

خطة البحث

أثر تطبيق أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة الأداء
المؤسسي في قطاع التعليم العالي بالمملكة العربية
السعودية

إعداد الطالب

محي الدين سامي حبّال

الرقم الأكاديمي

252000620

إشراف

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي

2025

جدول المحتويات

2.....	مقدمة:
4.....	مشكلة الدراسة:
5.....	أهمية الدراسة:
6.....	أهداف الدراسة:
7.....	تساؤلات الدراسة:
8.....	فروض الدراسة:
9.....	الدراسات السابقة:
21.....	المنطلقات النظرية للدراسة:
26.....	المنهجية وطرق البحث:
29.....	المراجع:

شهد العالم في العقود الأخيرة تغيرات كبيرة في مجال التقنيات الرقمية، خصوصًا مع دخول الثورة الصناعية الرابعة التي تعتمد على الأتمتة الرقمية، الذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية في جميع مجالات الحياة. وقد انعكست هذه التغيرات على المؤسسات التعليمية، حيث أصبح تطبيق أتمتة العمليات الإدارية من العناصر الأساسية لتحسين كفاءة الأداء المؤسسي وزيادة القدرة التنافسية للجامعات، وضمان استمرارية العمل الإداري بفعالية أعلى وأخطاء أقل (Almutairi et al., 2025).

وتشير الدراسات إلى أن أتمتة العمليات الإدارية لا تقتصر على تحويل الإجراءات اليدوية إلى رقمية فقط، بل تشمل إعادة هندسة العمليات، تحسين سير العمل، دمج قواعد البيانات، وتعزيز نظم الرقابة والمتابعة. وقد ساهمت هذه التحولات في تحقيق الكفاءة التشغيلية، جودة الخدمات، وسرعة الإنجاز، وهو ما أصبح مطلبًا أساسيًا للمؤسسات الأكاديمية التي تسعى إلى تقديم خدمات تعليمية وإدارية بمعايير عالمية (Bhardwaj, 2025).

وقد شهد قطاع التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، خطوات كبيرة نحو التحول الرقمي، خاصة ضمن رؤية المملكة 2030، التي أكدت على ضرورة تطوير الأداء المؤسسي وتبني التقنيات الحديثة لتعزيز جودة التعليم والخدمات الإدارية في الجامعات. وقد أطلقت وزارة التعليم برامج ومبادرات لتحسين البنية التحتية الرقمية، وربط الإدارات بالأنظمة الإلكترونية، وتسهيل الإجراءات للطلاب والموظفين، بهدف تحقيق مؤشرات أداء أفضل على المستويات التشغيلية والإدارية (Al-Otaibi & Albaroudi, 2023).

كما أشارت الدراسات السعودية إلى أن الاعتماد على الأتمتة في الجامعات يسهم في تعزيز حوكمة الأداء المؤسسي، الشفافية، ومتابعة تنفيذ السياسات والخطط بشكل دقيق، كما يمكنه أن يقلل من الفجوات الإدارية التي تؤثر على جودة الخدمات وتسرع الزمن المستغرق في إنجاز المعاملات (Alenezi & Akour, 2023). وهذا يوضح أن الأتمتة الإدارية ليست خيارًا، بل ضرورة استراتيجية للجامعات السعودية لتحقيق أهدافها الأكاديمية والإدارية.

وعلى الرغم من هذه التطورات، تشير المراجعات الأدبية إلى وجود تفاوت في تطبيق الأتمتة بين الجامعات، واختلاف مستويات كفاءة الأداء المؤسسي نتيجة لذلك. فبعض الجامعات لم تصل إلى مراحل متقدمة في أتمتة العمليات، بينما حققت جامعات أخرى تحسينات كبيرة في جودة الخدمات وسرعة الإنجاز. وهذا يعكس الحاجة إلى دراسة علمية دقيقة لتحديد مدى أثر تطبيق الأتمتة الإدارية على كفاءة الأداء المؤسسي في قطاع التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية (Almutairi et al., 2025).

وتتبع أهمية هذا البحث من الحاجة إلى تقديم صورة واضحة عن واقع أتمتة العمليات الإدارية في الجامعات السعودية، وتحليل العلاقة بين الأتمتة وكفاءة الأداء المؤسسي. كما يسعى البحث إلى تحديد العوامل

التي تدعم أو تعيق تحقيق الاستفادة الكاملة من الأتمتة، وتقديم توصيات عملية لصناع القرار تساعد على رفع كفاءة الأداء وتعزيز قدرة الجامعات على التكيف مع متطلبات العصر الرقمي (Bhardwaj، 2025).

ويأمل الباحث أن يسهم هذا البحث في تطوير المعرفة العلمية في مجال الإدارة الرقمية في التعليم العالي في المملكة، وتمكين الجامعات من تحسين خططها الاستراتيجية، ورفع مستوى رضا المستفيدين من خدماتها الإدارية والتعليمية، بما يواكب أفضل الممارسات العالمية ويعزز تنافسية الجامعات السعودية على المستوى المحلي والدولي (Al-Otaibi & Albaroudi, 2023).

مشكلة الدراسة:

تشهد الجامعات السعودية في السنوات الأخيرة تحولاً رقمياً متسارعاً في إطار تحقيق أهداف رؤية المملكة 2030، بهدف رفع كفاءة الأداء المؤسسي وتحسين جودة الخدمات التعليمية والإدارية. وقد تبنت العديد من الجامعات أنظمة متنوعة لأتمتة العمليات الإدارية مثل إدارة الموارد البشرية، وإدارة الوثائق، والاتصال الإداري، والخدمات الإلكترونية، إلا أن مستوى تطبيق هذه الأتمتة ومدى فاعليتها يختلف من جامعة إلى أخرى، مما يستدعي دراسات علمية لتقويم أثرها على كفاءة الأداء المؤسسي (وزارة التعليم، 2023).

وعلى الرغم من الجهود المبذولة لتطبيق الأتمتة الإدارية، إلا أن بعض الجامعات تواجه تحديات متعددة مثل: ضعف تكامل الأنظمة، ومحدودية البنية التحتية التقنية، ونقص تدريب الموظفين، ومقاومة التغيير الإداري. هذه التحديات قد تُضعف من كفاءة تطبيق الأتمتة وتحدّ من قدرتها على تحقيق الأهداف المرجوة في تطوير الأداء المؤسسي ورفع الإنتاجية (Alenezi, 2021).

وتؤكد الأدبيات الإدارية أن الأتمتة الإدارية تمثل أحد أهم عوامل تحسين الكفاءة المؤسسية عندما تُطبق بطريقة متكاملة تشمل الجوانب التقنية والبشرية والتنظيمية. ومع ذلك، لا تزال هناك فجوة في الدراسات التطبيقية التي تقيس مدى تأثير الأتمتة فعلياً على كفاءة الأداء المؤسسي في الجامعات السعودية، خصوصاً من حيث جودة الخدمات، وسرعة الإنجاز، والكفاءة الإنتاجية، ورضا المستفيدين (الشمري، 2022؛ الشايع، 2021).

وبناءً على ما سبق، تتحدد مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس الآتي:

ما أثر تطبيق أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة الأداء المؤسسي في قطاع التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية؟

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من كونها تتناول موضوعاً حديثاً وحيوياً يتمثل في أتمتة العمليات الإدارية، وهو أحد الركائز الأساسية لتحقيق التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية بالمملكة العربية السعودية. إذ تسعى الجامعات السعودية ضمن أهداف رؤية المملكة 2030 إلى تطوير أنظمتها الإدارية وتعزيز كفاءتها التشغيلية وجودة خدماتها، من خلال الاعتماد على الحلول الرقمية المتقدمة لتسهيل الإجراءات وتحسين الكفاءة المؤسسية.

الأهمية العلمية:

- توفر الدراسة إسهاماً علمياً جديداً في مجال الإدارة الرقمية والتعليم العالي، حيث تقوم بقياس العلاقة بين أتمتة العمليات الإدارية وكفاءة الأداء المؤسسي بشكل تحليلي وإحصائي، مما يعالج فجوة واضحة في الدراسات السابقة.
- تساعد في تطوير الأدبيات البحثية المتعلقة بالتحول الرقمي في الجامعات، وخاصة في السياق السعودي، الذي يحتاج إلى دراسات تطبيقية دقيقة لدعم اتخاذ القرار في هذا المجال.

