

تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات الالكترونية بالتطبيق على وزارة
الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في المملكة العربية السعودية

اسم الطالبة /

احلام احمد آل شيبان

الرقم الجامعي /

222001429

مشروع تخرج - 1

كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن

إشراف

د.منى مصطفى العشري

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

2025

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:	5
1.2.2.	فجوات على المستوى التطبيقي:	5
1.3.	أهمية الدراسة	6
1.3.1.	على المستوى النظري:	6
1.3.2.	على المستوى التطبيقي:	6
1.4.	أسئلة الدراسة	7
1.5.	أهداف الدراسة	7
1.6.	فرضيات الدراسة	8
1.7.	نموذج الدراسة	9
1.8.	منهجية الدراسة	9
1.9.	الدراسة الميدانية	11
1.10.	مخطط المشروع المقترح	13
15.	المراجع:	15

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة

في ظل التطور التكنولوجي المتسارع الذي يشهده العالم في العقود الأخيرة، أصبحت التقنيات الرقمية محورًا أساسيًا في تغيير طريقة تقديم الخدمات وتحسين جودتها في مختلف القطاعات، لا سيما القطاع الحكومي. ومن بين هذه التقنيات الحديثة التي باتت تحتل مكانة بارزة، هو الذكاء الاصطناعي (AI)، الذي يُعد من أهم الابتكارات التقنية التي تُحدث تحولًا جذريًا في العديد من المجالات، سواء على مستوى الأعمال أو الخدمات أو حتى الحياة اليومية للأفراد. لقد بات الذكاء الاصطناعي ليس مجرد أداة تقنية، بل عاملًا تمكينيًا يعزز من قدرات المؤسسات على التفاعل مع الجمهور بشكل أكثر كفاءة وفعالية (Wang، 2024).

في المملكة العربية السعودية، تماشياً مع رؤية 2030 الطموحة، التي تهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة والتحول الرقمي الشامل في مختلف القطاعات، جاءت أهمية الذكاء الاصطناعي لتصبح ركيزة أساسية في تطوير الخدمات الحكومية، خاصة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها الجهات الرسمية للمواطنين والمقيمين. وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، كونه من أبرز الوزارات التي تتعامل مع شريحة واسعة من المجتمع السعودي، تلعب دورًا محوريًا في تقديم خدماتها عبر منصات إلكترونية متطورة. ومن هذا المنطلق، تبرز الحاجة إلى دراسة مدى تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة هذه الخدمات الإلكترونية، باعتبار أن جودة الخدمات هي المقياس الأساسي لنجاح أي منظومة خدمة إلكترونية، حيث تعتمد على مدى رضا المستفيدين وكفاءة وسرعة تقديم الخدمة، إلى جانب سهولة الوصول إليها (Agustian، 2023).

تشمل خدمات وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية مجالات متعددة مثل التوظيف، الدعم الاجتماعي، الحماية الاجتماعية، وتنمية الموارد البشرية، والتي تتطلب تقديم حلول ذكية وسريعة تلبي تطلعات المستفيدين وتعزز من شفافية العمليات. وهنا يبرز دور الذكاء الاصطناعي في تحسين هذه الخدمات من خلال تطبيق تقنيات متقدمة مثل التعلم الآلي، معالجة اللغة الطبيعية، تحليل البيانات الضخمة، والروبوتات البرمجية (RPA)، والتي تُساهم بشكل مباشر في أتمتة الإجراءات، تقليل الأخطاء البشرية، وتقديم استجابات ذكية وسريعة على مدار الساعة (Abn_hammad، 2025).

إن دراسة تأثير هذه التطبيقات على جودة الخدمات الإلكترونية تعتبر خطوة أساسية لفهم الإمكانيات الحقيقية للذكاء الاصطناعي في تحسين الخدمات الحكومية، وكذلك تحديد التحديات التي قد تواجهها الوزارة في تطبيق هذه التكنولوجيا الحديثة. فمع التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي، تظهر أسئلة عدة حول كيفية

ضمان الخصوصية، الأمن السيبراني، وتكامل هذه التقنيات مع الأنظمة القائمة، بالإضافة إلى ضرورة بناء ثقة المستخدمين في التعامل مع الخدمات الإلكترونية الذكية (Marri، 2019).

