

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة ميدأوشن
كلية الإدارة
تخصص إدارة المشاريع

دراسة بحثية بعنوان :

أثرتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي على نجاح مكاتب إدارة المشاريع
(PMOs) في القطاع الحكومي السعودي
(قطاعات التجارة والزكاة والدخل بمنطقة الرياض أنموذجاً)

إعداد الطالب :

الهنوف علي القحطاني

الرقم الجامعي (251001110)

إشراف /

د.الفیصل عبد الحمید

د.فايز جراد

العام الدراسي :
2025

تعيش المنظمات المعاصرة - لا سيّما الحكوميّة منها - تحوّلًا جذريًا بفعل التقدّم السريع في تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI)، التي انتقلت خلال الأعوام القليلة الماضية من نطاق البرمجيّات التجريبيّة إلى مكوّن رئيس في منظومات العمل المؤسسي عالميًا (PMI, 2024)؛ (Deloitte, 2025). وقد أكّدت تقارير اختصاصيّة أنّ دمج النماذج التوليديّة في دورة حياة المشروع يُعيد تشكيل أدوار مديري المشاريع من مراقبين للجدول الزمني والتكاليف إلى صانعي قرارات استراتيجية مؤسّسة على التحليلات التنبؤية المتقدّمة (Chen L. et al., 2024)؛ (Sarker & dos Santos, 2024).

وفي السياق السعودي، تتقاطع هذه التوجّهات مع «استراتيجية الذكاء الاصطناعي الوطنية» التي تتبنّاها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا)، بوصفها أداة لرفع كفاءة القطاع الحكومي وتجويد خدماته (سدايا، 2023؛ سدايا، 2025)، ما يضع مكاتب إدارة المشاريع (PMOs) أمام تحدٍّ مضاعف: توظيف الجيل الجديد من الخوارزميات التوليديّة لتحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030 من جهة، وضمان نجاح المشاريع الحكومية المعقّدة من جهة أخرى.

على الرغم من وفرة الدراسات التي تناولت العوامل التقليديّة لنجاح مكاتب إدارة المشاريع - مثل حوكمة المشروع، ونضج العمليات، ودعم القيادة العليا - فإن عددًا محدودًا فقط هو الذي رصد أثر الذكاء الاصطناعي عمومًا، وأندر منه ما انصرف إلى الذكاء الاصطناعي التوليدي على وجه الخصوص (الشهري وآخرون، 2023؛ الشمري، 2024). الدراسات الأجنبية الحديثة بدورها لم تتجاوز المرحلة الاستكشافيّة، واكتفت بتوثيق دراسات حالة في قطاعات التكنولوجيا أو الصحة في بيئات غربيّة (PM Partners, 2024)؛ (Turing Institute, 2025)، بينما ظلّ القطاع الحكومي في دول الشرق الأوسط - بما فيها السعودية - خارج دائرة التركيز البحثي (Microsoft Public Sector Center, 2024). وتأسيسًا على ذلك تكشف فجوة معرفيّة واضحة تتعلّق بمدى مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي - مثل توليد المخطّطات الزمنية، وصياغة نطاق العمل، وتنبؤ المخاطر - في رفع معدّلات نجاح المشاريع التي تُشرف عليها PMOs الحكوميّة.

من هنا تبرز أهمية هذه الدراسة التي تتخذ قطاعات التجارة والزكاة والضريبة والجمارك في منطقة الرياض ميدانًا تطبيقيًا، بهدف قياس الأثر الفعلي لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي على مؤشّرات نجاح المشروع (الالتزام بالوقت والميزانيّة، وتحقيق الأهداف الاستراتيجية، ورضا

أصحاب المصلحة) داخل مكاتب إدارة المشاريع الحكومية. وتقدّم الدراسة إسهامًا مزدوجًا: نظريًا، بملء الفراغ الأدبي المتعلّق بتكامل الذكاء الاصطناعي التوليدي وعلوم إدارة المشاريع في البيئة العربية؛ وتطبيقيًا، عبر تزويد صنّاع القرار في الوزارات والهيئات السعودية بأدلة قائمة على البيانات لتوجيه استثماراتهم التكنولوجية المستقبلية (هيئة الحكومة الرقمية، 2025؛ السلوم، 2024). ويُنتظر أن تساعد النتائج والتوصيات في بناء أطر عمل (Frameworks) متخصصة تتبنّاها PMOs لدمج القدرات التوليديّة ضمن منهجياتها، ما يرفع من معدّلات نجاح البرامج والمشاريع ويدعم مسار التحوّل الرقمي الوطني.

