

استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وأثرها في أداء الإدارة الوسطى

م.م. عبدالهادي ثامر هادي
مركز البحوث النفسية الباراسكولوجي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، العراق
البريد الإلكتروني: Abdalhadithamer57@gmail.com

الملخص

هدفت الدراسة الى التعرف مدى تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بمختلف ابعاده (كفاءة اتخاذ القرار، سرعة الإنجاز، جودة التنسيق والرقابة) ولتحقيق الغرض من الدراسة اعتمد الباحث على المنهج التحليلي بتصميم استبانة لجمع البيانات العينة المبحوثة وتم تحليل النتائج احصائياً باستخدام (SPSS).

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أبرزها وجود علاقة أثر طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وأداء الإدارة الوسطى، حيث تبين أن التقنيات الذكية تساهم بشكل كبير في تسريع وتيرة العمل وتحسين دقة القرارات الإدارية. كما أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي في المنظمة لا يزال متوسطاً، مما يشير إلى وجود فجوة تقنية بحاجة للمعالجة. وبناءً على ذلك، أوصت الدراسة بضرورة زيادة الاستثمار في البنية التحتية الرقمية، وتكثيف البرامج التدريبية الموجهة للمدراء لتمكينهم من استثمار أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة التشغيلية والتنسيق بين الإدارات.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، أداء الإدارة الوسطى، كفاءة اتخاذ القرار، الأتمتة الإدارية.

The Use of Artificial Intelligence Technologies and Their Impact on Middle Management Performance

Abdalahdi Thamer Hadi

Center for Psychological and Parapsychological Research, Ministry of Higher Education and Scientific Research, Iraq

Email: Abdalhadithamer57@gmail.com

ABSTRACT

This study aimed to identify the impact of using artificial intelligence (AI) technologies, in its various dimensions, on improving middle management performance (decision-making efficiency, speed of execution, and quality of coordination and control). To achieve this aim, the researcher adopted an analytical approach, designing a questionnaire to collect data from the sample. The results were then statistically analyzed using SPSS.

The study reached several conclusions, most notably a strong, statistically significant, positive relationship between the use of AI technologies and middle management performance. It was found that smart technologies contribute significantly to accelerating work pace and improving the accuracy of administrative decisions. The results also showed that the level of AI implementation in the organization remains moderate, indicating a technological gap that needs to be addressed. Therefore, the study recommended increasing investment in digital infrastructure and intensifying training programs for managers to enable them to utilize AI tools to improve operational efficiency and coordination between departments.

Keywords: Artificial intelligence, middle management performance, decision-making efficiency, administrative automation.



الفصل الأول منهجية البحث

أولاً: مشكلة البحث

في ظل التطور المتسارع الذي يشهده العالم في تقنيات الذكاء الاصطناعي حيث أصبحت هذه التقنيات من الركائز الأساسية في تحسين الأداء المؤسسات وزيادة الكفاءة الإدارية وبالرغم من هذا التطور إلا أن هناك عدد كبير من المؤسسات وبالأخص المؤسسات النامية لا تزال تعاني وتواجه الكثير التحديات في توظيف هذه التقنيات على مستوى الإدارة الوسطى التي تعتبر حلقة وصل بين الإدارة العليا والإدارة التنفيذية وتكمن المشكلة الرئيسية لهذه الدراسة في الضبابية وعدم وضوح الأثر الحقيقي لتقنيات الذكاء الاصطناعي على سرعة الإنجاز واتخاذ القرارات والتنسيق والرقابة لدى الإدارة الوسطى فضلاً عن قلة الدراسات التي تناولته بصورة شاملة ومن هنا تنبع الحاجة إلى هذه الدراسة لسد الفجوة البحثية وتحليل الأثر بصورة منهجية.

