

Final Project 1
Code: MGM 496-PMG496
Project Template

Faculty of Management
Midocean University

عنوان المشروع
أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع في الرياض

أسم الطالب

ساره عمر حماد

مشروع تخرج- 1

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د.

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

التاريخ - الفصل الدراسي

٢٠٢٦/٦/٢٦

جدول المحتويات

4	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
5	1.1. المقدمة:
6	2.1. مشكلة الدراسة
7	1.2.1. فجوات على المستوى النظري
7	2.2.1. فجوات على المستوى التطبيقي
8	3.1. أهمية الدراسة
8	1.3.1. على المستوى النظري:
9	2.3.1. على المستوى التطبيقي:
10	4.1. أسئلة الدراسة
11	5.1. أهداف الدراسة
14	6.1. فرضيات الدراسة
15	7.1. نموذج الدراسة
18	8.1. منهجية الدراسة
19	9.1. الدراسة الميدانية
22	10. مخطط المشروع المقترح
	2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة
	2.....
	2
9	1. المقدمة:
10	2.2. المتغير المستقل
10	3.2. المتغير التابع
11	4.2. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع
	5.2. الخاتمة
23	11 قائمة المراجع.....

قائمة الاشكال

رقم الشكل	العنوان	رقم الصفحة
١	نموذج البحث ١	١٦
٢	نموذج البحث ٢	١٧

١٠ الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

يشهد العالم في الوقت الحاضر تطورات متسارعة في مجال التكنولوجيا والتحول الرقمي، حيث أصبحت التقنيات الحديثة عنصراً أساسياً في مختلف القطاعات الاقتصادية والإدارية. وقد أسهمت هذه التطورات في إحداث تغييرات جوهرية في أساليب العمل التقليدية، مما دفع المؤسسات إلى تبني حلول تقنية متقدمة تساعد على تحسين الأداء ورفع مستوى الكفاءة والقدرة التنافسية. ومن بين أبرز هذه التقنيات الذكاء الاصطناعي الذي أصبح يمثل أحد أهم الابتكارات التكنولوجية في العصر الحديث، نظراً لما يمتلكه من قدرات متقدمة في معالجة البيانات وتحليلها ودعم عمليات اتخاذ القرار.

ويعد الذكاء الاصطناعي من المجالات التي شهدت نمواً متسارعاً خلال السنوات الأخيرة، حيث توسعت تطبيقاته لتشمل العديد من القطاعات مثل التعليم والصحة والصناعة والخدمات المالية وإدارة الأعمال. ويعتمد الذكاء الاصطناعي على مجموعة من التقنيات والأنظمة القادرة على محاكاة القدرات البشرية في التفكير والتعلم والاستنتاج، الأمر الذي جعله أداة فعالة في تحسين العمليات التشغيلية وتطوير الأداء المؤسسي. كما أسهم في تعزيز قدرة المؤسسات على التعامل مع كميات كبيرة من البيانات وتحويلها إلى معلومات تدعم التخطيط وصنع القرار.

وفي ظل التوسع المستمر في استخدام الذكاء الاصطناعي، بدأت المؤسسات في مختلف أنحاء العالم بالاستفادة من إمكاناته في مجال إدارة المشاريع، حيث أصبحت إدارة المشاريع من المجالات التي تتطلب مستويات عالية من الدقة والكفاءة في التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، والرقابة. وتواجه المشاريع في الوقت الحالي العديد من التحديات المتعلقة بإدارة الوقت والتكاليف والموارد والمخاطر، مما يستدعي البحث عن حلول مبتكرة تساعد في التغلب على هذه التحديات وتحسين فرص نجاح المشاريع.

وتعد إدارة المشاريع من الركائز الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات لتحقيق أهدافها الاستراتيجية، إذ تسهم في تنظيم الموارد وتوجيه الجهود نحو تحقيق النتائج المطلوبة ضمن الإطار الزمني والمالي المحدد. ومع تزايد حجم وتعقيد المشاريع في بيئات العمل الحديثة، برزت الحاجة إلى الاستفادة من التقنيات الذكية التي يمكن أن تسهم في تحسين عمليات التخطيط والتنبؤ بالمخاطر ومتابعة الأداء واتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب.

وفي المملكة العربية السعودية، يشهد قطاع المشاريع نمواً متسارعاً مدفوعاً برؤية المملكة 2030 التي تهدف إلى تعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتحقيق التحول الرقمي في مختلف القطاعات. وتعد مدينة الرياض من أكثر المدن التي تشهد تنفيذ مشاريع تنموية واستثمارية كبرى، مما يزيد من أهمية تطبيق التقنيات الحديثة التي تسهم في رفع كفاءة إدارة المشاريع وتحسين نتائجها. ومن هذا المنطلق، يبرز الذكاء

الاصطناعي كأحد الأدوات التي يمكن أن تلعب دورًا محوريًا في دعم مديري المشاريع وتحسين جودة القرارات وتعزيز كفاءة الأداء.

1.2. مشكلة البحث

شهدت السنوات الأخيرة تطورًا ملحوظًا في تقنيات الذكاء الاصطناعي، وأصبحت المؤسسات تتجه بشكل متزايد إلى توظيف هذه التقنيات في مختلف الأنشطة الإدارية والتشغيلية بهدف تحسين الأداء ورفع مستوى الكفاءة. ويعد مجال إدارة المشاريع من أبرز المجالات التي يمكن أن تستفيد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ لما يوفره من إمكانيات متقدمة في تحليل البيانات، والتنبؤ بالمخاطر، ودعم اتخاذ القرار، وتحسين عمليات التخطيط والتنفيذ والمتابعة. وفي المقابل، لا تزال العديد من المشاريع تواجه تحديات تتعلق بالتأخير في الإنجاز، وارتفاع التكاليف، وضعف استغلال الموارد، وصعوبة التعامل مع المخاطر والتغيرات التي قد تطرأ أثناء تنفيذ المشروع.

وتزداد أهمية هذه القضية في مدينة الرياض التي تشهد تنفيذ العديد من المشاريع التنموية والاستثمارية الكبرى، الأمر الذي يتطلب الاستفادة من التقنيات الحديثة لتعزيز كفاءة إدارة المشاريع وتحقيق أهدافها. وعلى الرغم من التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي في العديد من القطاعات، إلا أن مستوى توظيفه في إدارة المشاريع ومدى تأثيره الفعلي على تحسين الأداء لا يزال بحاجة إلى مزيد من الدراسة والبحث، خاصة في البيئة المحلية.

1.2.1. فجوات على المستوى النظري

محدودية الدراسات العربية التي تناولت أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع بصورة مباشرة ومتكاملة. تركيز العديد من الدراسات على الجوانب التقنية للذكاء الاصطناعي دون التوسع في دراسة انعكاساته على ممارسات إدارة المشاريع. الحاجة إلى مزيد من الدراسات التي تفسر العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وإدارة المشاريع في إطار علمي يوضح طبيعة التأثير وأبعاده. اختلاف نتائج بعض الدراسات السابقة حول مستوى تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء المشاريع، مما يستدعي إجراء المزيد من الدراسات في هذا المجال.

