

Final Project 1

Code: MGM 496-PMG496

Project Template

Faculty of Management
Midocean University

أثر أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية

أسم الطالب

أحمد حمد المنيع

222001825

مشروع تخرج- 1

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د.

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

التاريخ- الفصل الدراسي

جدول المحتويات

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	3
1.1. المقدمة:	4
1.2. مشكلة الدراسة	5
1.2.1. فجوات على المستوى النظري	6
1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي	6
1.3. أهمية الدراسة	8
1.3.1. على المستوى النظري:	8
1.3.2. على المستوى التطبيقي:	9
1.4. أسئلة الدراسة	9
1.5. أهداف الدراسة	10
1.6. فرضيات الدراسة	11
1.7. نموذج الدراسة	11
1.8. منهجية الدراسة	13
1.9. الدراسة الميدانية	13
1.10. مخطط المشروع المقترح	14
2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة	6
2.1. المقدمة:	17
2.2. المتغير المستقل	18
2.3. المتغير التابع	23
2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع	29

31	2.5. الخاتمة
33	قائمة المراجع

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.

1.2. 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 تُسجل 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.

1.2.1. 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 إلى 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...

1.2.2. 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 تُعَمِّد 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؟

1.3. أهمية الدراسة

تتبع 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، وتقدم نموذجاً تحليلياً يمكن الاستفادة منه نظرياً وتطبيقياً على حد سواء.

1.3.1. 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 نموذجاً نظرياً متكاملاً 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 عمقاً حول الأثر المتبادل بين التكنولوجيا والإدارة.
- تؤكد حالة تطبيقية جديدة في بيئة عربية تساهم في توسيع القاعدة المعرفية حول الأتمتة خارج السياقات الصناعية والتقنية التي تركزت عليها معظم الدراسات الغربية.

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

- ☞ تقدم توصيات عملية قابلة للتطبيق داخل المؤسسات الإدارية لتبني الأتمتة بشكل منهجي يخدم كفاءة المشاريع ويحسن نتائجها.
- ☞ تساعد صناع القرار والإدارات العليا في تقييم جاهزية البنية التنظيمية والتقنية للانتقال نحو الأتمتة الشاملة في مشاريعهم.
- ☞ تساهم 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..

1.4. 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 تساهم 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. أيّ أبعاد أتمتة العمليات الإدارية يمتلك التأثير الأكبر في تعزيز كفاءة إدارة المشاريع في المؤسسات الإدارية؟

1.5. 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.

1.6. 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.

1.7. 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.

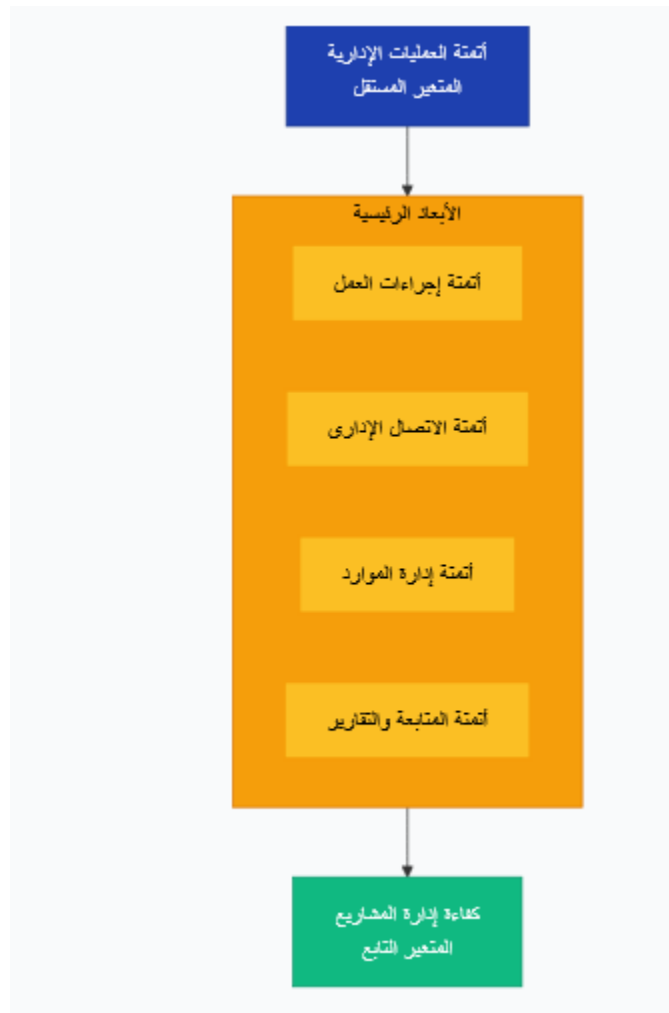
2. أتمتة الاتصال الإداري.

