

أثر الذكاء الاصطناعي على أداء المشاريع بالتطبيق على جامعة ميدأوشن
بالفجيرة

The Impact of Artificial Intelligence on Project Performance :An Applied Study on MidOcean University in Fujairah

أسم الطالب
عائشة عوضه علي الأسمرى

الرقم الجامعي
221000736

مشروع تخرج- 1
كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

2026

جدول المحتويات

1	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....	4
1.1	المقدمة:.....	5
1.2	مشكلة الدراسة.....	7
1.2.1	فجوات على المستوى النظري.....	7
1.2.2	فجوات على المستوى التطبيقي.....	7
1.3	أهمية الدراسة.....	8
1.3.1	على المستوى النظري:.....	8
1.3.2	على المستوى التطبيقي:.....	8
1.4	أسئلة الدراسة.....	8
1.5	أهداف الدراسة.....	9
1.6	فرضيات الدراسة.....	9
1.7	نموذج الدراسة.....	10
1.8	منهجية الدراسة.....	11
1.9	الدراسة الميدانية.....	12
1.10	مخطط المشروع المقترح.....	12
	المراجع.....	30

جدول الأشكال

رقم الشكل	اسم الشكل	رقم الصفحة
1	نموذج الدراسة المصدر: الطالب، 2026	10
2	منهجية الدراسة المصدر: الطالب، 2026	11
3	مكونات الذكاء الاصطناعي المصدر: الطالب، 2026	19
4	النقاط الضرورية لنجاح استراتيجية أداء المشاريع المصدر: الطالب، 2026	23
5	اهداف أداء المشاريع المصدر: الطالب، 2026	25

قائمة الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

شهدت العولمة تحولات جذرية في مفهوم العمل نتيجة للتغيرات المتسارعة في أدوات الإنتاج وأساليب التسويق، وظهور الاقتصاد القائم على المعرفة الذي يعتمد بشكل مكثف على توظيف المعرفة والتكنولوجيا، حيث يوفر إطار العمل القائم على المعرفة آلية لربط التطبيقات التكنولوجية بالأنشطة التنظيمية الحديثة التي تركز على القيمة الفكرية والإبداعية، ما يمهد الطريق للإنتاج المبتكر، ومع دخول العالم مرحلة جديدة من التطور التقني مدفوعة بثورات تكنولوجية متسارعة، برزت تقنيات الذكاء الاصطناعي كعنصر أساسي لإحداث تغييرات جوهرية في مختلف جوانب الحياة والعمل والنشاط الإنساني، حتى أصبح الذكاء الاصطناعي اليوم مؤشراً رئيساً لقياس تقدم الدول وموضوع اهتمام عالمي نظراً لتأثيراته العميقة في مختلف المجالات. (فراقة، زروال، 2025)

وقد أصبح للبيانات الضخمة دور أساسي في تعزيز تقنيات الذكاء الاصطناعي، ويمكن تعريف البيانات الضخمة بأنها كميات هائلة من المعلومات التي يتم إنتاجها نتيجة الأنشطة الحكومية، أو التجارية، أو الخاصة، والتي تتسم بدرجة عالية من التعقيد، بحيث يتم التعامل مع هذه البيانات عبر نظم قواعد البيانات، البرمجيات المتخصصة، الخوارزميات الذكية، والتطبيقات الإحصائية، وإلى جانب حجمها الكبير تتميز هذه البيانات بسرعة جمعها ومعالجتها، وتنوع مصادرها، واختلاف أشكالها وعدم تجانسها، وقد دفعت هذه الخصائص العديد من صانعي القرار في الحكومات إلى اعتبار البيانات الضخمة مورداً استراتيجياً يمكن الاستفادة منه في تطوير السياسات العامة واتخاذ القرارات المبنية على تحليل دقيق، وفي الوقت ذاته أدرك متخصصو علوم البيانات أن تصنيف ومعالجة هذه الكميات الهائلة من المعلومات يتطلب الاعتماد على خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحقيق أفضل النتائج. (ابو زيد، 2022)

كما أسهمت التطبيقات الحديثة للذكاء الاصطناعي بشكل كبير في تعزيز فرص الابتكار داخل المؤسسات، خاصة الناشئة منها، التي تتميز بالمرونة والقدرة على التطوير والتجديد، حيث أصبحت هذه التطبيقات أداة فعالة لتسهيل الابتكار وتحسين الأداء، ما مكن المؤسسات الاقتصادية من مواكبة التطورات التقنية واستغلالها في خلق فرص تنافسية وضمان استمراريتها في السوق، سواء عبر تقديم منتجات وخدمات جديدة بجودة وسعر أفضل، أو من خلال تطوير أساليب التوزيع والعمليات التشغيلية، وهو ما جذب اهتمام السلطات الرسمية والهيئات الأكاديمية لتعزيز دور المؤسسات الناشئة في تنويع الاستثمارات والمداخل والمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، مما يجعل تبني الذكاء الاصطناعي ضرورة استراتيجية

لرفع كفاءة المشاريع في عصر أصبحت فيه التكنولوجيا جزءًا لا غنى عنه لمواكبة التطورات المتسارعة.
(فراقة، زروال، 2025)

وفي هذا السياق، يظهر الذكاء الاصطناعي كعامل أساسي في تعزيز أداء المشاريع وتطوير ريادة الأعمال، حيث يسهم في رفع مستويات الإبداع والكفاءة والقدرة التنافسية، ومع التطور السريع في الأنظمة الذكية، أصبح التفكير الريادي والاستراتيجي ضرورة للإدارة المعاصرة، مما يتيح الوصول إلى فرص مستقبلية يصعب تحقيقها بالطرق التقليدية، كما تلعب الجامعات دورًا مهمًا في توظيف الذكاء الاصطناعي ضمن المشاريع الطلابية والمبادرات البحثية، بما يعزز قدرة الطلاب على تحسين دقة التوقعات المستقبلية، ورفع الإنتاجية والكفاءة، وفهم احتياجات العملاء، بالإضافة إلى تطوير مشاريعهم بطرق مبتكرة وفعالة. (شحاته، 2025)

ويمكن تعريف الذكاء الاصطناعي على أنه قدرة الأنظمة والآلات على محاكاة سلوك الكائنات الحية من خلال البرمجيات والتقنيات الذكية، بحيث لا يقتصر دورها على تنفيذ المهام المبرمجة فحسب، بل تتجاوز ذلك لتصبح قادرة على حل المشكلات والتعلم من التجارب السابقة، ما يمنحها القدرة على تحسين أدائها واتخاذ قرارات أكثر دقة وكفاءة مع مرور الوقت. (ابو زيد، 2022)

أما أداء المشاريع فهو يعد من الموضوعات القديمة والمهمة في مجال إدارة المنظمات، سواء من الجانب النظري أو التطبيقي، وقد جذب اهتمام العديد من الدراسات والأبحاث التي سعت إلى تحديد مفهومه، ومع ذلك، لا يوجد تعريف موحد ومتفق عليه للأداء، حيث يربطه بعض الباحثين بالموارد البشري وقدرات الأفراد على تحقيق النتائج المرجوة، بينما يستخدم آخرون مصطلحات وأساليب مختلفة للتعبير عنه، ومع ذلك سيتم تعريفه على أنه قدرة المشروع على تنفيذ المهام والأنشطة المخطط لها بشكل فعال، بما يحقق الأهداف المحددة مسبقًا ضمن الإطار الزمني والموارد المتاحة، ويعكس أداء المشروع مستوى النجاح في تلبية متطلبات الجودة، وإتمام الأعمال بكفاءة، وتحقيق النتائج المرجوة بما يساهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة. (عزوز، 2023)

وعلى الرغم من الاهتمام الكبير بمفهوم الذكاء الاصطناعي وربطه بالأداء، إلا أن هناك فجوات واضحة في الدراسات السابقة، خاصة فيما يتعلق بتأثير الذكاء الاصطناعي على أداء المشاريع في بيئة الجامعات، ومن هنا جاء اختيار هذا البحث لتغطية هذه الفجوات وتحليل دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء المشاريع بالتطبيق على جامعة ميدأوش بالفجيرة.

1.2. مشكلة الدراسة

يعتبر الذكاء الاصطناعي أحد أهم الأدوات الحديثة التي تؤثر على أداء المشاريع وتحسين كفاءتها، سواء في القطاع الصناعي أو المؤسسات التعليمية مثل الجامعات، ورغم الاهتمام الكبير بهذا المجال، إلا أن الدراسات السابقة لم تغط بشكل كامل العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وأداء المشاريع في بيئة الجامعات، مما يخلق فجوة معرفية تستدعي البحث والتحليل.