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل الأثر الفعلي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات الإلكترونية المقدمة من وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في المملكة العربية السعودية، مع تقديم توصيات تساهم في تعزيز الفعالية وتحقيق التميز في الخدمات الحكومية الرقمية. كما تسعى الدراسة إلى استشراف المستقبل التقني للوزارة في ظل التحولات الرقمية العالمية، من خلال تسليط الضوء على أفضل الممارسات والتجارب العالمية التي يمكن الاستفادة منها في السياق السعودي.

1.2. مشكلة الدراسة

1.2.1. فجوات على المستوى النظري:

رغم التوسع المتزايد في الأدبيات العلمية حول الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مختلف القطاعات، لا تزال هناك فجوة واضحة في الدراسات التي تتناول العلاقة المباشرة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمات الإلكترونية في القطاع الحكومي، وبشكل خاص في السياق العربي والخليجي. فمعظم الدراسات تركز إما على الجانب التقني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، أو على جودة الخدمات الإلكترونية بشكل عام، دون الربط التحليلي العميق بين الاثنين. كما أن البحوث المتاحة غالبًا ما تتناول الذكاء الاصطناعي من منظور نظري أو مستقبلي، دون تقديم أدلة واضحة أو نماذج تطبيقية لقياس أثر هذه التطبيقات على جودة الخدمات من منظور المستخدم النهائي، وهو ما يبرز الحاجة إلى دراسات أكثر تكاملاً وارتباطاً بالواقع، تأخذ بعين الاعتبار السياق المحلي والثقافي والتقني في الدول النامية مثل المملكة العربية السعودية (Alshehhi، Procurement of Artificial Intelligence Systems in UAE Public Sectors: An Interpretive Structural Modeling of Critical Success Factors، 2024).

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي:

على المستوى العملي، ورغم الخطوات الكبيرة التي قطعتها وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في المملكة نحو التحول الرقمي، لا تزال هناك تساؤلات قائمة حول مدى فعالية تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة حاليًا في تحسين جودة الخدمات الإلكترونية. فحتى الآن، لا توجد دراسات ميدانية كافية تقيم تجربة

المستخدم، أو تقيس تأثير هذه التطبيقات من حيث الكفاءة، سرعة الإنجاز، تقليل الأخطاء، ورفع مستوى رضا المستفيدين. كما أن هناك نقصًا في البيانات المنشورة حول كيفية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل روبوتات المحادثة، وتحليل البيانات التنبؤية، والتعلم الآلي داخل أنظمة الوزارة. هذه الفجوة العملية تُصعّب من إمكانية تقييم العائد الفعلي من هذه التقنيات، وبالتالي تعيق تطويرها أو تعميمها على نطاق أوسع. كما أن غياب أدوات قياس معيارية محددة يجعل من الصعب الوصول إلى تصور شامل عن القيمة المضافة للذكاء الاصطناعي في هذا السياق الخدمي الحيوي (Badghish, 2024).
Artificial Intelligence Adoption by SMEs to Achieve Sustainable Business Performance: Application of Technology–Organization–Environment Framework (2024).

1.3. أهمية الدراسة

1.3.1. على المستوى النظري:

تُسهّم هذه الدراسة في إثراء الجانب المعرفي والنظري المتعلق بتكامل الذكاء الاصطناعي مع الخدمات الإلكترونية في القطاع الحكومي، حيث تمثل إضافة نوعية إلى الأدبيات العلمية التي تبحث في العلاقة بين التكنولوجيا الحديثة وجودة الخدمات. فحتى الآن، لا تزال الكتابات العلمية حول هذا الموضوع، خاصة في السياق العربي والسعودي، محدودة أو تفتقر إلى الربط المنهجي بين مفهومي الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة الخدمات العامة. كما تُبرز الدراسة أهمية تقديم إطار نظري حديث يمكن أن يُستخدم كأساس لدراسات مستقبلية حول أثر الذكاء الاصطناعي على رضا المستخدمين، الفعالية التشغيلية، وتجربة الخدمة الإلكترونية. وبذلك، تفتح الدراسة المجال أمام الباحثين والأكاديميين لتوسيع نطاق البحث في هذا المجال وتطوير نماذج قياس تواكب متغيرات العصر الرقمي (Shwede, 2024).

