

نموذج المشروع النهائي 2

أثر أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة إدارة المشاريع في
المؤسسات الإدارية

اسم الطالب/

أحمد حمد المنيع

222001825

إشراف/

د.

عضو هيئة التدريس - كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن

العام الدراسي/

1447 - 2026م



إِهْدَاء

وصلت رحلتي الجامعية إلى نهايتها بعد تعب ومشقة، وها أنا
اختتم بحث تخرجي بكل همة ونشاط ما كنت لأفعل لولا فضل الله فالحمد
الله عند البدء وعند الختام

أهدي هذا الجهد المتواضع

إلى من منحاني روح الحياة وضاء لي عتمة الدنيا، إلى من كانا
سببا في وجودي بعد الله وسببا في إشعال وقود همتي ويغمراني
بدعواتهم الصادقة، إلى من غرسا في حب العلم والتعلم، إلى من حبهم
يعلو فوق كل حب، إلى من ساندوني ووفروا لي سبل السعادة والنجاح
إلى والدي حفظهم الله .

إلى جميع من كان سند وقوه لي بعد الله في مشواري إلى كل
القلوب التي ذكرتني ودعت لي وتمنت لي كل خير.



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 /

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

والشكر والتقدير موصول إلي إدارة جامعة ميد أو شن ممثلة
بالكادر الأكاديمي والإداري، لما قدموه من تسهيلات وتشجيع وتوفير
الخدمات المطلوبة.

كما أتقدم بالشكر الجزيل لكل من لم يسعني الحظ بذكر أسمائهم
راجياً من المولي عز وجل أن تكون هذه الدراسة نافذة لدراسات أخرى

.

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر أتمتة العمليات الإدارية بأبعادها المتمثلة في: أتمتة إجراءات العمل، وأتمتة الاتصال الإداري، وأتمتة إدارة الموارد، وأتمتة المتابعة وإعداد التقارير، على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية. وانطلقت الدراسة من أهمية التحول الرقمي في تطوير الأداء المؤسسي، وتحسين القدرة على تنفيذ المشاريع بكفاءة من حيث الوقت، والتكلفة، والجودة، والاستجابة للمتغيرات التنظيمية والبيئية.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات من عينة بلغ حجمها (223) مفردة من العاملين في المؤسسات الإدارية. وقد اشتملت الأداة على ثلاثة أقسام رئيسة: البيانات الديموغرافية، وأبعاد أتمتة العمليات الإدارية، وكفاءة إدارة المشاريع. ولتحليل البيانات، تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة من خلال برنامج SPSS، شملت التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومعامل ألفا كرونباخ، وتحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد.

وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى أتمتة العمليات الإدارية في المؤسسات الإدارية جاء بدرجة مرتفعة، كما تبين أن مستوى كفاءة إدارة المشاريع جاء كذلك بدرجة مرتفعة. كما كشفت النتائج عن وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الإدارية بأبعادها مجتمعة على كفاءة إدارة المشاريع، إضافة إلى وجود أثر دال لكل بعد من الأبعاد الفرعية على حدة. وخلصت الدراسة إلى أن التوسع في تطبيق الأتمتة الإدارية يسهم بصورة جوهرية في رفع كفاءة إدارة المشاريع وتحسين فعالية الأداء المؤسسي. وفي ضوء ذلك، أوصت الدراسة بضرورة تعزيز البنية التقنية، وتطوير الأنظمة المؤتمتة، وتدريب العاملين، وتوسيع الاعتماد على الحلول الرقمية في إدارة المشاريع.

الكلمات المفتاحية: أتمتة العمليات الإدارية، أتمتة إجراءات العمل، أتمتة الاتصال الإداري، أتمتة إدارة الموارد، أتمتة المتابعة والتقارير، كفاءة إدارة المشاريع، المؤسسات الإدارية.

قائمة المحتويات

ب.....	بسم الله الرحمن الرحيم
ج.....	الإهداء
د.....	الشكر والتقدير
ه.....	المستخلص
ز.....	قائمة المحتويات
ي.....	قائمة الجداول
ك.....	قائمة الأشكال
1.....	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
2.....	1.1 المقدمة:
3.....	2.1 مشكلة الدراسة
3.....	□ فجوات على المستوى النظري
4.....	□ فجوات على المستوى التطبيقي
5.....	3.1 أهمية الدراسة
5.....	1. على المستوى النظري:
6.....	2. على المستوى التطبيقي:
6.....	4.1 أسئلة الدراسة
6.....	السؤال الرئيسي للدراسة
6.....	الأسئلة الفرعية
7.....	5.1 أهداف الدراسة
8.....	6.1 فرضيات الدراسة
8.....	7.1 نموذج الدراسة
9.....	8.1 منهجية الدراسة
10.....	9.1 الدراسة الميدانية
11.....	10.1 مخطط المشروع المقترح
13.....	الفصل الثاني: الدراسات السابقة
14.....	1.2 المقدمة:
14.....	2.2 المتغير المستقل

14	1.2.2 مفهوم أتمتة العمليات الإدارية
17	2.2.2 أبعاد أتمتة العمليات الإدارية
21	3.2 المتغير التابع
21	1.3.2 التمهيد
21	2.3.2 مفهوم كفاءة إدارة المشاريع
22	3.3.2 أهمية كفاءة إدارة المشاريع
24	4.3.2 عوامل كفاءة إدارة المشاريع
25	5.3.2 الدراسات السابقة المتعلقة بكفاءة إدارة المشاريع
27	4.2 العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع
29	5.2 الخاتمة
31	الفصل الثالث: منهجية الدراسة
32	1.3 المقدمة
32	2.3 التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث
32	أولاً: المتغير المستقل — أتمتة العمليات الإدارية
33	ثانياً: المتغير التابع — كفاءة إدارة المشاريع
34	3.3 تصميم البحث (البصلة البحثية)
35	4.3 مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات
37	5.3 طريقة جمع البيانات
38	6.3 أنواع البيانات
39	7.3 إجراءات التحليل الإحصائي
40	8.3 الخاتمة
42	الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج
43	1.4 المقدمة
43	2.4 توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)
46	3.4 اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات
47	4.4 الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث
52	5.4 اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج
56	6.4 خاتمة الفصل الرابع
58	الفصل الخامس: حدود الدراسة والتوصيات والاستنتاجات

59	1.5 حدود الدراسة والدراسات المستقبلية
60	2.5 توصيات الدراسة
62	3.5 الخاتمة
63	ABSTRACT
64	قائمة المراجع
64	أولاً: المراجع باللغة العربية
67	ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية
69	الملاحق
70	استمارة استبيان
71	القسم الأول: البيانات الديموغرافية
72	القسم الثاني: المتغير المستقل — أتمتة العمليات الإدارية
72	البُعد الأول: أتمتة إجراءات العمل
72	البُعد الثاني: أتمتة الاتصال الإداري
73	البُعد الثالث: أتمتة إدارة الموارد
73	البُعد الرابع: أتمتة المتابعة والتقارير
74	القسم الثالث: المتغير التابع — كفاءة إدارة المشاريع

قائمة الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
37	الجدول (1) مجتمع البحث	1.
43	جدول (2): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس	2.
44	جدول (3): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر	3.
44	جدول (4): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي	4.
45	جدول (5): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة	5.
45	جدول (6): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المستوى الوظيفي	6.
46	جدول (7): معاملات الثبات لمحاور الاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ	7.
46	جدول (8): معاملات الصدق الداخلي لفقرات محاور الدراسة	8.
47	جدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعـد أتمتة إجراءات العمل	9.
48	جدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعـد أتمتة الاتصال الإداري	10.
48	جدول (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعـد أتمتة إدارة الموارد	11.
49	جدول (12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعـد أتمتة المتابعة والتقارير	12.

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
50	جدول (13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغير المستقل: أتمتة العمليات الإدارية	13.
50	جدول (14): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات كفاءة إدارة المشاريع	14.
52	جدول (15): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة إدارة المشاريع	15.
54	جدول (16): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر أتمتة إجراءات العمل على كفاءة إدارة المشاريع	16.
54	جدول (17): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر أتمتة الاتصال الإداري على كفاءة إدارة المشاريع	17.
55	جدول (18): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر أتمتة إدارة الموارد على كفاءة إدارة المشاريع	18.
56	جدول (19): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر أتمتة المتابعة والتقارير على كفاءة إدارة المشاريع	19.

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
9	الشكل رقم (1) نموذج الدراسة	1.

الفصل الأول: الإطار العام
للدراسة

1.1 المقدمة:

تواجه المؤسسات الإدارية في العصر الحديث ضغوطاً متزايدة لتحقيق التميز التشغيلي في ظل بيئة تتسم بالتغير السريع، والمنافسة الشديدة، والحاجة إلى تقديم خدمات أكثر فاعلية وكفاءة، وقد أدى هذا الواقع إلى تبني مفاهيم وتقنيات حديثة تسهم في تحسين الأداء العام، وكان من أبرزها أتمتة العمليات الإدارية، والتي تُعدّ أحد ملامح التحول الرقمي المعاصر، حيث تسهم في تبسيط الإجراءات، وتقليل الاعتماد على العمل اليدوي، ورفع مستويات الدقة والسرعة في الإنجاز (الموينع والقحطاني، 2023).

وتُعدّ أتمتة العمليات الإدارية بمثابة نقطة تحول محورية في طريقة أداء المهام داخل المؤسسات، إذ تتيح للمنظمات الاستفادة من الذكاء الاصطناعي، والروبوتات البرمجية (RPA)، وأنظمة إدارة الموارد لتحقيق أقصى درجات الفاعلية في مختلف العمليات التنظيمية، وقد أثبتت تجارب العديد من المؤسسات أن الأتمتة لا تقتصر على تحسين الكفاءة التشغيلية فقط، بل تُعدّ محفزاً رئيسياً لتطوير بيئة العمل ودعم اتخاذ القرار. (Kumar, 2024).

و تبرز إدارة المشاريع كأداة استراتيجية لتنفيذ الأهداف التنظيمية، وضمان استخدام الموارد بكفاءة، وتحقيق نتائج قابلة للقياس. وقد أشارت دراسات متعددة إلى أن نجاح إدارة المشاريع يعتمد بدرجة كبيرة على جودة البنية التنظيمية والتقنية داخل المؤسسة (الحربي، 2025).

وعلى الرغم من التقدم في مجالات الأتمتة، إلا أن هناك فجوة بحثية واضحة تتعلق بمدى انعكاس تلك الممارسات المؤتمتة على كفاءة إدارة المشاريع في السياق العربي، وتحديدًا داخل المؤسسات الإدارية ذات الطبيعة الخدمية والتنظيمية، والتي قد تختلف في بنيتها عن القطاعات الصناعية أو الربحية (الطاهر وآخرون، 2025؛ العنزي، 2023)، كما لا تزال العلاقة بين استخدام أدوات RPA أو أنظمة المعلومات المؤسسية وكفاءة المشروع غير مستكشفة بالشكل الكافي، لا سيما من حيث التأثير على الجودة، ومدة التنفيذ، ورضا المستفيدين. (Chugh et al., 2022).

بناءً على ما سبق، تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية، من خلال نموذج تطبيقي يأخذ في الاعتبار الأبعاد التقنية والتنظيمية للعلاقة، ويسعى لسد الفجوة المعرفية من خلال الاستناد إلى الأدبيات الحديثة والتجارب الميدانية ذات الصلة.

2.1 مشكلة الدراسة

رغم التوسع الملحوظ في استخدام تقنيات الأتمتة في مختلف المؤسسات الإدارية، لا تزال العلاقة بين أتمتة العمليات الإدارية وكفاءة إدارة المشاريع محل جدل علمي وتفاوت في النتائج البحثية، ففي الوقت الذي تشير فيه بعض الدراسات إلى وجود أثر إيجابي واضح لأتمتة العمليات على تحسين الأداء المؤسسي، فإن دراسات أخرى لم تسجل فروقاً معنوية أو ركزت على قطاعات دون غيرها، مما يفتح الباب للتساؤل حول حدود هذا الأثر في بيئات تنظيمية مختلفة.

كما أن تطبيق الأتمتة في المؤسسات الإدارية ما زال يواجه تحديات تتعلق بالبنية التحتية، ودرجة التأهيل الرقمي، والاستعداد المؤسسي، مما يؤثر على فعالية الأتمتة في دعم إدارة المشاريع التي تتطلب قدرًا عاليًا من التنسيق والدقة والمرونة، وبالرغم من وجود دراسات تناولت كفاءة إدارة المشاريع أو تطبيقات الأتمتة كل على حدة، إلا أن الدراسات التي تربط بين المتغيرين بشكل مباشر وتطبيقي في البيئة العربية وخاصة في المؤسسات الإدارية- لا تزال محدودة، مما يبرز الحاجة لإجراء دراسة تدمج بين البعدين.

❑ فجوات على المستوى النظري

رغم اتساع الأدبيات المتعلقة بكل من مفهومي "أتمتة العمليات الإدارية" و"كفاءة إدارة المشاريع" كل على حدة، إلا أن الربط النظري المتكامل بين هذين المفهومين لا يزال محدودًا في الأبحاث المعاصرة، خاصة في السياق المؤسسي الإداري، فقد ركزت دراسات عدة مثل دراسة الحاج (2022) على العلاقة بين الأتمتة وجودة القرار الإداري دون التطرق إلى أثر الأتمتة على أداء المشاريع بوصفها وحدة تنفيذية مركبة، كما بيّنت دراسة الطاهر وآخرون

(2025) أن الأتمتة تؤثر على أداء الموارد البشرية، لكن دون تحليل دقيق لمسار التأثير على مراحل المشروع (التخطيط، التنفيذ، الرقابة).

ولوحظ أن معظم الأطر النظرية المستخدمة في هذا المجال تستند إلى مناهج وصفية تقتصر على نماذج سببية تربط بين مدخلات الأتمتة (كالسرعة، الدقة، التكامل) وبين نواتج إدارة المشاريع (كالوقت، التكلفة، الجودة). ولا تزال هناك فجوة في تفسير الآليات التي يمكن أن تؤدي من خلال الأتمتة إلى تعزيز أو إضعاف كفاءة المشاريع في البيئات الإدارية، بخلاف ما تم تناوله في السياقات الصناعية أو التقنية. (El Khatib et al., 2023)

كما أن الأدبيات العربية، على وجه الخصوص، تُظهر ضعفًا واضحًا في تطوير أطر تفسيرية أو نماذج مفاهيمية تجمع بين الأتمتة كمتغير تكنولوجي مؤثر، وكفاءة إدارة المشاريع كمتغير تنظيمي تابع، مما يضعف من القدرة على تعميم النتائج أو استخدامها كمرجع في السياسات المؤسسية...

❑ فجوات على المستوى التطبيقي

على الرغم من التوجه المتزايد نحو أتمتة العمليات داخل المؤسسات الإدارية، إلا أن التطبيقات العملية لهذه التقنيات لا تزال تواجه تحديات كبيرة في الواقع المؤسسي، مما يُبرز وجود فجوة واضحة بين الطرح النظري والممارسة الفعلية، فقد أظهرت دراسة الموينع والقحطاني (2023) أن استخدام الأتمتة في إدارات التعليم اقتصر على بعض العمليات الجزئية كأرشفة الوثائق أو التراسل الإلكتروني، دون امتداد واضح للأتمتة إلى دورة حياة المشاريع أو دعم قراراتها التشغيلية، كما أشار الحاج (2022) إلى أن الأتمتة الإدارية في وزارة التربية والتعليم ساهمت في تحسين القرار، لكنها لم تُقم علاقة مباشرة مع مؤشرات إدارة المشاريع كزمن الإنجاز، وضبط الميزانية، وجودة التنفيذ.

وأظهرت دراسات تطبيقية في القطاع الصناعي مثل دراسة العنزي (2023) على شركة ميتسوبيشي أن الأتمتة رفعت الكفاءة التشغيلية والإنتاجية، إلا أن هذا النوع من التطبيقات لا يُعكس بالضرورة على البيئة الإدارية ذات الطابع الخدمي، التي تعتمد أكثر على العنصر

البشري والإجراءات الرسمية المعقدة ، وتفتقر المؤسسات الإدارية العربية إلى تطبيقات شاملة للأتمتة تدمج بين الموارد، والأنظمة، ومراحل المشروع ضمن منظومة مترابطة.

كما أن دراسات مثل الشعبي والبيومي (2024)، رغم أهميتها، ركزت على قطاعات محددة كالموانئ أو النقل، ولم تمتد لتشمل البيئة الإدارية ذات المشاريع التنموية المتكررة، ويمثل هذا التخصص الضيق في مجالات التطبيق أحد مظاهر الفجوة التطبيقية، التي تُبرز الحاجة إلى دراسات جديدة تُعنى بتقييم أثر الأتمتة على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية الحكومية أو الخدمية، باعتبارها بيئة لا تزال تعاني من بطء في التحول الرقمي، وتعدد في القيود التنظيمية.

وبناءً على ما سبق، تتحدد مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس الآتي: ما أثر أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية؟

3.1 أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذه الدراسة من كونها تتناول موضوعاً حديثاً ومتجدداً يجمع بين متغيرين رئيسيين يشكلان محوراً لعمل المؤسسات المعاصرة، وهما: أتمتة العمليات الإدارية وكفاءة إدارة المشاريع، ومع التسارع في التحول الرقمي داخل المنظمات، تصبح الحاجة ملحة لفهم كيف تسهم التقنيات المؤتمتة في تحسين إدارة المشاريع، لاسيما في المؤسسات الإدارية التي تتسم بتعقيد الإجراءات وتعدد الأطراف.