■ مشكلة الدراسة:

في ظل التحوّلات المتسارعة التي يشهدها القطاع الحكومي السعودي نحو التحوّل الرقمي، وتزايد التوجهات المؤسسية نحو دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في العمليات الإدارية والفنية، تواجه مكاتب إدارة المشاريع (PMOs) تحديًا نوعيًا يتمثل في مدى قدرتها على استيعاب وتوظيف هذه التقنيات بشكل فعّال لتحسين أداء المشاريع ورفع معدّلات نجاحها. فرغم ما توفره أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل ChatGPT و Copilot و AutoML من إمكانيات في مجالات تحليل البيانات الضخمة، والتنبؤ بالمخاطر، وتوليد تقارير المشروع، إلا أن الأثر الفعلي لهذه التقنيات على بيئة العمل في PMOs الحكومية لا يزال غير واضح، خاصة في السياق المحلي السعودي.

كما أن الأدبيات المتوفرة، سواء العربية أو الأجنبية، لا تغطي بالشكل الكافي العلاقة السببية بين تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي وبين عناصر النجاح في مكاتب إدارة المشاريع، خصوصًا في البيئة الحكومية التي تتسم بتعقيد الإجراءات، وتعدد أصحاب المصلحة، وتباين مستويات النضج الرقمي بين الجهات. أضف إلى ذلك أن الدراسات السابقة ركزت إما على الذكاء الاصطناعي بوجه عام، أو على البيئة الغربية والشركات التقنية، مما يجعل من الصعب تعميم نتائجها على القطاعات الحكومية السعودية مثل وزارة التجارة أو هيئة الزكاة والضريبة والجمارك، والتي تعمل ضمن أطر تنظيمية وتشغيلية مختلفة.

بناءً على ذلك، تتمثل مشكلة الدراسة في السؤال المحوري الآتي:

ما أثر تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي على نجاح مكاتب إدارة المشاريع (PMOs) في القطاع الحكومي السعودي، وذلك بالتطبيق على قطاعات التجارة والزكاة والدخل بمنطقة الرياض؟

وينبثق من هذه المشكلة مجموعة من التساؤلات الفرعية:

1. إلى أي مدى تتبنى مكاتب إدارة المشاريع الحكومية تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في منطقة الرياض؟
2. ما أبرز تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة حالياً في هذه المكاتب؟
3. ما العلاقة بين استخدام هذه التقنيات وبين مؤشرات نجاح المشاريع (الالتزام الزمني، رضا أصحاب المصلحة، جودة التنفيذ...)?
4. ما التحديات التنظيمية أو التقنية التي تعيق استفادة PMOs من الذكاء الاصطناعي التوليدي في السياق الحكومي؟

■ أسباب اختيار موضوع الدراسة :

جاء اختيار موضوع "أثر تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي على نجاح مكاتب إدارة المشاريع (PMOs) في القطاع الحكومي السعودي – قطاعات التجارة والزكاة والدخل بمنطقة الرياض أنموذجاً" نتيجة لعدة اعتبارات علمية ومهنية وتنموية، تُبين مدى أهمية الموضوع وراهنيته، ويمكن تلخيصها فيما يلي:

1. **حدثة الموضوع وأصالته**، إذ يُعد الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) من أحدث التحولات التقنية في العقد الأخير، وقد بدأ بالانتقال من الاستخدام الفردي والتجريبي إلى التوظيف المؤسسي في قطاعات متنوعة، في مقدمتها إدارة المشاريع، ما يستدعي دراسة علمية معمقة لهذا التوجه الجديد.
2. **تسارع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية**، وخاصة في القطاع الحكومي، مع بروز مبادرات وطنية من أبرزها إستراتيجية سدايا للذكاء الاصطناعي، ورؤية 2030 التي تؤكد على الابتكار والكفاءة وجودة الخدمات الحكومية. ومن هنا، يأتي هذا البحث ليتقاطع مباشرة مع هذه الرؤية من خلال دراسة أثر التقنية على أداء الجهات الحكومية.

3. وجود فجوة بحثية محلية، حيث إن غالبية الدراسات العربية التي تناولت الذكاء الاصطناعي في المشاريع ركزت على الذكاء التقليدي أو على القطاع الخاص، ولم تتناول الذكاء التوليدي بتطبيقاته الحديثة) مثل ChatGPT ، Copilot ، (LLMs في بيئة مكاتب إدارة المشاريع الحكومية في المملكة، مما يجعل من هذه الدراسة إضافة نوعية في الحقل.

4. أهمية مكاتب إدارة المشاريع PMOs في نجاح السياسات الحكومية، فهذه المكاتب أصبحت أداة استراتيجية في تنفيذ المبادرات الوطنية والبرامج التطويرية، ويتطلب نجاحها تكاملاً بين الكوادر البشرية والأنظمة الرقمية، ما يدفع إلى دراسة تأثير أدوات الذكاء التوليدي في تحسين أدائها.

5. اهتمام الباحث المهني والأكاديمي، حيث ينطلق هذا الاهتمام من الخلفية التخصصية في مجال إدارة المشاريع، والرغبة في تقديم إضافة علمية وتطبيقية تخدم ممارسات العمل في بيئات حكومية حيوية، مثل وزارة التجارة وهيئة الزكاة والدخل، وتسهم في بناء نموذج سعودي رائد في إدارة المشاريع الرقمية.