1.2.1. فجوات على المستوى النظري

- غياب تعريف شامل وموحد لأداء المشاريع في سياق الذكاء الاصطناعي.
- نقص الدراسات التي تربط بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمشاريع الجامعية.
- قلة الأطر النظرية التي تحدد آليات قياس كفاءة المشاريع عند استخدام الذكاء الاصطناعي.

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي

- محدودية الدراسات التطبيقية على مشاريع الجامعات، خصوصاً في بيئة جامعة ميدأوشن بالفجيرة.
- ضعف الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين الإنتاجية وجودة المشاريع الطلابية والإدارية.
- عدم وجود نماذج تطبيقية واضحة توضح أثر الذكاء الاصطناعي على أداء المشاريع في الجامعات المحلية.

السؤال الرئيسي: ما أثر الذكاء الاصطناعي على أداء المشاريع في جامعة ميدأوشن بالفجيرة؟

1.3. أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من محاولة سد الفجوات النظرية والتطبيقية المتعلقة بتأثير الذكاء الاصطناعي على أداء المشاريع، خصوصاً في بيئة الجامعات، فهي توفر رؤية واضحة لصانعي القرار في المؤسسات الأكاديمية حول كيفية الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتعزيز جودة وكفاءة المشاريع.

1.3.1. على المستوى النظري:

- تقديم إطار معرفي يوضح العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وأداء المشاريع.
- إثراء الدراسات الأكاديمية حول دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء المؤسسي.
- المساهمة في تطوير مفاهيم قياس الأداء في سياق المشاريع الجامعية.

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

- تقديم توصيات عملية لإدارة المشاريع الجامعية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- مساعدة الجامعات على رفع كفاءة المشاريع وتحقيق أهدافها الاستراتيجية بشكل أفضل.
- تعزيز قدرة الباحثين على استخدام الذكاء الاصطناعي في مشاريعهم البحثية والإدارية بفعالية.

1.4. أسئلة الدراسة

1. ما مستوى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي الحديثة في إدارة وتنفيذ المشاريع في جامعة ميدأوشن بالفجيرة؟
2. ما أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على كفاءة تنفيذ المشاريع في الجامعة؟
3. ما أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على جودة مخرجات المشاريع؟
4. ما أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على تقليل الوقت والتكلفة في تنفيذ المشاريع؟
5. ما التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع في جامعة ميدأوشن؟

1.5. أهداف الدراسة

الهدف العام: التعرف على أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على أداء المشاريع في جامعة ميدأوشن في الفجيرة

الأهداف الفرعية:

- التعرف على مستوى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي الحديثة في المشاريع بجامعة ميدأوشن بالفجيرة.
- تحليل أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة تنفيذ المشاريع في الجامعة.
- قياس أثر الذكاء الاصطناعي على جودة مخرجات المشاريع.
- تحديد دور الذكاء الاصطناعي في تقليل الوقت والتكلفة المرتبطة بالمشاريع.
- الكشف عن التحديات والمعوقات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع في الجامعة.

1.6. فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية:

H1: توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وأداء المشاريع في جامعة ميدأوشن بالفجيرة.

الفرضيات الفرعية:

Ha: توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وكفاءة تنفيذ المشاريع في جامعة ميدأوشن بالفجيرة.

Hb: توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وجودة مخرجات المشاريع في الجامعة.

Hc: توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتقليل الوقت اللازم لتنفيذ المشاريع.

Hd: توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتقليل تكلفة تنفيذ المشاريع.

1.7. نموذج الدراسة

يوضح الشكل التالي العلاقة بين متغيرات الدراسة وفرضيات الدراسة كما يلي:

المتغير التابع

أداء المشاريع

- كفاءة تنفيذ المشاريع .
- جوده مخرجات المشاريع
- تقليل الوقت اللازم لتنفيذ المشاريع
- تقليل تكلفة تنفيذ المشاريع

المتغير المستقل

الذكاء الاصطناعي

H1, Ha, Hb, Hc, Hd

الشكل 1

النموذج المقترح من المشروع

المصدر: الطالب، 2026

1.8. منهجية الدراسة

فلسفة البحث: المنهج الوضعي

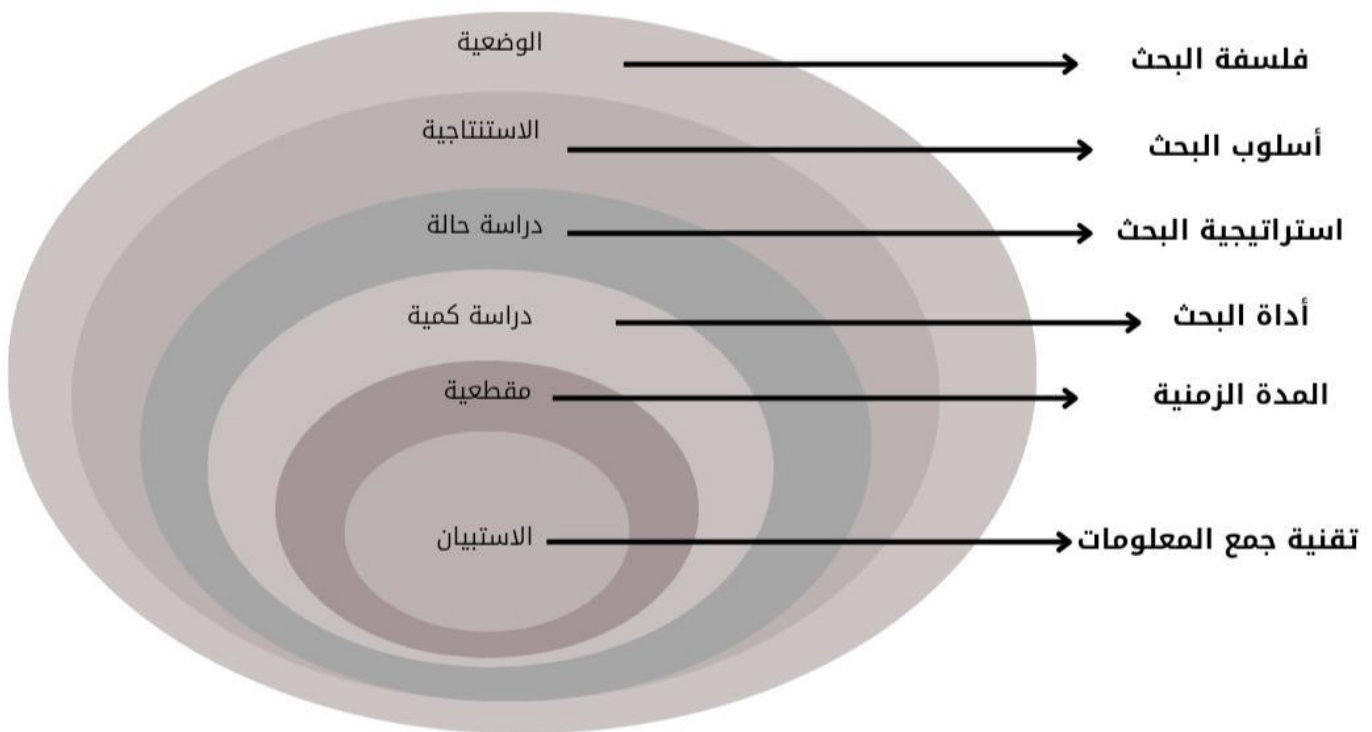
أسلوب البحث: استنتاجي

استراتيجية البحث: دراسة حالة

أداة البحث: كمية

المدة الزمنية: مقطعية

تقنية جمع المعلومات: استبيان



الشكل 2

ملخص منهجية البحث

المصدر: الطالب، 2026

1.9. الدراسة الميدانية

يشهد مجال الذكاء الاصطناعي تطورًا متسارعًا في السنوات الأخيرة، حيث أصبح من أهم التقنيات الحديثة التي تسهم في تحسين أداء المؤسسات ورفع كفاءة العمل فيها، خاصة في مجال إدارة وتنفيذ المشاريع، ويساعد الذكاء الاصطناعي على تحليل كميات كبيرة من البيانات بسرعة ودقة، مما يدعم عملية اتخاذ القرار ويساعد في التنبؤ بالمخاطر والتحديات التي قد تواجه المشاريع، كما يسهم في تحسين التخطيط وإدارة الموارد ومتابعة سير العمل بشكل مستمر، الأمر الذي يؤدي إلى تقليل الوقت والتكاليف المرتبطة بتنفيذ المشاريع، بالإضافة إلى تحسين جودة المخرجات وزيادة فرص نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها بكفاءة أعلى.

