

تأثير الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع الأحساء – المملكة العربية السعودية
(دراسة حالة)

**The Impact of artificial intelligence on project
management: A case Study in Hasa, KSA**

(اسم الطالبة)

مريم محمد صالح موسى

مشروع تخرج - ١

كلية الإدارة-جامعة ميدأوشن

إشراف

د. منى مصطفى العشري

عضو هيئة التدريس-كلية الإدارة -جامعة ميدأوشن

الفصل الدراسي الأول - ٢٠٢٤

جدول المحتويات

٢	الشكر والتقدير.....
٣	١. الفصل الأول: المقدمة.....
٤	1.1. المقدمة.....
٥	١,٢. مشكلة البحث:.....
٥	١,٢,١. الفجوة النظرية.....
٥	١,٢,٢. الفجوة العملية.....
٥	١,٣. أهمية البحث:.....
٥	١,٣,١. الأهمية النظرية.....
٥	١,٣,٢. الأهمية العملية:.....
٦	١,٤. أسئلة البحث:.....
٦	١,٥. أهداف البحث:.....
٦	١,٦. فرضيات البحث:.....
٧	١,٧. نموذج البحث:.....
٧	١,٨. الدراسة الميدانية:.....
٨	١,٩. منهجية البحث:.....
٩	١,١٠. هيكل بحث المقترح:.....
١٠	١,١١. المراجع.....

الشكر والتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي علم بالقلم علم الإنسان ما لم يعلم الحمد لله الملك القدوس السلام مدبر الليالي والأيام، مصرف الشهور والأعوام، مقدر الأمور فأجراها على أحسن نظام الحمد، ما شاء الله كان وما لم يشأ لم يكن لله والحمد لله على ما أنعم به على من فضله الخير الكثير والعلم الوفير وأعانني على إنجاز هذا العمل الذي احتسبه عبادة من العبادات جعلها الله خالصة لوجهه الكريم.

وبعد حمد الله تعالى وشكره على إنهائي لهذه الرسالة أتقدم بخالص الشكر وعظيم الامتنان للأستاذ الفاضل د. منى مصطفى العشري على ما قدمته لنا من علم نافع وعطاء متميز وإرشاد مستمر وعلى ما بذلته من وتوجيه من بداية جهد متواصل ومهما كتبت من عبارات وجمل فإن كلمات الشكر تظل عاجزة عن إيفاء حقها فجزاها الله عني خير الجزاء وجعل ذلك في موازين حسناتها .

كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى والدي العزيزين اللذين غرسا في حب العلم من الصغر وقدما لي كل غالي ونفيس من أجل تحصيل العلم النافع وكان لهما الفضل بعد الله فيما وصلت إليه الآن فلا أملك إلا الدعاء لهما بطول العمر وحسن العمل وبلوغ الجنان.

ويسرني أن أتقدم بالشكر الجزيل لمعالي أ. ناصر بن ابراهيم بن سعد المحيimid مؤسس الجامعة الذي أعطى لنا هذه الفرصة الرائعة لمتابعة تعليمنا فله جزيل الشكر والعرفان والى مدير جامعة ميدأوشن د. محمد أحمد وجميع الدكاترة والزميلات منسوبات قسم الإدارة، ولكل من مد لي يد العون وأسدى لي معروف أو قدم لي نصيحة، أو كانت له إسهامه صغيرة أو كبيرة في إنجاز هذا العمل فله مني خالص الشكر والتقدير.

والحمد لله رب العالمين عدد خلقه ورضا نفسه وزنة عرشه ومداد كلماته له وصحبه
أجمعين والصلاة والسلام على سيدنا وحبيبنا محمد صلى الله عليه وسلم.