■ أهمية الدراسة :

أولاً: الأهمية النظرية :

1. تسهم الدراسة في إثراء الأدبيات العلمية في مجالي إدارة المشاريع والذكاء الاصطناعي، من خلال تناول العلاقة الحديثة بين تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي ونجاح مكاتب إدارة المشاريع.(PMOs)

2. تُعد من أوائل الدراسات العربية التي تعالج هذا الموضوع في سياق بيئة العمل الحكومية، مما يجعلها مرجعاً مبدئياً يُبنى عليه في دراسات لاحقة.

3. تقدم الدراسة إطاراً تحليلياً ومفاهيمياً جديداً لفهم كيفية تأثير أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل ChatGPT و Copilot على مراحل تنفيذ وإدارة المشاريع.

4. تفتح آفاقاً بحثية مستقبلية حول تكامل الذكاء الاصطناعي مع وظائف PMOs وتطوير نماذج قياس نجاح المشاريع القائمة على أدوات التحليل الذكية.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية :

- 1) تمكّن الدراسة الجهات الحكومية (مثل وزارة التجارة وهيئة الزكاة والضريبة والجمارك) من تقييم الأثر الفعلي لتطبيق الذكاء الاصطناعي التوليدي على أداء المشاريع داخل مكاتبها الإدارية.
- 2) توفر أدلة عملية مبنية على بيانات ميدانية تدعم متخذي القرار في تطوير خطط التحول الرقمي وتبني تقنيات حديثة في إدارة المشاريع.
- 3) تساعد في رفع كفاءة مكاتب إدارة المشاريع الحكومية من خلال تسليط الضوء على الفوائد المحتملة للتقنيات التوليدية، مثل تعزيز التنبؤ بالمخاطر وتحسين جودة التقارير وسرعة اتخاذ القرار.
- 4) تساهم في تحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030 من خلال تحسين فاعلية تنفيذ المشاريع الحكومية الكبرى وتعزيز الأداء المؤسسي الرقمي.
- 5) تدعم الدراسة جهود التحول الرقمي الوطني عبر تقديم توصيات عملية قابلة للتطبيق في سياق بيئة العمل الحكومية السعودية.

■ أهداف الدراسة:

1. التعرف على مدى تبني مكاتب إدارة المشاريع في القطاع الحكومي السعودي لتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي.
2. تحديد أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في مراحل إدارة المشاريع الحكومية.
3. قياس أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي على مؤشرات نجاح المشاريع، مثل الالتزام بالوقت، والجودة، ورضا أصحاب المصلحة.
4. تحليل التحديات التي تواجه مكاتب إدارة المشاريع في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي داخل بيئة العمل الحكومية.
5. تقديم توصيات عملية لتعزيز فاعلية توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في مكاتب إدارة المشاريع بما يدعم تحقيق أهداف المشاريع الحكومية.

■ تساؤلات الدراسة

1. إلى أي مدى تتبنى مكاتب إدارة المشاريع في القطاع الحكومي السعودي تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي؟
2. ما أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في مراحل إدارة المشاريع الحكومية؟
3. ما مدى تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي على مؤشرات نجاح المشاريع (مثل: الالتزام بالوقت، جودة التنفيذ، رضا أصحاب المصلحة)؟
4. ما أبرز التحديات التي تواجه مكاتب إدارة المشاريع الحكومية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي؟
5. ما السبل الممكنة لتعزيز فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مكاتب إدارة المشاريع الحكومية؟

■ فروض الدراسة:

1. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي ونجاح مكاتب إدارة المشاريع في القطاع الحكومي السعودي.
2. يسهم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تحسين مؤشرات نجاح المشاريع (الالتزام الزمني، جودة التنفيذ، رضا أصحاب المصلحة) في مكاتب إدارة المشاريع الحكومية.
3. تختلف درجة تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي باختلاف الجهة الحكومية (وزارة التجارة، هيئة الزكاة، هيئة الدخل).
4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي على نجاح المشاريع تعزى إلى المتغيرات الديموغرافية للمستجيبين (الوظيفة، سنوات الخبرة، المستوى الإداري).
5. تمثل التحديات التنظيمية والتقنية عائقًا مؤثرًا في توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي ضمن ممارسات مكاتب إدارة المشاريع الحكومية.

■ الدراسات السابقة:

1. دراسة الشهري وآخرون (2023) بعنوان "واقع الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع في القطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية" : هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل عام في مكاتب إدارة المشاريع الحكومية في المملكة، وتحليل تأثير هذه التقنيات على تحسين أداء المشاريع. واستخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة وزعت على عينة من موظفي المشاريع في عدد من الجهات الحكومية. وقد توصلت الدراسة إلى أن مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي لا يزال في مراحله الأولى، وأن هناك وعياً متزايداً بأهميته، لكنه لا يقترن بتطبيق فعلي منهجي. وأوصت الدراسة بضرورة إدراج الذكاء الاصطناعي ضمن استراتيجيات مكاتب إدارة المشاريع، وتكثيف برامج التدريب للموظفين.

