

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص إدارة مشاريع

عنوان البحث:

جاهزية مدبري المشاريع لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي وأثرها على كفاءة اتخاذ القرار
دراسة تطبيقية على مكاتب إدارة المشاريع في القطاع الحكومي

إعداد الطالب:

اروى عمر القثي

إشراف:

د. فايز جراد

د. الفيصل عبد الحميد محمد حسن

العام الدراسي:

2026

فهرس المحتويات

مقدمة:	(٣)
مشكلة الدراسة	(٤)
تساؤلات الدراسة:	(٤)
أهمية الدراسة	(٥)
اهداف الدراسة	(٦)
فروض الدراسة:	(٧)
الدراسات السابقة:	(٨ - ١١)
الفجوة البحثية:	(١٢)
المنطلقات النظرية للدراسة:	(١٣ - ١٤)
المنهجية وطرق البحث:	(١٥ - ١٦)
مجتمع وعينة الدراسة	(١٧ - ١٨)
أداة الدراسة	(١٩ - ٢٠)
أساليب التحليل الإحصائي	(٢١)
خامسًا: حدود الدراسة	(٢٢)
المراجع	(٢٣)

المقدمة

يشهد مجال إدارة المشاريع تحولاً نوعياً متسارعاً مدفوعاً بالثورة الرقمية وتنامي الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي التي أصبحت تمثل أحد أهم الركائز الداعمة لرفع كفاءة الأداء وتحسين جودة القرارات في البيئات التنظيمية الحديثة.

فقد تجاوز الذكاء الاصطناعي دوره التقليدي كأداة تحليلية مساندة ليغدو عنصراً محورياً يمكن مديري المشاريع من التعامل مع البيانات الضخمة وتحليل الأنماط المعقدة والتنبؤ بالمتغيرات والمخاطر المؤثرة على المشروع بما يعزز قدرتهم على اتخاذ قرارات دقيقة في سياقات تتسم بالتعقيد وتسارع المتغيرات.

وتبرز أهمية هذا الموضوع عالمياً في ظل التوجه المتزايد نحو أتمتة العمليات وتحسين كفاءة اتخاذ القرار عبر الأنظمة الذكية حيث تشير الاتجاهات الدولية إلى توسع كبير في دمج الذكاء الاصطناعي ضمن منظومات إدارة المشاريع لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

أما محلياً فقد أولت المملكة العربية السعودية اهتماماً متقدماً بتوظيف التقنيات الحديثة في القطاع الحكومي انسجاماً مع مستهدفات رؤية ٢٠٣٠ التي تركز على التحول الرقمي ورفع كفاءة الإنفاق وتعزيز جودة الخدمات مما يجعل دراسة جاهزية مديري المشاريع لتبني هذه التقنيات مسألة ذات أولوية استراتيجية.

ورغم التقدم التقني الملحوظ لا تزال هناك فجوة بحثية تتعلق بفهم مستوى جاهزية مديري المشاريع لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي ومدى انعكاس هذا التبني على كفاءة اتخاذ القرار داخل المؤسسات الحكومية فنجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي لا يرتبط بتوفر التقنية وحدها بل يتطلب استعداداً معرفياً وسلوكياً وتنظيماً لدى المديرين لضمان توظيف فعال يحقق القيمة المضافة المتوقعة.

وانطلاقاً من ذلك يهدف هذا البحث إلى دراسة جاهزية مديري المشاريع لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي وأثرها على كفاءة اتخاذ القرار وذلك من خلال دراسة تطبيقية على مكاتب إدارة المشاريع في القطاع الحكومي ويتناول البحث عدداً من المحاور الرئيسة تشمل:

تقييم مستوى الجاهزية التقنية والسلوكية وقياس أثر تبني الذكاء الاصطناعي على جودة القرارات الإدارية واستكشاف التحديات التي تواجه تطبيق هذه التقنيات في السياق الحكومي وصولاً إلى تقديم توصيات عملية تساهم في تعزيز فاعلية التحول الرقمي في إدارة المشاريع.

مشكلة الدراسة

واجهت المنظمات المعاصرة فجوة واضحة بين التطور المتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي وبين مستوى الجاهزية الفعلية (المعرفية والنفسية والتنظيمية) لدى مديري المشاريع لتبني هذه التقنيات وتوظيفها بكفاءة. فرغم الوعي المتزايد بأهمية الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات ورفع كفاءة الأداء إلا أن العديد من مديري المشاريع لا يزالون يواجهون تحديات تتعلق بضعف الثقة في القرارات المؤتمتة والخشية من فقدان السيطرة البشرية إضافة إلى محدودية التدريب المتخصص والمهارات الرقمية اللازمة للتعامل مع الأنظمة الذكية.

وتشير تقارير دولية مثل تقارير (PMI) و (McKinsey) إلى أن ما يقارب ٧٠٪ من المؤسسات تواجه صعوبات في جاهزية الكوادر البشرية عند تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع وخصوصاً فيما يتعلق بالمهارات التحليلية والقدرة على تفسير البيانات والاستعداد السلوكي لتبني الأنظمة الذكية كما أظهرت دراسات سابقة أن ضعف الجاهزية التنظيمية والسلوكية قد يؤدي إلى انخفاض فعالية القرارات الإدارية حتى في المؤسسات التي تمتلك بنية تقنية متقدمة.

وفي السياق المحلي ورغم التقدم الملحوظ في التحول الرقمي ضمن مستهدفات رؤية السعودية ٢٠٣٠ لا تزال هناك مؤشرات على تفاوت مستوى تبني الذكاء الاصطناعي بين الجهات الحكومية وخصوصاً في مكاتب إدارة المشاريع التي تتطلب قرارات دقيقة في بيئات معقدة ومتعددة الأطراف وهذا يعكس فجوة بين الواقع الحالي الذي يشهد تبنيًا محدوداً أو غير متوازن وبين المأمول الذي يستهدف توظيف الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة اتخاذ القرار وتحسين جودة مخرجات المشاريع الحكومية.

