



جامعة ميدأوشن
كلية الإدارة
بكالوريوس إدارة المشاريع

للمشاريع الذكاء الاصطناعي : دمج دورة PMBOK تطوير إطار البيانات والاخلاقيات والمنهجيات التكرارية.

اسم الطالبة : منار علي موسى

الرقم الجامعي : 222000064

مشروع التخرج – 1 كلية الإدارة – جامعة ميدأوشن

اشراف : د. عبدالرحيم نادر

عضو هيئة التدريس – كلية الإدارة – جامعة

ميدأوشن

الفصل التاسع 2025

شكر وتقدير

أُتوجّه بخالص الشكر والتقدير إلى الله تعالى الذي مَنَّ عليّ بالقوة والعزيمة لإتمام هذا البحث، ووفّقني لاجتياز
مراحله بنجاح.

كما أود أن أعرب عن بالغ امتناني لمشرفي الكريم الدكتور/ د. عبدالرحيم نادر عضو هيئة التدريس في كلية
الإدارة – جامعة ميدأوشن، على دعمه المتواصل، وتوجيهاته العلمية القيمة، ونقده البناء الذي أسهم في
تعزيز جودة هذا العمل الأكاديمي.

ولا يفوتني أن أقدم شكري إلى أساتذة كلية الإدارة على ما قدّموه من علم وخبرة خلال فترة الدراسة، وكذلك
إلى زملائي الذين كانت مشاركاتهم وتبادل الخبرات معهم عاملاً مهماً في إثراء التجربة البحثية.

كما أخص بالشكر عائلتي الكريمة التي دعمتني نفسياً ومعنوياً طوال فترة العمل على المشروع، وكانت سنداً
حقيقياً في كل مرحلة.

هذا العمل لم يكن ليتم دون دعم الجميع، فلكم مني كل الامتنان والتقدير

الإهداء

أهدي هذا العمل المتواضع

،إلى من غرس في حبّ العلم
...إلى من كان سندًا ودعمًا في مسيرتي الأكاديمية والمهنية

،إلى والديّ الكريمين، رمز التضحية والصبر والدعاء
لكما كل الفضل بعد الله في ما أنجزت

،إلى مشرفي الفاضل
شكرًا لثقتك، وتوجيهاتك التي أرشدتني لإكمال هذا المشروع

،إلى أساتذتي وزملائي
لكم مكانة خاصة في هذا العمل الذي شاركتهموني فيه بالفكر والنقاش والدعم

،إلى كل من يؤمن بأن إدارة المشاريع ليست مجرد أدوات وتقارير
بل قيادة، وابتكار، ومسؤولية أخلاقية تجاه المستقبل

جدول المحتويات

الصفحة	العنوان	الرقم
5	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	-
6	المقدمة	1.1
7	مشكلة الدراسة	1.2
7	فجوات على المستوى النظري	1.2.1
7	فجوات على المستوى التطبيقي	1.2.2
8	أهمية الدراسة	1.3
8	على المستوى النظري	1.3.1
8	على المستوى التطبيقي	1.3.2

الفصل الأول الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

في ظل بيئة الأعمال المتغيرة والاعتماد المتزايد على التكنولوجيا، أصبحت إدارة المشاريع تمثل حجر الأساس في نجاح المنظمات وتنفيذ رؤاها الاستراتيجية. وتعدّ المعايير والأطر الدولية، مثل دليل إدارة المشاريع PMBOK، من أكثر الأدوات اعتمادًا في هذا المجال، لما توفره من هيكلية واضحة لتنظيم وتخطيط وتنفيذ ومراقبة المشاريع. ومع ذلك، فإن تسارع الابتكار التقني، لا سيما في مجالات الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات، فرض تحديات جديدة تتطلب مراجعة الأطر التقليدية لإدارتها بكفاءة ومرونة.

شهدت السنوات الأخيرة تطورًا متسارعًا في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع، سواء في مجالات تحليل البيانات أو التنبؤ بالمخاطر أو تخصيص الموارد. ومع هذا التحول، ظهرت الحاجة إلى إعادة النظر في مدى توافق الأطر التقليدية مع خصائص هذه المشاريع، التي تتسم بال تكرار والتجريبية والاعتماد الكثيف على البيانات. إذ أن مشاريع الذكاء الاصطناعي لا تتبع غالبًا نماذج العمل الخطية التي يفترضها PMBOK، بل تحتاج إلى نهج مرن يراعي طبيعتها التكيفية.