وتأتي هذه الدراسة لتسد فجوة بحثية ملحوظة في الأدبيات العربية، وتُقدم نموذجاً تحليلياً يمكن الاستفادة منه نظرياً وتطبيقياً على حد سواء.

1. على المستوى النظري:

تُساهم الدراسة في إثراء الإطار النظري لموضوع أتمتة العمليات من خلال الربط بينه وبين مفهوم كفاءة إدارة المشاريع، وهو ربط لم يُتناول بشكل كافٍ في الأدبيات العربية الحالية.

- ☞ تقدم نموذجًا نظريًا متكاملًا يربط بين مدخلات الأتمتة (السرعة، الدقة، التكامل، الاستغناء عن التكرار) ومخرجات المشاريع (الوقت، التكلفة، الجودة، رضا أصحاب المصلحة).
- ☞ تدعم النقاش الأكاديمي حول أهمية التحول الرقمي في تطوير النماذج الإدارية، وتفتح المجال لبناء دراسات مستقبلية أكثر عمقًا حول الأثر المتبادل بين التكنولوجيا والإدارة.
- ☞ تؤثّق حالة تطبيقية جديدة في بيئة عربية تسهم في توسيع القاعدة المعرفية حول الأتمتة خارج السياقات الصناعية والتقنية التي تركزت عليها معظم الدراسات الغربية .

2. على المستوى التطبيقي:

- ☞ تقدم توصيات عملية قابلة للتطبيق داخل المؤسسات الإدارية لتبني الأتمتة بشكل منهجي يخدم كفاءة المشاريع ويُحسّن نتائجها.
- ☞ تساعد صناع القرار والإدارات العليا في تقييم جاهزية البنية التنظيمية والتقنية للانتقال نحو الأتمتة الشاملة في مشاريعهم.
- ☞ تسهم في تحديد العوامل الحاسمة التي تجعل من الأتمتة أداة فاعلة لتحسين تنفيذ المشاريع لا مجرد تحول شكلي.
- ☞ توفر بيانات ميدانية من واقع المؤسسات الإدارية يمكن أن تُعتمد كأساس لبناء خطط تطوير مستندة إلى الأدلة، وليس فقط إلى التوجهات التقنية العامة..

4.1 أسئلة الدراسة

السؤال الرئيسي للدراسة

ما أثر أتمتة العمليات الإدارية بأبعادها (أتمتة إجراءات العمل، أتمتة الاتصال الإداري، أتمتة إدارة الموارد، أتمتة المتابعة والتقارير) على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية؟

الأسئلة الفرعية

1. ما أثر أتمتة إجراءات العمل على كفاءة سير العمليات داخل إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية؟

2. كيف تسهم أتمتة الاتصال الإداري في تعزيز تدفق المعلومات بين فرق العمل وتحسين كفاءة إدارة المشاريع؟
3. ما أثر أتمتة إدارة الموارد (البشرية، المالية، والمادية) في رفع كفاءة تخصيص الموارد داخل المشاريع؟
4. ما الدور الذي تلعبه أتمتة المتابعة وإعداد التقارير في تحسين الرقابة على تنفيذ المشاريع ودعم القرارات الإدارية؟
5. أي أبعاد أتمتة العمليات الإدارية يمتلك التأثير الأكبر في تعزيز كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية؟

5.1 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر أتمتة العمليات الإدارية بأبعادها (أتمتة إجراءات العمل، وأتمتة الاتصال الإداري، وأتمتة إدارة الموارد، وأتمتة المتابعة والتقارير) على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية، بما يسهم في الكشف عن مستوى إسهام التحول الرقمي الإجرائي في تعزيز الفاعلية التشغيلية وتحسين جودة مخرجات المشاريع.

الأهداف الفرعية:

1. تحديد أثر أتمتة إجراءات العمل في تعزيز كفاءة سير العمليات داخل المشاريع، وقياس مدى انعكاسها على سرعة الإنجاز وتقليل الأخطاء التشغيلية.
2. تحليل أثر أتمتة الاتصال الإداري على كفاءة تدفق المعلومات بين فرق المشروع، وفحص دور الأنظمة الرقمية في تحسين وضوح التواصل وتقليل الفجوات التنظيمية.
3. دراسة أثر أتمتة إدارة الموارد (البشرية، المالية، والمادية) على كفاءة تخصيص الموارد داخل المشاريع، وقياس مدى إسهامها في رفع كفاءة الاستخدام وتقليل الهدر.
4. تقييم أثر أتمتة المتابعة وإعداد التقارير في تحسين كفاءة الرقابة على تنفيذ المشاريع، وفهم دور التقارير الرقمية الفورية في دعم اتخاذ القرار.

5. استكشاف العلاقة التفاعلية بين مستويات أتمتة العمليات الإدارية وكفاءة إدارة المشاريع، وتحديد أيّ الأبعاد يمتلك التأثير الأكبر في تحسين الأداء العام للمشروعات داخل المؤسسات الإدارية.
6. تقديم توصيات تطبيقية تستند إلى نتائج الدراسة، تسهم في تعزيز تبني الأتمتة كمدخل استراتيجي لرفع مستوى الأداء في إدارة المشاريع.

6.1 فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الإدارية بأبعادها على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية.

الفرضيات الفرعية

1. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأتمتة إجراءات العمل على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية.
2. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأتمتة الاتصال الإداري على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية.
3. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأتمتة إدارة الموارد (البشرية، المالية، والمادية) على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية.
4. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأتمتة المتابعة وإعداد التقارير على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية.

7.1 نموذج الدراسة

يرتكز نموذج الدراسة على تحليل أثر أتمتة العمليات الإدارية (المتغير المستقل) بأبعادها الرئيسة على كفاءة إدارة المشاريع (المتغير التابع) في المؤسسات الإدارية. ويعكس النموذج العلاقات السببية التي تتناولها الفرضيات والأسئلة.

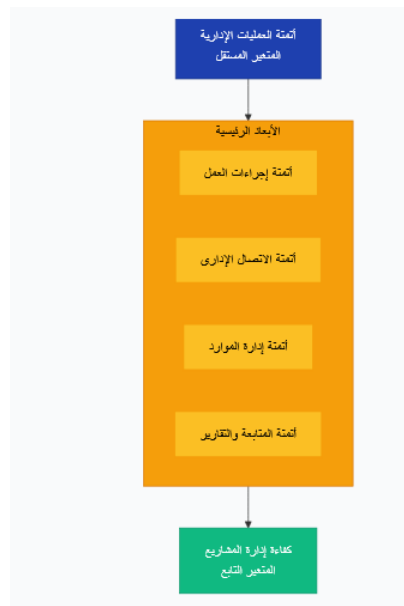
أولاً: المتغير المستقل

أتمتة العمليات الإدارية ويشمل الأبعاد الآتية:

1. أتمتة إجراءات العمل.
2. أتمتة الاتصال الإداري.
3. أتمتة إدارة الموارد (البشرية، المالية، والمادية).
4. أتمتة المتابعة وإعداد التقارير.

ثانياً: المتغير التابع

- كفاءة إدارة المشاريع



الشكل رقم (1) نموذج الدراسة

8.1 منهجية الدراسة

ستعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، إذ سيتم توظيفه في توصيف واقع أتمتة العمليات الإدارية في المؤسسات الإدارية محل الدراسة، وتحليل مستوى تطبيق أبعادها

المختلفة، وبيان كيفية تأثيرها المتوقع في كفاءة إدارة المشاريع. وسيتم الاستفادة من الأدبيات العلمية والنماذج النظرية ذات الصلة بأتمتة العمليات وإدارة المشاريع، بهدف بناء إطار معرفي يوجّه الدراسة، ويُسهّم في صياغة الفرضيات وتحديد العلاقات بين المتغيرات.

أما على المستوى الميداني، فسيتم استخدام الأسلوب الكمي من خلال تطوير استبانة علمية محكمة يتم توزيعها على عينة ممثلة من العاملين في المؤسسات الإدارية ذات الصلة بالمشاريع. وستتولى الدراسة في مراحلها اللاحقة معالجة البيانات باستخدام أساليب التحليل الإحصائي الملائمة، بهدف اختبار الفرضيات وتحديد دلالة العلاقات بين المتغير المستقل بأبعاده المختلفة والمتغير التابع، بما يتيح استخلاص نتائج دقيقة وتقديم توصيات تطبيقية قابلة للتنفيذ.

9.1 الدراسة الميدانية

تُعَدّ المؤسسات الإدارية محل الدراسة من الوحدات التنظيمية الحيوية التي تضطلع بأدوار محورية في إدارة وتنسيق المشاريع التنموية والخدمية، إذ تتمتع هذه المؤسسات ببنية تنظيمية رسمية تتوزع فيها المسؤوليات عبر مستويات إدارية متعددة. وتتسم هذه المؤسسات بوجود منظومة إجرائية واضحة تُنظّم التدفقات المعلوماتية ومسارات اتخاذ القرار، الأمر الذي يجعلها بيئة مناسبة لدراسة أثر الأتمتة على كفاءة العمليات. كما يتسم عملها بالتداخل بين الإدارات الفنية والداعمة، مما يبرز الحاجة إلى ضبط الإجراءات وتحسين الأداء عبر أدوات رقمية.

وتتميّز بيئة هذه المؤسسات بامتلاكها برامج ومشاريع مرتبطة بخطط استراتيجية محددة، حيث تُعنى بإدارة مشاريع ذات طابع تشغيلي أو تطويري أو خدمي. وغالباً ما تتطلب هذه المشاريع مستوى عالياً من التنسيق بين الأقسام، مثل إدارة الموارد البشرية، إدارة المالية، وإدارة تقنية المعلومات. ويمثل هذا التنوع في المهام والمخرجات عاملاً أساسياً يثري البيئة الميدانية، ويعكس واقع التحديات التي تواجهها المؤسسات في إدارة مشاريعها وفق معايير الجودة والوقت والتكلفة.

كما تتسم المؤسسات الإدارية المعنية بوجود أنظمة رقمية جزئية أو متقدمة تُستخدم في بعض العمليات، مثل نظام إدارة الموارد، أو نظام المتابعة والتقارير، أو الأنظمة المؤتمتة الخاصة بتسيير الإجراءات الداخلية. وتختلف درجة جاهزيتها الرقمية من مؤسسة إلى أخرى، وهو ما يجعل البيئة الميدانية غنية بالتباينات المرتبطة بمستويات التحول الرقمي. ويمنح هذا التنوع فرصة لتناول مدى تكامل الأنظمة الإلكترونية مع الهيكل الإداري وتدفق المهام التنظيمية.

إضافة إلى ذلك، تتسم هذه المؤسسات بوجود قوى عاملة ذات خلفيات مهنية متباينة، تشمل إداريين، ومهندسين، ومخططين، وفنيين، يشكلون بمجموعهم البيئة البشرية التي تعمل ضمن منظومة المشاريع. وتؤثر هذه الخصائص في طبيعة العمليات الإدارية، وفي قدرة المؤسسة على الاستفادة من الأتمتة بوصفها مدخلاً لتحسين الأداء. كما تتميز المؤسسات بثقافة تنظيمية متفاوتة بين الرسمية والمرونة، وهو ما يجعلها ميداناً خصباً لدراسة كيفية استجابة البنية الداخلية لعمليات الأتمتة وتأثيرها على كفاءة إدارة المشاريع.

10.1 مخطط المشروع المقترح

الفصل الأول: الإطار العام

- مقدمة
- مشكلة الدراسة
- أهداف وأسئلة وفرضيات الدراسة
- أهمية الدراسة ومنهجيتها ونموذجها

الفصل الثاني: الإطار النظري

- المبحث الأول: أتمتة العمليات الإدارية (المتغير المستقل)
- المبحث الثاني: كفاءة إدارة المشاريع (المتغير التابع)

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية

- مجتمع وعينة الدراسة
- أداة الدراسة
- أساليب التحليل الإحصائي
- اختبار الفرضيات

الفصل الرابع: النتائج والتوصيات

- النتائج الرئيسة
- التفسير والمناقشة
- التوصيات
- مقترحات مستقبلية

الفصل الثاني: الدراسات السابقة

1.2 المقدمة:

أصبحت أتمتة العمليات الإدارية أحد المحاور الاستراتيجية التي تتجه إليها المؤسسات المعاصرة في ظل التحولات الرقمية المتسارعة، وارتفاع مستوى التعقيد في البيئات التنظيمية، والضغوط المستمرة نحو رفع الكفاءة، وتقليص زمن الإنجاز، وتسريع الاستجابة للمتغيرات. وقد حملت الثورة الرقمية، بما تضمنته من تقنيات الذكاء الاصطناعي، وأنظمة إدارة سير العمل، والحوسبة السحابية، وتطبيقات الروبوتات البرمجية RPA، فرصاً واسعة لإعادة تصميم منظومات العمل الإداري وتحويلها من الاعتماد على المعالجة اليدوية إلى التشغيل الآلي القائم على الأنظمة الذكية. وتشير الأدبيات المعاصرة إلى أن الأتمتة لم تعد خياراً تكنولوجياً تكميلياً، بل أصبحت مطلباً رئيساً لتطوير المنظمات وتعزيز قدرتها على اتخاذ القرار وتحقيق النتائج التنظيمية بكفاءة وفعالية (Kumar, 2024)؛ (Chugh et al., 2022).

وتُعدّ المؤسسات الإدارية من أكثر البيئات التي تحتاج إلى الأتمتة نظراً لطبيعة أعمالها القائمة على كثافة المعاملات، وتعدد الأنشطة التكرارية، وكثرة الإجراءات التي ترتبط بمستويات مختلفة من التدقيق والمراجعة والمتابعة. كما أن الأنظمة الحديثة في الإدارة العامة والحوكمة المؤسسية تستند بصورة جوهرية إلى رفع مستوى الشفافية، وتقليل الأخطاء، وإحداث تكامل بين مستويات العمل؛ وهي متطلبات لا يمكن تحقيقها على نحو مستدام من دون منظومة أتمتة متكاملة. وانطلاقاً من ذلك، تتمحور أهمية هذا البحث في تقديم معالجة نظرية معمّقة لمفهوم أتمتة العمليات الإدارية، واستعراض أبعادها الأربعة الرئيسة: أتمتة إجراءات العمل، أتمتة الاتصال الإداري، أتمتة إدارة الموارد، وأتمتة المتابعة وإعداد التقارير.

2.2 المتغير المستقل

1.2.2 مفهوم أتمتة العمليات الإدارية

تعددت تعريفات الباحثين لمفهوم أتمتة العمليات الإدارية تبعاً لاختلاف المنطلقات النظرية والاتجاهات التكنولوجية التي تستند إليها كل دراسة، إلا أن جميعها تنفق على جوهر

واحد يتمثل في توظيف التقنيات الرقمية لتحويل الإجراءات الإدارية من نمطها التقليدي إلى نمط آلي يعتمد على الأنظمة الذكية. فقد عرّف الحاج (2022) أتمتة العمليات الإدارية بأنها "عملية تحويل الإجراءات الإدارية إلى مسارات تشغيل رقمية تُدار عبر أنظمة إلكترونية متكاملة، بهدف تقليل التدخل اليدوي، وتسريع إنجاز المعاملات، ورفع جودة القرار الإداري". ويرى أن الأتمتة لا تقتصر على استخدام الحاسوب، بل تشمل إعادة هندسة كاملة لخطوات العمل.

وبعده، قدّم الطاهر وآخرون (2025) تعريفاً أكثر اتساعاً، إذ وصفوا الأتمتة بأنها "منظومة شاملة تعتمد على نظم المعلومات، وبرمجيات سير العمل، وأنظمة إدارة الموارد، بهدف تنفيذ المهام الإدارية بصورة آلية، بما يضمن الكفاءة التشغيلية، والحد من الأخطاء البشرية، وتيسير عمليات المراجعة والمتابعة". ويؤكدون أن الأتمتة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتحسين أداء الموارد البشرية.

ومن منظور تقني موسّع، يعرف Chugh et al. (2022) الأتمتة بأنها "تطبيق تقنيات الروبوتات البرمجية RPA وأدوات إدارة العمليات BPM لأتمتة الأنشطة الإدارية المتكررة التي تعتمد على قواعد محددة، بحيث تُنفّذ البرمجيات المهام ذاتها التي يقوم بها الموظف ولكن بسرعة أعلى وبدون أخطاء". ويشير الباحثون إلى أن هذا النوع من الأتمتة يمثل جيلاً متطوراً من التحول الرقمي في المؤسسات.

أما Kumar (2024) فيقدّم تعريفاً يركز على الذكاء الاصطناعي، حيث يرى أن الأتمتة هي "استخدام الخوارزميات الذكية والأنظمة المؤتمتة لمعالجة البيانات، واتخاذ القرارات الإدارية، وتنفيذ المهام التشغيلية دون تدخل بشري مباشر، بما يعزز الدقة ويوسّع من قدرات المنظمة على التحليل والتنبؤ". ويرى أن الأتمتة جزء لا يتجزأ من الإدارة الحديثة.

ومن زاوية مرتبطة بإعادة هندسة العمليات، يعرف Gažová et al. (2022) أتمتة العمليات الإدارية بأنها "تحويل مسارات العمل التقليدية إلى تدفقات تشغيل إلكترونية تعتمد على التكامل بين الأنظمة المختلفة، بهدف تحسين مستوى الأتمتة الصناعية والإدارية، وتطوير

البنية الرقمية للمنظمة". ويربط الباحثون بين الأتمتة ومتطلبات الصناعة 4.0 وبيئات الإنتاج الذكية.