١. الفصل الأول: المقدمة

المقدمة:

تعتبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي هي الأكثر انتشار في معظم المجالات مثل الترفيه والنقل والتعليم والرعاية الصحية والألعاب الإلكترونية على سبيل المثال لا الحصر. وفي الوقت نفسه، باتت هناك ضغوط على مدراء المشاريع؛ لتلبية احتياجات العملاء، وتقديم الخدمات بصورة أكثر كفاءة، وفعالية، ودقة، وشفافية، واستجابة لاحتياجات وتفضيلات العملاء. وبذلك تظهر الحاجة إلى ضرورة التعرف على دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز جودة إدارة المشاريع بصفة عامة. (ابوزيد & احمد الشورى ٢٠٢٢).

إن الذكاء الاصطناعي هو مجموعة من التقنيات والأساليب التي تسعى إلى محاكاة القدرات البشرية مثل التفكير والتعلم والتخطيط والتواصل. ويمكن تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع من خلال العديد من الجوانب مثل تحليل البيانات وتحسين توقعات المشروع وتنظيم العمليات وتقديم الدعم لاتخاذ القرارات، ومع تطور التكنولوجيا وتوسعها ولكن ما زال بعض المنظمات تواجه أحيانا مشكلات تتعلق بالتخطيط أو التنظيم أو المراقبة، وأن ضمان نجاح المشاريع واستمرارها يستلزم بالضرورة وجود معايير وأدوات مناسبة تقدم المساعدة لمدراء المشاريع في كيفية إدارة المشاريع وتخطيطها وتنظيمها. (دهليز وعرب ٢٠١٧)،

يرى الخبراء أن الذكاء الاصطناعي يستطيع الاندماج مع أدوات وتكنولوجيا إدارة المشاريع للتعامل مع كل شيء بدءا من الجدولة وحتى تحليل أنماط فريق العمل وتقديم الاقتراحات. هذه الأدوات المعززة تجعل الذكاء الاصطناعي ذا فائدة واضحة لمديري المشاريع للمضي قدماً.

الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع ليس موضوعا جديدا تماما. (Fostert1988). ويمكن تطبيق الذكاء الاصطناعي بنجاح على إدارة المشاريع من أجل تحليل مجموعات البيانات الكبيرة للعثور على الأنماط والاتجاهات والمشاكل التي تحتاج إلى الاهتمام. يمكن الذكاء الاصطناعي أيضا مراقبة كيفية سير المشروع وإجراء تغييرات على الأنشطة المستقبلية إذا لزم الأمر. يمكن جعل عملية بناء شبكة المشروع أسرع وأكثر إنتاجية بمساعدة الذكاء الاصطناعي. بمساعدة الذكاء الاصطناعي، يمكن القيام بمهام إدارة المشروع تلقائيا، ويمكن الذكاء الاصطناعي توجيه المشروع والمساعدة في اتخاذ القرارات.

تسعى هذه الدراسة إلى معرفة كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد مدير المشروع على إيجاد طرق لجعل عملية إدارة المشاريع أسهل وأكثر كفاءة من خلال إنشاء عمليات دقيقة وذات جودة عالية

وثابتة، يُمكن مديري المشاريع تحقيق نتائج أكثر موثوقية باستخدام التكنولوجيا الجديدة بشكل عام والذكاء الاصطناعي بشكل خاص.

١,٢. مشكلة البحث:

هناك حاجة إلى اعتماد الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع. نظرا لأن المشاريع أصبحت أكثر تعقيدا وديناميكية، فإن الطلب على الأدوات المتقدمة لتبسيط عمليات إدارة المشاريع أصبح أكثر وضوحا من أي وقت مضى. (Missonier, S., & Akgari, S. 2019)

١,٢,١. **الفجوة النظرية:** تواجه مناهج إدارة المشاريع التقليدية، على الرغم من فعاليتها إلى حد ما، قيودا في التعامل مع تعقيدات المشاريع الحديثة، مثل تحليل البيانات المعقدة، واتخاذ قرارات مهمة في الأوقات الحرجة.