ثانياً: هدف البحث

تهدف هذه الدراسة إلى قياس وتحليل أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي في أداء الإدارة الوسطى من خلال التركيز على الأبعاد الرئيسية وهي:

1. كفاءة اتخاذ القرار الإداري.
2. سرعة إنجاز الأعمال والمهام الإدارية.
3. جودة التنسيق والرقابة داخل المنظمة.

ثالثاً: أهمية البحث

تتبع أهمية هذا البحث من بعدين رئيسيين:

الأهمية العلمية: يساهم البحث في إثراء الأدبيات الإدارية المعاصرة من خلال التركيز على العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وأداء الإدارة الوسطى، ومعالجة فجوة بحثية تتعلق بقياس أثر هذه التقنيات على أبعاد محددة للأداء الإداري.

الأهمية التطبيقية: يوفر البحث نتائج وتوصيات عملية يمكن أن تستفيد منها القيادات الإدارية وصناع القرار في المنظمات، بما يساهم في تحسين كفاءة الإدارة الوسطى، وزيادة سرعة وجودة العمليات الإدارية، ودعم أنظمة الرقابة والتنسيق باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

رابعاً: حدود البحث

1. الحدود البشرية: تمثلت حدود البحث البشرية في عينة من المدراء الذين يعملون في الإدارة الوسطى في الشركات والمؤسسات العراقية بمختلف انشطتها، وقد تم جمع البيانات منهم من خلال أداة الاستبانة.
2. الحدود المكانية: أجريت الدراسة في داخل العراق
3. الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة خلال فترة زمنية محددة امتدت من (كانون الاول /2025) إلى (ابريل /2026)



خامساً: فرضيات البحث

ينطلق البحث من الفرضية الرئيسية الآتية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وأداء الإدارة الوسطى.

وتتفرع عن هذه الفرضية الرئيسية عدد من الفرضيات الفرعية، من أبرزها:

- أ- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وكفاءة اتخاذ القرار لدى الإدارة الوسطى.
- ب- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وسرعة إنجاز الأعمال الإدارية.
- ت- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وجودة التنسيق والرقابة داخل الإدارة الوسطى.

سادساً: هيكلية البحث

يتكون البحث من خمسة فصول رئيسية، إذ يتناول الفصل الأول الإطار المنهجي للدراسة، ويعرض الفصل الثاني الإطار النظري والمفاهيمي لتقنيات الذكاء الاصطناعي والإدارة الوسطى والدراسات السابقة، في حين يركز الفصل الثالث على الجانب التطبيقي وتحليل البيانات واختبار الفرضيات. ويختتم البحث بالفصل الرابع الذي يعرض النتائج الرئيسية، والاستنتاجات، والتوصيات المقترحة.

سابعاً: مصطلحات الدراسة

الإدارة الوسطى: هي الطبقة الإدارية التي تقع بين الإدارة العليا والإدارة الدنيا
الذكاء الاصطناعي: مجموعة من البروتوكولات والبرامج القادرة على محاكاة القدرات العقلية الإنسانية

الفصل الثاني

الإطار النظري

مفهوم الذكاء الاصطناعي

هناك الكثير من التعاريف المختلفة التي تناولت الذكاء الاصطناعي والتي فسرت مفهومه بسبب ان الذكاء البشري لم يتم الاتفاق على تعريفه

حيث عرف على انه أحد فروع علم الحاسوب يهدف الى انشاء أدوات قادرة على أداء المهام التي تحتاج بالعادة الى ذكاء بشري. (russel;2020)

من جانبه عرف (poole et al;1997) هو تقنية من تقنيات البرمجة هدفها تطوير الأدوات والأنظمة التي يمكنها محاكاة العمليات الإدراكية البشرية مثل التفكير او التعليم.

أنظمة لها القدرة على تحليل مختلف البيانات واتخاذ القرارات وتنفيذ المهام. (Kaplan;2019)

هو كل نظام يستخدم فيه تقنية قادرة التنبؤ واتخاذ القرار او تقدم التوصيات. (تقرير سداليا;٢٠٢٤)

ومن خلال التعاريف أعلاه يمكن القول ان الذكاء الاصطناعي هو تقنية حاسوبية لها القدرة على اداء مختلف المهام التي تطلب منها بسرعة ودقة عالية وتحليل البيانات.

