

## العنوان

دور التحول الرقمي في تحسين إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية  
تحديات التبنى واستراتيجيات النجاح للوصول لتطبيق كامل لرؤية المملكة ٢٠٣٠

إعداد الطالب/

ريم علي حسن العمري

232001520

إشراف/

د. أسماء أبو عنزة

العام الدراسي:

٢٠٢٤

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين، وبعد:

أتقدم بخالص الشكر والتقدير لجميع من ساهم في دعم هذا البحث وإتمامه، بدءًا من أساتذتي الأفاضل الذين قدموا لي التوجيه والنصح، إلى جميع المشاركين الذين ساهموا في إثراء هذا العمل من خلال مشاركتهم في جمع البيانات، على دعمهم وتوجيهاتهم القيمة التي أثرت هذا البحث وأرشدتني خلال مراحل إعدادهِ. لقد كان وجودهم مصدر إلهام ودافع لتحقيق أفضل النتائج.

كما أعرب عن عميق امتناني لكل من ساهم في تسهيل جمع المعلومات وإثراء محتوى هذا البحث، بالأخص مكتبة الملك فهد الوطنية في الرياض والعاملين بها لفتح أبوابها لي واستيعاب تساؤلاتي ووجودي المستمر في أروقتها، وللمشاركين الكرام في الاستبانة، وزملائي مدراء المشاريع في كثير من القطاعات ممن قدموا لي العون والمشورة.

ولا يسعني إلا أن أتوجه بوافر الشكر لأفراد عائلتي الحبيبة، الذين وقفوا إلى جانبي وشجعوني على تحقيق هذا الهدف. أسأل الله أن يجعل هذا البحث خطوة نحو مزيد من العلم والمعرفة، وأن يسهم في دعم التحول الرقمي وإدارة المشاريع في وطننا الغالي المملكة العربية السعودية تحقيقًا لرؤيته وسندًا لنمائه.

ريم العمري

نوفمبر ٢٠٢٤

## فهرس المحتويات

| المحتوى                                         | الصفحة |
|-------------------------------------------------|--------|
| العنوان                                         | أ      |
| شكر وتقدير                                      | ب      |
| فهرس المحتويات                                  | ج      |
| قائمة المصطلحات                                 | د      |
| قائمة الجداول                                   | هـ     |
| فهرس الأشكال                                    | و      |
| المستخلص                                        | ز      |
| الفصل الأول                                     | ٠٩     |
| المقدمة                                         | ١٠     |
| تأثيرات التحول الرقمي على القطاعات              | ١١     |
| أهمية التحول الرقمي في تطبيق مستهدفات رؤية ٢٠٣٠ | ١٢     |
| مشكلة الدراسة                                   | ١٣     |
| أهمية الدراسة                                   | ١٦     |
| أهداف الدراسة                                   | ١٨     |
| تساؤلات الدراسة                                 | ١٩     |
| فروض الدراسة                                    | ٢٠     |
| النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث            | ٢١     |
| خلاصة الفصل الأول                               | ٢٤     |
| الفصل الثاني                                    | ٢٥     |
| مقدمة                                           | ٢٦     |

| المحتوى             | الصفحة |
|---------------------|--------|
| الدراسات السابقة    | ٢٧     |
| الإطار النظري       | ٣١     |
| الفصل الثالث        | ٣٦     |
| مقدمة               | ٣٧     |
| المنهجية وطرق البحث | ٣٧     |
| مجتمع البحث         | ٣٩     |
| حدود البحث          | ٤٠     |
| الفصل الرابع        | ٤١     |
| النتائج والتوصيات   | ٤١     |
| مقدمة               | ٤٢     |
| تحليل البيانات      | ٤٣     |
| النتائج             | ٤٩     |
| التوصيات            | ٥١     |
| المراجع             | ٦١     |
| المراجع العربية     | ٦١     |
| المراجع الأجنبية    | ٦٢     |
| الملاحق             | ٦٤     |
| الاستبانة           | ٦٥     |
| الخاتمة             | ٦٨     |
| الملخص (Abstract)   | ٦٩     |
| The Title           | ٧٠     |

## قائمة المصطلحات

| المصطلح                   | المعنى                                                                      |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| التحول الرقمي             | إدماج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب العمل لتحسين الأداء وزيادة الكفاءة. |
| إدارة المشاريع            | تخطيط وتنفيذ ومراقبة المشاريع لتحقيق أهداف محددة.                           |
| رؤية المملكة ٢٠٣٠         | خطة استراتيجية لتطوير المملكة العربية السعودية.                             |
| الكفاءات الرقمية          | المهارات والمعرفة اللازمة لاستخدام التقنيات الرقمية بفاعلية.                |
| مقاومة التغيير            | العوائق التي تواجه الأفراد أو المؤسسات عند تنفيذ تغييرات جديدة.             |
| الابتكار                  | تطوير أفكار جديدة أو تحسين المنتجات والخدمات.                               |
| التقنيات الحديثة          | الأدوات والتقنيات المتطورة المستخدمة في الأعمال.                            |
| الحوسبة السحابية          | تخزين وإدارة البيانات عبر الإنترنت بدلاً من التخزين المحلي.                 |
| الذكاء الاصطناعي          | تقنية تمكن الآلات من أداء المهام التي تتطلب ذكاء بشري.                      |
| إنترنت الأشياء            | شبكة من الأجهزة المتصلة بالإنترنت التي تتبادل البيانات.                     |
| البيانات الضخمة           | مجموعات كبيرة ومعقدة من البيانات التي تتطلب تقنيات متقدمة للتحليل.          |
| الأمن السيبراني           | حماية الأنظمة والمعلومات من الهجمات الرقمية.                                |
| استراتيجيات النجاح        | الخطط والأساليب التي تتبع لتحقيق النجاح في مشاريع معينة.                    |
| الفعالية                  | قدرة النظام أو العملية على تحقيق النتائج المرجوة.                           |
| تحسين الأداء              | زيادة كفاءة وفاعلية العمليات أو المشاريع.                                   |
| استراتيجيات إدارة التغيير | الخطط والأساليب المستخدمة لإدارة مقاومة التغيير.                            |

## قائمة الجداول :

جدول رقم ( 4-1 ) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة ..... ٤٩

## فهرس الأشكال:

شكل رقم ( 4-1 ) تحليل مستوى تبني التحول الرقمي ..... ٤٦

شكل رقم ( 4-2 ) تحليل التقنيات الرقمية المستخدمة في إدارة المشاريع ..... ٤٧

شكل رقم ( 4-3 ) تحليل التحديات المرتبطة بتطبيق التحول الرقمي ..... ٤٧

شكل رقم ( 4-4 ) الفوائد المتوقعة من التحول الرقمي ..... ٤٨

شكل رقم ( 4-5 ) تحليل الاستراتيجيات المقترحة لدعم التحول الرقمي ..... ٤٨

## المستخلص : Abstract

تناول هذه الدراسة دور التحول الرقمي في تعزيز كفاءة إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، في سياق رؤية المملكة ٢٠٣٠، حيث تستهدف الدراسة تحليل تأثير التحول الرقمي على الأداء المؤسسي، وتحديد التحديات التي تواجه مديري المشاريع أثناء عملية التبني؛ تم جمع البيانات من خلال استبيانات موجهة لمديري المشاريع في قطاعات مختلفة، مما أتاح تقييم واقع التحول الرقمي ومستوى استخدام التقنيات الحديثة.

أظهرت النتائج أن التحول الرقمي يعد عنصرًا حيويًا لتحسين كفاءة إدارة المشاريع، حيث يساهم في تعزيز جودة الخدمات، وزيادة سرعة التنفيذ، وتقليل التكاليف. ومع ذلك، تواجه المؤسسات تحديات مثل نقص الكفاءات الرقمية ومقاومة التغيير من الموظفين.

توصي الدراسة بتعزيز برامج التدريب على المهارات الرقمية، وتطبيق استراتيجيات فعالة لإدارة التغيير، والاستثمار في البنية التحتية التقنية لضمان نجاح التحول الرقمي. كما تدعو إلى ضرورة زيادة الوعي بفوائد التحول الرقمي بين الموظفين لتقليل المقاومة وتعزيز التقبل.

**الكلمات المفتاحية:** التحول الرقمي في إدارة المشاريع، التحديات الرقمية، مقاومة التغيير، استراتيجيات النجاح.

## الفصل الأول

### المدخل العام للبحث

## المقدمة:

في إطار التغيرات السريعة في المشهد التكنولوجي، يعتبر التحول الرقمي من الركائز الأساسية التي تدعم المؤسسات في تحقيق أهدافها الاستراتيجية، فقد أصبح للتحول الرقمي في العقود الأخيرة مسارًا استراتيجيًا تتبعه المؤسسات لتحقيق التطور والابتكار، حيث يُعرف التحول الرقمي بأنه عملية إدماج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب العمليات المؤسسية بهدف إحداث تحول شامل في أساليب العمل وتحقيق مستويات أعلى من الكفاءة والإنتاجية، ومع التطور السريع للتكنولوجيا أصبحت المؤسسات تواجه تحديات معقدة تتطلب من الإدارات القدرة على التكيف والاستجابة الفورية للتغيرات الرقمية التي تؤثر على الأسواق ومتطلبات العملاء.

يشمل التحول الرقمي العديد من التقنيات الحديثة التي أثرت بعمق على نماذج العمل التقليدية؛ من هذه التقنيات، الذكاء الاصطناعي الذي يتيح للمؤسسات تحليل كميات هائلة من البيانات بشكل دقيق وسريع، مما يساعد على اتخاذ قرارات مدروسة، حيث يمكن، على سبيل المثال، استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل سلوك العملاء للتنبؤ باتجاهات السوق وتقديم منتجات وخدمات مصممة خصيصًا لتلبية احتياجاتهم. إلى جانب الذكاء الاصطناعي، يأتي تحليل البيانات الضخمة كأحد الركائز الأساسية للتحول الرقمي، حيث يمكن أن يقدم رؤى قيمة حول الأداء التشغيلي للمؤسسات ويساعد في تحديد مجالات التحسين. كذلك، فإن الحوسبة السحابية أسهمت في تغيير مفهوم العمل المكتبي التقليدي، حيث تتيح للفرق العمل من أي مكان في العالم، مما يعزز من الكفاءة ويدعم المرونة التشغيلية. كما أن إنترنت الأشياء (IoT) يوفر إمكانية مراقبة الأصول والموارد في الوقت الفعلي، مما يسمح للمؤسسات بتحسين إدارة المخزون، متابعة الجودة، وتقليل التكاليف.

## التأثيرات الواسعة للتحول الرقمي على القطاعات المختلفة

### قطاع الرعاية الصحية:

لقد أدى التحول الرقمي إلى ثورة في قطاع الرعاية الصحية، حيث ساهمت التكنولوجيا الرقمية في تحسين الجودة الطبية وسهولة الوصول إلى الخدمات الصحية. فعلى سبيل المثال، بفضل التطبيقات الصحية، يمكن للمرضى الحصول على استشارات طبية مباشرة عبر الإنترنت دون الحاجة إلى زيارة العيادات، مثل تطبيق "صحتي" الذي يتيح للأطباء متابعة حالات المرضى عن بُعد وتقديم تشخيصات دقيقة، مما يقلل من الحاجة إلى الحضور الشخصي ويوفر الوقت والجهد. كما يسهم الذكاء الاصطناعي في دعم القرارات الطبية عبر تحليل نتائج الفحوصات الطبية بشكل سريع وأكثر دقة من الطرق التقليدية، مما يقلل من الأخطاء ويعزز كفاءة الخدمة.

### قطاع التعليم:

يُعد التعليم من القطاعات التي شهدت تحولاً رقمياً كبيراً، حيث قدمت التكنولوجيا أدوات متعددة مثل منصات التعليم الإلكتروني التي توفر وصولاً سلساً للمواد الدراسية من أي مكان. وأثناء جائحة كوفيد-١٩، أظهرت أهمية التحول الرقمي لضمان استمرارية التعليم، حيث استخدمت المؤسسات التعليمية تقنيات مثل التعليم المدمج والتعليم عن بُعد. علاوة على ذلك، ساعدت تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي في تخصيص برامج تعليمية تتناسب مع مستوى وقدرات كل طالب، مما يعزز فعالية التحصيل العلمي.

### قطاع التجارة الإلكترونية:

مكنّت التكنولوجيا الرقمية قطاع التجارة من التحول إلى التجارة الإلكترونية، حيث يمكن للشركات الوصول إلى العملاء على مستوى عالمي. بفضل تحليلات البيانات والخوارزميات الذكية، أصبحت الشركات قادرة على

فهم سلوك العملاء وتقديم عروض مخصصة لهم، مما يزيد من رضا العملاء ويحسن من سمعة الشركات. كما أتاح التحول الرقمي للقطاع تحسين جودة الخدمات وسرعة استجابة الشركات لمتطلبات السوق.

### قطاع إدارة المشاريع:

أثر التحول الرقمي بعمق على إدارة المشاريع، حيث وفّر أدوات مثل برامج إدارة المشاريع السحابية، التي تسمح لفرق العمل بالتواصل والتعاون في الوقت الفعلي. تقدم هذه الأدوات فوائد متعددة لمديري المشاريع، حيث يمكنهم إدارة الوقت بفاعلية، وتحقيق التوازن بين التكلفة والجودة، وتقليل احتمالات التأخير أو تجاوز الميزانية.

### أهمية التحول الرقمي في تطبيق مستهدفات رؤية ٢٠٣٠

"تهدف رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ إلى التحول الرقمي الشامل، وتطوير بنية تحتية رقمية تدعم

تحول المملكة إلى قوة اقتصادية تعتمد على التقنية الرقمية، وتساهم في تحسين كفاءة الأداء في مختلف

القطاعات." (مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية، ٢٠١٦)

من هذا المنطلق وفي إطار رؤية ٢٠٣٠، تسعى المملكة العربية السعودية إلى تحقيق تحول رقمي شامل لدعم الاقتصاد الوطني والارتقاء بجودة الخدمات المقدمة، وتقليل الاعتماد على النفط من خلال تعزيز الابتكار والتكنولوجيا لتحقيق التنمية المستدامة، بالإضافة إلى تعزيز كفاءة القطاعات الحكومية والخاصة للمنافسة في السوق العالمي. ومن أبرز أهداف التحول الرقمي التي تدعم تطبيق رؤية المملكة:

#### ١. تحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين والمقيمين:

تهدف الحكومة السعودية إلى رقمنة جميع الخدمات الحكومية لجعلها أكثر سهولة وفعالية. على سبيل

المثال، تطبيقات مثل "أبشر" و"توكلنا" و"صحتي" تسهل على المواطنين الوصول إلى الخدمات، مما

يقلل من وقت الانتظار ويزيد من رضاهم.