وتُعد جامعة ميدأوشن إحدى المؤسسات التعليمية في إمارة الفجيرة في الإمارات العربية المتحدة، حيث تسعى إلى تقديم تعليم عالي الجودة يواكب التطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة، وتحرص الجامعة على توفير بيئة تعليمية متطورة تدعم الابتكار والبحث العلمي، كما تشجع على تنفيذ المشاريع الأكاديمية والبحثية التي تسهم في تنمية مهارات الطلبة وتعزيز قدراتهم في التفكير والتحليل وحل المشكلات، وفي ظل التوجه العالمي نحو استخدام التقنيات الذكية في مختلف المجالات، تبرز أهمية دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على أداء المشاريع في جامعة ميدأوشن بالفجيرة، بهدف التعرف على مدى إسهام هذه التقنيات في تطوير كفاءة العمل وتحسين مخرجات المشاريع داخل البيئة الأكاديمية

1.10. مخطط المشروع المقترح

- الفصل الأول: المقدمة .
- الفصل الثاني: الإطار النظري .
- الفصل الثالث : منهجية البحث.
- الفصل الرابع: التحليل الإحصائي .
- الفصل الخامس مناقشة النتائج والخاتمة .

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

المقدمة

في ظل التحولات الرقمية المتسارعة التي يشهدها العالم المعاصر برز الذكاء الاصطناعي بوصفه أحد أهم الابتكارات التقنية الحديثة التي أحدثت نقلة نوعية في مختلف القطاعات، ولاسيما في مجال إدارة المشاريع وتحسين أدائها، فقد أسهمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير أساليب التخطيط والتنفيذ والمتابعة داخل المشاريع من خلال توفير أدوات ذكية قادرة على تحليل البيانات الضخمة بدقة وسرعة عالية، مما يساعد على فهم أعمق لمتطلبات المشروع واتخاذ قرارات أكثر فاعلية، وكما يتميز الذكاء الاصطناعي بقدرته على التنبؤ بالمخاطر المحتملة قبل وقوعها، الأمر الذي يتيح لمديري المشاريع وضع خطط استباقية للتعامل مع التحديات وتقليل أثارها السلبية، إضافة إلى ذلك فإنه يساهم في دعم عملية اتخاذ القرار من خلال توفير معلومات دقيقة وتحليلات شاملة تساعد في اختيار البدائل الأنسب إلى جانب دوره في رفع كفاءة استخدام الموارد البشرية والمادية وتقليل الهدر في الوقت والتكلفة، ومع تزايد تعقيد المشاريع وتنوع متطلباتها أصبحت المؤسسات تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي لضمان تحقيق أهداف المشاريع ضمن الوقت المحدد وبأعلى درجات الجودة والكفاءة، وكما يتيح هذا التوجه الانتقال من الأساليب التقليدية إلى نماذج إدارية أكثر مرونة وابتكاراً، مما يساهم في تحسين النتائج النهائية للمشاريع وتعزيز قدرتها على المنافسة في بيئات العمل الحديثة، ومن هذا المنطلق يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يمثل عاملاً محورياً في تعزيز أداء المشاريع، حيث يساهم بشكل مباشر في تحسين جودة المخرجات ورفع كفاءة العمليات وتقليل التكاليف بما ينعكس إيجاباً على الأداء العام للمشاريع واستدامتها. (معطالله وآخرون، 2023)

وتُعدّ تقنيات الذكاء الاصطناعي من أبرز التحولات العلمية والتكنولوجية التي شهدتها العصر الحديث، حيث أصبحت تمثل نقلة نوعية في قدرة الأنظمة الحاسوبية على أداء مهام معقدة كانت تُعد في السابق حكراً على الذكاء البشري مثل تحليل البيانات الضخمة والتنبؤ والتعلم الذاتي والتكيف مع البيانات المتغيرة والتعرف على الأنماط وتصنيفها، وقد انعكس هذا التطور بشكل مباشر على مختلف القطاعات ولا سيما في مجال إدارة وتنفيذ المشاريع إذ أصبح الذكاء الاصطناعي أداة محورية تساهم في رفع كفاءة الأداء وتحسين جودة المخرجات وتقليل نسب الخطأ من خلال دعم عمليات اتخاذ القرار وتوفير تحليلات دقيقة تساعد مديري المشاريع على التخطيط بشكل أكثر فعالية واستباقية، وفي سياق إدارة المشاريع لم يعد الاعتماد مقتصرًا على الأساليب التقليدية بل باتت المؤسسات تتجه نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في جدولة المهام وإدارة الموارد ومتابعة تقدم الأعمال وتقييم المخاطر بشكل مستمر مما يساهم في تحقيق مرونة أعلى في التنفيذ وقدرة أكبر على التعامل مع التغيرات المفاجئة في بيئة العمل وكما أن دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في

أنظمة إدارة المشاريع يعزز من سرعة الإنجاز ويرفع من مستوى الدقة في التنبؤ بالتحديات المحتملة، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على الأداء العام للمشاريع ويزيد من فرص نجاحها، وبناءً على ذلك يمكن القول إن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وأداء المشاريع أصبحت علاقة تكاملية حيث يسهم الذكاء الاصطناعي في تطوير آليات العمل وتحسين كفاءة التنفيذ بينما توفر بيئة المشاريع المجال المثالي لتطبيق هذه التقنيات واختبار فعاليتها، ومع تسارع التطور الرقمي واشتداد المنافسة بين المؤسسات بات تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي ضرورة استراتيجية وليس خياراً لما لها من دور كبير في تعزيز الميزة التنافسية وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد ورفع مستوى الأداء العام للمشاريع في مختلف القطاعات.(الهنداوي وآخرون،2021)

إن من أبرز التحولات التقنية التي فرضت نفسها في العصر الحديث هو بروز الذكاء الاصطناعي بوصفه أحد أهم مخرجات التطور التكنولوجي حيث أصبح يشكل نقلة نوعية في مختلف المجالات ولاسيما في مجال إدارة الأعمال والمشاريع، فقد أسهم هذا التطور في تحويل بيئة العمل من الأساليب التقليدية المعتمدة على الإجراءات اليدوية إلى بيئات عمل أكثر ذكاءً تعتمد على تحليل البيانات واتخاذ القرار بشكل أكثر دقة وسرعة مما انعكس بشكل مباشر على تحسين مستوى أداء المشاريع، وفي هذا السياق يُعد الذكاء الاصطناعي أداة أساسية في دعم إدارة المشاريع إذ يساعد على رفع كفاءة التخطيط من خلال تحليل البيانات المرتبطة بالمشروع وتحديد الاحتياجات بدقة أكبر وكما يسهم في تحسين عمليات التنفيذ عبر تنظيم المهام وتوزيع الموارد بشكل أكثر فعالية، بالإضافة إلى ذلك فإنه يدعم عمليات المتابعة والرقابة من خلال توفير معلومات لحظية تساعد مديري المشاريع على اكتشاف الانحرافات ومعالجتها في الوقت المناسب، وكما يمتاز الذكاء الاصطناعي بقدرته على التنبؤ بالمخاطر والتحديات المحتملة التي قد تواجه المشروع أثناء مراحل التنفيذ مما يتيح وضع خطط استباقية تقلل من آثارها السلبية وتزيد من فرص نجاح المشروع، وعليه فإن دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع أصبح عاملاً مهماً في تحسين الأداء العام للمشاريع من خلال رفع الكفاءة وتقليل التكاليف وتحسين جودة المخرجات بما يضمن تحقيق الأهداف بكفاءة وفعالية أعلى في بيئة عمل تتسم بالتغير والتطور المستمر.(برهان وآخرون،2022)