دور الذكاء الاصطناعي في المجال الإداري: -

ان استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يهدف الى تحسين الأداء الإداري داخل المؤسسات حيث ان من خصائص هذه التقنية هو العمل بمستوى عالي من الجودة والكفاءة في تحليل البيانات واتخاذ القرارات التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية للسوق.

فأصبح الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الحديثة جزء رئيسي من العمليات الإدارية، حيث بالإمكان تلخيص بعض التطبيقات العلمية للذكاء الاصطناعي في بعض مجالات الإدارة كما يلي. (العمرى; ٢٠٢٣)

1. إدارة الموارد البشرية: - يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية لتسهيل عمليات التدريب والتوظيف على سبيل المثال pymetrics.
2. إدارة المشاريع: - يساعد الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع من خلال تقديم تحليل حول المخاطر المتوقعة بالإضافة للتنبؤ بالنتائج المحتملة وتحسين استخدام الموارد.
3. التسويق الشخصي: - يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين جودة الحملات التسويقية من خلال تحليل سلوك العميل وتقديم توصيات الى المستخدمين بناءً على سلوكهم السابق على سبيل المثال netflix.
4. خدمة العملاء: - يمكن من خلال الذكاء الاصطناعي تقليل الجهد والوقت للمؤسسات وتقديم دعم فوري للعميل من دون تدخل بشري من خلال استخدام روبوتات دردشة على سبيل المثال qi card

مفهوم الإدارة الوسطى

مستويات الإدارة في المؤسسة هي التي تمثل على انها التسلسل الهرمي للسلطات والمسؤوليات ويمكن تقسيمها الى ثلاث مستويات حسب ما تؤديه من أداء لتحقيق اهداف المؤسسة كما يلي:-

1. الإدارة العليا

2. الإدارة الوسطى

3. الإدارة الدنيا

حيث تمثل الإدارة العليا أعلى هرم الهيكل الإداري وتضم المديرين الكبار، وأعضاء مجلس الإدارة، ومدراء التنفيذيين وتكون مسؤوليتها هي وضع الرؤى والخطط الاستراتيجية طويلة الأمد وتحديد سياسة المؤسسة وتحديد الأهداف العامة واتخاذ القرارات الاستراتيجية.

اما الإدارة الوسطى تكون في منتصف الهرم الإداري وتمثل حلقة وصل بين الإدارة العليا والإدارة الدنيا وتكم مسؤوليتها في تنفيذ السياسات والخطط التي وضعتها الإدارة العليا والاشراف على عمل وأداء الأقسام والتنسيق بينهم وتحويل وترجمة الاستراتيجيات الى خطط قابلة للتنفيذ

في حين ان الإدارة الدنيا تكون في اسفل الهرم الإداري وتتضمن رؤساء الأقسام الصغيرة والمشرفين ومدراء الفرق وتكون مهامها إدارة العمل اليومي والاشراف على العاملين ومتابعتهم والتأكد من سير العمل على الخطط المحدد وحل المشكلات اليومية.

الدراسات السابقة

أظهرت الدراسات السابقة الواردة في هذه الدراسة على اهتمام كبيراً بدراسة تقنيات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحسين الأداء الإداري في مختلف القطاعات، إلا أن هذا الاهتمام تفاوت من حيث نطاق التطبيق، والمنهجية، وأبعاد الأداء التي جرى التركيز عليها.



ركزت دراسة الملا (2022) على تحسين اتخاذ القرار الإداري في المؤسسات التعليمية الأردنية باستخدام الذكاء الاصطناعي، وأبرزت أهمية هذه التقنيات في زيادة سرعة ودقة القرارات. وتمثل هذه الدراسة من أكثر الدراسات قرباً لدراستنا، إلا أنها تطرقت على بعد واحد من الأداء الإداري، وهو اتخاذ القرار، ولم تتناول باقي الأبعاد مثل سرعة الإنجاز أو الرقابة الإدارية.