2 . دراسة الشمري (2024) بعنوان "أثر الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع الصحية: دراسة تطبيقية على وزارة الصحة السعودية" : هدفت الدراسة إلى قياس أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على نجاح المشاريع الصحية في وزارة الصحة، مع التركيز على مؤشرات النجاح مثل الالتزام بالمواعيد والميزانية وجودة الخدمات. اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي، باستخدام المقارنة بين مشاريع تم تنفيذها باستخدام أدوات ذكاء اصطناعي ومشاريع أخرى تقليدية. وأظهرت النتائج وجود تحسّن ملحوظ في سرعة اتخاذ القرار وتقليل الأخطاء وتحسين جودة التنفيذ في المشاريع التي استخدمت تقنيات الذكاء الاصطناعي. وأوصت الدراسة بتعميم هذه التجربة وتوسيع استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في باقي إدارات الوزارة.

3 . دراسة السلوم (2024) بعنوان "دور مكتب إدارة المشاريع في تحسين عوامل نجاح المشاريع: دراسة حالة هيئة الزكاة والضريبة والجمارك" : هدفت الدراسة إلى تقييم أداء مكتب إدارة المشاريع في الهيئة، وتحليل دوره في تحسين فرص نجاح المشاريع الحكومية من خلال تنظيم العمليات وتوظيف الأدوات التقنية. استخدم الباحث المنهج النوعي من خلال المقابلات وتحليل الوثائق الرسمية، وتوصلت الدراسة إلى أن وجود مكتب لإدارة المشاريع أسهم في تحسين التنسيق بين الإدارات، وتحديد أولويات المشاريع، وزيادة الانضباط في متابعة تنفيذها. ومع ذلك، لوحظ ضعف في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي الحديثة داخل المكتب. وأوصت الدراسة بتحديث أدوات العمل، والتوسع في دمج الحلول التقنية، ومنها الذكاء الاصطناعي التوليدي، في دورة حياة المشروع.

4 . دراسة (2024) Chen et al. بعنوان "Artificial Intelligence Adoption and Project Success: A Mixed-Method Study" : هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة بين تبني الذكاء الاصطناعي وبين معدلات نجاح المشاريع في المنظمات الكبرى، من خلال دراسة ميدانية شملت شركات في الولايات المتحدة وأوروبا. استخدم الباحثون المنهج المختلط (النوعي والكمي) من خلال استبانة ومقابلات معمقة مع مديري المشاريع. كشفت النتائج عن وجود علاقة إيجابية قوية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي، مثل توليد تقارير المشروع التلقائية وتحليل البيانات التنبؤية، وبين تحسين الالتزام بالجدول الزمنية وزيادة رضا أصحاب المصلحة. وأوصت الدراسة بتطوير أطر عمل تنظيمية تسمح بالدمج التدريجي للذكاء الاصطناعي في إدارات المشاريع، مع وضع ضوابط حوكمة واضحة.

أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

أولاً: أوجه الاتفاق :

1. التركيز على العلاقة بين التقنية ونجاح المشاريع: اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة – مثل دراسة الشهري وآخرون (2023) ودراسة – (2024) Chen et al. في الاهتمام بقياس أثر استخدام التقنيات الحديثة (وخاصة الذكاء الاصطناعي) على مؤشرات نجاح المشاريع مثل الالتزام الزمني، جودة التنفيذ، ورضا أصحاب المصلحة.
2. الاعتماد على مناهج كمية أو مختلطة: هناك اتفاق من حيث التوجه المنهجي؛ إذ استخدمت معظم الدراسات السابقة منهجاً وصفيًا تحليليًا أو مختلطاً (نوعي وكمي)، وهو نفس المنهج الذي تسير عليه الدراسة الحالية لتحليل الواقع وتفسير الارتباطات الإحصائية بين المتغيرات.
3. الاهتمام بالسياق المؤسسي الرسمي: ركزت الدراسات السابقة، خاصة العربية منها، على مكاتب المشاريع في القطاعات الحكومية، كما في دراسة الشمري (2024) التي تناولت وزارة الصحة، ودراسة السلوم (2024) التي تناولت هيئة الزكاة. وهذا يتقاطع مباشرة مع تركيز الدراسة الحالية على قطاعات حكومية (التجارة، الزكاة، الدخل) في منطقة الرياض.

ثانيًا: أوجه الاختلاف :

1. المجال التقني الدقيق للدراسة: تميزت الدراسة الحالية بتركيزها على الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) تحديدًا، وهو مجال حديث ومتطور، بينما اكتفت معظم الدراسات السابقة بتناول الذكاء الاصطناعي بشكل عام دون التفرع إلى أنواعه أو أدواته التطبيقية الحديثة مثل ChatGPT أو AutoML.