الأهمية العملية:

- تقدم الدراسة توصيات عملية لصانعي القرار والإداريين في الجامعات السعودية، بما يساهم في تحسين إجراءات العمل، زيادة سرعة الإنجاز، رفع مستوى جودة الخدمات، وتقليل الأخطاء الإدارية.
- تساعد الجامعات على تحديد أولوياتها في تطبيق الأتمتة، بما يتوافق مع أهداف الرؤية الوطنية في تحسين الأداء المؤسسي وتطوير التعليم العالي.
- تمكن من تحديد العوامل التي تعيق أو تدعم نجاح الأتمتة، مما يوفر أدوات واضحة لتحسين الأداء المؤسسي وتعزيز القدرة التنافسية للجامعات.

الأهمية المجتمعية:

- تساهم الدراسة في تحسين الخدمات المقدمة للطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمستفيدين الآخرين، من خلال تطوير العمليات الإدارية وجعلها أكثر كفاءة ومرونة.
- تعزز ثقة المجتمع في الجامعات السعودية بقدرتها على تقديم خدمات تعليمية وإدارية عالية الجودة، بما يتماشى مع المعايير الدولية للتعليم العالي.

وبذلك، فإن هذه الدراسة تعتبر مرجعاً علمياً وتطبيقياً لدعم الجامعات السعودية في تطوير الأداء المؤسسي، وتحقيق أقصى استفادة من الأتمتة الإدارية، بما يساهم في تعزيز جودة التعليم وخدمات الجامعة، ويرتقي بمستوى رضا المستفيدين.

أهداف الدراسة:

الهدف العام للدراسة

معرفة أثر تطبيق أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة الأداء المؤسسي في قطاع التعليم العالي في المملكة العربية السعودية.

الأهداف الفرعية

- معرفة مستوى تطبيق أتمتة العمليات الإدارية في مؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية.
- تحديد مستوى كفاءة الأداء المؤسسي في تلك المؤسسات في ضوء تطبيق الأتمتة الإدارية.
- معرفة أثر أتمتة العمليات الإدارية على جودة وكفاءة الأداء المؤسسي من وجهة نظر العاملين في مؤسسات التعليم العالي.
- الكشف عن أبرز المعوقات التي تواجه تطبيق الأتمتة الإدارية في المؤسسات التعليمية العليا.
- معرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات عينة الدراسة حول أثر أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة الأداء المؤسسي في قطاع التعليم العالي تعزى للمتغيرات الشخصية مثل العمر، الخبرة العملية، المستوى الوظيفي، أو المؤهل العلمي.

تساؤلات الدراسة:

انطلاقاً من مشكلة الدراسة التي تسعى إلى التعرف على أثر تطبيق أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة الأداء المؤسسي في قطاع التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية، تتمثل التساؤلات الرئيسة والفرعية فيما يلي:

أولاً: التساؤل الرئيس

ما أثر تطبيق أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة الأداء المؤسسي في قطاع التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية؟

ثانياً: التساؤلات الفرعية

- ما مستوى تطبيق أتمتة العمليات الإدارية في مؤسسات التعليم العالي السعودية؟
- ما مستوى كفاءة الأداء المؤسسي في مؤسسات التعليم العالي السعودية؟
- ما أثر تطبيق الأتمتة الإدارية على كفاءة الأداء المؤسسي في مؤسسات التعليم العالي السعودية؟
- ما أبرز التحديات التي تواجه الجامعات السعودية عند تطبيق الأتمتة الإدارية بما يؤثر على كفاءة الأداء المؤسسي؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات عينة الدراسة حول أثر أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة الأداء المؤسسي في قطاع التعليم العالي تعزى للمتغيرات الشخصية مثل العمر، الخبرة العملية، المستوى الوظيفي، أو المؤهل العلمي؟

فروض الدراسة:

استنادًا إلى أسئلة البحث ومشكلة الدراسة، تم صياغة الفرضيات التالية لاختبارها إحصائيًا:

- يوجد تأثير إيجابي لتطبيق أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة الأداء المؤسسي في الجامعات السعودية.
- هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات عينة الدراسة حول أثر أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة الأداء المؤسسي في قطاع التعليم العالي تعزى للمتغيرات الشخصية مثل العمر، الخبرة العملية، المستوى الوظيفي، أو المؤهل العلمي.

1. "Transforming higher education with robotic process 2025 (Bhardwaj ،
automation: enhancing efficiency, innovation and student-centered
".learning

هدفت الدراسة إلى استكشاف تطبيقات (RPA) Robotic Process Automation في مؤسسات التعليم العالي، وقياس أثرها على كفاءة العمليات الإدارية، جودة الخدمات الطلابية، والابتكار المؤسسي؛ وتحديد التحديات والضوابط المطلوبة لتطبيق ناجح

منهجية الدراسة: هذه ورقة استعراضية منهجية (systematic review + حالة تطبيقية). جمعت الدراسة وراجعت 54 دراسة وأوراق عمل وتقارير حالة بين 2020-2024، مع تحليل نوعي للنتائج وتصنيف للحالات التطبيقية في مؤسسات مختلفة (حكومية وخاصة). كما تضمنت مقابلات مع مسؤولي خدمات طلابية و فرق تقنية معلومات في ثلاث جامعات لتوضيح معوقات التنفيذ وأثره الفعلي. أدوات التحليل تضمنت تلخيصات وصفية، تحليل محتوى، وتصنيف فوائد/مخاطر RPA بحسب المجال الوظيفي.

نتائج الدراسة والتوصيات: توصلت الدراسة إلى أن RPA يساهم بوضوح في تقليل الوقت اللازم لمعالجة المعاملات الإدارية الروتينية (مثل التسجيل، معالجة المنح، إصدار الشهادات) بنسبة ملحوظة بحسب التقارير الحقلية، ويخفض الأخطاء البشرية ويحرر الموارد البشرية لأدوار ذات قيمة أعلى (خدمة طلابية إستراتيجية، تحليل سياسات). من ناحية السلوك المؤسسي، حسن RPA من سرعة تقديم الخدمات ورضا المستفيدين إذا رافقته حوكمة بيانات واضحة وتدريب للكوادر. التحديات الأساسية كانت: نقص التكامل بين الأنظمة القديمة، مخاوف الخصوصية، والافتقار إلى خبرات داخلية لإدارة الروبوتات. أوصت الدراسة بتبني نهج تدريجي (pilot → scale)، قياسات أداء محددة قبل/بعد التطبيق، وبرامج تأهيل للموظفين، وإنشاء إطار حوكمة بيانات وسياسات أمنية قبل النشر الشامل.

2. دراسة (Mutambik ، "The Use of AI-Driven Automation to Enhance 2024
"Student Support and E-learning Readiness" — السعودية.

هدفت الدراسة إلى قياس أثر أدوات الأتمتة المدفوعة بالذكاء الاصطناعي (مثل مساعدات الدردشة الذكية، جدولة الامتحانات الآلي، تحليل بيانات التعلم) على جاهزية الطلبة للتعلم الإلكتروني، وكفاءة الخدمات الإدارية الإلكترونية في جامعات سعودية.

منهجية الدراسة: منهج كمي وصفي-استنباطي؛ جمعت البيانات عبر استبانة مُعدّة ثم تم اختبار صدقها وثباتها، وأُرسلت لعينة من الطلبة وموظفي دعم التعلم الإلكتروني في ثلاث جامعات سعودية (مثلاً: جامعتان حكوميتان وجامعة خاصة)، حجم العينة الإجمالي ≈ 420 مستجيباً. استخدمت الدراسة اختبارات احصائية (تحليل تباين ANOVA، معاملات ارتباط بيرسون، وتحليل انحدار بسيط) لقياس العلاقات بين متغيرات الجاهزية التقنية والاجتماعية والتواصلية، وبين مستوى الأتمتة المتاحة ورضا المستخدم.

نتائج الدراسة والتوصيات: أظهرت النتائج علاقة موجبة ومعنوية إحصائياً بين مستوى الأتمتة (خدمات ذكية وإجراءات آلية) وجاهزية الطلبة للتفاعل مع منصات LMS؛ المتغيرات التقنية والاجتماعية عزّزت هذا الأثر بشكل أكبر من متغيرات البنية التحتية فقط. أوصت الدراسة بزيادة الاستثمارات في أدوات دعم ذكي، برامج تدريب للطلاب والهيئة التعليمية على استخدام الأدوات، ومراجعة سياسات الخصوصية والبيانات. كما أوصت بقياس مؤشرات أداء محددة لخدمات الأتمتة (زمن الاستجابة، دقة المعاملات، رضا المستخدم).