#### ٢. تعزيز الاقتصاد الرقمي وتنويع الاقتصاد الوطني:

يسهم التحول الرقمي في دعم الاقتصاد غير النفطي من خلال خلق فرص عمل جديدة في مجالات

التكنولوجيا. توفر مبادرات مثل "برنامج التحول الرقمي" الدعم للشركات الصغيرة والمتوسطة

لإستخدام التقنيات الحديثة، مما يمكنها من توسيع نطاق أعمالها وزيادة تنافسيتها.

### ٣. بناء بنية تحتية رقمية قوية ومستدامة:

تهدف المملكة إلى بناء بنية تحتية متقدمة تدعم التحول الرقمي في جميع القطاعات من خلال تطوير شبكات الاتصال السريع ومراكز البيانات الحديثة، حيث تعتبر هذه البنية أساسًا لابتكار الأعمال ودعم الاستثمارات.

### ٤. تحقيق الريادة في مجال التكنولوجيا على المستوى الإقليمي:

تطمح المملكة لتكون مركزًا رئيسيًا للابتكار التكنولوجي، عبر جذب الاستثمارات ودعم الشركات الناشئة في مجالات التكنولوجيا، مما يساهم في بناء مجتمع تقني يتمتع بالمهارات اللازمة لمواكبة التحولات الرقمية العالمية.

### دور التحول الرقمي في تحسين إدارة المشاريع في السعودية لتحقيق رؤية ٢٠٣٠

يمثل التحول الرقمي ركيزة أساسية لتحقيق الكفاءة في إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، حيث توفر الأدوات الرقمية الحديثة إمكانيات عالية لمتابعة سير المشاريع بدقة والتواصل الفوري بين الفرق العاملة، مما يساهم في إنجاز المشاريع ضمن الجدول الزمني والميزانية المحددة. في المشاريع الضخمة مثل "نيوم" و"مشروع البحر الأحمر"، يتم تطبيق تقنيات رقمية متقدمة تمكن الفرق من إدارة الموارد وتحليل البيانات بشكل فعال، مما يعزز الشفافية ويدعم اتخاذ قرارات مستنيرة. بفضل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات، يمكن التنبؤ بالتحديات والمخاطر المحتملة، مما يسمح لمديري المشاريع باتخاذ إجراءات وقائية وتعديل الخطط عند الحاجة، وبالتالي تجنب التأخير وتقليل التكاليف، مما يعزز من قدرة المؤسسات على تحقيق أهداف رؤية ٢٠٣٠.

## -مشكلة الدراسة-

في ظل التطورات السريعة للتكنولوجيا الرقمية وتأثيرها العميق على جميع جوانب الحياة، أصبح التحول الرقمي عنصرًا حيويًا لنجاح المؤسسات ولتعزيز قدرتها على المنافسة، لا سيما مع التوجهات الوطنية التي ترعاها رؤية المملكة ٢٠٣٠، حيث يلعب التحول الرقمي دورًا جوهريًا في تمكين المؤسسات من استخدام التقنيات الحديثة وأدوات التحليل الرقمي التي تساعد في إدارة المشاريع بفاعلية أكبر، ما يرفع من كفاءة العمل ويسهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة.

ومع ذلك يواجه مدراء المشاريع تحديات بارزة تحول دون تحقيق الاستفادة الكاملة من التحول الرقمي في إدارة المشاريع، من أهم هذه التحديات نقص الكفاءات البشرية المتخصصة في المجالات الرقمية؛ فرغم توافر الأدوات الرقمية، تفتقر المؤسسات غالبًا إلى الكفاءات القادرة على إدارة هذه التقنيات بفعالية ضمن سياق المشاريع، يضطر مدراء المشاريع إلى إما الاعتماد على خبراء خارجيين بتكاليف مرتفعة، أو توجيه استثمارات كبيرة لتدريب الفرق، مما يؤدي إلى زيادة التكاليف وتأخير عمليات التحول الرقمي.

كما أن مقاومة التغيير من قبل الموظفين تشكل عائقًا آخر أمام التحول الرقمي، حيث يتخوف العديد من الأفراد من أن تؤدي التقنيات الجديدة إلى تقليل أهمية أدوارهم أو حتى استبدالها؛ هذا التحدي يزيد من العبء على مدراء المشاريع الذين يجدون أنفسهم مضطرين للتعامل مع مقاومة بعض الموظفين للتغيير واعتماد الأدوات الرقمية، حيث تتطلب إدارة هذه المقاومة جهودًا إضافية من قبل المدراء لتوعية الموظفين بفوائد التحول الرقمي، وتقديم برامج تدريبية وداعمة تساهم في تعزيز قدراتهم على استخدام التقنيات الرقمية بفعالية.

علاوة على ذلك، فإن التكامل بين الأنظمة التقليدية والتقنيات الحديثة يمثل تحديًا تقنيًا آخر أمام مدراء المشاريع، حيث تعتمد العديد من المؤسسات على أنظمة قديمة لا تتوافق بسهولة مع الحلول الرقمية الحديثة، يؤدي هذا التحدي إلى زيادة تعقيد إدارة المشاريع ويبطئ من وتيرة التحول الرقمي، مما يتطلب استثمارات إضافية لتطوير البنية التحتية وتحديث الأنظمة، وهو عبء كبير خاصة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

كما يشكل الأمن السيبراني وحماية البيانات تحديًا رئيسيًا في بيئة العمل الرقمية، خاصة مع زيادة الاعتماد على التقنيات الرقمية في إدارة المشاريع، حيث إن الهجمات السيبرانية تهدد سلامة المعلومات وخصوصيتها، مما يؤثر على سمعة المؤسسة ويضعف الثقة بين الأطراف المختلفة، لذلك يجد مدراء المشاريع أنفسهم بحاجة إلى حلول حماية رقمية قوية للحفاظ على سرية البيانات وضمان استمرارية العمل، وهذا يتطلب استثمارات إضافية وجهودًا متواصلة لمواكبة التطورات الأمنية.

من هنا تبرز الحاجة إلى حلول استراتيجية مستدامة تعين مدراء المشاريع على مواجهة هذه التحديات وتدعم نجاح التحول الرقمي في إدارة المشاريع، بما يتوافق مع أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠ من خلال تعزيز المهارات الرقمية لدى الكوادر، وتوفير بيئة عمل مرنة تتكيف مع التقنيات الرقمية، إضافة إلى الاستثمار في أمن المعلومات، يمكن للمؤسسات تحقيق تحول رقمي فعال يساهم في تحقيق الأهداف المرجوة في إدارة المشاريع بشكل كفء ومستدام.

#### -صياغة مشكلة الدراسة:

في ضوء التحولات الرقمية المتسارعة والتحديات التي تواجه المؤسسات في المملكة العربية السعودية، تبرز مشكلة هذه الدراسة في فهم العوائق التي تواجه مديري المشاريع في تبني التحول الرقمي بكفاءة ضمن إطار إدارة المشاريع، تشمل هذه العوائق نقص الكفاءات البشرية المتخصصة، مقاومة التغيير من قبل الموظفين، صعوبات في تكامل الأنظمة التقليدية مع التقنيات الحديثة، ومخاطر الأمن السيبراني.

تهدف الدراسة إلى تحليل تأثير هذه التحديات على كفاءة وفعالية إدارة المشاريع وتقديم استراتيجيات عملية للتغلب عليها، ويأتي هذا في إطار دعم المؤسسات لتحقيق الأهداف الوطنية للتحول الرقمي وفق رؤية المملكة، وتعزيز الكفاءة التشغيلية والتنافسية المؤسسية.

## -أهمية الدراسة

### **الأهمية العلمية:**

تعد هذه الدراسة إسهام علمي جديد، حيث تسهم في سد الفجوة المعرفية الموجودة في الأدبيات الأكاديمية حول التحول الرقمي وأثره على إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، خاصة مع قلة الدراسات والبحوث المتعلقة بهذا الجانب نظراً لحدائته وندرة التطرق له في السياق المحلي، حيث تسلط الدراسة الضوء على التحول الرقمي كعامل حاسم في تعزيز الأداء المؤسسي وزيادة الكفاءة التشغيلية، مع الأخذ بالاعتبار أن العديد من الأدبيات المتاحة تتناول التحول الرقمي في سياقات عالمية، مما يجعل من الصعب تطبيق استنتاجاتها بشكل مباشر على المؤسسات السعودية ذات الخصائص الثقافية والتنظيمية الفريدة.

تثري الدراسة المجال الأكاديمي من خلال تقديم تحليل شامل للتحديات التي تواجه المؤسسات السعودية في تبني التحول الرقمي، من خلال استعراض هذه التحديات وتحليلها، مع تقديم فهماً أعمق لعوامل النجاح أو الفشل في تبني التحول الرقمي في إدارة المشاريع.

كما تستند الدراسة إلى نظريات متعددة، كالتغيير المؤسسي وإدارة المشاريع الرقمية، مما يوفر إطاراً علمياً يدعم الباحثين في تطوير دراسات مستقبلية تركز على استراتيجيات مواجهة التحديات أو تدرس تأثير التحول الرقمي على جوانب أخرى مثل الإنتاجية وجودة الخدمة.

### **الأهمية العملية:**

تمتد الأهمية العملية لهذه الدراسة إلى توفير حلول تطبيقية تساعد القطاعات السعودية في تبني التحول الرقمي بنجاح، مما يدعم كفاءة إدارة المشاريع ويعزز القدرة التنافسية في مختلف المجالات؛ وتكمن هذه الأهمية في

تقديم استراتيجيات تتماشى مع بيئة العمل السعودية، تتيح للمؤسسات التغلب على التحديات التي تواجهها في مسار التحول الرقمي.

١. **تطوير المهارات الرقمية:** تشير الدراسة إلى ضرورة الاستثمار في تدريب الموظفين على المهارات الرقمية، حيث أن تعزيز هذه المهارات يمكن العاملين من الاستفادة الفعالة من الأدوات الرقمية، ويقلل من الاعتماد على الخبرات الأجنبية المكلفة، كما تقدم الدراسة توصيات حول تصميم برامج تدريبية مخصصة والاستفادة من الشراكات مع المؤسسات التعليمية لتطوير كفاءات محلية بشكل مستدام.
٢. **إدارة التغيير والتغلب على مقاومة الموظفين:** توصي الدراسة بتطبيق استراتيجيات لإدارة التغيير مثل تنظيم حملات توعوية تبرز فوائد التحول الرقمي وتقديم حوافز تشجيعية لتحفيز الموظفين على تقبل التقنيات الحديثة. من خلال هذه الاستراتيجيات، يمكن للمؤسسات تخفيف مقاومة التغيير، مما يساهم في انتقال سلس إلى بيئة عمل رقمية ويزيد من رضا الموظفين وكفاءتهم.
٣. **تسهيل التكامل بين الأنظمة التقليدية والتقنيات الحديثة:** تواجه المؤسسات تحديات في دمج الأنظمة القديمة مع التقنيات الحديثة؛ لهذا، تقدم الدراسة توصيات حول تحقيق هذا التكامل عبر حلول مرنة والتعاون مع شركات تقنية متخصصة في تقديم حلول تكامل مبتكرة، تتيح هذه الاستراتيجيات للمؤسسات استخدام التقنيات الحديثة بكفاءة دون تعطيل الأنظمة الحالية، مما يساهم في تحسين استمرارية العمل وتعزيز كفاءة إدارة المشاريع.
٤. **تعزيز الأمن السيبراني وحماية البيانات:** تتناول الدراسة أيضاً قضية الأمن السيبراني، حيث تقدم حلولاً لتعزيز الأمان وحماية البيانات عبر تطبيق تقنيات تشفير متقدمة واعتماد سياسات صارمة لإدارة الأدوات. كما توصي بزيادة الوعي الأمني بين الموظفين وتنظيم تدريبات دورية حول أفضل ممارسات الأمن الرقمي، مما يقلل من مخاطر الهجمات السيبرانية ويعزز ثقة العملاء في المؤسسة.

## التوافق مع رؤية المملكة ٢٠٣٠:

تتوافق هذه الدراسة مع أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠ التي تسعى إلى بناء اقتصاد رقمي قوي يعزز تنافسية المملكة على المستوى الإقليمي والعالمي من خلال تقديم حلول عملية قابلة للتطبيق، وتساهم الدراسة في تقديم خارطة طريق للقطاعات السعودية لتطبيق التحول الرقمي بفعالية، مما يساعد في تحقيق المستهدفات ودعم المؤسسات في تحقيق نمو مستدام يعزز من قدرتها التنافسية.

### -أهداف الدراسة-

تحليل تأثير التحول الرقمي على كفاءة إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، مع التركيز على التحديات التي تواجه مديري المشاريع والمؤسسات في تبني التقنيات الرقمية، وتقديم استراتيجيات وحلول عملية لتعزيز فاعلية التحول الرقمي بما يتماشى مع مستهدفات المملكة ٢٠٣٠.

### الأهداف الفرعية:

١. تحديد التحديات الرئيسية التي تواجه مديري المشاريع والمؤسسات السعودية في تبني التحول الرقمي، مثل نقص الكفاءات الرقمية، مقاومة التغيير، والتحديات الأمنية.
٢. تحليل تأثير التحول الرقمي على جوانب مختلفة من إدارة المشاريع، مثل تحسين الكفاءة التشغيلية، تقليل التكاليف، وزيادة الشفافية في العمليات.
٣. استكشاف الدور الذي تلعبه برامج التدريب في تعزيز الكفاءات الرقمية لدى الموظفين، وتقديم توصيات لتطوير مهاراتهم بما يدعم استدامة التحول الرقمي داخل المؤسسات.
٤. اقتراح استراتيجيات فعالة لإدارة التغيير، تشمل دعم الموظفين وتوجيههم نحو تقبل التحول الرقمي، وتقديم الحوافز لتشجيعهم على تبني التقنيات الحديثة.
٥. تطوير توصيات لتعزيز الأمن السيبراني وحماية البيانات بما يضمن حماية المعلومات وسرية العمليات الرقمية، ويساهم في تعزيز ثقة المؤسسات بالتقنيات الرقمية.

٦. مواءمة استراتيجيات التحول الرقمي مع أهداف رؤية المملكة ، وتوضيح كيف يمكن للمؤسسات السعودية تحقيق أقصى استفادة من التحول الرقمي لتحقيق أهداف الرؤية والتنافسية المستدامة.