2. البيئة الجغرافية والسياق المحلي: ركزت الدراسات الأجنبية مثل (Chen et al. 2024) على مؤسسات وشركات غربية في الولايات المتحدة وأوروبا، مما يجعل نتائجها أقل قابلية للتطبيق المباشر في بيئة العمل السعودية، في حين أن الدراسة الحالية تركز على القطاع الحكومي السعودي تحديدًا، وفي نطاق جغرافي محدد (منطقة الرياض).

3. الهدف التحليلي العميق: بينما ركزت بعض الدراسات السابقة على استكشاف الواقع أو وصف استخدام التقنية، فإن الدراسة الحالية تهدف إلى تحليل العلاقة التأثيرية بين تبني الذكاء الاصطناعي التوليدي ونجاح مكاتب إدارة المشاريع، مع تقديم إطار تفسيري وتوصيات قابلة للتطبيق.

4. دمج المنطلقات الوطنية والتحول الرقمي الرسمي: تنفرد الدراسة الحالية بربط موضوعها صراحةً باستراتيجيات التحول الرقمي الوطنية، مثل رؤية المملكة 2030، واستراتيجية سدايا للذكاء الاصطناعي، وهو ما لم يكن حاضرًا بشكل مباشر في الدراسات السابقة.

■ المنطلقات النظرية للدراسة:

تستند هذه الدراسة إلى عدد من المنطلقات النظرية التي تشكّل الإطار الفلسفي والمنهجي لفهم العلاقة بين تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي ونجاح مكاتب إدارة المشاريع (PMOs) في القطاع الحكومي السعودي. ويمكن تلخيص أبرز هذه المنطلقات في الآتي:

1. نظرية النجاح في إدارة المشاريع (Project Success Theory) :

تنطلق هذه النظرية من أن نجاح المشروع لا يُقاس فقط بمدى الالتزام بالوقت والتكلفة، وإنما أيضًا بمدى تحقيق أهدافه الإستراتيجية ورضا أصحاب المصلحة (Shenhar & Dvir, 2007). وتفترض الدراسة أن تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي يمكن أن تسهم في تحسين هذه الأبعاد، من خلال توفير أدوات تحليلية ذكية تسهّل اتخاذ القرار وترفع من كفاءة التنفيذ.

2. نظرية الابتكار التكنولوجي (Technology Adoption Theory) :

تعكس هذه النظرية – كما طوّرها – (Rogers, 2003) مراحل تبني الأفراد والمؤسسات للتقنيات الجديدة، وتبرز أهمية العوامل التنظيمية والهيكلية والثقافية في تسهيل أو إعاقة هذا التبني. وبناءً على ذلك، تفترض الدراسة أن مدى نجاح مكاتب إدارة المشاريع في توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي يتأثر بقدرتها على إدماج التقنية في عملياتها اليومية، وبتوفر البنية الرقمية والتدريب الملائم.

3. نموذج النضج المؤسسي لمكاتب إدارة المشاريع (PMO Maturity Model) :

يعتمد هذا النموذج على قياس مستوى نضج المكتب في تبني منهجيات وأدوات احترافية في إدارة المشاريع، ويُعد أحد المؤشرات الرئيسة لنجاح المشاريع في المنظمات الحكومية والخاصة على حد سواء. وتفترض الدراسة أن مكاتب المشاريع ذات النضج المؤسسي الأعلى ستكون أكثر قدرة على دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي والاستفادة منها.

4. مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) في الإدارة:

يُعد الذكاء الاصطناعي التوليدي أحد فروع الذكاء الاصطناعي الذي يركّز على إنتاج المحتوى (النصوص، الجداول، السيناريوهات، التحليلات) بصورة تلقائية استنادًا إلى البيانات والتعلّم الآلي. ويُفترض أن استخدامه في إدارة المشاريع يعزز من مرونة المكتب في الاستجابة للمتغيرات، ويزيد من سرعة تحليل المخاطر، ويقلل من التكاليف التشغيلية.

5. التوجهات الوطنية في التحول الرقمي ورؤية السعودية 2030:

تشكل الخطط الوطنية، مثل استراتيجية الذكاء الاصطناعي التي أطلقها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا)، منطلقًا مهمًا للدراسة، إذ تسعى الحكومة السعودية إلى تحويل الجهات الحكومية إلى كيانات رقمية عالية الكفاءة تعتمد على الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار وتحسين الأداء المؤسسي، بما في ذلك مجال إدارة المشاريع.

■ المنهجية وطرق البحث:

تعتمد هذه الدراسة على منهجية علمية تستند إلى التصميم الكمي التحليلي، وذلك بهدف قياس العلاقة بين تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي ونجاح مكاتب إدارة المشاريع (PMOs) في القطاع الحكومي السعودي، من خلال جمع البيانات وتحليلها إحصائيًا باستخدام أدوات كمية.