بالإضافة إلى التحديات المنهجية، تبرز قضية أخلاقيات البيانات كأحد أبرز التحديات التي تواجه مشاريع الذكاء الاصطناعي. يتطلب التعامل مع البيانات الشخصية والحساسة إجراءات دقيقة لضمان الامتثال للأنظمة مثل حماية الخصوصية وتقييم الأثر الأخلاقي. وعلى الرغم من أهمية هذا الجانب، إلا أن دليل PMBOK في إصداراته الحالية لا يتضمن توجيهات صريحة أو أدوات ممنهجة للتعامل مع هذه القضايا، ما يخلق فجوة حرجية في إدارة هذا النوع من المشاريع.

بناءً على ما سبق، فإن الحاجة تتزايد إلى تطوير إطار منهجي يُحدّث دليل PMBOK من خلال دمج عناصر رئيسية تشمل: إدارة دورة حياة البيانات، والاعتبارات الأخلاقية، واعتماد منهجيات تكرارية تناسب طبيعة الذكاء الاصطناعي. ويهدف هذا البحث إلى تقديم نموذج أولي لهذا الإطار، يستند إلى أدبيات حديثة وممارسات ميدانية، بما يساهم في رفع كفاءة إدارة مشاريع الذكاء الاصطناعي ومواءمتها مع المعايير العالمية.

بالتالي، يسعى هذا البحث إلى الإجابة عن سؤال محوري يتعلق بكيفية تكيف وتوسيع دليل PMBOK ليشمل المتطلبات الجديدة التي تفرضها طبيعة مشاريع الذكاء الاصطناعي، عبر نموذج عملي ومتكامل يعزز من فعالية وكفاءة وإطار أخلاقي لإدارة هذه المشاريع، بما يتماشى مع التوجهات الحديثة في علم البيانات والتقنية

مشكلة الدراسة 1.2 :

في إدارة المشاريع، إلا أن هذا الإطار لا يُلبّي بشكل كافٍ احتياجات PMBOK على الرغم من اعتماد المؤسسات على إطار مشاريع الذكاء الاصطناعي التي تتميز بالتكرار، التغير السريع، وحساسية البيانات. كما يفتقر الإطار الحالي إلى معايير واضحة لإدارة دورة حياة البيانات وتضمين الأبعاد الأخلاقية في التعامل معها.

فجوات على المستوى النظري 1.2.1 :

قصور في توجيه إدارة دورة حياة البيانات الرقمية ضمن مراحل المشروع.

القياسي PMBOK ضمن إطار Scrum أو Agile غياب المنهجيات التكرارية مثل

ضعف الربط بين الإطار النظري والأدوات التحليلية الحديثة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي.

فجوات على المستوى التطبيقي 1.2.2 :

نقص في السياسات الأخلاقية لحوكمة البيانات في مشاريع تعتمد على الذكاء الاصطناعي.

في ممارسات إدارة المشاريع التقليدية DPIA عدم وجود أدوات تقييم خصوصية واضحة مثل

محدودية مؤشرات الأداء التقليدية في تتبع فعالية مشاريع الذكاء الاصطناعي.

السؤال الرئيسي للدراسة

ليتضمن إدارة دورة حياة البيانات، التوجيهات الأخلاقية، واعتماد أنظمة تكرارية PMBOK كيف يمكن تطوير إطار تدعم مشاريع الذكاء الاصطناعي بكفاءة

أهمية الدراسة: 1.3

على المستوى النظري: 1.3.1

إثراء الأدبيات العلمية بإطار مفاهيمي حديث لإدارة مشاريع الذكاء الاصطناعي.
المساهمة في سد الفجوة بين المبادئ التقليدية لإدارة المشاريع ومتطلبات التقنية الحديثة.
دعم الباحثين في تصميم نماذج هجينة تجمع بين الأسس الإدارية والذكاء الاصطناعي.