كذلك، يرى (Blahušiaková (2023 أن الأتمتة هي "إحلال التقنية في أداء الأنشطة الإدارية بما يحقق الكفاءة التشغيلية، ويزيد القدرة التنافسية، ويُقلّل من الهدر في الوقت والموارد، ويُحسّن جودة الخدمات". ويؤكد على أن الأتمتة لا تُعد خياراً ترفيهاً بل شرطاً أساسياً في استدامة العمل المعاصر.

وفي السياق نفسه، يعرف (Nacife et al. (2021 الأتمتة بأنها "عملية تقنية تعتمد على تطوير تطبيقات إلكترونية تهدف إلى تقييم فرص أتمتة الإجراءات، وتحويلها إلى مهام برمجية عالية الكفاءة، بما يحقق الشفافية والدقة ووضوح التسلسل الإجرائي". ويبرز تعريفه أهمية وجود نظام توثيق آلي لإدارة القرارات.

ويرى عدد من الباحثين العرب، ومنهم الموينع والقحطاني (2023)، أن أتمتة العمليات الإدارية هي "الأسلوب الذي يقوم على تحويل المعاملات والمدخلات الإدارية إلى شكل رقمي يسهّل تداولها بين الإدارات، ويسمح بمراجعتها وتتبعها إلكترونياً، ويعزز الشفافية ويقلل الوقت المستغرق لإنجاز المهام".

وفي ضوء ما سبق، تتقاطع أغلب التعريفات حول محاور رئيسة تتمثل في:

1. تحويل الإجراءات التقليدية إلى عمليات آلية.
2. تقليص التدخل البشري في المهام الروتينية.
3. الاعتماد على أنظمة متكاملة قابلة للتتبع والتدقيق.
4. رفع مستوى الكفاءة التشغيلية وجودة الأداء.
5. دعم عملية اتخاذ القرار من خلال بيانات دقيقة وآنية.
6. تعزيز الحوكمة، والشفافية، والانسحاب الإجرائي.

انطلاقاً من تحليل الأدبيات السابقة، يرى الباحث أن أتمتة العمليات الإدارية هي عملية استراتيجية وتكنولوجية في الوقت ذاته تهدف إلى تحويل الأعمال والإجراءات داخل

المؤسسة من الطابع اليدوي التقليدي إلى نمط تشغيلي مؤتمت يعتمد على الأنظمة الذكية، والتكامل الرقمي، وإعادة هندسة سير العمل، بما يسهم في تحقيق الكفاءة التشغيلية، وتقليل الأخطاء، وتسريع تدفق المعلومات، ودعم القرارات الإدارية على أساس بيانات دقيقة ومحدثة.

2.2.2 أبعاد أتمتة العمليات الإدارية

تم تحديد أبعاد أتمتة العمليات الإدارية في هذه الدراسة بالاعتماد على عدد من الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت موضوع الأتمتة وتطبيقاتها المؤسسية، ومن أبرزها دراسة الحاج (2022)، ودراسة الموينع والقحطاني (2023)، ودراسة الطاهر وآخرين (2025)، والدراسات الأجنبية مثل Chugh et al. (2022) و Kumar (2024) التي ركزت على دور الروبوتات البرمجية والأنظمة الذكية في إعادة تصميم سير العمل الإداري. وبناءً على التحليل المقارن لهذه الدراسات، تم اعتماد أربعة أبعاد رئيسة تمثل جوهر عمليات الأتمتة في المؤسسات الإدارية، وهي: أتمتة إجراءات العمل، أتمتة الاتصال الإداري، أتمتة إدارة الموارد، وأتمتة المتابعة وإعداد التقارير.

● أتمتة إجراءات العمل

يُعدّ هذا البعد حجر الأساس في عملية الأتمتة، إذ يشير إلى تحويل الإجراءات الإدارية التقليدية—بما تتضمنه من خطوات، ونماذج، وتدفقات عمل، وموافقات—إلى عمليات رقمية تُنفَّذ بشكل آلي من خلال أنظمة إلكترونية مبرمجة بدقة. ووفق الحاج (2022)، فإن أتمتة إجراءات العمل تحقق خفضاً ملحوظاً في دورة زمن المعاملة، وتقلل معدلات الخطأ الناتجة عن المعالجة اليدوية، وتزيد مستوى الاتساق في تنفيذ الإجراءات بين الوحدات التنظيمية. كما تُسهم الأتمتة في إعادة هندسة العمليات من خلال تحليل نقاط الهدر والتكرار، وإزالة الخطوات غير الضرورية، وتصميم تدفقات عمل أكثر رشاقة.

وتشير الدراسات الأجنبية، مثل دراسة Gažová et al. (2022)، إلى أن أتمتة الإجراءات ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمفهوم BPM (إدارة العمليات Business Process Management)، حيث تعتمد المؤسسات على منصات متكاملة تتيح نمذجة الإجراءات

وتحويلها إلى سيناريوهات تشغيل قابلة للتنفيذ آلياً. ويُعدّ هذا التحول من الأساليب التحويلية التحسينية التي تنقل المؤسسة من بيئة العمل الورقية إلى بيئة تشغيلية رقمية قادرة على العمل بوتيرة أسرع وبدقة أعلى، مع توفير القدرة على مراقبة الامتثال الإجرائي بشكل لحظي.

كذلك، تؤكد الأدبيات الحديثة أن هذا النوع من الأتمتة يمكّن المؤسسات من تحقيق الشفافية، إذ تصبح العمليات قابلة للتتبع Trackable عبر النظام، بما يتيح معرفة الجهة المسؤولة عن كل خطوة، والوقت المستغرق، وأي اختناق في مسار الإجراء. وهذا يعزز أسس الحوكمة و يتيح للإدارة العليا تقييم فاعلية سير العمل بدقة. وبعد تطبيق الأتمتة، تصبح المؤسسة قادرة على بناء تقارير تشغيلية وبيانية تُستخرج تلقائياً من النظام، مما يُسهّم في تحسين اتخاذ القرار وتقليل الاعتماد على التقديرات الشخصية.

❶ أتمتة الاتصال الإداري

يمثل الاتصال الإداري إحدى الركائز الحيوية في الأداء المؤسسي، وأتمتته تعني تحويل قنوات الاتصال التقليدية—مثل المخاطبات الورقية، والاتصالات الشفوية، والبريد اليدوي—إلى منصات اتصال رقمية وأنظمة مراسلة رسمية تسهم في نقل المعلومات والقرارات والتوجيهات بوتيرة أسرع وأكثر دقة. وتؤكد الموينع والقحطاني (2023) أن المؤسسات التي تعتمد نظم اتصال مؤتمتة تتمتع بانسياب أفضل للمعلومات، وانخفاض مستوى الضياع أو التأخير في نقل البيانات، إضافة إلى تحقيق مستوى أعلى من التنسيق بين الإدارات.

ويُعدّ هذا البعد من أكثر الأبعاد تأثيراً في كفاءة العمل الإداري، إذ يسمح بإنشاء قنوات مؤسسية موحدة تضمن وصول الرسائل الإدارية للمعنيين مباشرة، دون الحاجة إلى طبقات بيروقراطية متعددة. كما تتيح الأتمتة ربط نظام الاتصال الإداري بأنظمة العمل الأخرى، بحيث يمكن تمرير المعاملات، واعتماد القرارات، وتحويل الطلبات إلكترونياً، مع أرشفة جميع التعاملات في سجل رقمي قابل للاسترجاع في أي وقت.

أما على مستوى الأدبيات الأجنبية، فتشير Chugh et al. (2022) إلى أن الأتمتة القائمة على RPA تسهم في نقل البيانات بين الإدارات دون تدخل بشري، وهو ما يقلل من

الأخطاء والتحريف في الرسائل الإدارية، ويضمن سرعة تداول المستندات الرسمية. كما تؤكد عدة دراسات أن أنظمة الاتصال المؤتمتة أصبحت جزءاً أساسياً من البنية المؤسسية، خصوصاً في المؤسسات ذات الهيكل الهرمي الكبير.

وتساعد هذه الأنظمة على تعزيز الشفافية؛ إذ يمكن من خلالها معرفة مسار الرسالة، والجهات التي مرت بها، والوقت الذي استغرقته، ومستوى التفاعل معها، مما يسهم في رفع الكفاءة وإحكام الرقابة. كما تساعد في تعزيز العمل عن بعد، وتسهيل الاجتماعات الافتراضية، وإتاحة الوثائق والمعلومات على نحو فوري، وهو ما يعزز مرونة المؤسسة وقدرتها على التكيف مع الظروف المختلفة.

● أتمتة إدارة الموارد (البشرية، المالية، المادية)

يُشير هذا البعد إلى استخدام الأنظمة الرقمية لإدارة الموارد المؤسسية بكافة أنواعها، بحيث تُدار عمليات التوظيف، وتخطيط القوى العاملة، والرواتب، والتحفيز، والمشتريات، والمخزون، والأصول، من خلال أنظمة آلية تضمن دقة البيانات وشفافية الإجراءات. وتؤكد دراسة الطاهر وآخرين (2025) أن أتمتة إدارة الموارد ترتبط مباشرة بتحسين مستوى أداء الموارد البشرية، إذ تتيح لهذه الموارد العمل ضمن بيئة رقمية تتسم بالوضوح، وتوفر إمكانية الوصول إلى المعلومات بسهولة، وتقلل الجهد والهدر.

وتسهم أنظمة الأتمتة في رفع القدرة على التخطيط المالي، وإعداد الموازنات، وتتبع المصروفات، ومراقبة مستويات المخزون، وإدارة سلسلة التوريد بكفاءة عالية. ويرى العامر (2020) أن إعادة هندسة العمليات الإدارية، عندما تُدعم بنظم أتمتة متطورة، تؤدي إلى تحسين الأداء المؤسسي من خلال ضبط العمليات المتعلقة بالموارد، وتقليل الفاقد، وتحقيق التكامل في دورة العمل بين الإدارات.

أما الدراسات الأجنبية مثل (Kumar 2024) فتؤكد أن الأنظمة الذكية في إدارة الموارد تستخدم الخوارزميات التنبؤية للتعرف على احتياجات المؤسسة المستقبلية، سواء في

القوى العاملة أو المخزون أو الموارد المالية. وهذا يمكّن الإدارة من اتخاذ قرارات استراتيجية دقيقة تستند إلى بيانات لحظية وتحليلات متقدمة.

كذلك، تشير الأدبيات إلى أن أتمتة الموارد المالية تؤدي إلى خفض الأخطاء المحاسبية، وتسريع عمليات المطابقة المالية، وتحسين القدرة على إعداد التقارير المالية في الوقت المناسب. أما الموارد المادية، فإدارتها المؤتمتة تتضمن تسجيل الأصول، وفحص صلاحيتها، وتتبع حركتها، وتحديد الاحتياجات المستقبلية بشكل آلي، مما يعزز مستوى الجاهزية التنظيمية ويقلل من توقّف العمليات.

❶ أتمتة المتابعة وإعداد التقارير

يمثل هذا البعد المرحلة المتقدمة من الأتمتة، حيث تعتمد المؤسسة على أنظمة إلكترونية لمراقبة سير العمليات، وقياس مؤشرات الأداء، وإعداد التقارير التشغيلية والإدارية بشكل دوري وآلي. وتوضح دراسة الحاج (2022) أن المؤسسات التي تعتمد نظم متابعة مؤتمتة تتمتع بقدرة أكبر على اتخاذ قرارات دقيقة، نظراً لتوافر بيانات لحظية حول سير العمل ومستوى الإنجاز، إضافة إلى كشف الانحرافات في وقت مبكر.

وتسهم هذه الأنظمة في تعزيز الرقابة الإدارية، إذ تُظهر بوضوح ما إذا كانت العمليات تسير وفق الإجراءات المحددة، وتحدد نقاط الضعف ومواقع الاختناق، وتتيح للمديرين التدخل السريع لمنع تفاقم المشكلات. كما تتيح الأنظمة المؤتمتة إمكانية إعداد لوحات تحكم Dashboards تظهر في الزمن الحقيقي، بما يعزز الشفافية والحوكمة.

وتشير الأدبيات الأجنبية إلى أن أدوات RPA والذكاء الاصطناعي باتت قادرة على تحليل البيانات التشغيلية تلقائياً، وتقديم تنبؤات مستقبلية حول اتجاهات الأداء. وفي دراسة Hossain et al. (2024)، أُشير إلى أن المؤسسات التي تعتمد أنظمة تقارير مؤتمتة تحقق مستويات أعلى من كفاءة إدارة المشاريع، نظراً لوجود بيانات دقيقة تساعد على التخطيط، وضبط الوقت، وإدارة المخاطر، وتقييم الإنجاز.

كما تساعد هذه الأنظمة في إعداد تقارير دورية حول الموارد، والإجراءات، وقياس الأداء، والموازنة، وتقدم العرض المرئي للبيانات بطريقة تسهل الفهم، وتدعم اتخاذ القرار الاستراتيجي. ويُعدّ هذا البعد من متطلبات الحوكمة الرقمية، إذ يوفر سجلات موثقة وقابلة للتدقيق في أي وقت.

3.2 المتغير التابع

1.3.2 التمهيدي

تُعدّ كفاءة إدارة المشاريع أحد المرتكزات الأساسية لنجاح المؤسسات المعاصرة في بيئات تتسم بالتعقيد، وسرعة التغير، وارتفاع مستوى المنافسة. ومع توسّع حجم المشاريع وتشابك مكوناتها، لم يعد النجاح مرهوناً بمجرد الإنجاز، بل أصبح يعتمد على مدى كفاءة الإدارة في التخطيط، والتنفيذ، والرقابة، وإدارة المخاطر، وتخصيص الموارد بصورة تضمن تحقيق أهداف المشروع ضمن الوقت والميزانية والجودة المتوقعة. وفي ظل التحول نحو الإدارة الرقمية، اكتسب مفهوم كفاءة إدارة المشاريع أهمية متزايدة، خصوصاً مع دخول أدوات الأتمتة والذكاء الاصطناعي، التي باتت توفر قدرة أكبر على تحليل البيانات، وضبط الأداء، وتحديد الانحرافات التشغيلية. من هذا المنطلق، يتناول هذا المبحث المفهوم الأكاديمي لكفاءة إدارة المشاريع، وأهميته في المنظمات الحديثة، إضافة إلى أبرز العوامل المؤثرة فيه كما وردت في الأدبيات.

2.3.2 مفهوم كفاءة إدارة المشاريع

تعددت التعريفات المرتبطة بكفاءة إدارة المشاريع في الأدبيات الإدارية، تبعاً لاختلاف المدارس الفكرية وتوجهات الباحثين، إلا أن معظمها يتفق على أن كفاءة الإدارة تعكس قدرة المشروع على تحقيق مخرجاته بأعلى درجات الفعالية، وبأقل قدر ممكن من الهدر في الموارد والوقت والجهد. ويرى الحربي (2025) أن كفاءة إدارة المشاريع تمثل "قدرة المؤسسة على استخدام الأدوات والمنهجيات الإدارية بطريقة تضمن تحقيق أهداف المشروع وفق المعايير

المهنية، مع التحكم في نطاق العمل والوقت والتكلفة". ويربط الباحث بين الكفاءة وممارسات الإدارة الرشيدة، مثل المتابعة المنتظمة، وتحديث الخطط، وقياس الأداء.

أما الحربي (2022) فيؤكد أن كفاءة إدارة المشاريع ترتبط بمدى قدرة الإدارة على تحويل الأهداف الاستراتيجية إلى خطط تنفيذية قابلة للقياس، وإدارة الموارد وفق منهجيات علمية واضحة، وإحكام السيطرة على عناصر المشروع الأساسية. وتوضح دراسته أن الكفاءة ليست مجرد ناتج، بل هي عملية مستمرة تشمل التخطيط والتنفيذ والرقابة.

ومن منظور أجنبي، يرى Hossain et al. (2024) أن كفاءة إدارة المشاريع هي "القدرة على تحقيق نتائج موثوقة ومستقرة من خلال التشغيل المنهجي للمشروع، بالاعتماد على البيانات التنبؤية، وإدارة المخاطر، والتحكم في مراحل العمل عبر أدوات رقمية". ويشير الباحثون إلى أن الكفاءة لم تعد تعتمد على الخبرة البشرية فقط، بل أصبحت تركز على نظم دعم القرار المؤتمتة.

كما يؤكد Kirui & Pedo (2025) أن كفاءة إدارة المشاريع تُقاس بمدى قدرة المؤسسة على التوقع المبكر للمشكلات، وتخصيص الموارد بكفاءة، وتحقيق الالتزام الزمني، وتقليل الانحرافات، ورفع مستوى جودة المخرجات. ويرون أن المؤسسات ذات البنية الرقمية المتقدمة تحقق مستويات أعلى من الكفاءة مقارنة بالمؤسسات التقليدية.

وبناءً على تحليل هذه التعريفات، يرى الباحث أن كفاءة إدارة المشاريع تمثل منظومة متكاملة تشمل القدرة على التخطيط الدقيق، والتنفيذ المنضبط، والمراقبة المستمرة، واتخاذ القرارات المبنية على البيانات، بما يضمن تحقيق المشروع لأهدافه ضمن إطار زمني ومالي واضح، وبجودة تتوافق مع المعايير المعتمدة.