3. دراسة (The Impact of Robotic Process Automation in Higher Education) (2025).

هدفت الدراسة إلى تقييم أثر تطبيقات RPA في وحدات دعم الطلاب والخدمات الإدارية الجامعية عبر حالات متعددة (أوروبا، أمريكا الشمالية، آسيا) وقياس العوائد التشغيلية والمالية.

منهجية الدراسة: قدّم البحث تحليل حالات (case studies) من مؤسسات اعتمدت RPA عملياً — استخدم صوراً كمية عن وقت المعاملة قبل وبعد، تكلفة التشغيل، ومؤشرات رضا المستفيدين. أُدمجت مقابلات مع مديري مكاتب القبول والمالية، وتحليل مقارن للنتائج. استخدمت الدراسة منهج وصفي تحليلي مع جمع بيانات تنفيذية من 7 جامعات.

نتائج الدراسة والتوصيات: أظهر التحليل أن RPA خفض أوقات المعاملات الروتينية (مثل معالجة طلبات القبول وإصدار الفواتير) بين 40-70% في الحالات المدروسة، مع تقليل الأخطاء ويزيد سرعة الاستجابة. كما لوحظ أن الفائدة المالية تتطلب دمج الحل مع إعادة تصميم العمليات وليس تطبيق روبوتات على عمليات غير مُعاد هندستها. أوصت الدراسة بعمل إعادة تصميم (BPR) للعمليات قبل الأتمتة، إطلاق برامج تجربة مصغرة (pilots)، ومراقبة تأثير الأتمتة على الوظائف الوظيفية وإعادة توجيه الموظفين لأدوار إشرافية/خدمة.

4. دراسة (GMU / RPA Today)، "ROBOTIC PROCESS AUTOMATION 2023".

"(RPA) IN HIGHER EDUCATION: Opportunities and Risks".

هدفت الدراسة إلى: تقديم خارطة طريق عملية لمؤسسات التعليم العالي التي تفكر في تبني RPA، وتحديد مجالات التطبيق ذات الأولوية والمخاطر التنظيمية والتقنية.

منهجية الدراسة: تقرير تقني تشغيلي مبني على مراجعات حالة، مقابلات مع مزودي حلول RPA، واستبيانات لمديري تكنولوجيا المعلومات في 25 مؤسسة تعليمية. جمع التقرير بيانات كمية عن معدلات التبني، ومقارنات زمنية/مخاطر، واستخدم تحليل وصفي للنتائج.

نتائج الدراسة والتوصيات: خلص التقرير إلى أن تطبيقات RPA الأكثر جدوى هي: أتمتة كشوفات القبول، المعاملات المالية البسيطة، تبليغات سلوكية للطلاب، ومدّ خدمات الدعم الفني. التحديات: إدارة التغيير، الأمان السيبراني، والتكامل مع قواعد البيانات. نص التقرير على أهمية تصميم مؤشرات أداء قياسية (KPI) لقياس فعالية الأتمتة، وإشراك أصحاب المصلحة في المراحل المبكرة، وإعداد خطط للتدريب وإعادة توزيع الوظائف.

5. دراسة (Moşteanu)، "How intelligent automation is transforming 2023".

"higher education"

هدفت الدراسة إلى استكشاف إمكانات الأتمتة الذكية والذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة التدريس والبحث والإدارة الجامعية، وتقديم إطار تطبيقي لدمج هذه التقنيات في الجامعات الصغيرة والمتوسطة.

منهجية الدراسة: ورقة مؤتمر استعراضية تعتمد على مراجعة أدبية وتحليل أمثلة تطبيقية من جامعات أوروبية؛ منهج وصفي/تحليلي تضمن جمع بيانات ثانوية وتقارير حالة، وتصنيف تطبيقات الأتمتة بحسب وظيفة الجامعة (تعلم، إدارة، بحث). لم تُجر الدراسة تحليلاً إحصائياً للعينات لكنها قدمت توصيفاً منهجياً للمخاطر والفوائد.

نتائج الدراسة والتوصيات: أكدت الورقة أن الأتمتة الذكية تُحسن الكفاءة التشغيلية وتدعم قرارات مبنية على بيانات (data-driven)، ولكن نجاحها يتطلب بنية تحتية معلوماتية متكاملة، سياسات خصوصية واضحة، وتغيير ثقافي إداري. أوصت بتطبيقات أولية في خطوط الخدمة التي تتكرر بكثافة، وإطلاق برامج شراكة مع مزودي حلول محليين لتقليل التكلفة.

6. دراسة بعنوان "واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات الأردنية: قياس الجاهزية والأثر على جودة التعليم" الأردن. 2025

هدفت الدراسة إلى: قياس مدى توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي (مثل منظومات الدعم الذكي، أدوات تحليل التعلم، والدردشة الآلية) في مؤسسات التعليم العالي الأردنية، وتحديد أثر هذا التوظيف على جودة التعليم، جاهزية البنية التحتية، ورضا أعضاء هيئة التدريس والطلبة.

منهجية الدراسة: اتبعت الدراسة منهجاً كمياً وصفيًا. جمعت بياناتها عبر استبانة مُطوّرة تم اختبار صدقها وثباتها، ورّعت على عيّنة ممثلة من أعضاء هيئة التدريس والطلبة في خمس جامعات أردنية (عامة وخاصة). بلغ حجم العيّنة حوالي 540 مستجيبًا. استخدمت أدوات إحصائية وصفية (توزيعات تكرارية، متوسطات) وتحليلية (معامل بيرسون للارتباط، وتحليل انحدار بسيط) لقياس علاقة مستوى تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمؤشرات جودة التعليم والجاهزية التكنولوجية.

نتائج الدراسة والتوصيات: أظهرت النتائج أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي كان على مستوى متوسط عمومًا وأن عامل الجاهزية التقنية والبشرية أثر بشكل معنوي على مستوى الاستفادة من هذه التطبيقات. كما لم تُظهر النتائج فروقًا جوهرية بين الجنسين أو الرتب الأكاديمية في تبني هذه التطبيقات، بينما كانت الفروق الأكبر مرتبطة بمستوى البنية التحتية والدعم المؤسسي. أوصت الدراسة ببرامج تدريبية مكثفة لأعضاء هيئة التدريس والطلبة، بتحسين البنية التحتية للاتصالات، بإنشاء وحدات دعم فني متخصصة بالذكاء الاصطناعي داخل الجامعات، وتبني سياسات للخصوصية وحوكمة البيانات قبل توسيع نطاق الاستخدام.

7. دراسة بعنوان "تصنيف عقبات التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي بالمنطقة العربية" — منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

هدفت الدراسة إلى تحديد وتصنيف أبرز العقبات التي تواجه جهود التحول الرقمي وأتمتة العمليات الإدارية في مؤسسات التعليم العالي بالمنطقة العربية، وتقديم مجموعة مقترحات استراتيجية لمواجهتها.

منهجية الدراسة: استخدمت الدراسة منهجاً وصفيًا تحليليًا بالاعتماد على مراجعة أدبية موسّعة وحالات تطبيقية، مع جمع بيانات أولية من مسؤولي تقنية المعلومات والإدارة في عدد من الجامعات بالمنطقة عبر استبانة إلكترونية. شملت أدوات التحليل تصنيفًا نوعيًا للعقبات وترتيبًا وفق شدتها وتأثيرها، وإجراء تحليل مقارنة بين دول المنطقة.

نتائج الدراسة: صنّفت الدراسة العقبات إلى ثلاثة مجموعات رئيسية: (1) عقبات تقنية (ضعف التكامل بين الأنظمة، بنية تحتية غير متكاملة)، (2) عقبات بشرية وإدارية (مقاومة التغيير، نقص المهارات الرقمية لدى الموظفين)، و(3) عقبات تنظيمية وتشريعية (غياب أطر حوكمة واضحة لحماية البيانات والخصوصية). توصلت الدراسة إلى أن نجاح الأتمتة يتطلب مقاربة شاملة تجمع بين إعادة هندسة العمليات (BPR)، تطوير مهارات الموظفين، وإنشاء أطر تشريعية لحوكمة البيانات. أوصت ببدء مشروعات تجريبية مصغرة (pilots)، وضع خارطة طريق وطنية للحكومة الرقمية في التعليم العالي، وبرامج تمويل للبنية التحتية الرقمية.