تناولت دراسة الرقيبة (٢٠٢٤) تحليل اثر تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العملية الإدارية داخل المؤسسات حيث توصلت الى نتائج ان الذكاء الاصطناعي يساهم بشكل فعال بخفض الكلفة التشغيلية وزيادة الإنتاج، وبالرغم من النتائج الجيدة التي توصلت لكنها ركزت على المستوى العام للمؤسسة دون تخصيص فئة إدارية معينة كالإدارة الوسطى.

ركزت دراسة المشاري (٢٠٢٤) على أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي (كالنظم الخبيرة والخوارزميات الجينية) على عملية اتخاذ القرار الإداري في شركة الاتصالات السعودية واثت بنتائج ان هناك علاقة طردية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتعزيز جودة القرارات الإدارية. ، لكن ان الدراسة ركزت على مؤسسة واحدة دون تعميم النتائج على قطاعات مختلفة.

أما دراسة العزّام (2022) فقد انصب تركيزها على كفاءة النظم الإدارية في جامعة تبوك، وأكدت النتائج ان الذكاء الاصطناعي له دور إيجابي في زيادة الكفاءة. ومع اهمية الدراسة، إلا أنها عالجت الذكاء الاصطناعي بوصفه عاملاً تقنياً عامّاً داخل الجهاز الإداري، واغفلت عن تحليل انعكاساته على سلوك العمل الإداري للإدارة الوسطى، مثل سرعة إنجاز الأعمال أو جودة التنسيق المؤسسي.

كما تناولت دراسة الحربي (2021) تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة سلاسل الإمداد في القطاع الصحي، واثت بنتائج ان هناك دور للذكاء الاصطناعي تخفيض التكاليف وزيادة الكفاءة. إلا أن هذه الدراسة انصب تركيزها على الجانب التقني والتشغيلي أكثر من تركيزها على الأبعاد الإدارية والسلوكية، ولم تعالج أثر الذكاء الاصطناعي على التنسيق والرقابة داخل الهيكل الإداري.

كما تطرقت دراسة حسن (2020) أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في جودة عملية اتخاذ القرار داخل المصارف، حيث ركزت على قدرة النظام، وسلوك المستخدم، والتدريب والتطوير، وتوفر الخبراء. وأكدت نتائج الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يساهم في زيادة تحسين جودة القرارات الإدارية، مع التأكيد على أهمية رفع وعي العاملين، وتطوير البرامج التقنية، وتأهيل الخبرات القادرة على التعامل مع النظم الذكية بكفاءة.

ومن خلال الدراسات السابقة، يتضح أن اغلب الدراسات: اكدت على الدور الايجابي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الإداري، وأنها ركزت على قطاعات مختلفة ومحددة (الحكومي، التعليمي، الصحي)، وتناولت الأداء الإداري من جانب وظيفي جزئي.

إلا أنها لم تتطرق بشكل واضح في دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الإدارة الوسطى بوصف الإدارة الوسطى انها مستوى إدارياً محورياً، كما لم تقدم نموذجاً متكامل يدمج بين الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار، سرعة إنجاز الأعمال، جودة التنسيق والرقابة.

ومن هنا، تأتي الدراسة الحالية لتسد هذه الفجوة البحثية من خلال تقديم دراسة تطبيقية تحليلية متكاملة تركز على دمج بين الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار، سرعة إنجاز الأعمال، جودة التنسيق والرقابة. في إدارة الوسطى، وتسعى إلى قياس أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على هذه الأبعاد، بما يساهم في تطوير المعرفة العلمية ودعم الإدارة الحديثة.