### -تساؤلات الدراسة-

#### السؤال الرئيسي:

ما هو تأثير التحول الرقمي على كفاءة إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، وما هي التحديات التي تحول دون تحقيق استفادة كاملة من التحول الرقمي، وكيف يمكن التغلب عليها من خلال استراتيجيات فعّالة؟

#### الأسئلة الفرعية:

١. ما هي أبرز التحديات التي تواجه مديري المشاريع والمؤسسات في المملكة عند تبني التحول الرقمي؟
٢. كيف يساهم التحول الرقمي في تعزيز كفاءة إدارة المشاريع من حيث تحسين الأداء، وزيادة الشفافية، وتقليل التكاليف؟
٣. ما هو دور برامج التدريب في بناء مهارات رقمية لدى الموظفين، وكيف تدعم هذه البرامج استفادة التحول الرقمي؟
٤. ما هي أفضل الممارسات لإدارة التغيير وتحفيز الموظفين على تقبل التحول الرقمي، وكيف يمكن أن تقلل من مقاومة التغيير؟
٥. كيف يمكن تعزيز الأمان السيبراني لضمان حماية البيانات والمعلومات في بيئة التحول الرقمي؟
٦. ما هي الأدوات الرقمية الأساسية التي يمكن أن تدعم التحول الرقمي في إدارة المشاريع، وكيف يمكن دمجها بفعالية داخل المؤسسات؟

## - فروض الدراسة

بناءً على أهداف الدراسة وتحديد مشكلتها، تم صياغة الفروض التالية للتحقق من تأثير التحول الرقمي على إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، والتحديات المرتبطة به، واستراتيجيات التبنّي التي يمكن تطبيقها من خلال:

١. **الفرضية الأولى:** توجد علاقة إيجابية بين تبني التحول الرقمي ورفع كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات السعودية.

٢. **الفرضية الثانية:** نقص الكفاءات الرقمية يُعد عائقاً رئيسياً أمام تطبيق التحول الرقمي بفعالية في إدارة المشاريع.

٣. **الفرضية الثالثة:** التدريب المستمر للموظفين على المهارات الرقمية يساهم في تقليل تحديات التحول الرقمي ويعزز استدامته في إدارة المشاريع.

٤. **الفرضية الرابعة:** مقاومة التغيير من قبل الموظفين تؤثر بشكل سلبي على نجاح تبني التحول الرقمي في إدارة المشاريع.

٥. **الفرضية الخامسة:** التكامل الفعال بين الأنظمة التقليدية والتقنيات الحديثة يساهم في تحسين كفاءة إدارة المشاريع داخل المؤسسات.

٦. **الفرضية السادسة:** تطبيق استراتيجيات الأمن السيبراني يعزز من نجاح التحول الرقمي ويقلل المخاطر المرتبطة به في إدارة المشاريع.

كل فرض من هذه الفروض يساعد في فهم أعمق للتحديات والفوائد المرتبطة بالتحول الرقمي و يتيح للبحث تقديم توصيات عملية لتحقيق الأهداف المرجوة من التحول الرقمي في المملكة.

## -النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث

يعتمد هذا البحث على ثلاث نظريات أساسية تدعم فهم وتحليل تأثير التحول الرقمي على إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، وهي نظرية التغيير المؤسسي، ونظرية إدارة المشاريع الرشيقة، ونظرية النظم،

حيث تساهم هذه النظريات في توضيح التحديات التي تواجه المؤسسات ومدراء المشاريع عند تبني التحول الرقمي، وتوفر إطارًا تحليليًا يُمكن من تقديم استراتيجيات عملية فعالة.

### 1. نظرية التغيير المؤسسي (Organizational Change Theory)

#### شرح النظرية

تركز نظرية التغيير المؤسسي على كيفية استجابة المؤسسات للتغيرات الداخلية والخارجية، وتهدف إلى تحليل العوامل التي تعزز أو تعيق عملية التكيف مع التحول الرقمي، كما تعتبر هذه النظرية مناسبة لدراسة التحول الرقمي نظرًا لأنها تتناول جوانب التكيف والاستجابة للتكنولوجيا الجديدة في بيئة العمل.

#### التطبيق في البحث

ستستخدم هذه النظرية في فهم التحديات الداخلية التي تواجه المؤسسات ومدراء المشاريع، مثل مقاومة الموظفين للتحول الرقمي ونقص الكفاءات التقنية.

من خلال الاستبيانات، سيتم تحليل كيفية تفاعل الموظفين والإدارة مع التحول الرقمي والتحديات التي تواجههم، مما يساعد في تفسير أسباب مقاومة التغيير وتحليل تأثيرها على نجاح التحول الرقمي.

#### دورها في التوصيات

تعزز هذه النظرية توصيات البحث بخصوص تنفيذ برامج توعية وتدريب تستهدف الموظفين، وتقديم حوافز لتشجيعهم على تبني التحول الرقمي. كما تساعد في اقتراح استراتيجيات لإدارة التغيير عبر تحسين التواصل الداخلي وتعزيز مشاركة الموظفين، مما يساهم في تقليل مقاومة التغيير وتسهيل عملية التحول.

### نظرية إدارة المشاريع الرشيقة (Agile Project Management Theory)

## شرح النظرية

تركز هذه النظرية على أهمية المرونة في إدارة المشاريع، حيث تشجع على القدرة السريعة للتكيف مع التغيرات المستمرة التي تسهم في تعزيز التعاون بين أعضاء الفريق وتسريع تنفيذ المهام في سياق التغيرات التكنولوجية.

## التطبيق في البحث

تسهم هذه النظرية في تقييم مدى فعالية استراتيجيات التحول الرقمي في إدارة المشاريع من حيث تعزيز المرونة والاستجابة للتغيرات السريعة، حيث سيتم قياس تأثير تطبيق أدوات إدارة المشاريع الرشيقة مثل Scrum و Kanban على الكفاءة والقدرة التكيفية للفريق.

## دورها في التوصيات

ستوجه هذه النظرية التوصيات نحو استخدام أدوات الرقابة في إدارة المشاريع الرقمية، بما في ذلك تنظيم فرق عمل مرنة وتطبيق منهجيات العمل التفاعلية، كما ستدعم توصيات تتعلق بتدريب الفرق على تطبيق منهجيات الرقابة لتحسين سرعة الاستجابة وزيادة كفاءة المشروع في سياق التحول الرقمي.

## نظرية النظم (Systems Theory)

## شرح النظرية

تعتبر نظرية النظم المؤسسة كنظام متكامل يتكون من عناصر مترابطة تؤثر وتتأثر ببعضها البعض، حيث تساعد هذه النظرية في فهم كيفية تأثير التحول الرقمي على الأنظمة القائمة ومواءمة التكامل بين الأنظمة التقليدية والجديدة لتحقيق الأهداف بفعالية.

## التطبيق في البحث

تتيح نظرية النظم دراسة تأثير التحول الرقمي على مختلف عناصر المؤسسة، بما في ذلك البنية التحتية، الموارد البشرية، العمليات، والأنظمة التقليدية.

من خلال جمع البيانات حول هيكلية الأنظمة والبنية التحتية، يمكن تقييم مدى نجاح التكامل بين الأنظمة القديمة والتقنيات الحديثة وتأثير ذلك على كفاءة إدارة المشاريع.

### دورها في التوصيات

ستوجه هذه النظرية التوصيات نحو تحديث البنية التحتية وتهيئة الأنظمة التقليدية لتتكامل مع التقنيات الحديثة، مما يعزز من استمرارية العمليات وكفاءتها، وستساعد في تقديم استراتيجيات تكامل فعّالة، مثل فرق متخصصة لإدارة تكامل الأنظمة وتوفير حلول مرنة للتعامل مع التقنيات الحديثة.

### دمج النظريات في البحث

تسهم هذه النظريات في تعزيز إطار البحث، حيث توفر أساساً علمياً موثقاً يمكن الاعتماد عليه في تفسير النتائج وتقديم توصيات مدروسة وفعّالة؛ ومن خلال دمج هذه النظريات، يمكن تحقيق الأهداف التالية:

١. **تحليل التحديات:** باستخدام نظرية التغيير المؤسسي لفهم التحديات الداخلية مثل مقاومة التغيير ونقص الكفاءات الرقمية.

٢. **تقييم الاستراتيجيات الرشيقة:** عبر نظرية إدارة المشاريع الرشيقة لتحليل مدى مرونة الفرق واستجابتها للتحول الرقمي.

٣. **تحقيق التكامل المؤسسي:** باستخدام نظرية النظم لدراسة تكامل الأنظمة التقليدية مع الحلول الرقمية وضمان فعالية التحول الرقمي.

ستساعد هذه النظريات في تقديم توصيات شاملة تدعم نجاح التحول الرقمي في المؤسسات، وتحقيق كفاءة ومرونة أعلى في إدارة المشاريع.

## خلاصة الفصل الأول

تناول الفصل الأول الإطار النظري للدراسة، موضحاً مفهومي التحول الرقمي وإدارة المشاريع، وأهميتهما في تحقيق كفاءة ومرونة أكبر للمؤسسات في المملكة العربية السعودية، بما يتماشى مع أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠. تم تعريف التحول الرقمي كعملية شاملة لدمج التقنيات الحديثة في مختلف جوانب العمل بهدف تعزيز الأداء وزيادة الإنتاجية، كما تم تقديم مفهوم إدارة المشاريع بوصفها العملية المنظمة التي تشمل تخطيط وتنفيذ ومتابعة المشاريع لتحقيق أهدافها بفعالية وكفاءة.

استعرض الفصل أيضاً النظريات الأساسية التي يعتمد عليها البحث، وهي نظرية التغيير المؤسسي التي تفسر كيفية مواجهة المؤسسات للتحديات المرتبطة بالتغيير التكنولوجي، ونظرية إدارة المشاريع الرشيقة التي تدعم العمل المرن والتكيف السريع مع المتغيرات، ونظرية النظم التي توفر فهماً شاملاً للمؤسسة كنظام مترابط يتأثر بالعناصر التقنية والبشرية والتنظيمية.

كما تطرق الفصل إلى مفاهيم أساسية تسهم في نجاح التحول الرقمي في إدارة المشاريع، مثل تعزيز المرونة التنظيمية، وتحليل البيانات لاتخاذ قرارات مستنيرة، وتحقيق الأمن السيبراني.

يمثل هذا الإطار النظري الأساس العلمي للدراسة، مما يساعد في توضيح دور التحول الرقمي في دعم تحسين إدارة المشاريع وتقديم استراتيجيات مبتكرة لتبني المؤسسات السعودية للتقنيات الرقمية بفاعلية.

الفصل الثاني  
الدراسات السابقة

## -مقدمة-

بالرغم من قلة الدراسات التي تناولت بشكل مباشر تأثير التحول الرقمي على إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، يكتسب هذا البحث أهمية خاصة لكونه يسعى إلى سد الفجوات المعرفية وتقديم فهم أعمق حول تطبيق التحول الرقمي ودوره في تعزيز كفاءة وفعالية إدارة المشاريع. يعكس هذا النقص في الدراسات السابقة حاجة الأوساط الأكاديمية والمهنية إلى مزيد من الأبحاث والاستراتيجيات التي تركز على كيفية تبني المؤسسات للتحول الرقمي بما يعزز من قدراتها الإدارية والتنفيذية، ويمكنها من تجاوز التحديات التي تواجهها في إدارة المشاريع بشكل أكثر فاعلية.

تبرز أهمية هذا الفصل في تجميع وتحليل المعلومات المتاحة حول هذا الموضوع، مع تقديم نتائج مبنية على الاستنتاجات المستخلصة من الدراسات القليلة المتوفرة؛ فقد تناولت بعض هذه الدراسات جوانب متعددة للتحول الرقمي، مثل تأثير التقنيات الحديثة على الكفاءة التشغيلية، وزيادة الشفافية، وأهمية أمن المعلومات لدعم بيئة العمل الرقمية، بالإضافة إلى قدرة التحول الرقمي على تمكين المؤسسات من التكيف مع متطلبات السوق المتغيرة.

كما أشارت دراسات أخرى -رغم محدوديتها- إلى التحديات التي تواجه المؤسسات خلال التحول الرقمي، مثل نقص الكفاءات الرقمية، مقاومة التغيير، وأهمية التدريب المستمر للموظفين لدعم التحول الرقمي بشكل فعال. ورغم أن هذه الدراسات لا تركز بشكل خاص على التحول الرقمي في سياق إدارة المشاريع، إلا أنها تقدم إطارًا عامًا يمكن من خلاله فهم الأثر المحتمل لهذه التقنيات.

يهدف هذا الفصل إلى تجميع الأفكار والرؤى التي قدمتها الدراسات المتاحة حول تأثير التحول الرقمي، وتحليلها في سياق إدارة المشاريع، واستخدامها كنقطة انطلاق لفهم أفضل للواقع المؤسسي، وتقديم حلول عملية قابلة للتطبيق لتعزيز نجاح التحول الرقمي في إدارة المشاريع بالمملكة.

#### -الدراسات السابقة

تبرز أهمية هذا البحث في سد الفجوات المعرفية وتقديم فهم أعمق حول هذه العلاقة الحيوية، حيث يعكس النقص في الدراسات السابقة حاجة الأوساط الأكاديمية والمهنية لمزيد من الأبحاث التي تركز على كيفية تبني المؤسسات للتحول الرقمي ودوره في تعزيز كفاءة إدارة المشاريع وتجاوز التحديات.

تسهم الدراسات المتاحة والتي تم أخذها من أرشيف الدراسات الأكاديمية في مكتبة الملك فهد الوطنية الرقمية في مدينة الرياض؛ في إلقاء الضوء على جوانب متعددة من التحول الرقمي وتأثيره على الكفاءة التشغيلية والمرونة التنظيمية وتحسين تجربة المستفيد، فضلاً عن التحديات التي تواجه المؤسسات، من خلال استعراض هذه الدراسات يوفر هذا البحث إطاراً مقارناً، ويعمل على سد الثغرات المعرفية من خلال تحليل وتطبيق التحول الرقمي في سياق إدارة المشاريع.

#### ١. دراسة أهيفاء آل ذيبان: "دور التحول الرقمي في دعم الرقابة التنظيمية للمنظمات الحكومية"

تناولت أهيفاء آل ذيبان في دراستها (٢٠٢٢) تأثير التحول الرقمي على المرونة التنظيمية للمنظمات الحكومية في المملكة العربية السعودية، حيث ركزت على خمسة أبعاد رئيسية هي: الاستراتيجية الرقمية، الحوكمة والتكنولوجيا، الإمكانيات القيادية والبشرية والثقافية، تحسين جودة خدمة المستفيد، والعمليات؛ تهدف هذه الأبعاد إلى قياس مدى فاعلية التحول الرقمي في تعزيز قدرة المؤسسات الحكومية على التكيف مع التغيرات السريعة، خاصة في بيئة مليئة بالتحديات والضغوط المتزايدة.

وأشارت الدراسة إلى أن "التحول الرقمي يسهم في تحسين الرقابة التنظيمية للمنظمات الحكومية عبر تطوير الاستراتيجية الرقمية وتفعيل الحوكمة والتكنولوجيا، مما يرفع من كفاءة العمليات ويعزز قدرة المنظمات على التكيف مع التغيرات المتسارعة" (آل ذيبان، ٢٠٢٢، ص. ٤٥).

كما بيّنت الدراسة دور الإمكانيات القيادية والبشرية في دعم عملية التحول الرقمي، حيث ذكرت أن "الإمكانيات القيادية والبشرية تلعب دورًا حيويًا في تفعيل التحول الرقمي، حيث يعد تطوير المهارات الثقافية والتقنية للعاملين أحد الركائز الأساسية لنجاح التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية" (آل ذيبان، ٢٠٢٢، ص. ٥١).