3.3.2 أهمية كفاءة إدارة المشاريع

تكتسب كفاءة إدارة المشاريع أهمية استراتيجية في المؤسسات الحديثة نظراً لدورها الجوهري في ضمان نجاح المشاريع بمختلف أنواعها، سواء كانت مشاريع خدمية أو إنشائية

أو تقنية أو تطويرية. فمع تزايد حجم المشاريع وتعدد بيئات العمل، لم يعد النجاح مرتبطاً بمجرد إتمام المشروع، بل أصبح النجاح مرتبطاً بقدرة المؤسسة على إدارة الموارد بكفاءة، وضبط الوقت والتكلفة، وتحقيق جودة مخرجات المشروع. كما أن التحولات الرقمية، واعتماد أدوات الأتمتة والذكاء الاصطناعي، أدت إلى تعزيز مكانة كفاءة إدارة المشاريع بوصفها إحدى الركائز الأساسية لتحسين الأداء المؤسسي، ورفع الجاهزية التنظيمية، وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

وتؤكد الأدبيات أن المؤسسات القادرة على إدارة مشاريعها بكفاءة تتمتع بمستوى أعلى من الاستقرار التشغيلي، والقدرة على الاستجابة للتغيرات، وإدارة المخاطر، وتحقيق رضا أصحاب المصلحة. ومن هذا المنطلق، أصبحت كفاءة إدارة المشاريع ليست مجرد مطلب تشغيلي، بل أداة استراتيجية تسهم في تحويل الأهداف المؤسسية إلى مخرجات قابلة للتحقيق وفق معايير الجودة العالمية.

ويشير الحربي (2025) إلى أن أهمية كفاءة إدارة المشاريع تتجلى في عدة جوانب رئيسية؛

● أولاً، أنها تضمن تحقيق أهداف المشروع بطريقة تتسم بالوضوح والانضباط، إذ تساعد الكفاءة في ضبط نطاق العمل ومتابعة تقدم المهام بشكل مستمر، مما يقلل من الانحرافات التشغيلية.

● ثانياً، أن كفاءة إدارة المشاريع تؤدي إلى ترشيد استخدام الموارد المتاحة، سواء كانت بشرية أو مالية أو مادية، حيث تتيح الإدارة الكفؤة وضع خطط دقيقة لتوزيع هذه الموارد بما يحقق أقصى استفادة ممكنة ويقلل الهدر.

● ثالثاً، أن الكفاءة تمثل أساساً لتحسين جودة مخرجات المشاريع، من خلال ضمان الالتزام بالمعايير المطلوبة، ومتابعة عمليات التنفيذ، ومعالجة أوجه القصور في الوقت المناسب. وتؤكد نتائج الدراسة أن المؤسسات التي تعتمد ممارسات احترافية في إدارة المشاريع تحقق نتائج تتسم بالاستدامة والموثوقية.

ويرى (Hossain et al. (2024) أن أهمية كفاءة إدارة المشاريع تتجاوز الجوانب التشغيلية لتشمل الأبعاد الاستراتيجية والتنظيمية للمؤسسة. إذ يشير الباحثون إلى أن الكفاءة تمكن المؤسسات من الاستفادة من البيانات التحليلية والتقنيات الذكية في توقع المخاطر وتحديد الاتجاهات المستقبلية لأداء المشروع، مما يرفع من قدرة الإدارة على اتخاذ قرارات مبنية على المعلومات. كما يوضح الباحثون أن كفاءة إدارة المشاريع تساعد في خلق بيئة تنظيمية تتسم بالشفافية، والحوكمة العالية، والمرونة في توزيع المهام، مما يعزز قدرة المؤسسة على التكيف مع التغيرات التكنولوجية والبيئية المحيطة بها. كذلك، يضيف الباحثون أن المؤسسات ذات الكفاءة العالية تمتلك القدرة على تحقيق ميزة تنافسية من خلال تحسين جودة الخدمات والمخرجات، وتقليل الزمن المستغرق في التنفيذ، ورفع مستوى رضا العملاء والمستفيدين، الأمر الذي يعزز مكانة المؤسسة في السوق ويزيد من فرص نجاحها في المشاريع المستقبلية.

4.3.2 عوامل كفاءة إدارة المشاريع

تُعَد كفاءة إدارة المشاريع نتيجة تفاعلية لمجموعة من العوامل التنظيمية والتقنية والقيادية التي تؤثر بصورة مباشرة في أداء المشروع، وتنعكس على قدرته على تحقيق أهدافه ضمن الإطار الزمني والمالي والجودة المحددة. وتشير الأدبيات الإدارية إلى أن المؤسسات التي تنجح في تعزيز كفاءة إدارة مشاريعها هي المؤسسات التي تنظر إلى المشروع بوصفه منظومة متكاملة ترتبط فيها الموارد والعمليات والقرارات بصورة ديناميكية. ومن هذا المنطلق، تمثل دراسة عوامل الكفاءة خطوة أساس لفهم الآليات التي يمكن من خلالها تطوير إدارة المشاريع وتحسين نتائجها.

وتوضح دراسة الحربي (2022) أن أهم عوامل كفاءة إدارة المشاريع يتمثل في التخطيط الدقيق والشامل، إذ يشكل التخطيط القاعدة التي تُبنى عليها باقي مكونات المشروع. فالتخطيط الجيد يحدد نطاق المشروع، ويضع الجداول الزمنية، ويوضح توزيع الموارد، ويحدد المخاطر المحتملة وكيفية التعامل معها. كما أن المؤسسات التي تنطلق من تخطيط محكم تكون أكثر قدرة على مواجهة التحديات التشغيلية والانحرافات في مراحل التنفيذ. وتشير نتائج

الدراسة إلى أن ضعف التخطيط يُعد من أكثر الأسباب التي تؤدي إلى انخفاض الكفاءة التشغيلية، خصوصاً في المشاريع المعقدة متعددة الأطراف.

أما دراسة عمرو والحبيس (2022) فقد ركزت على دور المتابعة والرقابة بوصفها أحد أهم عوامل الكفاءة، وأشارت إلى أن المشروعات الإنشائية التي تقتصر على متابعة فعالة تواجه صعوبات كبيرة في الالتزام بالجدول الزمنية، وتتعرض لمعدلات أعلى من التأخير وتجاوز التكلفة. وتؤكد الدراسة على أهمية استخدام أدوات المتابعة الحديثة التي تتيح تقارير آنية، وتكشف الانحرافات في وقت مبكر، وتساعد الإدارة في اتخاذ إجراءات تصحيحية قبل تفاقم المشكلات. وتدعم الدراسة فكرة أن الرقابة ليست مجرد نشاط لاحق، بل هي عملية مستمرة مرتبطة بالتنفيذ لحظة بلحظة.

وفي إطار الموارد، تشير دراسة Kirui & Pedo (2025) إلى أن كفاءة إدارة الموارد البشرية والمالية والمادية تعد عاملاً حاسماً في نجاح المشاريع. فالإدارة التي تتمكن من توزيع الموارد بطريقة متوازنة، وتوظيف الخبرات المناسبة، وتخصيص الميزانيات بدقة، تكون أكثر قدرة على تحقيق الكفاءة التشغيلية. كما أكدت الدراسة أن المؤسسات التي تعتمد نظم إدارة موارد مؤتمتة تحقق نتائج أعلى في كفاءة المشاريع مقارنة بالمؤسسات التي تعتمد على نماذج تقليدية. وتبين الدراسة أن سوء إدارة الموارد هو أحد أكبر التحديات التي تواجه المشاريع، خاصة تلك التي تتضمن مراحل متداخلة.

5.3.2 الدراسات السابقة المتعلقة بكفاءة إدارة المشاريع

حظي موضوع كفاءة إدارة المشاريع باهتمام واسع في الأدبيات الإدارية، سواء في البيئات الحكومية أو الخاصة، نظراً لدوره الحيوي في ضمان نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها ضمن الجدول الزمني والميزانية والجودة المطلوبة. ومن أبرز الدراسات العربية التي تناولت هذا المتغير دراسة الحربي (2025) التي ركزت على أثر ممارسات إدارة المشاريع في تحقيق التميز المؤسسي داخل لجنة "تراحم" لرعاية السجناء بمدينة الرياض. وقد بينت الدراسة أن تطوير منهجيات التخطيط، وتحديد نطاق المشروع، ومراقبة الجدول الزمني، واعتماد آليات قياس الأداء، أسهمت بشكل مباشر في رفع مستوى كفاءة إدارة المشاريع. كما خلصت الدراسة

إلى أن المؤسسات التي تعتمد معايير مهنية في إدارة المشاريع، مثل نظم المتابعة والتقارير، تحقق مستوى أعلى من الجودة التنظيمية. وتبرز قيمة هذه الدراسة في تأكيدها على الارتباط بين الكفاءة التشغيلية والممارسات الاحترافية في إدارة المشاريع.

وفي السياق ذاته، تناولت دراسة الحربي (2022) أثر التخطيط الاستراتيجي في تعزيز فاعلية إدارة المشاريع، حيث أوضحت الدراسة أن وضوح الرؤية والأهداف، وتوازن الموارد، ودقة تحليل المخاطر، وإرساء آليات لمتابعة الإنجاز، جميعها عناصر تسهم في رفع كفاءة إدارة المشاريع، سواء من خلال التحكم في نطاق المشروع أو تحسين عمليات التنفيذ. وبينت الدراسة أن المؤسسات التي تعتمد أساليب تخطيط متقدمة تملك القدرة على إدارة المشاريع بشكل أكثر انضباطاً، مما يقلل من الانحرافات التشغيلية، ويرفع مستوى جودة المخرجات. وتتسجم هذه النتائج مع الاتجاهات المعاصرة التي تؤكد أن التخطيط الاستراتيجي يمثل المدخل الأساس لكفاءة إدارة المشاريع.

ومن الدراسات العربية المهمة أيضاً دراسة عمرو والحبيس (2022) حول تقييم إدارة المشاريع الإنشائية في محافظة البلقاء، حيث ركزت الدراسة على تحليل الممارسات الإدارية والتنظيمية المتعلقة بإدارة مشاريع البناء، وأظهرت أن ضعف نظم المتابعة، وعدم توافر البيانات الدقيقة، وتأخر التواصل بين أصحاب المصلحة، تعد عوامل تؤثر سلباً على كفاءة إدارة المشاريع. كما خلصت الدراسة إلى أن تعزيز مستوى الأتمتة في متابعة الأعمال الإنشائية يرفع من قدرة المؤسسات على ضبط الجودة، وتقليل التأخير، وتحسين القدرة على إدارة المخاطر. وتبرز هذه الدراسة أهمية البنية الرقمية في سياق المشاريع ذات الطبيعة المعقدة.

أما في إطار الدراسات الأجنبية، فقد تناولت دراسة Hossain et al. (2024) أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على كفاءة إدارة المشاريع، حيث أكدت الدراسة أن اعتماد أدوات تحليل البيانات الذكية، وتطبيقات التخطيط التنبؤي، والبرمجيات المؤتمتة في مراقبة سير العمل، يسهم في تحسين دقة اتخاذ القرار، وتقليل الفجوة بين التخطيط والتنفيذ، ورفع مستوى الكفاءة التشغيلية للمشاريع. كما أشارت الدراسة إلى أن المؤسسات التي توظف الأتمتة في إدارة

المشاريع تحقق مستويات أعلى من الالتزام بالوقت والتكلفة والجودة، وهو ما يعكس الدور المتزايد للرقمنة في تحسين كفاءة إدارة المشاريع.

وتتسق مع ذلك دراسة (Kirui & Pedo (2025) التي ركزت على أثر أدوات إدارة المشاريع الرقمية على الكفاءة التشغيلية في البنوك التجارية في كينيا، حيث وجدت الدراسة أن استخدام الأنظمة الإلكترونية في جدولة المهام، وتتبع مراحل التنفيذ، ومراقبة الموارد، وإعداد التقارير، كان له تأثير إيجابي كبير على كفاءة إدارة المشاريع. كما أوضحت الدراسة أن المؤسسات التي تعتمد أدوات احترافية مثل نظم PMIS ونظم المتابعة المؤتمتة تتميز بقدرة أعلى على ضبط العمليات وتقليل الأخطاء وتعزيز جودة المخرجات.

وبعد تحليل هذه الدراسات، يمكن ملاحظة أن كفاءة إدارة المشاريع أصبحت مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بمدى قدرة المؤسسات على توظيف الأدوات الرقمية والمنهجيات الحديثة، بدءاً من التخطيط وإدارة الموارد وانتهاءً بالمتابعة والتقييم. وتؤكد الأدبيات أن المؤسسات التي تعتمد أنظمة اتصال مؤتمتة، وتلك التي تستند إلى قواعد بيانات دقيقة، وتستخدم أدوات تحليل حديثة، تحقق مستوى أعلى من كفاءة إدارة المشاريع مقارنة بالمؤسسات التقليدية. كما تشير الدراسات الأجنبية بشكل خاص إلى الدور المتنامي للذكاء الاصطناعي وأنظمة RPA في تحسين دقة التنبؤات التشغيلية، وتقليل الانحرافات، وتسريع اتخاذ القرار، مما يعزز كفاءة المشاريع في مختلف القطاعات.

4.2 العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

تُعدّ العلاقة بين أتمتة العمليات الإدارية (المتغير المستقل) و كفاءة إدارة المشاريع (المتغير التابع) علاقة جوهرية ومباشرة، إذ إن التحول نحو الأتمتة يمثل أحد المحركات الأساسية لرفع الأداء المؤسسي، وتحسين جودة المخرجات التشغيلية، ودعم قدرة المؤسسات على إدارة المشاريع بكفاءة أعلى. وتستند هذه العلاقة إلى منظور يركز على أن المشاريع، مهما اختلفت طبيعتها أو قطاعها، تعتمد بصورة أساسية على بيئة تنظيمية وإدارية فعّالة تمتلك القدرة على معالجة البيانات، وتنسيق المهام، وتوزيع الموارد، ومتابعة التنفيذ بصورة ديناميكية.

ومن ثم، فإن الأتمتة—بما تتضمنه من نظم رقمية، وتطبيقات ذكية، وتحليل بيانات لحظي—تُعد عاملاً بنوياً يسهم في تعزيز قدرة المؤسسات على التخطيط والتنفيذ والرقابة.

وتشير الأدبيات المعاصرة إلى أن الأتمتة تمنح المؤسسات ميزة تشغيلية تتمثل في تقليل الوقت المستغرق في تنفيذ الإجراءات، وتحسين جودة البيانات المستخدمة في اتخاذ القرار، ورفع مستوى الشفافية والسرعة في تبادل المعلومات. وقد أكدت دراسات عربية مثل الحاج (2022) والموينع والقحطاني (2023) أن أتمتة إجراءات العمل، وأتمتة الاتصال الإداري، وأتمتة إدارة الموارد، تمثل ركائز تؤدي إلى بيئة إدارية أكثر استعداداً لدعم المشاريع وتحقيق التنسيق بين أطرافها. كما تشير هذه الدراسات إلى أن المؤسسات التي تعتمد الأتمتة تتسم بقدرة أعلى على التنظيم وضبط العمليات، مما ينعكس بصورة مباشرة على نجاح المشاريع.

أما الدراسات الأجنبية مثل Chugh et al. (2022) و Kumar (2024) و Hossain et al. (2024) فقد ركزت على أن الأتمتة—وخاصة أنظمة RPA، وإدارة سير العمل BPM، وتحليلات الذكاء الاصطناعي—ترفع من دقة التنبؤات التشغيلية وتساعد على اتخاذ قرارات أكثر موثوقية بشأن الجدول الزمني للمشروع، وإدارة المخاطر، وتخصيص الموارد. كما أكدت هذه الدراسات أن الأتمتة توفر للمؤسسات القدرة على مراقبة تقدم المشروع بصورة لحظية، وكشف الانحرافات مبكراً، مما يحسن من قدرة المشروع على الالتزام بالوقت والتكلفة والجودة. وتدعم الدراسات كذلك فكرة أن الأتمتة ليست مجرد أداة تقنية، بل هي إطار متكامل يساعد المؤسسة على بناء نموذج إداري أكثر مرونة ودقة.

ومن الناحية العلمية، يمكن تفسير العلاقة بين المتغيرين وفق عدد من المسارات السببية التي تربط الأتمتة بكفاءة إدارة المشاريع؛

- أولاً، تؤدي الأتمتة إلى رفع جودة البيانات الإدارية وتحسين إمكانية الوصول إليها، وهو ما يساعد مديري المشاريع في اتخاذ قرارات تعتمد على معلومات حديثة ودقيقة، ويقلل من المخاطر الناتجة عن الاعتماد على تقديرات غير موثوقة.

- ثانياً، تسهم الأتمتة في تسريع تنفيذ الإجراءات المرتبطة بالمشاريع، مثل الموافقات، وطلبات الموارد، والتحويلات الإدارية، مما يضمن انسياب العمل دون تأخير، ويرفع مستوى الالتزام الزمني.
- ثالثاً، تُمكن الأتمتة المؤسسات من تعزيز المتابعة والرقابة، عبر أنظمة مؤشرات الأداء ولوحات التحكم الإلكترونية التي تكشف الأداء في الوقت الفعلي، مما يقلل الانحرافات التشغيلية ويعزز القدرة على التحكم في المشروع.
- رابعاً، تساعد الأتمتة على تحسين الاتصال بين فرق المشروع، من خلال نظام اتصالات إلكتروني رسمي يسهم في تنسيق الجهود، وتوضيح المسؤوليات، وتقليل الازدواجية أو سوء الفهم.