الذكاء الاصطناعي

تعريف الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي يُعرّف بأنه منظومة متكاملة من التقنيات والأنظمة الحاسوبية الذكية التي صُممت لمحاكاة القدرات العقلية البشرية مثل التعلم والتحليل والاستنتاج واتخاذ القرار، وذلك بهدف تنفيذ المهام التي تتطلب عادةً تدخلاً بشرياً بدرجة عالية من الدقة والسرعة، ويقوم هذا المفهوم على استخدام خوارزميات متقدمة ونماذج بيانات قادرة على التعلم من الخبرات السابقة وتحسين أدائها بشكل تدريجي مع مرور الوقت بما يتيح لها التعامل مع مختلف المواقف والبيانات بطريقة ذكية وفعالة، وكما يُساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير العمل المؤسسي من خلال تحسين أساليب الأداء ورفع كفاءة العمليات التشغيلية حيث يساعد في تحليل البيانات بكميات كبيرة وبسرعة عالية، مما يدعم عملية اتخاذ القرار بشكل أدق وأكثر موضوعية إضافة إلى ذلك فإنه يعمل على تبسيط الإجراءات المعقدة وتقليل الأخطاء البشرية من خلال تحويل العديد من العمليات التقليدية إلى عمليات أكثر دقة وتنظيماً ويتميز الذكاء الاصطناعي أيضاً بقدرته على تقديم حلول وخدمات مبتكرة تتناسب مع احتياجات المؤسسات المختلفة، مما يعزز من جودة الأداء المؤسسي ويرفع من مستوى الإنتاجية، وكما يساهم في التنبؤ بالمشكلات المحتملة قبل وقوعها ومعالجتها بشكل استباقي إلى جانب تمكين المؤسسات من التكيف السريع مع التغيرات والتحديات المتسارعة في بيئات العمل الحديثة مما يجعله أحد أهم الأدوات الداعمة للتحويل والتطوير في مختلف القطاعات. (الرحبية وآخرون، 2024)

ماهية الذكاء الاصطناعي:

يقصد بالذكاء الاصطناعي مجموعة من التقنيات والأنظمة الحديثة التي ظهرت نتيجة التطور الكبير في مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومع التوسع السريع في استخدام التقنيات الرقمية داخل المؤسسات بدأت الحاجة تتزايد إلى أساليب أكثر تطوراً في إدارة الأعمال، وفي هذا السياق اتجهت المؤسسات إلى استخدام أحدث الابتكارات التكنولوجية في المجال الإداري، وذلك بهدف تبسيط الإجراءات الإدارية وتقليل الاعتماد على الأساليب التقليدية وخاصة استخدام الورق إلى أقل حد ممكن مما أدى إلى ظهور مفاهيم حديثة ترتبط بالتحول الرقمي، ومن أبرزها الذكاء الاصطناعي ويقوم الذكاء الاصطناعي على تطوير أنظمة قادرة على محاكاة القدرات العقلية البشرية في التفكير والتحليل واتخاذ القرار، وذلك بالاعتماد على البيانات التي تمكن هذه الأنظمة من التعلم والتحسين مع مرور الوقت ويُعد هذا المجال امتداداً طبيعياً للتطور التقني الذي تشهده المؤسسات، حيث أصبح من الضروري البحث عن حلول ذكية تساهم في رفع كفاءة الأداء وتحسين جودة العمل وكما يساهم الذكاء الاصطناعي في دعم العمل الإداري داخل المؤسسات من خلال تحويل العديد من العمليات الروتينية إلى عمليات رقمية ذكية وتقليل الأخطاء البشرية وتسريع

إنجاز المهام، بالإضافة إلى تحسين القدرة على تحليل البيانات الضخمة واستخلاص النتائج التي تدعم عملية اتخاذ القرار، وبالتالي يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يمثل أحد أهم التطورات الحديثة التي تعزز كفاءة الأداء المؤسسي وتدعم التحول نحو بيئة عمل أكثر ذكاءً وفعالية. (برهان وآخرون، 2022)

تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء المشاريع:

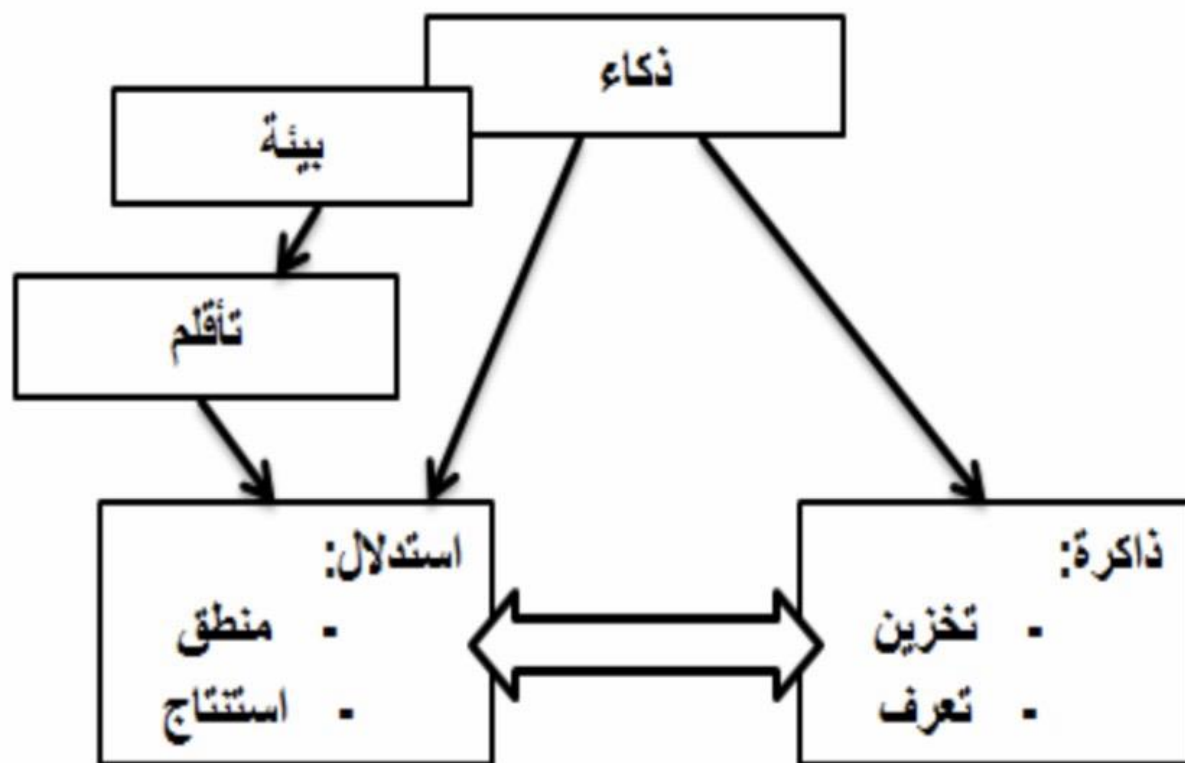
يؤثر الذكاء الاصطناعي تأثيراً كبيراً ومباشراً في أداء المشاريع حيث أحدث نقلة نوعية في أساليب إدارة المشاريع الحديثة من خلال تطوير عمليات التخطيط والتنفيذ والمتابعة واتخاذ القرار داخل بيئة المشروع، وقد أسهم التقدم العلمي والتقني في ظهور أدوات وأنظمة ذكية قادرة على تحليل كميات ضخمة من البيانات في وقت قصير وبدرجة عالية من الدقة، مما يمنح مديري المشاريع قدرة أكبر على فهم الواقع الفعلي للمشروع والتعامل معه بشكل أكثر فاعلية، وكما يتيح الذكاء الاصطناعي إمكانية التنبؤ بالمخاطر والأزمات المحتملة قبل وقوعها وهو ما يساعد في وضع خطط استباقية تقلل من آثارها السلبية وتزيد من قدرة المشروع على الاستجابة السريعة للتحديات، إضافة إلى ذلك فإنه يساهم في تحسين عملية توزيع الموارد البشرية والمادية داخل المشروع وتحديد الأولويات بشكل أكثر دقة، مما يؤدي إلى تقليل الهدر في الوقت والتكاليف وتحسين كفاءة استخدام الموارد المتاحة، ومن الجوانب المهمة أيضاً أن الذكاء الاصطناعي يدعم عملية اتخاذ القرار بشكل كبير من خلال توفير معلومات دقيقة وفورية لصناع القرار إلى جانب تقديم بدائل متعددة مبنية على تحليل البيانات التاريخية والمعطيات الحالية للمشروع، مما يساعد في اختيار الحلول الأكثر ملاءمة وفاعلية وكما يساهم في تعزيز مستوى التواصل والتنسيق بين مختلف الأطراف المعنية بالمشروع من خلال أنظمة ذكية تضمن وصول المعلومات الصحيحة إلى الأشخاص المناسبين في الوقت المناسب، مما يقلل من الأخطاء الناتجة عن ضعف التواصل أو تأخر المعلومات، وبناءً على ذلك فإن الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع أصبح عاملاً أساسياً في رفع كفاءة الأداء، وتحسين جودة التنفيذ وزيادة القدرة على التكيف مع التحديات بما ينعكس إيجاباً على تحقيق أهداف المشاريع بكفاءة وفاعلية أعلى في بيئات العمل الحديثة. (أمين، 2022)