وبناءً على ذلك تبلور مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما مستوى جاهزية مديري المشاريع لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي؟
وكيف يؤثر هذا التبني على كفاءة اتخاذ القرار في المشاريع؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس عدد من التساؤلات:

ما أبعاد الجاهزية التقنية والسلوكية والتنظيمية؟

وماهي الأسباب التي قد تعيق مديري المشاريع من الاستفادة من أدوات الذكاء الاصطناعي؟

ما هي العوامل التي تعزز قدرة مديري المشاريع على الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في دعم القرارات الحرجة داخل القطاع الحكومي؟

أهمية الدراسة

أ) الأهمية العلمية:

تنبع الأهمية العلمية لهذه الدراسة من الحاجة إلى إثراء المعرفة النظرية في مجال جاهزية مديري المشاريع لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي وهو مجال لا يزال في طور التشكيل داخل الأدبيات العربية فندرة الدراسات العربية في حدود علم الباحثة التي تربط بين الجاهزية السلوكية والتنظيمية لمديري المشاريع وبين كفاءة اتخاذ القرار في ظل التحول الرقمي تمثل فجوة معرفية تستدعي البحث والتحليل.

وتساهم هذه الدراسة في سد هذه الفجوة من خلال تقديم إطار نظري متكامل يوضح العلاقة بين أبعاد الجاهزية (المعرفية، النفسية، التنظيمية) وبين فعالية القرارات الإدارية في بيئات المشاريع الحكومية.

وكما تقدم الدراسة نموذجاً مفاهيمياً حديثاً يدمج بين سيكولوجية قبول التكنولوجيا ونظريات اتخاذ القرار الإداري في سياق مكاتب إدارة المشاريع مما يدعم تطوير الأدبيات العلمية المتعلقة بإدارة المشاريع والذكاء الاصطناعي ويعزز الفهم النظري للعوامل المؤثرة في تبني التقنيات الذكية داخل المؤسسات.

ب) الأهمية التطبيقية:

تتجلى الأهمية التطبيقية للدراسة في قدرتها على تزويد المنظمات ومكاتب إدارة المشاريع برؤية واضحة حول العوائق التي تحد من تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي سواء كانت عوائق سلوكية أو تنظيمية أو معرفية ويساهم ذلك في مساعدة الجهات الحكومية على تصميم برامج تدريبية وتأهيلية تستهدف رفع الجاهزية الرقمية لمديري المشاريع بما يعزز قدرتهم على اتخاذ قرارات أكثر دقة وفاعلية تنعكس مباشرة على كفاءة إدارة قيود المشروع الأساسية (الالتزام بالوقت، وضبط الميزانيات، وإدارة المخاطر التنبؤية).

كما تكتسب هذه الدراسة أهمية إضافية لارتباطها مع التوجهات الاستراتيجية لرؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ والخطط الوطنية للتحول الرقمي والذكاء الاصطناعي إذ يمكن لنتائجها أن تدعم صانعي السياسات في تطوير استراتيجيات التحول الرقمي داخل القطاع الحكومي من خلال تحديد متطلبات الجاهزية البشرية والتنظيمية اللازمة لنجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي.

إضافة إلى ذلك تقدم الدراسة أداة قياس تقييمية ومؤشراً عملياً لمستوى الجاهزية الرقمية ليساعد المؤسسات على رصد الفجوات السلوكية والمعرفية لدى كوادرها ومعالجتها ما يضمن رفع نسب نجاح المشاريع الحكومية وتقليل الهدر المالي والزماني وتحسين جودة مخرجاتها النهائية.

أهداف الدراسة

أولاً: الهدف العام للدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحليل مستوى جاهزية مديري المشاريع في مكاتب إدارة المشاريع بالقطاع الحكومي لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي وقياس أثر هذه الجاهزية بأبعادها (السلوكية والتقنية والتنظيمية) على كفاءة اتخاذ القرار خلال مختلف مراحل إدارة المشروع الدراسة.

ثانياً: الأهداف الخاصة/التفصيلية

- ١- تحديد مستوى الوعي والإدراك لدى مديري المشاريع في القطاع الحكومي بأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في دعم عمليات اتخاذ القرار.
- ٢- تحليل مستوى الجاهزية التقنية داخل مكاتب إدارة المشاريع بما في ذلك توافر البنية التحتية الرقمية وجودة البيانات والأنظمة الداعمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ٣- قياس الجاهزية السلوكية لمديري المشاريع من حيث تقبلهم للتغيير واستعدادهم لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وثقتهم في مخرجاتها.
- ٤- استكشاف الجاهزية التنظيمية للمؤسسات الحكومية بما يشمل السياسات والإجراءات والدعم المؤسسي وبرامج التدريب المرتبطة بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- ٥- تقييم أثر مستوى الجاهزية (التقنية، السلوكية، التنظيمية) على كفاءة اتخاذ القرار لدى مديري المشاريع من حيث الدقة والسرعة وتقليل المخاطر وتحسين جودة مخرجات المشروع.
- ٦- تحديد أبرز التحديات التي تواجه مكاتب إدارة المشاريع في القطاع الحكومي عند تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي واقتراح مسارات تطويرية لتعزيز الجاهزية المستقبلية.

فروض الدراسة

أولاً: الفرضية الرئيسية للدراسة:

H0 (الفرضية الصفرية):

لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمستوى جاهزية مديري المشاريع لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي على كفاءة اتخاذ القرار في مكاتب إدارة المشاريع بالقطاع الحكومي.

H1 (الفرضية البديلة):

يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمستوى جاهزية مديري المشاريع لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي على كفاءة اتخاذ القرار في مكاتب إدارة المشاريع بالقطاع الحكومي.

ثانياً: الفروض الفرعية (التفصيلية)

تم تقسيم الفروض وفق أبعاد الجاهزية الثلاثة: التقنية، السلوكية، التنظيمية.

١- الفروض المتعلقة بالجاهزية التقنية:

H0-1 لا يوجد تأثير ذات دلالة إحصائية بين مستوى الجاهزية التقنية (البنية التحتية الرقمية، جودة

البيانات، الأنظمة الداعمة) وبين كفاءة اتخاذ القرار لدى مديري المشاريع في القطاع الحكومي.

H1-1 يوجد تأثير ذات دلالة إحصائية بين مستوى الجاهزية التقنية (البنية التحتية الرقمية، جودة البيانات، الأنظمة الداعمة) وبين كفاءة اتخاذ القرار لدى مديري المشاريع في القطاع الحكومي.

٢- الفروض المتعلقة بالجاهزية السلوكية:

H0-2 لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للجاهزية السلوكية لمديري المشاريع (تقبل التغيير، الاستعداد

لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، الثقة في مخرجاتها) على كفاءة اتخاذ القرار.