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

تعتبر هذه الدراسة ذات أهمية كبيرة على المستوى العملي، حيث تلامس واقع التحول الرقمي الذي تشهده المملكة العربية السعودية ضمن رؤية 2030، وتسلّط الضوء بشكل خاص على مدى فعالية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، باعتبارها من أكبر وأهم الوزارات الخدمية في البلاد. من خلال تحليل الواقع وتقييم مدى تأثير هذه التطبيقات على جودة الخدمات الإلكترونية، يمكن أن تساهم الدراسة في توجيه صناع القرار داخل الوزارة نحو اتخاذ قرارات تطويرية قائمة على بيانات وأدلة.

كما تساعد في تحسين تجربة المستخدم النهائي عبر تقديم توصيات عملية قابلة للتطبيق، تسهم في رفع مستوى الكفاءة التشغيلية وتقليل الفجوات في تقديم الخدمة. إلى جانب ذلك، توفر الدراسة خارطة طريق للاستفادة من تجارب الذكاء الاصطناعي بشكل أمثل، ليس فقط في الوزارة محل الدراسة، بل في قطاعات حكومية أخرى تسعى إلى تسريع التحول الرقمي وتحسين جودة خدماتها (Mekhlaf، 2024).

1.4. أسئلة الدراسة

➤ السؤال الرئيسي:

- ما مدى تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات الإلكترونية المقدمة من وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في المملكة العربية السعودية؟

➤ الأسئلة الفرعية:

1. ما هي أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة حاليًا في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية؟
2. كيف تؤثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على كفاءة وسرعة تقديم الخدمات الإلكترونية في الوزارة؟
3. ما مدى رضا المستفيدين عن الخدمات الإلكترونية المقدمة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي؟
4. ما التحديات التي تواجه الوزارة في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمن أنظمتها الإلكترونية؟
5. ما الدور الذي تلعبه تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة المستخدم ورفع مستوى التفاعل مع الخدمات الإلكترونية؟

1.5. أهداف الدراسة

➤ الهدف الرئيسي:

- تهدف هذه الدراسة إلى تحليل مدى تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات الإلكترونية المقدمة من وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في المملكة العربية السعودية، وذلك بهدف تحسين كفاءة الأداء ورفع مستوى رضا المستفيدين.

➤ الأهداف الفرعية:

1. تحديد أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تقديم الخدمات الإلكترونية داخل وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية.
2. قياس أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على كفاءة العمليات وسرعة إنجاز الخدمات الإلكترونية في الوزارة.
3. تحليل مستوى رضا المستفيدين عن الخدمات الإلكترونية التي تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي.
4. رصد أهم التحديات والمعوقات التي تواجه الوزارة في تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن خدماتها الإلكترونية.
5. تقديم توصيات عملية لتحسين توظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز جودة الخدمات الإلكترونية المقدمة من قبل الوزارة.

