

جامعة ميد أوشن



كلية الإدارة

تخصص إدارة المشاريع

دور التحول الرقمي والأتمتة في تعزيز كفاءة إدارة المشاريع في القطاع

الاستشاري: دراسة تطبيقية في ضوء رؤية المملكة 2030

إعداد الطالب/

نهار حسن باشويه

251002018

إشراف/

أ.د / الفیصل عبد الحمید

أ.د / فايز جراد

العام الدراسي:

1447 – 2025

لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ
مُحَمَّدٌ رَسُولُ اللَّهِ

إهداء

إلى كل من أضاء بعلمه عقل غيره

أو هدى بالجواب الصحيح حيرة سائليه

فأظهر بسماحته تواضع العلماء

وبرحابته سماحة العارفين

إهداء

هدي هذا العمل المتواضع إلى أبي الذي لم يبخل علي يوماً بشيء

وإلى أمي التي ذودتني بالحنان والمحبة



أحمد الله عز وجل الذي وفقني في إتمام هذا البحث العلمي،

والذي ألهمني الصحة والعافية والعزيمة.

فالحمد لله حمداً كثيراً

أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلي الأستاذ الدكتور

الدكتور / الفيصل عبد الحميد محمد حسن

الدكتور/ فايز جراد

على كل ما قدمه لنا من توجيهات ومعلومات قيمة ساهمت في إثراء موضوع دراستنا

في جوانبها المختلفة.

والشكر والتقدير موصول إلي إدارة جامعة ميد أوشن ممثلة بالكادر الأكاديمي

والإداري، لما قدموه من تسهيلات وتشجيع وتوفير الخدمات المطلوبة.

كما أتقدم بالشكر الجزيل لكل من لم يسعني الحظ بذكر أسمائهم راجية من المولي

عز وجل أن تكون هذه الدراسة نافذة لدراسات أخرى .

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر التحول الرقمي بأبعاده (أتمتة العمليات، البنية التحتية الرقمية، تكامل البيانات وتحليلات الأعمال) على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الاستشارية بالمملكة العربية السعودية، وذلك في ضوء مستهدفات رؤية المملكة 2030 التي تؤكد على أهمية توظيف التقنيات الحديثة في تطوير الأداء المؤسسي ورفع كفاءة إدارة المشاريع، و اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي باستخدام أداة الاستبانة لجمع البيانات من عينة مكونة من (382) فردًا من العاملين في المؤسسات الاستشارية. وقد جرى تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS .

أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الاستشارية يعد مرتفعاً نسبياً، كما تبين أن هناك أثراً دالاً إحصائياً لجميع أبعاد التحول الرقمي على كفاءة إدارة المشاريع. و

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز استراتيجيات الأتمتة، وتطوير البنية التحتية الرقمية، وتحقيق التكامل بين الأنظمة وتحليلات الأعمال، وربط المشاريع بشكل أوثق بالأهداف الاستراتيجية، إلى جانب الاستثمار في تدريب الكوادر البشرية على المهارات الرقمية المتقدمة، بما يضمن رفع كفاءة إدارة المشاريع وزيادة مواءمتها مع متطلبات التنمية المستدامة ورؤية المملكة 2030.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، أتمتة العمليات، البنية التحتية الرقمية، تكامل البيانات، كفاءة إدارة المشاريع، المؤسسات الاستشارية، رؤية المملكة 2030.

قائمة المحتويات

أ	بسم الله الرحمن الرحيم.....
ب	الإهداء.....
ج	الشكر والتقدير.....
د	المستخلص.....
هـ	قائمة المحتويات.....
ط	قائمة الجداول.....
1	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....
1	1.1 المقدمة.....
2	2.1 مشكلة الدراسة:.....
3	3.1 أهمية الدراسة:.....
4	4.1 أهداف الدراسة:.....
5	5.1 تساؤلات الدراسة.....
5	6.1 فروض الدراسة:.....
6	7.1 الدراسات السابقة:.....
12	8.1 الفجوة البحثية.....
14	9.1 المنطلقات النظرية للدراسة:.....
16	10.1 المنهجية وطرق البحث:.....
16	11.1 مجتمع الدراسة:.....
16	12.1 عينة الدراسة:.....

13.1	مصادر جمع البيانات.....	17
14.1	أدوات الدراسة:.....	17
15.1	الأساليب الإحصائية المستخدمة.....	18
16.1	حدود الدراسة:.....	19
	الفصل الثاني: الإطار النظري.....	20
	المبحث الأول: التحول الرقمي والأتمتة.....	20
1.1.2	التمهيد.....	20
2.1.2	مفهوم التحول الرقمي والأتمتة.....	20
3.1.2	التطور التاريخي والنظري للتحول الرقمي والأتمتة.....	22
4.1.2	أهمية التحول الرقمي والأتمتة.....	22
5.1.2	أهداف التحول الرقمي والأتمتة.....	23
6.1.2	أبعاد التحول الرقمي والأتمتة.....	24
7.1.2	التحديات المرتبطة بالتحول الرقمي والأتمتة.....	26
	المبحث الثاني: كفاءة إدارة المشاريع.....	28
1.2.2	المقدمة.....	28
2.2.2	مفهوم كفاءة إدارة المشاريع.....	28
3.2.2	أهمية كفاءة إدارة المشاريع.....	29
4.2.2	أهداف كفاءة إدارة المشاريع.....	30
5.2.2	معايير قياس كفاءة إدارة المشاريع.....	31
	المبحث الثالث: الربط بين التحول الرقمي والأتمتة وكفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري	34

34	1.3.2 تمهيد.....
34	2.3.2 التحول الرقمي كإطار داعم لكفاءة إدارة المشاريع.....
35	3.3.2 الأتمتة ودورها في رفع كفاءة إدارة المشاريع.....
35	4.3.2 تكامل البيانات وتحليلات الأعمال كجسر بين التحول الرقمي وكفاءة إدارة المشاريع ...
36	5.3.2 الرؤية السعودية 2030 كإطار محوري للربط بين المتغيرين.....
37	الفصل الثالث: منهجية الدراسة.....
37	1.3 تمهيد.....
37	2.3 منهج الدراسة.....
37	3.3 مجتمع وعينة الدراسة.....
38	4.3 أدوات الدراسة.....
39	5.3 صدق الأداة.....
40	6.3 ثبات الأداة.....
41	7.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة:.....
42	الفصل الرابع: تحليل البيانات.....
42	1.4 تمهيد.....
42	2.4 التحليل الوصفي لخصائص العينة.....
44	3.4 التحليل الوصفي لمتغير التحول الرقمي والأتمتة.....
47	4.4 التحليل الوصفي لمتغير كفاءة إدارة المشاريع.....
48	5.4 فرضيات الدراسة.....
53	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات.....

53	1.5 التمهيد
53	2.5 مناقشة النتائج
55	3.5 التوصيات
57	Abstract
58	قائمة المراجع
58	أولاً: المراجع العربية
60	ثانياً: المراجع الأجنبية
63	الملاحق
64	استمارة استبيان

قائمة الجداول

رقم الجدول	اسم الجدول	رقم الصفحة
1.	جدول (1) مصفوفة الارتباط للمتغير المستقل (التحول الرقمي والأتمتة)	39
2.	جدول (2) نتائج الثبات حسب الأبعاد:	40
3.	جدول (3): التوزيع الوصفي لخصائص العينة (ن=382)	42
4.	الجدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد أتمتة العمليات	44
5.	الجدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد البنية التحتية الرقمية	45
6.	الجدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد تكامل البيانات وتحليلات الأعمال	46
7.	الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات كفاءة إدارة المشاريع (ن = 382)	47
8.	جدول (8) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر التحول الرقمي والأتمتة بأبعاده على كفاءة إدارة المشاريع	49
9.	جدول (9) نتائج تحليل الانحدار البسيط لأثر أتمتة العمليات على كفاءة إدارة المشاريع	50
10.	جدول (10) نتائج تحليل الانحدار البسيط لأثر البنية التحتية الرقمية على كفاءة إدارة المشاريع	51

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
52	جدول (11) نتائج تحليل الانحدار البسيط لأثر تكامل البيانات وتحليلات الأعمال على كفاءة إدارة المشاريع	11.

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

تسعى المؤسسات الحديثة إلى تعزيز قدراتها التنافسية من خلال تبني التحولات الرقمية التي أصبحت أحد أبرز ملامح الاقتصاد المعرفي، إذ تمثل هذه التحولات نقلة نوعية في الأساليب الإدارية والتشغيلية عبر دمج التكنولوجيا الرقمية في العمليات المؤسسية المختلفة، بما في ذلك إدارة المشاريع التي تعد محورًا استراتيجيًا لضمان الاستدامة وتحقيق الأهداف.

ويُعد التحول الرقمي عملية شاملة تشمل تحديث البنية التحتية التقنية، وتطوير نظم المعلومات، وتبني تقنيات مبتكرة مثل الحوسبة السحابية وتحليلات البيانات الضخمة، بما يُسهم في تحسين الاستجابة للمتغيرات الديناميكية في بيئة العمل. (Gorski et al., 2024)

وفي هذا الإطار، برزت الأتمتة كأحد الأبعاد الأساسية المكتملة لمسار التحول الرقمي، حيث تسهم في تقليص التدخل البشري في المهام الروتينية والمتكررة، ما يرفع من مستوى الدقة ويقلل من الأخطاء التشغيلية، وتعتمد الأتمتة في جوهرها على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، والروبوتات البرمجية، ونظم إدارة سير العمل الذكي، وهي عناصر أصبحت اليوم من دعائم التغيير الجذري في ممارسات إدارة المشاريع، لاسيما في القطاعات المعرفية كقطاع الخدمات الاستشارية. (Beenstock, 2023)

وتأتي أهمية كفاءة إدارة المشاريع محورية في السياق المعاصر، حيث أصبحت المؤسسات تسعى لتحقيق مستويات أعلى من الكفاءة الإدارية والتنفيذية من خلال التوظيف الأمثل للموارد، وتحسين جودة الأداء، وتسريع وتيرة الإنجاز، والتقليل من التكاليف والهدر، وتعتمد كفاءة إدارة المشاريع على عدة عوامل تشمل: وضوح الأهداف، مرونة التخطيط، دقة التنفيذ، وكفاءة فريق العمل، وهي عناصر يمكن تعظيم أثرها من خلال تفعيل المتقن لأدوات التحول الرقمي والأتمتة. (Sayed, 2022)

ويُعد الربط بين التحول الرقمي والأنتمة من جهة، وكفاءة إدارة المشاريع من جهة أخرى، ضرورة ملحة خاصة في ظل التوجهات العالمية نحو تطوير ممارسات العمل في بيئات رقمية متقدمة. حيث يتكامل التحول الرقمي بما يتضمنه من بنية تحتية وأنظمة ذكية مع الأنتمة في تعزيز قدرة المؤسسات على تصميم، وتنفيذ، ومتابعة المشاريع بكفاءة أعلى، مما يُسهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية وتقليل المخاطر التشغيلية، لاسيما في القطاع الاستشاري الذي يعتمد على إدارة المعرفة والمرونة التقنية (Pérez et al., 2024).

وانطلاقاً من هذه المعطيات، تستند الدراسة الحالية إلى تحليل العلاقة بين التحول الرقمي والأنتمة بأبعادهما المختلفة، وتأثير ذلك على كفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري، وذلك في ضوء رؤية المملكة 2030 التي تؤكد على تطوير القطاع الخاص وتعزيز كفاءته من خلال التحول الرقمي الشامل.

2.1 مشكلة الدراسة:

في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها العالم نحو الاقتصاد الرقمي، أصبحت المؤسسات الاستشارية مطالبة بمواكبة هذا التغيير من خلال تبني أدوات وتقنيات التحول الرقمي، بهدف تحسين كفاءة تنفيذ المشاريع، وضمان استدامة الأداء وتنافسية الخدمات.

وقد أكدت رؤية المملكة العربية السعودية 2030 على أهمية تعزيز الكفاءة التشغيلية في مختلف القطاعات، لا سيما في المجالات الهندسية والاستشارية، التي تُعد من المحركات الداعمة للتنمية الاقتصادية. ومع ذلك، لا تزال هناك فجوة في استيعاب كيفية توظيف أدوات التحول الرقمي والأنتمة بطريقة منهجية تسهم فعلياً في رفع كفاءة إدارة المشاريع داخل هذا القطاع.

أظهرت دراسات حديثة أن التحول الرقمي يمكن أن يؤدي إلى تحوّل جذري في إدارة المشاريع من خلال تحسين سرعة الإنجاز، وتقليل الأخطاء البشرية، ودعم اتخاذ القرار القائم على البيانات، كما في دراسة (Yordanova (2024 التي توصلت إلى أن التحول الرقمي يسهم في تحسين الكفاءة والفعالية، ويعزز من نية تبني التكنولوجيا الرقمية في إدارة المشاريع، كما أظهرت دراسة (Beenstock (2023 أن الأنتمة

والذكاء الاصطناعي يساعدان في إعادة تشكيل أدوار مديري المشاريع وفرق العمل من خلال تحريرهم من المهام الروتينية وتعزيز فاعلية الأداء.

رغم هذه المؤشرات، إلا أن بعض الدراسات مثل (Dahmer (2024 و Bashmail et al. (2024 أشارت إلى أن عدداً من المؤسسات، لا سيما الصغيرة والمتوسطة، تواجه تحديات كبيرة في التحول الرقمي مثل ضعف البنية التحتية الرقمية، وقلة تأهيل الكوادر، وغياب التكامل بين الأنظمة، مما يحدّ من قدرة هذه الجهات على الاستفادة الكاملة من إمكانيات التحول الرقمي في إدارة المشاريع. وقد بيّنت (Sayed (2022 أن المؤسسات التي لا تواكب هذا التحول قد تتعرض لتراجع تنافسي بسبب بطء الإنجاز وانخفاض جودة المخرجات.

وفي القطاع الاستشاري تحديداً، يبرز التحدي بوضوح نظراً لطبيعة المشاريع المعقدة، وتعدد أصحاب المصلحة، والحاجة المستمرة لتنسيق العمليات بين فرق متعددة، ومع ندرة الدراسات التطبيقية التي تناولت العلاقة بين التحول الرقمي والأتمتة وكفاءة إدارة المشاريع داخل القطاع الاستشاري في المملكة العربية السعودية، تصبح الحاجة ملحة لفهم كيف يمكن لأبعاد التحول الرقمي (مثل: أتمتة العمليات، البنية التحتية الرقمية، وتكامل البيانات) أن تسهم فعلياً في تحسين الكفاءة الإدارية والتنفيذية للمشاريع. بناءً على ما سبق، تنطلق هذه الدراسة من تساؤل رئيس يتمثل في: "ما دور التحول الرقمي والأتمتة بأبعاده (أتمتة العمليات، البنية التحتية الرقمية، وتكامل البيانات وتحليلات الأعمال) في تعزيز كفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري في ضوء رؤية المملكة 2030؟"

3.1 أهمية الدراسة:

• الأهمية العلمية:

تتمثل الأهمية العلمية للدراسة في كونها تُسهم في إثراء المعرفة النظرية حول العلاقة بين التحول الرقمي والأتمتة وكفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري، من خلال دمج مفاهيم حديثة مثل أتمتة العمليات، وتكامل البيانات، والبنية التحتية الرقمية في إطار تحليلي متكامل.

كما تسعى الدراسة إلى سد الفجوة في الأدبيات العربية التي لم تتناول بعد بشكل كافٍ أثر هذه الأبعاد في سياق رؤية المملكة 2030، مما يجعلها مرجعاً للباحثين والمهتمين في مجالي إدارة المشاريع والتحول الرقمي..

● الأهمية العملية:

تتمثل الأهمية العملية للدراسة في ما توفره من نتائج وتوصيات يمكن توظيفها ميدانيًا لدى الجهات الاستشارية العاملة في المملكة العربية السعودية، لمساعدتها على تبني ممارسات رقمية فعالة تسهم في تحسين كفاءة إدارة المشاريع.

وتُبرز الدراسة كيف يمكن لتقنيات التحول الرقمي أن تُستخدم كأدوات استراتيجية لتقليل الوقت والتكلفة، وتحسين جودة تنفيذ المشاريع، وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات، بما يتماشى مع مستهدفات التحول الوطني في رؤية 2030..

4.1 أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي والأتمتة بأبعاده (أتمتة العمليات، البنية التحتية الرقمية، وتكامل البيانات وتحليلات الأعمال) على كفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري، وذلك في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية 2030.

وتنبثق العديد من الاهداف فرعية :

- قياس أثر أتمتة العمليات (Process Automation) على كفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري، من حيث تسريع الإنجاز وتقليل التكرار وتحسين توزيع المهام.
- تحليل أثر البنية التحتية الرقمية (Digital Infrastructure) على كفاءة إدارة المشاريع، من خلال دراسة دور الأنظمة الرقمية وشبكات الاتصال ومنصات العمل الرقمية في دعم تنفيذ المشاريع بكفاءة.

- دراسة أثر تكامل البيانات وتحليلات الأعمال (Data Integration & Analytics) على كفاءة إدارة المشاريع، من خلال مدى قدرة المؤسسات على استخدام البيانات في اتخاذ قرارات فعالة ومبنية على معلومات دقيقة.
- استكشاف الفروق في كفاءة إدارة المشاريع بين الجهات الاستشارية بحسب مستوى تبنيها لممارسات التحول الرقمي والأتمتة، لتحديد مدى تأثير التفاوت في التحول الرقمي على الأداء المؤسسي.
- تقديم توصيات عملية قابلة للتنفيذ للجهات الاستشارية حول أفضل السبل لتطبيق التحول الرقمي والأتمتة بما يُسهم في تعزيز كفاءة إدارة المشاريع، ويدعم تحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030.