1. منهج الدراسة:

تستخدم الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، نظرًا لملاءمته لتحليل الظواهر الاجتماعية والإدارية في سياقها الطبيعي، وقياس العلاقات بين المتغيرات. ويساعد هذا المنهج في توصيف واقع استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي داخل مكاتب إدارة المشاريع، وتحليل أثره على مؤشرات نجاح المشاريع.

2. مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في مكاتب إدارة المشاريع (PMOs) والموظفين المعنيين بإدارة المشاريع في وزارة التجارة، وهيئة الزكاة والضريبة والجمارك، والهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة بمنطقة الرياض.

3. عينة الدراسة:

تم اختيار عينة قصدية غير احتمالية من موظفي إدارات المشاريع، تشمل مديري المشاريع، وأعضاء فرق العمل، والمشرفين الفنيين ذوي العلاقة المباشرة بتقنيات الذكاء الاصطناعي أو التقنيات الرقمية في المشاريع. ويُتوقع أن يبلغ حجم العينة نحو (150) مشاركًا، بناءً على معايير التمثيل الكافي والتحليل الإحصائي المناسب.

■ أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة أداة رئيسة لجمع البيانات تتمثل في الاستبانة الإلكترونية المغلقة، المصممة وفق المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لقياس آراء واتجاهات العاملين في مكاتب إدارة المشاريع (PMOs) في عدد من الجهات الحكومية بمنطقة الرياض حول استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي وأثره على نجاح المشاريع.

وقد تم بناء الاستبانة بالاعتماد على مراجعة الأدبيات النظرية والدراسات السابقة ذات العلاقة (مثل: الشهري وآخرون، 2023؛ Chen et al., 2024) ، بما يضمن تغطية المحاور الأساسية للدراسة، وتحقيق صدق المحتوى.

مكونات الاستبانة:

تتكوّن الاستبانة من خمسة محاور رئيسية، موزعة على مجموعة من الفقرات وفق مقياس ليكرت الخماسي (1 = لا أوافق بشدة، 5 = أوافق بشدة):

1. البيانات الديموغرافية للمشاركين: (الجهة الحكومية – الوظيفة – عدد سنوات الخبرة – المستوى الإداري – المؤهل العلمي – نوع التدريب التقني الحاصل عليه).
2. مدى تبني الذكاء الاصطناعي التوليدي في مكتب إدارة المشاريع: يقيس هذا المحور مدى إدراك العاملين لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مراحل المشروع (مثل ChatGPT، تقارير تلقائية، تحليل نصوص...).
3. أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي على نجاح المشروع: يهدف هذا المحور إلى رصد مدى مساهمة هذه التقنيات في تحسين الأداء، مثل: الالتزام بالجدول الزمني، تقليل المخاطر، جودة التنفيذ، رضا المستفيدين.
4. التحديات والمعوقات: يتضمن هذا المحور فقرات تتعلق بالمعوقات التنظيمية، التقنية، البشرية، والثقافية التي قد تحدّ من فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي.
5. التحسينات المقترحة والتوصيات: يطلب من المشاركين إبداء آرائهم بشأن ما يمكن فعله لتعزيز توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في بيئة مشاريعهم.

■ حدود الدراسة:

1. الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة على تحليل أثر تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) على نجاح مكاتب إدارة المشاريع (PMOs) في القطاع الحكومي.
2. الحدود الزمانية: تُجرى الدراسة خلال النصف الثاني من عام 2025م.

3 . الحدود المكانية: تقتصر الدراسة على منطقة الرياض بالمملكة العربية السعودية، وتحديدًا على مكاتب إدارة المشاريع في ثلاث جهات حكومية: (وزارة التجارة - هيئة الزكاة والضريبة والجمارك - الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة (منشآت)).

4 . الحدود البشرية: تستهدف الدراسة العاملين في مكاتب إدارة المشاريع (PMOs) أو الموظفين المرتبطين مباشرة بإدارة المشاريع .

■ متغيرات الدراسة :

أولاً: المتغير المستقل (Independent Variable) :

- تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي : يشير إلى درجة استخدام مكاتب إدارة المشاريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في المهام المتعلقة بتخطيط المشاريع، تنفيذها، متابعتها، والتقرير عنها.

التعريف الإجرائي: يُقاس من خلال محور خاص في الاستبانة يتضمن فقرات حول استخدام أدوات مثل:

- ChatGPT
- Microsoft Copilot
- أدوات التلخيص التلقائي
- توليد الجداول والتقارير
- دعم اتخاذ القرار بواسطة الذكاء التوليدي

ثانياً: المتغير التابع (Dependent Variable) :

- نجاح مكاتب إدارة المشاريع (PMOs) : يشير إلى مدى تحقيق مكاتب المشاريع لأهداف المشاريع ضمن الأطر المحددة من الوقت والتكلفة والجودة، ومدى رضا أصحاب المصلحة عن النتائج.