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي

قلة الدراسات الميدانية التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع داخل مدينة الرياض. محدودية البيانات المتعلقة بمستوى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المشاريع المنفذة في البيئة السعودية. الحاجة إلى قياس الأثر الفعلي للذكاء الاصطناعي على كفاءة إدارة المشاريع من حيث الوقت والتكلفة والجودة. ندرة الدراسات التي ركزت على دور الذكاء الاصطناعي في دعم إدارة المشاريع ضمن المشروعات التنموية الكبرى في مدينة الرياض

وفي ضوء ما سبق يتمثل السؤال الرئيسي للدراسة
ما أهمية دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع في مدينة الرياض؟

1.3. أهمية الدراسة

1.3.1. على المستوى النظري:

تستمد هذه الدراسة أهميتها النظرية من أهمية الموضوع الذي تتناوله، والمتمثل في دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع، حيث يُعد الذكاء الاصطناعي من أبرز التقنيات الحديثة التي أحدثت تحولاً كبيراً في أساليب العمل والإدارة خلال السنوات الأخيرة. وقد أصبح الاهتمام بالذكاء الاصطناعي يتزايد بشكل مستمر نتيجة لما يوفره من إمكانيات متقدمة تساعد المؤسسات على تحسين الأداء ورفع كفاءة العمليات المختلفة. ومن هذا المنطلق، تسعى الدراسة الحالية إلى تقديم فهم أعمق للعلاقة بين الذكاء الاصطناعي وإدارة المشاريع وإبراز الدور الذي يمكن أن يؤديه في تطوير الممارسات الإدارية الحديثة.

كما تكتسب الدراسة أهميتها النظرية من مساهمتها في إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وإدارة المشاريع، وذلك من خلال تقديم معالجة علمية تجمع بين هذين المجالين في إطار بحثي واحد. وعلى الرغم من تعدد الدراسات التي تناولت الذكاء الاصطناعي أو إدارة المشاريع بصورة منفصلة، إلا أن الدراسات التي ركزت على العلاقة بينهما ما زالت محدودة نسبياً، خاصة في البيئة العربية. ولذلك فإن الدراسة الحالية تسهم في سد جزء من هذه الفجوة المعرفية وتوفير قاعدة علمية يمكن الاستفادة منها في الدراسات المستقبلية.

وتسعى الدراسة كذلك إلى تقديم إضافة علمية للباحثين والمهتمين في مجالات الإدارة والتقنية، من خلال توضيح كيفية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء المشاريع ورفع كفاءتها. كما تساعد نتائج الدراسة في تعزيز الفهم النظري للمفاهيم المرتبطة بالذكاء الاصطناعي وإدارة المشاريع والعلاقة بينهما، الأمر الذي يسهم في تطوير المعرفة العلمية في هذا المجال.

ومن الجوانب المهمة أيضاً أن الدراسة تقدم إطاراً علمياً يمكن أن يشكل مرجعاً للباحثين وطلاب الدراسات العليا الراغبين في دراسة موضوعات مشابهة مستقبلاً، كما يمكن أن تفتح المجال أمام المزيد من الدراسات التي تتناول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات إدارية أخرى أو تبحث في متغيرات جديدة ذات صلة بموضوع الدراسة.

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

تتبع الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة من كونها تتناول موضوعاً يرتبط بشكل مباشر بالواقع العملي للمؤسسات التي تنفذ المشاريع في مدينة الرياض، حيث تسعى العديد من الجهات الحكومية والخاصة إلى الاستفادة من التقنيات الحديثة في تحسين كفاءة الأداء وتحقيق أهدافها الاستراتيجية. ومن المتوقع أن تسهم نتائج الدراسة في تقديم مؤشرات عملية حول مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع، الأمر الذي يساعد المؤسسات في اتخاذ قرارات أكثر فاعلية فيما يتعلق بتبني هذه التقنيات.

كما يمكن أن تساعد الدراسة مديري المشاريع على التعرف على الفوائد المحتملة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في مختلف مراحل إدارة المشاريع، بدءاً من مرحلة التخطيط، مروراً بمرحلة التنفيذ والمتابعة، وانتهاءً بمرحلة تقييم النتائج. ويسهم ذلك في تعزيز قدرة مديري المشاريع على الاستفادة من البيانات والمعلومات المتاحة بصورة أكثر كفاءة، مما ينعكس إيجاباً على جودة القرارات المتخذة وعلى أداء المشاريع بشكل عام.

وتتمثل إحدى جوانب الأهمية التطبيقية للدراسة في إمكانية الاستفادة من نتائجها في تحسين إدارة الوقت والتكلفة والجودة، وهي من أهم المعايير التي يتم من خلالها تقييم نجاح المشاريع. فالذكاء الاصطناعي يمتلك القدرة على تحليل البيانات والتنبؤ بالمشكلات والمخاطر المحتملة قبل وقوعها، مما يساعد المؤسسات على اتخاذ الإجراءات المناسبة في الوقت المناسب وتقليل الآثار السلبية التي قد تواجه المشاريع.

كما يمكن أن تسهم الدراسة في دعم جهود التحول الرقمي التي تشهدها المملكة العربية السعودية في إطار رؤية 2030، والتي تهدف إلى تعزيز استخدام التقنيات الحديثة ورفع مستوى الكفاءة والإنتاجية في مختلف القطاعات. ومن خلال إبراز أهمية الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع، يمكن أن تشجع الدراسة المؤسسات على الاستثمار بشكل أكبر في التقنيات الذكية وتطوير قدراتها التقنية بما يسهم في تحقيق التنمية المستدامة وتعزيز القدرة التنافسية.

وأخيراً، من المتوقع أن تساعد نتائج الدراسة متخذي القرار في المؤسسات المختلفة على وضع سياسات وخطط أكثر فاعلية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع، بما يسهم في تحسين الأداء وتحقيق أفضل النتائج الممكنة، ويعزز من فرص نجاح المشاريع في بيئة الأعمال الحديثة.

1.4. أسئلة الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع في مدينة الرياض، وذلك من خلال الإجابة عن مجموعة من التساؤلات التي تساعد في تحقيق أهداف الدراسة وفهم طبيعة العلاقة بين متغيراتها. وتتبع أهمية هذه الأسئلة من دورها في توجيه الدراسة نحو الجوانب الأكثر ارتباطاً بموضوع البحث، وتحديد المجالات التي سيتم التركيز عليها عند جمع البيانات وتحليله.

وفي ضوء مشكلة الدراسة والفجوات النظرية والتطبيقية التي تم تحديدها، يتمثل السؤال الرئيس للدراسة في:

ما أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع في مدينة الرياض؟
ويظهر من هذا السؤال الرئيسي عدد من الأسئلة الفرعية، وهي:

ما مستوى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع بمدينة الرياض؟
ما أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة التخطيط للمشاريع في مدينة الرياض؟ ما أثر الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار في إدارة المشاريع؟ ما أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة المخاطر المرتبطة بالمشاريع؟ ما أثر الذكاء الاصطناعي على تحسين إدارة الوقت والتكلفة في المشاريع؟ ما أثر الذكاء الاصطناعي على جودة تنفيذ المشاريع وتحقيق أهدافها؟
ما أبرز التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع بمدينة الرياض؟

إلى أي مدى يسهم الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة إدارة المشاريع وتحسين فرص نجاحها؟

وتعد هذه الأسئلة الأساس الذي تعتمد عليه الدراسة في جمع البيانات وتحليلها، كما تساعد في الوصول إلى نتائج تسهم في توضيح أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع في مدينة الرياض، وتقديم توصيات يمكن الاستفادة منها في تطوير الممارسات الإدارية المرتبطة بإدارة المشاريع ع.

