.



رسم توضيحي ٢: المقاييس المتماثلة 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

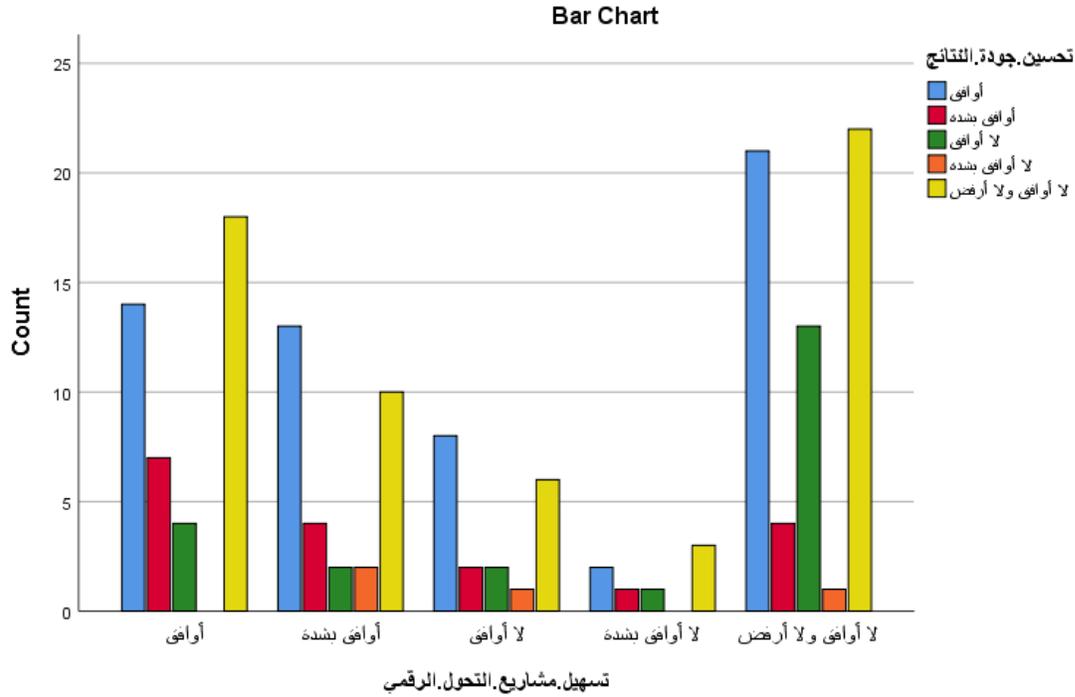
### السعودية

أظهرت النتائج أن درجة الحرية المتعلقة بدور تحسين جودة النتائج النهائية بلغت ٤، 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 <sup>a</sup>		.723
Likelihood Ratio	12.866		.683
Linear-by-Linear Association	.025		.874
N of Valid Cases	161		

جدول ٥: اختبار كاي اسكوير لدور تحسين جودة النتائج النهائية لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية.



رسم توضيحي ٣: المقاييس المتماثلة في تحليل العلاقة لدور تحسين جودة النتائج النهائية لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية

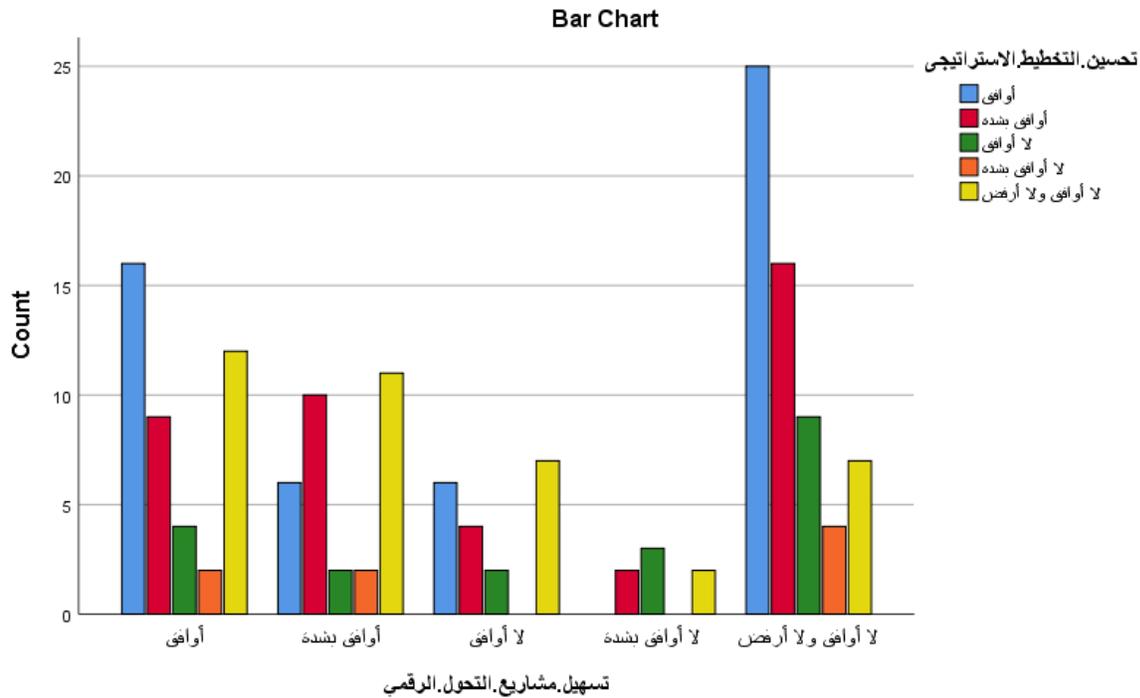
## • دور تحسين التخطيط الاستراتيجي لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية

أظهرت النتائج أن درجة الحرية المتعلقة بتحسين التخطيط الاستراتيجي تساوي ٣، مما يشير إلى وجود علاقة متوسطة القوة بين استخدام هذه التقنيات وقدرتها على تحسين التخطيط الاستراتيجي في تنفيذ مشاريع التحول الرقمي. درجة الحرية ٣ 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 اتساقاً.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	22.363 <sup>a</sup>	3	.132
Likelihood Ratio	24.880	3	.072
Linear-by-Linear Association	3.386	1	.066
N of Valid Cases	161		

جدول ٦: اختبار كاي اسكوير لدور تحسين التخطيط الاستراتيجي لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية.



رسم توضيحي ٤: المقاييس المتماثلة في تحليل العلاقة لدور تحسين التخطيط الاستراتيجي لتسهيل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية

#### ٤. الاستنتاجات:

تلخص الدراسة الجهود البحثية المبذولة لفهم تأثير استخدام تقنيات إدارة المشاريع على تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية، خاصة في ظل رؤية ٢٠٣٠ التي تهدف إلى تعزيز التحولات الرقمية في العديد من الصناعات. توضح النتائج أن هناك تأثيراً كبيراً لاستخدام ممارسات إدارة المشاريع على نجاح هذه المشاريع الرقمية. وقد كشفت الدراسة عن بعض التحديات الأساسية مثل هدر الموارد وارتفاع التكاليف والتأخير في تسليم المشاريع، مما يبرز الحاجة الماسة لتحسين الجودة والإنتاجية والكفاءة بشكل عام. وأشارت النتائج إلى أن استخدام استراتيجيات إدارة المشاريع يساعد في التغلب على هذه التحديات من خلال تحسين تخصيص الموارد وتقليل الفاقد، مما يساهم في زيادة الإنتاجية وتقليل النفقات التشغيلية. على الرغم من

الاستثمار الكبير في مبادرات التحول الرقمي، إلا أن معدلات النجاح تتباين، حيث تنجح بعض المشاريع وتحقق مزايا كبيرة، بينما تواجه مشاريع أخرى مشاكل وتأخيرات أو حتى فشلاً في تحقيق أهدافها. تشير هذه النتائج إلى أن نجاح التحول الرقمي يتطلب فهماً عميقاً للممارسات الإدارية التي تساهم في التنفيذ الفعال، وتقديم توجيهات واستراتيجيات مبتكرة للمنظمات في المملكة. توضح الدراسة أيضاً أهمية الأطر الشاملة للتحول الرقمي التي تدير المشاريع الاستراتيجية بشكل فعال وتعالج البدائل. في النهاية، تقدم الدراسة رؤى قابلة للتنفيذ يمكن أن تساهم في تحسين الكفاءة الاقتصادية والاجتماعية للمشاريع الرقمية، مما يدعم تحقيق أهداف التحول الرقمي لرؤية المملكة ٢٠٣٠.

#### ٥. 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 يساهم 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 أساسًا 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.



6. المراجع:

- 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>
- Green, J. L. (2023). Descriptive statistics. 723-733. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780128186305100831>
- 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>
- 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](https://www.researchgate.net/publication/379075855_The_Impact_of_Digital_Transformation_on_Project_Management)
- simplilearn. (2024). Understanding Statistical Analysis: Techniques and Applications. Retrieved from <https://www.simplilearn.com/what-is-statistical-analysis-article>