1.6. فرضيات الدراسة

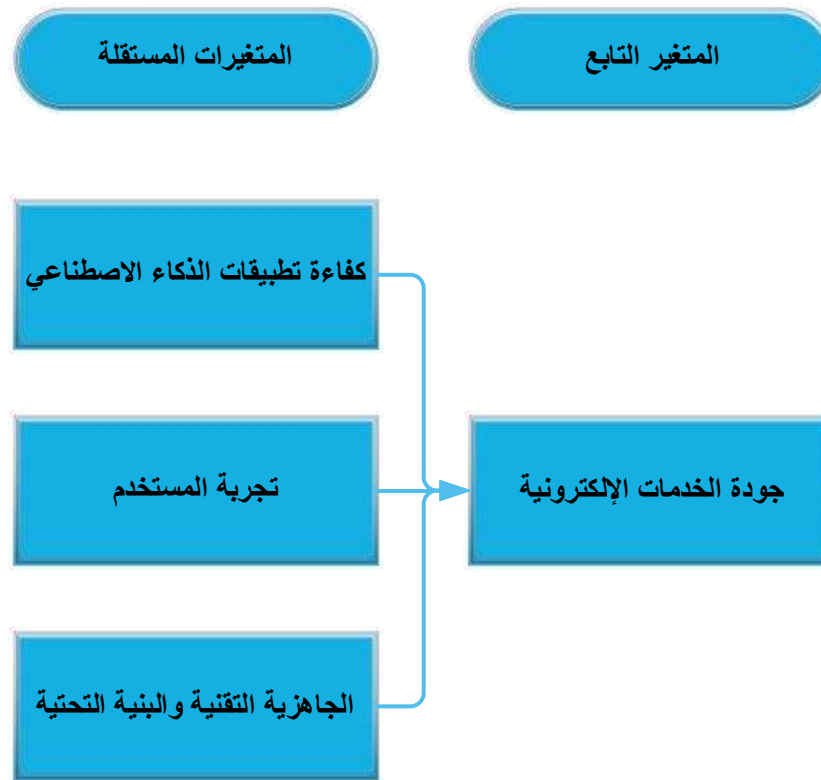
الفرضية الرئيسية

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمات الإلكترونية المقدمة من وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في المملكة العربية السعودية.

الفرضيات الفرعية:

1. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحسين كفاءة وسرعة تقديم الخدمات الإلكترونية في الوزارة.
2. تؤثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل إيجابي على مستوى رضا المستفيدين عن الخدمات الإلكترونية المقدمة.
3. تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء وتحسين دقة العمليات داخل الأنظمة الإلكترونية للوزارة.
4. توجد علاقة بين مستوى نضج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوزارة ومدى جودة تجربة المستخدم للخدمات الإلكترونية.
5. تؤثر التحديات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي (مثل البنية التحتية أو الكفاءات التقنية) على فعالية وجودة الخدمات الإلكترونية المقدمة.

1.7. نموذج الدراسة



المصدر: إعداد الباحث

1.8. منهجية الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الكمي بوصفه المنهج الأكثر ملاءمة لتحقيق أهداف الدراسة وقياس العلاقة بين المتغيرات بطريقة إحصائية دقيقة. ويركز هذا المنهج على جمع بيانات رقمية من عينة ممثلة للمجتمع المستهدف، وتحليلها باستخدام أدوات وأساليب كمية للوصول إلى استنتاجات موضوعية. ويُعد المنهج الكمي مناسباً لدراسة التأثيرات بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي (كمتغيرات مستقلة) وجودة الخدمات الإلكترونية (كمتغير تابع)، كما يتيح اختبار الفرضيات وتعميم النتائج على مجتمع الدراسة.

- تصميم الدراسة وأسلوب البحث

تم استخدام تصميم الدراسة الوصفية التحليلية، وهو أحد التصاميم الكمية الذي يهدف إلى وصف الظواهر المدروسة وتحليل العلاقات فيما بينها. ويتضمن هذا التصميم جمع بيانات من عينة محددة من الأفراد (المستفيدين من خدمات الوزارة) وتحليلها للكشف عن مدى تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات الإلكترونية. كما يتيح هذا الأسلوب رصد الاتجاهات والآراء العامة، وتحديد المتغيرات المؤثرة بشكل علمي ودقيق.

- عينة الدراسة

تم اختيار عينة عشوائية طبقية من المستفيدين من الخدمات الإلكترونية التي تقدمها وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، بحيث تمثل مختلف الفئات العمرية والمناطق الجغرافية ومستويات الاستخدام. ويهدف هذا النوع من العينات إلى ضمان تمثيل متوازن لكافة شرائح المستفيدين، مما يزيد من دقة النتائج وقابليتها للتعميم. ويُقدَّر حجم العينة بما يتراوح بين 300 إلى 400 مشارك لضمان وجود قوة إحصائية كافية لتحليل البيانات واختبار الفرضيات.