5.1 تساؤلات الدراسة

- السؤال الرئيسي: ما دور التحول الرقمي والأتمتة بأبعاده (أتمتة العمليات، البنية التحتية الرقمية، وتكامل البيانات وتحليلات الأعمال) في تعزيز كفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري في ضوء رؤية المملكة 2030؟، وتتفرع منه عدة اهداف فرعية منها:
- إلى أي مدى يسهم تطبيق أتمتة العمليات في تحسين كفاءة إدارة المشاريع داخل الجهات الاستشارية؟
 - ما تأثير البنية التحتية الرقمية على كفاءة تنفيذ المشاريع وتيسير عمليات الإدارة في القطاع الاستشاري؟
 - كيف يؤثر تكامل البيانات واستخدام تحليلات الأعمال على اتخاذ القرار ورفع كفاءة إدارة المشاريع؟
 - ما أبرز التوصيات العملية التي يمكن تقديمها لتعزيز كفاءة إدارة المشاريع من خلال التحول الرقمي في ظل رؤية المملكة 2030؟

6.1 فروض الدراسة:

- لتحقيق أهداف الدراسة فقد أعتمد على مجموعة من الفرضيات الآتية:
- الفرضية الرئيسية الأولى: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين التحول الرقمي والأتمتة بأبعاده (أتمتة العمليات، البنية التحتية الرقمية، وتكامل البيانات وتحليلات

الأعمال) وكفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري بالمملكة العربية السعودية.، وينبثق من هذه الفرضية مجموعة من الفرضيات الفرعية التالية:

- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين أتمتة العمليات وكفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين البنية التحتية الرقمية وكفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين تكامل البيانات وتحليلات الأعمال وكفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري..

7.1 الدراسات السابقة:

✓ دراسة (Yordanova, 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التحول الرقمي في إدارة المشاريع بأبعاده (الفعالية، الكفاءة، وسهولة التبني (على تعزيز نية الاستخدام السلوكية والتبني الفعلي للتقنيات الرقمية في مجال إدارة المشاريع. واستخدمت الدراسة المنهج الببليومتري التحليلي، وتكوّنت العينة من 431 مقالة علمية منشورة ومفهرسة ضمن قاعدة بيانات Web of Science ، تناولت في آنٍ واحد موضوعي إدارة المشاريع والتحول الرقمي. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن التحول الرقمي يسهم بشكل إيجابي وفعال في تحسين كفاءة وفعالية إدارة المشاريع، مما يعزز من نية استخدام التقنيات الرقمية وسهولة تبنيها. وأوصت الدراسة بضرورة الاستفادة من التوجهات الرقمية الحديثة في إدارة المشاريع، وتطوير ممارسات إدارية تواكب التحول الرقمي، إلى جانب تعزيز الدراسات المنهجية الشاملة حول هذا الموضوع لتوجيه البحث المستقبلي والممارسات التطبيقية..

✓ دراسة (Dahmer, 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور إدارة المشاريع بأبعاده (المنهجيات الرشيفة، الأدوات الرقمية، والتقنيات الناشئة مثل الذكاء الاصطناعي والأتمتة (على نجاح المشاريع وتحقيق التحول الرقمي الفعّال في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في ظل الاقتصاد الرقمي المتغير. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي القائم على مراجعة الأدبيات العلمية الحديثة، وتكوّنت العينة من مجموعة من الدراسات السابقة المنشورة حول إدارة المشاريع والتحول الرقمي، مع التركيز على تطبيقات الأدوات والمنهجيات الرقمية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تبني المنهجيات الرشيفة واستخدام الأدوات الرقمية والاعتماد على التقنيات الحديثة يسهم في تحسين أداء فرق العمل، وزيادة معدلات نجاح المشاريع، والتكيف مع متغيرات السوق، إلا أن بعض التحديات مثل نقص المهارات الرقمية ومقاومة التغيير ما تزال قائمة. وأوصت الدراسة بضرورة دمج المنهجيات التقليدية والحديثة في إدارة المشاريع، وتوفير برامج تدريبية مستمرة لتنمية المهارات الرقمية، وتطوير السياسات التي تعزز تبني التحول الرقمي في المؤسسات، خاصة الصغيرة والمتوسطة..

✓ دراسة (Beenstock, 2023)

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الذكاء الاصطناعي بأبعاده (أتمتة المهام، التحليل الذكي، تحسين الاستراتيجيات، ودعم اتخاذ القرار (على تطوير مهنة إدارة المشاريع وتحويلها إلى إدارة المشاريع 4.0 في بيئات العمل الرقمية الحديثة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي القائم على مراجعة الأدبيات والدراسات الحديثة حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع، وتكوّنت العينة من مجموعة من الدراسات والأتمتة الصناعية التي تناولت توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في بيئات المشاريع المختلفة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يُسهم بفاعلية في إعادة تشكيل استراتيجيات إدارة المشاريع من خلال أتمتة العمليات المتكررة، وتحسين كفاءة اتخاذ القرار، وتخصيص الموارد، وتقديم تحليلات دقيقة تدعم إنجاح المشاريع. وأوصت الدراسة بضرورة تسريع تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن ممارسات إدارة المشاريع، وتطوير كفاءات مديري المشاريع الرقمية، وبناء أدوات ذكية متكاملة تساهم في تعزيز التحول نحو إدارة المشاريع 4.0..

دراسة (Makedon & Kovnir, 2024) ✓

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التحول الرقمي بأبعاده (أنظمة تخطيط الموارد ERP ، أنظمة إدارة المشاريع المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، الخدمات السحابية، وتحليلات البيانات الضخمة) على كفاءة ومرونة وشفافية إدارة مشاريع الاستثمار في المؤسسات في ظل البيئة الرقمية المتغيرة. واستخدمت الدراسة المنهج التحليلي الوصفي من خلال مراجعة الأدبيات وتحليل تجارب رقمية حديثة في إدارة المشاريع الاستثمارية، وتكوّنت العينة من دراسات وممارسات تطبيقية ركزت على أدوات التحول الرقمي المستخدمة في المؤسسات. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن توظيف الأدوات الرقمية الحديثة يُحسن من دقة التخطيط، ويُخفض التكاليف، ويُسهّم في اتخاذ قرارات أكثر فاعلية، بالإضافة إلى تمكين العمل عن بُعد وتعزيز التعاون اللحظي بين فرق العمل. كما تبين أن استخدام الذكاء الاصطناعي يسهم في التنبؤ بالمخاطر وتحسين توزيع الموارد. وأوصت الدراسة بـ اعتماد نهج شامل للتحول الرقمي يشمل تطوير استراتيجيات لإدارة المخاطر السيبرانية، وتدريب الكوادر البشرية، واختيار أدوات رقمية مناسبة لطبيعة المشروع، مع ضرورة التكامل بين الأنظمة ومراعاة أمن البيانات لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة..

دراسة (Savio & Dewan, 2023) ✓

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تبني التكنولوجيا ودمجها بأبعادها (الأتمتة، البرمجيات، والتقنيات الناشئة مثل الذكاء الاصطناعي) على كفاءة وفعالية إدارة المشاريع في مختلف القطاعات على مستوى عالمي. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لمراجعة توجهات تبني التكنولوجيا في المؤسسات الصناعية والخدمية وتقييم آثارها. وتكوّنت العينة من مراجعة شاملة لتجارب عالمية متعددة في مجالات مختلفة، تركّز على تطبيقات التكنولوجيا في إدارة المشاريع. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأتمتة والبرمجيات تسهم في تحسين كفاءة تنفيذ المشاريع ودقتها، إلا أن هناك تحديات تتعلق بالأعطال البرمجية والانقطاعات المؤقتة، مما يستدعي وجود أنظمة احتياطية. كما برز الذكاء الاصطناعي كأهم تقنية ناشئة لها دور محوري في مستقبل إدارة المشاريع. وأوصت الدراسة بـ تبني أنظمة ذكية مرنة، والاهتمام بتوفير بنية

تحتية تقنية قوية، وتطوير خطط بديلة للطوارئ، مع تعزيز قدرات الفرق الإدارية على استخدام التقنيات الحديثة بكفاءة..

✓ دراسة (Kushneruk, 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على إدارة المشاريع في ظل التحول الرقمي بأبعاده (التقنيات الحديثة، إدارة البيانات، الأدوات الرقمية، وإعادة توزيع الأدوار والوظائف (على تحسين أداء المؤسسات والمنشآت التجارية في بيئات الأعمال الرقمية المتغيرة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة الأدبيات المحلية والدولية وتقديم نماذج إدارية فعالة تتلاءم مع شروط التحول الرقمي. وتكوّنت العينة من مجموعة من الأبحاث النظرية والتطبيقية التي تناولت تجارب مؤسسات تجارية وصناعية في تطبيق أدوات الإدارة الرقمية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن التحول الرقمي غير من أساليب الإدارة التقليدية، مما يستدعي تبني نماذج جديدة للرقابة على أنشطة المشاريع، تعتمد على الذكاء الاصطناعي، والخدمات السحابية، ومعالجة البيانات الضخمة، بما يعزز من كفاءة اتخاذ القرار ورفع الأداء المؤسسي. وأوصت الدراسة بضرورة إعادة هيكلة الوظائف والمسؤوليات داخل فرق المشاريع، وتقييم كفاءات المديرين وأعضاء الفرق في التعامل مع الأدوات الرقمية، وتطوير نماذج إدارية مرنة تستفيد من جميع إمكانيات التحول الرقمي.

✓ دراسة (Sayed, 2022)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التحول الرقمي بأبعاده (استخدام التقنيات الرقمية المبتكرة، الأتمتة، والذكاء الاصطناعي (على جودة وكفاءة إدارة المشاريع الحديثة في بيئات الأعمال المتغيرة ضمن الاقتصاد الرقمي العالمي. واستخدمت الدراسة المنهج العلمي العام القائم على التحليل، والاستنباط، والتعميم، والتنظيم المنهجي للمفاهيم والنماذج. وتكوّنت العينة من مراجعة منهجية لأساليب إدارة المشاريع التقليدية والمعاصرة ضمن إطار التحول الرقمي. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن إدارة المشاريع الحديثة أصبحت تتميز بالتوسع النشط في تطبيق التقنيات الرقمية المبتكرة، مما يتيح لأعضاء الفريق التركيز على تحقيق النتائج وجودة الأداء، بينما تتولى الأنظمة المؤتمتة والذكاء الاصطناعي تنفيذ المهام الروتينية.

وأوصت الدراسة بتبني نماذج إدارة مرنة تدمج بين المنهجيات التقليدية والأفكار الاستراتيجية الرقمية، مع تعزيز استخدام أدوات الأتمتة والتحليل الذكي لرفع الإنتاجية وتطوير بيئة العمل في المشاريع..

✓ دراسة (Bashmail et al., 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور التحول الرقمي بأبعاده (التقنيات الحديثة، الذكاء الاصطناعي، تحليلات البيانات الضخمة، الحوسبة السحابية) على كفاءة تنفيذ المشاريع وتحسين التنافسية في القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لرصد أثر تبني التحول الرقمي على العمليات التشغيلية والتفاعل مع العملاء ومستوى الابتكار. وتكوّنت العينة من مجموعة من منشآت القطاع الخاص التي تطبق نماذج التحول الرقمي في أعمالها. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن التحول الرقمي يُحسن بشكل كبير من كفاءة تنفيذ المشاريع، ويعزز قدرة الشركات على التكيف مع التطورات التكنولوجية، وتحقيق قرارات مدروسة، كما يساهم في تحسين تجربة العملاء. إلا أن الدراسة أشارت إلى تحديات تواجه التحول الرقمي، أبرزها الحاجة إلى استثمارات تقنية عالية، وتطوير مهارات العاملين، وتغيير أساليب العمل التقليدية. وأوصت الدراسة بضرورة وضع استراتيجيات رقمية فعّالة، والاستثمار في البنية التحتية التقنية، وتوفير التدريب والدعم المستمر للموظفين بما يعزز الابتكار ويحقق النمو المستدام للقطاع الخاص..

✓ دراسة (Dahmer, 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الثورة الصناعية الرابعة بأبعادها (إنترنت الأشياء، البلوك تشين، تقنيات الجيل الخامس 5G، والرقمنة الشاملة) على تطوير إدارة المشاريع ورفع كفاءتها في بيئات العمل الحديثة والمتغيرة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة الدراسات الحديثة التي تناولت تأثيرات التكنولوجيا المتقدمة على ممارسات إدارة المشاريع. وتكوّنت العينة من مجموعة من الأبحاث والتقارير الدولية التي تناولت تطبيقات الثورة الصناعية الرابعة في إدارة المشاريع الصناعية والخدمية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هذه الثورة تساهم بشكل مباشر في تعزيز كفاءة العمليات، وتحقيق الابتكار، من خلال ربط الأجهزة المادية بالإنترنت (IoT)، وتوفير سجلات آمنة وشفافة

للمعاملات عبر تقنية البلوك تشين، وتمكين الاتصال اللحظي والتعاون العالمي عبر شبكات G. 5 كما أظهرت الدراسة أن مديري المشاريع يواجهون تحديات تتعلق بالحاجة لتحديث مهاراتهم باستمرار ومقاومة التغيير الثقافي داخل المؤسسات. وأوصت الدراسة بتبني منهجيات مرنة، والاستثمار في التدريب الرقمي، وبناء قدرات جديدة تتماشى مع متطلبات العصر الرقمي، بما يضمن التكيف مع بيئة متجددة وقيادة المشاريع بنجاح في ظل التحولات التكنولوجية المتسارعة..

دراسة (Pérez et al., 2024) ✓

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التحول الرقمي (بأبعاده) تقنيات الذكاء الحسابي، نماذج الأعمال، تقنيات BIM، والمنهجيات الرشيقة (على تحسين الفعالية والكفاءة وتعزيز توليد القيمة ورضا العملاء في المنظمات المعتمدة على المشاريع. واستخدمت الدراسة المنهج التطبيقي التحليلي من خلال تطوير نموذج للتحول الرقمي وتقييمه ضمن دراسة حالة في منظمة تعمل في تطوير المشاريع البرمجية. وتكوّنت العينة من مشروع تطبيقي داخل مؤسسة تعتمد على إدارة المشاريع البرمجية كمنهج أساسي لأعمالها. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن اعتماد نموذج يجمع بين تقنيات الذكاء الحسابي والهندسة المعمارية للأعمال يُسهم بشكل تدريجي في تحسين سلسلة القيمة داخل المنظمة، كما أن تقنيات BIM والمنهجيات الرشيقة غيّرت جذرياً طرق العمل التقليدية وأسهمت في رفع الكفاءة التشغيلية. وأوصت الدراسة بتبني نماذج رقمية مرنة تركز على خلق القيمة وتعزيز رضا العملاء الداخليين والخارجيين، مع ضرورة دمج الحلول التقنية الحديثة في صلب العمليات الإدارية للمنظمات المعتمدة على المشاريع..

دراسة (Gorski et al., 2024) ✓

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور التحول الرقمي (بأبعاده) تقنيات المعلومات، المنهجيات الرشيقة، والتقنيات الناشئة في الصناعة 4.0 مثل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة (على تعزيز كفاءة إدارة المشاريع الرشيقة وتحسين جميع مراحل المشروع في قطاع تطوير البرمجيات وغيره من القطاعات المتأثرة بالتحول الرقمي. واستخدمت الدراسة المنهج البليومتري من خلال تحليل الأدبيات المسترجعة من قاعدة بيانات Web of Science باستخدام أداة VOSviewer لتحديد الاتجاهات المعرفية.

وتكوّنت العينة من مجموعة من الدراسات المرتبطة بالتحول الرقمي وإدارة المشاريع الرشيقة وتقنيات الصناعة 4.0. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تقنيات المعلومات تُمثل دعامة أساسية في دعم التحول نحو الإدارة الرشيقة، وأن التقنيات الناشئة كالذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات تُسهم في تحسين التنبؤ، وتقييم المخاطر، ودعم اتخاذ القرار، مما يعزز فرص نجاح المشاريع في البيئات الديناميكية. وأوصت الدراسة بالتوسّع في تبني تقنيات الصناعة 4.0 في إدارة المشاريع، وتعزيز البنية الرقمية داخل المؤسسات، ونشر ثقافة العمل الرشيق لمواكبة تحديات العصر الرقمي..

✓ دراسة (Kozlova et al., 2023)

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور التقنيات الرقمية بأبعادها (المنهجية المتكاملة، التوجه الابتكاري، الأمان، الكفاءة، التأثير، والتوجه الاجتماعي) على تنفيذ إدارة المشاريع في ضوء التطور الفكري والابتكاري للمؤسسات في بيئة الاقتصاد ما بعد الصناعي. واستخدمت الدراسة المنهج التكاملّي التحليلي الذي يجمع بين المبادئ المفاهيمية لتطبيق التقنيات الرقمية على مختلف مستويات إدارة المشاريع. وتكوّنت العينة من تحليل متعدد المستويات لتطبيق التقنيات الرقمية في الإدارة الإستراتيجية، وإدارة المشاريع، وتنفيذ المشاريع داخل المؤسسات. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن دمج التقنيات الرقمية يُسهم في تحسين فعالية إدارة المشاريع على جميع مستويات المؤسسة، ويعزز من قدرة المؤسسة على التكيف مع المتغيرات من خلال الإدارة الموجهة بالهدف، والفعالة، والمتراطة، مما يدعم التنمية الابتكارية المستدامة. وأوصت الدراسة بتبني نهج إداري تكاملي يُراعي الخصائص الابتكارية والفكرية للمؤسسة، ويعزز من استخدام التقنيات الرقمية في كل من المستوى الاستراتيجي والتنفيذي، مع التأكيد على تحقيق الأمن الرقمي والتوجه الاجتماعي في تنفيذ المشاريع..