وبناءً على ما سبق، يرى الباحث أن العلاقة بين أتمتة العمليات الإدارية وكفاءة إدارة المشاريع هي علاقة تكاملية تقوم على أن تحسين بيئة العمل الإدارية من خلال الأتمتة ينعكس مباشرة على تحسين أداء المشاريع. فكلما ارتفع مستوى الأتمتة في المؤسسة—سواء في إجراءات العمل أو تدفق المعلومات أو إدارة الموارد أو المتابعة—ازدادت قدرة المؤسسة على إدارة مشاريعها بكفاءة أعلى، واستطاعت تحقيق أهداف المشروع ضمن الوقت المحدد والجودة المتوقعة والتكلفة المعتمدة. كما أن المؤسسات التي تُفَعِّل الأتمتة بشكل متكامل تحقق مستويات أعلى من الجاهزية التنظيمية، وتصبح أكثر قدرة على التعامل مع التعقيد والتغير، وأكثر نجاحاً في إدارة مشاريعها بمهنية واستدامة.

5.2 الخاتمة

يتضح من العرض النظري لكفاءة إدارة المشاريع أنها تمثل أحد الأعمدة الرئيسة لضمان نجاح المشاريع في مختلف البيئات التنظيمية، نظراً لكونها تعكس قدرة المؤسسة على التخطيط المنهجي، والتنفيذ المنضبط، والرقابة الدقيقة، وإدارة الموارد والمخاطر على نحو يحقق الأهداف بكفاءة وفاعلية. وقد بينت الأدبيات أن كفاءة إدارة المشاريع ليست نتيجة ظرفية أو عابرة، بل هي ثمرة لمجموعة من الممارسات العلمية والأدوات المهنية التي تؤثر في جودة

الأداء، ومن أهمها التخطيط الدقيق، وحسن استخدام الموارد، وفعالية الاتصال، والاعتماد على أنظمة المتابعة الحديثة، إضافة إلى قدرات مدير المشروع ومهاراته القيادية.

كما أظهرت الدراسات العربية والأجنبية أن كفاءة إدارة المشاريع تزداد أهمية في ظل التحولات الرقمية والتسارع التكنولوجي، إذ لم تعد منهجيات الإدارة التقليدية قادرة على مواكبة التعقيد الذي تتسم به المشاريع المعاصرة. ومن ثم، فإن تبني الأدوات الرقمية والأنظمة المؤتمتة في جمع المعلومات وتحليلها ومراقبة التنفيذ أصبح شرطاً أساسياً لرفع الكفاءة وتحسين جودة المخرجات. كذلك تشير الأدبيات إلى أن كفاءة إدارة المشاريع تؤثر بشكل مباشر في القدرة المؤسسية على خلق قيمة مضافة، وتحقيق الاتساق بين أهداف المشروع والأهداف الاستراتيجية للمؤسسة، وتعزيز مكانتها التنافسية.

وفي ضوء التحليل الذي قدمه هذا المبحث، يتبين أن كفاءة إدارة المشاريع ليست مجرد عملية تنظيمية، بل هي منظومة متكاملة تتداخل فيها العوامل التنظيمية والتقنية والبشرية. كما ترتبط هذه الكفاءة بعلاقة وثيقة مع مستوى الأتمتة في المؤسسة، الأمر الذي أكدته الأدبيات الحديثة التي أشارت إلى أن الأتمتة—من خلال تحسين تدفق المعلومات، وتسريع الإجراءات، وتعزيز الرقابة—تسهم في رفع كفاءة إدارة المشاريع وتعزيز قدرتها على تحقيق النجاح. وعليه، فإن تعزيز كفاءة إدارة المشاريع يتطلب تبني نهج شامل يدمج بين التخطيط، والأتمتة، والتقنيات الذكية، وإدارة الموارد، والحوكمة، وهو ما يشكل الأساس لنجاح المؤسسة واستدامتها في بيئة تنافسية تتسم بالتغير المستمر.

الفصل الثالث: منهجية الدراسة

1.3 المقدمة

يُعدّ الفصل المنهجي الركيزة العلمية التي يقوم عليها أيّ بحث أكاديمي رصين، إذ يُحدّد الإطار الإجرائي الذي يسير وفقه الباحث للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها. وفي ضوء الطبيعة الموضوعية لهذه الدراسة التي تسعى إلى الكشف عن أثر أتمّة العمليات الإدارية بأبعادها الأربعة — أتمّة إجراءات العمل، وأتمّة الاتصال الإداري، وأتمّة إدارة الموارد، وأتمّة المتابعة والتقارير — على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية، فإنّ هذا الفصل يستعرض المنهجية العلمية المتّبعة بشكل تفصيلي ومنظّم.

يتناول هذا الفصل التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث المستقلة والتابعة، وتصميم البحث والمنهج المعتمد، ومجتمع الدراسة وعيّنتها وأسلوب اختيارها، فضلاً عن أداة جمع البيانات وآلية بنائها وتطويرها، وإجراءات التحقّق من صدقها وثباتها، وصولاً إلى الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات. وقد حرص الباحث على اختيار منهجية تتناسب مع طبيعة المشكلة البحثية وأهداف الدراسة، بما يضمن الوصول إلى نتائج موثوقة وقابلة للتعميم ضمن حدود الدراسة.

2.3 التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

تُمثّل التعريفات الإجرائية الجسر الذي يربط بين المفاهيم النظرية المجردة وبين قياسها الفعلي في الميدان، وفيما يلي التعريفات الإجرائية لمتغيرات هذه الدراسة:

أولاً: المتغير المستقل — أتمّة العمليات الإدارية

يُعرّف إجرائياً بأنه الدرجة التي يُقدّرها العاملون في المؤسسات الإدارية لمستوى توظيف الأنظمة الرقمية والتقنيات الحاسوبية في تنفيذ العمليات الإدارية المختلفة، وذلك من خلال استجاباتهم على فقرات الاستبانة المُعدّة لهذا الغرض، ويتفرّع إلى الأبعاد التالية:

- **أتمتة إجراءات العمل:** وتُعرَّف إجرائياً بأنها الدرجة التي تعكس مستوى استخدام المؤسسة للأنظمة الإلكترونية في تحويل إجراءات العمل الروتينية والتسلسلية من الشكل الورقي التقليدي إلى الشكل الرقمي الآلي، بما يشمل سير العمل الإلكتروني والموافقات الرقمية وتدفق المعاملات وتوحيد الإجراءات وتقليص الخطوات المتكررة، وتُقاس بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على فقرات البُعد الأول من الاستبانة.
- **أتمتة الاتصال الإداري:** وتُعرَّف إجرائياً بأنها الدرجة التي تعكس مدى اعتماد المؤسسة على الوسائل التقنية والمنصات الرقمية في تنظيم عمليات الاتصال الداخلي والخارجي، بما يشمل البريد الإلكتروني المؤسسي ومنصات التواصل التنظيمي ونظم إدارة المراسلات والاجتماعات الافتراضية وقنوات التغذية الراجعة الإلكترونية، وتُقاس بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على فقرات البُعد الثاني من الاستبانة.
- **أتمتة إدارة الموارد:** وتُعرَّف إجرائياً بأنها الدرجة التي تعكس مستوى توظيف المؤسسة للأنظمة الذكية والبرمجيات المتخصصة في تخطيط الموارد البشرية والمالية والمادية وتخصيصها ومراقبتها، بما يشمل أنظمة تخطيط موارد المؤسسة (ERP) وأنظمة إدارة الموارد البشرية الإلكترونية وأنظمة الإدارة المالية المحوسبة وأنظمة إدارة المخزون الآلية، وتُقاس بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على فقرات البُعد الثالث من الاستبانة.
- **أتمتة المتابعة والتقارير:** وتُعرَّف إجرائياً بأنها الدرجة التي تعكس مدى استخدام المؤسسة للأدوات والأنظمة الرقمية في رصد سير العمل وتتبع الأداء وإنتاج التقارير ولوحات المعلومات بشكل آلي ودوري، بما يشمل مؤشرات الأداء الرقمية ولوحات القيادة التفاعلية (Dashboards) والتقارير التحليلية الآلية ونظم الإنذار المبكر، وتُقاس بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على فقرات البُعد الرابع من الاستبانة.

ثانياً: المتغير التابع — كفاءة إدارة المشاريع

تُعرَّف إجرائياً بأنها الدرجة التي يُقدِّرها العاملون في المؤسسات الإدارية لمستوى قدرة المؤسسة على تنفيذ مشاريعها وفق المعايير المحددة من حيث الوقت والتكلفة والجودة واستثمار الموارد المتاحة بأفضل صورة ممكنة، مع تحقيق الأهداف المرسومة والاستجابة الفعّالة

للمتغيرات، وتُقاس بالدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب على فقرات محور كفاءة إدارة المشاريع في الاستبانة.

3.3 تصميم البحث (البصلة البحثية)

يُعدّ نموذج "بصلة البحث" (Research Onion) الذي طوّره ساندرز وآخرون (Saunders et al.) من أكثر الأطر المنهجية شمولاً في تصميم البحوث، إذ يُنظّم القرارات المنهجية في طبقات متتالية تبدأ من الفلسفة العامة وصولاً إلى التقنيات والإجراءات التفصيلية. وقد اعتمد الباحث هذا النموذج لتوضيح الخيارات المنهجية لهذه الدراسة على النحو التالي:

▪ الفلسفة البحثية (Research Philosophy)

تتبنّى هذه الدراسة الفلسفة الوضعية (Positivism)، التي تنطلق من مبدأ أنّ الحقيقة موضوعية وقابلة للقياس والملاحظة بمعزل عن الباحث، وأنّ العلاقات بين الظواهر يمكن اكتشافها واختبارها من خلال أساليب كمّية منظّمة. ويتوافق هذا التوجّه الفلسفي مع طبيعة الدراسة الحالية التي تسعى إلى اختبار علاقات سببية محددة بين أتمّة العمليات الإدارية وكفاءة إدارة المشاريع عبر بيانات رقمية قابلة للتحليل الإحصائي.

▪ المدخل البحثي (Research Approach)

اعتمدت الدراسة المدخل الاستنباطي (Deductive Approach)، الذي ينطلق من النظريات والأدبيات السابقة لصياغة فرضيات قابلة للاختبار، ثم يجمع البيانات الميدانية لاختبار تلك الفرضيات وقبولها أو رفضها. وقد قام الباحث بمراجعة الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بأتمّة العمليات الإدارية وكفاءة إدارة المشاريع، ومن ثمّ صاغ فرضيات الدراسة التي سيتم اختبارها إحصائياً في ضوء البيانات المجمّعة.

▪ منهج الدراسة (Research Strategy)

اعتمدت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive-Analytical Method)، وهو المنهج الأكثر ملاءمة لطبيعة هذا البحث وأهدافه، ويقوم على وصف الظاهرة محل الدراسة كما هي في الواقع وصفاً دقيقاً، ثم تحليلها تحليلًا كمياً للكشف عن العلاقات بين متغيراتها. وفي إطار هذا المنهج تم تبني استراتيجية المسح (Survey Strategy) بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات من عينة ممثلة لمجتمع الدراسة.

ويُسوَّغ اختيار هذا المنهج عدّة اعتبارات: فهو أولاً يتيح وصف واقع أتمّة العمليات الإدارية ومستوى كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية كما يُدركها العاملون فيها. وهو ثانياً يُمكن من الكشف عن طبيعة العلاقة الارتباطية والأثر بين المتغير المستقل بأبعاده الأربعة والمتغير التابع. وهو ثالثاً يسمح بجمع بيانات كمّية من عينة كبيرة نسبياً بأسلوب منظمّ يتيح التعميم في حدود مجتمع الدراسة. وهو رابعاً يتّسق مع الفلسفة الوضعية والمدخل الاستنباطي اللذين تبنتهما الدراسة.

4.3 مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

1. مجتمع البحث

يتكوّن مجتمع البحث في هذه الدراسة من جميع العاملين في المؤسسات الإدارية التي تتبنّى أنظمة أتمّة العمليات الإدارية أو تسعى إلى تطبيقها، ويشمل ذلك العاملين في مختلف المستويات الوظيفية: الإدارة العليا، والإدارة الوسطى، والإدارة التنفيذية، والموظفين، ممّن لديهم علاقة مباشرة أو غير مباشرة بإدارة المشاريع واستخدام الأنظمة المؤتمّة. وقد تمّ اختيار هذا المجتمع لكونه الأكثر ارتباطاً بموضوع الدراسة المتمثّل في قياس أثر أتمّة العمليات الإدارية بأبعادها الأربعة (أتمّة إجراءات العمل، أتمّة الاتصال الإداري، أتمّة إدارة الموارد، أتمّة المتابعة والتقارير) على كفاءة إدارة المشاريع.

ويقدّر حجم مجتمع البحث بنحو 500 موظف وموظفة يعملون في مؤسسات إدارية مختلفة تضمّ وحدات لإدارة المشاريع وتستخدم أنظمة أتمّة بدرجات متفاوتة.

2. عينة البحث

نظراً لصعوبة إجراء مسح شامل لجميع أفراد مجتمع البحث، فقد لجأ الباحث إلى أسلوب أخذ العينات لتحديد عدد مناسب من المستجيبين يُمثّل المجتمع الأصلي تمثيلاً إحصائياً مقبولاً. وقد تمّ تحديد حجم العينة استناداً إلى معادلة ستيفن ثومبسون (Steven Thompson) لحساب حجم العينة من مجتمع محدود، وهي:

$$n = \frac{N \times p(1-p)}{[N - 1 \times (d^2 \div z^2)] + p(1-p)}$$

حيث إنّ:

- $N = 500$ = حجم المجتمع
- $p = 0.50$ = نسبة التوقع المفترضة للخاسية
- $d = 0.05$ = نسبة الخطأ المسموح به
- $z = 1.96$ = القيمة المياريّة المقابلة لمستوى ثقة 95%

وبالتعويض في المعادلة:

$$\begin{aligned} n &= \frac{500 \times 0.50(1 - 0.50)}{[499 \times (0.0025 \div 3.8416)] + 0.50(1 - 0.50)} \\ n &= \frac{500 \times 0.25}{[499 \times 0.000651] + 0.25} \\ n &= \frac{125}{0.3248 + 0.25} = \frac{125}{0.5748} \approx 217 \end{aligned}$$

وبذلك بلغ الحجم المطلوب للعينة 217 مفردة. وقد قام الباحث بتوزيع 250 استبانة لضمان الحصول على عدد كافٍ من الاستجابات الصالحة للتحليل، وذلك تحسباً لحالات عدم الاسترداد أو عدم اكتمال الإجابة. وقد استُردّ منها 230 استبانة، استُبعد منها 7 استبانات غير صالحة للتحليل بسبب عدم اكتمال الإجابات أو وجود نمط إجابة عشوائي، ليصبح عدد الاستبانات الصالحة والخاضعة للتحليل الإحصائي 223 استبانة، بمعدّل استجابة بلغ 89.2% وهو معدّل مرتفع يُعزّز من موثوقية النتائج.

3. طريقة أخذ العينات

اعتمد الباحث على أسلوب العينة العشوائية الطبقية التناسبية (Proportional Stratified Random Sampling)، وذلك لضمان تمثيل المستويات الوظيفية المختلفة في

العينة بشكل يتناسب مع نسبتها الفعلية في مجتمع البحث. وقد تمّ تقسيم مجتمع البحث إلى أربع طبقات وفقاً للمستوى الوظيفي على النحو التالي:

الجدول (1) مجتمع البحث

الطبقة (المستوى الوظيفي)	العدد في المجتمع	النسبة	العدد في العينة (223)
الإدارة العليا	40	8%	18
الإدارة الوسطى	110	22%	49
الإدارة التنفيذية	150	30%	67
موظفون	200	40%	89
الإجمالي	500	100%	223

وقد تمّ اختيار أسلوب العينة العشوائية الطبقية لعدّة اعتبارات منهجية، أبرزها: ضمان تمثيل جميع المستويات الإدارية التي قد تختلف في تجربتها مع أنظمة الأتمتة وفي تقييمها لكفاءة إدارة المشاريع، فضلاً عن تقليل خطأ المعاينة وزيادة دقة التقديرات الإحصائية مقارنةً بالعينة العشوائية البسيطة عند وجود تباين واضح بين الطبقات.

5.3 طريقة جمع البيانات

اعتمد الباحث في جمع بيانات هذه الدراسة على أداة الاستبانة (Questionnaire) بوصفها الأداة الأكثر ملاءمة للدراسات الوصفية التحليلية التي تهدف إلى قياس اتجاهات وآراء المبحوثين حول ظاهرة معيّنة. وقد تمّ تصميم الاستبانة في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع أتمتة العمليات الإدارية وكفاءة إدارة المشاريع، ثمّ عُرضت على مجموعة من المحكّمين المتخصّصين للتحقّق من صدقها الظاهري وصدق محتواها قبل توزيعها.

تتألّف الاستبانة من ثلاثة أقسام رئيسية: يتناول القسم الأول البيانات الديموغرافية للمبحوثين ويشمل 5 متغيرات هي الجنس والعمر والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة والمستوى

الوظيفي. أما القسم الثاني فيقيس المتغير المستقل المتمثل في أتمتة العمليات الإدارية من خلال 16 فقرة موزعة على أربعة أبعاد: بُعد أتمتة إجراءات العمل (4 فقرات: من 1 إلى 4)، وبُعد أتمتة الاتصال الإداري (4 فقرات: من 5 إلى 8)، وبُعد أتمتة إدارة الموارد (4 فقرات: من 9 إلى 12)، وبُعد أتمتة المتابعة والتقارير (4 فقرات: من 13 إلى 16). فيما يقيس القسم الثالث المتغير التابع المتمثل في كفاءة إدارة المشاريع من خلال 10 فقرات (من 17 إلى 26).