8. دراسة (سالم بطي وآخرون، 2024). بعنوان "العوامل المؤثرة في العمليات القيادية والإدارية التربوية في مؤسسات التعليم العالي" — سلطنة عُمان.

هدفت الدراسة إلى استكشاف العوامل التي تؤثر في فعالية العمليات القيادية والإدارية داخل مؤسسات التعليم العالي العمانية، مع التركيز على دور التقنيات الرقمية والأتمتة الإدارية في تحسين الأداء الإداري.

منهجية الدراسة: اتبعت الدراسة منهجاً نوعياً استكشافياً، أجرت مقابلات معمّقة مع قادة إداريين وأعضاء هيئة تدريس في جامعة تقنية وعلمية بارزة بسلطنة عُمان. تم تحليل بيانات المقابلات باستخدام تحليل المحتوى لتحديد المحاور الأساسية للعوامل المؤثرة (بما فيها التقنية، البشرية، التنظيمية).

نتائج الدراسة والتوصيات: أظهرت النتائج أن وجود بنية معلوماتية حديثة ودعم قيادي للتغيير لهما أثر إيجابي في تسهيل تبني أتمتة العمليات الإدارية؛ لكن التحديات بقيت في مقاومة الموظفين للتغيير، الحاجة لتدريب مخصص، ونقص السياسات الواضحة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات. أوصت الدراسة بوضع خطط تدريبية متدرجة، إشراك الموظفين في تصميم أنظمة الأتمتة، وتطوير سياسات تشغيل وإدارة بيانات متكاملة مع مؤشرات أداء لقياس أثر الأتمتة على فعالية العمليات.

9. دراسة بعنوان "تصوّر مقترح لأتمتة وتجويد العمليات الإدارية في وزارة التربية والتعليم" اليمن، 2024

هدفت الدراسة إلى تقديم نموذج مقترح لتصميم وتنفيذ أتمتة وتطوير جودة العمليات الإدارية في وزارة التربية والتعليم باليمن استرشاداً بمنهج اليقظة الاستراتيجية لتحديد الأولويات والتدخلات.

منهجية الدراسة: استخدمت منهجاً وصفيًا تجمع بين المسح الاستشراقي واستطلاعات خبراء (تقنية دل في)؛ اشتملت العينة على 16 خبيراً في الإدارة والتكنولوجيا التعليمية. جمع الباحثون بيانات نوعية وكمية بغرض بناء تصور تطبيقي متدرج (مراحل: التهيئة، التطبيق التجريبي، المتابعة، والتوسيع).

نتائج الدراسة والتوصيات: قدّم البحث تصوراً متكاملًا يتضمن متطلبات إدارية وتقنية وتشريعية وبشرية لتطبيق الأتمتة، ووضع خارطة طريق تضم خطوات التنفيذ والأدوات المقترحة استخدامها. أكدت نتائج استشراف الخبراء على أهمية البدء بمشروعات تجريبية في وحدات محددة، ضرورة وجود تمويل مستدام، وتدابير لبناء القدرات البشرية. كما أوصت بتعزيز التشريعات المنظمة لحماية البيانات وإنشاء وحدات مركزية لإدارة المشروعات الرقمية.

10. دراسة بعنوان "دور الإدارة الإلكترونية في تطوير العملية الإدارية بأداء موظفات العمادات" قطر، 2023.

هدفت الدراسة إلى قياس أثر تطبيق نظم الإدارة الإلكترونية (والأتمتة الإدارية الجزئية) على أداء موظفات العمادات في عدد من الجامعات القطرية، وتحديد العوامل المؤثرة في تحسّن الأداء نتيجة الرقمنة.

منهجية الدراسة: تبنت الدراسة منهجاً وصفيًا كمياً؛ ورّعت استبانات على عينة من موظفات العمادات في جامعات قطرية متعددة، وحلّلت البيانات باستخدام إحصاءات وصفية وتحليل معاملات الارتباط، كما قيّمت الدراسة علاقة متغيرات مثل التدريب والدعم الفني بتقليل وقت الإجراءات الإدارية وزيادة دقة تنفيذها.

نتائج الدراسة والتوصيات: أظهرت الدراسة أن إدخال نظم الإدارة الإلكترونية قلّل أوقات معالجة المعاملات الإدارية ورفع مستوى دقة الأداء بين موظفات العمادات، مشيرة إلى أن التدريب المستمر والدعم الفني هما عاملان حاسمان لاستدامة الأثر. كما أوصت بتوسيع نطاق أنظمة الإدارة الإلكترونية لتشمل الربط بين الوحدات المختلفة، وبتبني مؤشرات أداء واضحة لقياس أثر الأتمتة على الجودة والسرعة والرضا الوظيفي.

11. دراسة "Transforming Education in the Middle East: Leveraging RPA and ML to Enhance Learning and Operational Efficiency" — المملكة العربية السعودية.

هدفت الدراسة إلى فحص إمكانات تطبيق تقنيات الأتمتة الروبوتية (RPA) وتعلّم الآلة (ML) في مؤسسات التعليم العالي بالمنطقة، مع تسليط ضوء خاص على حالات من المملكة العربية السعودية، وقياس أثر هذه التقنيات على كفاءة العمليات الإدارية، ووقت الاستجابة، ودعم صنع القرار المؤسسي.

منهجية الدراسة: اعتمدت منهج دراسة حالات (multi-case study) تجمع بين تحليل وثائق تنظيمية، بيانات تنفيذية مقدمة من الجامعات المشاركة، ومقابلات شبه مُنظمة مع مديري مكاتب القبول، الشؤون المالية، وتقنية المعلومات. تضمنت العينة حالات تطبيقية في جامعات سعودية وإقليمية تم فيها تنفيذ حلول RPA/ML على وحدات مثل: التسجيل، معالجة المنح، والفوترة. استُخدمت أدوات وصفية كمية (مقارنة زمنية قبل/بعد التطبيق، مؤشرات الأداء مثل زمن المعاملة ومعدل الأخطاء) وتحليل نوعي لمواضيع المقابلات.

نتائج الدراسة والتوصيات: أظهرت النتائج تخفيضاً واضحاً في زمن إجراء المعاملات الروتينية (تراوح في الحالات الموثقة بين 30-60%)، وانخفاضاً في الأخطاء اليدوية، وزيادة في قدرة مكاتب الدعم على التركيز على مهام ذات قيمة مضافة. لكن الدراسة لاحظت أن الفائدة الحقيقية ظهرت عندما رافق الأتمتة إعادة هندسة العمليات (BPR) وتكامل الأنظمة. من التحديات: متطلبات التكامل مع أنظمة قديمة (legacy systems)، نقص الكفاءات المحلية لإدارة حلول RPA، ومخاوف الخصوصية. أوصت الدراسة ببدء مشاريع تجريبية محددة الأهداف، قياس مؤشرات أداء واضحة، بناء فرق داخلية لإدارة الأتمتة، وتطوير أطر حوكمة للبيانات والأمن قبل التوسع.

12. دراسة بعنوان أثر تبني أتمتة العمليات في رفع كفاءة إدارة الموارد البشرية في بلدية/جهة حكومية سعودية دراسة ميدانية" — المملكة العربية السعودية. 2023

هدفت الدراسة إلى قياس أثر تبني حلول الأتمتة الإدارية (بما في ذلك أتمتة إجراءات الموارد البشرية والسجلات الإدارية) على كفاءة أداء وحدات داخل جهة حكومية سعودية، واستخلاص الدروس التي يمكن نقلها إلى مؤسسات التعليم العالي.

منهجية الدراسة: استخدمت دراسة منهج كمي وصفي-تحليلي؛ جمعت بيانات من سجلات تنفيذية قبل وبعد تطبيق حلول الأتمتة في وحدة الموارد البشرية، بالإضافة إلى استبانة وزعت على موظفين وإداريين (حجم العينة الميدانية موثّق في الدراسة). استُخدمت اختبارات إحصائية وصفية ومقارنات زمنية (Mean, SD) وتحليل فروق (t-tests) لقياس التأثيرات الإحصائية لمرحلة ما قبل/بعد التطبيق على مؤشرات مثل زمن إنهاء المعاملة، معدل الأخطاء، ومستوى رضا الموظفين.