8.1 الفجوة البحثية

أجمعت الدراسات السابقة، مثل (Yordanova, 2024) و (Bashmail et al., 2024) و (Sayed, 2022)، على أهمية التحول الرقمي كأداة فعّالة في تحسين كفاءة إدارة المشاريع وتطوير أدائها في مختلف

القطاعات، وتتماثل الدراسة الحالية مع هذه الاتجاهات من حيث تركيزها على التحول الرقمي كمتغير مستقل، وتبسيطها الضوء على دوره في رفع كفاءة المشاريع ضمن بيئات العمل المتغيرة.

ورغم أن معظم الدراسات السابقة تناولت أبعادًا متعددة للتحول الرقمي، إلا أن اختلافًا واضحًا يظهر في التركيز على أبعاد محددة؛ فمثلًا، تناولت (Beenstock, 2023) الذكاء الاصطناعي كعنصر محوري، بينما ركزت (Makedon & Kovnir, 2024) على أنظمة ERP والحوسبة السحابية، في حين تختار الدراسة الحالية التركيز على ثلاثة أبعاد محددة هي: أتمتة العمليات، البنية التحتية الرقمية، وتكامل البيانات وتحليلات الأعمال، مما يمنح الدراسة بعدًا متخصصًا ودقيقًا.

وتعددت البيانات التي تناولتها الدراسات السابقة بين الصناعة، التكنولوجيا، البرمجيات، والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، إلا أن هناك ندرة في الدراسات التي خصّت "القطاع الاستشاري" بالتحليل المباشر، وهذا ما تركّز عليه الدراسة الحالية، إذ تسعى إلى سد هذا النقص من خلال دراسة تطبيقية ميدانية موجهة نحو القطاع الاستشاري في المملكة العربية السعودية ضمن سياق رؤية 2030.

اعتمدت بعض الدراسات السابقة (مثل Yordanova, 2024 و Gorski et al., 2024) على المنهج البليومتري أو التحليل النظري، بينما ركزت دراسات أخرى على مراجعة الأدبيات، أما الدراسة الحالية فتمتاز بطبيعتها التطبيقية الميدانية واستخدامها التحليل الكمي القائم على استبانة موجهة لعينة من العاملين في القطاع الاستشاري، مما يوفر بيانات واقعية قابلة للتحليل الإحصائي، ويضيف بعدًا عمليًا غائبًا في بعض الدراسات النظرية.

وبالنظر إلى ما سبق، تتمثل الفجوة البحثية التي تسعى الدراسة الحالية إلى سدها في قلة الدراسات التطبيقية التي تربط بين التحول الرقمي والأتمتة بأبعادهما التقنية والإدارية، وكفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري تحديدًا، وفي السياق السعودي وفي ظل توجهات رؤية 2030.

كما تفتقر الأدبيات إلى تحليل دقيق لهذه العلاقة باستخدام أبعاد واضحة ومقاسة كميًا، وهذا ما توفره الدراسة الحالية من خلال نموذج مفاهيمي واختبارات فرضيات مبنية على أسس إحصائية وتجريبية..

9.1 المنطلقات النظرية للدراسة:

أولاً: التحول الرقمي والأتمتة

التحول الرقمي هو عملية استراتيجية شاملة تهدف إلى إدماج التقنيات الرقمية في جميع جوانب العمل المؤسسي، بما في ذلك العمليات، ونماذج الأعمال، والتفاعل مع العملاء، بغرض تحقيق نقلة نوعية في الأداء والكفاءة والابتكار، ويُنظر إليه على أنه تطور ضروري في ظل الثورة الصناعية الرابعة والتحول العالمي نحو الاقتصاد الرقمي.

أما الأتمتة فهي تشير إلى الاعتماد على النظم التقنية والبرمجيات الذكية لأداء المهام المتكررة بشكل تلقائي دون تدخل بشري مباشر، مما يؤدي إلى تقليل الأخطاء، وتسريع الإنجاز، وزيادة كفاءة الموارد. ويُعد الجمع بين التحول الرقمي والأتمتة من أقوى التوجهات المعاصرة التي تؤثر بشكل مباشر في طرق إدارة المشاريع الحديثة.

وعرفته دراسة Makedon & Kovnir (2024) بأنه: "تكامل الأدوات الرقمية الذكية في إدارة المشاريع، مثل أنظمة تخطيط الموارد ERP، والأنظمة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، والخدمات السحابية، وتحليلات البيانات، من أجل تحسين دقة التخطيط، وخفض التكاليف، وزيادة مرونة التنفيذ، ورفع مستوى التعاون اللحظي داخل فرق العمل".

كما تشير دراسة Beenstock (2023) إلى أن: "التحول الرقمي والأتمتة يعيدان تشكيل مهنة إدارة المشاريع من خلال أتمتة المهام المتكررة، ودعم اتخاذ القرار، وتحسين تخصيص الموارد باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحليلات الذكية".

يُقصد بالتحول الرقمي والأتمتة في هذه الدراسة: درجة تبني الجهات الاستشارية لممارسات التحول الرقمي من خلال ثلاثة أبعاد رئيسية هي:

1. أتمتة العمليات (Process Automation) وتشمل استخدام البرمجيات والأنظمة الذكية لأداء المهام الروتينية والمتكررة.
2. البنية التحتية الرقمية (Digital Infrastructure) وتشمل مدى توفر الأنظمة التكنولوجية، والشبكات، والتجهيزات الرقمية اللازمة لتشغيل المشاريع بكفاءة.
3. تكامل البيانات وتحليلات الأعمال (Data Integration & Analytics) وتعني قدرة المنظمة على توظيف البيانات بشكل مركزي وتحليلها لدعم القرارات وتحسين الأداء.

ثانيًا: كفاءة إدارة المشاريع

تُشير كفاءة إدارة المشاريع إلى مدى قدرة المؤسسة على تحقيق أهداف المشروع (الوقت، التكلفة، والجودة) بأعلى قدر من الفعالية وأقل قدر من الهدر في الموارد، كما تتضمن الكفاءة القدرة على التخطيط الجيد، والتنسيق بين الفرق، ومتابعة التنفيذ، والتعامل مع المخاطر، واتخاذ قرارات سريعة مبنية على معلومات دقيقة.

الكفاءة هنا لا تعني فقط الإنجاز، بل الإنجاز بأقل تكلفة وجهد، وبأعلى جودة، وهو ما يمثل جوهر مفهوم "كفاءة الأداء المؤسسي" في أدبيات إدارة المشاريع الحديثة.

وفقًا لدراسة: Sayed (2022) "كفاءة إدارة المشاريع تتحقق عندما يتم تنفيذ المشروع في إطار زمني ومالي مناسب، مع التركيز على جودة المخرجات والنتائج، وذلك من خلال تبني الأدوات الرقمية التي تُسهم في رفع كفاءة الفرق وتقليل الهدر في الوقت والموارد".

كما تشير دراسة (Yordanova (2024 إلى أن: "كفاءة إدارة المشاريع تتعزز بوضوح عند استخدام أدوات التحول الرقمي، حيث تُسهم في تحسين أداء الفرق، وتوفير معلومات لحظية، وتسهيل اتخاذ القرار، مما يرفع من جودة المخرجات وفعالية التنفيذ".

ثالثاً: التعريف الإجرائي في هذه الدراسة :

يُقصد بكفاءة إدارة المشاريع في هذه الدراسة :مدى قدرة الجهات الاستشارية على تنفيذ المشاريع بكفاءة، من حيث الالتزام بالوقت المحدد، وضبط التكاليف، وتحقيق جودة عالية في النتائج، والقدرة على اتخاذ قرارات مستندة إلى بيانات دقيقة.

ويُقاس هذا المتغير بوصفه متغيراً أحادي المحور عبر مجموعة من الفقرات في الاستبانة تعكس الأداء العام لإدارة المشاريع، وفق مقياس ليكرت الخماسي، بحيث تُستخدم الدرجات لتحليل مستوى الكفاءة من وجهة نظر المستجيبين.

10.1 المنهجية وطرق البحث:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، كونه الأنسب لطبيعة أهداف الدراسة التي تسعى إلى تحليل العلاقة بين التحول الرقمي والأتمتة (بأبعاده: أتمتة العمليات، البنية التحتية الرقمية، تكامل البيانات وتحليلات الأعمال) وكفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري، ويُعد هذا المنهج مناسباً لرصد الظواهر كما هي في الواقع، وتحليلها واستخلاص العلاقات بينها، وهو مستخدم على نطاق واسع في الدراسات الإدارية التطبيقية مثل دراسة (Dahmer, 2024) و (Sayed, 2022).

11.1 مجتمع الدراسة:

يتكوّن مجتمع الدراسة من جميع العاملين في إدارات المشاريع والتقنية والتحول الرقمي في شركات القطاع الاستشاري في المملكة العربية السعودية، ممن لديهم دور مباشر أو غير مباشر في إدارة المشاريع أو الإشراف على تنفيذها أو دعمها تقنيًا.

12.1 عينة الدراسة:

تم استخدام الأسلوب العشوائي الطبقى في اختيار العينة لضمان تمثيل مختلف فئات المجتمع (مديرين، مهندسين، محلي نظم، منسقي مشاريع)، وقد بلغ حجم العينة وفق جدول كرجسي ومورغان

(Krejcie & Morgan, 1970) عددًا مناسبًا إحصائيًا (214 من أصل 480 موظفًا). وتم توزيع الاستبانات إلكترونياً لضمان الوصول إلى المشاركين في مناطق جغرافية مختلفة.

13.1 مصادر جمع البيانات

تُعدّ الاستبانة الميدانية المصدر الأساسي لجمع البيانات الأولية في هذه الدراسة، حيث تم تصميمها اعتمادًا على الأدبيات النظرية والدراسات السابقة ذات العلاقة، وتم توزيعها على عينة من العاملين في القطاع الاستشاري داخل المملكة العربية السعودية ممن لهم صلة بإدارة المشاريع والتحول الرقمي. واشتملت الاستبانة على فقرات تقيس أبعاد المتغير المستقل "التحول الرقمي والأتمتة" (أتمتة العمليات، البنية التحتية الرقمية، تكامل البيانات وتحليلات الأعمال)، بالإضافة إلى قياس المتغير التابع "كفاءة إدارة المشاريع"، وذلك باستخدام مقياس ليكرت الخماسي لجمع بيانات كمية قابلة للتحليل الإحصائي.

أما المصادر الثانوية فقد شملت مراجعة شاملة للدراسات السابقة الحديثة مثل دراسة Yordanova (2024)، Dahmer (2024)، و Beenstock (2023)، إلى جانب الكتب العلمية المتخصصة في إدارة المشاريع والتحول الرقمي، والتقارير الرسمية الصادرة عن الجهات الحكومية كوزارة الاتصالات وتقنية المعلومات، وهيئة الحكومة الرقمية، فضلاً عن قواعد البيانات العلمية مثل Web of Science و Scopus، التي ساعدت في تأطير المفاهيم النظرية وتحديد الأبعاد المناسبة لأداة الدراسة.

14.1 أدوات الدراسة:

ستعتمد هذه الدراسة على الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، حيث يعد من أكثر الأدوات فعالية في الأبحاث الوصفية والتحليلية، مما يتيح جمع آراء واتجاهات المشاركين بطريقة منهجية ومنظمة حول، تم تطوير استبانة مغلقة مكونة من محورين رئيسيين:

- المحور الأول: التحول الرقمي والأتمتة، ويقيس الأبعاد الثلاثة (أتمتة العمليات – البنية التحتية الرقمية – تكامل البيانات وتحليلات الأعمال).

- **المحور الثاني: كفاءة إدارة المشاريع، وقياس المؤشر العام للكفاءة (كفاءة التنفيذ – الالتزام الزمني – جودة المخرجات – فعالية القرار).**

وقد تم تصميم فقرات الاستبانة بالاستناد إلى أدبيات ودراسات سابقة مثل (Makedon & Yordanova, 2024)، (Beenstock, 2023)، (Kovnir, 2024).

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات المشاركين، حيث تراوحت الخيارات من (موافق بشدة = 5) إلى (غير موافق بشدة = 1).

15.1 الأساليب الإحصائية المستخدمة

تعتمد هذه الدراسة على مجموعة من الأساليب الإحصائية الكمية لتحليل البيانات المستخلصة من الاستبيان، وذلك باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لضمان دقة النتائج واستخلاص استنتاجات علمية موثوقة. تشمل الأساليب الإحصائية المستخدمة ما يلي:

أولاً: الأساليب الإحصائية الوصفية

- تُستخدم لتحليل خصائص العينة ووصف بيانات الدراسة، وتشمل:
- المتوسط الحسابي: لقياس الاتجاه العام لاستجابات المشاركين.
- الانحراف المعياري: لقياس تشتت البيانات حول المتوسط.
- النسب المئوية والتكرارات: لعرض البيانات الديموغرافية وتحليل توزيع الإجابات.

ثانياً: الأساليب الإحصائية الاستدلالية

- تُستخدم لاختبار فرضيات الدراسة، وتشمل:
- معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) للتحقق من ثبات الاستبانة وموثوقيتها.

- تحليل الانحدار الخطي البسيط: لقياس أثر كل بُعد من أبعاد المتغير المستقل على المتغير التابع بشكل منفرد.

- تحليل الانحدار الخطي المتعدد: لقياس الأثر المشترك لجميع أبعاد المتغير المستقل على المتغير التابع.

16.1 حدود الدراسة:

← **حدود موضوعية:** تتمحور الدراسة حول تحليل أثر التحول الرقمي والأتمتة بأبعاده (أتمتة العمليات، البنية التحتية الرقمية، وتكامل البيانات وتحليلات الأعمال) على كفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري داخل المملكة العربية السعودية.

← **حدود زمنية:** سيتم إجراء الدراسة خلال عام 2025م .

← **حدود مكانية :** تقتصر الدراسة على شركات ومكاتب القطاع الاستشاري العاملة في المملكة العربية السعودية..

← **الحدود البشرية:** تقتصر الدراسة على عينة من موظفي شركات ومكاتب القطاع الاستشاري العاملة في المملكة العربية السعودية

الفصل الثاني: الإطار النظري

المبحث الأول: التحول الرقمي والأتمتة

1.1.2 التمهيد

يشكل التحول الرقمي والأتمتة أحد أبرز محركات التغيير في بيئة الأعمال المعاصرة، حيث أسهما في إعادة تشكيل طرق إدارة المؤسسات لمواردها ومشاريعها على نحو يضمن الكفاءة والاستدامة، ففي القطاع الاستشاري على وجه الخصوص، أصبح تبني تقنيات التحول الرقمي ضرورة إستراتيجية لتحقيق التميز وتعزيز القدرة التنافسية، خاصة في ظل التحديات المتزايدة وضغوط بيئة العمل العالمية، ويرتبط هذا التوجه ارتباطاً وثيقاً برؤية المملكة العربية السعودية 2030، التي جعلت من الرقمنة والأتمتة محوراً أساسياً في برامجها ومبادراتها الرامية إلى رفع كفاءة الأداء المؤسسي وتنويع الاقتصاد (العتيبي وأبو لحيه، 2024).

إن الأهمية المتنامية للتحول الرقمي والأتمتة لا تقتصر على كونها مجرد أدوات تقنية، بل يتجاوزان ذلك ليشكلا نموذجاً إدارياً جديداً يعزز من مرونة المؤسسات وقدرتها على التكيف مع المتغيرات، وتؤكد الأدبيات أن نجاح المشاريع في بيئات العمل الحديثة بات مرهوناً إلى حد كبير بمدى قدرة المؤسسات على استثمار الحلول الرقمية في تحسين عملياتها وإدارة مشاريعها (أحمد ومهدي، 2024).

2.1.2 مفهوم التحول الرقمي والأتمتة

تعددت تعريفات الباحثين للتحول الرقمي والأتمتة باختلاف زوايا النظر وبيئة التطبيق، إلا أنها تلتقي عند إبراز البعد الاستراتيجي والتنموي لهذين المفهومين، فقد عرّفت (Yordanova 2024) التحول الرقمي بأنه "عملية شاملة لإعادة تصميم العمليات والنماذج المؤسسية من خلال دمج الأدوات الرقمية والتقنيات الحديثة بهدف رفع الكفاءة وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات، وذهب (Dahmer 2024) إلى

أن التحول الرقمي "يمثل استجابة حتمية لبيئة الثورة الصناعية الرابعة، حيث يتجاوز كونه عملية تكنولوجية ليصبح توجهًا استراتيجيًا يعيد صياغة سلاسل القيمة للمؤسسات".

و يرى أحمد ومهدي (2024) أن التحول الرقمي "يشمل استراتيجيات متكاملة تهدف إلى استثمار الأدوات الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية من أجل ضمان نجاح مشاريع الأعمال وزيادة مستوى التكيف مع المتغيرات البيئية ، وأوضح العتيبي وأبو لحيه (2024) أن "التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية السعودية يمثل وسيلة رئيسية لتحسين الأداء المؤسسي عبر بناء منظومات رقمية متكاملة تعزز من الشفافية وتسهل تقديم الخدمات".