بينما تشير دراسة آل ذيبان إلى أهمية القيادة الرقمية، فإن نتائج دراستنا تُظهر أن نقص الكفاءات الرقمية هو التحدي الأكبر الذي يواجه مديري المشاريع.

### الإضافة إلى البحث الحالي:

تعزز دراسة آل ذيبان فهم كيفية تأثير التحول الرقمي على المرونة التنظيمية، وتدعم تحليل البحث من خلال التركيز على الإمكانيات البشرية والثقافية التي تعزز من نجاح التحول الرقمي.

كما تعد هذه الأبعاد أساسية في بحثنا الحالي، حيث سيتم توسيعها لتشمل إدارة المشاريع وبالتالي، يوفر البحث إطارًا لتطبيق الرقابة التنظيمية في سياق المشاريع الرقمية، مما يساعد في تقديم استراتيجيات لتعزيز الكفاءة والمرونة داخل المشاريع.

### ٢. دراسة علي ذيب الأكلي: "إنترنت الأشياء في ظل التحول الرقمي المعرفي"

قدّمت دراسة علي ذيب الأكلي (٢٠٢٢) في العدد ٥٠٨ من المجلة العربية بحثًا حول (إنترنت الأشياء ودوره في التحول الرقمي وتطوير بيئة العمل الرقمي).

ناقشت الدراسة كيف يمكن لإنترنت الأشياء أن يعزز من قدرة المؤسسات على جمع وتحليل البيانات في الوقت الحقيقي، مما يتيح الوصول إلى معلومات دقيقة وفعّالة لدعم القرارات الاستراتيجية؛ ركز الأكلي على أهمية

إنترنت الأشياء كأداة رقمية تدعم التحول الرقمي وتزيد من قدرة المؤسسات على التكيف مع التطورات المتسارعة في سوق العمل.

وأشار "إنترنت الأشياء يعد أداة قوية في جمع وتحليل البيانات، مما يمكن المؤسسات من تحسين إدارة الموارد واتخاذ قرارات تعتمد على بيانات حية ودقيقة" (الأكلبي، ٢٠٢٢، ص. ٣٣).

كما وضع أن استخدام الأدوات والتقنيات الحديثة يمكن أن يساهم بشكل كبير في تعزيز الكفاءة التشغيلية وتقليل الفاقد من خلال تحسين الموارد وتبسيط العمليات.

### الإضافة إلى البحث الحالي:

تقدم هذه الدراسة دعماً لفهم دور إنترنت الأشياء كجزء من التحول الرقمي في إدارة المشاريع، حيث يتيح تحليل البيانات بشكل فوري لمدراء المشاريع القدرة على اتخاذ قرارات تعتمد على الحقائق والمعلومات الدقيقة، مما يعزز الكفاءة ويقلل من التأخير أو التكاليف الزائدة.

سيتم توسيع هذه الفكرة في البحث الحالي لتوضيح كيفية استخدام إنترنت الأشياء لتحسين الكفاءة والمرونة في بيئات المشاريع الرقمية، ودمجها ضمن استراتيجيات إدارة المشاريع الحديثة.

٣. ورقة عمل مقدمة في المؤتمر العلمي الدولي بجامعة عمان العربية (٢٠٢٢) عن "التحول الرقمي والذكاء

### الاصطناعي في بيئة الأعمال"

تناولت الورقة المقدمة خلال المؤتمر العلمي الدولي في جامعة عمان العربية (٢٠٢٢) التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي وأثرهما في بيئة الأعمال، حيث ركزت على كيفية تسخير الذكاء الاصطناعي كأداة لتحليل كميات ضخمة من البيانات بطرق متقدمة وذكية، مما يسمح باتخاذ قرارات استراتيجية وتحسين القدرة على التنبؤ بالمتغيرات السوقية.

ناقشت الورقة أيضًا أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي كجزء من التحول الرقمي، وكيف يمكنه دعم المرونة المؤسسية.

وأكدت الورقة على أهمية الذكاء الاصطناعي في بيئة الأعمال، حيث ورد أن "الذكاء الاصطناعي يُعد أحد العوامل الأساسية في التحول الرقمي، يساهم في تحليل البيانات بطرق ذكية واستباقية، مما يمكن المؤسسات من اتخاذ قرارات استراتيجية أكثر دقة وفعالية". (جامعة عمان العربية، ٢٠٢٢، ص. ٣٥)

### الإضافة إلى البحث الحالي:

يدعم الذكاء الاصطناعي تعزيز قدرة مدراء المشاريع على التنبؤ بالتحديات واتخاذ قرارات مستندة إلى التحليل الدقيق للبيانات، مما يجعل إدارة المشاريع أكثر كفاءة وفعالية.

كما يساعد البحث الحالي في توضيح كيفية دمج الذكاء الاصطناعي ضمن استراتيجيات التحول الرقمي في إدارة المشاريع، مما يدعم قدرة المؤسسات على التكيف مع المتغيرات بشكل استباقي.

### أهمية تضمين هذه الدراسات في البحث

تساهم هذه الدراسات السابقة بشكل فعال في إثراء البحث الحالي من خلال تقديم رؤى متعددة حول التحول الرقمي وتطبيقاته المختلفة في إدارة المشاريع.

١. دراسة آل ذيبان تقدم إطارًا حول أهمية المرونة التنظيمية ودور التحول الرقمي في تحسين الكفاءة،
٢. دراسة الأكلي تبرز دور إنترنت الأشياء في دعم القرارات المستندة إلى البيانات وتحسين كفاءة إدارة الموارد.

٣. الورقة العلمية بجامعة عمان العربية تؤكد على أهمية الذكاء الاصطناعي كجزء من التحول الرقمي، وفعاليتها في دعم اتخاذ قرارات استراتيجية والتفاعل السريع مع المتغيرات.

بدمج هذه الأفكار في البحث، يمكن سد الفجوات البحثية المتعلقة بدور التحول الرقمي في إدارة المشاريع، وتقديم استراتيجيات عملية ومتكاملة تساعد المؤسسات في المملكة العربية السعودية على تحقيق نجاح أكبر وكفاءة أعلى باستخدام تقنيات التحول الرقمي.

### **الإطار النظري**

يهدف هذا الإطار النظري إلى توضيح الأسس العلمية والمفاهيم الأساسية المتعلقة بالتحول الرقمي وإدارة المشاريع، حيث يقدم الخلفية العلمية اللازمة لتحليل تأثير التحول الرقمي على كفاءة إدارة المشاريع وتقديم تفسير للتحديات والفرص المرتبطة بالتحول الرقمي في سياق بيئة العمل الحديثة. يتناول الإطار النظري الجوانب التالية:

#### **أولاً: مفهوم التحول الرقمي**

١. **تعريف التحول الرقمي:** التحول الرقمي هو عملية تحويل الأنشطة والنماذج التقليدية إلى أشكال رقمية باستخدام التقنيات الحديثة؛ يشمل ذلك تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، وتحليل البيانات الضخمة، والحوسبة السحابية بهدف تحسين الأداء وزيادة الكفاءة وتعزيز الابتكار داخل المؤسسات.

#### **٢. أبعاد التحول الرقمي:**

- **التقنية:** اعتماد الأدوات والتقنيات الرقمية لتحسين فعالية الأداء.
- **العمليات:** إعادة تصميم العمليات التجارية لجعلها أكثر مرونة باستخدام الحلول الرقمية.
- **الثقافة التنظيمية:** تعزيز ثقافة الابتكار والتعلم المستمر لدعم التحول الرقمي.
- **الاستراتيجية:** تطوير استراتيجيات رقمية تتماشى مع أهداف المؤسسة لتحقيق التحول الكامل.

### ٣. أهمية التحول الرقمي

يعزز الكفاءة التشغيلية ويزيد من التنافسية من خلال تقديم تجارب محسنة للعملاء ودعم القرارات المستندة إلى البيانات، مما يمكن المؤسسات من تلبية متطلبات بيئة العمل المتغيرة.

"لكي تحقق المؤسسات النجاح في التحول الرقمي، يجب عليها تبني نهج شامل يتضمن إعادة التفكير في العمليات، الثقافة، وتجربة العملاء، حيث أن التحول الرقمي يتطلب أكثر من مجرد التكنولوجيا؛ إنه يحتاج إلى تغيير في التفكير وكيفية تقديم القيمة للعملاء." (جين و. روس، سنثيا م. بيث، ومارتن موكر)

### ٤. التحول الرقمي في سياق المملكة العربية السعودية

يتماشى التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية مع أهداف رؤية ٢٠٣٠، التي تهدف إلى تعزيز البنية التحتية الرقمية وتطوير المهارات اللازمة لدعم التحول الرقمي، مما يجعل دراسة تأثير التحول الرقمي على إدارة المشاريع أساسياً لتحقيق الرؤية.

### ثانياً: مفهوم إدارة المشاريع

#### ١. تعريف إدارة المشاريع

إدارة المشاريع هي عملية تنظيم وتخطيط الموارد لتحقيق أهداف معينة خلال فترة زمنية محددة، وتركز على ضبط الوقت، التكلفة، والجودة، مع إدارة المخاطر لضمان نجاح المشاريع.

#### ٢. مكونات إدارة المشاريع:

- مجالات المعرفة: تشمل إدارة التكامل، الوقت، التكلفة، الجودة، الموارد البشرية، الاتصالات، المخاطر، والمشتريات.
- عمليات إدارة المشاريع: تشمل التخطيط، التنفيذ، المراقبة، والتحكم، والإغلاق، وهي عمليات ضرورية لتحقيق الأهداف بكفاءة وفعالية.

### ٣. أهمية التحول الرقمي في إدارة المشاريع

يوفر التحول الرقمي أدوات تكنولوجية متقدمة لتحسين التواصل وزيادة القدرة على اتخاذ قرارات مستنيرة، كما يرفع من مستوى المرونة في بيئات العمل الديناميكية، مما يساهم في تحسين كفاءة إدارة المشاريع.

#### ثالثاً: النظريات المرتبطة بالبحث

##### ١. نظرية التغيير المؤسسي: (Organizational Change Theory)

شرح النظرية: تركز على كيفية استجابة المؤسسات للتغيرات الداخلية والخارجية، وتوضح العوامل التي تدعم أو تعيق التكيف مع التحولات التكنولوجية.

التطبيق في البحث: تُستخدم النظرية لتحليل التحديات الداخلية مثل مقاومة الموظفين للتحول الرقمي ونقص الكفاءات المتخصصة.

دورها في التوصيات: تساهم النظرية في توجيه استراتيجيات فعالة لإدارة التغيير، بما في ذلك تعزيز التواصل الفعال وتقديم الحوافز وتطوير برامج تدريبية لرفع مهارات الموظفين.

##### ٢. نظرية إدارة المشاريع الرشيقة: (Agile Project Management Theory)

شرح النظرية: تعتمد على المرونة والتعاون المستمر، وتعتبر مثالية لإدارة المشاريع في بيئة التحول الرقمي من خلال منهجيات مثل Scrum و Kanban.

التطبيق في البحث: تساعد هذه النظرية في تعزيز مرونة إدارة المشاريع وتحقيق القدرة على التكيف مع التغيرات السريعة.

فوائدها: تسهم النظرية في تحسين الجودة وتقليل المخاطر وزيادة تفاعل الفريق، مما يعزز من فعالية التحول الرقمي في إدارة المشاريع.

### ٣. نظرية النظم: (Systems Theory)

شرح النظرية: تُعرّف المؤسسة كنظام متكامل من عناصر مترابطة تؤثر وتتأثر ببعضها البعض، مما يعزز من فاعلية التكامل بين الأنظمة.

التطبيق في البحث: تستخدم النظرية لدراسة تأثير التحول الرقمي على الأنظمة التقليدية وتوضيح أهمية التكامل بين الحلول الرقمية الحديثة والنظم التقليدية.

أهميتها: يعزز التكامل بين الأنظمة تدفق المعلومات بين الفرق ويزيد من كفاءة العمليات، مما يدعم مرونة المؤسسة في مواجهة التحديات الرقمية.

### رابعاً: المفاهيم الأساسية المرتبطة بالتحول الرقمي في إدارة المشاريع

١. المرونة التنظيمية (Organizational Agility) تمكن المؤسسة من التكيف السريع مع التغيرات، حيث تساهم في تحسين الأداء والتصدي للتحديات التكنولوجية المتغيرة بسرعة.

٢. تحليل البيانات واتخاذ القرار (Data Analysis and Decision Making) من خلال تحليل البيانات

الضخمة، يدعم التحول الرقمي عملية اتخاذ قرارات مستنيرة ويساعد في بناء استراتيجيات قوية تضمن النجاح على المدى الطويل.

٣. الأمن السيبراني وحماية البيانات (Cybersecurity and Data Protection) يعد الأمن السيبراني ضرورياً

في بيئة التحول الرقمي، حيث يساهم في حماية البيانات ويعزز من الثقة لدى أصحاب المصلحة، مما يضمن استدامة عمليات التحول الرقمي.

٤. التكامل بين الأنظمة التقليدية والتقنيات الحديثة (System Integration) يساهم التكامل بين الأنظمة التقليدية والتقنيات الحديثة في تحسين استمرارية العمليات وسلاستها، كما يدعم التكيف مع التغيرات التكنولوجية ويسهم في كفاءة إدارة المشاريع.

### أهمية الإطار النظري للبحث

يوفر هذا الإطار النظري فهماً شاملاً للتحويل الرقمي وتطبيقاته في إدارة المشاريع؛ فهو يساعد في تحليل التحديات ووضع استراتيجيات فاعلة لدعم المؤسسات في تبني التحويل الرقمي، ويسهم في تقديم توصيات عملية تضمن تحقيق أهداف الدراسة. كما يعزز الإطار النظري من قدرة المؤسسات في المملكة العربية السعودية على تحقيق أهداف التحويل الرقمي بفعالية، ويزيد من استجابتها لمتطلبات رؤية ٢٠٣٠.

### خلاصة الفصل الثاني

استعرض هذا الفصل الدراسات السابقة المتعلقة بتأثير التحويل الرقمي على إدارة المشاريع، مع التركيز على الأبعاد المختلفة التي تناولتها هذه الدراسات مثل الكفاءة التشغيلية، المرونة التنظيمية، تحليل البيانات، والأمن السيبراني.

سلطت الدراسات الضوء على الفوائد المحتملة للتحويل الرقمي، كتحسين الأداء وزيادة كفاءة العمليات، بالإضافة إلى تعزيز القدرة على اتخاذ القرارات المستندة إلى البيانات.

كما ناقش الفصل التحديات التي تواجه المؤسسات في تبني التحويل الرقمي، مثل مقاومة التغيير، نقص الكفاءات الرقمية، وصعوبات التكامل بين الأنظمة التقليدية والتقنيات الحديثة.