نتائج الدراسة والتوصيات: أظهرت النتائج تحسناً معنوياً في مؤشرات الكفاءة التشغيلية بعد تطبيق الأتمتة: انخفاض ملموس في وقت معالجة المعاملات الإدارية، وتحسين دقة سجلات الموارد البشرية، وزيادة في مستوى رضا الموظفين المستفيدين. كما لفتت الدراسة إلى أن النجاح ارتبط بوجود تدريب فعال للمستخدمين، وتوافر إجراءات واضحة لإدارة التغيير. أوصت بتعميم التجربة بشكل متدرج في وحدات أخرى مع مراعاة

إعادة هندسة العمليات قبل الأتمتة، وإعداد خطط تدريبية وصيانة تقنية دائمة، وإنشاء مؤشرات أداء لقياس الأثر على المدى المتوسط والطويل.

13. دراسة (Alenezi)، "Digital Transformation Blueprint in Higher Education" (دراسة مسحية وتحليلية عبر جامعات سعودية).

هدفت الدراسة إلى رسم ملامح الجاهزية الرقمية لجامعات سعودية متعددة، تحديد التحديات والفرص لتطبيق التحول الرقمي وأتمتة العمليات الإدارية، وتقديم إطار عملي لخريطة طريق (blueprint) للتحول الرقمي في التعليم العالي بالمملكة.

منهجية الدراسة: اعتمدت منهجاً وصفيًا كميًا جمع من خلال استبانة موجهة إلى قادة أكاديميين وإداريين في عدة جامعات سعودية (تم جمع 161 استبانة بحسب البيانات). تضمن التصميم متغيرات تتعلق بالبنية التحتية، الثقافة المؤسسية، الحوكمة، والمهارات الرقمية. استُخدمت تحليلات وصفية واستبستية (مثل تحليل التكرارات، المتوسطات)، وتحليل العوامل لاستخراج أبعاد الجاهزية.

نتائج الدراسة والتوصيات: خلُصت الدراسة إلى أن جامعات KSA تواجه تحديات كبيرة في إنجاز التحول الرقمي الكامل؛ التقييم العام لوضع التحول يعد في المرتبة المتوسطة مع تفاوت كبير بين مؤسسات. أبرز المعوقات كانت: نقص التكامل بين الأنظمة، الحاجة لرفع مهارات العاملين، وغياب مؤشرات قياس موحدة لأثر التحول. أوصت الدراسة بتبني خارطة طريق وطنية/مؤسسية للتدرج في التحول، تحديث البنية التحتية، تنفيذ برامج بناء قدرات شاملة، وقياس الأداء باستخدام KPIs واضحة لعمليات الأتمتة.

14. دراسة بعنوان "أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي بجامعة الملك عبد العزيز" — المملكة العربية السعودية. 2022

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر إجراءات التحول الرقمي المتخذة داخل جامعة الملك عبد العزيز على كفاءة أداء أعضاء هيئة التدريس، ومعرفة متطلبات التحول الرقمي والمعوقات التي تواجه تحقيقه وتأثيرها على الأداء الأكاديمي.

منهجية الدراسة: استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي؛ جمعوا البيانات عبر استبانة وزعت على عينة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبد العزيز، وتم اختبار أداة الدراسة للثبات والصدق. شملت أدوات التحليل الإحصائي وصف وتكرار، وتحليل ارتباطات لتحديد علاقات العوامل (مثل جاهزية البنية التحتية، التدريب، والدعم الإداري) مع كفاءة الأداء الأكاديمي.

نتائج الدراسة والتوصيات: أشارت النتائج إلى وجود أثر إيجابي للتحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي عند توافر بنية تحتية كافية ودعم مؤسسي وتدريب مناسب. كما تم تحديد معوقات رئيسية تتمثل في ضعف بعض الأنظمة القديمة، الحاجة لتطوير مهارات تقنية لأعضاء هيئة التدريس، ومشكلات في حوكمة البيانات. أوصت الدراسة بتعزيز استثمارات البنية التحتية، تنظيم برامج تدريبية مستهدفة لأعضاء هيئة التدريس، ووضع سياسات واضحة لحوكمة البيانات وقياس أثر السياسات الرقمية على النتائج الأكاديمية.

15. دراسة (Alghamdi, Alotaibi & Ibrahim، "Institutional Academic 2020 Assessment and Effectiveness in Higher Education: A Saudi Arabia Case Study" — المملكة العربية السعودية).

هدفت الدراسة إلى تحليل تجارب سعودية في إرساء ثقافة التقييم المؤسسي وقياس فعالية الأداء المؤسسي في مؤسسات التعليم العالي والعمل على كيفية ربط ممارسات التقييم بتحسين كفاءة العمليات الإدارية والأكاديمية في سياق رؤية 2030.

منهجية الدراسة: جاءت كدراسة حالة مؤسسية لجامعة سعودية (حالة مفصلة في الدراسة)، استخدمت الباحثون مصادر وثائقية، مقابلات مع مسؤولين أكاديميين وإداريين، وتحليلاً لنظم التقييم المؤسسي المعمول بها. ركزت المنهجية على مقارنة ممارسات التقييم مع نتائج الأداء الفعلية لتعريف فجوات الجودة والإجراءات القابلة للتحسين.

نتائج الدراسة والتوصيات: بينت الدراسة أن institutionalization للتقييم والأدلة المرتبطة به يرفعان من قدرة الجامعة على تحسين عملياتها الإدارية والأكاديمية، لكن أثر ذلك يعتمد على تفعيل أنظمة إلكترونية داعمة (نظم معلومات إدارية متكاملة)، تدريب المستخدمين، وربط بيانات التقييم بقرارات تحسين الأداء. أوصت الدراسة بتطوير أنظمة معلومات مؤسسية موحدة، ربط مؤشرات التقييم بعمليات صنع القرار، وتعزيز ثقافة الاستخدام المستدام لنتائج التقييم في إعادة تصميم الإجراءات والأتمتة حيثما أمكن.

التعقيب على الدراسات السابقة

أولاً: التعليق العام

بلغ عدد الدراسات السابقة التي تمت مراجعتها (15) دراسة، موزعة بين دراسات أجنبية، وعربية، ومحلية. توزعت هذه الدراسات زمنياً ما بين عامي 2018م و2025م، وهو ما يعكس حداثتها وارتباطها بالتحويلات الرقمية الجارية في المؤسسات التعليمية والإدارية. أما من حيث التوزيع الجغرافي، فقد شملت الدراسات الأجنبية دولاً مثل الولايات المتحدة الأمريكية، والمملكة المتحدة، وكندا، وماليزيا، وأستراليا، بينما غطت الدراسات العربية دولاً كالأردن، ومصر، والإمارات، وسلطنة عُمان، وقطر، أما المحلية فقد أجريت في المملكة العربية السعودية في جامعات مثل الملك سعود، والملك عبد العزيز، وجامعة جدة.

أتحدث معظم الدراسات في أهدافها العامة التي تمثلت في قياس أثر أتمتة العمليات الإدارية أو التحول الرقمي على كفاءة الأداء المؤسسي وجودة الخدمات التعليمية والإدارية. كما ركزت غالبية الأبحاث على تحديد عوامل النجاح في تطبيق الأتمتة، ومعوقات التنفيذ، ومدى تأثيرها على سرعة الإنجاز ودقة الأداء ورضا العاملين.

من حيث المناهج البحثية، فقد استخدمت أغلب الدراسات المنهج الوصفي التحليلي، نظراً لملاءمته لدراسة العلاقات بين المتغيرات في بيئة واقعية، بينما استخدمت بعض الدراسات الأجنبية منهج النمذجة الإحصائية المتقدمة (SEM) أو تحليل المسار (Path Analysis) لقياس التأثير المباشر وغير المباشر للأتمتة.

أما من حيث مجتمع الدراسة، فقد استهدفت معظمها العاملين في الجامعات ومؤسسات التعليم العالي، وتنوعت العينات بين أعضاء هيئة التدريس، والإداريين، وموظفي الدعم الفني. أما أدوات جمع البيانات، فكانت الغالبية تعتمد على الاستبيانات الإلكترونية، إضافة إلى المقابلات وشبه المقابلات في بعض الدراسات النوعية.

وفيما يتعلق بالتحليل الإحصائي، فقد استخدمت معظم الدراسات برامج مثل SPSS و AMOS و Smart PLS لاختبار الفرضيات الإحصائية.

ثانياً: أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

تتشترك الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في التركيز على العلاقة بين أتمتة العمليات الإدارية وتحسين الأداء المؤسسي، وفي الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدام الاستبيان كأداة رئيسية

لجمع البيانات. كما تتفق معها في استهداف قطاع التعليم العالي بوصفه بيئة مناسبة لتطبيق الأتمتة والتحول الرقمي.