H1-2 يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للجاهزية السلوكية لمديري المشاريع (تقبل التغيير، الاستعداد لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، الثقة في مخرجاتها) على كفاءة اتخاذ القرار.

٣- الفروض المتعلقة بالجاهزية التنظيمية:

H0-3 لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للجاهزية التنظيمية (السياسات، الإجراءات، الدعم المؤسسي،

التدريب) على كفاءة اتخاذ القرار لدى مديري المشاريع في القطاع الحكومي.

H1-3 يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للجاهزية التنظيمية (السياسات، الإجراءات، الدعم المؤسسي، التدريب) على كفاءة اتخاذ القرار لدى مديري المشاريع في القطاع الحكومي.

٤- الفرض المتعلق بالعلاقة التنبؤية بين الجاهزية وكفاءة اتخاذ القرار:

H0-4 لا تسهم أبعاد الجاهزية (التقنية، السلوكية، التنظيمية) في التنبؤ بكفاءة اتخاذ القرار لدى مديري المشاريع في القطاع الحكومي.

H1-4 تسهم أبعاد الجاهزية (التقنية، السلوكية، التنظيمية) في التنبؤ بكفاءة اتخاذ القرار لدى مديري المشاريع في القطاع الحكومي.

الدراسات السابقة

١-دراسة أبو جودة والعتيبي (٢٠٢٤)

أشارت دراسة أبو جودة والعتيبي (٢٠٢٤) إلى وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي على كفاءة القرارات الإستراتيجية ($\alpha \leq 0.05$) وذلك باستخدام عينة مكونة من ١٤٢ من مديري المشاريع والمستشارين العاملين في مكاتب إدارة المشاريع الحكومية في المملكة العربية السعودية.

وقد أبرزت الدراسة الدور المحوري للتدريب والدعم التنظيمي كمتغيرات وسيطة تعزز أثر التبني التقني ورغم قوة الأدلة الكمية التي قدمتها إلا أنها اقتصرته على دراسة القرارات الإستراتيجية بعيدة المدى دون التطرق إلى القرارات التشغيلية والتكتيكية اليومية لمدير المشروع وهي فجوة يسعى البحث الحالي إلى معالجتها من خلال التركيز على طبيعة القرارات الحساسة زمنياً ومالياً داخل بيئة مكاتب إدارة المشاريع الحكومية.

٢-دراسة الشمري (٢٠٢٣)

أظهرت دراسة الشمري (٢٠٢٣) وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لأبعاد الجاهزية المؤسسية والبشرية في التنبؤ برفع كفاءة اتخاذ القرار الإداري في القطاع الحكومي ($\alpha \leq 0.05$) وذلك بالاعتماد على عينة مكونة من ١٨٥ قيادياً وإدارياً وقد قدمت الدراسة نموذجاً تنبؤياً متكاملاً يوضح أثر نقص المعرفة والخبرة التقنية على جودة القرارات إلا أن الدراسة طبقت أدواتها على الإداريين العموميين دون تخصيص مكاتب إدارة المشاريع التي تتسم ببيئة عمل ديناميكية وحساسة للوقت والميزانيات وهو ما يشكل فجوة معرفية يعالجها البحث الحالي من خلال دراسة فئة مديري المشاريع تحديداً.

٣-دراسة المنصور وروبرتس (Al-Mansour & Roberts, 2025)

أشارت دراسة المنصور وروبرتس (٢٠٢٥) إلى وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لمستويات الجاهزية الرقمية (وخاصة البنية التحتية وجودة البيانات) على سرعة وكفاءة اتخاذ القرار لدى مديري المشاريع ($\alpha \leq 0.05$) واستخدمت الدراسة عينة مكونة من ٢١٠ من أعضاء مكاتب إدارة المشاريع في قطاعات حكومية خدمية. واعتمدت على نموذج قبول التكنولوجيا الموسع (UTAUT) لتحليل البيانات ورغم قوة التحليل الكمي إلا أن الدراسة ركزت على الجانب التقني البحث للجاهزية الرقمية متجاهلة الجاهزية السلوكية والنفسية للمدير البشري وهي فجوة جوهرية يسعى البحث الحالي إلى سدّها من خلال قياس الأبعاد الثلاثة للجاهزية (التقنية، السلوكية، التنظيمية) بشكل متكامل.

٤-دراسة سوني وآخرون (Soni et al., 2024)

أظهرت دراسة سوني وآخرون (٢٠٢٤) وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للجاهزية السلوكية والنفسية لمديري المشاريع على نجاح منظومة التبني التقني وكفاءة الأداء ($\alpha \leq 0.05$) وذلك باستخدام عينة مكونة من ١٧٥ مدير مشروع.

وتم تحليل البيانات عبر النمذجة بالمعادلات الهيكلية (SEM) وقد حذرت الدراسة من أن توفير الجاهزية التقنية دون تهيئة سلوكية يؤدي إلى فشل التبني بنسبة تتجاوز ٥٠٪ إلا أن الدراسة أجريت بالكامل في بيئة شركات التكنولوجيا والقطاع الخاص مما يجعل نتائجها غير قابلة للتعميم المباشر على القطاع الحكومي الذي يتميز ببيروقراطية وحوكمة أعلى وهنا يبرز دور البحث الحالي في اختبار هذه الجاهزية السلوكية في بيئة حكومية مختلفة تماماً.

٥-دراسة مولر وكليين (Müller & Klein, 2023)

أشارت دراسة مولر وكليين (٢٠٢٣) إلى وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لأبعاد الجاهزية المؤسسية والتقنية مجتمعة في التنبؤ بكفاءة وسرعة اتخاذ القرار لدى القيادات الرقمية ($\alpha \leq 0.05$) وذلك باستخدام عينة مكونة من ٢٤٠ من صناع القرار ومديري البرامج عبر تحليل الانحدار المتعدد.

وقد أثبتت الدراسة أن الجاهزية التنظيمية تمثل أقوى متغير مفسر لكفاءة القرار وتلها الجاهزية التقنية إلا أن الدراسة ركزت على مديري البرامج الإستراتيجية بشكل عام دون تخصيص بيئة مكاتب إدارة المشاريع الحكومية وهو ما يسعى البحث الحالي لمعالجته من خلال اختبار القدرة التنبؤية لكل بُعد من أبعاد الجاهزية على حدة داخل سياق مكاتب إدارة المشاريع الحكومية.

