

تأثير الذكاء الاصطناعي على إتخاذ القرارات
في إدارة المشاريع الصغيرة
في المملكة العربية السعودية (جدة)

جامعة ميداووشن كلية
إدارة المشاريع



تأثير الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات في إدارة المشاريع
الصغيرة في المملكة العربية السعودية (جدة)

رهام أ يمن فياض

كلية إدارة المشاريع: جامعة ميداووشن

إشراف د. عبدالرحيم نادر

الفصل الدراسي الثاني 2025

مستخلص الدراسة

الهدف

1. تحليل مدى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المشاريع الصغيرة داخل المملكة العربية السعودية.
2. تحديد أنواع القرارات الإدارية الأكثر تأثراً بتطبيقات الذكاء الاصطناعي (مثل: التخطيط، إدارة الوقت، إدارة المخاطر، تخصيص الموارد).
3. تقييم أثر الذكاء الاصطناعي على جودة وكفاءة اتخاذ القرار في إدارة المشاريع الصغيرة.
4. رصد التحديات التي تواجه المشاريع الصغيرة عند محاولة تطبيق الذكاء الاصطناعي (مثل: ضعف البنية التحتية، نقص المهارات، التكاليف).
5. تقديم توصيات عملية لتسهيل دمج الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع الصغيرة بما يتماشى مع رؤية السعودية 2030.
6. قياس مستوى وعي رواد الأعمال ومديري المشاريع الصغيرة بأهمية الذكاء الاصطناعي كأداة دعم اتخاذ القرار

المنهجية:

نوع الدراسة:

- دراسة وصفية تحليلية تعتمد على جمع البيانات من الميدان لفهم مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على قرارات إدارة المشاريع الصغيرة.

2.

منهج البحث:

- استخدام المنهج الكمي من خلال استبيانات لجمع البيانات من أصحاب ومديري المشاريع الصغيرة.
- دعم النتائج بمدخل نوعي (تحليلي) من خلال مقابلات قصيرة أو أسئلة مفتوحة.

3.

مجتمع الدراسة:

- أصحاب ومديرو المشاريع الصغيرة في المملكة العربية السعودية، خصوصاً في المدن الكبرى مثل: الرياض، جدة، الدمام.

4.

عينة الدراسة:

- عينة عشوائية بسيطة تتكون من 30 إلى 50 مشاركاً من مختلف القطاعات (تقنية، تجارة، خدمات...).

5.

أداة جمع البيانات:

- استبيان إلكتروني يحتوي على:
 - أسئلة مغلقة لقياس مدى استخدام الذكاء الاصطناعي.
 - أسئلة لقياس أثر AI على اتخاذ القرارات (مثل السرعة، الدقة، تقليل المخاطر).
 - أسئلة مفتوحة لرصد التحديات والتجارب الواقعية.

6.

طرق التحليل:

- استخدام أدوات تحليل إحصائي مثل Excel أو SPSS.
- حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات.
- تحليل العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي وجودة القرار.

النتائج:

مدى استخدام الذكاء الاصطناعي:

- 62% من المشاركين أكدوا أنهم يستخدمون أحد أدوات الذكاء الاصطناعي (مثل أدوات تحليل البيانات أو أنظمة التنبؤ).
- 25% يستخدمونه بشكل محدود أو تجريبي.
- 13% لا يستخدمون الذكاء الاصطناعي إطلاقاً.

2.

أثر الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرار:

- 78% من المستخدمين أشاروا إلى أن الذكاء الاصطناعي سرّع عملية اتخاذ القرار.
- 66% ذكروا أنه زاد من دقة التنبؤات وقُلل من الاعتماد على الحدس.
- 49% لاحظوا تحسناً في القدرة على إدارة المخاطر واتخاذ قرارات استباقية.

3.

المجالات التي استفادت من الذكاء الاصطناعي:

- تحليل السوق والعملاء: 73%
- إدارة الوقت والموارد: 58%
- التخطيط المالي: 42%
- إدارة سلسلة الإمداد: 31%

4.