كما تضمنت الدراسات المحدودة المتعلقة بإدارة المشاريع، رؤى حول كيفية تجاوز هذه التحديات من خلال استراتيجيات التدريب والتطوير المهني، واستخدام أدوات التحويل الرقمي مثل إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي.

يستخلص الفصل أهمية هذا البحث الحالي، كونه يسعى لسد الفجوات المعرفية التي لم تغطيها الدراسات السابقة بشكل كامل، وذلك من خلال تقديم استراتيجيات مبتكرة وعملية لتعزيز كفاءة إدارة المشاريع في سياق التحويل الرقمي في المملكة العربية السعودية.

### الفصل الثالث

#### منهجية الدراسة

## -مقدمة-

يهدف هذا الفصل إلى توضيح المنهجية المستخدمة في هذه الدراسة لتحليل تأثير التحول الرقمي على إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية.

تم الاعتماد على منهج الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة مستهدفة من مدراء مشاريع القطاعات التي تتبنى مواكبة رؤية المملكة ٢٠٣٠، بهدف الحصول على بيانات مباشرة حول واقع المؤسسات السعودية في سياق التحول الرقمي، واستكشاف التحديات التي تواجهها، إلى جانب الفرص والإمكانات التي يمكن تحقيقها.

يسلط هذا الفصل الضوء على تصميم الاستبانة كأداة بحثية وكيفية توزيعه على المشاركين، مع شرح لمجالات الأسئلة التي تغطي محاور الدراسة الرئيسية مثل مستوى تبني التحول الرقمي، التحديات المتعلقة به، الفوائد المرجوة، والاستراتيجيات الداعمة.

كما يتضمن الفصل عرضاً لأسس تحليل البيانات المستخلصة من الاستبانة، مما يتيح الوصول إلى نتائج موثوقة تعزز أهداف البحث وتقدم رؤى قيمة للمؤسسات حول كيفية تبني التحول الرقمي بكفاءة وفاعلية.

## -المنهجية وطرق البحث-

### **المنهجية المتبعة:**

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره إطاراً بحثياً يساهم في فهم تأثير التحول الرقمي على إدارة المشاريع في المؤسسات السعودية. يوفر هذا المنهج وسيلة لجمع البيانات وتحليلها بشكل يساعد على وصف الواقع الحالي وتفسيره، مما يدعم الوصول إلى استنتاجات علمية دقيقة حول الموضوع قيد الدراسة.

يتماشى هذا المنهج مع طبيعة البحث الذي يهدف إلى تحليل ظاهرة تطبيق التحول الرقمي بعمق، من خلال جمع البيانات الكمية والنوعية التي تتيح فهم العوامل المختلفة المؤثرة في نجاح التحول الرقمي أو تعثره.

## أدوات جمع البيانات:

تم استخدام الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، وذلك لعدة أسباب تشمل:

١. فعالية الاستبيان في الوصول إلى عينة كبيرة بحيث يسمح الاستبيان بجمع البيانات من عدد كبير من مدراء المشاريع في مختلف القطاعات، ويعزز من تمثيل البيانات ويعطي رؤية أوسع حول واقع التحول الرقمي.
٢. يساعد الاستبيان في جمع بيانات كمية تدعم التحليل الإحصائي، إضافة إلى أسئلة نوعية تتيح للمشاركين التعبير عن آرائهم وتوضيح التحديات التي يواجهونها والفوائد التي يلمسونها.

## هيكل الاستبيان

شمل الاستبيان عدة محاور أساسية، تم تصميمها لتناسب مع أهداف البحث الرئيسية، وهي:

١. **مستوى تبني التحول الرقمي:** يحتوي هذا المحور على أسئلة تقيس مدى اعتماد المؤسسات على تقنيات التحول الرقمي وأدواته المختلفة في إدارة المشاريع.
٢. **التحديات المرتبطة بالتحول الرقمي:** يشمل هذا الجزء أسئلة عن أبرز العقبات التي تواجه المدراء، مثل نقص المهارات، صعوبة التكامل مع الأنظمة التقليدية، وارتفاع التكاليف.
٣. **الفوائد المحتملة للتحول الرقمي:** يركز هذا المحور على قياس تأثير التحول الرقمي من حيث تحسين الكفاءة، وتسريع التنفيذ، وزيادة دقة القرارات.
٤. **الاستراتيجيات المقترحة لدعم التحول الرقمي:** يحتوي على أسئلة تسمح للمشاركين باقتراح حلول واستراتيجيات يرونها ضرورية لتحقيق تحول رقمي ناجح.

### -تحليل البيانات-

تم جمع الاستبيانات وتحليلها باستخدام أساليب تحليل إحصائي تناسب البيانات الكمية، مثل التكرار والنسب المئوية لفهم مدى انتشار التحول الرقمي وتحديد أبرز التحديات، إضافة إلى تحليل الارتباط لدراسة العلاقات بين المتغيرات المختلفة. هذه الأساليب توفر نتائج موضوعية ومبنية على بيانات دقيقة، ما يساهم في دعم الاستنتاجات وتقديم توصيات قائمة على أسس علمية تدعم تحقيق الأهداف الاستراتيجية للتحول الرقمي في إدارة المشاريع.

### -مجتمع البحث-

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير التحول الرقمي على إدارة المشاريع من خلال دراسة مدراء المشاريع في القطاعات التي تطبق مستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠. حيث يعد مدراء المشاريع الفئة المستهدفة الأمثل لهذه الدراسة نظرًا لدورهم الحيوي في التخطيط والإشراف على تنفيذ المشاريع وتوجيه فرق العمل، ما يجعلهم في موقع يمكنهم من تقييم تحديات وفوائد التحول الرقمي بشكل دقيق. تشمل فئة مدراء المشاريع كلاً من:

- **مدراء المشاريع في القطاع الحكومي:** نظرًا لأن القطاع الحكومي في المملكة يتبنى سياسات تهدف إلى تعزيز التحول الرقمي لدعم كفاءة الخدمات العامة وتحقيق أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠.
- **مدراء المشاريع في القطاع الخاص:** نظرًا لأن التحول الرقمي يساهم في تحسين الإنتاجية وزيادة القدرة التنافسية في السوق.
- **مدراء المشاريع في القطاع غير الربحي:** نظرًا لدور التحول الرقمي في تحسين كفاءة المشاريع وتحقيق أهداف هذه المؤسسات بشكل أفضل.

### -حدود البحث

تم اختيار عينة عشوائية من مدراء المشاريع في القطاعات المذكورة خلال الفترة من ٢٩ سبتمبر ٢٠٢٤ إلى ٢ نوفمبر ٢٠٢٤، مما أتاح دراسة التحول الرقمي في سياق حديث ومواكب للتطورات الجارية في المجال التقني، حيث تمثل هذه العينة مجموعة متنوعة من المؤسسات التي تتبنى مستويات متفاوتة من التحول الرقمي.

يشمل تكوين العينة مدراء مشاريع يعملون في مؤسسات بأحجام مختلفة (كبيرة، متوسطة، وصغيرة)، مما يعكس تنوعاً في القدرات والبنى التحتية الرقمية المتوفرة، بحيث يتيح هذا التنوع في العينة تحليل التحول الرقمي من زوايا مختلفة، مما يزيد من شمولية النتائج ويجعلها أكثر ملاءمة للتطبيق في مختلف السياقات المؤسسية.

بالإضافة إلى اختيار العينة بشكل عشوائي من بين مدراء المشاريع في كل قطاع لضمان تمثيل واقعي للبيئة السعودية، وتحقيق نتائج موثوقة تدعم فهم تأثير التحول الرقمي بشكل شامل.

**الفصل الرابع**  
**النتائج والتوصيات**

## -مقدمة

يتناول هذا الفصل تحليلاً عميقاً لنتائج الدراسة التي تهدف إلى فهم تأثير التحول الرقمي على إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، مع التركيز على استعراض البيانات التي تم جمعها من عينة مكونة من مدراء المشاريع في مختلف القطاعات.

يعكس هذا التحليل مدى انتشار التحول الرقمي في المؤسسات السعودية، ومستويات تبني التقنيات الحديثة، وأبرز التحديات التي تواجهها المؤسسات في هذا السياق، بما في ذلك نقص الكفاءات الرقمية، مقاومة التغيير من قبل الموظفين، وصعوبات التكامل مع الأنظمة التقليدية.

تشير النتائج إلى أن التحول الرقمي يمثل فرصة استراتيجية لتحسين كفاءة إدارة المشاريع وزيادة جودة الأداء وتسريع عمليات التنفيذ، إلا أنه يتطلب تطبيق استراتيجيات فعالة لمعالجة العقبات التي تحد من تحقيق فوائده الكاملة. وبناءً على هذه النتائج، يقدم الفصل مجموعة من التوصيات العملية التي تهدف إلى دعم المؤسسات في التغلب على التحديات وتحقيق أقصى استفادة من التحول الرقمي.

تستند هذه التوصيات إلى بيانات الاستبيان وتحليلها بشكل دقيق، مع الأخذ في الاعتبار التوجهات الحديثة في التحول الرقمي وأهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠.

وتتمثل أهمية هذه التوصيات في تقديم استراتيجيات عملية تتماشى مع بيئة العمل السعودية وتساعد على تحقيق التحول الرقمي بنجاح، مما يساهم في رفع كفاءة إدارة المشاريع وتعزيز التنافسية في مختلف القطاعات.

## -تحليل البيانات-

يقدم هذا القسم تحليلاً شاملاً للبيانات التي تم جمعها من عينة الدراسة، والتي تتألف من ٧٣ مدير مشروع من مختلف القطاعات السعودية (الحكومية، الخاصة، غير الربحية).

تم استخدام أدوات إحصائية مناسبة، مثل التكرار والنسب المئوية وتحليل الارتباط، لتوضيح العلاقات بين متغيرات الدراسة واستكشاف مدى تأثير التحول الرقمي في إدارة المشاريع، يساعد هذا التحليل في بناء فهم شامل لتوجهات المؤسسات السعودية، والتحديات التي تواجهها في تبني التحول الرقمي، والفوائد التي يمكن تحقيقها، بالإضافة إلى الاستراتيجيات التي تدعم هذا التحول.

### ١. تحليل مستوى تبني التحول الرقمي

أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات السعودية لا يزال متبايناً؛ فقد أشار ١٨٪ من المشاركين إلى أن مؤسساتهم تطبق التحول الرقمي بشكل كامل، مما يعني أن لديهم نظاماً رقمياً يغطي أغلب عمليات إدارة المشاريع.

بينما أفاد ٥٢٪ من المشاركين بأن التحول الرقمي مطبق بشكل جزئي، وهذا يشير إلى أن العديد من المؤسسات قد بدأت في تبني التحول الرقمي لكنها لم تكمل العملية بشكل شامل.

من ناحية أخرى، أفاد ٢١٪ بأن التحول الرقمي غير مطبق في مؤسساتهم، في حين لم يتمكن ٩٪ من تحديد مستوى التبني.

تشير هذه النتائج إلى أن التحول الرقمي لا يزال في مراحله الأولى أو المتوسطة في العديد من المؤسسات، مما يستدعي وضع استراتيجيات دعم لتسريع عملية التحول وتوسيع نطاق تطبيقه.

## ٢. تحليل التقنيات الرقمية المستخدمة في إدارة المشاريع

عند دراسة التقنيات الرقمية التي يتم استخدامها، أظهرت النتائج تبايناً في اعتماد الأدوات الرقمية الحديثة:

- أنظمة إدارة المشاريع الرقمية: ٦٤٪ من المشاركين أفادوا باستخدامها، مما يشير إلى اعتماد قوي على هذه الأنظمة في المؤسسات لتنظيم العمليات وتتبع سير العمل.
- أدوات تحليل البيانات: يستخدم ٥٥٪ من المشاركين أدوات تحليل البيانات لدعم اتخاذ القرار؛ تعكس هذه النسبة مدى أهمية البيانات في تحسين الأداء وتحديد مجالات التحسين.
- الحوسبة السحابية: أشار ٤١٪ من المشاركين إلى استخدام الحوسبة السحابية، وهي تقنية تسمح بتخزين ومشاركة البيانات بسهولة، لكنها قد تكون مكلفة لبعض المؤسسات الصغيرة وغير الربحية.
- الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء: مع أن الذكاء الاصطناعي يستخدم بنسبة ٢٦٪ وإنترنت الأشياء بنسبة ١٨٪ فقط، إلا أن هذه التقنيات تعكس توجهات المؤسسات المستقبلية؛ ومن المحتمل أن تتوسع هذه النسب مع زيادة وعي المؤسسات بأهمية الأتمتة والتحليلات المتقدمة.

ومن هنا يمكن القول أن هذا التحليل يعكس مدى تبني أقسام مديري المشاريع في السعودية للتقنيات الأساسية لإدارة المشاريع، بينما يواجه بعضهم بعض الصعوبات أو التحديات في تطبيق التقنيات المتقدمة.

## ٣. تحليل التحديات المرتبطة بتطبيق التحول الرقمي

كشفت البيانات أن هناك مجموعة من التحديات التي تواجه مدراء المشاريع في تطبيق التحول الرقمي، وهي كالتالي:

- نقص الكفاءات الرقمية: ذكر ٥٦٪ من المشاركين أن نقص الكفاءات الرقمية يشكل عائقاً رئيسياً، مما يشير إلى حاجة ملحة لبرامج تدريبية متخصصة تعزز من مهارات الموظفين في التعامل مع التقنيات الرقمية.

- **مقاومة التغيير:** أفاد ٤٨٪ من المشاركين بأن مقاومة التغيير من قبل الموظفين هي تحدي كبير، يظهر هذا أن التغيير في ثقافة العمل وتوعية الموظفين بفوائد التحول الرقمي يمكن أن يكون ضروريًا لنجاح تبني التقنيات الرقمية.
- **التكاليف المرتبطة بالتقنيات:** أشار ٤٢٪ من المشاركين إلى أن تكاليف التقنيات الحديثة تعد عائقًا أمام التطبيق الكامل للتحول الرقمي، خاصة بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- **التكامل مع الأنظمة التقليدية:** يواجه ٣٨٪ من المؤسسات صعوبات في تكامل الأنظمة التقليدية مع التقنيات الحديثة، مما يعكس تحديًا تقنيًا يتطلب استثمارات إضافية في البنية التحتية والتخطيط الاستراتيجي.
- **الأمن السيبراني:** يرى ٣٤٪ من المشاركين أن قضايا أمن المعلومات تمثل تحديًا رئيسيًا؛ هذا التحدي يتطلب من المؤسسات وضع سياسات قوية لحماية البيانات وضمان سرية المعلومات، بالأخص في القطاعات الحكومية والأمنية والجهات التي تملك بيانات سرية وحساسة.