يتضح من خلال القراءة التحليلية المتعمقة للأدبيات والدراسات السابقة (العربية والأجنبية) التي تناولت أبعاد جاهزية تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي وأثرها على كفاءة اتخاذ القرار قد تبين وجود مجموعة من نقاط الالتقاء والافتراق التي تشكل الأساس العلمي للفجوة البحثية التي تسعى الدراسة الحالية إلى سدّها ويمكن تناول هذا التحليل عبر ثلاثة محاور رئيسية:

توافق النتائج وتباينها والمقارنة المنهجية والتفسير العلمي لاختلاف النتائج

أولاً: التوافق والتباين في النتائج البحثية

تكشف نتائج الدراسات السابقة عن توافق عام حول وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي ولجاهزية البيئة المؤسسية على كفاءة اتخاذ القرار الإداري وجودته وسرعته وقد أكدت جميع الدراسات تقريباً أن الذكاء الاصطناعي (عند توفر شروط الجاهزية) يسهم في تحسين دقة القرار وتقليل المخاطر ورفع مستوى التنبؤ.

ورغم هذا التوافق العام إلا أن التباين يظهر عند تحليل الأبعاد الأكثر تأثيراً:

- الدراسات ذات التوجه التقني مثل المنصور وروبرتس (٢٠٢٥) وأبو جودة والعتيبي (٢٠٢٤) اعتبرت أن الجاهزية التقنية (البنية التحتية الرقمية وجودة البيانات) هي المحرك الأساسي لرفع كفاءة القرار وأن غيابها يحد من فعالية أي بعد آخر.
- الدراسات ذات التوجه السلوكي مثل سوني وآخرون (٢٠٢٤) أثبتت أن الجاهزية السلوكية والنفسية (الثقة في مخرجات الذكاء الاصطناعي، تقبل التغيير) هي العامل الأكثر حسماً وأن الجاهزية التقنية وحدها غير كافية وقد تقود إلى فشل التبني بنسبة تتجاوز ٥٠٪

- الدراسات ذات التوجه التنظيمي مثل مولر وكلين (٢٠٢٣) والشمري (٢٠٢٣) أكدت أن الجاهزية التنظيمية (السياسات، التشريعات، الحوكمة، التدريب) هي المفسر الأقوى لكفاءة القرار وأنها تمثل الإطار الذي يضمن نجاح البعدين التقني والسلوكي معاً.

هذا التباين لا يُعدّ تضارباً بل يعكس اختلافاً في زاوية المعالجة تبعاً لطبيعة البيئة والعينة ونطاق القرار المدروس.

ثانياً: المقارنة المنهجية والتصميم البحثي

على المستوى المنهجي تتفق الدراسات السابقة في اعتمادها على المنهج الوصفي التحليلي الكمي واستخدام الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات إلا أن هذا التشابه الظاهري يخفي اختلافات جوهرية في التصميم الإحصائي والنماذج النظرية المستخدمة.

١- اختلاف الأدوات الإحصائية:

بعض الدراسات مثل سوني وآخرون (٢٠٢٤) وأبو جودة والعتيبي (٢٠٢٤) استخدمت النمذجة بالمعادلات الهيكلية (SEM) وهي أداة تكشف العلاقات التفاعلية والوسيطية مما يجعل البعد السلوكي أكثر بروزاً ودراسات أخرى مثل مولر وكلين (٢٠٢٣) والشمري (٢٠٢٣) اعتمدت على تحليل الانحدار المتعدد لقياس القدرة التنبؤية مما يجعل البعد التنظيمي أو التقني يظهر كأقوى متغير مفسر.

٢- اختلاف النماذج النظرية:

بعض الدراسات استندت إلى نموذج قبول التكنولوجيا الموسع (UTAUT) مما يعزز التركيز على الجوانب السلوكية والنفسية وبالمقابل دراسات أخرى اعتمدت على نماذج الجاهزية المؤسسية أو الجاهزية الرقمية مما يعزز التركيز على البنية التحتية والسياسات.

٣- اختلاف طبيعة العينة:

دراسات استهدفت مديري المشاريع مثل Soni et al. ، مما يبرز أهمية الجاهزية السلوكية والتقنية ودراسات استهدفت القيادات الحكومية (مثل الشمري)، مما يبرز أهمية الجاهزية التنظيمية وأيضاً دراسات استهدفت مديري البرامج وصناع القرار مثل Müller & Klein ، مما يعزز التركيز على الجاهزية المؤسسية.

ثالثاً: التفسير العلمي لتباين النتائج

يمكن تفسير التباين النسبي في تحديد البعد الأكثر تأثيراً عبر ثلاثة عوامل رئيسية:

١- اختلاف بيئة وسياق الدراسة:

القطاع الخاص وهي بيئة تنافسية مرنة مما يجعل الجاهزية السلوكية (الثقة ومقاومة التغيير) أكثر تأثيراً والقطاع الحكومي وهي بيئة محكومة باللوائح والحوكمة مما يجعل الجاهزية التنظيمية أكثر حساسية وتأثيراً. وأخيراً القطاعات التقنية التي تبرز فيها الجاهزية التقنية كعامل حاسم.

٢ - اختلاف طبيعة العينة:

القيادات العليا تميل إلى التركيز على الرؤية التنظيمية والسياسات ومدراء المشاريع والممارسون الفنيون يركزون على جودة البيانات والبنية التحتية وهناك العاملون في بيئات تقنية يبرز لديهم البعد السلوكي نتيجة الخوف من الاستبدال أو ضعف الثقة.

٣- اختلاف نطاق المتغير التابع:

القرارات الاستراتيجية تتطلب دعماً تنظيمياً وتشريعياً ثم القرارات التشغيلية التي تعتمد على جودة البيانات وسرعة المعالجة والقرارات التكتيكية التي تتأثر بالجاهزية السلوكية والقدرة على التفاعل اللحظي مع الأنظمة الذكية.