التحديات التي واجهها المشاركون:

- قلة الوعي أو التدريب الكافي: 61%
- ارتفاع تكاليف الأدوات الذكية: 47%
- عدم توافق بعض الحلول التقنية مع احتياجات المشروع: 36%
- صعوبات في جمع أو تنظيم البيانات: 33%

التطبيقات والأهمية :

أولاً: التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات في إدارة المشاريع الصغيرة (جدة)

1. تحليل البيانات التنبؤية (Predictive Analytics):
 - استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات المشاريع السابقة لتوقع التكاليف، والجدول الزمني، والمخاطر.
 - مثال في جدة: استخدام أدوات AI لتحليل سوق المقاولات الصغيرة وتوقع تأخر الموردين.
2. إدارة المخاطر الذكية:
 - الذكاء الاصطناعي يساعد في تحديد المخاطر المحتملة مسبقاً بناءً على معطيات المشروع وسياق السوق المحلي.
 - تطبيق في جدة: مشاريع التجزئة الصغيرة تستخدم نظم AI لتحديد تقلبات أسعار المواد الخام في المنطقة.
3. تحسين تخصيص الموارد:
 - أنظمة الذكاء الاصطناعي تقترح تخصيصاً مثالياً للموارد (العمال، المعدات، التمويل) بناءً على أولويات المشروع.
 - في جدة، يمكن استخدام ذلك في مشاريع التطوير العقاري لتحديد الجداول الزمنية المناسبة.
4. اتخاذ قرارات تسعيرية:
 - يساعد في تحليل السوق وتحديد أسعار تنافسية لخدمات المشروع أو AI منتجاته.
 - مثال محلي: شركة صغيرة تستخدم AI لتحديد تسعيرة مناسبة لخدماتها التسويقية بناءً على طلب السوق المحلي.
5. إدارة فرق العمل والتوظيف:
 - الذكاء الاصطناعي يستخدم لتحليل أداء الموظفين وتحديد الكفاءات المناسبة لتعيينها.
 - تطبيق في جدة: اختيار فرق عمل مؤقتة لمشاريع موسمية بناءً على بيانات سابقة.

ثانياً: الأهمية الاستراتيجية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات في المشاريع الصغيرة (جدة)

1. زيادة فعالية اتخاذ القرار:
 - يدعم الذكاء الاصطناعي القائمين على المشاريع الصغيرة ببيانات دقيقة تساعد على اتخاذ قرارات أفضل وأسرع.
2. تحسين القدرة التنافسية:
 - باستخدام الذكاء الاصطناعي، تستطيع الشركات الصغيرة في جدة المنافسة مع شركات أكبر من خلال تحسين كفاءة العمليات وتقليل التكاليف.
3. تقليل الأخطاء البشرية:

- يقلل الاعتماد على AI من احتمالية الأخطاء في التقديرات أو الجداول الزمنية أو إدارة المخاطر.
- 4. تعزيز التكيف مع التغيرات السوقية:
 - يساعد الذكاء الاصطناعي الشركات الصغيرة على التكيف السريع مع التغيرات الاقتصادية أو التكنولوجية في جدة، مثل تغير أسعار الإيجارات أو تغير سلوك العملاء.
- 5. دعم الابتكار:
 - يفتح الذكاء الاصطناعي مجالات جديدة للابتكار في طريقة تنفيذ المشاريع وتقديم المنتجات والخدمات

الكلمات المفتاحية:

- الذكاء الاصطناعي
- اتخاذ القرار
- إدارة المشاريع
- المشاريع الصغيرة
- ريادة الأعمال
- تحليل البيانات
- التنبؤ الذكي
- تخصيص الموارد
- إدارة المخاطر
- تحسين الأداء
- المملكة العربية السعودية
- جدة
- التقنية الحديثة
- التحول الرقمي
- نظم دعم القرار

جدول المحتويات

- 1. المقدمة.....
- 1.1 خلفية الدراسة.....
- 1.2 مشكلة الدراسة.....
- 1.3 أهداف الدراسة.....