#### ٤. الفوائد المتوقعة من التحول الرقمي

أشارت النتائج إلى أن التحول الرقمي يحقق فوائد ملموسة في إدارة المشاريع، تشمل:

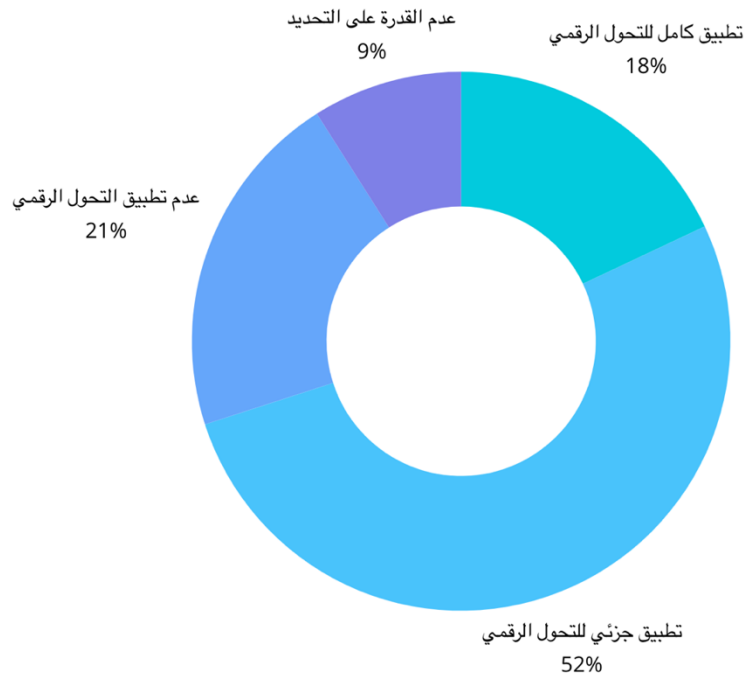
- **تحسين جودة الخدمة:** يرى ٦٢٪ من المشاركين أن التحول الرقمي يساهم في تحسين جودة الخدمة بشكل كبير، حيث تتيح التقنيات الرقمية للمؤسسات تقديم خدمات أكثر دقة وسرعة للعملاء.
- **زيادة سرعة التنفيذ:** أفاد ٥٥٪ من المشاركين بأن التحول الرقمي يساهم في تسريع تنفيذ المشاريع، ما يساعد في تقليل الوقت اللازم لإكمال المشاريع وتعزيز القدرة التنافسية.
- **تقليل التكاليف:** ذكر ٤٨٪ من المشاركين أن التحول الرقمي يساهم في تقليل تكاليف المشاريع، من خلال أتمتة العمليات وتقليل الحاجة إلى العمل اليدوي.

#### ٥. تحليل الاستراتيجيات المقترحة لدعم التحول الرقمي

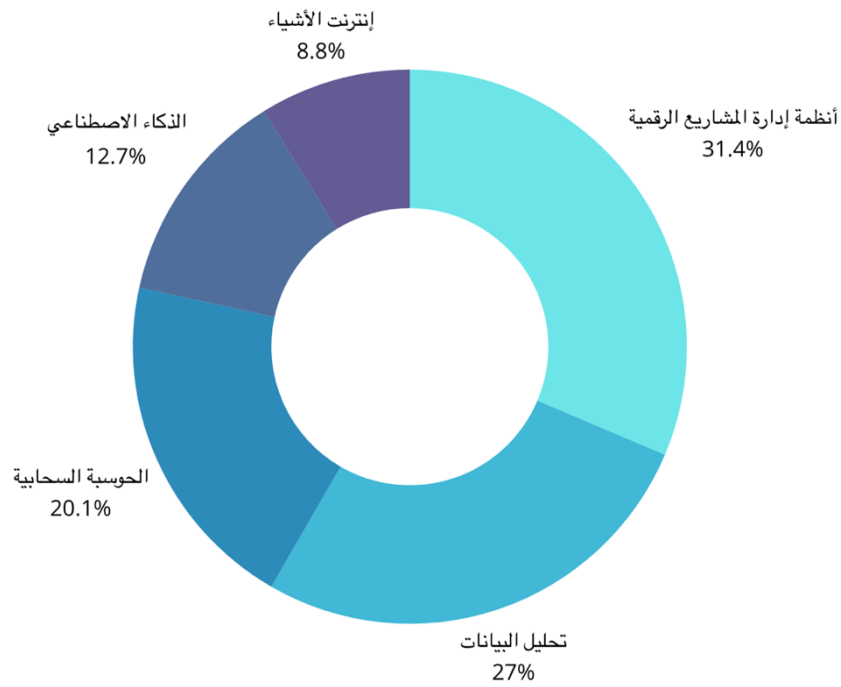
أوضحت البيانات أن هناك عدة استراتيجيات يمكن أن تدعم نجاح التحول الرقمي:

- **التدريب المستمر للموظفين:** أشار ٧٠٪ من المشاركين إلى أن التدريب المستمر يعد استراتيجية أساسية، ما يعكس أهمية بناء كفاءات رقمية متمكنة تساهم في تحقيق أهداف التحول الرقمي.
- **تعزيز ثقافة الابتكار:** يرى ٦٣٪ من المشاركين أن تعزيز ثقافة الابتكار داخل المؤسسة يساهم في قبول التغييرات التكنولوجية وتطبيقها بفعالية.
- **سياسات الأمن السيبراني:** أكد ٥٤٪ من المشاركين على ضرورة تطوير سياسات قوية لحماية البيانات، حيث تعد الحماية الأمنية للمعلومات أساساً للحفاظ على سلامة النظام الرقمي وموثوقيته.
- **الاستثمار في البنية التحتية التقنية:** أفاد ٤٦٪ بأن الاستثمار في بنية تحتية قوية يمكن أن يساهم في تسهيل التحول الرقمي وتكامل الأنظمة التقليدية مع التقنيات الحديثة.
- **تشجيع التعاون بين الفرق:** أشار ٤٤٪ إلى أهمية تعزيز التعاون بين الفرق المختلفة في المؤسسة، مما يساهم في تبادل المعرفة وتيسير تطبيق التحول الرقمي.

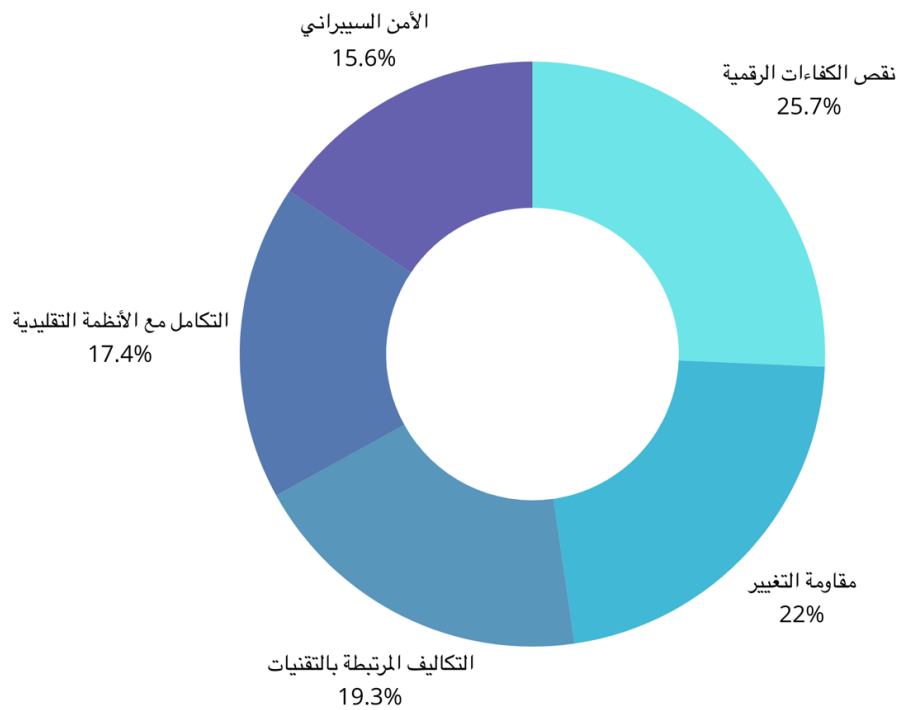
شكل رقم ( 4-1) تحليل مستوى تبني التحول الرقمي



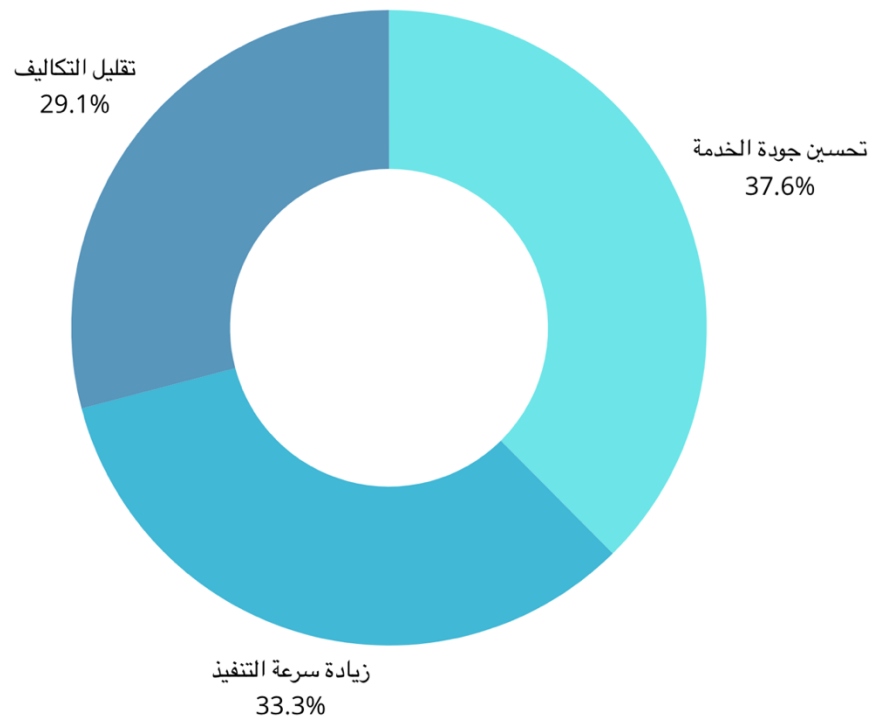
شكل رقم ( 4-2 ) تحليل التقنيات الرقمية المستخدمة في إدارة المشاريع



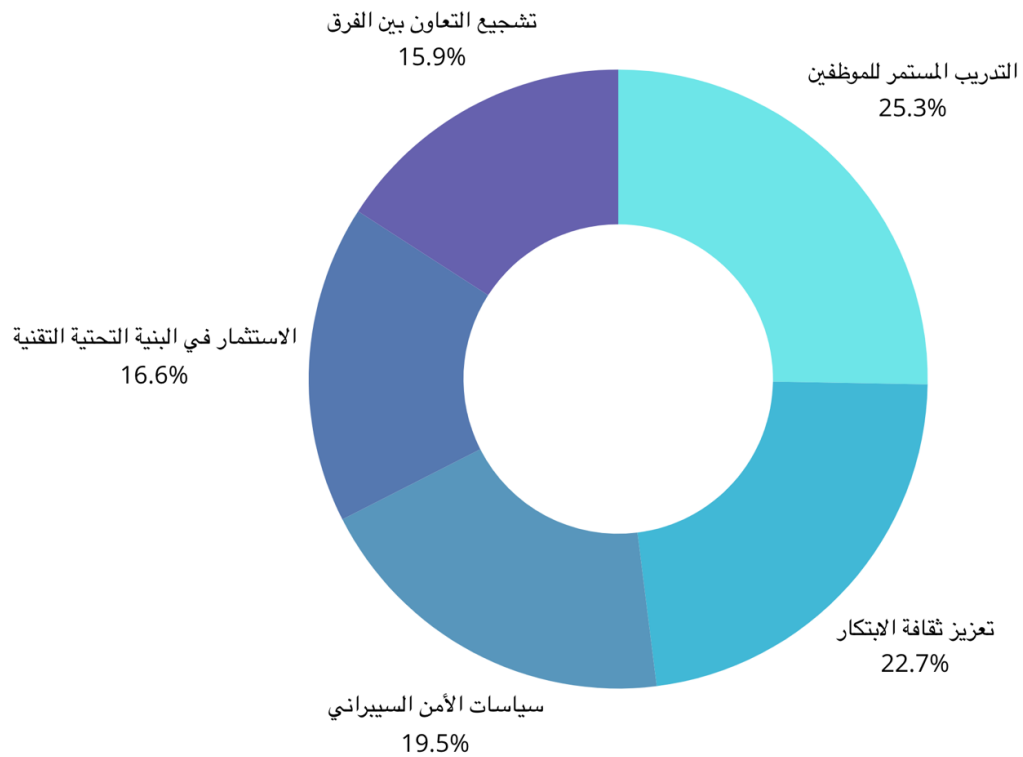
شكل رقم ( 4-3 ) تحليل التحديات المرتبطة بتطبيق التحول الرقمي



شكل رقم ( 4-4 ) الفوائد المتوقعة من التحول الرقمي



شكل رقم ( 4-5 ) تحليل الاستراتيجيات المقترحة لدعم التحول الرقمي



## -النتائج

لتحليل النتائج الوصفية لمتغيرات الدراسة باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، يمكن عرض نتائج البيانات المجمعة بشكل جدولي لتقديم فهم واضح لمستوى كل متغير وتوزيعه بين المشاركين.

سيوضح الجدول التالي متوسط درجة التبني، والتحديات، والفوائد، بالإضافة إلى الاستراتيجيات المقترحة، والتي تم جمعها من الاستبيان.

جدول رقم ( 1-4) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة

| م | المتغيرات                         | عدد الأفراد<br>(ن) | المتوسط<br>الحسابي | الانحراف<br>المعياري | مستوى التفسير   |
|---|-----------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------|-----------------|
| 1 | مستوى تبني التحول الرقمي          | 73                 | 3.45               | 0.75                 | متوسط إلى مرتفع |
| 2 | التقنيات الرقمية المستخدمة        | 73                 | 3.20               | 0.85                 | متوسط           |
| 3 | التحديات المرتبطة بالتحول الرقمي  | 73                 | 3.85               | 0.68                 | مرتفع           |
| 4 | الفوائد المتوقعة من التحول الرقمي | 73                 | 3.90               | 0.70                 | مرتفع           |
| 5 | تطبيق الاستراتيجيات المقترحة      | 73                 | 4.10               | 0.65                 | مرتفع جداً      |

## تفسير الجدول

١. مستوى تبني التحول الرقمي حصل هذا المتغير على متوسط حسابي قدره ٣,٤٥، مع انحراف معياري

قدره ٠,٧٥، مما يشير إلى أن تبني التحول الرقمي في المؤسسات السعودية يعد متوسطاً إلى مرتفع.

٢. التقنيات الرقمية المستخدمة بلغ المتوسط الحسابي لمستوى استخدام التقنيات الرقمية ٣,٢٠، مع

انحراف معياري قدره ٠,٨٥، مما يدل على أن استخدام التقنيات الرقمية متوسط بين المؤسسات،

وقد يختلف بحسب طبيعة التقنية ومستوى تقدمها.

