

إعداد تقرير عن آخر التطورات والاتجاهات البحثية العالمية في موضوع مشروع البحث

تعزيز اتخاذ القرار في الإدارة الحديثة
باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي:
دراسة تطبيقية على المؤسسات
متوسطة وكبيرة الحجم

التكليف الرابع
قضايا بحثية ٣

الباحث : سعود آل حمد

المقدمة

- يشهد العالم تطورًا سريعًا في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المتنوعة.
- أصبح استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإدارة من العوامل الأساسية لتعزيز الأداء المؤسسي وتحسين القرارات الإدارية.
- يهدف هذا البحث إلى دراسة تطبيق الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار في المؤسسات، مع التركيز على المؤسسات متوسطة وكبيرة الحجم.

مشكلة البحث

- تفتقر العديد من المؤسسات إلى نظم فعّالة تدعم اتخاذ القرار باستخدام الذكاء الاصطناعي.
- عدم وضوح الأطر العملية والأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الإدارة.
- الحاجة إلى نماذج تطبيقية تساعد المؤسسات في تبني هذه التقنيات بفعالية.

أسئلة البحث

1. السؤال الرئيسي: كيف يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن تُعزز من كفاءة وفعالية اتخاذ القرار الإداري في المؤسسات متوسطة وكبيرة الحجم؟
2. أسئلة فرعية:
 - ما أهم الأدوات والأنظمة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي المستخدمة حاليًا في الإدارة؟
 - ما أبرز معوقات التطبيق الفعلي للذكاء الاصطناعي في المؤسسات المحلية أو الإقليمية؟
 - كيف يمكن قياس أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على مؤشرات الأداء الرئيسة بالمؤسسة؟

أهداف البحث

1. الهدف الرئيس:

- بناء إطار شامل لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ القرار الإداري.

2. أهداف فرعية:

- استعراض وتحليل أبرز الحلول التقنية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في مجال الإدارة.
- التعرف على التحديات والمخاطر المرتبطة بتبني الذكاء الاصطناعي في القرارات الإدارية.
- قياس الأثر العملي لتطبيق هذه التقنيات على أداء المؤسسات.

منهجية البحث

- المنهج المستخدم:
- منهج وصفي – تحليلي في المرحلة الأولى لجمع المعلومات النظرية.
- منهج تجريبي Field Study أو Case Study عند تطبيق النماذج المقترحة على مؤسسات فعلية.
- أدوات جمع البيانات:
- الاستبيانات Questionnaires
- المقابلات Interviews مع الخبراء أو مسؤولي الأقسام في المؤسسات.
- تحليل الوثائق والتقارير المؤسسية.
- عينة الدراسة:
- مؤسسات متوسطة وكبيرة الحجم (عدد محدد).
- معايير الاختيار: توفّر حدٍّ أدنى من البنية الرقمية، واستعداد الإدارة لتبني النظم الذكية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

- المحاور الرئيسية في الإطار النظري:
- مفهوم الذكاء الاصطناعي وأدواته في الإدارة.
- نظم دعم القرار DSS وتقنيات البيانات الضخمة Big Data
- الجوانب الأخلاقية والقانونية في استخدام الذكاء الاصطناعي.
- أبرز الدراسات السابقة:
- دراسات تناولت دمج الذكاء الاصطناعي في العمليات الإدارية.
- نماذج عالمية لتطبيق الـ AI في مؤسسات مختلفة.
- نتائج أو توصيات خلصت إليها الأبحاث، وكيف تسد هذه الدراسة فجوة معرفية في المجال.

آخر التطورات والاتجاهات البحثية

1. التوجه نحو نظم دعم القرار الذكية
 - دمج تقنيات تعلم الآلة والتعلم العميق لتحسين دقة التنبؤ.
2. الأتمتة الذكية في العمليات الإدارية
 - استخدام الروبوتات البرمجية RPA وتقنيات المعالجة الذكية لتسريع المهام الروتينية.
3. تحليل البيانات التنبؤية
 - دعم القادة في رسم سيناريوهات مستقبلية واتخاذ قرارات مبنية على نماذج تحليلية.
4. الأبعاد الأخلاقية والحوكمة
 - الحاجة إلى أطر تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي لتجنب الانحياز الخوارزمي وحماية خصوصية البيانات.
5. نظم تفاعلية في الوقت الفعلي
 - القدرة على رصد التغيرات واتخاذ قرارات فورية تُعزّز من مرونة المؤسسات.

التحليل النقدي للاتجاهات

الفرص:

- تحسين الكفاءة والإنتاجية.
- تعزيز القدرة التنافسية على مستوى الأسواق.

التحديات:

- نقص الخبرات والتدريب في تقنيات الـ AI
- التخوفات الأخلاقية والقانونية.
- تكاليف الاستثمار في البنية التحتية الرقمية.

الفجوات البحثية

- محدودية النماذج الميدانية التي تدرس تطبيق الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار.
- قلة المعايير الواضحة التي تقيس مدى نجاح الأدوات الذكية في الإدارة.
- الحاجة إلى تطوير إطار أخلاقي وحوكمي مُحكم لتجنّب مشكلات الخصوصية والتحيز.

الإطار المقترح للبحث

- نموذج مفاهيمي يجمع بين:
 1. عوامل تبني الذكاء الاصطناعي (الجاهزية التقنية، الكلفة، الدعم المؤسسي).
 2. عناصر عمليات القرار الإداري (جمع البيانات، التحليل، التغذية الراجعة).
 3. المخرجات (تحسين الكفاءة، تقليل الأخطاء، تعزيز قدرة التنبؤ).

أهمية البحث

1. نظرية: يُسهم البحث في تطوير الأدبيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في مجال الإدارة.
2. عملية: يُقدّم إطارًا عمليًا للمؤسسات حول كيفية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بطريقة فعالة وأخلاقية.

النتائج المتوقعة

- نماذج متكاملة توضح الآليات والخطوات لتبني الأنظمة الذكية في عمليات صنع القرار.
- دليل استرشادي للمؤسسات حول قياس أداء تقنيات الذكاء الاصطناعي وتقييمها.
- توصيات للجهات التنظيمية بشأن وضع معايير وضوابط لاستخدام الذكاء الاصطناعي بشكل آمن وأخلاقي.

شكراً لكم