1.5. أهداف الدراسة:

الهدف الرئيسي:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع في مدينة الرياض، من خلال دراسة طبيعة العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وممارسات إدارة المشاريع، وبيان مدى مساهمة هذه التقنيات في تحسين كفاءة الأداء وتعزيز قدرة المؤسسات على تحقيق أهداف مشاريعها بكفاءة وفعالية. كما تسعى الدراسة إلى توفير فهم أعمق للدور الذي يمكن أن يؤديه الذكاء الاصطناعي في تطوير عمليات التخطيط والتنفيذ والمتابعة والرقابة، بما يسهم في تحسين نتائج المشاريع وتقليل التحديات التي قد تواجهها أثناء مراحل التنفيذ المختلفة.

وتسعى الدراسة كذلك إلى تقديم نتائج علمية وعملية يمكن أن يستفيد منها الباحثون والمهتمون بمجال إدارة المشاريع، بالإضافة إلى متخذي القرار ومديري المشاريع في المؤسسات الحكومية والخاصة، من أجل دعم التوجه نحو تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها في تحسين الأداء المؤسسي وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمشاريع.

الهدف الرئيس للدراسة

التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع في مدينة الرياض.

الأهداف الفرعية للدراسة:

الهدف الفرعي الأول:

التعرف على مستوى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع بمدينة الرياض ويهدف هذا الهدف إلى تحديد مدى انتشار استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات التي تنفذ المشاريع في مدينة الرياض، والتعرف على المجالات التي يتم فيها توظيف هذه التقنيات، ومدى اعتماد مديري المشاريع عليها في تنفيذ المهام المختلفة المرتبطة بإدارة المشاريع.

الهدف الفرعي الثاني:

دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على تحسين عمليات التخطيط للمشاريع ويهدف هذا الجانب إلى معرفة مدى مساهمة الذكاء الاصطناعي في دعم عمليات التخطيط للمشاريع من خلال تحليل البيانات المتاحة، وتقدير الاحتياجات المستقبلية، والمساعدة في إعداد الجداول الزمنية وتوزيع الموارد بصورة أكثر دقة وكفاءة.

الهدف الفرعي الثالث:

التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي على تحسين عملية اتخاذ القرار في إدارة المشاريع ويركز هذا الهدف على دراسة دور الذكاء الاصطناعي في تزويد مديري المشاريع بالمعلومات والتحليلات اللازمة لاتخاذ القرارات المناسبة، ومدى مساهمته في رفع جودة القرارات وتقليل الأخطاء الناتجة عن التقديرات البشرية غير الدقيقة.

الهدف الفرعي الرابع:

التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة المخاطر في المشاريع ويهدف إلى قياس قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي على التنبؤ بالمخاطر المحتملة التي قد تواجه المشاريع، والمساهمة في تطوير الحلول والإجراءات الوقائية التي تساعد في الحد من تأثير هذه المخاطر على سير المشروع ونتائجه.

الهدف الفرعي الخامس:

دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة الوقت والتكلفة في المشاريع ويهدف هذا الهدف إلى التعرف على مدى قدرة الذكاء الاصطناعي على تحسين إدارة الوقت والتكلفة من خلال متابعة تقدم العمل، والتنبؤ بالتأخيرات المحتملة، وتحسين توزيع الموارد بما يسهم في تقليل الهدر وتحقيق الاستخدام الأمثل للإمكانات المتاحة.

الهدف الفرعي السادس:

التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي على جودة تنفيذ المشاريع وتحقيق أهدافه ويركز هذا الهدف على دراسة دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة العمليات والمخرجات المرتبطة بالمشاريع، ومدى مساهمته في تحقيق أهداف المشروع وفق المعايير المطلوبة من حيث الجودة والكفاءة والاستدامة.

الهدف الفرعي السابع:

التعرف على التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع بمدينة الرياض ويهدف هذا الجانب إلى تحديد أبرز المعوقات التي قد تحد من استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع، سواء كانت معوقات تقنية أو تنظيمية أو بشرية، والعمل على تقديم مقترحات يمكن أن تساعد في التغلب عليها.

الهدف الفرعي الثامن:

تقديم مجموعة من التوصيات التي تسهم في تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع ويهدف هذا الهدف إلى الاستفادة من نتائج الدراسة في وضع توصيات عملية تساعد المؤسسات على تحسين مستوى توظيف الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع، بما ينعكس إيجاباً على الأداء المؤسسي ونجاح المشاريع في المستقبل.

1.6. فرضيات الدراسة:

تستند فرضيات الدراسة إلى الأدبيات العلمية والدراسات السابقة التي تناولت الذكاء الاصطناعي وإدارة المشاريع، حيث تفترض الدراسة وجود تأثير إيجابي للذكاء الاصطناعي على مختلف جوانب إدارة المشاريع وتسعى الدراسة إلى اختبار هذه الفرضيات ميدانياً للتأكد من مدى صحتها في بيئة المشاريع بمدينة الرياض.

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين إدارة المشاريع في مدينة الرياض.

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين عمليات التخطيط للمشاريع في مدينة الرياض.

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين عملية اتخاذ القرار في إدارة المشاريع بمدينة الرياض.

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين إدارة المخاطر في المشاريع بمدينة الرياض.

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين إدارة الوقت والتكلفة في المشاريع بمدينة الرياض.

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة تنفيذ المشاريع بمدينة الرياض.

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي على كفاءة إدارة المشاريع في مدينة الرياض.

وتسعى الدراسة من خلال اختبار هذه الفرضيات إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وإدارة المشاريع، وقياس مدى مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء المشاريع ورفع كفاءتها وتحقيق أهدافها في مدينة الرياض.

1.7. نموذج الدراسة:

يعد نموذج الدراسة من العناصر الأساسية في البحث العلمي، حيث يوضح طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة، ويسهم في تحديد الاتجاه الذي تسير وفقه الدراسة لتحقيق أهدافها والإجابة عن أسئلتها. ويعتمد النموذج الحالي على دراسة أثر الذكاء الاصطناعي باعتباره المتغير المستقل على إدارة المشاريع باعتبارها المتغير التابع، وذلك في إطار السعي إلى التعرف على مدى مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة إدارة المشاريع بمدينة الرياض.