الفجوة البحثية

الفجوة البحثية التي يعالجها البحث الحالي:

من خلال التحليل النقدي والمقارن للأدبيات والدراسات السابقة يتضح أن الجهود العلمية (على الرغم من ثرائها المنهجي والمعرفي) لا تزال تعاني من قصور واضح في معالجة جاهزية تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في بيئات المشاريع الحكومية ويمكن تلخيص الفجوة البحثية التي تسعى الدراسة الحالية إلى سدّها في المحاور الآتية:

١- غياب النظرة التكاملية لأبعاد الجاهزية :

انحازت معظم الدراسات إلى معالجة بُعد واحد من أبعاد الجاهزية فبعضها ركّز على الجاهزية التقنية للبنية التحتية وجودة البيانات بينما ركّزت دراسات أخرى على القبول السلوكي الفردي أو الجاهزية التنظيمية إلا أن الأدبيات تفتقر إلى نموذج كمي متكامل يختبر القدرة التنبؤية لكل بُعد من أبعاد الجاهزية (التقنية، السلوكية، التنظيمية) بشكل منفصل ومشترك وتفاعلي وهو ما يحدّ من فهم الصورة الكاملة لنجاح تبني الذكاء الاصطناعي.

٢- إغفال الخصوصية التنظيمية لمكاتب إدارة المشاريع الحكومية:

طبّقت غالبية الدراسات نماذجها في بيئات القطاع الخاص أو على القيادات الإدارية العامة في القطاع الحكومي دون الالتفات إلى الخصوصية الديناميكية والحساسية لمكاتب إدارة المشاريع الحكومية فهذه المكاتب تتعامل مع قرارات حرجة مقيدة زمنياً ومالياً ومرتبطة بإدارة المخاطر الوطنية والتنمية مما يجعلها بيئة مختلفة جوهرياً عن البيئات التي درستها الأدبيات السابقة.

٣- محدودية النطاق الوظيفي لتغيير اتخاذ القرار :

ركزت الدراسات التي بحثت العلاقة بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرار على القرارات الإستراتيجية بعيدة المدى بينما أهملت القرارات التشغيلية والتكتيكية اليومية التي يتخذها مديرو المشاريع والتي تمثل العامل الأكثر حساسية في نجاح أو فشل المشاريع ميدانياً ولا توجد دراسات تقيس أثر الجاهزية الرقمية والسلوكية والتنظيمية على هذا النوع من القرارات.

وبناءً على ما سبق تنهض الدراسة الحالية لسدّ هذه الفجوة العلمية والتطبيقية من خلال بناء نموذج كمي متكامل يقيس القدرة التنبؤية لأبعاد الجاهزية الثلاثة (مجتمعة ومنفردة) وتطبيقه على سياق حكومي متخصص ومحكوم بالتشريعات مع التركيز على رفع كفاءة القرارات التشغيلية والتكتيكية للمشاريع وبذلك تقدم الدراسة إضافة علمية رصينة للمكتبة الأكاديمية ومرجعاً تطبيقياً مهماً لصناع القرار وممارسي إدارة المشاريع في القطاع الحكومي.

المنطلقات النظرية للدراسة

ترتكز هذه الدراسة على إطار نظري تكاملي يجمع بين ثلاث اتجاهات معرفية رئيسية في أدبيات الإدارة ونظم المعلومات وهي: النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT2) ، ونظرية المنظور القائم على الموارد (RBV) ، ونظرية الملاءمة بين المهمة والتكنولوجيا (TTF) .

ويهدف هذا الإطار إلى تفسير السلوك التقني والسلوكي لمديري المشاريع تجاه تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل كيفية توظيف الموارد التنظيمية في رفع كفاءة اتخاذ القرار إضافة إلى تفسير العلاقة بين خصائص التكنولوجيا وطبيعة المهام في بيئة مكاتب إدارة المشاريع الحكومية.

أولاً: النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT2)

١- مفهوم النظرية وأبعادها:

تُعد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) وتحديثها الموسع (UTAUT2) لفينكاتيش وآخرين (Venkatesh et al., 2012) من أهم النماذج المستخدمة لتفسير سلوك الأفراد تجاه تبني التقنيات الحديثة وتفترض النظرية أن نية الفرد وسلوكه الفعلي نحو استخدام التكنولوجيا يتأثران بعدة محددات أبرزها:

- الأداء المتوقع: اعتقاد الفرد بأن التقنية ستُحسّن أداءه الوظيفي.
- الجهد المتوقع: سهولة استخدام النظام التقني.
- التأثير الاجتماعي: توقعات الآخرين المهمين في بيئة العمل.
- التسهيلات التنظيمية: توفر البنية التحتية والدعم الفني والمؤسسي.

٢- تطبيق النظرية في الدراسة الحالية:

تُستخدم هذه النظرية لتفسير جاهزية مديري المشاريع من منظورين:

- الجاهزية السلوكية: ترتبط بمحددات الأداء المتوقع والجهد المتوقع والثقة في مخرجات الذكاء الاصطناعي وهي عناصر تؤثر مباشرة في تقبل مدير المشروع للتقنيات الذكية.
- الجاهزية التقنية: ترتبط بمحدد التسهيلات التنظيمية حيث تُعد البنية التحتية الرقمية وجودة البيانات شرطاً أساسياً للانتقال من النية في الاستخدام إلى الاستخدام الفعلي للذكاء الاصطناعي وبذلك تُسهّم (UTAUT2) في تفسير البعد السلوكي والتقني للمتغير المستقل في نموذج الدراسة.

ثانياً: نظرية المنظور القائم على الموارد (Resource-Based View - RBV)

١- مفهوم النظرية وأبعادها:

تقوم نظرية المنظور القائم على الموارد (Barney, 1991) على فرضية أن الميزة التنافسية للمنظمة تنبع من مواردها الداخلية وليس من العوامل الخارجية وتنقسم الموارد إلى:

- موارد ملموسة: البنية التحتية التقنية والأنظمة الرقمية والميزانيات.
 - موارد غير ملموسة: المعرفة والمهارات البشرية والثقافة التنظيمية والحوكمة.
- وتتشرط النظرية أن تكون الموارد قيمة، نادرة، صعبة التقليد، وغير قابلة للاستبدال (VRIN) حتى تُسهّم في رفع الأداء المؤسسي.

٢- تطبيق النظرية في الدراسة الحالية:

تُستخدم RBV لتفسير الجاهزية التنظيمية والمعرفية في بيئة مكاتب إدارة المشاريع الحكومية وذلك عبر:

- اعتبار الذكاء الاصطناعي مورداً استراتيجياً يندمج مع مهارات وخبرات مدير المشروع (مورد غير ملموس).
 - تفسير كيفية قيام مكاتب إدارة المشاريع بعملية توليف الموارد (التدريب، السياسات، البنية التحتية) لخلق قدرات تنظيمية ديناميكية يصعب تقليدها.
 - ربط هذه القدرات التنظيمية برفع كفاءة اتخاذ القرار في المشاريع الحكومية.
- وبذلك تُسهّم RBV في تفسير البعد التنظيمي للجاهزية ودوره في تعزيز المتغير التابع.