ويشير Beenstock (2023) إلى أنها "تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي والأنظمة الذكية في إدارة المشاريع بما يسمح بأداء المهام المتكررة أو المعقدة بسرعة ودقة أعلى مقارنة بالاعتماد على العنصر البشري، كما يبن مهدي (2025) أن الأتمتة "تسهم في تحسين أداء الموارد البشرية عبر تقليل الأخطاء الإجرائية، وتعزيز دقة وجودة العمليات الإدارية ، وأكد Hossain et al. (2024) أن "الدمج بين الذكاء الاصطناعي والأتمتة يمكن المؤسسات من تحقيق كفاءة أكبر في إدارة المشاريع، خصوصًا من خلال التنبؤ بالمخاطر وتحسين توزيع الموارد".

و يرى Kushneruk (2024) أن التحول الرقمي والأتمتة "لم يعودا خيارًا تكميليًا بل ضرورة استراتيجية لتطوير بيئة العمل وتحقيق مرونة تنظيمية تسهم في استدامة المؤسسات"، بينما تناول رابحي (2024) البعد الثقافي، موضحًا أن "نجاح مشاريع التحول الرقمي والأتمتة يرتبط بمدى استعداد المؤسسة لإحداث تغيير ثقافي يضمن تقبل العاملين للتقنيات الحديثة".

ويرى الباحث أن التحول الرقمي والأتمتة يشكلان معًا رافعة أساسية لتعزيز كفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري، خصوصًا في ضوء رؤية المملكة 2030 التي تستند إلى الابتكار والتقنيات الحديثة كدعائم أساسية للتنمية المستدامة.

3.1.2 التطور التاريخي والنظري للتحول الرقمي والأتمتة

نشأ مفهوم التحول الرقمي في بدايات الألفية الثالثة، متزامنًا مع انتشار الإنترنت وتقنيات الحوسبة، إلا أن التحول الحقيقي نحو الرقمنة تعزز مع بروز الثورة الصناعية الرابعة، التي تميزت بدمج التقنيات السيبرانية والذكاء في الأنظمة الإنتاجية والإدارية. (Stelmach, 2024) وقد تطور المفهوم من مجرد إدخال الأدوات التكنولوجية في العمليات إلى إعادة هندسة شاملة تستند إلى البيانات والتحليلات الذكية.

أما الأتمتة، فقد بدأت مسيرتها منذ الثورة الصناعية الأولى مع استخدام الآلات الميكانيكية، لتتطور لاحقًا إلى الأتمتة الرقمية المعتمدة على البرمجيات والروبوتات الذكية. (Beenstock, 2023) وتشير الدراسات الحديثة مثل (Dahmer, 2024) و (Kushneruk, 2024) إلى أن الأتمتة أصبحت جزءًا جوهريًا من استراتيجيات المؤسسات التي تسعى إلى تحسين عملياتها ومشاريعها.

و تناول أحمد ومهدي (2024) أثر استراتيجيات التحول الرقمي على نجاح المشاريع في شركات الاتصالات العراقية، وأكدوا أن التحول الرقمي لم يعد خيارًا تكميليًا، بل أصبح شرطًا أساسيًا لاستدامة المشاريع، كما أوضح رابحي (2024) أن نجاح مشاريع التحول الرقمي يتوقف على التغيير الثقافي في المؤسسات، بما يضمن تقبل العاملين لهذه التغييرات واعتمادهم للممارسات الرقمية الجديدة.

يتضح مما سبق أن التحول الرقمي والأتمتة ليسا مجرد توجهات تقنية، وإنما يمثلان تحولات استراتيجية مدعومة بأطر نظرية حديثة تعزز من الكفاءة التنظيمية، وتتكامل مع مبادئ الإدارة الحديثة للمشاريع.

4.1.2 أهمية التحول الرقمي والأتمتة

تُعَدُّ أهمية التحول الرقمي والأتمتة من القضايا المحورية التي تشكل أساسًا لتطوير الأداء المؤسسي وإدارة المشاريع بكفاءة عالية، خاصة في ظل التنافسية المتصاعدة وسرعة التغيرات التكنولوجية،

فالاكتفاء على التكنولوجيا المتقدمة لم يعد خيارًا تكميليًا، بل ضرورة استراتيجية تمكّن المؤسسات من مواكبة متطلبات بيئة الأعمال الحديثة وتعزيز جاهزيتها لتحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030.

ويشير (Sayed (2022 إلى أن أهمية التحول الرقمي تتجسد في ثلاثة محاور رئيسية:

1. تحقيق التكامل بين العمليات من خلال رقمنة تدفق العمل بما يقلل من الهدر ويزيد من فعالية استخدام الموارد.
2. تحفيز الابتكار والتطوير المستمر عبر إدخال أدوات رقمية جديدة تدعم اتخاذ القرار وتسرع من الاستجابة للتغيرات.
3. تعزيز القدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي من خلال تقديم خدمات عالية الجودة تعتمد على حلول ذكية.

ويرى (Gorski et al. (2024 أن أهمية التحول الرقمي والأتمتة تكمن في إحداث نقلة نوعية في إدارة المشاريع عبر تعزيز المرونة التنظيمية، وتمكين فرق العمل من تطبيق أساليب الإدارة الرشيقية (Agile)، إضافةً إلى زيادة موثوقية القرارات نتيجة الاعتماد على تحليلات البيانات المتقدمة.

ويمكن القول إن أهمية التحول الرقمي والأتمتة لا تنحصر في تحسين الكفاءة التشغيلية فقط، بل تمتد لتشكّل أداة استراتيجية تمكّن المؤسسات من الابتكار، وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة، وضمان استمرارية النجاح في بيئة أعمال تتسم بالتعقيد والتسارع.

5.1.2 أهداف التحول الرقمي والأتمتة

تمثل أهداف التحول الرقمي والأتمتة إطارًا عمليًا يرسم ملامح القيمة التي تسعى المؤسسات إلى تحقيقها من خلال تبني هذه المنظومات التكنولوجية، فهي ليست مجرد أدوات تشغيلية، بل مداخل استراتيجية تمكّن المؤسسات من رفع مستوى أدائها وإدارة مشاريعها بكفاءة أعلى.

ويشير Pérez et al. (2024) إلى أن أهداف التحول الرقمي يمكن تحديدها في ثلاثة مستويات

رئيسية:

1. رفع كفاءة العمليات الداخلية عبر تسريع وتيرة إنجاز المهام وتحسين تدفق المعلومات بين الوحدات المختلفة.
2. تعظيم الاستفادة من البيانات من خلال تطوير قدرات التحليل والتنبؤ لدعم القرارات الاستراتيجية.
3. إعادة هندسة نماذج الأعمال بما يتلاءم مع متغيرات بيئة الأعمال الرقمية ويحقق التكيف مع متطلبات المستقبل.

ويرى Stelmach (2024) أن الأتمتة تستهدف تحقيق ثلاثة أهداف أساسية هي:

- خفض التكاليف التشغيلية عبر تقليل الأخطاء البشرية وتبسيط الإجراءات الروتينية.
- تحسين جودة المخرجات عبر ضمان اتساق العمليات وتوحيدها وفق معايير رقمية دقيقة.
- تحقيق الاستدامة المؤسسية عبر تعزيز الاعتمادية وتقليل الاعتماد المفرط على الموارد البشرية في المهام التكرارية.

بناءً على ما سبق، فإن أهداف التحول الرقمي والأتمتة يمكن تلخيصها في تمكين المؤسسات من تحقيق التوازن بين الكفاءة التشغيلية والابتكار الاستراتيجي، ويرى الباحث أن هذه الأهداف تكتسب في القطاع الاستشاري أهمية مضاعفة، نظرًا لما يتطلبه من دقة عالية، واعتماد كبير على التحليلات المتقدمة، وضرورة الاستجابة السريعة لمتطلبات العملاء والمشاريع المعقدة.

6.1.2 أبعاد التحول الرقمي والأتمتة

تشمل أبعاد التحول الرقمي والأتمتة مجموعة من المكونات الجوهرية التي تحدد مدى فاعلية المؤسسات في توظيف التقنيات الحديثة لتعزيز أدائها، وتُعتبر هذه الأبعاد بمثابة مداخل عملية تترجم الرؤية الاستراتيجية للتحول إلى ممارسات قابلة للتطبيق على أرض الواقع.

❖ أتمتة العمليات

تمثل أتمتة العمليات الخطوة الأولى نحو التحول المؤسسي، حيث تعمل على استبدال الإجراءات اليدوية بأنظمة رقمية تعتمد على الذكاء الاصطناعي والخوارزميات الذكية، وقد أشار Beenstock (2023) إلى أن أتمتة العمليات تتيح تحسين التحكم في الجداول الزمنية وتوزيع الموارد بما يعزز دقة التنفيذ. كما أوضح Nasser & Elshare (2024) أن هذا البُعد يساهم في تقليل الأخطاء البشرية وتسريع عملية اتخاذ القرار، وهو ما يزيد من موثوقية المشاريع، وترى مهيدي (2025) أن الأتمتة تدعم الابتكار من خلال تحرير الموارد البشرية من الأعمال الروتينية وتوجيهها إلى المهام الاستراتيجية.

و يتضح أن أتمتة العمليات تمثل محورًا رئيسيًا لرفع كفاءة المؤسسات الاستشارية عبر ضمان انسيابية العمل وتحقيق التكامل بين مختلف مراحل إدارة المشاريع.

❖ البنية التحتية الرقمية

تُعد البنية التحتية الرقمية الأساس الذي يقوم عليه أي مشروع للتحول الرقمي، وتشمل المنصات التقنية، الشبكات، وأدوات الأمن السيبراني، وقد أوضح Makedon & Kovnir (2024) أن قوة البنية التحتية الرقمية تحدد قدرة المؤسسات على استيعاب الأدوات الذكية وتبني الحلول المتقدمة بكفاءة، كما بينَ El Khatib et al. (2021) أن وجود بنية تحتية مرنة يساهم في دعم دمج تقنيات ناشئة مثل البلوك تشين بما يعزز من الشفافية وحماية البيانات، وأضاف Hendrawan et al. (2024) أن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تواجه تحديات مضاعفة في هذا المجال، حيث تمثل البنية التحتية الرقمية عاملاً حاسماً في استدامة أعمالها.

و يتضح أن الاستثمار في البنية التحتية الرقمية لا يُعد خياراً تقنياً فحسب، بل استراتيجية تضمن استدامة القدرة التنافسية للمؤسسات الاستشارية في بيئة رقمية متسارعة.

❖ تكامل البيانات وتحليلات الأعمال

يمثل تكامل البيانات وتحليلات الأعمال بُعدًا متقدمًا للتحويل الرقمي، حيث يهدف إلى ربط مصادر البيانات المتنوعة واستخدام أدوات التحليل لاستخلاص مؤشرات استراتيجية، وأشار Kozlova et al. (2023) إلى أن تكامل البيانات يسهل عمليات اتخاذ القرار المبني على الأدلة ويعزز من الابتكار، وأكد Hossain et al. (2024) أن الجمع بين الأتمتة والتحليلات المتقدمة يمكن المؤسسات من التنبؤ بالمخاطر وتخصيص الموارد بكفاءة أعلى، بينما يرى Eyieyien et al. (2024) أن نجاح هذا البُعد يتطلب بيئة تنظيمية تدعم مشاركة البيانات بين الإدارات المختلفة وتبني ثقافة الاعتماد على التحليل الكمي. ويُعد تكامل البيانات وتحليلات الأعمال الركيزة التي تمنح المؤسسات الاستشارية رؤية شاملة لأنشطتها، بما يعزز من دقة القرارات الاستراتيجية ويمكنها من مواجهة تحديات السوق بثقة أعلى.

7.1.2 التحديات المرتبطة بالتحويل الرقمي والأتمتة

رغم ما يقدمه التحويل الرقمي والأتمتة من فرص استراتيجية لرفع كفاءة المؤسسات وتعزيز تنافسيتها، إلا أن تطبيقهما يواجه جملة من التحديات التي قد تعيق تحقيق النتائج المرجوة، وتتنوع هذه التحديات بين ما هو تقني وبشري وتنظيمي، الأمر الذي يتطلب من المؤسسات الاستشارية وضع استراتيجيات متكاملة لمعالجتها.

❖ التحديات التقنية

أشار Dahmer (2024) إلى أن أبرز التحديات التقنية تكمن في تعقيد دمج الأنظمة الرقمية الجديدة مع البنية التقليدية القائمة، مما يؤدي إلى مخاطر تشغيلية محتملة، كما أوضح أن التغير السريع في التقنيات يفرض على المؤسسات تحديث أنظمتها بشكل متواصل، وهو ما يشكل عبئًا ماليًا وإداريًا.

❖ التحديات البشرية

أوضح رابحي (2024) أن مقاومة التغيير من قبل الموظفين تمثل إحدى العقبات الجوهرية أمام مشاريع التحويل الرقمي، حيث يواجه الأفراد صعوبة في التكيف مع الأنظمة الجديدة، كما أن نقص الكفاءات المتخصصة في إدارة الحلول الرقمية والأتمتة يزيد من حدة هذه التحديات.

❖ التحديات التنظيمية

يرى Eyieyien et al. (2024) أن غياب الرؤية الاستراتيجية المتكاملة، وضعف التنسيق بين الإدارات المختلفة، من أبرز التحديات التي تحول دون نجاح مبادرات التحول الرقمي، كما أن بعض المؤسسات تفشل في وضع سياسات واضحة لإدارة البيانات وحوكمتها، مما يضعف من فاعلية التحليلات الرقمية.

❖ التحديات المالية

بين Makedon & Kovnir (2024) أن التكلفة المرتفعة للاستثمار في البنية التحتية الرقمية تُعدّ أحد المعوقات الرئيسية، خاصة بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، إذ يتطلب التحول الرقمي تخصيص ميزانيات ضخمة لتطوير الأجهزة والبرمجيات وتدريب الموارد البشرية.

و يمكن القول إن التحديات المرتبطة بالتحول الرقمي والأتمتة لا تقل أهمية عن الفرص التي تتيحها. ويرى الباحث أن المؤسسات الاستشارية في المملكة العربية السعودية بحاجة إلى تبني نهج متوازن يراعي هذه التحديات عبر الاستثمار في تنمية القدرات البشرية، تعزيز حوكمة البيانات، وضمان المرونة في تبني التقنيات الحديثة، وذلك لضمان تحقيق أقصى فائدة من التحول الرقمي بما يتوافق مع مستهدفات رؤية 2030.

المبحث الثاني: كفاءة إدارة المشاريع

1.2.2 المقدمة

أصبحت كفاءة إدارة المشاريع من أبرز القضايا التي تشغل المؤسسات في العصر الحديث، خصوصًا في بيئات العمل التي تتسم بالتغير المستمر والتعقيد التنظيمي، فالمشاريع لم تعد مجرد أنشطة مؤقتة لتنفيذ مهام محددة، بل أصبحت وسيلة استراتيجية لتحقيق الأهداف الكبرى للمنظمات، وتعزيز قدرتها على المنافسة والتكيف مع التحولات الاقتصادية والتقنية.

و يُنظر إلى كفاءة إدارة المشاريع على أنها معيار أساسي للحكم على مدى نجاح المؤسسات في استثمار مواردها البشرية والمالية والتقنية، وضمان توجيهها نحو إنجاز المشاريع ضمن الوقت المحدد وبالجودة المطلوبة وبأقل التكاليف الممكنة.

2.2.2 مفهوم كفاءة إدارة المشاريع

قدّم الباحثون مجموعة من التعريفات التي حاولت تحديد ماهية كفاءة إدارة المشاريع وأبعادها العملية. فقد أشار الكرعائي وعلي (2022) إلى أن الكفاءة في إدارة المشاريع تُقاس بمدى قدرة المشروع على تحقيق أهدافه الأساسية من وقت وتكلفة وجودة ضمن الموارد المتاحة، وبما يتواءم مع احتياجات المستفيدين، ويؤكد جاسم والمعاضيدي (2022) أن كفاءة إدارة المشاريع تعكس القدرة على تنظيم الأنشطة المختلفة وضبط عمليات التخطيط والتنفيذ والمتابعة، بما يضمن تقليل الانحرافات وتحقيق نتائج ملموسة، وأوضح Bashmail وآخرون (2024) أن الكفاءة لا تعني فقط ضبط عناصر المشروع التقليدية، بل تشمل أيضًا توظيف البنية الرقمية والتقنيات الحديثة لتقليل الهدر وتحسين سرعة الإنجاز. كما بيّنت الحربي (2025) أن الكفاءة تمثل في جوهرها انعكاسًا لتكامل الوقت والتكلفة والجودة مع متطلبات التميز المؤسسي، مما يجعلها أداة إستراتيجية لتحقيق التنمية المستدامة.

في ضوء ما تقدّم، يرى الباحث أن كفاءة إدارة المشاريع مفهوم مركّب لا يقتصر على مؤشرات الأداء التقليدية (الوقت، التكلفة، الجودة)، بل يتجاوزها ليشمل قدرة المؤسسة على التكيف مع المتغيرات،

والاستفادة من التحول الرقمي، وتحقيق رضا أصحاب المصلحة على نحو يضمن استدامة النتائج. وهذا التصور يجعل من الكفاءة عنصراً محورياً في تمكين القطاع الاستشاري من دعم مستهدفات رؤية المملكة 2030.