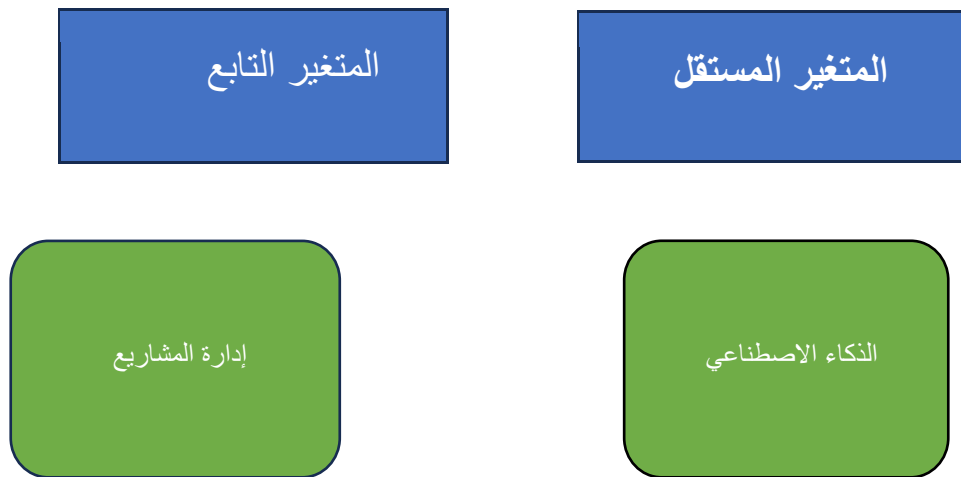
وينطلق نموذج الدراسة من افتراض أن الذكاء الاصطناعي أصبح من التقنيات الحديثة التي يمكن أن تؤدي دورًا مهمًا في تطوير العمليات الإدارية وتحسين كفاءة الأداء المؤسسي، حيث يتيح إمكانية تحليل كميات كبيرة من البيانات، والتنبؤ بالمخاطر، ودعم عملية اتخاذ القرار، وتقديم حلول تساعد في رفع كفاءة الأداء وتحسين جودة المخرجات. كما أن إدارة المشاريع تعد من المجالات التي تتطلب دقة عالية في التخطيط والتنفيذ والمتابعة والرقابة، الأمر الذي يجعلها من أكثر المجالات القابلة للاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ويعتمد النموذج المقترح في هذه الدراسة على وجود تأثير مباشر للذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع، حيث يُتوقع أن يسهم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين عدد من الجوانب المرتبطة بإدارة المشاريع، مثل تحسين عمليات التخطيط، ودعم اتخاذ القرار، وتعزيز إدارة المخاطر، وتحسين إدارة الوقت والتكلفة، ورفع جودة تنفيذ المشاريع. ومن خلال هذه الجوانب يمكن قياس مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة إدارة المشاريع وتحقيق أهدافها.

المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي

المتغير التابع: ادارة المشاريع

نموذج البحث



الشكل (1) نموذج البحث

الذكاء الاصطناعي:

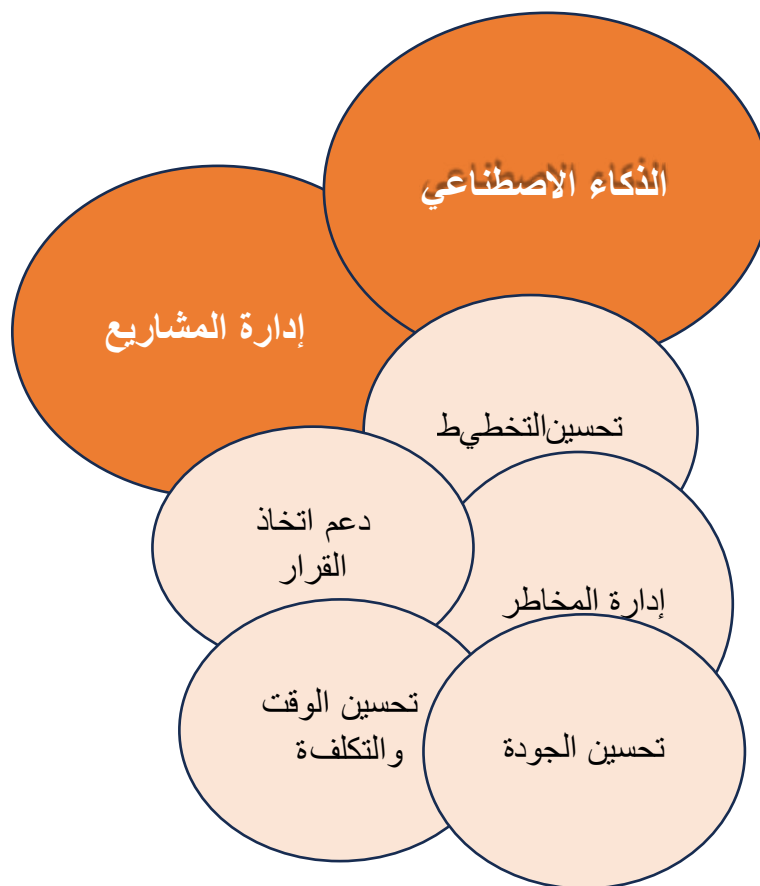
تحسين التخطيط

دعم اتخاذ القرار

إدارة المخاطر

تحسين الجودة

تحسين الوقت والتكلفة



الشكل ٢ نموذج البحث

1.8. منهجية الدراسة:

تعتمد الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها التي تتمثل في التعرف على تأثير الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع في مدينة الرياض. ويعد المنهج الوصفي التحليلي من أكثر المناهج استخدامًا في الدراسات الإدارية، لما يتميز به من قدرة على وصف الظواهر وتحليلها وتفسيرها بصورة علمية، من خلال جمع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة وتحليلها للوصول إلى نتائج دقيقة يمكن الاستفادة منها في تفسير العلاقات بين متغيرات الدراسة.

ويهدف هذا المنهج إلى وصف واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع بمدينة الرياض، وتحليل مدى تأثيرها في تحسين كفاءة إدارة المشاريع، ودعم عمليات التخطيط، واتخاذ القرار، وإدارة المخاطر، وإدارة الوقت والتكلفة، وتحسين جودة تنفيذ المشاريع. كما يساهم في الكشف عن طبيعة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وإدارة المشاريع، وتحديد مدى تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء المشاريع وتحقيق أهدافها.

وقد تم اختيار المنهج الوصفي التحليلي لأنه يتناسب مع طبيعة الدراسة الحالية، حيث يتيح جمع البيانات من أفراد مجتمع الدراسة، وتحليلها بطريقة علمية للوصول إلى نتائج موضوعية تساعد في الإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها. كما يساهم في تقديم تصور واضح عن واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع بمدينة الرياض، بما يدعم الوصول إلى توصيات علمية وعملية يمكن الاستفادة منها في تطوير ممارسات إدارة المشاريع وتعزيز الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات.

1.9. الدراسة الميدانية:

تمثل الدراسة الميدانية الجانب التطبيقي من البحث، وتهدف إلى جمع البيانات اللازمة للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها، وذلك من خلال الحصول على معلومات مباشرة من أفراد مجتمع الدراسة. وتعد الدراسة الميدانية من أهم مراحل البحث العلمي، لأنها تتيح قياس واقع الظاهرة محل الدراسة اعتمادًا على بيانات فعلية، مما يساهم في الوصول إلى نتائج أكثر دقة وموضوعية.

وفي هذه الدراسة سيتم إجراء دراسة ميدانية للتعرف على تأثير الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع في مدينة الرياض، من خلال جمع البيانات من العاملين في مجال إدارة المشاريع في الجهات الحكومية والقطاع الخاص، باعتبارهم الفئة الأكثر ارتباطًا بموضوع الدراسة والأقدر على تقييم أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل.