١,٢,٢. **الفجوة العملية:** ظهرت دراسات كثيرة تبين أهمية وفاعلية الذكاء الاصطناعي على مجال إدارة المشاريع إلا أن هناك بعض الشركات لم تستخدم الذكاء الاصطناعي في مشاريعها بعد.

وفقا لما سبق سنتناول هذه الدراسة "كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد مديري المشاريع في تحسين أفضل النتائج في مشاريعهم وتطبيقها عمليا؟"

١,٣. أهمية البحث:

تأتي أهمية الدراسة من أهمية الموضوع بمدى التطلع لإدخال وتطبيق عمليات إدارة المشاريع من خلال برمجيات مبنية على الذكاء الاصطناعي في إنجاز المشاريع. (سلوى الغامدي، & فالح عبد الله آل ضرمان ٢٠٢٢).

١,٣,١. **الأهمية النظرية:** يهدف هذا البحث للتخفيف من المشاكل التي تعترض إدارة المشاريع سواء من حيث المدة أو من حيث التكلفة أو من حيث الجودة وغيرها من شروط نجاح المشروع، ستساهم هذه الدراسة في مساعدة المديرين في اختيار أفضل الممارسات والتطبيقات لإنجاح المشروع من خلال الذكاء الاصطناعي.

١,٣,٢. **الأهمية العملية:** يحمل هذا البحث أهمية علمية لأنه يعمل على إدراج وتطبيق ما يساعد على التطوير قطاع الأعمال، كما يمكن أن تكون المساهمة من خلال النتائج والتوصيات التي ستؤدي إلى ترقية الأداء في الشركات وذلك من خلال تحديد المعوقات الرئيسية التي تواجه إدارة المشاريع ومعرفة أسبابها والعمل على معالجتها.

١,٤. أسئلة البحث:

ما هي العوامل الرئيسية التي تعيق مدير المشروع لتحقيق أفضل النتائج المرجوة؟
ما هي الآثار المتوقعة التي ستحدثها الذكاء الاصطناعي على مدير المشاريع؟
ما هي المهام التي يمكن للذكاء الاصطناعي أن يتقنها أكثر من مدير المشروع؟
ما هي المهارات المطلوبة من مدير المشروع للاستفادة بشكل فعال من الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع؟
ما هي الطرق التي يساهم بها الذكاء الاصطناعي في تعزيز التواصل والتعاون بين فرق المشروع؟
كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي على تخطيط المشاريع وجدولتها من حيث الكفاءة والدقة؟
هل يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحدث زيادة في الإنتاجية وتقليل تكاليف في المشروع.

١,٥. أهداف البحث:

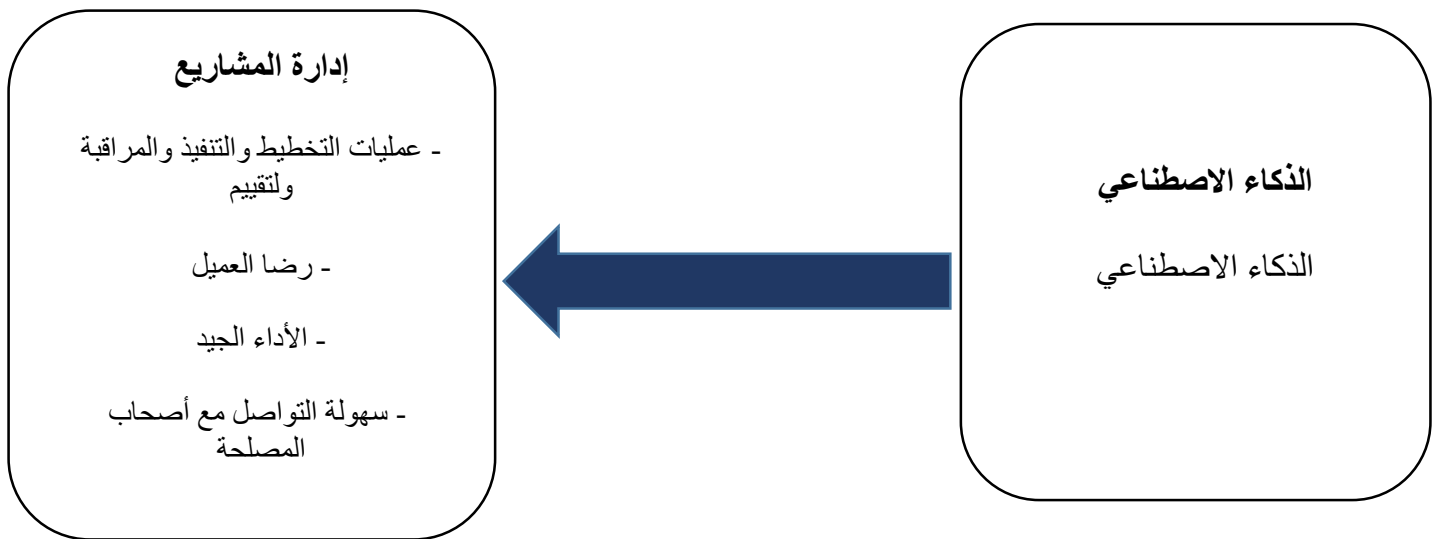
١. معرفة معيقات التي تواجه مديرو المشاريع.
٢. تحليل أثر الذكاء الاصطناعي على أداء مدير الفريق وأعضاء الفريق.
٣. دراسة المهام التي يمكن للذكاء الاصطناعي أن يتقنها أكثر من مدير المشروع.
٤. تحقيق المهارات والكفاءات المطلوبة لمديري المشاريع وأعضاء الفريق للاستفادة بشكل فعال من أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي في مجالات إدارة المشاريع
٥. تقييم الطرق التي سيساهم بها الذكاء الاصطناعي في تعزيز التواصل والتعاون بين فرق المشروع.
٦. تقييم كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على تخطيط المشاريع وجدولتها من حيث الكفاءة والدقة.
٧. دراسة دور الذكاء الاصطناعي في تسهيل التواصل بين مدير المشروع وأصحاب المصلحة.
٨. تقييم فعالية الذكاء الاصطناعي في أداء الأنشطة الروتينية.
٩. تقييم فعالية الذكاء الاصطناعي في زيادة الإنتاجية وتقليل لتكاليف في المشروع

١,٦. فرضيات البحث:

- توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين الذكاء الاصطناعي وإدارة المشاريع
- توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين الذكاء الاصطناعي وسهولة التواصل مع أصحاب المصلحة.

- توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعمليات التخطيط والتنفيذ والمراقبة والتقييم.
- هناك علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين الذكاء الاصطناعي ورضا العميل
- توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين الأداء الجيد للمشروع والذكاء الاصطناعي
- توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية إيجابية بين الذكاء الاصطناعي وزيادة الإنتاجية وتقليل لتكاليف في المشروع

١,٧. نموذج البحث:



١,٨. الدراسة الميدانية:

الهدف من الدراسة :

هو قياس تأثير استخدام التكنولوجيا الذكاء الاصطناعي على أداء مشاريع محددة

عينة الدراسة :

شركة دار الخليج للتحول الذكي والاستشارات ستجرى الدراسة الميدانية على هذه الشركة ونرى هل تُطبق تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع وإذا كانت لم تستخدم الذكاء الاصطناعي سنجرى هل ستستخدمه مستقبلا وما هي التوقعات حول فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال إدارة المشروعات .