- أدوات جمع البيانات

تم الاعتماد في هذه الدراسة على الاستبانة الإلكترونية كأداة رئيسية لجمع البيانات، وذلك لكونها من الأدوات الفعالة في الدراسات الكمية التي تستهدف عددًا كبيرًا من المشاركين. وقد تم تصميم الاستبانة بطريقة منظمة وشاملة، حيث تضمنت:

- أسئلة تعريفية (بيانات ديموغرافية للمشاركين).
 - أسئلة تقيس كفاءة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوزارة.
 - أسئلة تقيس تجربة المستخدم مع الخدمات الإلكترونية.
 - أسئلة حول الجاهزية التقنية من وجهة نظر المستفيدين.
 - أسئلة لقياس مستوى جودة الخدمات الإلكترونية بشكل عام.
- وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لتحديد درجات الاستجابة، مما يسمح بقياس الاتجاهات والميول بدقة.

- إجراءات جمع البيانات

تم تنفيذ عملية جمع البيانات عبر توزيع الاستبانة إلكترونياً من خلال البريد الإلكتروني، ومنصات التواصل الاجتماعي، والمجموعات المهتمة بالخدمات الحكومية، مع مراعاة سرية البيانات وعدم الكشف عن هوية

المشاركين. وقد سبق التوزيع إجراء اختبار أولي (استبيان تجريبي) على عينة صغيرة للتحقق من وضوح الأسئلة وسهولة الفهم، وتم إجراء التعديلات اللازمة قبل الإطلاق الرسمي لجمع البيانات من العينة المستهدفة.

- طرق تحليل البيانات

تم استخدام البرمجيات الإحصائية مثل SPSS لتحليل البيانات التي تم جمعها من الاستبانة. وتضمنت أساليب التحليل ما يلي:

- التحليل الوصفي (مثل المتوسطات والانحرافات المعيارية) لفهم الخصائص العامة للمشاركين.
- تحليل الارتباط (Correlation) لدراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.
- تحليل الانحدار (Regression Analysis) لتحديد مدى تأثير كل متغير مستقل على جودة الخدمات الإلكترونية.
- اختبارات الفرضيات مثل اختبار T واختبار ANOVA حسب الحاجة.

1.9. الدراسة الميدانية

تعتبر الدراسة الميدانية من أهم مراحل البحث العلمي، إذ تُمثل الجسر الذي يربط بين الإطارين النظري والتطبيقي، وتحول الفرضيات والأسئلة البحثية إلى نتائج عملية يمكن القياس عليها والبناء على أساسها. وفي إطار هذه الدراسة التي تتناول تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات الإلكترونية بالتطبيق على وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في المملكة العربية السعودية، جاءت الدراسة الميدانية بهدف استكشاف الواقع الفعلي لهذه التطبيقات من خلال آراء وتجارب المستفيدين، والوقوف على مدى تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة المستخدم، ورفع كفاءة وجودة الخدمات الإلكترونية المقدمة عبر المنصات الرقمية للوزارة.

اعتمدت الدراسة في جانبها الميداني على المنهج الكمي، والذي يُعد الأنسب لمثل هذا النوع من الدراسات، حيث يعتمد على جمع البيانات الرقمية وتحليلها إحصائيًا للتوصل إلى نتائج قابلة للتعميم. وقد تم تصميم استبانة إلكترونية محكمة تضمنت مجموعة من المحاور الأساسية التي تغطي جميع أبعاد الدراسة، مثل: كفاءة تطبيقات الذكاء الاصطناعي (مثل روبوتات الدردشة، التوصيات الذكية، الأنظمة التنبؤية)، تجربة المستخدم مع الخدمات الإلكترونية (سهولة الاستخدام، التفاعل، الرضا)، إلى جانب الجاهزية التقنية للوزارة، وانعكاس هذه العوامل مجتمعة على جودة الخدمات الإلكترونية كما يـ *perceives* ها المستخدم النهائي.