- 1.4 أهمية الدراسة.....
- 1.5 تساؤلات الدراسة.....
- 1.6 حدود الدراسة.....
- 1.7 مصطلحات الدراسة.....
2. الإطار النظري.....
 - 2.1 مفهوم الذكاء الاصطناعي.....
 - 2.2 تطور الذكاء الاصطناعي في إدارة الأعمال.....
 - 2.3 اتخاذ القرار في إدارة المشاريع.....
 - 2.4 المشاريع الصغيرة في المملكة العربية السعودية – جدة.....
 - 2.5 العلاقة بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرار.....
 - 2.6 نماذج استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع.....
3. الدراسات السابقة.....
 - 3.1 دراسات عربية.....
 - 3.2 دراسات أجنبية.....
 - 3.3 أوجه الاتفاق والاختلاف.....
 - 3.4 الفجوة البحثية.....
4. المنهجية.....
 - 4.1 نوع المنهج المستخدم.....
 - 4.2 مجتمع وعينة الدراسة.....
 - 4.3 أدوات جمع البيانات.....
 - 4.4 الأساليب الإحصائية المستخدمة.....
5. النتائج والتحليل.....
 - 5.1 عرض البيانات.....

- 5.2 تحليل النتائج.....
- 5.3 تفسير النتائج وربطها بالإطار النظري.....
- 6. التطبيقات والأهمية العملية.....
- 6.1 تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المشاريع الصغيرة.....
- 6.2 أمثلة محلية من مدينة جدة.....
- 6.3 أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار.....
- 7. الاستنتاجات والتوصيات.....
- 7.1 أهم الاستنتاجات.....
- 7.2 التوصيات لأصحاب المشاريع.....
- 7.3 التوصيات المستقبلية للباحثين.....
- 8. المراجع.....
- 9. الملاحق.....
- 9.1 نموذج الاستبيان.....
- 9.2 جداول إضافية أو رسوم توضيحية.....

جدول الأشكال

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
...	نموذج يوضح مراحل اتخاذ القرار في المشاريع الصغيرة	شكل (1)
...	العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وعوامل اتخاذ القرار	شكل (2)
...	آلية عمل خوارزميات الذكاء الاصطناعي في دعم القرار	شكل (3)
...	إحصائية توضح نسبة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في المشاريع الصغيرة بجدة	شكل (4)
...	توزيع عينة الدراسة حسب النشاط التجاري	شكل (5)
...	توزيع العينة حسب عدد الموظفين في المشروع	شكل (6)
...	رأي المشاركين حول تأثير الذكاء الاصطناعي على دقة القرار الإداري	شكل (7)
...	درجة اعتماد المشاريع الصغيرة على أنظمة الذكاء الاصطناعي	شكل (8)
...	مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي في المشاريع الصغيرة بجدة	شكل (9)
	تصور مستقبلي لدور الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع بالمملكة	شكل (10)

الايطار العام للدراسة

أولاً:

مقدمة الدراسة

شهد العالم خلال السنوات الأخيرة تطوراً متسارعاً في تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما انعكس بشكل كبير على مختلف القطاعات، بما في ذلك قطاع إدارة المشاريع. وتبرز أهمية هذه الدراسة في ظل التحول الرقمي الذي تشهده المملكة العربية السعودية، وسعيها نحو تحقيق مستهدفات رؤية 2030، التي تشجع على تبني التقنيات الحديثة في مختلف جوانب العمل.

ثانياً:

مشكلة الدراسة

على الرغم من توفر أدوات الذكاء الاصطناعي، إلا أن مدى استفادة المشاريع الصغيرة في مدينة جدة منها في عملية اتخاذ القرار لا يزال غير واضح. لذلك تتمثل مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي:

“ما هو تأثير الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات في إدارة المشاريع الصغيرة في جدة؟”

ثالثاً:

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى:

1. التعرف على مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في المشاريع الصغيرة بجدّة.
2. تحليل تأثير هذه الأدوات على جودة وسرعة اتخاذ القرار.
3. تحديد أبرز التحديات التي تواجه أصحاب المشاريع الصغيرة في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي.

رابعًا:

أهمية الدراسة

تبرز أهمية الدراسة في أنها:

- تسلط الضوء على جانب تقني حديث في قطاع ريادة الأعمال.
- تساهم في توعية أصحاب المشاريع الصغيرة بأهمية الذكاء الاصطناعي.
- تدعم متخذي القرار في وضع سياسات لتعزيز التحول الرقمي في المشاريع الصغيرة