مكونات الذكاء الاصطناعي: (الهنداوي، 2021)

يتكون الذكاء الاصطناعي من مجموعة من المكونات الأساسية التي تعمل معاً لمحاكاة السلوك البشري وفهم البيئة المحيطة والتكيف معها ومن أبرز هذه المكونات:

- **الذكاء:** وهو القدرة العامة للنظام على معالجة المعلومات واتخاذ قرارات مناسبة تتوافق مع المواقف المختلفة.
- **الذاكرة:** تمثل قدرة النظام على تخزين المعلومات والخبرات السابقة واسترجاعها عند الحاجة، وتُعد أساساً للتعلم والتطور.
- **التخزين:** ويقصد به حفظ البيانات والمعارف داخل النظام بشكل منظم يتيح الرجوع إليها عند معالجة المشكلات واتخاذ القرارات.
- **التعرّف:** وهي قدرة النظام على تمييز الأنماط والمعلومات المختلفة وربطها بالبيانات المخزنة لديه.
- **البيئة:** وتشير إلى الوسط الذي يعمل فيه النظام الذكي ويتفاعل معه حيث يعتمد على تحليل معطيات البيئة لفهمها والتعامل معها.
- **التأقلم:** وهي قدرة النظام على تعديل سلوكه واستجاباته وفقاً للتغيرات الحاصلة في البيئة المحيطة به.
- **الاستدلال:** وهو القدرة على تحليل المعلومات وربط العلاقات بين المفاهيم المختلفة بهدف فهم أعمق للحقائق.
- **المنطق:** ويقصد به استخدام قواعد عقلية منظمة لمعالجة البيانات واتخاذ قرارات صحيحة.
- **الاستنتاج:** وهو الوصول إلى نتائج جديدة اعتماداً على المعلومات المتوفرة وربط المعطيات ببعضها البعض.

وبذلك يتضح أن الذكاء الاصطناعي يعتمد على تكامل هذه المكونات (الذكاء، الذاكرة، التخزين، التعرّف، البيئة، التأقلم، الاستدلال، المنطق، الاستنتاج) لتكوين نظام قادر على محاكاة التفكير البشري بدرجة عالية من الدقة والكفاءة.



الشكل 3 مكونات الذكاء الاصطناعي

المصدر: الطالب 2026

دور تصنيفات الذكاء الاصطناعي في دعم وظائف المؤسسة الاقتصادية: (معطاه، حليس، 2023)

في ظل التطور المتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي، أصبحت تصنيفاته المختلفة أداة محورية تساهم في تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية عبر دعم وظائفها الأساسية، وذلك من خلال توفير بيانات دقيقة، ومعالجات ذكية، وأنظمة قادرة على تسهيل اتخاذ القرار ورفع الكفاءة التشغيلية.

أولاً: الوظيفة الإنتاجية

تساهم تصنيفات الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة العملية الإنتاجية من خلال جمع البيانات المرتبطة بالإنتاج وتحليلها ومعالجتها بطرق ذكية، خاصة عبر الشبكات العصبية الاصطناعية التي تقوم بفرز المعلومات وتحويلها إلى مخرجات دقيقة تساعد في تحسين سير العمليات الإنتاجية، حتى في البيئات التي يصعب التدخل البشري فيها (مهدي الخفاف، 2012، ص 176).

كما تُعد الأنظمة الخبيرة أداة مهمة داخل المؤسسة، إذ تُمكن من حفظ الخبرات والمعارف المتراكمة لدى العاملين وتوظيفها في تحسين الأداء. وهذا يمنح المؤسسة ميزة تنافسية تتمثل في السرعة والدقة وجودة التنفيذ، إضافة إلى تعزيز الاستثمار في المعرفة على المدى البعيد (خروف، 2008).

ومن أبرز هذه الأنظمة:

ISIS: نظام خبير لإدارة ومراقبة الإنتاج داخل الورش، من خلال تنظيم خطط الإنتاج ومتابعة الأوامر والتعامل مع العوائق المحتملة.

SURVY: نظام يختص بمراقبة الآلات ورصد اهتزازاتها للتنبؤ بالأعطال وتحديد أوقات الصيانة المناسبة.

TRACOR: نظام محوسب لإدارة الإنتاج يساهم في تصحيح أخطاء التصنيع وتحسين العمليات التشغيلية.

ثانيًا: الوظيفة التسويقية

تعمل تصنيفات الذكاء الاصطناعي على توفير معلومات دقيقة حول العملاء واحتياجاتهم، إضافة إلى تحليل الأسواق وتقسيماتها، وتتبع الأسعار وحجم المبيعات، مما يساعد الإدارة في فهم تطور أداء المنتجات والمندوبين والمنافذ البيعية.

كما تساهم هذه التقنيات في رفع كفاءة فرق المبيعات عبر تسهيل إدخال البيانات وتقليل الحاجة للتنقل الميداني، وبالتالي خفض التكاليف وزيادة سرعة الحصول على المعلومات (Demeure، 2001، ص 45).

ومن أبرز التطبيقات في هذا المجال:

روبوتات المحادثة (Chatbots): تُستخدم في المؤسسات لمحاكاة التفاعل مع العملاء، والرد على استفساراتهم، وتقديم الدعم الفوري، مما يرفع مستوى رضا العملاء ويقلل التكاليف التشغيلية.

ثالثًا: وظيفة إدارة الموارد البشرية

تهدف إدارة الموارد البشرية إلى الاستخدام الأمثل للعنصر البشري داخل المؤسسة، وقد ساعد الذكاء الاصطناعي في تطوير هذه الوظيفة من خلال تحويل الخبرات البشرية إلى أنظمة وبرامج ذكية تدعم اتخاذ القرار.

وتقوم الأنظمة الخبيرة بمحاكاة طريقة تفكير الخبراء، مما يساعد في اتخاذ قرارات دقيقة تعتمد على التحليل المنطقي وتعدد البدائل للوصول إلى الحلول الأنسب.

كما أسهمت هذه التقنيات في تطوير أساليب العمل والتدريب مثل العمل عن بعد والتكوين الإلكتروني، وهو ما أدى إلى تقليل التكاليف والوقت اللازم لتأهيل العاملين (Aubert، 1997، ص 33).

ثالثاً: الوظيفة المالية

تُعد القرارات المالية من أكثر القرارات حساسية داخل المؤسسة، نظراً لارتباطها بتمويل الأنشطة على المدى القصير والمتوسط والطويل، لذلك يحتاج المسير المالي إلى معلومات دقيقة وموثوقة لدعم قراراته (Aubert، 1997، ص 40).

وتساعد تصنيفات الذكاء الاصطناعي في دعم الإدارة المالية من خلال:

تقدير الاحتياجات المستقبلية من التمويل.

اختيار أفضل مصادر وأساليب التمويل.

إدارة الموارد المالية بكفاءة عالية.

كما تُستخدم هذه التقنيات في مجالات متعددة مثل إدارة السيولة، والاستثمار، والتنبؤ المالي، وإعداد الميزانيات، بما يعزز قدرة المؤسسة على التخطيط المالي السليم واتخاذ قرارات أكثر دقة وفعالية.