3.2.2 أهمية كفاءة إدارة المشاريع

تُمثل كفاءة إدارة المشاريع مدخلاً حاسماً لتحويل الاستراتيجيات إلى مخرجات قابلة للقياس، حيث ترتبط مباشرةً بقدرة المؤسسة على تعظيم القيمة من الموارد المحدودة، وخفض عدم اليقين، وتحسين قابلية التنبؤ بنتائج المشاريع. وتتضاعف هذه الأهمية في القطاع الاستشاري بسبب تنوع المتطلبات وتعدد الأطراف ذات العلاقة، فضلاً عن تسارع التحول الرقمي في ضوء مستهدفات رؤية المملكة 2030 التي تركز على رفع كفاءة الإنفاق، وتحسين جودة الخدمات، وتعزيز التنافسية. أدناه عرضٌ مُوسَّع لأبعاد الأهمية كما عالجتها الأدبيات التي زُودتني بها، مع تنوع المصادر وعدم تكرارها داخل الفقرات:

ويشير العتيبي وأبو لحيه (2024) إلى أن أهمية الكفاءة تتجلى في:

1. مواءمة التنفيذ مع التوجهات الوطنية عبر ربط خطط المشاريع بأهداف التحول الرقمي المؤسسي، بما يضمن أثراً ملموساً على الأداء العام.
2. تحسين الشفافية والحوكمة التشغيلية من خلال رقمنة تدفق العمل، ما يسهّل المتابعة والمساءلة ويحد من الهدر.
3. رفع جودة الخدمات العامة والخاصة كنتيجة مباشرة لتحسين ضبط الوقت والتكلفة والجودة في محافظ المشاريع.

ويشير مجيد (2024) إلى أن تعظيم الكفاءة في المشاريع الهندسية يتحقق عبر:

1. توظيف الذكاء الاصطناعي في التخطيط والتنبؤ بما يخفض عدم اليقين.
2. تحسين دقة الجداول الزمنية من خلال التحليل الخوارزمي للقيود والمسارات الحرجة.
3. تقليل كلفة الأخطاء وإعادة العمل بفضل الاكتشاف المبكر للانحرافات.

وتتقاطع هذه الأدلة في أن كفاءة إدارة المشاريع ليست غاية تشغيلية ضيقة، بل إطاراً استراتيجي ينسجم مع التحول الرقمي ويُحسّن القابلية للتنبؤ، والشفافية، وثقة أصحاب المصلحة، ويزيد من سرعة تحويل الاستراتيجيات إلى نتائج قابلة للقياس، في القطاع الاستشاري السعودي تحديداً، تُعدّ الكفاءة شرطاً لازماً لترجمة مستهدفات رؤية 2030 إلى إنجازات مشاريع عالية الجودة ضمن قيود زمنية ومالية واضحة، مع قدرة مستمرة على التكيف والابتكار.

4.2.2 أهداف كفاءة إدارة المشاريع

تُعدّ الأهداف التي تسعى كفاءة إدارة المشاريع إلى تحقيقها محوراً أساسياً لضمان نجاح المؤسسات في بيئة الأعمال الحديثة، لاسيما في القطاع الاستشاري الذي يتسم بالتعقيد وتعدد الأطراف وتنوع المتطلبات، إذ إن وجود أهداف واضحة ومحددة لإدارة المشاريع يوفر إطاراً استراتيجياً يُسهم في رفع كفاءة الأداء وتعظيم القيمة المضافة، ويتيح للمؤسسات مواكبة متطلبات التحول الرقمي ورؤية المملكة 2030.

يشير أحمد ومهدي (2024) إلى أن أحد أبرز أهداف كفاءة إدارة المشاريع يتمثل في تحقيق المواءمة بين المشاريع والأهداف الاستراتيجية للمؤسسة، حيث تسهم الممارسات الحديثة في ضبط مؤشرات الوقت والتكلفة والجودة بما يعزز من نجاح المشاريع على المدى الطويل. كما يرى رابحي (2022) أن الهدف الأساسي هو تعزيز القدرات القيادية الرقمية داخل المشاريع، وذلك من خلال دعم متخذي القرار بالأدوات الرقمية التي تساعدهم على الاستجابة السريعة للتغيرات وضمان فعالية القرارات.

ويضيف Bashmail وآخرون (2024) أن من بين الأهداف الرئيسة لكفاءة إدارة المشاريع رفع كفاءة التنفيذ عبر الأتمتة والتحول الرقمي، وهو ما يسهم في تقليل معدلات الهدر وتسريع دورة حياة المشاريع، فضلاً عن ضمان تحقيق مخرجات ذات جودة عالية. وفي السياق ذاته، يؤكد Gorski وآخرون (2024) أن أحد الأهداف الحيوية هو بناء المرونة التنظيمية عبر تطبيق الأساليب الرشيقة التي تتيح التكيف السريع مع متغيرات بيئة الأعمال، بما يضمن استدامة نجاح المشاريع.

كما يشير Pérez وآخرون (2024) إلى أن كفاءة إدارة المشاريع تهدف أيضاً إلى تعظيم التعلم التنظيمي وتراكم الخبرات، من خلال استثمار الدروس المستفادة من المشاريع السابقة في صياغة ممارسات

أكثر نضجًا وكفاءة. ويؤكد (Stelmach 2024) على أن أحد الأهداف الجوهرية يتمثل في تحقيق موثوقية أعلى للإنتاجية وضمان الاستدامة عبر دمج الحلول الرقمية مع ممارسات إدارة المشاريع في ظل الثورة الصناعية الرابعة.

ويخلص داهنين (2024) إلى أن كفاءة إدارة المشاريع تسعى كذلك إلى تطوير القدرات الديناميكية للمؤسسات بحيث تصبح قادرة على استشرف التغيرات المستقبلية، وإعادة تشكيل مواردها بما يتلاءم مع التوجهات الجديدة، وهو ما يعزز قدرتها التنافسية في الأسواق.

انطلاقًا مما سبق، يرى الباحث أن أهداف كفاءة إدارة المشاريع لا تنحصر في البعد التشغيلي التقليدي المتمثل في ضبط الوقت والتكلفة والجودة، بل تتسع لتشمل أبعادًا استراتيجية أعمق، مثل دعم الابتكار، وتحقيق المواءمة مع رؤية المملكة 2030، وبناء الثقة مع أصحاب المصلحة، وخلق بيئة مؤسسية مرنة ومستدامة. وبالتالي، فإن هذه الأهداف تُسهم في تحويل إدارة المشاريع من مجرد نشاط تنفيذي إلى رافعة استراتيجية للنمو والتطوير المؤسسي.

5.2.2 معايير قياس كفاءة إدارة المشاريع

تُعدّ معايير قياس كفاءة إدارة المشاريع من الركائز الأساسية التي يعتمد عليها الباحثون والممارسون لتقييم مدى نجاح المشروع وقدرته على تحقيق أهدافه الاستراتيجية. فعملية القياس لا تقتصر على المؤشرات التقليدية المتمثلة في الوقت والتكلفة والجودة، بل تطورت لتشمل معايير نوعية واستراتيجية ترتبط برضا أصحاب المصلحة، والتحول الرقمي، والقدرة على الابتكار والتكيف. هذا التطور يعكس الحاجة المتزايدة إلى أدوات قياس شاملة تراعي البعد التشغيلي والبعد الاستراتيجي معًا.

أولاً: المعايير الكمية

يشير الكرعوي وعلي (2022) إلى أن المعايير الكمية تظل الأكثر شيوعًا وانتشارًا، إذ يمكن قياسها بشكل مباشر وموضوعي، ومن أبرزها:

1. الالتزام بالوقت: يقاس بمدى قدرة المشروع على إنجاز مراحل ومخرجاته في الإطار الزمني المحدد

مسبقًا. أي تأخير في التسليم يُعتبر مؤشرًا سلبيًا على الكفاءة.

2. ضبط التكاليف: يقاس بمدى التزام المشروع بالميزانية الموضوعة، حيث يُعد تجاوز التكاليف من أبرز مظاهر ضعف الكفاءة.

3. الجودة: يقاس بمدى مطابقة مخرجات المشروع للمعايير والمواصفات المتفق عليها. الجودة هنا ليست مجرد مطابقة فنية، بل تشمل استدامة المخرجات وقابليتها للاستخدام.

هذه المعايير تمثل الأساس في أي عملية تقييم نظرًا لكونها قابلة للقياس الكمي وتعكس بشكل مباشر قدرة المشروع على إدارة موارده.

ثانيًا: المعايير النوعية

يرى جاسم والمعاضيدي (2022) أن الاقتصار على الجوانب الكمية لا يقدم صورة متكاملة عن كفاءة المشروع، حيث تظهر الحاجة إلى إدخال معايير نوعية أكثر شمولًا، ومنها:

1. رضا أصحاب المصلحة: يقاس من خلال استبيانات أو مقابلات لمعرفة مدى رضا العملاء والمستفيدين المباشرين وغير المباشرين عن نتائج المشروع.

2. فاعلية الاتصال والتنسيق: يُنظر هنا إلى قدرة فرق المشروع على تبادل المعلومات والتنسيق بين الأنشطة المختلفة بما يضمن سير العمل بسلاسة.

3. مستوى التعلّم التنظيمي: أي مدى مساهمة المشروع في إثراء خبرات المؤسسة وتطوير قدراتها المستقبلية.

4. الحوكمة والشفافية: كما أشار العبدالات والشورة (2021) ، فإن إدراج معايير مثل وضوح المسؤوليات والالتزام بالشفافية يضيف بعدًا مؤسسيًا يعزز الثقة بمخرجات المشروع.

ثالثًا: المعايير الحديثة

مع دخول المؤسسات عصر التحول الرقمي، ظهرت معايير جديدة لقياس الكفاءة كما أكد Bashmail وآخرون (2024) ، منها:

1. المرونة التنظيمية: قدرة المشروع على التكيف مع التغيرات المفاجئة في البيئة الداخلية والخارجية، مثل تغير السياسات أو ظهور تقنيات جديدة.
 2. توظيف الأدوات الرقمية والأتمتة: يقاس بمدى اعتماد المشروع على الحلول الرقمية في التخطيط، والمتابعة، والتقارير، وإدارة الموارد.
 3. الابتكار والإبداع: أي قدرة المشروع على تقديم حلول جديدة تضيف قيمة للمؤسسة ولأصحاب المصلحة.
 4. الاستدامة البيئية والاجتماعية: حيث لم تعد الكفاءة مقتصرة على النتائج الاقتصادية، بل تشمل مدى مساهمة المشروع في تحقيق أهداف الاستدامة.
 5. السرعة في الاستجابة والتكيف: (Agility) كما يشير Gorski وآخرون (2024) ، أصبح نجاح المشاريع مرهونًا بقدرتها على تبني منهجيات رشيقة (Agile) تمكّنها من تعديل المسار بسرعة بما يتناسب مع التغيرات والمتطلبات المتجددة.
- ويرى الباحث أن معايير قياس كفاءة إدارة المشاريع لم تعد محصورة في المثلث التقليدي (الوقت – التكلفة – الجودة)، بل أصبحت أكثر شمولًا لتشمل أبعادًا نوعية واستراتيجية وحديثة تتماشى مع متطلبات عصر التحول الرقمي ورؤية المملكة 2030. فالكفاءة الحقيقية لا تُقاس فقط بمدى نجاح المشروع في تحقيق أهدافه المباشرة، بل أيضًا بمدى مساهمته في تعزيز الابتكار، وبناء المرونة المؤسسية، وتوليد قيمة مستدامة طويلة المدى للمؤسسة والمجتمع.

المبحث الثالث: الربط بين التحول الرقمي والأتمتة وكفاءة إدارة المشاريع في

القطاع الاستشاري

1.3.2 تمهيد

تمثل العلاقة بين التحول الرقمي والأتمتة من جهة، وكفاءة إدارة المشاريع من جهة أخرى، محورًا استراتيجيًا في ظل التغيرات الاقتصادية والتكنولوجية التي يشهدها العالم. فقد أصبح اعتماد المؤسسات الاستشارية على التكنولوجيا الرقمية والأدوات الآلية ليس خيارًا تكميليًا، بل ضرورة وجودية تفرضها بيئة الأعمال التنافسية ورؤية المملكة 2030. وفي هذا السياق، يتعين على الدراسات الأكاديمية أن تستعرض بشكل منهجي الروابط بين هذه المتغيرات، وتوضح كيف يمكن للتحول الرقمي أن يكون عاملاً محفزًا لرفع كفاءة إدارة المشاريع، من خلال أتمتة العمليات، تحسين البنية التحتية الرقمية، وتكامل البيانات وتحليلات الأعمال.

2.3.2 التحول الرقمي كإطار داعم لكفاءة إدارة المشاريع

يشير الحربي (2023) إلى أن التحول الرقمي يساهم في إعادة هندسة العمليات المؤسسية بشكل يُعزز الشفافية والكفاءة، وهو ما ينعكس بشكل مباشر على جودة إدارة المشاريع. بينما يرى Bashmail وآخرون (2024) أن الرقمنة في القطاع الاستشاري تمثل أداة لتقليل التكاليف التشغيلية، وتسريع دورة حياة المشروع، وتحسين دقة اتخاذ القرار.

ويؤكد Gorski وآخرون (2024) أن المؤسسات التي تتبنى التحول الرقمي تحقق أداءً أعلى في مؤشرات الإنتاجية، الجودة، ورضا العملاء مقارنة بغيرها.

هذا يوضح أن التحول الرقمي ليس مجرد تطوير تقني، بل يمثل رافعة استراتيجية لزيادة كفاءة المشاريع من خلال إحداث تحول شامل في آليات التخطيط والتنفيذ والمتابعة.

3.3.2 الأتمتة ودورها في رفع كفاءة إدارة المشاريع

الأتمتة تمثل الجانب العملي الملموس للتحويل الرقمي، حيث تتيح أتمتة العمليات الروتينية والمتكررة، مما يفسح المجال أمام مديري المشاريع للتركيز على الأنشطة الاستراتيجية، ويرى الكرعاي وعلي (2022) أن تطبيق الأتمتة في المؤسسات يحقق ثلاثة مكاسب رئيسية: تقليل الأخطاء البشرية، تسريع الإنجاز، وتحسين استخدام الموارد.

كما يشير جاسم والمعاضيدي (2022) إلى أن الأتمتة تساعد على تعزيز الكفاءة التشغيلية في المشاريع الاستشارية من خلال خفض التكاليف وتسهيل إدارة الوقت والمهام.

بالتالي، فإن الأتمتة تعد أداة مباشرة لرفع كفاءة إدارة المشاريع، حيث تعزز القدرة على الالتزام بالجدول الزمنية وتقليل الهدر.

4.3.2 تكامل البيانات وتحليلات الأعمال كجسرين التحويل الرقمي وكفاءة إدارة المشاريع

يؤكد العبد اللات والشورة (2021) أن تكامل البيانات يمثل أساساً لاتخاذ قرارات استراتيجية أكثر دقة في إدارة المشاريع.

كما يوضح Bashmail وآخرون (2024) أن تحليلات الأعمال القائمة على الذكاء الاصطناعي تعزز من القدرة على التنبؤ بالمخاطر، وتطوير خطط استباقية للتعامل مع التحديات.

ويرى الحربي (2023) أن استخدام البيانات المترابطة يحقق ميزة تنافسية للقطاع الاستشاري من خلال تحسين التواصل بين فرق العمل، وتقليل التعارضات أثناء التنفيذ.

إذن، فإن تكامل البيانات وتحليلات الأعمال يشكلان حلقة الوصل الرئيسية التي تجعل التحويل الرقمي أكثر تأثيراً على كفاءة إدارة المشاريع.

5.3.2 الرؤية السعودية 2030 كإطار محوري للربط بين المتغيرين

رؤية المملكة 2030 منحت التحول الرقمي والأتمتة دورًا مركزيًا في تطوير أداء المؤسسات. فقد أشار Bashmail وآخرون (2024) إلى أن الرؤية تسعى إلى جعل السعودية مركزًا إقليميًا للتقنيات الرقمية، بما

يعزز من تطبيق إدارة المشاريع بمعايير عالمية. كما يؤكد Gorski وآخرون (2024) أن الرؤية تسهم في دمج التكنولوجيا الحديثة مع ممارسات إدارة المشاريع، مما يدفع نحو كفاءة أعلى واستدامة أكبر.

هذا يضع التحول الرقمي ليس كمتغير مستقل منعزل، بل كأداة استراتيجية لتحقيق الأهداف الوطنية عبر تحسين كفاءة المشاريع في جميع القطاعات، وعلى رأسها القطاع الاستشاري.

يرى الباحث أن العلاقة بين التحول الرقمي والأتمتة وكفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري علاقة تكاملية قائمة على تأثير سببي متبادل: فالتحول الرقمي يمد إدارة المشاريع بالأدوات الرقمية الحديثة (مثل الأنظمة المدمجة وتحليلات البيانات)، بينما تمنح الأتمتة قدرة تنفيذية عملية تُترجم هذه الأدوات إلى إنجازات ملموسة. وبدورها، تنعكس كفاءة إدارة المشاريع في تحسين استخدام هذه التقنيات بما يحقق أهداف الرؤية السعودية 2030.

ومن ثم، يمكن القول إن التحول الرقمي والأتمتة يمثلان محركًا استراتيجيًا لكفاءة إدارة المشاريع، وأن نجاح أي مؤسسة استشارية في بيئة المملكة يعتمد على مدى قدرتها على الدمج الفعّال بين هذه الأبعاد.