وقد استُخدم مقياس ليكرت الخماسي (Five-Point Likert Scale) لقياس استجابات الباحثين على فقرات القسمين الثاني والثالث، وذلك وفق التدرج التالي: (1) غير موافق بشدة، (2) غير موافق، (3) محايد، (4) موافق، (5) موافق بشدة. ويُعدّ هذا المقياس من أكثر المقاييس شيوعاً واستخداماً في بحوث العلوم الإدارية لما يوفّره من تدرّج كافٍ في الاستجابة يسمح بالتمييز بين مستويات الموافقة المختلفة.

وفيما يخصّ آلية التوزيع، فقد تمّ توزيع الاستبانة من خلال طريقتين: التوزيع الإلكتروني عبر منصّات الاستبيان الرقمية) مثل (Google Forms حيث أرسل رابط الاستبانة إلى الباحثين عبر البريد الإلكتروني ومجموعات التواصل المهني، إضافة إلى التوزيع الورقي المباشر في بعض المؤسسات التي تطلّب ذلك. وقد استغرقت عملية جمع البيانات فترة زمنية قدرها 4 أسابيع تقريباً.

6.3 أنواع البيانات

اعتمدت هذه الدراسة على نوعين رئيسيين من البيانات لتحقيق أهدافها والإجابة عن تساؤلاتها واختبار فرضياتها.

■ البيانات الأولية: (Primary Data) وهي البيانات التي جمعها الباحث ميدانياً لأول

مرة من مصادرها الأصلية من خلال أداة الاستبانة التي وُزعت على أفراد عينة الدراسة البالغ عددهم 223 مفردة. وتشمل هذه البيانات استجابات الباحثين حول بياناتهم الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المستوى الوظيفي)،

وتقييماتهم لمستوى أتمتة العمليات الإدارية بأبعادها الأربعة، فضلاً عن تقييماتهم لمستوى كفاءة إدارة المشاريع في مؤسساتهم. وتُعدّ هذه البيانات الركيزة الأساسية للتحليل الإحصائي واستخلاص النتائج واختبار الفرضيات.

▪ **البيانات الثانوية: (Secondary Data)** وهي البيانات والمعلومات التي استقاها الباحث من مصادر منشورة مسبقاً لبناء الإطار النظري للدراسة وتحديد الفجوة البحثية وتطوير أداة القياس. وتشمل هذه المصادر الكتب والمراجع العلمية المتخصصة في أتمتة العمليات الإدارية وإدارة المشاريع، والرسائل الجامعية (ماجستير ودكتوراه)، والأبحاث والدراسات المنشورة في الدوريات والمجلات العلمية المحكمة العربية والأجنبية، إضافة إلى التقارير والإحصاءات الرسمية الصادرة عن المؤسسات المعنية، والمواقع الإلكترونية والقواعد البياناتية العلمية الموثوقة.

7.3 إجراءات التحليل الإحصائي

اعتمد الباحث على برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS v.26) لإجراء التحليلات الإحصائية اللازمة، وذلك وفق الإجراءات التالية:

- **اختبار صدق الأداة: (Validity)** تمّ التحقق من الصدق الظاهري من خلال عرض الاستبانة على مجموعة من المحكّمين المتخصّصين، كما تمّ التحقق من صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لقياس مدى ارتباط كل فقرة بالبُعد الذي تنتمي إليه وبالدرجة الكلية للأداة.
- **اختبار ثبات الأداة: (Reliability)** تمّ استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لقياس درجة الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة ككلّ ولكل بُعد من أبعادها على حدة، حيث تُعدّ القيمة المقبولة 0.70 فأكثر.
- **الإحصاء الوصفي: (Descriptive Statistics)** تمّ حساب التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة الديموغرافية، إضافة إلى حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الباحثين على فقرات الاستبانة وأبعادها لتحديد مستوى أتمتة العمليات الإدارية ومستوى كفاءة إدارة المشاريع.

- اختبار التوزيع الطبيعي: (Normality Test) تمّ استخدام اختبار كولموغوروف-سميرنوف (Kolmogorov-Smirnov) للتحقق من أنّ البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، وهو شرط أساسي لاستخدام الاختبارات البارامترية.
- تحليل الانحدار الخطي المتعدد: (Multiple Linear Regression) تمّ استخدامه لاختبار أثر أبعاد أتمّة العمليات الإدارية مجتمعةً (أتمّة إجراءات العمل، أتمّة الاتصال الإداري، أتمّة إدارة الموارد، أتمّة المتابعة والتقارير) على كفاءة إدارة المشاريع، ولتحديد الأثر النسبي لكل بُعد على حدة.
- تحليل الانحدار الخطي البسيط: (Simple Linear Regression) تمّ استخدامه لاختبار أثر كل بُعد من أبعاد أتمّة العمليات الإدارية بشكل مستقل على كفاءة إدارة المشاريع.

8.3 الخاتمة

تناول هذا الفصل الإطار المنهجي الذي اعتمده الباحث في دراسة أثر أتمّة العمليات الإدارية بأبعادها (أتمّة إجراءات العمل، أتمّة الاتصال الإداري، أتمّة إدارة الموارد، أتمّة المتابعة والتقارير) على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية، حيث حرص الباحث على تقديم وصف تفصيلي ودقيق لجميع الخطوات المنهجية التي اتبعت لضمان صرامة البحث وموثوقية نتائجه.

وقد تبين من خلال هذا الفصل أنّ مجتمع البحث يتكوّن من 500 موظف وموظفة يعملون في مؤسسات إدارية تتبنّى أنظمة الأتمّة، فيما بلغ حجم العينة الفعلية الخاضعة للتحليل 223 مفردة تمّ اختيارها بأسلوب العينة العشوائية الطبقية التناسبية لضمان تمثيل المستويات الوظيفية المختلفة. وقد اعتمد الباحث على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات الأولية، وتتألف من 26 فقرة موزّعة على ثلاثة أقسام تقيس البيانات الديموغرافية والمتغيّر المستقل بأبعاده الأربعة والمتغيّر التابع، مع استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس الاستجابات.

كما بيّن الفصل أنّ الباحث جمع بين البيانات الأولية المستقاة من الميدان والبيانات الثانوية المستمدة من الأدبيات والدراسات السابقة لبناء إطار نظري متين وتطوير أداة قياس موثوقة. وفيما يخص إجراءات التحليل الإحصائي، فقد استُخدم برنامج SPSS v.26 لتطبيق مجموعة متنوعة من الأساليب الإحصائية التي تتراوح بين الإحصاء الوصفي واختبارات الصدق والثبات وصولاً إلى تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدّد وتحليل التباين، وذلك عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$.

وبذلك يكون هذا الفصل قد وضع الأساس المنهجي المتين الذي سيُبنى عليه الفصل الرابع المتعلّق بعرض نتائج التحليل الإحصائي ومناقشتها واختبار فرضيات الدراسة، بما يُمكن من الوصول إلى استنتاجات علمية موثوقة وتوصيات عملية قابلة للتطبيق في المؤسسات الإدارية.

**الفصل الرابع: التحليل الإحصائي
ومناقشة النتائج**

1.4 المقدمة

يتناول هذا الفصل عرضًا وتحليلًا لنتائج الدراسة الميدانية المتعلقة بموضوع أثر أتمتة العمليات الإدارية بأبعادها (أتمتة إجراءات العمل، أتمتة الاتصال الإداري، أتمتة إدارة الموارد، أتمتة المتابعة وإعداد التقارير) على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية. ويهدف هذا الفصل إلى تقديم تفسير علمي للبيانات التي جمعت من أفراد عينة الدراسة من خلال الاستبانة، وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة عبر برنامج SPSS.

ويتضمن الفصل عددًا من المحاور الأساسية؛ حيث يبدأ بتوصيف أفراد عينة الدراسة وفق المتغيرات الديموغرافية، ثم يتناول اختبار صدق وثبات أداة الدراسة للتحقق من مدى صلاحيتها للاستخدام الميداني، يلي ذلك عرض الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة وأبعادها المختلفة وتحليل استجابات أفراد العينة على فقرات الاستبانة، وصولًا إلى اختبار فرضيات الدراسة الرئيسية والفرعية، ومناقشة النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

2.4 توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)

جدول (2): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	134	60.1%
أنثى	89	39.9%
المجموع	223	100.0%

يتضح من جدول (2) أن غالبية أفراد عينة الدراسة كانوا من الذكور، حيث بلغ عددهم (134) بنسبة (60.1%)، في حين بلغ عدد الإناث (89) بنسبة (39.9%). ويشير ذلك إلى ارتفاع تمثيل الذكور في العينة مقارنة بالإناث.

جدول (3): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 30 سنة	42	18.8%
من 30 إلى أقل من 40 سنة	81	36.3%
من 40 إلى أقل من 50 سنة	64	28.7%
50 سنة فأكثر	36	16.1%
المجموع	223	100.0%

يبين جدول (3) أن الفئة العمرية من 30 إلى أقل من 40 سنة جاءت في المرتبة الأولى بعدد (81) ونسبة (36.3%)، تليها الفئة من 40 إلى أقل من 50 سنة بعدد (64) ونسبة (28.7%)، ثم فئة أقل من 30 سنة بنسبة (18.8%)، وأخيراً فئة 50 سنة فأكثر بنسبة (16.1%). ويُظهر ذلك أن غالبية أفراد العينة ينتمون إلى الفئات العمرية الأكثر نشاطاً في بيئات العمل الإدارية.

جدول (4): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
دبلوم فأقل	29	13.0%
بكالوريوس	121	54.3%
ماجستير	56	25.1%
دكتوراه	17	7.6%
المجموع	223	100.0%

يوضح جدول (4) أن أغلب أفراد العينة من حملة البكالوريوس، إذ بلغ عددهم (121) بنسبة (54.3%)، يليهم حملة الماجستير بعدد (56) بنسبة (25.1%)، ثم حملة الدبلوم فأقل

بنسبة (13.0%)، في حين جاءت فئة الدكتوراه في المرتبة الأخيرة بنسبة (7.6%). ويعكس ذلك أن العينة تتمتع بمستوى تعليمي جيد يدعم موثوقية الاستجابات.

جدول (5): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	38	17.0%
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	74	33.2%
من 10 إلى أقل من 15 سنة	61	27.4%
15 سنة فأكثر	50	22.4%
المجموع	223	100.0%

يتضح من جدول (5) أن الفئة الأكثر تمثيلاً في العينة هي فئة من 5 إلى أقل من 10 سنوات خبرة بعدد (74) بنسبة (33.2%)، تليها فئة من 10 إلى أقل من 15 سنة بنسبة (27.4%)، ثم فئة 15 سنة فأكثر بنسبة (22.4%)، وأخيراً فئة أقل من 5 سنوات بنسبة (17.0%). ويشير ذلك إلى أن معظم أفراد العينة يمتلكون خبرة عملية مناسبة تمكنهم من تقييم موضوع الدراسة بدقة.

جدول (6): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المستوى الوظيفي

المستوى الوظيفي	التكرار	النسبة المئوية
إدارة عليا	31	13.9%
إدارة وسطى	67	30.0%
إدارة تنفيذية	79	35.4%
موظف	46	20.6%
المجموع	223	100.0%

يبين جدول (6) أن الإدارة التنفيذية جاءت في المرتبة الأولى بعدد (79) بنسبة (35.4%)، تليها الإدارة الوسطى بعدد (67) بنسبة (30.0%)، ثم الموظفون بنسبة (20.6%)، وأخيرًا الإدارة العليا بنسبة (13.9%). ويعكس هذا التنوع الوظيفي شمولية العينة واحتواءها على مستويات تنظيمية مختلفة.

3.4 اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات

جدول (7): معاملات الثبات لمحاور الاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ

المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
أتمتة إجراءات العمل	4	0.871
أتمتة الاتصال الإداري	4	0.854
أتمتة إدارة الموارد	4	0.889
أتمتة المتابعة والتقارير	4	0.876
كفاءة إدارة المشاريع	10	0.918
إجمالي الاستبانة	26	0.946

تشير نتائج جدول (7) إلى أن جميع معاملات الثبات جاءت مرتفعة، إذ تراوحت بين (0.854) و(0.918)، بينما بلغ معامل ألفا كرونباخ للاستبانة ككل (0.946)، وهي قيمة مرتفعة جدًا تدل على تمتع أداة الدراسة بدرجة عالية من الاتساق الداخلي والثبات، مما يؤكد صلاحيتها للتطبيق والتحليل.

جدول (8): معاملات الصدق الداخلي لفقرات محاور الدراسة

المحور	أدنى معامل ارتباط	أعلى معامل ارتباط	مستوى الدلالة
أتمتة إجراءات العمل	0.681	0.812	0.000
أتمتة الاتصال الإداري	0.644	0.798	0.000
أتمتة إدارة الموارد	0.702	0.836	0.000

أتمتة المتابعة والتقارير	0.689	0.821	0.000
كفاءة إدارة المشاريع	0.615	0.847	0.000

توضح نتائج جدول (8) أن معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية لمحاورها جاءت جميعها موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى (0.05)، وهو ما يدل على تحقق الصدق الداخلي لأداة الدراسة، وأن الفقرات تقيس المفاهيم التي صُممت لقياسها بدرجة مقبولة.

4.4 الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث

أولاً: المتغير المستقل — أتمتة العمليات الإدارية

جدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعده أتمتة إجراءات العمل

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
1	تعتمد المؤسسة على أنظمة إلكترونية متكاملة لتحويل إجراءات العمل الورقية إلى إجراءات رقمية آلية	4.08	0.79	2	مرتفعة
2	يتم تنفيذ الموافقات والتوقعات الإدارية إلكترونياً	4.12	0.82	1	مرتفعة
3	تُسهم أنظمة سير العمل الإلكتروني في توحيد الإجراءات وتقليل الخطوات المتكررة	3.96	0.85	4	مرتفعة
4	توفّر الأنظمة المؤتمتة إمكانية تتبّع مراحل سير المعاملة	4.01	0.81	3	مرتفعة
	المتوسط الكلي للبعد	4.04	0.66		مرتفعة

يبين جدول (9) أن المتوسط الكلي لبعد أتمتة إجراءات العمل بلغ (4.04) بانحراف معياري (0.66)، وهي درجة مرتفعة، مما يدل على إدراك أفراد العينة لارتفاع مستوى أتمتة إجراءات العمل في المؤسسات الإدارية.

جدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد أتمتة الاتصال الإداري

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
5	تستخدم المؤسسة منصات تواصل إلكترونية موحدة	4.11	0.77	2	مرتفعة
6	يتم إدارة المراسلات الرسمية عبر نظام إلكتروني مركزي	4.15	0.80	1	مرتفعة
7	تعتمد المؤسسة على أدوات الاجتماعات الافتراضية ومؤتمرات الفيديو	3.89	0.91	4	مرتفعة
8	توفر الأنظمة الإلكترونية قنوات تغذية راجعة فورية	3.97	0.84	3	مرتفعة
	المتوسط الكلي للبعد	4.03	0.68		مرتفعة

جدول (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد أتمتة إدارة الموارد

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
9	تعتمد المؤسسة على أنظمة ERP في إدارة مواردها	3.94	0.88	4	مرتفعة

مرتفعة	2	0.81	4.02	تُسهّل الأنظمة الإلكترونية في تخصيص الموارد البشرية وتوزيع المهام	10
مرتفعة	1	0.79	4.05	يتم ضبط الميزانيات ومراقبة الإنفاق من خلال أنظمة مالية محوسبة	11
مرتفعة	3	0.83	3.98	تُساعد الأنظمة المؤتمتة في التنبؤ باحتياجات الموارد المستقبلية	12
مرتفعة		0.71	4.00	المتوسط الكلي للبُعد	

جدول (12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد أتمتة المتابعة والتقارير

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
13	توفّر المؤسسة لوحات معلومات تفاعلية تعرض مؤشرات الأداء الرئيسية	4.09	0.80	2	مرتفعة
14	يتم إنتاج التقارير الدورية عن سير المشاريع بشكل آلي	4.03	0.84	4	مرتفعة
15	تتضمّن الأنظمة المؤتمتة آليات إنذار مبكر	4.06	0.82	3	مرتفعة
16	تُتيح أنظمة المتابعة الإلكترونية إجراء مقارنات تحليلية بين الأداء الفعلي والمخطط	4.14	0.78	1	مرتفعة

مرتفعة		0.69	4.08	المتوسط الكلي للبعد
--------	--	------	------	---------------------

جدول (13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغير المستقل: أتمتة العمليات الإدارية

الدرجة الموافقة	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البعد
مرتفعة	1	0.69	4.08	أتمتة المتابعة والتقارير
مرتفعة	2	0.66	4.04	أتمتة إجراءات العمل
مرتفعة	3	0.68	4.03	أتمتة الاتصال الإداري
مرتفعة	4	0.71	4.00	أتمتة إدارة الموارد
مرتفعة		0.61	4.04	المتغير الكلي

يظهر من جدول (13) أن مستوى أتمتة العمليات الإدارية جاء مرتفعاً بمتوسط كلي بلغ (4.04)، وجاء بُعد أتمتة المتابعة والتقارير في المرتبة الأولى، في حين جاء بُعد أتمتة إدارة الموارد في المرتبة الأخيرة، مع بقائه ضمن المستوى المرتفع.