مجتمع الدراسة:

سيتمثل مجتمع الدراسة في جميع العاملين في مجال إدارة المشاريع بمدينة الرياض، سواء في الجهات الحكومية أو شركات القطاع الخاص أو المؤسسات التي تعتمد على إدارة المشاريع في تنفيذ أعمالها. ويشمل ذلك مديري المشاريع، ومنسقي المشاريع، ومهندسي المشاريع، وأعضاء فرق العمل، وجميع العاملين المرتبطين بإدارة المشاريع. وقد تم اختيار هذا المجتمع لكونه يمثل الفئة المستهدفة التي تمتلك المعرفة والخبرة العملية في مجال إدارة المشاريع، إضافة إلى إمكانية تقييم مدى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها في أداء المشاريع.

عينة الدراسة:

نظرًا لصعوبة تطبيق الدراسة على جميع أفراد مجتمع الدراسة، سيتم اختيار عينة ممثلة من العاملين في مجال إدارة المشاريع بمدينة الرياض. وسيتم اختيار العينة باستخدام العينة العشوائية البسيطة، لما تتميز به من إتاحة الفرصة لجميع أفراد المجتمع للمشاركة في الدراسة، مما يسهم في زيادة دقة النتائج وإمكانية تعميمها.

وسيتم تحديد حجم العينة في مرحلة تنفيذ الدراسة وفقًا لحجم مجتمع الدراسة وبالاستناد إلى الأساليب الإحصائية المناسبة، بما يضمن تمثيلًا كافيًا لمجتمع الدراسة.

أداة

الدراسة:

ستعتمد الدراسة على الاستبانة باعتبارها الأداة الرئيسة لجمع البيانات، وذلك لملاءمتها لطبيعة الدراسة وأهدافها، وسهولة تطبيقها على عدد كبير من المشاركين.

وسيتم إعداد الاستبانة بالاستفادة من الأدبيات العلمية والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، وستكون من قسمين:

القسم الأول: البيانات الديموغرافية للمشاركين، مثل الجنس، والعمر، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، وطبيعة جهة العمل.

القسم الثاني: فقرات تقيس متغيرات الدراسة، وتشمل الذكاء الاصطناعي وإدارة المشاريع، باستخدام مقياس ليكرث الخماسي.

صدق أداة الدراسة:

سيتم التحقق من صدق الاستبانة من خلال عرضها على عدد من المحكمين المتخصصين في إدارة المشاريع والإدارة والبحث العلمي، وذلك للتأكد من سلامة الصياغة اللغوية، ووضوح العبارات، ومدى ارتباطها بأهداف الدراسة ومتغيراتها، وسيتم إجراء التعديلات اللازمة وفقاً لملاحظاتهم.

ثبات أداة الدراسة:

سيتم قياس ثبات الاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) ، وذلك للتأكد من مدى الاتساق الداخلي بين فقرات الاستبانة، ويعد الحصول على معامل ثبات (70.0) أو أكثر مؤشراً على صلاحية الأداة للاستخدام في الدراسة.

أساليب تحليل البيانات:

بعد الانتهاء من جمع الاستبانات، سيتم إدخال البيانات وتحليلها باستخدام برنامج SPSS، من خلال تطبيق عدد من الأساليب الإحصائية المناسبة، ومن أبرزها:

- التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص أفراد العينة.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد اتجاهات أفراد العينة.
- معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين متغيرات الدراسة.
- تحليل الانحدار الخطي لقياس أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع.
- اختبار مستوى الدلالة الإحصائية 05.05 للحكم على نتائج الفرضيات

1.10. مخطط المشروع المقترح:

يتكون المشروع المقترح من فصلين رئيسيين، وذلك على النحو الآتي:

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

- مقدمة الدراسة.
- مشكلة الدراسة.
- الفجوات على المستوى النظري.
- الفجوات على المستوى التطبيقي.
- أهمية الدراسة.
- أسئلة الدراسة.
- أهداف الدراسة.
- فرضيات الدراسة.
- نموذج الدراسة.
- منهجية الدراسة.
- الدراسة الميدانية.
- مخطط المشروع المقترح.

الفصل الثاني: الدراسات السابقة

- مقدمة.
- المتغير المستقل الذكاء الاصطناعي.
- المتغير التابع إدارة المشاريع.
- العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.
- الخاتمة.
- قائمة المراجع.

المتغير المستقل:

المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي
حظي الذكاء الاصطناعي باهتمام متزايد في الأدبيات العلمية خلال السنوات الأخيرة، نظرًا لما يوفره من إمكانيات متقدمة في تحسين الأداء المؤسسي، ودعم اتخاذ القرار، وتحليل البيانات، وأتمتة العمليات المختلفة. وقد سعت العديد من الدراسات إلى استكشاف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات، وقياس أثره في رفع الكفاءة التشغيلية وتحسين جودة الأداء، كما ركزت بعض الدراسات على العوامل المؤثرة في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحديات المرتبطة بتطبيقها. وفيما يلي عرض لأبرز الدراسات السابقة التي تناولت هذا المتغير.

الدراسة الأولى

أجرى Davenport و Ronanki (2018) دراسة هدفت إلى التعرف على الاستخدامات الفعلية للذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات، والتركيز على المجالات التي تحقق أكبر قيمة مضافة عند تطبيق هذه التقنية. واعتمدت الدراسة على تحليل مجموعة من التطبيقات العملية في عدد من المؤسسات التي استخدمت الذكاء الاصطناعي في أعمالها. وأظهرت نتائج الدراسة أن أبرز استخدامات الذكاء الاصطناعي تمثلت في أتمتة العمليات الإدارية، وتحليل البيانات، ودعم اتخاذ القرار، كما بينت أن نجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي يعتمد على وضوح أهداف المؤسسة، وتوافر البيانات، والاستثمار في تطوير الكفاءات البشرية. وأكدت الدراسة أن المؤسسات التي تطبق الذكاء الاصطناعي بطريقة مدروسة تحقق مستويات أعلى من الكفاءة والإنتاجية مقارنة بغيرها.

الدراسة الثانية

أجرى Dwivedi وآخرون (2021) دراسة هدفت إلى مراجعة وتحليل الأدبيات العلمية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في مجالات الإدارة والأعمال، وتحديد أهم الفرص والتحديات المستقبلية المرتبطة بتطبيق هذه التقنية، وأوضحت نتائج الدراسة أن الذكاء الاصطناعي أصبح عنصرًا أساسيًا في تطوير المؤسسات الحديثة، حيث يساهم في تحسين جودة القرارات، وتعزيز الابتكار، ورفع كفاءة العمليات التشغيلية، كما أشارت الدراسة إلى أن الاستخدام الفعال للذكاء الاصطناعي يتطلب وجود إطار تنظيمي واضح، وبنية تقنية مناسبة، وتأهيلًا مستمرًا للعاملين.

الدراسة الثالثة

أجرى Raisch و Krakowski (2021) دراسة هدفت إلى تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي في العمليات الإدارية، مع التركيز على العلاقة بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرار داخل المؤسسات. وأظهرت نتائج الدراسة أن الذكاء الاصطناعي لا يهدف إلى استبدال العنصر البشري، بل إلى تعزيز قدرته على اتخاذ قرارات أكثر دقة من خلال توفير تحليلات تعتمد على البيانات. كما أكدت الدراسة أن تحقيق الاستفادة القصوى من الذكاء الاصطناعي يتطلب التكامل بين الخبرة البشرية والأنظمة الذكية.