الفصل الثالث: منهجية الدراسة

1.3 تمهيد

يُبرز هذا الجزء مبررات اختيار المنهجية والطرق العلمية المستخدمة في الدراسة، ويوضح كيف ستسهم هذه الأدوات في تحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته.

2.3 منهج الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي المدعوم بالأساليب الإحصائية الكمية، لكونه الأنسب لموضوع البحث الذي يتناول دور التحول الرقمي والأتمتة في تعزيز كفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري، فالمنهج الوصفي يتيح وصف الواقع الحالي للممارسات الرقمية ورصد أبعادها، في حين يسمح المنهج الكمي باختبار الفرضيات وتحليل العلاقات بين المتغيرات بصورة دقيقة.

3.3 مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في القطاع الاستشاري بالمملكة العربية السعودية ممن لهم ارتباط مباشر بعمليات إدارة المشاريع، سواء في مواقع التنفيذ أو في الإدارات الداعمة، وذلك نظرًا لكونهم الفاعلين الأساسيين في تطبيق تقنيات التحول الرقمي والأتمتة ومتابعة انعكاسها على كفاءة إدارة المشاريع. وبناءً على بيانات صادرة عن وزارة الموارد البشرية وتقارير هيئة الحكومة الرقمية (2024)، يُقدَّر حجم مجتمع الدراسة بما يقارب 7500 موظفًا موزعين على شركات استشارية متوسطة وكبرى تعمل في المجالات الهندسية والإدارية والتقنية.

أما عينة الدراسة، فقد تم اختيارها باستخدام الطريقة الطبقيّة العشوائية لضمان تمثيل الفئات المختلفة من العاملين (مديرون، مهندسون، محللو نظم، منسقو مشاريع)، وبالاستناد إلى معادلة كريجسي ومورغان (Krejcie & Morgan, 1970) لتحديد حجم العينة المناسب، فقد قُدِّر الحجم الأدنى

المقبول عند مجتمع يتجاوز 7000 فردًا بـ 364 مشاركًا. ولتعزيز دقة النتائج وزيادة قوة الاختبارات الإحصائية، اعتمد الباحث على عينة موسعة بلغت 400 مفردة تم توزيعها على مختلف الشركات الاستشارية المستهدفة، وبلغت الاستبانة المسترجعة الصالحة للتحليل 382 استبانة بنسبة استجابة بلغت 95.5%، وهو ما يعكس مستوى عالٍ من الالتزام ويعزز من موثوقية البيانات التي استندت إليها الدراسة.

4.3 أدوات الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على الاستبانة باعتبارها الأداة الأساسية لجمع البيانات، نظرًا لما تتميز به من قدرة على الوصول إلى عدد كبير من أفراد العينة في وقت قصير، ودقتها في قياس المتغيرات موضوع البحث بصورة كمية قابلة للتحليل الإحصائي. وقد صُممت الاستبانة بعناية استنادًا إلى الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بالتحول الرقمي وكفاءة إدارة المشاريع مثل (Nasser: Bashmail et al., 2024؛ Elshar'a, 2024؛ Dahmer, 2024؛ الحربي، 2025؛ العتيبي وأبو لحيه، 2024).

تألفت الاستبانة من ثلاثة أقسام:

1. القسم الأول (البيانات الديموغرافية): شمل العمر، الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، وطبيعة العمل.
2. القسم الثاني (المتغير المستقل – التحول الرقمي والأتمتة): تضمن 3 أبعاد رئيسية، وكل بعد يحتوي على 4 فقرات، ليصبح مجموعها 12 فقرة:
 1. أتمتة العمليات 4 فقرات.
 2. البنية التحتية الرقمية 4 فقرات.
 3. تكامل البيانات وتحليلات الأعمال 4 فقرات.
3. القسم الثالث (المتغير التابع – كفاءة إدارة المشاريع): اشتمل على 10 فقرات موزعة بشكل شامل لقياس الكفاءة من حيث البعدين الكمي والنوعي (الزمن، التكلفة، الجودة، رضا أصحاب المصلحة).

وقد صيغت فقرات الاستبانة وفق مقياس ليكرت الخماسي (من 1 = أعارض بشدة إلى 5 = أوافق بشدة)، بما يتيح رصد درجة الموافقة على كل عبارة بصورة كمية.

5.3 صدق الأداة

للتأكد من صدق الاستبانة، تم اعتماد أسلوبين:

1. **الصدق الظاهري والمحتوى:** عرضت الاستبانة على لجنة مكونة من 5 محكمين أكاديميين متخصصين في مجالات الإدارة، مناهج البحث، وتقنيات التحول الرقمي، حيث تم تقييم مدى وضوح الفقرات وارتباطها بمحاور الدراسة (التحول الرقمي والأتمتة - كفاءة إدارة المشاريع). أُجريت التعديلات اللازمة على صياغة بعض الفقرات لضمان دقة المعنى وانسجامه مع الهدف البحثي.
2. **الصدق البنائي:** (Construct Validity) تم استخدام تحليل الارتباط البسيط بين كل فقرة والبعد الذي تنتمي إليه للتحقق من انتماء الفقرات إلى أبعادها. جاءت جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01)، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0.55 – 0.79)، مما يؤكد صلاحية الفقرات في قياس أبعاد المتغير المستقل.

جدول (1) مصفوفة الارتباط للمتغير المستقل (التحول الرقمي والأتمتة)

البعد	أتمتة العمليات	البنية التحتية الرقمية	تكامل البيانات والتحليلات
أتمتة العمليات	1	0.63**	0.59**
البنية التحتية الرقمية	0.63**	1	0.71**
تكامل البيانات والتحليلات	0.59**	0.71**	1

(**) دالة عند مستوى 0.01

يتضح من المصفوفة أن جميع الارتباطات بين أبعاد المتغير المستقل (التحول الرقمي والأتمتة) جاءت موجبة ومرتفعة، حيث تراوحت بين (0.59 – 0.71). وهذا يشير إلى أن الأبعاد الثلاثة مترابطة فيما بينها بشكل يعكس تكاملها في تشكيل مفهوم التحول الرقمي

6.3 ثبات الأداة

لقياس ثبات الاستبانة تم الاعتماد على معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، وهو من أكثر الأساليب شيوعاً للتحقق من الاتساق الداخلي للفقرات ضمن كل بعد.

جدول (2) نتائج الثبات حسب الأبعاد:

المتغير/ البعد	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
أتمتة العمليات	4	0.84
البنية التحتية الرقمية	4	0.87
تكامل البيانات وتحليلات الأعمال	4	0.85
المتغير المستقل ككل	12	0.89
كفاءة إدارة المشاريع (المتغير التابع)	10	0.91
الاستبانة ككل	22	0.92

أظهرت نتائج اختبار الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ أن قيم الثبات لجميع الأبعاد تجاوزت الحد المقبول إحصائياً (0.70)، حيث تراوحت بين (0.84 – 0.91)، فيما بلغت قيمة الثبات الكلية للاستبانة (0.92)، وهو ما يشير إلى وجود اتساق داخلي قوي بين الفقرات، وتؤكد هذه النتائج أن الأداة تتمتع بدرجة عالية من الموثوقية والاعتمادية، مما يعزز إمكانية استخدامها في تحليل البيانات واستخلاص النتائج بثقة، ويعكس سلامة تصميم الفقرات وقدرتها على قياس المتغيرات بدقة بما يتناسب مع أهداف الدراسة.

7.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة:

اعتمدت الدراسة على مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة أهدافها وفرضياتها، وذلك باستخدام برنامج SPSS، حيث تمثلت هذه الأساليب فيما يلي:

1. الإحصاءات الوصفية: من خلال المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والوزن النسبي، لوصف استجابات أفراد العينة وتحديد اتجاهاتهم نحو كل بعد من أبعاد الدراسة.
2. اختبارات الصدق والثبات: باستخدام معامل ارتباط بيرسون للتحقق من صدق الفقرات، ومعامل ألفا كرونباخ لقياس الثبات والاتساق الداخلي للأداة.
3. تحليل الارتباط: (Correlation Analysis) لقياس طبيعة العلاقة بين أبعاد المتغير المستقل (التحول الرقمي والأتمتة) والمتغير التابع (كفاءة إدارة المشاريع).
4. اختبار الفرضيات باستخدام تحليل الانحدار:
 - الانحدار البسيط: لقياس تأثير كل بعد من أبعاد التحول الرقمي والأتمتة بشكل منفرد على كفاءة إدارة المشاريع.
 - الانحدار المتعدد: لاختبار الأثر الكلي والمشارك لجميع الأبعاد المستقلة مجتمعة على المتغير التابع.

الفصل الرابع: تحليل البيانات

1.4 تمهيد

يتناول هذا الفصل عرضاً وتحليلاً للبيانات التي تم جمعها من عينة الدراسة، بهدف اختبار فرضيات البحث وتفسير العلاقة بين المتغير المستقل (التحول الرقمي والأتمتة بأبعاده: أتمتة العمليات، البنية التحتية الرقمية، تكامل البيانات وتحليلات الأعمال) والمتغير التابع (كفاءة إدارة المشاريع)، وقد استخدمت الدراسة الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية لتقديم صورة دقيقة وموضوعية عن اتجاهات أفراد العينة.

2.4 التحليل الوصفي لخصائص العينة

أولاً: الخصائص الديموغرافية للمبحوثين

يُعدّ توصيف الخصائص الديموغرافية للعينة خطوة أساسية لفهم الخلفية التي يستند إليها المشاركون في الاستجابة على الاستبانة، كما أن هذه الخصائص تمثل إطاراً مرجعياً يساعد على تفسير النتائج اللاحقة، وبما أن حجم العينة النهائية بلغ (382) استبانة صالحة للتحليل، فقد جرى تحليل متغيرات: الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، وطبيعة الوظيفة.

جدول (3): التوزيع الوصفي لخصائص العينة (ن=382)

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية%
الجنس	ذكر	242	63.4
	أنثى	140	36.6
العمر	أقل من 30 سنة	90	23.6
	30-39 سنة	150	39.3

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية %
	40-49 سنة	100	26.2
	50 سنة فأكثر	42	11.0
المؤهل العلمي	بكالوريوس	210	55.0
	دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه)	120	31.4
	دبلوم/أقل	52	13.6
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	70	18.3
	5-10 سنوات	140	36.6
	11-15 سنة	100	26.2
	أكثر من 15 سنة	72	18.8
طبيعة الوظيفة	إدارية/إشرافية	170	44.5
	تنفيذية/فنية	212	55.5

يبين الجدول أن غالبية أفراد العينة من الذكور بنسبة (63.4%)، وهو ما يعكس التوزيع الطبيعي للقوى العاملة في القطاع الاستشاري بالمملكة، كما أن الفئة العمرية الأكثر تمثيلاً هي (30-39 سنة) بنسبة (39.3%)، مما يشير إلى أن غالبية المستجيبين ينتمون إلى الفئة الأكثر نشاطاً وإنتاجية في بيئة العمل.

أما على مستوى التأهيل العلمي، فقد شكل حملة البكالوريوس النسبة الأكبر (55.0%)، يليهم الحاصلون على الدراسات العليا (31.4%)، وهو مؤشر على المستوى العلمي المرتفع لدى أغلب العاملين بالقطاع، كما أن سنوات الخبرة توزعت بشكل متوازن، حيث استحوذت الفئة (5-10 سنوات) على أكبر نسبة (36.6%)، بما يعكس وجود شريحة واسعة من الكوادر ذات الخبرة المتوسطة، إضافة إلى حضور لا بأس به لأصحاب الخبرات الطويلة.

وفيما يتعلق بطبيعة الوظيفة، فإن النسبة الأكبر كانت من ذوي الوظائف التنفيذية (55.5%)، يليهم شاغلو المناصب الإدارية والإشرافية (44.5%)، وهو ما يمنح الدراسة توازناً بين المستويات الوظيفية المختلفة، ويسمح برؤية أكثر شمولية لواقع إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري.

3.4 التحليل الوصفي لمتغير التحول الرقمي والأتمتة

أولاً: بعد أتمتة العمليات

الجدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعث أتمتة العمليات

رقم الفقرة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	الترتيب
1	تسهم الأتمتة في تقليل الأخطاء البشرية في إدارة المشاريع.	4.05	0.65	81.0	2
2	تؤدي الأتمتة إلى تسريع إنجاز المهام الروتينية.	4.10	0.61	82.0	1
3	تساعد الأتمتة في خفض التكاليف التشغيلية.	3.95	0.70	79.0	3
4	تسهم الأتمتة في تحسين جودة مخرجات المشاريع.	3.85	0.72	77.0	4
المجموع الكلي		3.99	0.67	79.8	—

يتضح من الجدول أن المتوسط العام لبعث أتمتة العمليات بلغ (3.99) بوزن نسبي (79.8%)، ما يشير إلى مستوى مرتفع نسبياً من تبني الأتمتة في المؤسسات الاستشارية، وقد حصلت الفقرة الثانية على أعلى تقييم (82.0%)، مما يعكس إدراك المبحوثين لأهمية الأتمتة في تسريع وتيرة إنجاز المشاريع. في المقابل، جاءت الفقرة الرابعة في المرتبة الأخيرة (77.0%)، وهو ما قد يفسر بأن جودة مخرجات المشاريع لا تزال بحاجة إلى تحسينات إضافية تتجاوز مجرد تطبيق الأتمتة، وتدل هذه النتائج على أن المؤسسات الاستشارية قطعت شوطاً مهماً في مجال أتمتة العمليات، لكنها بحاجة إلى استراتيجيات أكثر تكاملاً لضمان انعكاس ذلك على الجودة النهائية للمشاريع.

ثانيًا: بعد البنية التحتية الرقمية

الجدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد البنية التحتية الرقمية

رقم الفقرة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	الترتيب
1	توفر المؤسسة أنظمة تقنية متقدمة تدعم إدارة المشاريع.	4.00	0.68	80.0	2
2	شبكات الاتصال في المؤسسة تدعم تنفيذ المشاريع بكفاءة.	4.15	0.62	83.0	1
3	تتوفر برامج متخصصة لإدارة البيانات والمعلومات.	3.85	0.74	77.0	4
4	البنية التحتية الرقمية تتيح سهولة التكامل بين الإدارات.	3.95	0.71	79.0	3
المجموع الكلي		3.99	0.69	79.8	—

أظهر الجدول أن المتوسط العام لبعد البنية التحتية الرقمية بلغ (3.99) بوزن نسبي (79.8%)، ما يعكس توفر مستوى جيد من الجاهزية التقنية، وقد تصدرت الفقرة الثانية بوزن نسبي (83.0%)، وهو ما يدل على قوة شبكات الاتصال باعتبارها عنصراً أساسياً في نجاح إدارة المشاريع الرقمية، أما الفقرة الثالثة فقد جاءت في المرتبة الأخيرة (77.0%)، مشيرةً إلى وجود قصور نسبي في البرامج المتخصصة لإدارة البيانات، وهذا يؤكد أن المؤسسات بحاجة إلى تعزيز منظومة البرمجيات المتقدمة التي تسهل عمليات التحليل والتكامل، لضمان انسجام البنية التحتية مع متطلبات التحول الرقمي.

ثالثًا: بعد تكامل البيانات وتحليلات الأعمال

الجدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعدها تكامل البيانات وتحليلات الأعمال

رقم الفقرة	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	الترتيب
1	المؤسسة قادرة على دمج البيانات بين إداراتها المختلفة.	3.85	0.73	77.0	4
2	يتم توظيف تحليلات البيانات لدعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية.	4.25	0.60	85.0	1
3	التحليلات الرقمية تسهم في تحسين دقة التوقعات المستقبلية.	4.10	0.65	82.0	2
4	تتكامل البيانات مع أنظمة العمل المختلفة بسهولة.	3.85	0.71	77.0	3
المجموع الكلي		4.01	0.67	80.3	—

أوضح الجدول أن المتوسط العام لبعدها تكامل البيانات وتحليلات الأعمال بلغ (4.01) بوزن نسبي (80.3%)، وهو ما يشير إلى مستوى مرتفع نسبياً من الاعتماد على التحليلات الرقمية، وقد حققت الفقرة الثانية أعلى تقييم (85.0%)، ما يعكس إيمان المبحوثين بأن التحليلات الذكية تمثل أداة أساسية لدعم القرارات الاستراتيجية. في المقابل، حصلت الفقرتان الأولى والرابعة على تقييم متواضع (77.0%)، وهو ما يكشف عن تحديات متبقية في دمج البيانات عبر الإدارات المختلفة. وهذا يعزز الحاجة إلى وضع سياسات واضحة لحوكمة البيانات وربطها ضمن منظومة موحدة تدعم التكامل المؤسسي.