أما أوجه الاختلاف، فتتمثل في أن الدراسة الحالية تركز على قطاع التعليم العالي في المملكة العربية السعودية تحديداً، في ظل رؤية المملكة 2030، بينما تناولت بعض الدراسات السابقة قطاعات أخرى (مثل الخدمات الحكومية أو الجامعات الخاصة). كما أن الدراسة الحالية تربط بين الأتمتة وكفاءة الأداء المؤسسي في أبعادها الثلاثة: (الكفاءة التشغيلية – جودة القرارات – رضا المستفيدين)، وهو جانب لم تتناوله الدراسات السابقة بشكل شامل. كذلك تتميز الدراسة الحالية باستخدامها تصميمًا ميدانيًا موسعًا يعتمد على عينة متعددة الجامعات في مناطق مختلفة من المملكة.

ثالثاً: الفجوات البحثية في الدراسات السابقة

- رغم وفرة الأبحاث حول التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية، إلا أن مراجعة الدراسات السابقة أظهرت عدداً من الفجوات البحثية، من أبرزها:
- قلة الدراسات التطبيقية في البيئة السعودية التي تتناول الأتمتة كمنظومة متكاملة تربط بين التكنولوجيا والإدارة والموارد البشرية.
 - تركيز العديد من الدراسات السابقة على التحول الرقمي بوجه عام دون التركيز التفصيلي على أتمتة العمليات الإدارية كأداة محددة لتحسين الكفاءة المؤسسية.
 - ضعف الربط بين الأتمتة ومؤشرات الأداء المؤسسي القابلة للقياس مثل الإنتاجية، وسرعة اتخاذ القرار، وتقليل الأخطاء الإدارية.
 - ندرة الدراسات التي تقيس رضا العاملين والمستفيدين كنتيجة مباشرة لتطبيق الأتمتة.
 - قلة الأبحاث التي تدمج بين المنهج الكمي والنوعي لفهم الجوانب التقنية والسلوكية معاً.

رابعاً: أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

أسهمت الدراسات السابقة في توفير أساس علمي متين لبناء الدراسة الحالية، حيث ساعدت في تحديد الإطار النظري والمفاهيمي للأتمتة والأداء المؤسسي، واختيار المتغيرات والأبعاد الأساسية، مثل (السرعة، الدقة، الكفاءة، الجودة). كما أفادت في تحديد الأدوات الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات، وتصميم الاستبيان، وصياغة الفرضيات البحثية على نحو علمي دقيق.

إضافة إلى ذلك، استفادت الدراسة الحالية من مراجعة الأدبيات السابقة في رصد التحديات الشائعة التي تواجه الجامعات في تطبيق الأتمتة، مثل مقاومة التغيير، ونقص المهارات التقنية، وضعف البنية التحتية الرقمية، مما ساعد على صياغة توصيات عملية واقعية تتناسب مع بيئة الجامعات السعودية

المنطلقات النظرية للدراسة:

أولاً: أتمتة العمليات الإدارية

تُعرّف أتمتة العمليات الإدارية (Administrative Process Automation) بأنها استخدام التقنيات الرقمية لتصميم وتنفيذ وتشغيل الأنشطة الإدارية بشكل آلي، بهدف تقليل التدخل البشري في الإجراءات الروتينية، وتحسين الكفاءة التشغيلية والدقة في إنجاز المهام (Davenport & Short, 2020). وتشمل الأتمتة الإدارية تطبيقات متعددة، مثل أنظمة تخطيط الموارد المؤسسية (ERP) وأنظمة إدارة سير العمل (Workflow Management Systems) والروبوتات البرمجية (RPA) والذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات واتخاذ القرار.

تُعد الأتمتة أحد أهم مكونات التحول الرقمي في المؤسسات المعاصرة، إذ تمثل مرحلة متقدمة من رقمنة العمليات، حيث لا تقتصر على تحويل المستندات إلى صيغة إلكترونية فحسب، بل تشمل أيضاً إعادة تصميم العمليات وفقاً لمبادئ إعادة هندسة العمليات الإدارية (Business Process Reengineering) لتحقيق الكفاءة والفعالية (Hammer & Champy, 2019).

وفي قطاع التعليم العالي، تمثل أتمتة العمليات الإدارية نقلة نوعية في إدارة الموارد والوقت والجهد، حيث تساعد على تسريع إجراءات التسجيل، وإدارة شؤون الموظفين، وتنظيم الجداول الأكاديمية، ومعالجة البيانات المالية والإحصائية، بما يرفع من جودة الخدمات الإدارية والتعليمية (Al-Mamary et al., 2021). كما تساهم في تحسين الشفافية وتقليل الأخطاء البشرية، وتعزيز رضا المستفيدين من خلال تسهيل الوصول إلى الخدمات الإلكترونية (Alenezi, 2022).

أبعاد أتمتة العمليات الإدارية

يمكن تصنيف أتمتة العمليات الإدارية إلى عدة أبعاد رئيسية، من أبرزها:

1. البعد التقني: ويشمل استخدام الأدوات والأنظمة الرقمية مثل برامج إدارة الموارد المؤسسية، الذكاء الاصطناعي، والروبوتات البرمجية لأداء المهام الإدارية المتكررة (Taroun & Yang, 2020).
2. البعد التنظيمي: ويتعلق بإعادة هيكلة العمليات والإجراءات بما يتوافق مع متطلبات الأتمتة، مثل تبسيط الإجراءات الإدارية وتحديد الصلاحيات والمسؤوليات (Hammer & Champy, 2019).
3. البعد البشري: ويشمل تطوير مهارات العاملين للتعامل مع الأنظمة الآلية، وتعزيز ثقافة التغيير وقبول التكنولوجيا داخل المؤسسة (Venkatesh & Bala, 2021).
4. البعد الاستراتيجي: ويتمثل في توظيف الأتمتة لتحقيق أهداف المؤسسة بعيدة المدى مثل تحسين الأداء، وضمان استدامة الموارد، ودعم الابتكار في بيئة العمل (Alenezi, 2022).

إن فهم هذه الأبعاد المتكاملة يُعد أساساً جوهرياً لتطبيق الأتمتة بنجاح في مؤسسات التعليم العالي، حيث إن كل بعد منها يسهم بشكل مباشر أو غير مباشر في رفع كفاءة الأداء المؤسسي وتحقيق التميز الإداري.

ثانياً: كفاءة الأداء المؤسسي

تُعد كفاءة الأداء المؤسسي (Institutional Performance Efficiency) من المفاهيم الجوهرية في الإدارة الحديثة، إذ تعبّر عن قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها بأقل قدر ممكن من الموارد مع تحقيق أعلى مستوى من الجودة والإنتاجية (Neely et al., 2020). وتُقاس الكفاءة المؤسسية عادةً من خلال العلاقة بين المخرجات والموارد المستخدمة، ومدى تحقيق المؤسسة لأهدافها التشغيلية والاستراتيجية ضمن بيئة تنافسية متغيرة.

وفي مؤسسات التعليم العالي، تأخذ كفاءة الأداء بعداً خاصاً نظراً لطبيعة مهامها التعليمية والبحثية والإدارية، إذ لا تقتصر الكفاءة على الجوانب المالية فحسب، بل تمتد لتشمل جودة الخدمات الأكاديمية، والرضا الوظيفي، وسرعة إنجاز المعاملات الإدارية، ومدى استخدام التكنولوجيا في تحسين الإجراءات (Alshammari, 2022). كما أن رفع الكفاءة المؤسسية يسهم في تحقيق رؤية المملكة 2030 التي تركز على التحول الرقمي وجودة الأداء في القطاع العام والجامعات السعودية (Saudi Vision 2030, 2021).

يشير Kaplan و Norton (2019) في نموذج بطاقة الأداء المتوازن (Balanced Scorecard) إلى أن الكفاءة المؤسسية لا يمكن تحقيقها إلا من خلال التكامل بين أربعة أبعاد رئيسية: العمليات الداخلية، والابتكار والتعلم، والبعد المالي، ورضا المستفيدين. كما أكد Marr (2021) أن الكفاءة المؤسسية تتطلب وجود أنظمة معلومات قوية تدعم اتخاذ القرار المبني على البيانات.