أداء المشاريع

مفهوم اداء المشاريع:

أداء المشاريع هو مفهوم إداري شامل يعكس مدى قدرة المشروع على تحقيق الأهداف التي أنشئ من أجلها بكفاءة وفعالية عالية، ويُعد من أهم المؤشرات التي يتم الاعتماد عليها في قياس نجاح المشاريع ومدى نجاحها في تحويل الخطط النظرية إلى نتائج واقعية ملموسة، ويتم قياس أداء المشاريع من خلال مجموعة من المعايير الأساسية التي تشمل درجة الالتزام بتنفيذ الأنشطة والأعمال المخططة مسبقاً، والقدرة على إنجازها ضمن الإطار الزمني المحدد، بالإضافة إلى الالتزام بالميزانية المعتمدة وتحقيق مستويات الجودة

المطلوبة بما يتوافق مع توقعات أصحاب المصلحة، وكما يرتبط أداء المشاريع بشكل مباشر بمدى كفاءة فريق العمل وقدرته على إدارة الموارد المتاحة بكفاءة عالية سواء كانت موارد بشرية أو مالية أو مادية والعمل على استثمارها بالشكل الأمثل الذي يحقق أعلى عائد ممكن بأقل تكلفة وجهد، ويشمل ذلك أيضاً قدرة المشروع على التكيف مع المتغيرات والتحديات التي قد تطرأ أثناء مراحل التنفيذ المختلفة سواء كانت تحديات داخلية أو خارجية مع الحفاظ على استمرارية العمل وتحقيق الأهداف المخططة دون انحرافات جوهرية، ويُعد أداء المشاريع مؤشراً محورياً لقياس نجاح المشروع لأنه يوضح مدى كفاءة المشروع في تحقيق التكامل بين مختلف عناصره مثل التخطيط والتنفيذ والمتابعة والرقابة ومدى فاعلية التنسيق بين فرق العمل المختلفة داخل المشروع، وكما يعكس هذا المفهوم قدرة المشروع على تحقيق قيمة مضافة حقيقية للمؤسسة من خلال تحسين جودة المخرجات وتعزيز الكفاءة التشغيلية ودعم عمليات التطوير والتحسين المستمر داخل بيئة العمل بما يساهم في رفع مستوى الأداء العام للمؤسسة وتعزيز قدرتها التنافسية. (لزهر، 2019)

أداء المشاريع الاستراتيجية وعوامل نجاحها:

تقوم استراتيجية نجاح أداء المشاريع على مجموعة من العوامل الأساسية التي تساهم في تحقيق أهداف المشروع بكفاءة وفاعلية وضمان إنجاز الأعمال وفق الخطط الموضوعية وتتمثل هذه العوامل في ما يلي:

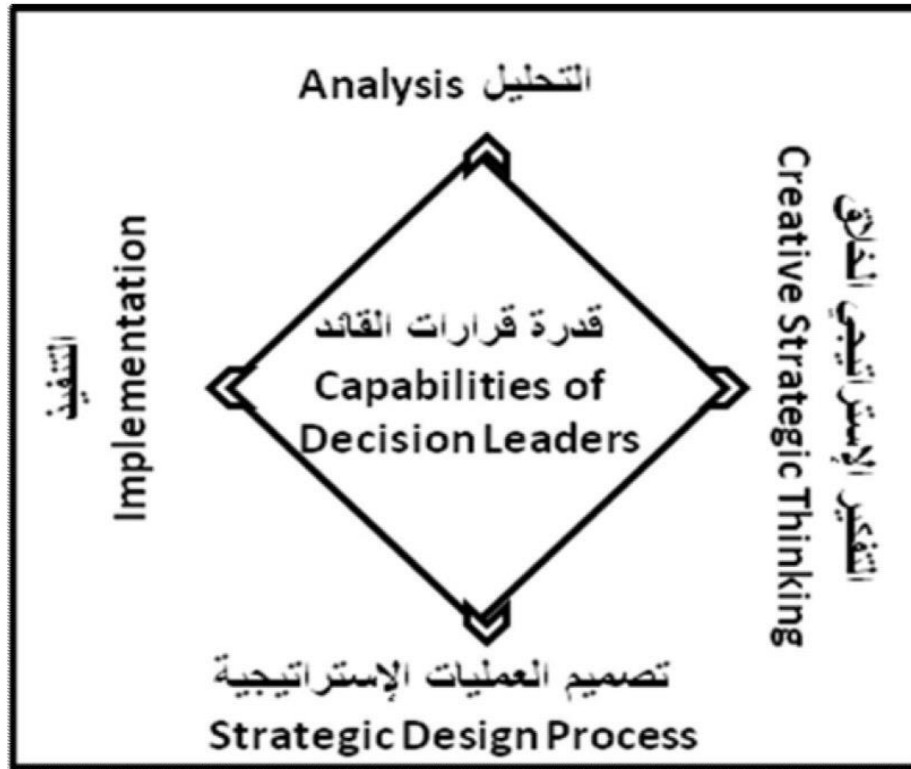
1- التحليل: ويشمل دراسة احتياجات أداء المشروع، وتحديد الأهداف بدقة، وتحليل الموارد المتاحة والقيود مثل الوقت والتكلفة والجودة بما يساعد على بناء تصور واضح قبل التنفيذ.

2- التفكير الاستراتيجي الخلاق: ويعني القدرة على ابتكار حلول جديدة للتحديات وتطوير أساليب العمل ورفع قدرة أداء المشروع على التكيف مع المتغيرات.

3- تصميم العمليات الاستراتيجية: ويقصد به تنظيم مراحل أداء المشروع بشكل متكامل من البدء والتخطيط إلى التنفيذ ثم الرقابة والإغلاق مع تحديد واضح للأدوار والمسؤوليات.

4- **التنفيذ الفعال:** ويتمثل في تحويل الخطط إلى واقع عملي من خلال إدارة الموارد بكفاءة والالتزام بالوقت والميزانية والجودة المطلوبة.

5- **المتابعة والرقابة:** وتهدف إلى مراقبة سير العمل وقياس التقدم واكتشاف الانحرافات مبكراً واتخاذ الإجراءات التصحيحية لضمان تحقيق أهداف المشروع.(الطراونة،2011)



الشكل 4 النقاط الضرورية لنجاح استراتيجية أداء المشاريع

المصدر: الطالب، 2026

تقييم أداء المشاريع:

تقييم أداء المشاريع هو عملية إدارية منظمة، تهدف إلى قياس مدى نجاح المشروع في تحقيق أهدافه المحددة مسبقاً، وذلك من خلال مقارنة النتائج الفعلية بما تم التخطيط له في البداية، ويعتمد هذا التقييم على متابعة سير العمل داخل المشروع بشكل مستمر ومنهجي ورصد مستوى الإنجاز في مختلف الأنشطة والمراحل،

والتأكد من مدى الالتزام بالجدول الزمني المحدد، والميزانية المعتمدة، ومستويات الجودة المطلوبة، وكما يشمل تقييم أداء المشاريع تحليل الأداء الفعلي للمشروع خلال فترات زمنية محددة، من خلال جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بتنفيذ الأعمال وملاحظة مدى كفاءة استخدام الموارد البشرية والمادية المتاحة، ويساعد هذا التحليل على فهم طبيعة الأداء داخل المشروع وتحديد درجة الفاعلية في تنفيذ المهام ومعرفة مدى قدرة الفريق على تحقيق النتائج المستهدفة بكفاءة، ويُعد تقييم الأداء أداة مهمة للكشف عن نقاط القوة داخل المشروع وتعزيزها، وكذلك تحديد نقاط الضعف والتحديات التي قد تؤثر على سير العمل، والعمل على معالجتها بشكل مستمر، وكما يساهم في تحسين جودة القرارات الإدارية داخل المشروع، ورفع مستوى الكفاءة التشغيلية، وضمان تحقيق أفضل النتائج الممكنة، بما يخدم أهداف المشروع والمنظمة بشكل عام ويعزز من فرص النجاح والتطوير المستقبلي. (الرشدي، 2014)