ثانياً: المتغير التابع — كفاءة إدارة المشاريع

جدول (14): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات كفاءة إدارة المشاريع

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة الموافقة
17	تُنجز المشاريع ضمن الجداول الزمنية المحددة	3.95	0.85	7	مرتفعة

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
18	تلتزم المؤسسة بتنفيذ المشاريع ضمن الميزانيات المعتمدة	3.91	0.87	9	مرتفعة
19	تتحقق مخرجات المشاريع بمستوى جودة يتوافق مع المعايير	4.07	0.78	2	مرتفعة
20	تُستثمر الموارد المتاحة بالشكل الأمثل خلال تنفيذ المشاريع	3.98	0.82	5	مرتفعة
21	تمتلك المؤسسة القدرة على تحديد المخاطر المحتملة مبكراً	4.01	0.81	4	مرتفعة
22	يتم اتخاذ القرارات المتعلقة بإدارة المشاريع بسرعة مناسبة	4.05	0.79	3	مرتفعة
23	تتسم عمليات التنسيق والتواصل بين فرق العمل بالسلاسة والوضوح	4.10	0.76	1	مرتفعة
24	تتمتع إدارة المشاريع بالمرونة للتكيف مع المتغيرات	3.97	0.84	6	مرتفعة
25	يتم توثيق الدروس المستفادة من المشاريع السابقة	3.92	0.88	8	مرتفعة

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
26	يُعبّر أصحاب المصلحة عن رضاهم عن نتائج المشاريع	3.89	0.90	10	مرتفعة
	المتوسط الكلي للمتغير	3.99	0.63		مرتفعة

يبين جدول (14) أن كفاءة إدارة المشاريع جاءت بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الكلي للمتغير (3.99) بانحراف معياري (0.63). كما جاءت الفقرة المتعلقة بسلاسة التنسيق والتواصل بين فرق العمل في المرتبة الأولى بمتوسط (4.10)، في حين جاءت الفقرة المرتبطة برضا أصحاب المصلحة في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.89)، مع بقائها ضمن مستوى الموافقة المرتفعة.

5.4 اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

➤ الفرضية الرئيسية

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأتمتة العمليات الإدارية بأبعادها مجتمعة (أتمتة إجراءات العمل، أتمتة الاتصال الإداري، أتمتة إدارة الموارد، أتمتة المتابعة والتقارير) على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية.

للتحقق من هذه الفرضية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Regression)، وقد جاءت النتائج كما يلي:

جدول (15): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة إدارة المشاريع

المتغيرات المستقلة	معاملات الانحدار B	قيمة T	مستوى الدلالة Sig.
(Constant) المقدار الثابت	0.487	2.964	0.003

أتمتة إجراءات العمل	0.331	4.985	0.000
أتمتة الاتصال الإداري	0.284	4.211	0.000
أتمتة إدارة الموارد	0.249	3.876	0.000
أتمتة المتابعة والتقارير	0.357	5.442	0.000
معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	قيمة F	القيمة الاحتمالية Sig.
0.842	0.709	132.684	0.000

تشير نتائج تحليل الانحدار المتعدد الواردة في جدول (15) إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الإدارية بأبعادها المختلفة على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية، حيث بلغ معامل الارتباط ($R = 0.842$) ، وهو ما يدل على وجود علاقة ارتباط قوية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع. كما بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.709$) ، مما يعني أن ما نسبته (70.9%) من التباين في كفاءة إدارة المشاريع يمكن تفسيره من خلال أبعاد أتمتة العمليات الإدارية مجتمعة.

كذلك بلغت قيمة (F) المحسوبة (132.684) عند مستوى دلالة (0.000)، وهي قيمة دالة إحصائية، مما يدل على معنوية نموذج الانحدار ككل. أما على مستوى الأبعاد الفردية، فقد تبين أن بُعد أتمتة المتابعة والتقارير كان الأكثر تأثيراً على كفاءة إدارة المشاريع بمعامل انحدار بلغ (0.357)، يليه بُعد أتمتة إجراءات العمل بمعامل (0.331)، ثم أتمتة الاتصال الإداري بمعامل (0.284)، وأخيراً أتمتة إدارة الموارد بمعامل (0.249)، وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (0.05) وبناءً على ذلك، تُقبل الفرضية الرئيسية للدراسة.

➤ الفرضية الفرعية الأولى

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأتمتة إجراءات العمل على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية.

جدول (16): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر أتمتة إجراءات العمل على كفاءة إدارة المشاريع

المتغير التابع	معامل الارتباط r	معامل التحديد R ²	df	F المحسوبة	Sig. F	المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	T	Sig. t
كفاءة إدارة المشاريع	0.721	0.520	1	239.463	0.000	أتمتة إجراءات العمل	0.684	0.044	15.474	0.000

تشير نتائج جدول (16) إلى وجود أثر موجب ودال إحصائياً لأتمتة إجراءات العمل على كفاءة إدارة المشاريع، حيث بلغ معامل الارتباط ($r = 0.721$) ، وهو ما يدل على وجود علاقة موجبة قوية نسبياً بين المتغيرين. كما بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.520$) ، أي أن أتمتة إجراءات العمل تفسر (52.0%) من التباين في كفاءة إدارة المشاريع. وبلغت قيمة (F) المحسوبة (239.463) عند مستوى دلالة (0.000)، كما بلغ معامل الانحدار ($B = 0.684$) وقيمة ($T = 15.474$) ، وهي جميعها دالة إحصائياً، وعليه تُقبل الفرضية الفرعية الأولى.

➤ الفرضية الفرعية الثانية

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأتمتة الاتصال الإداري على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية.

جدول (17): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر أتمتة الاتصال الإداري على كفاءة إدارة المشاريع

المتغير التابع	معامل الارتباط r	معامل التحديد R ²	df	F المحسوبة	Sig. F	المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	T	Sig. t
----------------	------------------	------------------------------	----	------------	--------	-----------------	---	----------------	---	--------

كفاءة	0.693	0.480	1	203.962	0.000	أتمتة	0.651	0.046	14.282	0.000
إدارة						الاتصال				
المشاريع						الإداري				

تبين نتائج جدول (17) وجود أثر موجب ودال إحصائياً لأتمتة الاتصال الإداري على كفاءة إدارة المشاريع، حيث بلغ معامل الارتباط (0.693)، وبلغ معامل التحديد (0.480)، مما يعني أن هذا البعد يفسر (48.0%) من التباين في كفاءة إدارة المشاريع. كما أن قيمة (F) المحسوبة والبالغة (203.962) دالة إحصائياً عند مستوى (0.000)، وكذلك معامل الانحدار (B = 0.651) وقيمة (T = 14.282)، وعليه تُقبل الفرضية الفرعية الثانية.

➤ الفرضية الفرعية الثالثة

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأتمتة إدارة الموارد (البشرية، المالية، والمادية) على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية.

جدول (18): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر أتمتة إدارة الموارد على كفاءة إدارة المشاريع

المتغير التابع	معامل الارتباط r	معامل التحديد R ²	df	F المحسوبة	Sig. F	المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	T	Sig. t
كفاءة إدارة المشاريع	0.674	0.454	1	183.746	0.000	أتمتة إدارة الموارد	0.628	0.046	13.555	0.000

توضح نتائج جدول (18) وجود أثر موجب ودال إحصائياً لأتمتة إدارة الموارد على كفاءة إدارة المشاريع، حيث بلغ معامل الارتباط (0.674)، وهو ما يشير إلى علاقة ارتباط موجبة متوسطة إلى قوية بين المتغيرين، كما بلغ معامل التحديد (0.454)، أي أن هذا البعد يفسر (45.4%) من التباين في كفاءة إدارة المشاريع. وبلغت قيمة (F) (183.746) بدلالة

إحصائية مقدارها (0.000)، كما بلغ معامل الانحدار ($B = 0.628$) وقيمة ($T = 13.555$)، وعليه تُقبل الفرضية الفرعية الثالثة.

➤ الفرضية الفرعية الرابعة

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأتمتة المتابعة وإعداد التقارير على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية.

جدول (19): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر أتمتة المتابعة والتقارير على كفاءة إدارة المشاريع

المتغير التابع	معامل الارتباط r	معامل التحديد R^2	df	F المحسوبة	Sig. F	المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	T	Sig. t
كفاءة إدارة المشاريع	0.738	0.545	1	264.608	0.000	أتمتة المتابعة والتقارير	0.701	0.043	16.266	0.000

تشير نتائج جدول (19) إلى وجود أثر موجب ودال إحصائياً لأتمتة المتابعة والتقارير على كفاءة إدارة المشاريع، حيث بلغ معامل الارتباط (0.738)، وهو ما يعكس علاقة ارتباط قوية نسبياً بين المتغيرين. كما بلغ معامل التحديد (0.545)، بما يعني أن هذا البعد يفسر (54.5%) من التباين في كفاءة إدارة المشاريع. وبلغت قيمة (F) (264.608) عند مستوى دلالة (0.000)، كما بلغ معامل الانحدار ($B = 0.701$) وقيمة ($T = 16.266$)، وهي نتائج دالة إحصائياً، وعليه تُقبل الفرضية الفرعية الرابعة.

6.4 خاتمة الفصل الرابع

خلص هذا الفصل إلى عرض وتحليل البيانات الإحصائية المتعلقة بمتغيرات الدراسة، بدءاً من توصيف عينة الدراسة، ثم اختبار صدق وثبات أداة الدراسة، وصولاً إلى تحليل

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة، واختبار فرضياتها الرئيسة والفرعية.

وقد أظهرت النتائج أن مستوى أتمتة العمليات الإدارية بأبعادها المختلفة جاء مرتفعاً، كما تبين أن مستوى كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية جاء كذلك بدرجة مرتفعة. وأكدت نتائج تحليل الانحدار، سواء المتعدد أو البسيط، وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الإدارية وأبعادها المختلفة على كفاءة إدارة المشاريع، وهو ما يعكس أهمية التحول نحو النظم المؤتمتة في تحسين الأداء الإداري ورفع كفاءة تنفيذ المشاريع. وتمهد

**الفصل الخامس: حدود الدراسة
والتوصيات والاستنتاجات**

1.5 حدود الدراسة والدراسات المستقبلية

أولاً: حدود الدراسة

تخضع هذه الدراسة، شأنها شأن سائر الدراسات الميدانية، لعدد من الحدود التي ينبغي أخذها في الاعتبار عند تفسير نتائجها وتعميمها. ويمكن بيان هذه الحدود على النحو الآتي:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصرَت الدراسة على بحث أثر أتمتة العمليات الإدارية بأبعادها الأربعة، والمتمثلة في: أتمتة إجراءات العمل، أتمتة الاتصال الإداري، أتمتة إدارة الموارد، وأتمتة المتابعة وإعداد التقارير، بوصفها متغيراً مستقلاً، على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية بوصفها المتغير التابع، دون التطرق إلى متغيرات تنظيمية أو تقنية أخرى قد يكون لها تأثير مباشر أو غير مباشر في كفاءة إدارة المشاريع، مثل الثقافة التنظيمية، والقيادة الرقمية، والبنية التحتية التقنية، ومهارات العاملين الرقمية.
- **الحدود البشرية:** اقتصرَت الدراسة على عينة من العاملين في المؤسسات الإدارية، والبالغ عددهم (223) مفردة، وهم يمثلون الفئة التي تم الاعتماد على آرائها في قياس متغيرات الدراسة، ومن ثم فإن النتائج تعكس اتجاهات هذه العينة في حدود خصائصها ومستوياتها الوظيفية وخبراتها العلمية والمهنية.
- **الحدود المكانية:** انحصرت الدراسة في المؤسسات الإدارية محل التطبيق الميداني، وبالتالي فإن تعميم النتائج على جميع المؤسسات ينبغي أن يتم بحذر، نظراً لاحتمال اختلاف البيئات التنظيمية والتقنية والإدارية من مؤسسة إلى أخرى.
- **الحدود الزمنية:** تم إجراء الدراسة خلال الفترة الزمنية التي جُمعت فيها البيانات الميدانية، وهي فترة تعكس واقع أتمتة العمليات الإدارية وكفاءة إدارة المشاريع في ذلك الوقت، وقد تختلف النتائج مستقبلاً تبعاً للتطورات التقنية المتسارعة في مجال الأتمتة والتحول الرقمي.

- **الحدود المنهجية:** اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وعلى الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات، وهو ما يعني أن النتائج ترتبط بمدى دقة استجابات أفراد العينة وموضوعيتها، كما أن الاعتماد على الأداة الاستبانة وحدها قد

لا يكشف بشكل كامل بعض الجوانب النوعية العميقة التي يمكن الوصول إليها من خلال المقابلات أو الملاحظة أو الدراسات المختلطة.

ثانيًا: الدراسات المستقبلية

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج، وفي حدود ما واجهها من قيود، يمكن اقتراح عدد من الموضوعات التي تصلح للدراسة مستقبلاً، ومن أبرزها ما يأتي:

- إجراء دراسات مماثلة على قطاعات مختلفة، مثل المؤسسات التعليمية أو الصحية أو الصناعية؛ للتحقق من مدى اختلاف أثر أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة إدارة المشاريع باختلاف طبيعة القطاع.
- دراسة أثر متغيرات وسيطة أو معدّلة، مثل: الثقافة التنظيمية، والقيادة الرقمية، والجاهزية التقنية، والتدريب الإلكتروني، في العلاقة بين أتمتة العمليات الإدارية وكفاءة إدارة المشاريع.
- إجراء دراسات مقارنة بين المؤسسات الحكومية والخاصة في مستوى تطبيق أتمتة العمليات الإدارية، ومدى انعكاس ذلك على كفاءة إدارة المشاريع.
- التوسع في دراسة أثر الأتمتة على متغيرات تنظيمية أخرى، مثل: جودة القرارات الإدارية، الرشاقة التنظيمية، الإنتاجية المؤسسية، الرضا الوظيفي، والتميز المؤسسي.
- اعتماد مناهج بحثية نوعية أو مختلطة، مثل المقابلات المتعمقة ودراسات الحالة، لفهم أعمق للتحديات التي تواجه تطبيق الأتمتة في المؤسسات الإدارية.
- دراسة أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحليلات التنبؤية في دعم أتمتة العمليات الإدارية وتحسين كفاءة إدارة المشاريع.

2.5 توصيات الدراسة

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، والتي أظهرت وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الإدارية بأبعادها المختلفة على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية، يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- ضرورة تعزيز التوجه المؤسسي نحو التوسع في تطبيق أتمتة العمليات الإدارية، لما لذلك من أثر واضح في رفع كفاءة إدارة المشاريع وتحسين الأداء العام للمؤسسة.
- العمل على تطوير أنظمة أتمتة إجراءات العمل بما يضمن تبسيط العمليات الإدارية، وتقليل الاعتماد على الإجراءات الورقية، وتسريع إنجاز المعاملات داخل المؤسسة.
- الاهتمام بتحديث منظومات الاتصال الإداري الإلكتروني، وتوفير منصات اتصال موحدة وأمنة وفعالة تُسهم في تحسين التنسيق بين الإدارات وخلق العمل المختلفة داخل المشاريع.
- تعزيز استخدام الأنظمة المحوسبة في إدارة الموارد البشرية والمالية والمادية، بما يساعد على تحسين تخصيص الموارد، ورفع كفاءة استخدامها، وتقليل الهدر في تنفيذ المشاريع.
- التوسع في استخدام أنظمة المتابعة الإلكترونية ولوحات المعلومات التفاعلية والتقارير الآلية، لما لها من دور مهم في تحسين الرقابة على تنفيذ المشاريع، واكتشاف الانحرافات مبكرًا، ودعم اتخاذ القرار في الوقت المناسب.
- توفير برامج تدريبية مستمرة للعاملين في المؤسسات الإدارية؛ لتنمية مهاراتهم في استخدام الأنظمة المؤتمتة، وتعزيز قدرتهم على التعامل مع التطبيقات الرقمية المرتبطة بإدارة المشاريع.
- دعم البنية التحتية التقنية في المؤسسات الإدارية، من خلال توفير شبكات اتصال فعالة، وأنظمة معلومات متكاملة، وقواعد بيانات دقيقة ومحدثة باستمرار.
- تعزيز ثقافة التحول الرقمي داخل المؤسسات، وترسيخ القناعة بأهمية الأتمتة ليس فقط كأداة تقنية، بل كمدخل إداري استراتيجي لتحسين الكفاءة المؤسسية ورفع جودة الأداء.
- إشراك الإدارة العليا بشكل أكبر في دعم مبادرات أتمتة العمليات الإدارية، من خلال تبني سياسات واضحة، وتخصيص الموارد اللازمة، ومتابعة نتائج التطبيق بصورة دورية.
- الاستفادة من مؤشرات الأداء والتقارير الآلية في توثيق الدروس المستفادة من المشاريع السابقة، وتوظيفها في تحسين التخطيط والتنفيذ والرقابة على المشاريع المستقبلية.