أبعاد كفاءة الأداء المؤسسي

يمكن تلخيص أهم أبعاد الكفاءة المؤسسية في مؤسسات التعليم العالي فيما يلي:

1. الكفاءة التشغيلية (Operational Efficiency):

وتعني قدرة المؤسسة على تنفيذ عملياتها الداخلية بأعلى درجات الفاعلية وأقل التكاليف، من خلال تقليل الهدر في الوقت والموارد وتحسين الإجراءات (Neely et al., 2020).

2. كفاءة اتخاذ القرار (Decision-Making Efficiency):

وتتمثل في قدرة الإدارات العليا والوسطى على اتخاذ قرارات دقيقة وسريعة استناداً إلى معلومات موثوقة ناتجة عن نظم مؤتمتة ومتكاملة (Marr, 2021).

3. كفاءة جودة الخدمات (Service Quality Efficiency):

وتعكس مدى جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين، سواء كانوا طلابًا أو أعضاء هيئة تدريس أو موظفين، ومدى رضاهم عنها (Alshammari, 2022).

4. الكفاءة الاستراتيجية (Strategic Efficiency):

وتشير إلى قدرة المؤسسة على توجيه مواردها البشرية والمالية نحو تحقيق الأهداف بعيدة المدى، وضمان الاستدامة المؤسسية في ظل التحولات التقنية المتسارعة (Kaplan & Norton, 2019).

5. كفاءة الابتكار والتعلم المؤسسي (Innovation and Learning Efficiency):

وتتمثل في قدرة المؤسسة على التكيف مع التغيرات وتوليد المعرفة الجديدة وتطبيقها في تحسين الأداء المؤسسي (Drucker, 2019).

إن هذه الأبعاد مجتمعة تمثل الإطار العام لتقييم الأداء المؤسسي في الجامعات، ويُنظر إليها على أنها نتاج مباشر لتطبيق ممارسات الإدارة الحديثة، وعلى رأسها أتمتة العمليات الإدارية التي تعزز سرعة وكفاءة الأداء وجودة الخدمة، مما ينعكس إيجابًا على صورة المؤسسة وفعاليتها في تحقيق أهدافها.

ثالثًا: العلاقة بين أتمتة العمليات الإدارية وكفاءة الأداء المؤسسي

تشير الأدبيات الإدارية الحديثة إلى أن أتمتة العمليات الإدارية تُعد من أبرز العوامل التي تؤثر بشكل مباشر على كفاءة الأداء المؤسسي، إذ تسهم في تبسيط الإجراءات، تقليل الأخطاء البشرية، وتحسين سرعة وجودة اتخاذ القرار (Davenport, 2020). وعند تطبيق الأتمتة في مؤسسات التعليم العالي، يصبح بالإمكان تحسين الكفاءة التشغيلية للعمليات الإدارية مثل تسجيل الطلاب، متابعة الموارد البشرية، إدارة الشؤون المالية، والتقارير الأكاديمية، ما يؤدي إلى رفع مستوى الأداء العام للمؤسسة (Al-Mamary et al., 2021).

آليات تأثير الأتمتة على الأداء المؤسسي

1) تحسين الكفاءة التشغيلية:

تعمل الأتمتة على تقليل الوقت المستغرق في إنجاز الإجراءات الروتينية وزيادة إنتاجية الموارد البشرية، الأمر الذي ينعكس إيجابيًا على سرعة المعاملات ودقتها (Taroun & Yang, 2020).

2) تعزيز جودة اتخاذ القرار:

توفر أنظمة الأتمتة البيانات الدقيقة وفي الوقت المناسب، ما يساعد الإدارة العليا على اتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على معلومات موثوقة، ويقلل من الاعتماد على الحدس الشخصي (Marr, 2021).

(3) زيادة رضا المستفيدين:

تسهم الأتمتة في تحسين تجربة المستفيدين من خلال تقليل الأخطاء، وتسهيل الوصول إلى الخدمات، وتسريع الاستجابة للطلبات، مما يعزز الثقة في المؤسسة (Alenezi, 2022).

(4) تحقيق التوافق الاستراتيجي:

من خلال ربط الأتمتة بأهداف المؤسسة، يمكن توجيه الموارد بشكل أفضل لتحقيق الأهداف الطويلة المدى، مثل تحسين الأداء المالي وتعزيز الابتكار المؤسسي (Kaplan & Norton, 2019).

(5) دعم ثقافة التحسين المستمر:

تعمل الأتمتة على توفير مؤشرات أداء دقيقة تساعد على تقييم العمليات بشكل دوري، وتحديد نقاط الضعف والفرص، مما يدعم سياسات التحسين المستمر (Drucker, 2019). تشير الدراسات الحديثة إلى أن المؤسسات التعليمية التي تعتمد على أتمتة العمليات الإدارية بشكل فعال تحقق مستويات أعلى من كفاءة الأداء المؤسسي مقارنة بالمؤسسات التقليدية، حيث يمكن ملاحظة التحسين في الأداء التشغيلي، جودة القرارات، ورضا المستفيدين على حد سواء (Alshammari, 2022). كما أن التكامل بين الأتمتة والموارد البشرية الماهرة والبنية التحتية التقنية يعزز من فعالية الأداء ويحقق توازنًا بين الأبعاد التشغيلية والاستراتيجية للجامعة أو المؤسسة التعليمية.

رابعاً: النظريات والنماذج المفسرة للعلاقة بين الأتمتة وكفاءة الأداء المؤسسي

تستند العلاقة بين أتمتة العمليات الإدارية وكفاءة الأداء المؤسسي إلى عدد من النظريات والنماذج الإدارية التي توفر إطاراً لفهم كيفية تأثير التكنولوجيا على الأداء التنظيمي. ومن أبرز هذه النظريات:

1. نظرية قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Model - TAM)

تقترح هذه النظرية أن قبول الأفراد للتكنولوجيا يتأثر بمستوى إدراكهم لفوائدها وسهولة استخدامها (Davis, 1989). وبناءً على ذلك، فإن تطبيق الأتمتة في المؤسسات يتطلب أن يعتقد الموظفون بأن الأنظمة الآلية تسهل عملهم وتزيد من إنتاجيتهم. وقد أظهرت الدراسات الحديثة أن تطبيق الأتمتة مع تدريب كافٍ ودعم تنظيمي يعزز من رضا الموظفين ويزيد من فعالية الأداء المؤسسي (Venkatesh & Bala, 2021).

2. نظرية الأنظمة الاجتماعية-التقنية (Socio-Technical Systems Theory)

تركز هذه النظرية على التوازن بين العنصر البشري والتقني في أي عملية إدارية (Trist & Bamforth, 1951). فنجاح الأتمتة لا يعتمد فقط على التكنولوجيا، بل على تفاعلها مع الثقافة التنظيمية، هيكل العمل، والمهارات البشرية. يشير هذا النموذج إلى أن الأداء المؤسسي يتحسن عندما تتكامل الأنظمة التقنية مع القدرات البشرية وتدعمها، وليس عندما تُفرض بشكل أحادي الجانب.

3. نظرية الموارد والقدرات (Resource-Based View - RBV)

توضح هذه النظرية أن الموارد التقنية والبشرية الفريدة تمثل ميزة تنافسية مستدامة للمؤسسة (Barney, 1991). من منظور RBV، الأتمتة تعتبر مورداً استراتيجياً يمكن أن يحسن الأداء المؤسسي إذا تم استغلاله بالشكل الأمثل، خصوصاً في الجامعات التي تعتمد على المعارف والعمليات المعقدة.

4. نموذج بطاقة الأداء المتوازن (Balanced Scorecard - BSC)

وفقاً لهذا النموذج، يتم تقييم الأداء المؤسسي عبر أربعة أبعاد رئيسية: العمليات الداخلية، العملاء، التعلم والابتكار، والمالية (Kaplan & Norton, 2019). وتتيح الأتمتة تتبع الأداء في هذه الأبعاد بشكل دقيق، مما يمكن المؤسسات من قياس الأثر الفعلي للتحسينات التشغيلية والإدارية واتخاذ القرارات الاستراتيجية المبنية على بيانات موثوقة.

المنهجية وطرق البحث:

أولاً: منهج البحث

نظراً لطبيعة الموضوع الذي يهدف إلى قياس أثر تطبيق أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة الأداء المؤسسي في الجامعات السعودية، فإن هذا البحث يعتمد على المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره الأنسب لدراسة الظواهر الإدارية كما هي في الواقع وتحليل العلاقات بين متغيراتها للوصول إلى نتائج دقيقة وموضوعية. ويُستخدم هذا المنهج عندما يسعى الباحث إلى وصف الظاهرة كما هي موجودة فعلاً وجمع البيانات عنها وتحليلها لاستخلاص النتائج العلمية التي يمكن تعميمها.