استُهدفت عينة من المستفيدين الفعليين من خدمات وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، تم اختيارها باستخدام أسلوب العينة العشوائية الطبقية لضمان تنوع المشاركين وشموليتهم لكافة الفئات المجتمعية. وقد تم توزيع الاستبانة إلكترونياً عبر منصات متعددة، لضمان وصولها إلى أكبر عدد ممكن من المستفيدين في مختلف مناطق المملكة. تم جمع البيانات خلال فترة زمنية محددة، وبعد التأكد من استكمال الإجابات وصحتها، جرت عملية إدخال البيانات وتحليلها باستخدام برنامج SPSS الإحصائي، الذي وفر أدوات دقيقة لاختبار الفرضيات والتحقق من صدق العلاقة بين المتغيرات المستقلة (الذكاء الاصطناعي، تجربة المستخدم، الجاهزية التقنية) والمتغير التابع (جودة الخدمات الإلكترونية).

وخلال تحليل البيانات، تم استخدام التحليل الوصفي لتقديم صورة عامة عن خصائص العينة، ثم جرى تطبيق تحليل الارتباط والانحدار لقياس طبيعة العلاقة بين المتغيرات، ومدى تأثير كل عامل من العوامل المستقلة على جودة الخدمات. كما تم اختبار الفرضيات إحصائياً باستخدام مستويات دلالة مقبولة (مثل 0.05) لضمان صحة النتائج علمياً.

أظهرت الدراسة الميدانية مؤشرات أولية مهمة تُشير إلى أن هناك تأثيراً ملموساً لاستخدام الذكاء الاصطناعي في رفع جودة الخدمات الإلكترونية، خصوصاً من حيث تقليل وقت الانتظار، تحسين التفاعل الفوري مع المستفيدين، وتوفير خدمات أكثر تخصيصاً وفعالية. ومع ذلك، كشفت الدراسة أيضاً عن وجود بعض التحديات المتعلقة بالبنية التحتية التقنية، وضعف وعي بعض المستخدمين بكيفية التعامل مع الأنظمة الذكية، وهو ما قد يؤثر سلباً على الاستفادة القصوى من هذه التطبيقات.

تُبرز نتائج الدراسة الميدانية أهمية الموازنة بين تطوير التقنيات وتوعية المستفيدين بها، وتُسلط الضوء على ضرورة الاستثمار في البنية التقنية وتدريب الكوادر البشرية التي تدير وتشرف على هذه الأنظمة. وبهذا، فإن الدراسة الميدانية لم تقتصر على جمع معلومات فقط، بل ساهمت في صياغة تصور متكامل حول سبل تحسين الخدمات الإلكترونية من خلال توظيف فعال ومستدام لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، بما يدعم توجهات التحول الرقمي في المملكة ورؤية 2030.