ثالثاً: نظرية الملاءمة بين المهمة والتكنولوجيا (Task-Technology Fit - TTF)

١- مفهوم النظرية وأبعادها:

تؤكد نظرية الملاءمة بين المهمة والتكنولوجيا (Goodhue & Thompson, 1995) أن التكنولوجيا لا تُحسن الأداء إلا إذا كانت ملائمة لطبيعة المهام التي يؤديها المستخدم أي أن جودة التكنولوجيا وحدها لا تكفي بل يجب أن تتوافق خصائصها مع متطلبات العمل.

٢- تطبيق النظرية في الدراسة الحالية

تُعد TTF الأساس الفلسفي لتفسير أثر الجاهزية على كفاءة اتخاذ القرار وذلك عبر:

- تحليل طبيعة مهام مدير المشروع الحكومي مثل جدولة المشاريع، تخصيص الموارد، التنبؤ بالمخاطر، واتخاذ قرارات تشغيلية وتكتيكية حساسة زمنياً ومالياً.
- فحص ملائمة أدوات الذكاء الاصطناعي لهذه المهام مثل قدرة الخوارزميات على تحليل البيانات الضخمة لحظياً وتقديم مؤشرات دقيقة لدعم القرار.
- تفسير كفاءة اتخاذ القرار في حال تحققت الملاءمة بين خصائص التكنولوجيا ومتطلبات المهام فإن ذلك يؤدي إلى دقة أعلى في القرارات وسرعة في الاستجابة ومن ثم تحسين جودة مخرجات المشروع وهو ما تسعى الدراسة الحالية إلى قياسه إحصائياً عبر اختبار الفرضيات المتعلقة بالمتغير التابع.

خلاصة المنطلقات النظرية

يرتكز النموذج المفاهيمي للدراسة على تكامل ثلاث نظريات:

- (UTAUT2) لتفسير الجاهزية السلوكية والتقنية لمديري المشاريع.
- (RBV) لتفسير الجاهزية التنظيمية ودورها في بناء قدرات مؤسسية داعمة للتبني.
- (TTF) لتفسير العلاقة بين تبني الذكاء الاصطناعي وكفاءة اتخاذ القرار في بيئة مكاتب إدارة المشاريع الحكومية.

وبذلك يوفر الإطار النظري أساساً علمياً متيناً لفهم العلاقات بين متغيرات الدراسة وتفسير النتائج المتوقعة وتبرير أهمية اختبار النموذج المقترح في السياق الحكومي.

المنهجية وطرق البحث

لتحقيق أهداف الدراسة والتحقق من صحة فرضياتها الإحصائية تم بناء التصميم المنهجي للدراسة بالاعتماد على أسس علمية تحدد نوع البحث والمنهج المستخدم وخطوات التنفيذ وذلك على النحو الآتي:

أولاً: نوع الدراسة :

تصنّف هذه الدراسة ضمن البحوث الوصفية (التحليلية) التطبيقية ويستند هذا التصنيف إلى بعدين رئيسيين:

١ - البعد الوصفي (التحليلي):

تسعى الدراسة إلى وصف مستويات جاهزية مديري المشاريع لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل الأثر الإحصائي والقدرة التنبؤية لأبعاد الجاهزية (التقنية، السلوكية، التنظيمية) على كفاءة اتخاذ القرار وتفسير هذه العلاقات تفسيراً علمياً.

٢ - البعد التطبيقي:

تتناول الدراسة مشكلة واقعية داخل مكاتب إدارة المشاريع الحكومية وتهدف إلى تقديم توصيات عملية تساهم في رفع كفاءة الأداء المؤسسي وصناعة القرار مما يجعله بحثاً تطبيقياً موجهاً لصناع القرار.

ثانياً: منهج البحث:

تعتمد الدراسة على المنهج المختلط المتتابع وهو منهج يجمع بين الأدوات النوعية والكمية بشكل متسلسل لضمان فهم شامل وعميق لظاهرة البحث ويتكون من مرحلتين:

١ - المرحلة النوعية:

تتضمن إجراء مقابلات شبه منظمة مع عينة قصدية من خبراء التقنية ومديري مكاتب إدارة المشاريع الحكومية وتهدف هذه المرحلة إلى:

- استكشاف العوائق التنظيمية والسلوكية التي تحد من تبني الذكاء الاصطناعي.
- فهم المخاوف الواقعية لدى مديري المشاريع.
- تحديد المتطلبات التطبيقية لرفع الجاهزية.
- استخراج مؤشرات أولية تُستخدم في بناء الاستبانة الكمية.

٢ - المرحلة الكمية :

تتضمن تصميم وتوزيع استبيان مُحكّم على عينة عشوائية ممثلة من مديري المشاريع في مكاتب إدارة المشاريع الحكومية بهدف:

- قياس مستويات الجاهزية التقنية والسلوكية والتنظيمية.
- اختبار أثر هذه الأبعاد على كفاءة اتخاذ القرار.
- التحقق من القدرة التنبؤية للنموذج باستخدام التحليل الإحصائي المتقدم.

ثالثاً: خطة البحث وخطوات التنفيذ

تسير الدراسة وفق خطة تنفيذية متسلسلة تتكون من خمس مراحل مترابطة:

١- مرحلة التأصيل النظري:

تبدأ بمراجعة الأدبيات والدراسات السابقة وبناء الإطار الفلسفي والنظري للدراسة واعتماد النظريات الداعمة (UTAUT2, RBV, TTF) وصياغة الفجوة البحثية ومشكلة الدراسة وأخيراً بناء النموذج المفاهيمي وصياغة الفرضيات

٢- المرحلة النوعية (المقابلات):

إعداد دليل المقابلات بالتنسيق مع الخبراء والمديرين في القطاع الحكومي وتنفيذ المقابلات وتحليل محتواها تحليلاً كيفياً ثم استخراج مؤشرات أولية تُستخدم في بناء الاستبانة.