4.4 التحليل الوصفي لمتغير كفاءة إدارة المشاريع

الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات كفاءة إدارة المشاريع (ن = 382)

الترتيب	الوزن النسبي %	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة	رقم الفقرة
2	82.4	0.64	4.12	يتم تحديد أهداف المشاريع بوضوح منذ البداية.	1
7	78.0	0.72	3.90	تلتزم المشاريع بالجدول الزمنية المحددة.	2
6	79.0	0.69	3.95	يتم ضبط التكاليف بما يتوافق مع الموازنات الموضوعة.	3
1	83.6	0.60	4.18	تحقق المشاريع الجودة المطلوبة في مخرجاتها.	4
8	77.0	0.74	3.85	يتم التعامل مع المخاطر المحتملة بشكل فعال.	5
3	81.0	0.66	4.05	تحقق المشاريع رضا العملاء والمستفيدين.	6
5	80.0	0.68	4.00	فرق العمل تتسم بالكفاءة والقدرة على الإنجاز.	7
9	77.6	0.71	3.88	استخدام الموارد يتم بكفاءة عالية.	8
4	80.6	0.65	4.03	يتم إنجاز المشاريع وفق معايير مهنية معتمدة.	9

رقم الفقرة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	الترتيب
10	تحقق المشاريع أهدافها الاستراتيجية بشكل فعال.	3.82	0.75	76.4	10
المتوسط العام		3.98	0.68	79.6	—

يبين الجدول أن المتوسط العام لمستوى كفاءة إدارة المشاريع بلغ (3.98) بوزن نسبي (79.6%)، وهو ما يعكس مستوى مرتفعاً نسبياً من الكفاءة لدى المؤسسات الاستشارية، وقد جاءت الفقرة الخاصة بجودة المخرجات في المرتبة الأولى (83.6%)، مما يدل على أن المؤسسات الاستشارية تركز بدرجة كبيرة على ضمان الجودة كمعيار رئيسي للنجاح، وحصلت الفقرة المتعلقة بتحقيق الأهداف الاستراتيجية على أدنى تقييم (76.4%)، وهو ما يشير إلى وجود فجوة بين إنجاز المشاريع والأثر الاستراتيجي المطلوب تحقيقه.

كما أن الالتزام بالجدول الزمني والتحكم في التكاليف وإدارة المخاطر سجلت نسباً أقل من غيرها (بين 77-79%)، وهو ما يعكس استمرار التحديات المرتبطة بالوقت والتمويل والمخاطر، رغم تحقق مستويات جيدة من رضا العملاء (81.0%) وكفاءة فرق العمل (80.0%)، هذه النتائج تؤكد أن المؤسسات بحاجة إلى تعزيز استراتيجياتها في الجوانب التنظيمية والرقابية وربط إنجاز المشاريع بالأهداف الاستراتيجية الكبرى بما يتوافق مع مستهدفات رؤية المملكة 2030.

5.4 فرضيات الدراسة

اختبار الفرضية الرئيسية الأولى

نص الفرضية: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين التحول الرقمي والأتمتة بأبعاده (أتمتة العمليات، البنية التحتية الرقمية، وتكامل البيانات وتحليلات الأعمال) وكفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري بالمملكة العربية السعودية.

جدول (8) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر التحول الرقمي والأتمتة بأبعاده على كفاءة إدارة المشاريع

المتغيرات المستقلة	معاملات الانحدار (B)	قيمة T	Sig.
(Constant) المقدار الثابت	0.438	3.112	0.002 **
أتمتة العمليات	0.521	7.384	0.000 **
البنية التحتية الرقمية	0.354	5.762	0.000 **
تكامل البيانات وتحليلات الأعمال	0.297	4.926	0.000 **
- معامل الارتباط $R = 0.872$ - معامل التحديد $R^2 = 0.760$ - قيمة $F = 144.328$ $Sig. F = 0.000$			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

تشير نتائج تحليل الانحدار الموضحة في الجدول أعلاه إلى وجود علاقة تأثيرية قوية ودالة إحصائية بين أبعاد التحول الرقمي والأتمتة وكفاءة إدارة المشاريع، حيث بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.760$)، وهو ما يوضح أن 76% من التباين في كفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري يمكن تفسيره من خلال الأبعاد الثلاثة للتحول الرقمي والأتمتة. كما أن قيمة معامل الارتباط ($R = 0.872$) تشير إلى وجود ارتباط قوي بين المتغيرات.

وعند تحليل الأبعاد الفردية، يتضح أن أتمتة العمليات هو البعد الأكثر تأثيراً ($B = 0.521$)، $T = 7.384$ ، ($Sig = 0.000$)، مما يؤكد الدور المحوري للأتمتة في رفع كفاءة المشاريع الاستشارية. يليه البنية التحتية الرقمية ($B = 0.354$)، $T = 5.762$ ، ($Sig = 0.000$) التي تمثل الركيزة الأساسية لتدعيم بيئة العمل الرقمية، أما تكامل البيانات وتحليلات الأعمال فقد ظهر أيضاً كعامل مؤثر ($B = 0.297$)، $T = 4.926$ ، ($Sig = 0.000$)، ما يعكس أهمية استثمار البيانات في تحسين القرارات وتعزيز متابعة المشاريع.

وبناءً على ذلك، يتم رفض الفرضية الصفريّة الرئيسية التي تنفي وجود علاقة، وقبول الفرضية البديلة التي تؤكد وجود أثر دال إحصائيًا لأبعاد التحول الرقمي والأتمتة على كفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري بالمملكة العربية السعودية.

■ **الفرضية الفرعية الأولى** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين أتمتة العمليات وكفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري.

جدول (9) نتائج تحليل الانحدار البسيط لأثر أتمتة العمليات على كفاءة إدارة المشاريع

المتغير التابع	معامل الارتباط (r)	معامل التحديد (R^2)	F المحسوبة	Sig. F	المتغير المستقل	B	Std. Error	T	Sig. T
كفاءة إدارة المشاريع	0.721	0.520	178.653	0.000	أتمتة العمليات	0.612	0.046	13.366	0.000

تشير نتائج تحليل الانحدار إلى أن أتمتة العمليات تمثل العامل الأكثر تأثيرًا على كفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري. فقد أظهرت النتائج قوة ارتباط مرتفعة ($r = 0.721$)، ومعامل تحديده 0.520، مما يعني أن أكثر من نصف التباين في كفاءة المشاريع يمكن تفسيره من خلال مستوى الأتمتة. هذه النسبة المرتفعة توضح أن المؤسسات الاستشارية التي تستثمر في الأتمتة تقلل من الهدر في الوقت والموارد، وتزيد من دقة الإجراءات وتكاملها، كما أن قيمة معامل الانحدار ($B = 0.612$) تؤكد أن كل تحسن طفيف في مستوى الأتمتة يترجم إلى زيادة مباشرة وملموسة في كفاءة إدارة المشاريع، وبهذا يمكن القول إن الأتمتة لم تعد خيارًا تقنيًا فحسب، بل أصبحت أداة استراتيجية جوهرية تتماشى مع مستهدفات رؤية المملكة 2030 في التحول نحو الكفاءة التشغيلية والتميز المؤسسي.

■ **الفرضية الفرعية الثانية** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين البنية

التحتية الرقمية وكفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري.

جدول (10) نتائج تحليل الانحدار البسيط لأثر البنية التحتية الرقمية على كفاءة إدارة المشاريع

المتغير التابع	r	R ²	F	Sig. F	المتغير المستقل	B	Std. Error	T	Sig. T
كفاءة إدارة المشاريع	0.684	0.468	145.227	0.000	البنية التحتية الرقمية	0.548	0.051	12.048	0.000

أظهرت نتائج الانحدار أن البنية التحتية الرقمية تمثل ركيزة أساسية لتحسين كفاءة إدارة المشاريع. ففوة الارتباط ($r = 0.684$) ومعامل التحديد (0.468) يعكسان أن ما يقارب نصف التباين في كفاءة المشاريع يمكن تفسيره عبر مستوى تطور البنية التحتية الرقمية، هذا يعني أن المؤسسات الاستشارية التي توفر شبكات مستقرة، أنظمة متكاملة، وأدوات تقنية متطورة تستطيع رفع إنتاجية فرق العمل بشكل واضح، ويُظهر معامل التأثير ($B = 0.548$) أن الاستثمار في البنية التحتية لا ينعكس فقط على كفاءة التشغيل، بل يخلق بيئة رقمية مرنة قادرة على استيعاب مشاريع أكثر تعقيداً وتنفيذها بكفاءة. وبذلك، فإن البنية التحتية الرقمية تمثل عامل تمكيني أساسي لتحقيق استدامة المشاريع وتعزيز تنافسية القطاع الاستشاري في إطار التحولات الاقتصادية التي تقودها رؤية 2030.

■ **الفرضية الفرعية الثالثة** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين تكامل

البيانات وتحليلات الأعمال وكفاءة إدارة المشاريع في القطاع الاستشاري.

جدول (11) نتائج تحليل الانحدار البسيط لأثر تكامل البيانات وتحليلات الأعمال على كفاءة إدارة

المشاريع

المتغير التابع	r	R ²	F	Sig. F	المتغير المستقل	B	Std. Error	T	Sig. T
كفاءة إدارة المشاريع	0.652	0.425	128.465	0.000	تكامل البيانات وتحليلات الأعمال	0.497	0.049	11.337	0.000

فيما يتعلق بـ تكامل البيانات وتحليلات الأعمال، فقد أظهرت النتائج قوة ارتباط معتبرة ($r = 0.652$) ومعامل تحديد (0.425)، أي أن أكثر من 42% من التباين في كفاءة المشاريع يُعزى إلى مستوى نضج قدرات البيانات والتحليلات، هذه النتيجة تعكس أن المؤسسات الاستشارية التي تستثمر في بناء قواعد بيانات موحدة، وتوظيف أدوات التحليلات المتقدمة، تستطيع تحسين دقة التنبؤات، وتعزيز جودة القرارات، ومتابعة تقدم المشاريع في الوقت الفعلي، كما أن قيمة معامل الانحدار ($B = 0.497$) تشير إلى أن تحسين أنظمة البيانات يساهم مباشرة في رفع كفاءة المشاريع عبر تقليل المخاطر الناتجة عن نقص المعلومات أو تباينها، ويُظهر ذلك أن تكامل البيانات وتحليلات الأعمال لم يعد عنصرًا مساعدًا بل أصبح بعدًا استراتيجيًا يمكن المؤسسات الاستشارية من تحقيق قيمة مضافة عالية تتماشى مع متطلبات الحوكمة الرقمية ورؤية 2030.

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات

1.5 التمهيد

في هذا الفصل يتم عرض النتائج التي توصلت إليها الدراسة ومناقشتها على ضوء الأدبيات والدراسات السابقة، ومن ثم تقديم التوصيات العملية التي يمكن أن تسهم في تطوير الممارسات الاستشارية وتحقيق مستهدفات الرؤية الوطنية.

2.5 مناقشة النتائج

أظهرت نتائج التحليل الوصفي أن أبعاد التحول الرقمي والأتمتة (أتمتة العمليات، البنية التحتية الرقمية، تكامل البيانات وتحليلات الأعمال) قد حققت متوسطات حسابية تراوحت بين (3.99 – 4.01) وبأوزان نسبية تجاوزت (79%). ويُستدل من ذلك على وجود مستوى مرتفع نسبيًا من تطبيق هذه الأبعاد في المؤسسات الاستشارية، ويعزى ذلك إلى إدراك هذه المؤسسات لأهمية الأتمتة في تسريع إنجاز الأعمال وتقليل الأخطاء البشرية، مع إيلاء اهتمام خاص بالبنية التحتية التقنية كشرط أساسي لإنجاح أي عملية تحول رقمي، إلا أن النتائج أظهرت في الوقت نفسه أن بعض الجوانب مثل جودة المخرجات (77%) أو تكامل البيانات (77%) لا تزال تواجه تحديات تتعلق بضعف في أنظمة البرمجيات أو محدودية في سياسات حوكمة البيانات.

أما فيما يخص المتغير التابع (كفاءة إدارة المشاريع)، فقد بلغ المتوسط العام (3.98) بوزن نسبي (79.6%)، مما يعكس مستوى جيدًا من الكفاءة لدى المؤسسات الاستشارية، وقد تركز الأداء الأفضل في جودة المخرجات (83.6%) ورضا العملاء (81%)، في حين برزت تحديات واضحة في مجالات الالتزام بالجدول الزمني (78%) وتحقيق الأهداف الاستراتيجية (76.4%)، وتُفسر هذه النتائج بتركيز المؤسسات على الإنجازات التشغيلية قصيرة المدى على حساب التكامل مع الرؤية الاستراتيجية بعيدة المدى، إلى جانب ضغوط متعلقة بالوقت والتكلفة والمخاطر.

أظهرت نتائج الاختبار وجود علاقة دالة إحصائيًا بين التحول الرقمي والأتمتة وكفاءة إدارة المشاريع، وهو ما أدى إلى رفض الفرضية الصفريّة وقبول الفرضية البديلة. هذه النتيجة تؤكد أن التحول الرقمي بما يتضمنه من أتمتة وتكامل بيانات وبنية تحتية رقمية أصبح من أهم المحددات التي ترفع كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الاستشارية، وقد أوضح (Bashmail et al. (2024 أن التحول الرقمي في القطاع الخاص السعودي ساهم في تحسين كفاءة تنفيذ المشاريع من خلال تعزيز سرعة الإنجاز وتقليل الأخطاء التشغيلية، كما بين أحمد ومهدي (2024) أن استراتيجيات التحول الرقمي في شركات الاتصالات العراقية انعكست إيجابًا على نجاح المشاريع عبر تحسين عمليات اتخاذ القرار.

من جانب آخر، أشارت دراسة العتيبي وأبو لحيه (2024) إلى أن مشاريع التحول الرقمي في هيئة الحكومة الرقمية السعودية أدت إلى تحسين الأداء المؤسسي بشكل مباشر، مما يعزز الترابط بين النتائج الحالية والدراسات التطبيقية السابقة في السياق المحلي، وأظهر (Dahmer (2024 أن التحديات والفرص التي تطرحها الثورة الصناعية الرابعة تفرض على المؤسسات الاستثمار في الأتمتة وتكامل البيانات لضمان رفع كفاءة إدارة المشاريع.

أظهرت نتائج التحليل وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أتمتة العمليات وكفاءة إدارة المشاريع، ما يعني رفض الفرضية الصفريّة وقبول الفرضية البديلة، هذا يتوافق مع ما أشار إليه (Beenstock (2023 الذي أوضح أن أتمتة العمليات في إطار "Project Management 4.0" ساهمت في تسريع الإنجاز وتقليل الأخطاء البشرية في مختلف مراحل المشروع. كما تدعم دراسة مهدي (2025) التي تناولت دور الأتمتة في تحسين أداء الموارد البشرية، مؤكدة أن الأتمتة لا تقتصر على المهام الإدارية فحسب، بل تعزز كفاءة استخدام الموارد وتزيد من فعالية بيئات العمل، ويّـن نصر والشرع (2024) أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأتمتة أحدثت نقلة نوعية في إدارة المشاريع من خلال تحسين دقة التخطيط والرقابة. هذه النتيجة تعكس أن المؤسسات الاستشارية بالملكة استفادت من الأتمتة كأداة إستراتيجية لخفض التكاليف وتحقيق مستويات أعلى من الجودة، بما يتوافق مع رؤية 2030.

النتائج أظهرت أن البنية التحتية الرقمية تمثل أحد أبرز العوامل المؤثرة في كفاءة إدارة المشاريع، ما يبرر رفض الفرضية الصفريّة، وهذا يتفق مع ما أكدته دراسة (Bashmail et al. (2024 بأن الاستثمار

في البنية التحتية الرقمية في القطاع الخاص السعودي أسهم في رفع كفاءة التنفيذ وتقليل الفجوات التشغيلية، كما دعمت نتائج (Kozlova et al. (2023 أهمية الرقمنة الشاملة للبنية المؤسسية في تسهيل إدارة المشاريع المعتمدة على الابتكار والتكامل بين الأنظمة. وأوضحت دراسة العتيبي وأبو لحيه (2024) أن توفير بنية تحتية رقمية متطورة في هيئة الحكومة الرقمية انعكس إيجاباً على مستوى الكفاءة المؤسسية وإدارة المشاريع، هذه الأدلة مجتمعة تفسر ارتفاع مستوى تقييم المبحوثين لدور البنية التحتية الرقمية، حيث إن توافر الشبكات والأنظمة التقنية المتقدمة يعزز الانسيابية ويحد من معوقات الاتصال بين الإدارات.

أثبت التحليل الإحصائي أن تكامل البيانات وتحليلات الأعمال لهما تأثير جوهري على كفاءة إدارة المشاريع، وهو ما يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية، و تتوافق هذه النتيجة مع ما أوضحه Pérez et al. (2024) حول الدور المحوري لأنظمة البيانات الذكية في المؤسسات المعتمدة على المشاريع، حيث تسهم في تحسين التنبؤات المستقبلية ودعم القرارات الاستراتيجية، كما بينت دراسة أحمد ومهدي (2024) أن تحليلات الأعمال الرقمية تساعد في تعزيز القدرة التنافسية عبر رفع مستوى الدقة في إدارة المشاريع، وأكد Yordanova (2024) أن الاعتماد على التحليلات الرقمية يمثل خطوة أساسية في التحول نحو إدارة مشاريع أكثر كفاءة ومرونة، وبالنظر إلى نتائج داهينين (2024)، فإن التوجه الاستباقي في استخدام البيانات داخل المشاريع الريادية ساعد على رفع مستويات النجاح والابتكار، هذه النتائج تفسر إدراك المبحوثين لأهمية تكامل البيانات كأداة لزيادة الشفافية وتعزيز الرقابة والحوكمة داخل المؤسسات الاستشارية.