التعريف الإجرائي:

- يُقاس من خلال محور في الاستبانة يتضمن فقرات عن:
- الالتزام بالوقت.
- جودة المخرجات .
- تقليل الأخطاء والمخاطر .
- رضا المعنيين بالمشروع .
- كفاءة التقارير والاتصال .

ثالثاً: المتغيرات الضابطة (Secondary/Control Variables) :

تستخدم هذه المتغيرات لتحليل الفروق في نتائج الدراسة بناءً على خصائص المشاركين:

المتغير	التعريف	طبيعة القياس
الجهة الحكومية	وزارة التجارة / هيئة الزكاة / منشآت	اسمي (Nominal)
الوظيفة	مدير مشروع / عضو فريق / محلل تقني	اسمي
سنوات الخبرة	أقل من 3 / 3-5 / 6-10 / أكثر من 10	ترتيبي (Ordinal)
المؤهل العلمي	بكالوريوس / ماجستير / دكتوراه	ترتيبي
نوع التدريب التقني	تلقى تدريباً في الذكاء الاصطناعي أم لا	ثنائي (Yes/No)

■ مصطلحات الدراسة :

1. الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative Artificial Intelligence) : هو فرع من الذكاء الاصطناعي يُعنى بتوليد محتوى جديد (مثل نصوص، تقارير، صور، أكواد برمجية) بناءً على

تحليل البيانات والنماذج التدريبية. ويشمل أدوات مثل ChatGPT و Copilot و AutoML. **التعريف الإجرائي:** يُقصد به في هذه الدراسة: استخدام أدوات ذكاء اصطناعي قادرة على إنشاء أو دعم مخرجات المشروع تلقائيًا (مثل كتابة تقارير المشروع، تحليل المخاطر، إنشاء جداول زمنية) داخل مكاتب إدارة المشاريع الحكومية.

2. **نجاح المشروع (Project Success):** يشير إلى درجة تحقيق المشروع لأهدافه المخططة ضمن الإطار الزمني والمالي والجودة المحددة، إلى جانب رضا أصحاب المصلحة.

التعريف الإجرائي: يُقاس نجاح المشروع في هذه الدراسة من خلال مؤشرات مثل: الالتزام بالوقت، جودة التنفيذ، رضا المستفيدين، تقليل التكاليف، وتحقيق الأهداف التشغيلية.

3. **مكاتب إدارة المشاريع (Project Management Offices - PMOs):** هي وحدات تنظيمية داخل الجهات الحكومية أو الخاصة تتولى تنظيم ومتابعة وتوحيد ممارسات إدارة المشاريع، وتعمل على دعم فرق العمل وتحسين الأداء المؤسسي في تنفيذ المشاريع.

التعريف الإجرائي: يُقصد بها في هذه الدراسة: المكاتب أو الإدارات المختصة بإدارة المشاريع في الجهات الحكومية المشمولة بالدراسة (وزارة التجارة، هيئة الزكاة والضريبة والجمارك، منشآت).

4. **القطاع الحكومي السعودي:** هو القطاع الذي يضم الوزارات، والهيئات، والمؤسسات العامة التابعة للدولة، ويخضع للإدارة والتمويل الحكومي.

التعريف الإجرائي: يُقصد به في هذه الدراسة الجهات الحكومية الواقعة في منطقة الرياض وتحديداً: وزارة التجارة، وهيئة الزكاة والضريبة والجمارك، والهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة.

5. **التبني التقني (Technology Adoption):** يشير إلى عملية إدخال وتطبيق تقنية جديدة في بيئة العمل أو في العمليات التشغيلية للمؤسسة.

التعريف الإجرائي: يُقصد به في هذه الدراسة: مدى استخدام وتوظيف أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي داخل مكاتب إدارة المشاريع الحكومية من حيث التخطيط، التنفيذ، المتابعة، والتقارير.

هيكل الدراسة (تقسيمها)

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

- المقدمة
- مشكلة الدراسة
- أسباب اختيار الموضوع
- أهمية الدراسة
- أهداف الدراسة
- تساؤلات الدراسة
- فروض الدراسة
- الدراسات السابقة
- المنطلقات النظرية للدراسة
- المنهجية وطرق البحث
- مكونات الاستبانة
- حدود الدراسة (الموضوعية، الزمانية، المكانية، البشرية)
- متغيرات الدراسة
- مصطلحات الدراسة
- هيكل الرسالة

الفصل الثاني: الإطار النظري

- مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي
- أنواع وتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في إدارة المشاريع
- مكاتب إدارة المشاريع (PMOs) المفهوم، الوظائف، مؤشرات النجاح
- علاقة الذكاء الاصطناعي بإدارة المشاريع في السياق الحكومي

- نظريات داعمة (نظرية تبني التقنية – نموذج النجاح في المشاريع – نموذج النضج المؤسسي)