٣. التحديات المرتبطة بالتحول الرقمي حصل هذا المتغير على متوسط ٣,٨٥، وانحراف معياري قدره ٠,٦٨، مما يشير إلى أن التحديات تعد مرتفعة. هذا يعني أن العديد من المؤسسات تواجه عقبات في تطبيق التحول الرقمي.
٤. الفوائد المتوقعة من التحول الرقمي بلغ متوسط هذا المتغير ٣,٩٠ مع انحراف معياري قدره ٠,٧٠، مما يشير إلى أن المؤسسات ترى أن الفوائد المتحققة من التحول الرقمي مرتفعة، حيث يُتوقع أن يساهم في تحسين كفاءة المشاريع وجودة الخدمات.
٥. الاستراتيجيات المقترحة لدعم التحول الرقمي حصل هذا المتغير على أعلى متوسط حسابي ٤,١٠، مع انحراف معياري ٠,٦٥، مما يعكس توافق المشاركين على أهمية هذه الاستراتيجيات في دعم التحول الرقمي، ويشير إلى إدراك عالٍ لأهمية التدريب وتعزيز ثقافة الابتكار والأمن المعلوماتي.

#### خلاصة تحليل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

تشير النتائج الوصفية إلى أن المؤسسات السعودية تدرك أهمية التحول الرقمي لتواكب مستهدفات الرؤية، لكنها تواجه تحديات كبيرة، حيث تُظهر الاستراتيجيات المقترحة دعمًا قويًا لإجراءات التحول الرقمي، مما يعزز الحاجة إلى خطط شاملة لتبني هذه الاستراتيجيات بشكل أكثر فعالية لتحقيق تحول رقمي ناجح ومستدام.

## -التوصيات

بعد تحليل نتائج الدراسة واستعراض التحديات والفوائد المرتبطة بتبني التحول الرقمي في إدارة المشاريع داخل المؤسسات السعودية، تم صياغة مجموعة من التوصيات العملية التي تهدف إلى تعزيز كفاءة هذا التحول وتسهيل تطبيقه بنجاح؛ جاءت هذه التوصيات بناءً على بيانات البحث وتحليل الاستجابات من عينة الدراسة، وتستند إلى الأهداف الأساسية للتحول الرقمي ومواكبة رؤية المملكة ٢٠٣٠.

تهدف هذه التوصيات إلى معالجة التحديات الرئيسية التي تواجه مدراء المشاريع، مثل نقص الكفاءات الرقمية، مقاومة التغيير، وضرورة تحسين الأمان السيبراني؛ كما تأخذ التوصيات بعين الاعتبار أهمية التكامل بين الأنظمة التقليدية والتقنيات الحديثة، وتوفير حلولاً عملية قابلة للتنفيذ لمساعدة المؤسسات على تحقيق الاستفادة القصوى من التحول الرقمي؛ وفيما يلي التوصيات المفصلة:

### A. التوصيات الاستراتيجية:

لتطبيق استراتيجية التحول الرقمي في إدارة المشاريع، مستندةً إلى النظريات الثلاث (التغيير المؤسسي، المشاريع الرشيقة، والنظم)، يمكننا تقديم توصية استراتيجية تتضمن خطوات عملية وأمثلة تدعم تحقيق الأهداف المرجوة على سبيل المثال:

#### **(١) إدارة التغيير المؤسسي لبناء قبول التحول الرقمي وتطوير ثقافة مؤسسية داعمة**

وذلك لتقليل مقاومة التغيير وتعزيز تبني التحول الرقمي، يمكن للمؤسسة إنشاء برنامج تدريبي يستهدف جميع المستويات الوظيفية، ويشمل ورش عمل تُعرّف الموظفين بمزايا التحول الرقمي وأدواته، وطرق استخدام التقنية في مهامهم اليومية.

## ■ أمثلة عملية:

- برنامج تهيئة رقمي (Digital Onboarding) عند إطلاق منصة جديدة لإدارة المشاريع، يتم تدريب الموظفين على استخدامها من خلال جلسات تعريفية وورش عمل عملية، وتقديم دعم في دوري لضمان اعتمادها بشكل كامل.
- تقديم حوافز لتبني التغيير مثل شهادات تقدير لموظفي المشروع الذين يحققون نتائج إيجابية باستخدام الأنظمة الرقمية الجديدة، أولئك الذين يساهمون في تحسين تجربة الفريق باستخدام هذه الأدوات.

## (٢) تطبيق منهجيات المشاريع الرشيقة لتعزيز المرونة والقدرة على التكيف مع التغيرات

عبر اعتماد أدوات وأساليب العمل الرشيق، مثل *Scrum* و *Kanban*، لمساعدة الفرق على تنظيم العمل في دورات قصيرة، مما يسمح لهم بمراجعة وتعديل الخطط وفق التحديات الحالية.

## ■ أمثلة عملية:

- يمكن للمؤسسة استخدام أدوات مثل *Trello* أو *Jira* لتقسيم المهام في المشروع إلى مراحل مرئية، حيث يتمكن الفريق من تتبع التقدم اليومي بشكل منظم، وتنفيذ تعديلات سريعة حسب الحاجة.
- (*Daily Stand-Ups*) عقد اجتماعات صباحية قصيرة لمدة ١٠-١٥ دقيقة للتعرف على تقدم العمل ومناقشة التحديات الفورية، مما يساهم في سرعة اتخاذ القرار وتصحيح المسار الفوري.

## (٣) تكامل النظم وإنشاء بنية تحتية تقنية مترابطة تدعم مرونة العمليات وسرعة تنفيذها

يمكن التركيز على إنشاء نظام موحد متكامل فيه جميع الأدوات الرقمية المستخدمة، ما يساهم في تبادل البيانات بسهولة ويقلل من ازدواجية العمل.

#### ■ أمثلة عملية:

- اعتماد منصة سحابية شاملة مثل استخدام أنظمة مثل Google Drive أو Microsoft Azure لتوحيد الوصول إلى البيانات والمستندات من مكان واحد، مما يسمح للفريق بالوصول إلى المعلومات وتحديثها من أي جهاز، وفي أي وقت.
- تعيين فريق تكامل الأنظمة عبر تشكيل فريق متخصص لضمان توافق المنصات الرقمية المختلفة، بحيث يتأكد الفريق من أن النظام الجديد يتكامل بشكل كامل مع الأنظمة التقليدية، ويعمل على حل أي مشكلات تقنية قد تطرأ في أثناء الاستخدام.

#### ٤) الأمن السيبراني وتأمين البيانات الرقمية لضمان موثوقية النظام الرقمي

تنفيذ سياسات أمنية لحماية المعلومات الحساسة وضمان سرية المعلومات، وذلك من خلال أدوات إدارة كلمات المرور وسياسات التصديق متعددة الخطوات (MFA)

#### ■ أمثلة عملية:

- استخدام برنامج إدارة كلمات المرور مثل تطبيق LastPass أو 1Password لتمكين الفريق من تخزين كلمات المرور بأمان، مما يسهل الوصول إلى المعلومات بأمان ويقلل من خطر التسريبات.
- تنفيذ المصادقة متعددة العوامل (MFA) لتأمين طبقة أمان إضافية للوصول إلى الأنظمة الرقمية، بحيث يجب على المستخدمين التحقق من هويتهم عبر عدة خطوات قبل الوصول للبيانات.

#### B. التوصيات التطبيقية:

١. الاستثمار في تدريب الكفاءات الرقمية:

ضرورة تصميم برامج تدريبية مستمرة للموظفين على المهارات الرقمية، بحيث تشمل التدريب على أنظمة إدارة المشاريع الرقمية، أدوات التحليل الرقمي، والذكاء الاصطناعي. يمكن، على سبيل المثال، الاستعانة بشركات مع جامعات أو شركات تقنية لتوفير دورات تدريبية متخصصة للموظفين.

■ **مثال:** إنشاء شراكة بين المؤسسات وشركات مثل "SAP" أو "google" أو "Microsoft" لتقديم برامج تدريبية شاملة لموظفيهم.

## ٢. تطوير استراتيجيات فعالة لإدارة التغيير:

توعية الموظفين بأهمية التحول الرقمي من خلال برامج توعوية وحملات إعلامية توضح فوائد التحول الرقمي، مع تقديم حوافز للموظفين الذين يساهمون في تحقيق الأهداف الرقمية.

■ **مثال:** إطلاق برنامج داخلي لتكريم الموظفين الذين يظهرون إبداعاً ومرونة في تبني الحلول الرقمية الجديدة.

## ٣. تعزيز ثقافة الابتكار داخل المؤسسة:

تشجيع ثقافة الابتكار والمرونة عن طريق تنظيم ورش عمل دورية لتبادل الأفكار حول التحول الرقمي، وتحفيز الموظفين على اقتراح حلول جديدة تساعد في تحسين عمليات إدارة المشاريع.

■ **مثال:** عقد ورش عمل نصف سنوية يشترك فيها الموظفون لتبادل الأفكار حول استخدام تقنيات جديدة مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء في تحسين سير العمل.

## ٤. تطبيق سياسات قوية للأمن السيبراني:

تطوير أنظمة أمنية تحمي المعلومات الرقمية، وذلك عبر اعتماد تقنيات التشفير وتدريب الموظفين على أفضل ممارسات الأمن السيبراني لحماية البيانات الحساسة وضمان استمرار العمل.

- مثال: تدريب موظفي تقنية المعلومات على تقنيات إدارة الأمن السيبراني بالتعاون مع شركات متخصصة في المجال، مثل "Kaspersky" أو "Cisco".

#### ٥. الاستثمار في البنية التحتية التقنية والتكامل بين الأنظمة:

تحديث البنية التحتية لتسهيل التكامل بين الأنظمة التقليدية والتقنيات الحديثة، من خلال الاعتماد على منصات تتيح الربط بين مختلف أقسام المؤسسة وتسهيل تبادل المعلومات بين الأنظمة.

- مثال: استخدام حلول مثل نظام "ERP" المتكامل الذي يمكن أن يجمع بيانات من عدة أقسام، مثل الموارد البشرية والمالية وإدارة المشاريع، مما يعزز التنسيق ويوفر قاعدة بيانات موحدة.

#### ٦. استخدام أدوات التحليل المتقدمة لدعم اتخاذ القرار:

تشجيع استخدام أدوات تحليل البيانات للتنبؤ بمخاطر المشاريع المحتملة وتحسين العمليات من خلال تقديم رؤى قائمة على بيانات دقيقة.

- مثال: تطبيق أدوات تحليل مثل "Tableau" أو "Power BI" لتحليل البيانات وإنتاج تقارير تساعد مدراء المشاريع في اتخاذ قرارات سليمة.

#### ٧. تحفيز الابتكار من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء:

تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي وتقنيات إنترنت الأشياء في المشاريع، مما يزيد من كفاءة العمليات ويساعد في جمع بيانات دقيقة عن الأداء.

- مثال: استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات وتقديم تقارير متقدمة تساعد في تحسين كفاءة سير العمل.

- تطبيق حلول الذكاء الاصطناعي، مثل خوارزميات التعلم الآلي، لتوقع التحديات المستقبلية وتحليل أداء المشروع في الوقت الفعلي، مما يساعد في التنبؤ بالمخاطر المحتملة والاستجابة بشكل أسرع.

#### ٨. تقديم حلول مرنة لتمويل التحول الرقمي:

توفير خيارات تمويلية لدعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم في تغطية تكاليف التحول الرقمي، سواء من خلال قروض ميسرة أو دعم حكومي للمبادرات الرقمية.

- مثال: تقديم حوافز مالية أو قروض منخفضة الفائدة لدعم التحول الرقمي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تحتاج إلى تحديث بنيتها التحتية.

#### ٩. الاستعانة بمستشارين متخصصين في التحول الرقمي:

التعاون مع مستشارين متخصصين لمساعدة المؤسسات على وضع استراتيجيات التحول الرقمي المناسبة لهم، بما في ذلك تحليل احتياجاتهم التقنية والمالية.

- مثال: الاستعانة بخبراء في التحول الرقمي لتنظيم جلسات تشاورية مع مدراء المشاريع لتحديد الأولويات وطرح حلول فورية للتحديات.

#### ١٠. استخدام برامج وتطبيقات إدارة الفرق والمشاريع:

يمكن التعامل مع مجموعة من الأدوات الرقمية المتاحة للجميع وبأسعار رمزية في معظمها والتي تسهم في تعزيز التواصل بين مدراء المشاريع والفرق المختلفة وتدعم التحول الرقمي في إدارة المشاريع.. على سبيل المثال:

## ■ Microsoft Teams

بيئة متكاملة للتواصل والتعاون بين أفراد الفريق من خلال الدردشة، المكالمات الصوتية، ومكالمات الفيديو، كما يمكن لمديري المشاريع إنشاء قنوات مختلفة لكل مشروع أو فريق فرعي، ومشاركة المستندات بشكل فوري، مما يعزز التفاعل المستمر ويسهل اتخاذ القرارات.

## ■ Slack

أداة فعالة للتواصل الجماعي والفوري، حيث يمكن تقسيم النقاشات إلى قنوات حسب المشروع أو القسم. تتيح هذه المنصة تبادل الملفات وإجراء المكالمات بسهولة، كما تتكامل مع العديد من التطبيقات الأخرى، مما يجعل التواصل سلسًا ويوفر وقتًا كبيرًا للفريق.

## ■ Asana

تتيح لمديري المشاريع تنظيم المهام، وتوزيعها، وتحديد تواريخ الاستحقاق لكل مهمة، كما توفر الأداة ميزة عرض سير العمل، مما يسهل متابعة التقدم في المهام وتحديث الفرق بشكل فوري، بالإضافة إلى إرسال إشعارات بالتحديثات لتبقى الفرق على اطلاع دائم.

## ■ Trello

تعد أداة مميزة لإدارة المشاريع باستخدام لوحات مرئية توضح تقدم المهام؛ يمكن لمديري المشاريع استخدام بطاقات لتتبع سير العمل في كل مرحلة وإضافة التعليقات والملاحظات، مما يسهل التعاون ويجعل تتبع التقدم مرئيًا ومرئيًا للجميع.

## Monday.com ■

تقدم منصة شاملة لتنظيم وتوزيع العمل، حيث يمكن تصميم لوحات لمتابعة تقدم المشروع وتقسيم المهام ومتابعة تواريخ الاستحقاق، وتوفير تقارير وإحصاءات تفصيلية تساعد في متابعة الأداء وتدعم اتخاذ القرارات بشكل سليم.

## Zoom ■

تتيح لمديري المشاريع عقد اجتماعات فيديو واجتماعات جماعية افتراضية، مما يساهم في إبقاء الفرق على اتصال دائم، خاصةً عند العمل مع فرق موزعة جغرافيًا، كما يمكن تسجيل الاجتماعات ومشاركتها، مما يجعل التواصل فعالاً ويدعم التعاون في الوقت الفعلي.