الدراسة الرابعة

أجرى Jarrahi (2018) دراسة هدفت إلى استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار داخل المؤسسات، من خلال تحليل العلاقة بين الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي في بيئة العمل.

وأشارت نتائج الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يسهم في تحسين جودة القرارات من خلال سرعة معالجة البيانات وتحليلها، إلا أن القرارات الاستراتيجية ما زالت بحاجة إلى الخبرة البشرية، وأوصت الدراسة بدمج قدرات الإنسان مع إمكانات الذكاء الاصطناعي لتحقيق أفضل النتائج.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح من الدراسات السابقة أن هناك اتفاقاً على الأهمية المتزايدة للذكاء الاصطناعي في تطوير أداء المؤسسات وتحسين العمليات الإدارية، حيث أكدت معظم الدراسات أن تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي يسهم في دعم اتخاذ القرار، وتحسين كفاءة العمليات، وتعزيز القدرة على تحليل البيانات والتنبؤ بالمشكلات قبل حدوثها. كما أظهرت الدراسات أن نجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي يعتمد على توافر البنية التقنية المناسبة، ودعم الإدارة، وتأهيل الموارد البشرية. وقد استفادت الدراسة الحالية من هذه الدراسات في فهم أبعاد متغير الذكاء الاصطناعي، والاستناد إليها عند بناء أداة الدراسة وتحليل نتائجها في سياق إدارة المشاريع بمدينة الرياض.

٢.٣. المتغير التابع

المتغير التابع: إدارة المشاريع

تُعد إدارة المشاريع من المجالات الإدارية التي حظيت باهتمام كبير في الأدبيات العلمية، لما لها من دور محوري في تحقيق أهداف المؤسسات بكفاءة وفعالية. وتهدف إدارة المشاريع إلى التخطيط للمشروعات وتنظيمها وتنفيذها ومتابعتها ومراقبتها بما يضمن إنجازها وفقاً للوقت المحدد، والميزانية المقررة، ومستوى الجودة المطلوب. ومع التطورات المتسارعة في بيئة الأعمال والتقدم التقني، أصبحت إدارة المشاريع تعتمد بصورة متزايدة على الأساليب الحديثة والأدوات الرقمية التي تسهم في تحسين الأداء، وتعزيز كفاءة استخدام الموارد، وتقليل المخاطر، وزيادة فرص نجاح المشاريع. وقد تناولت العديد من الدراسات السابقة مفهوم إدارة المشاريع والعوامل المؤثرة في نجاحها، وفيما يلي عرض لأبرز هذه الدراسات.

الدراسة الأولى:

أجرى Mir و (2014 Pinnington) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر ممارسات إدارة المشاريع في تحسين الأداء المؤسسي، من خلال تحليل العلاقة بين تطبيق مبادئ إدارة المشاريع ومستوى أداء المؤسسات. واعتمدت الدراسة على المنهج الكمي، وتوصلت إلى وجود علاقة إيجابية بين تطبيق ممارسات إدارة المشاريع وتحسين الأداء المؤسسي، حيث أسهمت الإدارة الفعالة للمشروعات في رفع كفاءة استخدام الموارد، وتحسين جودة العمل، وزيادة قدرة المؤسسات على تحقيق أهدافها الاستراتيجية. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز ممارسات إدارة المشاريع داخل المؤسسات لتحقيق نتائج أفضل.

الدراسة الثانية:

أجرى Too وWeaver (2014) دراسة هدفت إلى توضيح دور إدارة المشاريع في تحقيق القيمة المؤسسية، وبيان كيفية مساهمة إدارة المشاريع في دعم الأهداف الاستراتيجية للمؤسسات. وأظهرت نتائج الدراسة أن إدارة المشاريع لم تعد تقتصر على تنفيذ المشروعات وفق الوقت والتكلفة والجودة فقط، بل أصبحت وسيلة لتحقيق القيمة المستدامة وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات. كما أكدت الدراسة أهمية موازنة إدارة المشاريع مع الاستراتيجية العامة للمؤسسة لضمان تحقيق أفضل النتائج.

الدراسة الثالثة:

أجرى Serrador وTurner (2015) دراسة هدفت إلى قياس العلاقة بين ممارسات إدارة المشاريع ونجاح المشاريع، وذلك من خلال إجراء تحليل تجميعي (Meta-analysis) لعدد كبير من الدراسات السابقة. وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية قوية بين تطبيق ممارسات إدارة المشاريع وارتفاع معدلات نجاح المشاريع، كما أوضحت أن التخطيط الفعال، وإدارة المخاطر، والمتابعة المستمرة، تعد من أهم العوامل التي تؤثر في نجاح المشروع وتحقيق أهدافه.

الدراسة الرابعة:

أجرى Joslin وMüller (2016) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام منهجيات إدارة المشاريع في نجاح المشاريع داخل المؤسسات. واعتمدت الدراسة على تحليل بيانات عدد من المشاريع في قطاعات مختلفة، وأظهرت النتائج أن استخدام منهجيات واضحة ومناسبة لإدارة المشاريع يساهم في تحسين جودة تنفيذ المشاريع، وتقليل التأخير، وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسات. كما أكدت الدراسة أهمية دعم الإدارة العليا لتطبيق منهجيات إدارة المشاريع بصورة فعالة.

الدراسة الخامسة:

أجرى Martens وCarvalho (2017) دراسة هدفت إلى تحديد العوامل التي تساهم في نجاح إدارة المشاريع، مع التركيز على دور ممارسات الإدارة في تحقيق الأداء المستدام للمشاريع داخل المؤسسات. واعتمدت الدراسة على تحليل مجموعة من المشاريع في عدد من المؤسسات، بهدف التعرف على مدى تأثير تطبيق ممارسات إدارة المشاريع في تحقيق نتائج المشروع.

وأظهرت نتائج الدراسة أن الالتزام بممارسات إدارة المشاريع، مثل التخطيط الفعال، وإدارة المخاطر، والتواصل المستمر بين أصحاب المصلحة، والمتابعة الدورية، يسهم بصورة كبيرة في رفع معدلات نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها. كما أكدت الدراسة أن نجاح المشروع لا يعتمد فقط على الالتزام بالوقت والتكلفة، وإنما يرتبط أيضًا بتحقيق القيمة للمؤسسة ورضا أصحاب المصلحة، وأوصت بضرورة تطوير ممارسات إدارة المشاريع بما يتوافق مع المتغيرات التنظيمية والتقنية الحديثة.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح من الدراسات السابقة أن إدارة المشاريع تمثل عنصرًا أساسيًا في نجاح المؤسسات وتحقيق أهدافها الاستراتيجية، حيث أكدت معظم الدراسات أن تطبيق ممارسات إدارة المشاريع بصورة منهجية يسهم في تحسين جودة تنفيذ المشاريع، ورفع كفاءة استخدام الموارد، وتقليل المخاطر، وزيادة معدلات نجاح المشاريع. كما بينت الدراسات أن وجود منهجيات واضحة، ودعم الإدارة العليا، والالتزام بأفضل الممارسات الإدارية، تعد من العوامل الرئيسية التي تسهم في تحقيق نجاح المشاريع. وأظهرت الدراسات كذلك أن نجاح المشاريع لم يعد يقتصر على الالتزام بالوقت والتكلفة والجودة، بل أصبح يشمل تحقيق القيمة للمؤسسة وتعزيز رضا أصحاب المصلحة. وقد استفادت الدراسة الحالية من هذه الدراسات في بناء الإطار العلمي للمتغير التابع، والاستناد إلى نتائجها في تفسير أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع في مدينة الرياض.