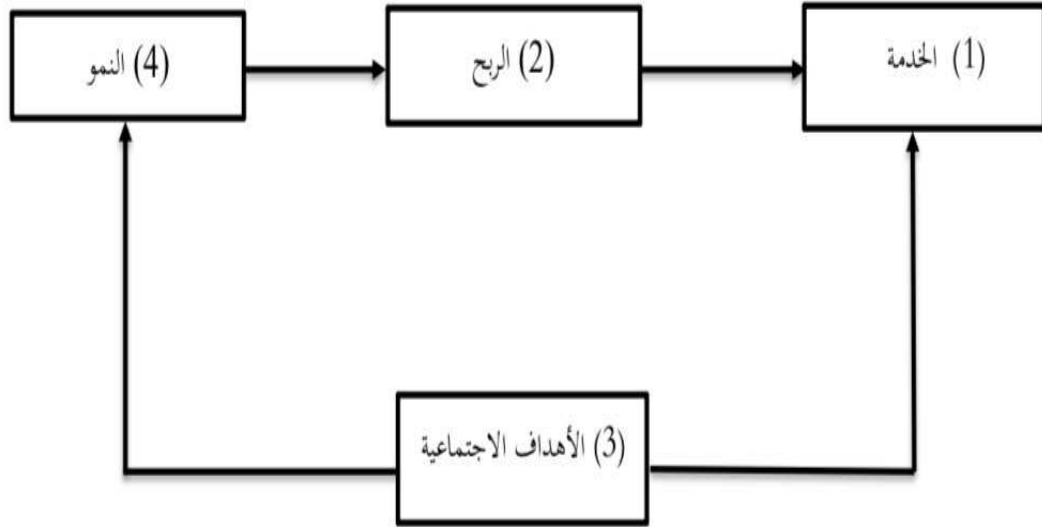
أهداف المشاريع: (علام، 2021)

تسعى أهداف أداء المشاريع إلى تحديد الغايات الأساسية التي يعمل المشروع على تحقيقها والتي تُعد إطاراً موجهاً لجميع الأنشطة والقرارات داخل المشروع بما يضمن الاستخدام الأمثل للموارد وتحقيق أفضل مستوى من الكفاءة والفعالية في التنفيذ، وكما تُساهم هذه الأهداف في قياس نجاح المشروع وتقييم مدى قدرته على تحقيق النتائج المخططة واستمراره في بيئة العمل التنافسية وهذه النقاط توضح أهم أهداف أداء المشاريع:

- **تحقيق الربحية:** يهدف أداء المشاريع إلى تحقيق عائد مالي مناسب من خلال الموازنة بين الإيرادات والتكاليف بما يضمن استمرارية المشروع وقدرته على النمو والتوسع على المدى البعيد مع تحسين كفاءته المالية بشكل مستمر.
- **زيادة حجم المبيعات وتعزيز الحصة السوقية:** يسعى المشروع إلى توسيع نطاق انتشاره في السوق من خلال رفع مستوى المبيعات وجذب المزيد من العملاء مما يساهم في تعزيز مكانته التنافسية وبناء صورة إيجابية وثقة أكبر لدى المستفيدين.
- **حماية استمرارية المشروع وتقليل المخاطر:** يعمل أداء المشاريع على ضمان استمرار العمليات التشغيلية بشكل منتظم من خلال إدارة المخاطر والتخطيط الجيد وتوزيع الموارد بطريقة تقلل من

احتمالية التعثر أو التوقف.

- **تحقيق رضا المستفيدين:** يركز المشروع على تقديم خدمات أو منتجات تتوافق مع احتياجات العملاء وتوقعاتهم من خلال تحسين الجودة والاستجابة لملاحظاتهم، بما يعزز مستوى الرضا والولاء للمشروع.
- **تحقيق المنفعة العامة:** خاصة في المشاريع ذات الطابع العام حيث يهدف الأداء إلى خدمة المجتمع من خلال توفير خدمات أو منتجات تسهم في تلبية احتياجاته الأساسية وتحسين جودة الحياة.
- **تحقيق الأهداف الاجتماعية:** يشمل ذلك الإسهام في دعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية، وخلق فرص عمل جديدة، والمساهمة في تحسين البيئة المحيطة بالمشروع بشكل عام.
- **دعم النمو والتطوير المستمر:** يسعى أداء المشاريع إلى تطوير العمليات والأنشطة بشكل دائم وتوسيع نطاق العمل وتعزيز القدرة التنافسية بما يضمن استدامة المشروع وقدرته على التكيف مع التغيرات المستقبلية.



الشكل 5 أهداف أداء المشاريع

المصدر: الطالب، 2026

مكونات أداء المشاريع:

يمثل أداء المشاريع أحد المفاهيم الأساسية في مجال الإدارة حيث يركز على قياس مدى كفاءة وفاعلية تنفيذ الأعمال داخل المشروع، من خلال مجموعة من الجوانب التي تعكس مستوى الإنجاز وجودة المخرجات وطريقة تنفيذ المهام ويمكن توضيح مكونات أداء المشاريع في النقاط التالية:

• كمية الجهد في المشروع:

ويقصد بها حجم العمل والأنشطة التي يتم إنجازها داخل المشروع خلال فترة زمنية محددة أي مقدار الجهد المبذول من قبل فريق العمل لتنفيذ المهام المختلفة، ويعكس هذا المكون البعد الكمي لأداء المشروع من حيث سرعة الإنجاز وعدد المهام المنفذة ومدى الالتزام بالجدول الزمنية المحددة لإنهاء الأعمال.

• نوعية الجهد في المشروع:

وتعني مستوى الجودة والدقة في تنفيذ الأعمال والأنشطة داخل المشروع أي مدى مطابقة المخرجات للمواصفات والمعايير المحددة مسبقاً، ويشمل هذا الجانب جودة النتائج النهائية وتقليل الأخطاء ودرجة الإلتقان في التنفيذ إضافة إلى مدى الإبداع والابتكار في إيجاد حلول للمشكلات التي تواجه المشروع أثناء التنفيذ.

• نمط أداء المشروع:

ويقصد به الطريقة أو الأسلوب الذي يتم من خلاله تنفيذ أعمال المشروع وإدارة موارده، سواء في التخطيط أو التنفيذ أو المتابعة، ويشمل ذلك أسلوب تنظيم العمل داخل المشروع وآلية اتخاذ القرارات وطريقة التنسيق بين فرق العمل المختلفة، ومدى كفاءة الإجراءات المتبعة في إنجاز المهام وتحقيق الأهداف المطلوبة. (الرشدي، 2014)

العلاقة بين الذكاء الإصطناعي وأداء المشاريع

تُظهر العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وأداء المشاريع وجود ارتباط وثيق يتمثل في دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة تنفيذ المشاريع ورفع مستوى جودة المخرجات وتقليل الأخطاء التشغيلية، مما

ينعكس إيجاباً على الأداء العام للمشروع، فقد توصلت الدراسة إلى أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي يسهم في تحسين جودة الخدمات المقدمة بدرجة واضحة، وهذا المفهوم يمكن إسقاطه على أداء المشاريع من حيث قدرة هذه التقنيات على دعم اتخاذ القرار وتحسين إدارة الموارد ورفع كفاءة العمليات التشغيلية داخل المشروع، وكما تشير النتائج إلى أن الذكاء الاصطناعي يُسهم في تحسين جودة الخدمات بشكل ملحوظ وهو ما يرتبط بأداء المشاريع من خلال تعزيز القدرة على تحقيق الأهداف بكفاءة أعلى، وتقليل الهدر في الوقت والجهد وتحسين مستوى التخطيط والمتابعة، فالمشاريع التي تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي تكون أكثر قدرة على تحليل البيانات بشكل دقيق، والتنبؤ بالمشكلات المحتملة واتخاذ قرارات أكثر فاعلية في الوقت المناسب، مما ينعكس بشكل مباشر على تحسين الأداء الكلي للمشروع وبناءً على ذلك يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يمثل أداة داعمة أساسية لتحسين أداء المشاريع، حيث يسهم في رفع جودة التنفيذ وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد وزيادة مستوى الكفاءة والفعالية في مختلف مراحل المشروع بدءاً من التخطيط مروراً بالتنفيذ وانتهاءً بالتقييم والمتابعة. (المصري، 2022)

وتوضح الدراسة أن هناك علاقة غير مباشرة يمكن الاستفادة منها عند الربط بين الذكاء الاصطناعي وأداء المشاريع، وذلك من خلال تأثير أساليب الإدارة الحديثة في تحسين الأداء العام للعاملين داخل المنظمات، حيث بيّنت النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية لأسلوب الإدارة بالأهداف على أداء العاملين من خلال عناصر مثل الالتزام بالأهداف، والمشاركة في صياغتها، وتعزيز الثقة، وتوفير التغذية الراجعة المستمرة وبالقياس على ذلك يمكن فهم دور الذكاء الاصطناعي في أداء المشاريع باعتباره أداة إدارية وتقنية داعمة تعزز نفس الجوانب التي ركزت عليها الدراسة، إذ يساهم في رفع مستوى الالتزام من خلال تتبع الأداء بشكل دقيق، ويعزز المشاركة عبر توفير بيانات وتحليلات تساعد في اتخاذ القرار بشكل أكثر شفافية، وكما يدعم عنصر الثقة من خلال تقليل الأخطاء البشرية وزيادة دقة المعلومات، بالإضافة إلى توفير تغذية راجعة مستمرة وفورية حول تقدم العمل داخل المشروع، وكما أن استخدام الذكاء الاصطناعي في بيئة المشاريع ينعكس على تحسين الأداء العام من خلال دعم عمليات التخطيط والمتابعة والتقييم تماماً، وكما أسهم أسلوب الإدارة بالأهداف في تحسين أداء العاملين داخل الجمعيات الخيرية، وبالتالي يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يؤدي دوراً تكاملياً في تعزيز أداء المشاريع عبر رفع كفاءة الإدارة وتحسين جودة القرارات وزيادة فاعلية تنفيذ الأهداف داخل المشروع بشكل أكثر دقة وتنظيماً. (القرني، 2024)