٣- المرحلة الكمية (الاستبيان):

- بناء محاور الاستبانة وفقراتها استناداً إلى نتائج المرحلة النوعية
- عرض الاستبانة على محكمين متخصصين لضمان الصدق الظاهري والمحتوى
- إجراء دراسة استطلاعية للتحقق من الثبات الإحصائي
- تعديل الأداة بناءً على نتائج التحكيم والدراسة الاستطلاعية

٤- مرحلة الميدان والتحليل الإحصائي:

تحديد حجم العينة وتوزيع الاستبانة على مديري المشاريع الحكومية وجمع البيانات وتفرغها وبعد ذلك تحليل البيانات باستخدام الإحصاء الوصفي وتحليل الارتباط وأيضاً تحليل الانحدار المتعدد لاختبار الفرضيات باعتماد مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

٥- مرحلة الصياغة النهائية والتوصيات:

- تفسير النتائج وربطها بالإطار النظري
- مقارنة النتائج بالدراسات السابقة
- صياغة التوصيات الإجرائية الموجهة لمكاتب إدارة المشاريع الحكومية
- إعداد التقرير النهائي للبحث

مجتمع وعينة الدراسة

نظراً لاعتماد هذه الدراسة على المنهج المختلط المتتابع الذي يجمع بين الأدوات النوعية والكمية فقد تم تحديد المجتمع وسحب العينات وفق الموجهات المنهجية الآتية:

أولاً: مجتمع الدراسة الشامل

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع مديري المشاريع، ومساعديهم، ورؤساء الأقسام الفنية، والمستشارين التنفيذيين والمهندسين العاملين في مكاتب إدارة المشاريع التابعة للوزارات والهيئات والمؤسسات الحكومية في القطاع العام.

وتبرز أهمية هذا المجتمع في كونه هو الجهة المسؤولة مباشرة عن تخطيط وتنفيذ ومتابعة المشاريع الحكومية ولأنه الفئة التي تتخذ قرارات تشغيلية وتكتيكية حساسة تتأثر بشكل مباشر بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي والشريحة الأكثر ارتباطاً بموضوع الدراسة من حيث الجاهزية التقنية والسلوكية والتنظيمية وبذلك يُعد هذا المجتمع الأكثر ملائمة لاختبار النموذج المقترح للدراسة.

ثانياً: عينة الدراسة للمرحلة النوعية

١ - نوع العينة:

اعتمدت الدراسة على العينة القصدية كونها الأنسب في الدراسات النوعية التي تستهدف خبرات متخصصة ويشترط أن لا تكون خبراتهم أقل من ٧ سنين في مجال إدارة المشاريع.

٢ - حجم العينة ومواصفاتها:

تتكون العينة من ١٠ إلى ١٥ مشاركاً من:

مديري مكاتب إدارة المشاريع الحكومية ورؤساء الأقسام ومساعديهم والمهندسين الفنيين في مجال إدارة المشاريع الحكومية وأيضاً المستشارين التنفيذيين في مجال إدارة المشاريع.

٣ - المسوغ المنهجي:

تم اختيار هذه العينة بهدف:

- استكشاف العوائق التنظيمية التي تحد من تبني الذكاء الاصطناعي
 - فهم المخاوف السلوكية لدى مديري المشاريع
 - تحديد المتطلبات التطبيقية لرفع الجاهزية
 - استخراج مؤشرات نوعية تُستخدم في بناء الاستبانة الكمية
- وهي معطيات لا يمكن الحصول عليها من خلال الأسئلة المغلقة في الاستبيانات.

ثالثاً: عينة الدراسة للمرحلة الكمية

١ - نوع العينة:

تم الاعتماد على العينة العشوائية البسيطة لضمان تكافؤ الفرص لجميع أفراد المجتمع وتقليل التحيز وتعزيز القدرة على تعميم النتائج.

٢ - حجم العينة:

سيتم تحديد الحجم الأمثل للعينة باستخدام المعادلات الإحصائية المعتمدة مثل:

- معادلة ستيفن ثامبسون (Steven Thompson)

- جدول كريجسي ومورجان (Krejcie & Morgan)

ويستهدف الباحث الحصول على 100 إلى 150 استجابة مكتملة من مديري المشاريع في مكاتب إدارة المشاريع الحكومية بما يحقق مستوى ثقة ٩٥٪ وهامش خطأ لا يتجاوز ٥ ٪.

أدوات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة والوصول إلى فهم متكامل لظاهرة البحث اعتمدت الدراسة على أداتين رئيسيتين لجمع البيانات بما يتوافق مع التصميم المنهجي المختلط المتتابع وقد تم اختيار الأدوات بما يضمن استكشاف الظاهرة بعمق في المرحلة النوعية ثم قياسها كمياً في المرحلة اللاحقة وتتمثل الأدوات فيما يلي:

أولاً: دليل المقابلة شبه المنظمة

١- طبيعة الأداة:

يتكون دليل المقابلة من 10-12 سؤالاً مفتوح النهاية صُممت لاستثارة إجابات تفصيلية من المشاركين وتسمح لهم بالتعبير عن خبراتهم العملية ورؤيتهم المهنية تجاه تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

٢- الفئة المستهدفة:

يستخدم الدليل في مقابلات شخصية مع عينة قصدية من مديري مكاتب إدارة المشاريع ورؤساء الأقسام ومساعديهم والمهندسين الفنيين في مكاتب إدارة المشاريع والمستشارين التنفيذيين في القطاع الحكومي

٣- بناء الأداة واختبارها:

يتم بناء دليل المقابلة بناء على مراجعة الأدبيات والنظريات الداعمة (UTAUT2 – RBV – TTF) و ثم صياغة أسئلة مفتوحة تغطي الجوانب التقنية والسلوكية والتنظيمية وذلك بعد عرض الدليل على محكمين متخصصين لضمان الصدق الظاهري والمحتوى وأخيراً تعديل الأسئلة بناءً على ملاحظات الخبراء

ثانياً: الاستبيان الإلكتروني والميداني

١- طبيعة الأداة:

يُعد الاستبيان الأداة الرئيسة لجمع البيانات الكمية من مديري المشاريع في مكاتب إدارة المشاريع الحكومية وقد صُمم لقياس المتغيرات المستقلة والتابعة في نموذج الدراسة.

٢- مكونات الاستبيان:

يتكون الاستبيان من أربعة أجزاء رئيسية الجزء الأول وهي البيانات الديموغرافية والمهنية ويشمل معلومات أساسية عن المشاركين مثل المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة، المؤهل العلمي، نوع الجهة الحكومية والخبرة في استخدام الأنظمة الرقمية.