٢.٤. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

شهدت السنوات الأخيرة اهتمامًا متزايدًا بدراسة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وإدارة المشاريع، وذلك نتيجة للتطور السريع في تقنيات الذكاء الاصطناعي واتجاه المؤسسات نحو توظيفها في مختلف مراحل إدارة المشاريع. وقد أكدت العديد من الدراسات أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يسهم في تحسين عمليات التخطيط، وتحليل البيانات، ودعم اتخاذ القرار، وإدارة المخاطر، وتخصيص الموارد، مما ينعكس بصورة إيجابية على كفاءة إدارة المشاريع ونجاحها. وفيما يلي عرض لأبرز الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين متغيري الدراسة.

الدراسة الأولى:

أجرى (Davenport و Ronanki 2018) دراسة هدفت إلى استعراض التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي في المؤسسات، وبيان أثرها في تحسين العمليات الإدارية. وأظهرت نتائج الدراسة أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ساعدت المؤسسات على تحسين تحليل البيانات، وتسريع الإجراءات، ودعم اتخاذ القرارات بصورة أكثر دقة، وهو ما انعكس إيجابيًا على إدارة المشاريع من خلال تحسين التخطيط، ومتابعة تنفيذ المشاريع، ورفع كفاءة الأداء، وتقليل الأخطاء التشغيلية.

الدراسة الثانية:

أجرى Dwivedi وآخرون (2021) دراسة هدفت إلى مراجعة الأدبيات العلمية المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإدارة والأعمال، وتحديد أثرها في تطوير الأداء المؤسسي. وأوضحت نتائج الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين إدارة المشاريع من خلال التنبؤ بالمخاطر، وتحليل البيانات الضخمة، ودعم اتخاذ القرار، وتحسين تخصيص الموارد، مما يساعد المؤسسات على تنفيذ مشاريعها بكفاءة أكبر وتحقيق أهدافها في الوقت المحدد.

الدراسة الثالثة:

أجرى Raisch وKrakowski (2021) دراسة هدفت إلى تحليل دور الذكاء الاصطناعي في دعم القرارات الإدارية داخل المؤسسات. وأظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يعزز قدرة مديري المشاريع على اتخاذ قرارات أكثر دقة من خلال توفير تحليلات تعتمد على البيانات، كما يساعد في تحسين إدارة المخاطر، والتنبؤ بالتحديات المحتملة، ورفع كفاءة تنفيذ المشاريع، مع التأكيد على أهمية التكامل بين الذكاء الاصطناعي والخبرة البشرية.

الدراسة الرابعة:

أجرى Jarrahi (2018) دراسة هدفت إلى استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار داخل المؤسسات. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يساعد في معالجة كميات كبيرة من البيانات بسرعة ودقة، مما يساهم في تحسين التخطيط للمشاريع، وتقييم البدائل، وإدارة المخاطر، واتخاذ قرارات أكثر كفاءة خلال مختلف مراحل المشروع.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح من الدراسات السابقة وجود اتفاق بين الباحثين على أن الذكاء الاصطناعي أصبح من العوامل الرئيسة المؤثرة في تطوير إدارة المشاريع، حيث يساهم في تحسين عمليات التخطيط، وتحليل البيانات، ودعم اتخاذ القرار، وإدارة المخاطر، وتخصيص الموارد، مما يؤدي إلى رفع كفاءة تنفيذ المشاريع وزيادة احتمالية نجاحها. كما أكدت الدراسات أن نجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع يعتمد على توافر البنية التحتية التقنية، ودعم الإدارة العليا، وتأهيل الموارد البشرية، إلى جانب التكامل بين التقنيات الذكية والخبرة البشرية. وقد استفادت الدراسة الحالية من نتائج هذه الدراسات في بناء الإطار العلمي للعلاقة بين الذكاء الاصطناعي وإدارة المشاريع، وتفسير أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع في مدينة الرياض.

في ختام هذا البحث الذي تناول تأثير الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع في مدينة الرياض، يتبين أن هذا الموضوع يُعد من الموضوعات الحديثة ذات الأهمية المتزايدة في ظل التحول الرقمي المتسارع الذي تشهده المملكة العربية السعودية، وخاصة في مجال إدارة المشاريع. وقد سعى هذا البحث من خلال فصليه الرئيسيين إلى تقديم معالجة شاملة للموضوع؛ حيث تناول الفصل الأول الإطار العام للدراسة، بدءًا من المقدمة التي أوضحت خلفية الموضوع وأهميته، مرورًا بمشكلة الدراسة التي تمحورت حول مدى تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على كفاءة وفعالية إدارة المشاريع. كما تم عرض الفجوات البحثية على المستويين النظري والتطبيقي، والتي أبرزت الحاجة إلى مزيد من الدراسات في هذا المجال، إضافة إلى توضيح أهمية الدراسة من الناحيتين النظرية والتطبيقية، وصياغة أسئلة البحث وأهدافه وفرضياته، مع بناء نموذج الدراسة وتوضيح منهجيتها، وانتهاءً بعرض الدراسة الميدانية ومخطط المشروع المقترح، مما أسهم في تكوين تصور متكامل حول الإطار العام للبحث.

تناول الفصل الثاني الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، وذلك من خلال استعراض الدراسات التي تناولت المتغير المستقل المتمثل في الذكاء الاصطناعي، والمتغير التابع المتمثل في إدارة المشاريع، بالإضافة إلى الدراسات التي تناولت العلاقة بينهما. وقد أظهرت الدراسات السابقة أن الذكاء الاصطناعي أصبح من أبرز التقنيات الحديثة التي تسهم في تطوير الأداء المؤسسي، من خلال تحسين تحليل البيانات، ودعم اتخاذ القرار، وأتمتة العمليات، والتنبؤ بالمخاطر، مما يعزز من كفاءة المؤسسات وقدرتها على تحقيق أهدافها.

كما أوضحت الدراسات المتعلقة بإدارة المشاريع أن نجاح المشاريع يعتمد على تطبيق ممارسات إدارية فعالة تشمل التخطيط والتنظيم والمتابعة وإدارة المخاطر والتواصل الفعال بين جميع أصحاب المصلحة، وأن الالتزام بهذه الممارسات يسهم في تحسين جودة تنفيذ المشاريع، ورفع كفاءة استخدام الموارد، وتحقيق الأهداف ضمن الوقت والتكلفة المحددين.

وأظهرت الدراسات التي تناولت العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وإدارة المشاريع وجود تأثير إيجابي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات إدارة المشاريع، حيث تسهم هذه التقنيات في دعم التخطيط، وتحسين دقة التنبؤ بالمخاطر، وتعزيز كفاءة اتخاذ القرارات، وتحسين إدارة الموارد، ومتابعة تنفيذ المشاريع بصورة أكثر فاعلية. كما أكدت معظم الدراسات أن تحقيق الاستفادة القصوى من الذكاء الاصطناعي يتطلب وجود بنية تقنية مناسبة، ودعمًا من الإدارة العليا، وتأهيلًا مستمرًا للموارد البشرية، إلى جانب التكامل بين التقنيات الذكية والخبرة البشرية.