1.10. مخطط المشروع المقترح

(م)	المرحلة	النشاط / المهمة	المدة الزمنية	النتائج المتوقعة
1	اختيار موضوع البحث	تحديد مشكلة البحث وصياغة أهداف الدراسة بدقة	أسبوعان	وضوح موضوع الدراسة وتحديد الأهداف الرئيسية بدقة
2	مراجعة الأدبيات	تحليل الدراسات السابقة والأبحاث المتعلقة بالموضوع	3 أسابيع	تأسيس قاعدة معرفية قوية وتحديد الفجوات البحثية
3	بناء الإطار النظري	تطوير النموذج المفاهيمي وتحديد الفرضيات والمتغيرات الأساسية	أسبوعان	إعداد إطار نظري متكامل يدعم توجهات البحث
4	تصميم أدوات البحث	إعداد استمارة جمع البيانات ومراجعتها من قبل الخبراء	أسبوعان	استمارة دقيقة وموثوقة لجمع المعلومات
5	اختبار الأداة	إجراء اختبار أولي للاستبانة للتحقق من جودتها	أسبوع	التأكد من وضوح الأسئلة وصلاحيّة الأداة لجمع البيانات
6	جمع البيانات	توزيع الاستبانة على العينة المستهدفة وجمعها	3 أسابيع	الحصول على بيانات ميدانية شاملة وجاهزة للتحليل
7	معالجة البيانات	تحليل البيانات باستخدام البرامج الإحصائية مثل SPSS	أسبوعان	نتائج كمية واضحة تدعم أو تدحض الفرضيات
8	مناقشة النتائج	تفسير النتائج وربطها بالإطار النظرية والتطبيقية	أسبوع	فهم عميق لتأثير المتغيرات وتقييم الأثر الحقيقي
9	إعداد التوصيات	صياغة توصيات عملية مبنية على نتائج الدراسة	أسبوع	اقتراح حلول قابلة للتطبيق لتحسين جودة الخدمات
10	كتابة التقرير النهائي	إعداد التقرير العلمي الشامل لكافة مراحل البحث	أسبوعان	تقرير متكامل يعكس كافة مراحل البحث ونتائجه
11	مراجعة وتدقيق	تدقيق محتوى التقرير لغويًا وعلميًا	أسبوع	تقرير نهائي خالٍ من الأخطاء وجاهز للتسليم

الحصول على تقييم شامل وتعزيز النتائج النهائية	حسب الجدول	عرض ومناقشة الدراسة أمام اللجنة أو الجهات المختصة	تقديم الدراسة	12
--	------------	---	---------------	----

- Abn_hammad, M. Z. (2025). The Evolution of E-Government in Saudi Arabia: A Comprehensive Review of Digital Transformation Strategies, Institutional Readiness, and Citizen-Centric Service Delivery in The Vision 2030 Era. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/394916653_The_Evolution_of_E-Government_in_Saudi_Arabia_A_Comprehensive_Review_of_Digital_Transformation_Strategies_Institutional_Readiness_and_Citizen-Centric_Service_Delivery_in_The_Vision_2030_Era
- Agustian, K. (2023). The Impact of Digital Transformation on Business Models and Competitive Advantage. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/374425876_The_Impact_of_Digital_Transformation_on_Business_Models_and_Competitive_Advantage
- Alshehhi, K. (2024). Procurement of Artificial Intelligence Systems in UAE Public Sectors: An Interpretive Structural Modeling of Critical Success Factors. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/383806170_Procurement_of_Artificial_Intelligence_Systems_in_UAE_Public_Sectors_An_Interpretive_Structural_Modeling_of_Critical_Success_Factors
- Badghish, S. (2024). Artificial Intelligence Adoption by SMEs to Achieve Sustainable Business Performance: Application of Technology–Organization–Environment Framework. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/378507023_Artificial_Intelligence_Adoption_by_SMEs_to_Achieve_Sustainable_Business_Performance_Application_of_Technology-Organization-Environment_Framework
- Marri, A. A. (2019). Study on The Impact of Artificial Intelligence on Government E-service in Dubai. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/341835603_Study_on_The_Impact_of_Artificial_Intelligence_on_Government_E-service_in_Dubai
- Mekhlaf, M. A. (2024). The Role Of Artificial Intelligence In Raising The Efficiency Of Accounting Systems In Saudi Industrial Companies And Its Impact On Sustainable Development Within Saudi Arabia's Vision 2030. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/387457628_The_Role_Of_Artificial_Intelligence_In_Raising_The_Efficiency_Of_Accounting_Systems_In_Saudi_Industrial_Companies_And_Its_Impact_On_Sustainable_Development_Within_Saudi_Arabia's_Vision_2030

Shwede, F. (2024). The Integration of Artificial Intelligence (AI) Into Decision Support Systems Within Higher Education Institutions. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/382069725_The_Integration_of_Artificial_Intelligence_AI_Into_Decision_Support_Systems_Within_Higher_Education_Institutions

Wang, D. (2024). Research on the impact of digital transformation on the production efficiency of manufacturing enterprises: Institution-based analysis of the threshold effect. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1059056024000467>