## Google Workspace (G Suite) ■

يوفر Google مجموعة من الأدوات المدمجة والمجانية التي تسهل التواصل والتعاون، مثل Gmail ، Google Docs ، Google Sheets ، و Google Drive والتي تمكن للفرق العمل على المستندات في الوقت نفسه، مما يزيد من الإنتاجية ويعزز سرعة إنجاز المشاريع.

## Basecamp ■

تنظيم المشاريع عبر لوحات تحكم للمهام، وتقويمات زمنية، ومنصة للنقاشات، حيث تساعد الأداة مديري المشاريع في إدارة المهام بوضوح وسهولة، وتحفز الفرق على التواصل باستمرار وبشكل منظم.

## ■ Miro

Miro أداة فعالة لإنشاء اللوحات البيضاء التفاعلية، حيث يمكن استخدامها لتصوير الأفكار والتخطيط الاستراتيجي للمشاريع، والتعاون في الوقت الفعلي، مما يدعم عمليات العصف الذهني ويسهل العمل الإبداعي، خاصةً عند تنظيم اجتماعات افتراضية.

## ■ "JIRA" خاصةً لمشاريع البرمجيات

تُستخدم JIRA لإدارة المشاريع التي تعتمد على الأساليب الرشيقة مثل Scrum و Kanban. تساعد الأداة في تتبع تقدم المشروع وإدارة المشاكل والملاحظات التقنية، مما يجعلها مثالية لفرق التطوير التي تعتمد على العمل التكراري في تطوير البرمجيات.

## ■ LastPass لإدارة كلمات المرور.

يساعد مديري المشاريع وفرق العمل على تخزين كلمات المرور وحمايتها بشكل آمن، كما يمكن للمستخدمين الوصول إلى كلمات المرور بسهولة من أي جهاز، ويتميز بتوليد كلمات مرور قوية وأمنة تلقائيًا؛ كما يوفر ميزات للمشاركة الآمنة لكلمات المرور بين أفراد الفريق عند الحاجة، دون الكشف عنها.

## ■ Sync.com خدمة تخزين سحابية آمنة

يوفر تخزينًا سحابيًا محميًا بتشفير قوي، مما يضمن أن البيانات المخزنة آمنة بالكامل، كما يسمح بمشاركة الملفات مع الفرق مع الحفاظ على خصوصية البيانات وحمايتها من الوصول غير المصرح به، يتيح أيضًا التحكم في الوصول إلى الملفات والوثائق، مما يجعله خيارًا ممتازًا للمشاريع التي تتطلب مستوى عالٍ من الأمان.

## الخلاصة:

يمكن القول أن هذه التوصيات والأدوات الرقمية تساعد وبشكل فاعل المؤسسات في تحقيق تحول رقمي حديث ومستدام، مما يسهم في رفع كفاءة إدارة المشاريع وتوسيع نطاق الابتكار وتعزيز القدرة التنافسية في السوق السعودي، بما يتماشى مع أهداف رؤية ٢٠٣٠ وتقديم استراتيجيات عملية ومتكاملة تساعد المؤسسات في المملكة العربية السعودية على تحقيق نجاح أكبر وكفاءة أعلى باستخدام تقنيات التحول الرقمي.

## المراجع

## -المراجع العربية-

- مصادر قائمة المصطلحات:

الموسوعة العربية (n.d.). التحول الرقمي الموسوعة العربية.

معجم مصطلحات الإدارة. الشمري، عادل بن سعود. (٢٠١٨) معجم مصطلحات الإدارة. الرياض: جامعة الملك سعود.

القحطاني، عبد الرحمن بن زيد. (٢٠٢٠) التحول الرقمي: الأسس والتطبيقات في المؤسسات. الرياض: مكتبة الرشد.

غازي، محمد بن سعيد. (٢٠١٩) إدارة المشاريع: النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة.

العتيبي، سعد بن عبدالله. (٢٠١٧) المعلوماتية والإدارة: المفاهيم الأساسية والتطبيقات. جدة: مكتبة الملك فهد الوطنية.

- رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ (٢٠١٦): مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية

<https://www.vision2030.gov.sa/ar/#>

- دراسة أهيفاء آل ذيبان: "دور التحول الرقمي في دعم الرقابة التنظيمية للمنظمات الحكومية" (٢٠٢٢، ص. ٤٥).

- دراسة علي ذيب الأكلبي: "إنترنت الأشياء في ظل التحول الرقمي المعرفي" (٢٠٢٢) في العدد ٥٠٨ من المجلة العربية

- ورقة عمل مقدمة في المؤتمر العلمي الدولي بجامعة عمان العربية عن "التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في بيئة الأعمال". (جامعة عمان العربية، ٢٠٢٢، ص. ٣٥)

- روس، جين و.، بيث، سنثيا م.، وموكير، مارتين (٢٠٢٢) التحول الرقمي: كيف تصمم عملك لتحقيق النجاح المستدام (ص. ٧٧)

## -المراجع الأجنبية-

**Microsoft Teams** Microsoft. (n.d.). *Microsoft Teams – A collaboration app for work*. Retrieved from [Microsoft Teams](#).

**Slack** Slack Technologies. (n.d.). *Slack: Where work happens*. Retrieved from [Slack](#).

**Asana** Asana, Inc. (n.d.). *Asana: Work management software*. Retrieved from [Asana](#).

**Trello** Atlassian. (n.d.). *Trello: Organize anything with anyone, anywhere!* Retrieved from [Trello](#).

**Monday.com** monday.com. (n.d.). *Work Operating System (Work OS)*. Retrieved from [monday.com](#).

**Zoom** Zoom Video Communications, Inc. (n.d.). *Zoom video conferencing*. Retrieved from [Zoom](#).

**Google Workspace (G Suite)** Google. (n.d.). *Google Workspace – A new approach to work*. Retrieved from [Google Workspace](#).

**Basecamp** Basecamp, LLC. (n.d.). *Basecamp: Project management & team communication*. Retrieved from [Basecamp](#).

**Miro** (n.d.). *Miro: Online collaboration software*. Retrieved from [Miro](#).

**JIRA** Atlassian. (n.d.). *JIRA Software: The #1 software development tool*. Retrieved from JIRA.

**LastPass** LastPass. (n.d.). *LastPass: Password manager*. Retrieved from [LastPass](#).

**Sync.com** Sync.com. (n.d.). *Secure cloud storage*. Retrieved from [Sync.com](#).

الملاحق

## -الاستبانة

يهدف هذا الاستبيان إلى جمع بيانات لدراسة بحثية لمرحلة الماجستير، من أجل تحليل تأثير التحول الرقمي على إدارة المشاريع، والتحديات التي تواجه المؤسسات في المملكة العربية السعودية في تبني التقنيات الرقمية، بالإضافة إلى تحديد الفوائد والاستراتيجيات المقترحة لدعم التحول الرقمي.

مع التأكيد بأن جميع المعلومات المقدمة ستُستخدم لأغراض بحثية أكاديمية وستُعامل بسرية تامة.

| المحور الأول                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| المعلومات الشخصية               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ١                               | ما هو قطاع العمل الذي تعمل فيه؟<br><input type="radio"/> القطاع الحكومي<br><input type="radio"/> القطاع الخاص<br><input type="radio"/> القطاع غير الربحي                                                                                                                                                                                    |
| ٢                               | كم تبلغ عدد سنوات خبرتك في إدارة المشاريع؟<br><input type="radio"/> أقل من ٥ سنوات<br><input type="radio"/> من ٥ إلى ١٠ سنوات<br><input type="radio"/> من ١١ إلى ١٥ سنة<br><input type="radio"/> أكثر من ١٥ سنة                                                                                                                             |
| المحور الثاني                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| مدى تبني التحول الرقمي في مجالك |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ٣                               | إلى أي مدى تم تطبيق التحول الرقمي في إدارتك للمشاريع؟<br><input type="radio"/> مطبق بشكل كامل<br><input type="radio"/> مطبق بشكل جزئي<br><input type="radio"/> غير مطبق<br><input type="radio"/> غير متأكد                                                                                                                                  |
| ٤                               | ما هي التقنيات الرقمية التي تستخدمها حاليًا في إدارة المشاريع؟<br><input type="radio"/> الذكاء الاصطناعي<br><input type="radio"/> إنترنت الأشياء<br><input type="radio"/> الحوسبة السحابية<br><input type="radio"/> تحليل البيانات<br><input type="radio"/> أنظمة إدارة المشاريع الرقمية<br><input type="radio"/> لا استخدم أي تقنيات رقمية |
| المحور الثالث                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| التحديات المرتبطة بالتحول الرقمي          |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ٥                                         | ما هي أبرز التحديات التي تواجهها مؤسستك عند تطبيق التحول الرقمي؟              | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ نقص الكفاءات الرقمية</li> <li>○ مقاومة التغيير من قبل الموظفين</li> <li>○ تكاليف التقنيات الحديثة</li> <li>○ صعوبة التكامل مع الأنظمة التقليدية</li> <li>○ قضايا تتعلق بالأمن السيبراني</li> <li>○ لا يوجد تحديات تُذكر</li> <li>○ أخرى:...</li> </ul> |
| ٦                                         | ما مدى تأثير نقص المهارات الرقمية على إدارة مشاريعك؟                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ تأثير كبير</li> <li>○ تأثير متوسط</li> <li>○ تأثير ضئيل</li> <li>○ لا يوجد تأثير</li> </ul>                                                                                                                                                            |
| ٧                                         | ما مدى تأثير مقاومة التغيير من قبل الموظفين على جهود التحول الرقمي في إدارتك؟ | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ تأثير كبير</li> <li>○ تأثير متوسط</li> <li>○ تأثير ضئيل</li> <li>○ لا يوجد تأثير</li> </ul>                                                                                                                                                            |
| المحور الرابع                             |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| فوائد التحول الرقمي                       |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ٨                                         | ما هو تأثير التحول الرقمي على جودة الخدمة التي تقدمها المشاريع التي تديرها؟   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ يحسن الجودة بشكل كبير</li> <li>○ يحسن الجودة بشكل محدود</li> <li>○ لا يؤثر</li> <li>○ غير متأكد</li> </ul>                                                                                                                                             |
| ٩                                         | ما مدى تأثير التحول الرقمي في تحسين سرعة تنفيذ المشاريع لديك؟                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ تأثير كبير</li> <li>○ تأثير متوسط</li> <li>○ تأثير ضئيل</li> <li>○ لا يوجد تأثير</li> </ul>                                                                                                                                                            |
| ١٠                                        | هل تعتقد أن التحول الرقمي يساهم في تقليل تكاليف المشاريع التي تديرها؟         | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ نعم، بشكل كبير</li> <li>○ نعم، بشكل محدود</li> <li>○ لا، لا يؤثر</li> <li>○ غير متأكد</li> </ul>                                                                                                                                                       |
| المحور الخامس:                            |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| الاستراتيجيات المقترحة لدعم التحول الرقمي |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                          |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ التدريب المستمر للموظفين على التقنيات الحديثة</li> <li>○ تعزيز ثقافة الابتكار داخل المؤسسة</li> <li>○ تطوير سياسات قوية للأمن السيبراني</li> <li>○ استثمار في البنية التحتية التقنية</li> <li>○ تشجيع التعاون بين الفرق الرقمية</li> <li>○ لا استخدم أي استراتيجية حتى الآن</li> <li>○ أخرى:.....</li> </ul> | <p>ما هي الاستراتيجيات التي تعتقد أنها ضرورية لدعم التحول الرقمي في إدارتك للمشاريع؟</p> | <p>١١</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ نعم، بشكل كبير</li> <li>○ نعم، بشكل محدود</li> <li>○ لا، لا يؤثر</li> <li>○ غير متأكد</li> </ul>                                                                                                                                                                                                             | <p>هل ترى أن تقديم حوافز للموظفين يساعد في دعم التحول الرقمي؟</p>                        | <p>١٢</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ مهم جدًا</li> <li>○ مهم</li> <li>○ غير مهم</li> <li>○ غير متأكد</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                   | <p>ما مدى أهمية دعم الإدارة العليا للتحول الرقمي؟</p>                                    | <p>١٣</p> |

## الخاتمة

في ختام هذا البحث، أود أن أعبر عن امتناني العميق لكل من ساهم في تيسير هذه الدراسة، لقد كانت تجربة البحث في "دور التحول الرقمي في تحسين إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية" تجربة غنية ومثيرة، حيث أتاحت لي الفرصة لاستكشاف موضوع يلامس واقعنا المهني ويساهم في رسم ملامح المستقبل.

خلال إعداد هذا البحث، واجهت العديد من التحديات، ولكنني كنت دائمًا أستمّد القوة من إيماني بأهمية التحول الرقمي في تطوير مهارتنا وتحسين أدائنا في إدارة المشاريع؛ لقد تعلمت أن التغيير هو جزء أساسي من النمو، وأن التحول الرقمي ليس مجرد تقنية، بل هو فرصة لتغيير الطريقة التي نعمل بها ونفكر فيها.

أتمنى أن تساهم هذه الدراسة في إلهام الآخرين لاستكشاف إمكانيات التحول الرقمي، وتعزيز كفاءتنا في إدارة المشاريع، لأنني على يقين بأن التحول الرقمي سيكون له تأثير كبير على مستقبل العمل في المملكة، وأتطلع إلى رؤية كيف يمكن لهذه المبادرات أن تحقق رؤى جديدة ومبتكرة.

أشكر جميع المشاركين الذين دعموا هذا البحث، وأتطلع إلى المستقبل حيث يمكنني تطبيق ما تعلمته في مجالات المهنة، إيماني كبير بأن التحول الرقمي سيقودنا إلى آفاق جديدة ويعزز من قدرتنا على المنافسة في عالم مستمر في التغيير.

والله الموفق والمستعان،،

## **Abstract**

This study addresses the role of digital transformation in enhancing the efficiency of project management in the Kingdom of Saudi Arabia, within the context of Vision 2030. The study aims to analyze the impact of digital transformation on institutional performance and identify the challenges faced by project managers during the adoption process. Data was collected through questionnaires directed at project managers across various sectors, allowing for an assessment of the current state of digital transformation and the level of use of modern technologies.

The results showed that digital transformation is a vital element for improving project management efficiency, as it contributes to enhancing service quality, increasing execution speed, and reducing costs. However, institutions face challenges such as a lack of digital competencies and resistance to change from employees.

The study recommends enhancing training programs for digital skills, implementing effective change management strategies, and investing in technological infrastructure to ensure the success of digital transformation. It also emphasizes the necessity of raising awareness of the benefits of digital transformation among employees to reduce resistance and enhance acceptance.

**Keywords:** Digital transformation in project management, digital challenges, resistance to change, success strategies.

Midocean University

College of Management

Department of Project Management



**Title in English**

The Role of Digital Transformation in Enhancing Project Management in Saudi Arabia:

Challenges and Success Strategies for Achieving Vision 2030

**Prepared by:**

Reem Ali Hassan Alamri

232001520

**Supervised by:**

Dr. Asmaa Abu Unza

**Year: 2024**