واستفادت الدراسة الحالية من نتائج الدراسات السابقة في بناء الإطار العلمي لمتغيرات الدراسة، وصياغة الفرضيات، وتطوير أداة الدراسة، كما أسهمت هذه الدراسات في تحديد أوجه الاتفاق والاختلاف بين الباحثين، وإبراز الفجوات البحثية التي تسعى الدراسة الحالية إلى معالجتها، من خلال بحث تأثير الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع في مدينة الرياض. ومن المتوقع أن تسهم نتائج هذه الدراسة في إثراء الأدبيات العلمية، وتقديم توصيات عملية يمكن أن تساعد المؤسسات في الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز كفاءة إدارة المشاريع وتحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية.

٦.٢ . قائمة المراجع

Project Management Institute. (2021). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)* (7th ed.). Project Management Institute.

- Russell, Stuart J., & Norvig, Peter. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4th ed.). Pearson.
- National Institute of Standards and Technology. (2023). *Artificial Intelligence Risk Management Framework (AI RMF 1.0)*. Gaithersburg, MD: NIST.
- World Economic Forum. (2023). *The Future of Jobs Report 2023*.
- McKinsey & Company. (2023). *The State of AI in 2023: Generative AI's Breakout Year*.
- International Organization for Standardization. (2018). *ISO 21502: Project, Program and Portfolio Management — Guidance on Project Management*.
- Saudi Data and Artificial Intelligence Authority. (2020). *National Strategy for Data and Artificial Intelligence (NSDAI)*.
- Vision 2030 Kingdom of Saudi Arabia. (2016). *Saudi Vision 2030*.
- Organization for Economic Co-operation and Development. (2019). *OECD Principles on Artificial Intelligence*.
- IBM. (2023). *Global AI Adoption Index 2023*.

مراجع عربية:

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي ٢٠٢٠ والاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي.

رؤية السعودية ٢٠٣٠ (٢٠١٦) وثيقة رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠.

Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*.

Dwivedi, Y. K., et al. (2021). Artificial intelligence (AI): Multidisciplinary research review and future research agenda.

Jarrahi, M. H. (2018). Artificial intelligence and the future of work: Human–AI collaboration.

Joslin, R., & Müller, R. (2016). The relationship between project methodology and project success.

Martens, M. L., & Carvalho, M. M. (2017). Critical success factors for project management: A focus on sustainable performance.

Mir, F. A., & Pinnington, A. H. (2014). Project management practices and organizational performance.

Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). Artificial intelligence and management: The impact of AI on decision-making in organizations.

Serrador, P., & Turner, J. R. (2015). The relationship between planning and project success: Meta-analysis.

Too, E., & Weaver, P. (2014). *The management of projects: A value creation perspective*.

Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future. W. W. Norton & Company.

Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, 96(1), 108–116.

Dwivedi, Y. K., et al. (2021). Artificial intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 57, 101994.

Jarrahi, M. H. (2018). Artificial intelligence and the future of work: Human–AI symbiosis in organizational decision making. *Business Horizons*, 61(4), 577–586.

Joslin, R., & Müller, R. (2016). Identifying interesting project management research areas. *International Journal of Project Management*, 34(8), 1372–1385.

Kerzner, H. (2022). *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling* (13th ed.). Wiley.

Martens, M. L., & Carvalho, M. M. (2017). Key factors of sustainability in project management context. *Journal of Cleaner Production*, 142, 1350–1361.

Mir, F. A., & Pinnington, A. H. (2014). Exploring the value of project management: Linking project management performance and project success. *International Journal of Project Management*, 32(2), 202–217.

Project Management Institute. (2021). *Pulse of the profession 2021: Beyond agility*. PMI.
Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). Artificial intelligence and management: The automation–augmentation paradox. *Academy of Management Review*, 46(1), 192–210.

Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.

Serrador, P., & Turner, R. (2015). The relationship between projects success and project efficiency. *Project Management Journal*, 46(1), 30–39.

Too, E. G., & Weaver, P. (2014). The management of project management: A conceptual framework for project governance. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1382–1390.

World Economic Forum. (2020). *The future of jobs report 2020*.

Zhang, J., & Lu, Y. (2023). AI-driven project management: Trends and implications. *Journal of Engineering and Technology Management*, 67, 101–110.

Bakhshi, J., Ireland, V., & Gorod, A. (2016). The impact of artificial intelligence on project management practice. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 226, 303-311.

Davenport, T., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world: Don't start with moonshots, start with smart operations. *Harvard Business Review*, 96(1), 108-116.

Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., Duan, Y., Dwivedi, R., Edwards, J., Eirug, A., Galanos, V., Ilavarasan, P. V., Janssen, M., Jones, P., Kar, A. K., Kizgin, H., Kronemann, B., Lal, B., Lucini, B., & Williams

أولاً: مراجع المتغير المستقل الذكاء الاصطناعي

Davenport, T., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world: Don't start with algorithms, start with business problems. *Harvard Business Review*, 96(1), 108–116.

Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., Duan, Y., Dwivedi, R., Edwards, J., Eirug, A., & Rana, N. P. (2021). Artificial Intelligence (AI): Multimodal perspectives for research, practice, and government. *International Journal of Information Management*, 57, 102294.

Jarrahi, M. H. (2018). Artificial intelligence and the future of work: Human-AI symbiosis in organizational decision making. *Business Horizons*, 61(4), 577–586.
Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). Artificial intelligence and management: The automation–augmentation paradox. *Academy of Management Review*, 46(1), 192–210.

ثانياً: مراجع المتغير التابع إدارة المشاريع

- Joslin, R., & Müller, R. (2016). The impact of project methodologies on project success in different project environments. *International Journal of Managing Projects in Business*, 9(2), 364–404.
- Martens, M. L., & Carvalho, M. M. (2017). Key factors of sustainability in project management context: A survey exploring the project managers' perspective. *International Journal of Project Management*, 35(6), 1084–1102.
- Mir, F. A., & Pinnington, A. H. (2014). Exploring the value of project management: Linking Project Management Performance and Project Success. *International Journal of Project Management*, 32(2), 202–217.
- Serrador, P., & Turner, J. R. (2015). The relationship between project success and project management. *Project Management Journal*, 46(1), 30–39.
- Too, E. G., & Weaver, P. (2014). The management of project management: A conceptual framework for project governance. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1382–1394.

ثالثاً: مراجع إضافية مقترحة حديثة لدعم البحث والعلاقة بين المتغيرين

- Bakhshi, J., Ireland, V., & Gorod, A. (2016). The impact of artificial intelligence on project management practice. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 226, 303–311.
- Ojiako, U., Johansen, E., & Greenwood, M. (2022). Artificial intelligence and project management: Exploring the transformative capabilities. *Project Management Journal*, 53(2), 145–160.
- Pan, M., & Zhang, L. (2021). Roles of artificial intelligence in construction engineering and management: A systematic review and future research agenda. *Automation in Construction*, 122, 103517.
- Toor, S., & Ogunlana, S. O. (2020). Beyond the 3-9 limits: Artificial intelligence and project management in the digital age. *International Journal of Project Management*, 38(4), 215–227.