الفصل الثالث: منهجية الدراسة

- المنهج المستخدم
- مجتمع الدراسة وعينتها
- أداة الدراسة (تصميم الاستبانة، محاورها)
- إجراءات الصدق والثبات
- طرق جمع البيانات
- الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات
- المعالجة الإحصائية للمتغيرات
- الفصل الرابع: عرض النتائج وتحليلها
- الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة
- النتائج الخاصة بكل محور من محاور الدراسة
- اختبار فروض الدراسة
- مناقشة النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات

- تلخيص أبرز نتائج الدراسة
- تفسير النتائج وربطها بالواقع العملي
- التوصيات التطبيقية للجهات المعنية
- مقترحات لدراسات مستقبلية

قائمة المراجع

- المراجع العربية
- المراجع الأجنبية

الملاحق

- نسخة من الاستبانة

المراجع الأولية للبحث :

أولاً: المراجع والمصادر العربية :

1. الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) (2025) الذكاء الاصطناعي التوليدي في أعمال الحكومة الرقمية. الرياض: سدايا.
2. الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) (2024) الدليل الاسترشادي لتبني الذكاء الاصطناعي التوليدي للجهات الحكومية. الرياض.
3. الشهري، خ.ع؛ باسويد، خ.ع؛ غروي، م.ع» (2023). واقع الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع في القطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية. «مجلة الفنون والآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية»، 94: 1-24.
4. الشمري، خ. م. (2024) «أثر الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع الصحية: دراسة تطبيقية على وزارة الصحة السعودية». «المجلة العربية للعلوم والتقنية والبحث التطبيقي»، 7(2): 85-107.
5. السويح، ع.؛ الحربي، م» (2024). تحديات نجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع اللوجستية في شركة الاتصالات السعودية. «(STC) مجلة البيئة واللوجستيات»، 6(1): 55-78.
6. جامعة الملك فيصل – عمادة تقنية المعلومات* (2024) تعريف مكتب إدارة المشاريع*(PMO). الدمام.
7. هيئة الحكومة الرقمية (DGA) (2025) "ورشة العمل: الذكاء الاصطناعي التوليدي في إدارة المشاريع». ورقة عمل غير منشورة، الرياض.
8. السلوم، م. أ» (2024). دور مكتب إدارة المشاريع في تحسين عوامل نجاح المشاريع: دراسة حالة هيئة الزكاة والضريبة والجمارك. «مجلة الإدارة الهندسية السعودية»، 5(4): 99-126.
9. جامعة الملك عبد العزيز – عمادة الدراسات العليا (2023) أثر مكتب إدارة المشاريع على المنظمات الحكومية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة، جدة.
10. الشريف، ف. الفديع» (2025) كشف تأثير مكتب إدارة المشاريع على مشاريع البناء في المملكة العربية السعودية». منشور مدونة إدارة المشاريع.falsharif.sa – د. فيصل الفديع الشريف
11. شركة ريناد المجد للاستشارات* (RMG) (2024) استشارات إدارة المشاريع*(PMO). الرياض.

12. الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) (2023) إستراتيجية الذكاء الاصطناعي الوطنية للمملكة العربية السعودية. الرياض.
13. وكالة الأنباء السعودية (واس) « (2024) وثيقة إطار تبني الذكاء الاصطناعي في القطاعات الحكومية والخاصة». خبر صحفي، الرياض.
14. « Mobiz Inc. (2024) مبادرات حكومية تدفع بمجال الذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية». تقرير سوقي.
15. بكة للاستشارات الإدارية (2023) تطبيق مكتب إدارة المشاريع في الجهات الحكومية السعودية. الرياض.
16. المنصة الوطنية (2025) gov.sa الدليل التنظيمي للذكاء الاصطناعي التوليدي في القطاع الحكومي. الرياض.

ثانيًا: المراجع والمصادر الأجنبية :

1. Project Management Institute (PMI) (2024) Benefits of Adopting Generative AI for Project Management. Newtown Square, PA.
2. Chen, L. et al. (2024) 'Artificial Intelligence Adoption and Project Success: A Mixed-Method Study', International Journal of Project Management, 42(3): 415-431.
3. Deloitte (2025) Generative AI Transforming Government: From Experiments to Scaled Impact. Deloitte Insights, Washington DC.
4. PM Partners (2024) Unlocking Generative AI for Project Managers: Transforming the Way You Work. Sydney.
5. Sarker, P.; dos Santos, L. (2024) 'Artificial Intelligence and Project Management: Early Evidence from ChatGPT Pilots', Journal of Engineering and Technology Management, 64: 101-122.
6. Microsoft Public Sector Center (2024) Generative AI and the Public Sector: An Executive Briefing. Redmond, WA.

7. The Alan Turing Institute (2025) Generative AI Is Already Widespread in the Public Sector. London.
8. Chen, S. (2023) Success Factors Impacting Artificial Intelligence Adoption in Organisations. PhD thesis, Old Dominion University, Norfolk VA.