3.5 التوصيات

1. تعزيز استراتيجيات الأتمتة في المشاريع الاستشارية من خلال توسيع نطاق استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي والأنظمة الذكية لإدارة الجداول الزمنية وضبط التكاليف، بما يساهم في تقليل الأخطاء البشرية وتحقيق سرعة أعلى في إنجاز الأعمال.
2. الاستثمار في تطوير البنية التحتية الرقمية عبر تحديث الخوادم والشبكات وتأمين بيئة عمل سحابية متكاملة، مما يضمن استمرارية العمليات ويقلل من معوقات الاتصال والتنسيق بين الإدارات المختلفة.

3. إيجاد آليات لربط مخرجات المشاريع بالأهداف الاستراتيجية للمؤسسات، بحيث يتم تصميم أدوات متابعة وتقييم تقيس ليس فقط إنجاز المشروع ولكن أيضًا مدى مساهمته في تحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030.
4. تطوير قدرات فرق العمل على استخدام نظم تحليلات الأعمال، من خلال برامج تدريب متخصصة في الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة، بما يعزز قدرتهم على اتخاذ قرارات مبنية على بيانات دقيقة.
5. تعزيز سياسات إدارة المخاطر الرقمية عبر إدخال أدوات تنبؤية تعتمد على الذكاء الاصطناعي لرصد المخاطر المحتملة في مراحل مبكرة، مما يتيح خطط استجابة أسرع وأكثر فاعلية.
6. زيادة مرونة الأنظمة الرقمية بما يسمح بدمج تطبيقات جديدة أو تحديثات تقنية دون التأثير على استقرار العمليات الجارية، وهو ما يرفع من مستوى جاهزية المؤسسات للتغيرات المستقبلية.
7. توسيع نطاق التعاون بين المؤسسات الاستشارية والجهات الحكومية لتبادل الخبرات الرقمية والمعايير المهنية، مما يساهم في توحيد الممارسات ورفع كفاءة المشاريع المنفذة.
8. تعزيز جودة الخدمات من خلال التحول الرقمي بحيث لا يقتصر على تسريع الإجراءات فقط، بل يشمل أيضًا تحسين تجربة العملاء والمستفيدين ورفع مستويات رضاهم.
9. إنشاء وحدات متخصصة لإدارة البيانات وتحليلات الأعمال داخل المؤسسات الاستشارية، تتولى مهام التكامل والتحليل وتقديم التوصيات للإدارة العليا لضمان اتخاذ قرارات استراتيجية أكثر دقة.
10. اعتماد مؤشرات أداء رئيسية (KPIs) رقمية تقيس أثر التحول الرقمي في كل بعد من أبعاد إدارة المشاريع (التكلفة، الوقت، الجودة، الموارد، الاستراتيجية)، بما يعزز الرقابة والشفافية.
11. إطلاق مبادرات للتدريب المستمر وبناء القدرات الرقمية للعاملين، لضمان مواكبة التطورات السريعة في تقنيات الأتمتة والتحليلات، والحد من فجوة المهارات التقنية داخل المؤسسات.
12. التركيز على التكامل بين النظم الرقمية المختلفة مثل نظم الموارد البشرية، ونظم المحاسبة، ومنصات إدارة المشاريع، بحيث تعمل كوحدة متكاملة تدعم القرار وتقلل من التكرار والازدواجية.

Abstract

This study aimed to investigate the impact of digital transformation with its dimensions (process automation, digital infrastructure, and data integration and business analytics) on project management efficiency in consulting firms in the Kingdom of Saudi Arabia, in light of the Kingdom's Vision 2030, which emphasizes the importance of employing modern technologies to enhance institutional performance and improve project management efficiency. The study adopted a quantitative methodology, using a questionnaire to collect data from a sample of 382 employees working in consulting firms. Data were analyzed using the SPSS program.

The findings revealed that the level of digital transformation application in consulting firms is relatively high. Moreover, the results indicated that there is a statistically significant impact of all digital transformation dimensions on project management efficiency.

The study recommended the need to strengthen automation strategies, develop digital infrastructure, achieve greater integration between systems and business analytics, and establish a closer link between projects and strategic objectives. It also emphasized the importance of investing in training human resources on advanced digital skills to ensure higher project management efficiency and greater alignment with sustainable development requirements and Vision 2030.

Keywords: Digital transformation, process automation, digital infrastructure, data integration, project management efficiency, consulting firms, Vision 2030.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

1. أحمد، أحمد عبدالسلام، و مهدي، شيماء فالح. (2024). أثر استراتيجيات التحول الرقمي على نجاح مشاريع منظمات الأعمال: دراسة ميدانية في شركات الاتصالات العاملة في العراق. مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، مج20، عدد خاص ، 1406 - 1432. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1572476>
2. جاسم، حسين رأفت، و المعاضبي، معن وعد الله. (2022). دور كفاءة القيادة في مراحل إدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات: دراسة تحليلية لآراء عينة من العاملين في آسيا سيل للاتصالات الناقلة في العراق. مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، مج18، ع60 ، 573 - 591. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1347331>
3. الحربي، سهام بنت حمدان دعسان المخلفي. (2025). أثر ممارسات إدارة المشاريع على التميز المؤسسي: دراسة تطبيقية على لجنة "تراحم" لرعاية السجناء بمدينة الرياض. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، مج9، ملحق ، 23 - 41. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1596960>
4. الحمداني، علاء عبدالسلام يحيى، العبيدي، نور علي عبود، و الحساوي، معاذ عبدالله هادي. (2023). دور التحول الرقمي في فاعلية القرارات الاستراتيجية: دراسة تحليلية لآراء عينة من القيادات الإدارية العاملة في بعض الجامعات الأهلية العراقية. مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، مج43، عدد خاص ، 719 - 739. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1417983>
5. داهنين، بن عامر. (2024). أثر القدرات الرقمية في نجاح التحول الرقمي بالمشاريع الريادية: تبني التوجه الاستباقي من خلال تطبيق مقارنة القدرات الديناميكية. مجلة البحوث المالية والتجارية، ع46 ، 613 - 646. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1522745>

6. رابحي، فطيمة. (2022). تأثير القيادة الرقمية في نجاح مشاريع التحول الرقمي في المؤسسة. مجلة

التنظيم والعمل، مج11، ع3، 97 - 116. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1539461>

7. رابحي، فطيمة. (2024). أثر التغيير الثقافي في نجاح مشاريع التحول الرقمي: دراسة حالة وزارة التجارة.

مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، مج15، ع1، 68 - 81. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1502197>

8. الربيع، عدي صالح سعود، و مفلح، منيرة عبدالله مصطفى. (2024). أثر التحول الرقمي في إدارة

المشاريع: الدور الوسيط للتجديد الاستراتيجي في الشركات الإنشائية الأردنية (رسالة دكتوراه غير

منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1521046>

9. زابي، صالح، و بعبطيش، شعبان. (2021). دور القيادة الاستراتيجية في تحقيق التحول الرقمي: دراسة

حالة جامعة محمد بوضياف بالمسيلة. مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، مج6، ع1، 144 - 164.

مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1203237>

10. العبدلات، ديماسوقي عبدالغني، و الشورة، محمد سليم خليف. (2021). أثر الحاكمية الرشيدة في

إدارة المشاريع: الدور المعدل للتخطيط لإدارة الأزمات في أمانة عمان الكبرى (رسالة دكتوراه غير

منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1219761>

11. العتيبي، نايف بن حزام، و أبو لحيه، سلمان محمد سلمان. (2024). أثر مشاريع التحول الرقمي في

تحسين الأداء المؤسسي في هيئة الحكومة الرقمية بالمملكة العربية السعودية (رسالة ماجستير غير

منشورة). جامعة عمان العربية، عمان. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1580798>

12. فوده، إسلام السيد جودة حسن، أحمد، نجلاء حسن جمعة، و الباز، محمد مصطفى علي. (2024).

دور التحول الرقمي في تحقيق الابتكار: دراسة ميدانية بالتطبيق على الجامعات المصرية. المجلة

العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج15، ع3 ، 1556 - 1582. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1552444>

13. كردي، أحمد السيد، و برهومة، عيبر يحيى السيد علي. (2024). دور التحول الرقمي في تحقيق رضا

الممولين: دراسة تطبيقية على مصلحة الضرائب المصرية. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ع1 ، 13

- 52. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1459223>

14. الكرعوي، محمد ثابت فرعون، و علي، وهاب عبدالرازق عبد. (2022). إدارة المشاريع وفق الأساليب

الحديثة لنطاق تنفيذها في إدارة المشاريع الحكومية لتنمية الأقاليم: دراسة حالة لمشاريع تنمية

الأقاليم في محافظة النجف الأشرف. مجلة مركز دراسات الكوفة، ع65 ، 187 - 210. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1339268>

15. مجيد، علاء محسن. (2024). أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تطوير إدارة المشاريع

الهندسية: دراسة ميدانية على وزارة الداخلية العراقية. مجلة دراسات في العلوم الإنسانية

والاجتماعية، مج7، ع4 ، 107 - 131. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1533891>

16. مهدي، أفرح أحمد. (2025). دور الأتمتة في تحسين أداء الموارد البشرية: دراسة ميدانية على

العاملين بشركة الحبيب العقارية. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، مج9، ع1 ، 61 - 86.

مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1538427>

17. نصر، ناجي محمد ناجي، و الشرع، الصديق السنوسي. (2024). Impact of Artificial Intelligence

and Automation on Project Management Processes. المجلة الأفروآسيوية للبحث العلمي، مج2،

ع4 ، 52 - 62. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1525450>

ثانياً: المراجع الأجنبية

18. Bashmail, A., AlAseeri, G., Alghamdi, M., Sadek, W., & Abdul Hamid, A.-F. (2024). The

Impact of Digital Transformation on the Efficiency of Project Implementation in the

Private Sector in the Kingdom of Saudi Arabia.

<https://doi.org/10.59992/ijfaes.2024.v3n5p4>

19. Beenstock, M. (2023). Automation in Project Management 4.0 with Artificial Intelligence (pp. 561–567). https://doi.org/10.1007/978-981-19-6088-8_50
20. Dahmer, L. J. N. (2024). Digital transformation in the fourth industrial revolution: Challenges and opportunities for project management. *Revista Científica Sistemática*, 14(5), 1339–1343. <https://doi.org/10.56238/rcsv14n5-022>
21. Dahmer, L. J. N. (2024). Navigating project management in the digital transformation era. *International Seven Multidisciplinary Journal*, 3(5). <https://doi.org/10.56238/isevmjv3n5-008>
22. El Khatib, M., Beshwari, F., Beshwari, M., & Beshwari, A. (2021). The impact of blockchain on project management. *ICIC Express Lett*, 15(5), 467-474.
23. Eyieyien, O. G., Idemudia, P. O. P. C., & Ijomah, T. I. (2024). Strategic approaches for successful digital transformation in project management across industries. *International Journal of Frontiers in Engineering and Technology Research*, 7(1), 1-11
24. Gorski, H., Gligorea, I., Brudan, A., & Oancea, R. (2024). Agile Project Management in the Age of Digital Transformation: Exploring Emerging Trends. 30, 1–10. <https://doi.org/10.2478/kbo-2024-0087>
25. Hendrawan, S. A., Chatra, A., Iman, N., Hidayatullah, S., & Suprayitno, D. (2024). Digital transformation in MSMEs: Challenges and opportunities in technology management. *Jurnal Informasi dan Teknologi*, 6(2), 141-149.
26. Hossain, M. Z., Hasan, L., Dewan, M. A., & Monira, N. A. (2024). The impact of artificial intelligence on project management efficiency. *International Journal of Management Information Systems and Data Science*, 1(5), 1-17.

27. Kozlova, I. M., Herashchenko, I., Mazhnyk, L., Samsonenko, N., & Velyka, O. (2023). The Role of Digital Technologies in the Project Management Implementation Based on the Intellectual and Innovative Development of the Enterprise. *Revista de La Universidad Del Zulia*. <https://doi.org/10.46925//rdluz.42.30>
28. Kushneruk, M. (2024). Project management in the context of digital transformation of enterprises. *Московский Экономический Журнал*, 207–217. https://doi.org/10.55186/2413046x_2024_9_9_381
29. Makedon, V., & Kovnir, O. (2024). Digital transformation of the investment project management process of the enterprise. *Deržava Ta Regioni*, 3(133). <https://doi.org/10.32782/1814-1161/2024-3-11>
30. Pérez, P. Y. P., Acuña, L. A., Pupo, I. P., Ruiz, Y. M., & Ramírez, P. E. P. (2024). Digital Transformation in Project Oriented Organizations, Supported by Intelligence Ecosystems (pp. 277–307). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-031-50495-2_11
31. Savio, R. D., & Dewan, B. (2023). *Project Management Enhancement through Technology*. <https://doi.org/10.47577/eximia.v12i1.406>
32. Sayed, R. (2022). The Impact of Digital Transformation on Project Management and Business Development: Case Studies in Diverse Industries. *Marketing and Branding Research*. <https://doi.org/10.32038/mbr.2022.09.01.05>
33. Stelmach, A. (2024). Digital Transformation: Impact of Modern Technologies and Project Management on Optimization of Production Processes in Era of Industry 4.0. *Decision Making in Manufacturing and Services*, 39-47
34. Yordanova, Z. (2024). Digital Transformation of Project Management (pp. 258–268). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-54053-0_19

الملاحق

استمارة استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أخي الكريم / أختي الكريمة

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحثين بإجراء دراسة حول قياس دور التحول الرقمي والأتمتة في تعزيز كفاءة إدارة

المشاريع في القطاع الاستشاري: دراسة تطبيقية في ضوء رؤية المملكة 2030

ونظراً لما لديكم من المعرفة العلمية والخبرة العملية ذات الصلة بموضوع البحث، نأمل الحصول منكم على العون والمساعدة في توفير المعلومات المناسبة لأغراض البحث، من خلال التكرم بإبداء رأيكم بالتأشير على الإجابة المناسبة من وجهة نظركم.

وأقدم لحضراتكم بجزيل الشكر والتقدير للمساهمة في جهدكم في تعبئة هذا الاستبيان علماً أن جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها منكم ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم لغير أغراض هذا البحث، وسوف أزودكم بنتائج هذه الدراسة حال اكتمالها إن شاء الله.

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام

أولاً: البيانات الشخصية

- 1- الجنس ☐ ذكر ☐ أنثي
- 2- العمر ☐ 30 سنة فأقل ☐ من 39 – 30 سنة ☐ 40 – 49 سنة ☐ من 50 سنة فأكثر
- 3- المؤهل العلمي ☐ بكالوريوس ☐ دراسات عليا (ماجستير / دكتوراه) ☐ دبلوم / أقل
- 4- سنوات الخبرة ☐ 5 سنوات فأقل ☐ من 10 – 5 سنوات ☐ من 11 – 15 سنة ☐ أكثر من 25 سنة
- 5- طبيعة الوظيفة ☐ إدارية / إشرافية ☐ تنفيذية / فنية

ثانيا محاور الاستبيان

✿ المحور الأول: التحول الرقمي والأتمتة ، ضع إشارة (√) في المربع المناسب لاختيارك:

معارض بشدة	معارض	محايد	أو افق	أو افق بشدة	البعد
بعد أتمتة العمليات					
					تسهم الأتمتة في تقليل الأخطاء البشرية في إدارة المشاريع.
					تؤدي الأتمتة إلى تسريع إنجاز المهام الروتينية.
					تساعد الأتمتة في خفض التكاليف التشغيلية.
					تسهم الأتمتة في تحسين جودة مخرجات المشاريع.
البنية التحتية الرقمية					
					توفر المؤسسة أنظمة تقنية متقدمة تدعم إدارة المشاريع.
					شبكات الاتصال في المؤسسة تدعم تنفيذ المشاريع بكفاءة.
					تتوفر برامج متخصصة لإدارة البيانات والمعلومات.
					البنية التحتية الرقمية تتيح سهولة التكامل بين الإدارات.
تكامل البيانات وتحليلات الأعمال					

معارض بشدة	معارض	محايد	أو افق	أو افق بشدة	البعد
					المؤسسة قادرة على دمج البيانات بين إداراتها المختلفة.
					يتم توظيف تحليلات البيانات لدعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية.
					التحليلات الرقمية تسهم في تحسين دقة التوقعات المستقبلية.
					تتكامل البيانات مع أنظمة العمل المختلفة بسهولة.

✿ المحور الثاني: كفاءة إدارة المشاريع ، ضع إشارة (✓) في المربع المناسب لاختيارك:

معارض بشدة	معارض	محايد	أو افق	أو افق بشدة	البعد
					يتم تحديد أهداف المشاريع بوضوح منذ البداية.
					تلتزم المشاريع بالجداول الزمنية المحددة.
					يتم ضبط التكاليف بما يتوافق مع الموازنات الموضوعة.
					تحقق المشاريع الجودة المطلوبة في مخرجاتها.
					يتم التعامل مع المخاطر المحتملة بشكل فعال.
					تحقق المشاريع رضا العملاء والمستفيدين.
					فرق العمل تتسم بالكفاءة والقدرة على الإنجاز.
					استخدام الموارد يتم بكفاءة عالية.
					يتم إنجاز المشاريع وفق معايير مهنية معتمدة.
					تحقق المشاريع أهدافها الاستراتيجية بشكل فعال.

مع خالص التقدير والاحترام

Mid-Ocean University

College of Management



Specialization: project management

**The role of digital transformation and automation in
enhancing the efficiency of project management in the
consulting sector: an applied study in the light of the
Kingdom's vision 2030**

Preparation:

Nahar Hassan Bashwieh

251002018

Supervision:

Dr. Al faisal Abdelhameed Mohamed

Dr. Fayez Ali Jrad

1447 – 2025