على المستوى التطبيقي: 1.3.2

توفير نموذج عملي قابل للتطبيق في المؤسسات العاملة في مجالات التقنية والذكاء الاصطناعي.
تعزيز كفاءة مديري المشاريع في التعامل مع البيانات الضخمة وحمايتها.
تحسين جودة اتخاذ القرار عبر أدوات تنبؤ ذكية مبنية على تقنيات LSTM و ARIMA

المراجع

1. مناسب لإدارة مشاريع الذكاء PMBOK برداكوف، م.، وآهن، ج. (2025). هل دليل الاصطناعي؟ المجلة الدولية لإدارة المشاريع، 43(2)، 133-148.
Burdakov, M., & Ahn, J. (2025). Is PMBOK Guide the Right Fit for AI-Powered Projects? International Journal of Project Management, 43(2), 133-148.
2. صادقي، هـ. (2024). تحسين التنبؤ بأداء المشروع باستخدام نماذج التعلم الآلي. مجلة تحليلات المشاريع الحديثة، 19(1)، 55-72.
Sadeghi, H. (2024). Enhancing Project Performance Forecasting Using Machine Learning Models. Journal of Modern Project Analytics, 19(1), 55-72.
3. الإصدار السابع). (PMBOK®) معهد إدارة المشاريع. (2021). دليل إدارة المشاريع الولايات المتحدة الأمريكية: معهد إدارة المشاريع.
Project Management Institute. (2021). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) (7th ed.). Project Management Institute.
4. ميتلستادت، ب.، ألو، ب.، تاديو، م.، واشتير، س.، وفلوريدي، ل. (2016). أخلاقيات الخوارزميات: خريطة النقاش. مجلة البيانات الضخمة والمجتمع، 3(2)، 1-21.
Mittelstadt, B. D., Allo, P., Taddeo, M., Wachter, S., & Floridi, L. (2016). The ethics of algorithms: Mapping the debate. Big Data & Society, 3(2), 1-21.
5. فلوريدي، ل.، وكولز، ج. (2019). إطار موحد من خمسة مبادئ للذكاء الاصطناعي في المجتمع. مراجعة هارفارد لعلوم البيانات، 1(1)، 1-15.
Floridi, L., & Cows, J. (2019). A unified framework of five principles for AI in society. Harvard Data Science Review, 1(1), 1-15.

6. (DPIA) مكتب مفوض المعلومات. (2022). إرشادات تقييم تأثير حماية البيانات ICO. المملكة المتحدة: منشورات

Information Commissioner's Office. (2022). Data Protection Impact Assessments (DPIAs) Guidelines. United Kingdom: ICO Publications.

7. نغوين، هـ، ودينه، ت. (2023). التحول إلى المنهجيات المرنة في مشاريع الذكاء الاصطناعي: التحديات والتكيفات. مجلة الإدارة الرشيقية، 7(4)، 201–215.

Nguyen, H., & Dinh, T. (2023). Agile Transformation for AI Projects: Challenges and Adaptations. Journal of Agile Management, 7(4), 201–215.

8. كوسياك، أ. (2022). لماذا يجب على التصنيع الذكي أن يتبنى الذكاء الاصطناعي: كيف يمكن إدارة المشاريع؟ مجلة الذكاء الاصطناعي والهندسة الصناعية، 58(3)، 145–160.

Kusiak, A. (2022). Smart Manufacturing Must Embrace AI: But How to Manage the Projects? AI & Industrial Engineering Journal, 58(3), 145–160.

9. وامبا-تاغويمجي، س. ل.، فوسو وامبا، س.، كامدجوج، ج. ر.، وانكو، س. إ. (2020). تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء الشركات: القيمة التجارية لمشاريع التحول المعتمدة على الذكاء الاصطناعي. مجلة إدارة العمليات التجارية، 26(7)، 1893–1924.

Wamba-Taguimdje, S. L., Fosso Wamba, S., Kala Kamdjoug, J. R., & Tchatchouang Wanko, C. E. (2020). Influence of artificial intelligence (AI) on firm performance: The business value of AI-based transformation projects. Business Process Management Journal, 26(7), 1893–1924.

10. نوليدج هت. (2024). الاتجاهات الناشئة في إدارة المشاريع ودمج الذكاء الاصطناعي. منشورات نوليدج هت

KnowledgeHut. (2024). Emerging Trends in Project Management and AI Integration. KnowledgeHut Publications.