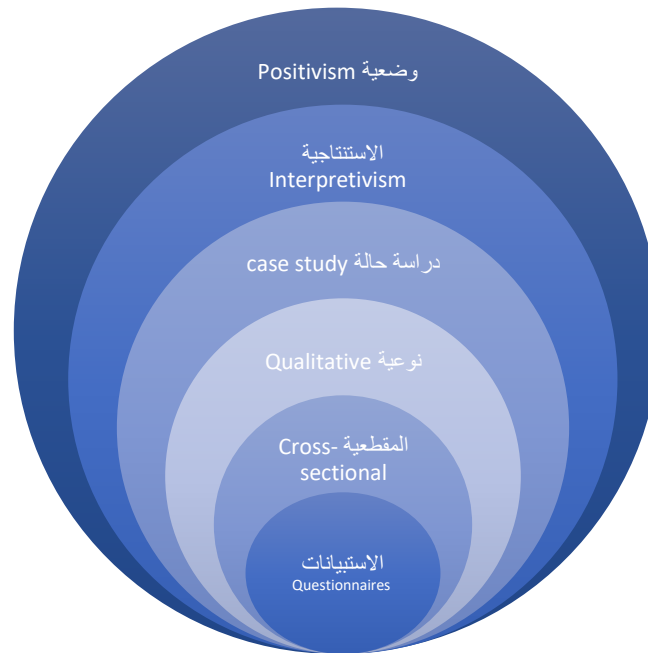
سيتم جمع البيانات من خلال:

الاستبيانات:

تُورَّع على مديري المشاريع وأعضاء الفريق لتقييم تجاربهم مع تقنيات الذكاء الاصطناعي ما هي التوقعات حول فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي في مجل إدارة المشروعات، وفهم تأثيرها على سير العمل واتخاذ القرارات.

٩, ١. منهجية البحث:

١. فلسفة البحث (الوضعية)
٢. منهج البحث (استنتاجي)
٣. استراتيجية البحث (دراسة الحالة)
٤. نوع البحث (مختلط)
٥. الأفق الزمني (عرضي)
٦. طرق جمع وتحليل البيانات (استبيانات)



١,١٠. هيكل بحث المقترح:

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	
الفصل الثاني: لأطار النظري	
الفصل الثالث: منهجية البحث	
الفصل الرابع: لتحليل لإحصائي	
الفصل الخامس: مناقشة النتائج والخاتمة	

١,١١. المراجع:

١,١١,١. المراجع العربي

- ابو زيد، ا. ا.، & احمد الشورى. (٢٠٢٢). الذكاء الاصطناعي وجودة الحكم. *مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية*. 145-176, 23(4),
- سلوى الغامدي، & فالح عبد الله آل ضرمان. (٢٠٢٢). عمليات إدارة المعرفة القائمة على الذكاء الاصطناعي في المشاريع الإنشائية: دراسة تطبيقية في المملكة العربية السعودية. *مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث*. 2(7),
- دهليز، خالد و عنرب، هشام. (٢٠١٧). أثر المجالات المعرفية لإدارة المشاريع على جودة المشاريع في المؤسسات الأهلية في فلسطين
- سلوى الغامدي، & فالح عبد الله آل ضرمان. (٢٠٢٢). عمليات إدارة المعرفة القائمة على الذكاء الاصطناعي في المشاريع الإنشائية: دراسة تطبيقية في المملكة العربية السعودية. *مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث*. ٢(٧).

١,١١,٢. المراجع الأجنبية :

- Foster, A.T. Artificial Intelligence in Project Management. Cost .Eng. 1988, 30, 21
- (Missonier, S., & Asgari, S. 2019). Chatbots in project management: Opportunities and challenges. *International Journal of Project Management*, 37(8), 1170-1180.
- Fridgeirsson TV, Ingason HT, Jonasson HI, Jonsdottir H. An Authoritative Study on the Near Future Effect of Artificial Intelligence on Project Management Knowledge Areas. *Sustainability*. 2021
- Lahmann, M.; Keiser, P.; Stierli, A. AI will Transform Project Management. Are you Ready? 2018.

١٢، ١. الملاحق:

Fridgeirsson TV, Ingason HT, Jonasson HI, Jonsdottir H. An Authoritative Study on the Near Future Effect of Artificial Intelligence on Project Management Knowledge Areas. Sustainability. 2021; 13(4):2345. <https://doi.org/10.3390/su13042345>