وتُظهر الدراسة أن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وأداء المشاريع يمكن فهمها من خلال مبدأ التحول الرقمي وأثره في تحسين الأداء المؤسسي، حيث أوضحت النتائج وجود علاقة ارتباط قوية وموجبة بين تطبيقات الإدارة الإلكترونية وتحسين أداء المؤسسة من خلال عناصر مثل التنظيم الإلكتروني والقيادة الإلكترونية والرقابة الإلكترونية وما يرافقها من تطوير في أساليب العمل وجودة المخرجات، وانطلاقاً من ذلك يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي امتداداً متقدماً لهذه الأنظمة الرقمية، حيث يساهم في رفع مستوى أداء المشاريع من خلال تعزيز كفاءة التنظيم داخل المشروع وتحسين أساليب القيادة واتخاذ القرار اعتماداً على البيانات والتحليل الذكي، إضافة إلى دعم الرقابة والمتابعة بشكل أكثر دقة وفاعلية، وهذا يؤدي إلى تحسين الأداء العام للمشاريع من حيث السرعة والجودة وتقليل الأخطاء التشغيلية، وكما تشير الدراسة إلى أن تبني التقنيات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال يُعد ركيزة أساسية لتحسين الأداء المؤسسي، وهو ما ينطبق على الذكاء الاصطناعي باعتباره أحد أهم هذه التقنيات حيث يساهم في تطوير بيئة العمل داخل المشاريع، ورفع كفاءة الموارد البشرية وتحسين استغلال الإمكانيات المتاحة، وبالتالي يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يعزز أداء المشاريع من خلال إحداث تحول نوعي في أساليب الإدارة والتنفيذ والرقابة بما ينعكس على تحقيق ميزة تنافسية أعلى للمشاريع. (عزوز، 2023)

الخاتمة

هدفت دراسة برهان وآخرون (2022) إلى التعرف على ماهية الذكاء الاصطناعي ودوره في تحسين أداء المؤسسات من خلال بيان أثره في تبسيط الإجراءات الإدارية وتقليل الاعتماد على الأساليب التقليدية، وقد ركزت الدراسة على أن الذكاء الاصطناعي يساهم في دعم عملية اتخاذ القرار وتحليل البيانات بشكل أكثر دقة مما ينعكس إيجاباً على رفع كفاءة الأداء المؤسسي بشكل عام.

ونتيجة عن دراسة المصري (2022) أن الذكاء الاصطناعي له أثر واضح في تحسين أداء المشاريع من خلال قدرته على تحليل البيانات الضخمة والتنبؤ بالمخاطر المحتملة، إضافة إلى تحسين إدارة الموارد وتقليل الهدر في الوقت والتكلفة وكما أوضحت النتائج أن استخدام هذه التقنيات يساهم في رفع جودة التخطيط والتنفيذ والمتابعة داخل المشاريع.

وكما ركزت دراسة القرني (2024) على أن الذكاء الاصطناعي يُعد أداة داعمة لتعزيز أداء المشاريع حيث يساهم في تحسين مستوى الدقة في تنفيذ المهام وتوفير تغذية راجعة مستمرة وتقليل الأخطاء البشرية إلى جانب تعزيز الالتزام في تنفيذ الأهداف مما يؤدي إلى رفع كفاءة الأداء وتحسين جودة المخرجات.

وأظهرت دراسة عزوز (2023) أن الذكاء الاصطناعي يمثل امتداداً للتحويل الرقمي داخل المؤسسات حيث يساهم في تحسين التنظيم والقيادة والرقابة داخل بيئة العمل، مما يؤدي إلى رفع مستوى أداء المشاريع وتحقيق ميزة تنافسية أعلى من خلال الاعتماد على البيانات والتحليل الذكي في إدارة العمليات.

في حين أوضحت دراسة لزهري (2019) أن أداء المشاريع يعتمد على مدى الالتزام بالوقت والتكلفة والجودة، إضافة إلى قدرة الفريق على إدارة الموارد والتكيف مع المتغيرات، وهو ما يتعزز بشكل كبير عند دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل.

وكما بينت دراسة الطراونة (2011) أن نجاح أداء المشاريع يركز على مجموعة من العوامل الأساسية، مثل التحليل والتفكير الاستراتيجي الخلاق وتصميم العمليات والتنفيذ الفعال والمتابعة والرقابة، وهي عناصر يمكن دعمها وتطويرها بشكل أكبر باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

وأشارت دراسة الرشيد (2014) إلى أن تقييم أداء المشاريع يعتمد على مقارنة النتائج الفعلية بالمخططة ومتابعة سير العمل بشكل مستمر، وتحديد نقاط القوة والضعف، وهي عمليات يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعزز دقتها وسرعتها من خلال التحليل المستمر للبيانات.

وكما ركزت دراسة علام (2021) على أن أهداف أداء المشاريع تتمثل في تحقيق الربحية وزيادة الحصة السوقية وضمان استمرارية المشروع وتحقيق رضا المستفيدين، وهي أهداف يمكن تعزيز تحقيقها من خلال الاستخدام الفعال لتقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع.

قائمة المراجع:

- أبو زيد، أ. (2022). الذكاء الاصطناعي وجودة الحكم، 23(4).
- أمين، ب. (2022). دور الذكاء الاصطناعي في الإدارة اللينة للأزمات (دراسة تطبيقية لإدارة أزمة كوفيد-19).
- برهان، ن.، صخري، ر. (2021). مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية.
- الرحبية، ن.، الرقيشي، أ. (2024). توظيف الإدارة المدرسية للذكاء الاصطناعي وعلاقته بتحقيق الميزة التنافسية في المدارس الحكومية بسلطنة عمان.
- الرشدي، م. (2014). أثر استخدام طريقة الإدارة بالأهداف في أداء العاملين، دراسة تطبيقية في مؤسسة البترول في دولة الكويت.
- الطراونة، ي. (2011). أثر استراتيجيات العمليات على إدارة المشاريع الإستراتيجية، دراسة تطبيقية على مجموعة نقل الصناعية في الأردن.
- القرني، ف. (2024). أثر أسلوب الإدارة بالأهداف على أداء العاملين (دراسة تطبيقية على العاملين في الجمعيات الخيرية بالدمام).
- عزوز، ل. (2023). أثر الإدارة الإلكترونية في تحسين أداء المؤسسة: دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر (مذكرة ماجستير، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير). بسكرة، الجزائر.
- علام، ف. (2021). عوامل النجاح الرئيسية في إدارة المشاريع (دراسة ميدانية لعينة من المشاريع في مؤسسات الغرب الجزائري).
- فراق، ي.، زروال، ر. (2025). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة من وجهة نظر حاملي المشاريع: دراسة ميدانية بدار المقاولاتية (مذكرة ماجستير، جامعة قالمة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية). قالمة، الجزائر.
- لزهر، ق. (2019). إدارة المشاريع.

- المصري، ن. (2022). دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة لطلبة الجامعة الأردنية من وجهة نظرهم.
- معطالله، س.، حليس، ف. (2023). استخدام تصنيفات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة الاقتصادية: دراسة حالة المؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه حضري بتيارت.
- الهنداوي، أ.، أحمد، م. (2021). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في تطوير الإدارة الجامعية: رؤية مقترحة.
- شحاته، و. (2025). تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على استراتيجيات ريادة الأعمال: تطبيق على المشروعات الصغيرة والمتوسطة بالقطاع الصناعي بمحافظة الإسكندرية. مجلة البحوث المالية والتجارية، 26(2). جامعة بورسعيد.