3. أتمتة إدارة الموارد (البشرية، المالية، والمادية).

4. أتمتة المتابعة وإعداد التقارير.

ثانياً: المتغير التابع

كفاءة إدارة المشاريع



1.8. 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.

1.9. الدراسة الميدانية

تُعَدُّ 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.

1.10. 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 الرئيسية
- التفسير والمناقشة
- التوصيات
- مقترحات مستقبلية

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

2.1. المقدمة:

أصبحت أتمتة العمليات الإدارية أحد المحاور الاستراتيجية التي تتجه إليها المؤسسات المعاصرة في ظل التحولات الرقمية المتسارعة، وارتفاع مستوى التعقيد في البيئات التنظيمية، والضغط المستمر 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 أنّ 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 المبحث 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

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 تتفق 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 تُنفذ 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 ويوسع 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 Blahušáková (2023) أن الأتمتة هي "إحلال التقنية في أداء الأنشطة الإدارية بما يحقق الكفاءة التشغيلية، ويزيد القدرة التنافسية، ويُقلل من الهدر في الوقت والموارد، ويُحسن جودة الخدمات". ويؤكد على أن الأتمتة لا تُعد خياراً ترفيلاً 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 يسهل 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 ومحدّثة .

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 Kumar و Chugh et al. (2022) (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 خفصاً 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 يمكن 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.

أتمتة الاتصال الإداري

يمثل الاتصال الإداري إحدى الركائز الحيوية في الأداء المؤسسي، وأتمتته تعني تحويل قنوات الاتصال التقليدية—مثل المخابرات 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 استغرقت، 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 يمكن 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 توقف العمليات.

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، وتقديم 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.

2.3. المتغير التابع

تمهيد

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.

أولاً: 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.

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 تمكّن 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.

ثالثاً: عوامل كفاءة إدارة المشاريع

تُعدّ كفاءة إدارة المشاريع نتيجة تفاعلية لمجموعة من العوامل التنظيمية والتقنية والقيادية التي تؤثر بصورة مباشرة في أداء المشروع، وتتعاكس 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 تنقصر إلى 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.

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، يساهم 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.

2.4. 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 يساهم 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 تتمتع 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، تمكن 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 يساهم 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 تُعَمِّل الأتمتة بشكل متكامل تحقق مستويات أعلى من الجاهزية التنظيمية، وتصبح أكثر قدرة على التعامل مع التعقيد والتغير، وأكثر نجاحاً في إدارة مشاريعها بمهنية واستدامة.

2.5. 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 وفعالية. 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.

قائمة المراجع

- الحربي، سهام بنت حمدان دعسان المخلفي. (2025). أثر ممارسات إدارة المشاريع على التميز المؤسسي: دراسة تطبيقية على لجنة "تراحم" لرعاية السجناء بمدينة الرياض. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، مج9، ملحق ، 23 - 41. مسترجع من
<http://search.mandumah.com/Record/1596960>
- 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>
- عبدالنبي، هدى أحمد إبراهيم، و العتيبي، حصة ذياب مرزوق. (2021). علاقة الابتكار والإبداع في نجاح إدارة المشاريع: تطبيق على وكالة التوطين بوزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية. المجلة الدولية للتنمية، مج10، ع1 ، 11 - 28. مسترجع من
<http://search.mandumah.com/Record/1472277>
- 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>

- 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>
- الموينع، منار محمد عبدالعزيز، و القحطاني، مبارك بن فهد سرحان. (2023). دور أتمتة العمليات الإدارية المدرسية في تحسين العملية التعليمية بإدارة التعليم بمحافظتي حوطة بني تميم والحريق. مجلة كلية التربية، ع108 ، 247 - 306. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1370216>
- 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>
- 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>
- 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>

- 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>
- 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>
- 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>
- 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>
- عبدالنبي، هدى أحمد إبراهيم، و العتيبي، حصة ذياب مرزوق. (2021). علاقة الابتكار والإبداع في نجاح إدارة المشاريع: تطبيق على وكالة التوطين بوزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية.

المجلة الدولية للتنمية، مج10، ع1، 11 - 28. مسترجع من

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

- 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>

- 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>

- 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 والتنفيذية بمدينة جدة. المجلة العربية للإدارة، مج42، ع4، 323 - 342. مسترجع من

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

•

- 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