3.5 الخاتمة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر أتمتة العمليات الإدارية بأبعادها المختلفة، والمتمثلة في أتمتة إجراءات العمل، أتمتة الاتصال الإداري، أتمتة إدارة الموارد، وأتمتة المتابعة وإعداد التقارير، على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية. ولتحقيق هذا الهدف، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات من عينة مكونة من (223) مفردة من العاملين في المؤسسات الإدارية.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى أتمتة العمليات الإدارية في المؤسسات محل الدراسة جاء بدرجة مرتفعة، كما تبين أن مستوى كفاءة إدارة المشاريع جاء كذلك بدرجة مرتفعة. وكشفت نتائج اختبار الفرضيات، سواء على مستوى الفرضية الرئيسة أو الفرضيات الفرعية، عن وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الإدارية بأبعادها المختلفة على كفاءة إدارة المشاريع. كما أظهرت النتائج أن جميع الأبعاد المدروسة كان لها تأثير معنوي في المتغير التابع، وهو ما يؤكد أهمية الأتمتة في تحسين فعالية الأداء الإداري المرتبط بإدارة المشاريع.

وتؤكد هذه النتائج أن التحول نحو الأتمتة الإدارية لم يعد خيارًا تشغيليًا فحسب، بل أصبح ضرورة استراتيجية تسهم في رفع كفاءة التخطيط والتنفيذ والمتابعة واتخاذ القرار داخل المؤسسات الإدارية. ومن ثم، فإن نجاح المؤسسات في تبني نظم أتمتة إدارية فعالة ومتكاملة من شأنه أن يعزز قدرتها على إدارة مشاريعها بكفاءة أعلى، وتحقيق أهدافها بمرونة وجودة واستدامة أكبر.

Abstract

This study aimed to examine the impact of administrative process automation, represented by its dimensions of workflow automation, administrative communication automation, resource management automation, and monitoring and reporting automation, on project management efficiency in administrative institutions. The study was based on the growing importance of digital transformation in enhancing institutional performance and improving the efficiency of project implementation in terms of time, cost, quality, and responsiveness to organizational and environmental changes.

The study adopted the descriptive–analytical approach and used a questionnaire as the main tool for data collection. The questionnaire was distributed to a sample of 223 employees working in administrative institutions. The instrument consisted of three main sections: demographic variables, the dimensions of administrative process automation, and project management efficiency. Data were analyzed using SPSS through appropriate statistical techniques, including frequencies, percentages, means, standard deviations, Cronbach’s alpha, and simple and multiple linear regression analyses.

The findings revealed that the level of administrative process automation in the surveyed institutions was high. Likewise, the level of project management efficiency was found to be high. The results also showed a statistically significant effect of administrative process automation, with all its dimensions combined, on project management efficiency. In addition, each sub–dimension had a statistically significant individual effect on project management efficiency. The study concluded that expanding the implementation of administrative automation contributes substantially to improving project management efficiency and enhancing overall institutional performance. Accordingly, the study recommended strengthening technical infrastructure, developing automated systems, training employees, and expanding the use of digital solutions in project management practices.

Keywords: Administrative Process Automation, Workflow Automation, Administrative Communication Automation, Resource Management Automation, Monitoring and Reporting Automation, Project Management Efficiency, Administrative Institutions.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

- باقر، وفاء جاسم علي عباس، ارتيمة، هاني جزاع عبدالكريم، و الهواري، سامر فواز. (2020). أثر إدارة المخاطر في إدارة المشاريع الهندسية: الدور الوسيط للثقافة المنظمة في الهيئة العامة للطرق والنقل البري في دولة الكويت (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1219633>
- بن عثمان، فتيحة، و شريف، مسعودة. (2025). أثر إعادة هندسة العمليات الإدارية في أداء العاملين: دراسة حالة جامعة بشار "كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير". مجلة البشائر الاقتصادية، مج11، ع1، 203 - 226. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1584140>
- الحاج، عمر عبدالله علي. (2022). متطلبات أتمتة العمليات الإدارية وأثرها على جودة القرار الإداري في وزارة التربية والتعليم بقطاع غزة. المجلة الليبية لعلوم التعليم، ع5، 416 - 520. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1439921>
- الحربي، خالد حمود نعيمش. (2022). التخطيط الاستراتيجي وأثره على إدارة المشاريع. مسالك للدراسات الشرعية واللغوية والإنسانية، ع13، 253 - 292. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1335746>
- الحربي، سهام بنت حمدان ديسان 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>
- الشعبي، عارف حسن عبدالله، و البيومي، أسامة فوزي. (2024). أثر أتمتة العمليات التشغيلية ودورها في رفع القدرة التنافسية لمحطة عدن للحاويات. مجلة المعهد العالي

للدراسات النوعية، مج4، ع11، 81 - 130. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1484423>

• الطاهر، المكاشفي الخضر، أرشيد، مسعود محمد، و محمد، عبدالمالك هاشم. (2025).

أثر أتمتة العمليات الإدارية في تحسين مستوى أداء الموارد البشرية في مؤسسات التعليم العالي: دراسة تطبيقية على جامعة الجفرة. مجلة القلزم للدراسات الاقتصادية والاجتماعية،

ع24، 7 - 34. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1553548>

• العامر، يوسف عبدالله. (2020). أثر إعادة هندسة العمليات الإدارية على أداء الموارد

البشرية في شركة الكهرباء محافظة إربد. مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإدارية والاقتصادية، مج5، ع14، 121 - 131. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1120066>

• العبدالات، ديماء شوقي 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>

• عبدالنبي، هدى أحمد إبراهيم، و العتيبي، حصة زياب مرزوق. (2021). علاقة الابتكار

والإبداع في نجاح إدارة المشاريع: تطبيق على وكالة التوظيف بوزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية. المجلة الدولية للتنمية، مج10، ع1، 11 - 28. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1472277>

• عبدالنبي، هدى أحمد إبراهيم، و العتيبي، حصة زياب مرزوق. (2021). علاقة الابتكار

والإبداع في نجاح إدارة المشاريع: تطبيق على وكالة التوظيف بوزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية. المجلة الدولية للتنمية، مج10، ع1، 11 - 28. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1472277>

• عمرو، عبدالله راتب محمد، و الحبيس، محمود عبدالله محمد. (2022). تقييم إدارة

المشاريع الإنشائية: دراسة تطبيقية على المشاريع الإنشائية في محافظة البلقاء (رسالة

ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1298675>

- العنزي، ثامر عطية صبر. (2023). أتمتة العمليات والإنتاج في شركات تصنيع السيارات: دراسة حالة شركة ميتسوبيشي. مجلة الحوكمة، المسؤولية الاجتماعية والتنمية المستدامة، مج5، ع1، 1 - 19. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1386668>

- العواملة، الأمين خالد محمود، و أبو رمان، محمد عبدالرزاق سلامة. (2024). أثر إعادة هندسة العمليات الإدارية على الحوكمة المؤسسية للعاملين في شركات التأمين الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1496525>

- القرشي، سوزان محمد، و السلمي، نهر عبدالله. (2022). أثر إعادة هندسة العمليات الإدارية على أداء المنظمات الحكومية وتحقيق رؤية المملكة 2030: دراسة ميدانية على موظفي وزارة العدل بمنطقة مكة المكرمة فرع المحاكم الإدارية والمالية والتفوضية بمدينة جدة. المجلة العربية للإدارة، مج42، ع4، 323 - 342. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1387377>

- مشي، لمياء محمود، الفراجي، حسن هزبر علي رضية، و خير الله، نصير. (2025). أثر إعادة هندسة العمليات الإدارية على الأداء المؤسسي: دراسة تطبيقية لآراء عينة من العاملين في وزارة المالية العراقية. مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، مج21، عدد خاص، 18 - 28. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1606899>

- الموينع، منار محمد عبدالعزيز، و القحطاني، مبارك بن فهد سرحان. (2023). دور أتمتة العمليات الإدارية المدرسية في تحسين العملية التعليمية بإدارة التعليم بمحافظة حوطة بني تميم والحريق. مجلة كلية التربية، ع108، 247 - 306. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1370216>

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية

- Aleinikova, O., Kravchenko, S., Zvonar, V., Hurochkina, V., Brechko, O., & Buryk, Z. (2020). Project management technologies in public administration. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, (23), 510–522
- Blahušiaková, M. (2023). Business process automation–new challenges to increasing the efficiency and competitiveness of companies. *Strategic Management–International Journal of Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management*, 28(3).
- Chugh, R., Macht, S., & Hossain, R. (2022). Robotic Process Automation: a review of organizational grey literature. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 10(1), 5–26
- El Khatib, M., Almarri, A., Almemari, A., & Alqassimi, A. (2023). How Does Robotics Process Automation (RPA) Affect Project Management Practices. *Advances in Internet of Things*, 13(2), 13–30
- Gažová, A., Papulová, Z., & Smolka, D. (2022). Effect of business process management on level of automation and technologies connected to industry 4.0. *Procedia Computer Science*, 200, 1498–1507.
- 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.
- 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.
 - Kirui, K., & Pedo, M. (2025). EFFECT OF PROJECT MANAGEMENT TOOLS ON OPERATIONAL EFFICIENCY IN SELECTED COMMERCIAL BANKS IN KENYA. *Journal of Applied Social Sciences in Business and Management*, 4(1), 167–180.
 - Kirui, K., & Pedo, M. (2025). EFFECT OF PROJECT MANAGEMENT TOOLS ON OPERATIONAL EFFICIENCY IN SELECTED COMMERCIAL BANKS IN KENYA. *Journal of Applied Social Sciences in Business and Management*, 4(1), 167–180.
 - Kumar, D. (2024). AI-driven automation in administrative processes: Enhancing efficiency and accuracy. *International Journal of Engineering Science and Humanities*, 14(Special Issue 1), 256–265
 - Nacife, J. M., de Araújo Barbosa, K., & da Silva Souza, L. R. (2021). Web application for opportunity evaluation of administrative process automation. *International Journal of Advances in Engineering & Technology*, 14(5), 63–70

الملاحق

استمارة استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

السيد/السيدة المحترم/ة:

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان "أثر أتمتة العمليات الإدارية بأبعادها (أتمتة إجراءات العمل، أتمتة الاتصال الإداري، أتمتة إدارة الموارد، أتمتة المتابعة والتقارير) على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية"، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على الدرجة العلمية.

ونظراً لكونكم من ذوي الخبرة والاختصاص في هذا المجال، فإنّ الباحث يضع بين أيديكم هذه الاستبانة راجياً التكرم بالإجابة عن فقراتها بدقة وموضوعية، وذلك بوضع إشارة (✓) في الخانة التي تعكس رأيكم أمام كل فقرة. علماً بأنّ المعلومات المقدّمة ستُستخدم لأغراض البحث العلمي حصراً، وستُعامل بسريّة تامة، ولا حاجة لذكر الاسم.

شاكرين لكم حسن تعاونكم وتقديركم للبحث العلمي

القسم الأول: البيانات الديموغرافية

1. الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى
2. العمر: ☐ 30 سنة فأقل ☐ 40 – 30 سنة
☐ 50 – 40 سنة ☐ 50 سنة فأكثر
3. المؤهل العلمي: ☐ دبلوم فأقل ☐ بكالوريوس
☐ ماجستير ☐ دكتوراه
4. سنوات الخبرة: ☐ 5 سنوات فأقل ☐ 10 – 5 سنوات
☐ 15 – 10 سنة ☐ 15 سنة فأكثر
5. المستوى الوظيفي: ☐ إدارة عليا ☐ إدارة وسطى
☐ إدارة تنفيذية ☐ موظف

القسم الثاني: المتغير المستقل — أتمتة العمليات الإدارية

البُعد الأول: أتمتة إجراءات العمل

الرقم	الفقرة	1	2	3	4	5
1	تعتمد المؤسسة على أنظمة إلكترونية متكاملة لتحويل إجراءات العمل الورقية إلى إجراءات رقمية آلية.	☐	☐	☐	☐	☐
2	يتم تنفيذ الموافقات والتوقيعات الإدارية على المعاملات إلكترونياً دون الحاجة إلى التعامل الورقي.	☐	☐	☐	☐	☐
3	تُسهّم أنظمة سير العمل الإلكتروني (Workflow) في توحيد الإجراءات وتقليل الخطوات المتكررة وتسريع إنجاز المعاملات.	☐	☐	☐	☐	☐
4	توفّر الأنظمة المؤتمتة إمكانية تتبّع مراحل سير المعاملة والتعرّف على حالتها في أي وقت بشكل فوري.	☐	☐	☐	☐	☐

البُعد الثاني: أتمتة الاتصال الإداري

الرقم	الفقرة	1	2	3	4	5
5	تستخدم المؤسسة منصات تواصل إلكترونية موحّدة لتنظيم الاتصال الداخلي بين الأقسام والإدارات المختلفة.	☐	☐	☐	☐	☐
6	يتم إدارة المراسلات الرسمية الصادرة والواردة عبر نظام إلكتروني مركزي يُسهّل أرشفتها واسترجاعها.	☐	☐	☐	☐	☐
7	تعتمد المؤسسة على أدوات الاجتماعات الافتراضية ومؤتمرات الفيديو كوسيلة فعّالة للاتصال والتنسيق بين فرق العمل.	☐	☐	☐	☐	☐

☐	☐	☐	☐	☐	توفّر الأنظمة الإلكترونية قنوات تغذية راجعة فورية تُمكن الموظفين من تبادل الملاحظات والمعلومات بسرعة وشفافية.	8
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---	---

البُعد الثالث: أتمتة إدارة الموارد

الرقم	الفقرة	1	2	3	4	5
9	تعتمد المؤسسة على أنظمة تخطيط موارد المؤسسة (ERP) في إدارة مواردها المالية والبشرية والمادية بشكل متكامل.	☐	☐	☐	☐	☐
10	تُسهّم الأنظمة الإلكترونية في تخصيص الموارد البشرية وتوزيع المهام على فرق المشاريع بكفاءة وبناءً على بيانات دقيقة.	☐	☐	☐	☐	☐
11	يتم ضبط الميزانيات ومراقبة الإنفاق على المشاريع من خلال أنظمة مالية محوسبة تُوفّر بيانات آنية ودقيقة.	☐	☐	☐	☐	☐
12	تُساعد الأنظمة المؤتمتة في التنبؤ باحتياجات الموارد المستقبلية وتخطيطها بما يضمن استمرارية تنفيذ المشاريع دون انقطاع.	☐	☐	☐	☐	☐

البُعد الرابع: أتمتة المتابعة والتقارير

الرقم	الفقرة	1	2	3	4	5
13	توفّر المؤسسة لوحات معلومات تفاعلية (Dashboards) تعرض مؤشرات الأداء الرئيسية للمشاريع بشكل لحظي ومحدّث.	☐	☐	☐	☐	☐
14	يتم إنتاج التقارير الدورية عن سير المشاريع بشكل آلي دون الحاجة إلى إعدادها يدوياً.	☐	☐	☐	☐	☐

15	تتضمن الأنظمة المؤتمتة آليات إنذار مبكر تُنبّه المعنيين عند وجود انحرافات عن الخطط الزمنية أو المالية للمشاريع.	☐	☐	☐	☐	☐
16	تُتيح أنظمة المتابعة الإلكترونية إجراء مقارنات تحليلية بين الأداء الفعلي والمخطّط لكل مرحلة من مراحل المشروع.	☐	☐	☐	☐	☐

القسم الثالث: المتغير التابع — كفاءة إدارة المشاريع

الرقم	الفقرة	1	2	3	4	5
17	تُنجز المشاريع في المؤسسة ضمن الجداول الزمنية المحددة لها دون تأخيرات جوهرية.	☐	☐	☐	☐	☐
18	تلتزم المؤسسة بتنفيذ المشاريع ضمن الميزانيات المعتمدة دون تجاوزات مالية كبيرة.	☐	☐	☐	☐	☐
19	تتحقق مخرجات المشاريع بمستوى جودة يتوافق مع المعايير والمواصفات المحددة مسبقاً.	☐	☐	☐	☐	☐
20	تُستثمر الموارد المتاحة (البشرية والمالية والمادية) بالشكل الأمثل خلال تنفيذ المشاريع مع تقليل الهدر إلى أدنى مستوى.	☐	☐	☐	☐	☐
21	تمتلك المؤسسة القدرة على تحديد المخاطر المحتملة للمشاريع مبكراً والتعامل معها بفعالية قبل تفاقمها.	☐	☐	☐	☐	☐
22	يتم اتخاذ القرارات المتعلقة بإدارة المشاريع بسرعة مناسبة استناداً إلى بيانات ومعلومات دقيقة ومحدّثة.	☐	☐	☐	☐	☐
23	تنسّم عمليات التنسيق والتواصل بين فرق العمل في المشاريع بالسلاسة والوضوح ممّا يُقلّل من ازدواجية الجهود.	☐	☐	☐	☐	☐

☐	☐	☐	☐	☐	تتمتع إدارة المشاريع في المؤسسة بالمرونة الكافية للتكيف مع المتغيرات والظروف الطارئة دون التأثير الكبير على سير العمل.	24
☐	☐	☐	☐	☐	يتم توثيق الدروس المستفادة من المشاريع السابقة والاستفادة منها بشكل منهجي في تحسين أداء المشاريع اللاحقة.	25
☐	☐	☐	☐	☐	يُعبّر أصحاب المصلحة (الإدارة العليا، العملاء، الجهات المستفيدة) عن رضاهم عن نتائج المشاريع المنفّذة ومستوى كفاءة إدارتها.	26

Mid–Ocean University



College of Management

Department/Major: Business Administration

**The Impact of Automating Administrative
Processes on Project Management Efficiency
in Administrative Institutions**

Student Name:

Ahmed Hamad Al–Manea

222001825

Supervisor:

Dr.

Faculty Member – College of Management – Mid–Ocean
University

Academic Year:

1447AH – 2026 AD