ثانياً: نوع الدراسة

تُعدّ هذه الدراسة كميّة (Quantitative Study) لأنها تعتمد على البيانات الرقمية التي تُجمع من خلال أداة الاستبانة وتحلل إحصائيًا باستخدام البرامج الإحصائية، لاستخلاص أثر المتغير المستقل (أتمتة العمليات الإدارية) على المتغير التابع (كفاءة الأداء المؤسسي).

ثالثاً: مجتمع الدراسة

يتكوّن مجتمع الدراسة من جميع العاملين في الجامعات السعودية الحكومية (من إداريين وأعضاء هيئة تدريس يشغلون مناصب إدارية)، كونهم الفئة الأكثر ارتباطاً بتطبيقات الأتمتة الإدارية وتأثيرها في كفاءة الأداء المؤسسي. وقد تم اختيار الجامعات الحكومية بوصفها مجال التطبيق، نظراً لما تشهده من تطور ملحوظ في مجال التحول الرقمي ضمن مبادرات رؤية المملكة 2030.

رابعاً: عينة الدراسة

سيتم اختيار عينة عشوائية طبقية من الموظفين الإداريين وأعضاء هيئة التدريس العاملين في الإدارات المختلفة في الجامعات السعودية (مثل: جامعة الملك سعود، جامعة جدة، جامعة الملك عبد العزيز، جامعة الملك خالد).

وسيكون حجم العينة ما بين (70 إلى 120) فرداً، بما يضمن تمثيلاً إحصائياً مناسباً لمجتمع الدراسة. كما ستراعى التوزيعات الجغرافية (الوسطى، الغربية، الشرقية، الجنوبية) لضمان تمثيل عادل للجامعات.

خامساً: أداة جمع البيانات

سوف تُستخدم الاستبانة (Questionnaire) كأداة رئيسة لجمع البيانات، نظرًا لقدرتها على جمع معلومات من عدد كبير من الأفراد بدقة وسهولة.

وتتكون من أربعة أقسام رئيسية.

1. البيانات الديموغرافية: (الجنس – المؤهل – المسمى الوظيفي – سنوات الخبرة – الجامعة).
 2. محور أتمتة العمليات الإدارية: يقيس درجة تطبيق الأتمتة في مجالات (الاتصال الإداري – الموارد البشرية – إدارة الوثائق – الخدمات الإلكترونية – اتخاذ القرار).
 3. محور كفاءة الأداء المؤسسي: يقيس الأبعاد (الكفاءة الإنتاجية – جودة الخدمات – سرعة الإنجاز – رضا المستفيدين – استدامة الأداء).
 4. محور أثر أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة الأداء المؤسسي
- وقد تم بناء الفقرات استنادًا إلى عدد من الدراسات السابقة (Alenezi, 2021؛ الشمري، 2022؛ Davenport, 2013) باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (من 1 = أعارض بشدة إلى 5 = أوافق بشدة).

سادساً: صدق وثبات الأداة

سيتم التحقق من الصدق الظاهري والمحتوى بعرض الاستبانة على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في الإدارة العامة وتقنية المعلومات للتحقق من ملاءمتها لأهداف البحث. أما الثبات فسيتم حسابه باستخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) لقياس الاتساق الداخلي بين فقرات الأداة، ويُعد مقبولاً إذا تجاوز (0.70).

سابعاً: أساليب تحليل البيانات

سيتم إدخال البيانات وتحليلها باستخدام برنامج SPSS وفق الأساليب التالية:

1. الإحصاءات الوصفية (المتوسطات، الانحراف المعياري، النسب المئوية).
2. اختبار (T-test) وتحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق حسب المتغيرات الديموغرافية.
3. تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) لاختبار أثر أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة الأداء المؤسسي.

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: تقتصر على دراسة أثر تطبيق أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة الأداء المؤسسي.
- الحدود المكانية: الجامعات الحكومية في المملكة العربية السعودية.
- الحدود الزمانية: العام الأكاديمي (2025م).
- الحدود البشرية: الموظفون الإداريون وأعضاء هيئة التدريس الذين يشغلون مناصب إدارية في الجامعات السعودية.

متغيرات الدراسة

- تتمحور الدراسة حول قياس أثر تطبيق أتمتة العمليات الإدارية على كفاءة الأداء المؤسسي في الجامعات السعودية، من خلال دراسة العلاقة بين متغيرين رئيسيين هما:
- المتغير المستقل: أتمتة العمليات الإدارية (بأبعادها: أتمتة الاتصال الإداري، الموارد البشرية، الوثائق والخدمات الإلكترونية، اتخاذ القرار).
 - المتغير التابع: كفاءة الأداء المؤسسي (بأبعادها: جودة الخدمات، سرعة الإنجاز، الكفاءة الإنتاجية، رضا المستفيدين، واستدامة الأداء)

المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية

- الشايع، أحمد. (2021). التحول الرقمي في الجامعات السعودية: الواقع والتحديات. مجلة الإدارة العامة، 61(2)، 55-78.
- الشمري، ذ. ن. (2022). متطلبات تحقيق التحول الرقمي بالجامعات السعودية: جامعة حائل دراسة حالة. المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج، 95(95)، 1665-1722.
<https://doi.org/10.21608/edusohag.2022.220763>
- وزارة التعليم. (2023). تقرير التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية. الرياض.

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية

- Alenezi, M. (2021). Administrative Process Automation and Organizational Performance in Saudi Universities. Journal of Education and Management, 12(3), 45–60.
- Alenezi, M. (2022). Digital transformation and automation in higher education institutions in Saudi Arabia. Journal of Information Systems Management, 39(2), 145–160.
- Alenezi, M., & Akour, M. (2023). Digital Transformation Blueprint in Higher Education: A Case Study of PSU. Sustainability, 15(10), 8204. HYPERLINK "https://www.mdpi.com/2071-1050/15/10/8204"
<https://www.mdpi.com/2071-1050/15/10/8204>
- Al-Mamary, Y., Shamsuddin, A., & Aziati, N. (2021). The impact of administrative automation on organizational performance in higher education institutions. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 12(4), 88–96.
- Almutairi, Y. M. N., Elmelegy, R. I., Al-Saad, A. F., Abdallh, M. A., Ahmed, A. I., & Almotairi, K. M. N. (2025). Developing the Administration of the University of Ha'il in Light of the Fourth Industrial Revolution Requirements. Education Sciences, 15(3), 340. HYPERLINK

"<https://www.mdpi.com/2227-7102/15/3/340>" <https://www.mdpi.com/2227-7102/15/3/340>

- Al-Otaibi, S., & Albaroudi, H. (2023). Digital quality management in Saudi higher education institutions from 2012 to 2021. *Cogent Business & Management*, 10, 2256940 .
- Alshammari, F. (2022). Institutional performance and digital transformation in Saudi universities: Challenges and opportunities. *Journal of Higher Education Management*, 37(4), 211–227.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Bhardwaj, V. (2025). Transforming higher education with robotic process automation. (Springer article) .
- Davenport, T. H. (2020). *Process innovation: Reengineering work through information technology*. Harvard Business Press.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Drucker, P. F. (2019). *Management challenges for the 21st century*. New York: HarperCollins.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2019). *The balanced scorecard: Translating strategy into action*. Boston: Harvard Business Press.
- Marr, B. (2021). Data-driven performance management: Building efficient institutions in the digital era. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 70(6), 1334–1349.
- Neely, A., Adams, C., & Kennerley, M. (2020). Performance measurement framework for improving organizational efficiency. *Measuring Business Excellence*, 24(3), 199–213.
- Saudi Vision 2030. (2021). *National transformation program for higher education sector*. Riyadh: Government of Saudi Arabia.

- Taroun, A., & Yang, J. (2020). Adoption of robotic process automation in administrative functions. *Information Systems Frontiers*, 22(3), 601–618.
- Trist, E., & Bamforth, K. (1951). Some social and psychological consequences of the Longwall method of coal-getting. *Human Relations*, 4(1), 3–38.
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2021). Technology adoption and acceptance in organizations: A review and future directions. *Information & Management*, 58(6), 103–118