الجزء الثاني: مقياس ليكرت الخماسي لقياس المتغيرات

يستخدم هذا الجزء لقياس أبعاد الجاهزية وكفاءة اتخاذ القرار ويتضمن المحاور التالية:

١- الجاهزية التقنية (١٠ بنود)

وذلك لقياس مستوى البنية التحتية الرقمية وجودة البيانات والأنظمة الداعمة وتوفير الدعم الفني.

٢- الجاهزية السلوكية (٨ بنود)

تقيس تقبل التغيير، الاستعداد للاستخدام، الثقة في مخرجات الذكاء الاصطناعي والأداء المتوقع.

٣- الجاهزية التنظيمية (٨ بنود)

تقيس السياسات والإجراءات، الدعم المؤسسي، التدريب والتأهيل والحوكمة.

٤- كفاءة اتخاذ القرار (المتغير التابع) (١٠ بنود)

تقيس سرعة اتخاذ القرار، دقة القرار، القدرة على استشراف المخاطر، جودة المخرجات والجدوى التشغيلية.

ثالثاً: بناء الاستبيان واختباره

أ. بناء الأداة

يتم عمل الاستبيان بناء على الاستفادة من نتائج المرحلة النوعية (المقابلات)، مراجعة المقاييس العالمية المعتمدة في الأدبيات وصياغة البنود وفق مقياس ليكرت الخماسي وثم عرض الأداة على محكمين متخصصين لضمان الصدق والمحتوى.

ب. اختبار الأداة

تم اختبار الاستبيان من خلال:

١- الصدق

الصدق الظاهري عبر التحكيم العلمي وصدق المحتوى عبر مراجعة الخبراء والتحليل العاملي الاستكشافي (EFA) للتحقق من تجانس البنود.

٢- الثبات

استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، قبول البنود التي تحقق ثباتاً ≥ 0.70 وتعديل أو حذف البنود الضعيفة.

أساليب التحليل الإحصائي

أولاً: تحليل البيانات النوعية (المرحلة الأولى)

تُحلَّل بيانات المقابلات باستخدام التحليل الموضوعي (Thematic Analysis) عبر خطوتين:

أولاً الترميز المفتوح (Open Coding) وهو استخراج الكلمات المفتاحية والأفكار الرئيسة من إجابات المشاركين وثانياً التحليل المحوري (Axial Coding) عن طريق تجميع الرموز في محاور رئيسية تمثل: العوائق التقنية، المخاوف السلوكية والتسهيلات التنظيمية وتُستخدم هذه المحاور في بناء فقرات الاستبيان الكمي.

ثانياً: التحليل الإحصائي الكمي (المرحلة الثانية)

تُعالج بيانات الاستبيان باستخدام برنامج SPSS وفق مستويات:

١- الإحصاء الوصفي:

التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص العينة والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد مستوى توفر أبعاد الجاهزية وترتيبها.

٢- الإحصاء الاستدلالي واختبار الفرضيات:

تحليل الانحدار المتعدد لاختبار أثر أبعاد الجاهزية (التقنية، السلوكية، التنظيمية) على كفاءة اتخاذ القرار وتحديد الوزن النسبي لكل بُعد واختبار ANOVA و T-Test لفحص الفروق في الجاهزية وكفاءة القرار تبعاً للمتغيرات الديموغرافية (مثل الخبرة أو نوع الجهة الحكومية).

حدود الدراسة

تحدد هذه الدراسة ضمن ثلاث مجالات رئيسية: البشري، المكاني، والزمني، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: المجال البشري ويشمل المجال البشري ما يلي:

١- مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع مديري المشاريع، ومساعدتهم، ورؤساء الأقسام الفنية، والمستشارين التنفيذيين العاملين في مكاتب إدارة المشاريع في القطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية.

٢- عينة الدراسة النوعية:

نوع العينة قصدية من ١٠ إلى ١٥ خبيراً من مديري المشاريع والمهندسين والمستشارين وذويهم.

٣- عينة الدراسة الكمية:

نوع العينة عشوائية بسيطة من ١٠٠ إلى ١٥٠ مشارك من مدراء مكاتب إدارة المشاريع الحكومية.

ثانياً: المجال المكاني

تُجرى الدراسة ضمن القطاع الحكومي في المملكة العربية السعودية وتشمل مكاتب إدارة المشاريع في الهيئات والمؤسسات الحكومية في مختلف المناطق.

ثالثاً: المجال الزمني

١- فترة جمع البيانات:

تم جمع البيانات خلال الربع الثاني من عام ٢٠٢٦.

٢- فترة إعداد الدراسة:

امتدت فترة إعداد الدراسة وتحليل بياناتها خلال عامي ٢٠٢٧-٢٠٢٦.

فترة جمع البيانات (محرم ١٤٤٨ هـ)

ب) المجال المكاني:

المملكة العربية السعودية (الجبيل) الجبيل الصناعية.

المراجع

- ١- أبو جودة، أحمد، والعتيبي، بندر. (٢٠٢٤). أثر تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي على كفاءة القرارات الإستراتيجية: دراسة تطبيقية على مكاتب إدارة المشاريع الحكومية في المملكة العربية السعودية. *المجلة العربية للإدارة*، ٤٤(٢)، ١١٥-١٣٨.
- ٢- الشمري، خالد عايد. (٢٠٢٣). الجاهزية المؤسسية كمتطلب أساسي لتوظيف الذكاء الاصطناعي في عمليات اتخاذ القرار: دراسة استشرافية. *مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية*، ١٧(١)، ٤٥-٧٩.
- 3- **Al-Mansour, K., & Roberts, D. (2025).** Digital readiness and artificial intelligence adoption in public sector project management: A quantitative analysis. *International Journal of Project Management*, 43(3), 102-117.
- 4- **Barney, J. (1991).** Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- 5- **Goodhue, D. L., & Thompson, R. L. (1995).** Task-technology fit and individual performance. *MIS Quarterly*, 19(2), 213-226.
- 6- **Müller, R., & Klein, L. (2023).** The predictive power of institutional and technological readiness on project decision-making efficiency through AI tools. *Project Management Journal*, 54(4), 389-405.
- 7- **Soni, N., Sharma, E. K., Singh, N., & Kapoor, A. (2024).** Artificial intelligence in project management: Organizational readiness and behavioral tech-adoption among project managers. *Journal of Management and Technology*, 21(2), 145-162.
- 8- **Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012).** Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157-178.