الفصل الثالث

عرض وتحليل النتائج

1-4 تمهيد

هذا الفصل سوف نتناول عرض وتحليل نتائج الاستبانة التي تم جمعها من افراد العينة حيث تم تفرغ النتائج في برنامج (SPSS) لغرض تحليلها احصائياً واستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار الفرضيات لقياس أثر تقنيات تقنيات الذكاء الاصطناعي.

2-4 اختبار صدق وثبات أداة الدراسة

قام الباحث بحساب معامل الثبات الفا كرونباخ لمحاور الدراسة للتأكد من اتساق الإجابات وصلاحية الأداة احصائياً

جدول (1): قيم معاملات الثبات (ألفا كرونباخ) لمحاور الدراسة

م	المحور	قيمة معامل ألفا كرونباخ	درجة الثبات
1	المتغير المستقل: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	0.49	مقبول
2	البعد الأول: كفاءة اتخاذ القرار الإداري	0.54	مقبول
3	البعد الثاني: سرعة إنجاز الأعمال والمهام	0.60	جيد
4	البعد الثالث: جودة التنسيق والرقابة	0.55	مقبول
-	الثبات الكلي للاستبانة	0.85	مرتفع جداً

التعليق: نلاحظ من خلال جدول رقم (1) ان هناك ارتفاع في قيمة الثبات الكلية للاستبانة حيث بلغت (0,85) ودالة احصائياً وهذا يؤكد ان الأداة تمتلك مصداقية مرتفعة وان النتائج التي سوف يتم التوصل اليها يمكن الاعتماد عليها وتعميمها.

3-4 التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

في هذا الجزء سوف يتم التعرف على واقع متغيرات الدراسة في العينة المبحوثة من خلال التعرف على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

جدول (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

م	المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التوفر/الأداء
1	أداء الإدارة الوسطى (المتغير التابع)	3.73	0.40	مرتفع
-	سرعة الإنجاز	3.74	0.51	مرتفع
-	كفاءة اتخاذ القرار	3.75	0.45	مرتفع
-	جودة التنسيق والرقابة	3.71	0.45	مرتفع
2	استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (المستقل)	3.62	0.53	متوسط

تحليل النتائج:

1. تشير نتائج جدول رقم (٢) ان أداء الإدارة الوسطى مرتفعة بوسط حسابي بلغ (٣,٧٣) وهذا يشير على رضا الموظفين عن مخرجات أعمالهم وسرعة الإنجاز.
2. استخدام الذكاء الاصطناعي جاء بمتوسط حسابي (متوسط) بلغ (٣,٦٢) مما يعكس الى المنضومات المبحوثة تطبق هذه التقنيات بصورة جيدة لكن مازالت بحاجة الى تطوير البنية التحتية لها وتطبيقات ذكية.

4-4 اختبار الفرضيات

تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط وذلك للتحقق من صحة الفرضيات وقياس الاثر

أولاً: الفرضية الرئيسية

"توجد علاقة أثر ذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وأداء الإدارة الوسطى."

جدول (3): نتائج اختبار الفرضية الرئيسية

القرار	الدلالة (Sig)	قيمة (F)	قيمة (Beta)	معامل التحديد (R2)	معامل الارتباط (R)	المتغير المستقل
قبول الفرضية	0.000	173.5	0.67	0.78	0.88	تقنيات الذكاء الاصطناعي



النتيجة والتفسير:

النتائج تشير على وجود علاقة طردية حيث بلغت قيمة الارتباط ($R=0,88$) أظهرت النتائج ان تقنيات الذكاء الاصطناعي تفسر ٧٨٪ من التحسن في الأداء حيث بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2=0.78$) وعلية تم قبول الفرضية الرئيسية وذلك بسبب ان مستوى الدلال ($0,0000$) وهو اقل من ($0,05$).

ثانياً: الفرضيات الفرعية

1. الفرضية الفرعية الأولى (كفاءة اتخاذ القرار)

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على كفاءة اتخاذ القرار."

المتغير التابع	قيمة (R2)	معامل بيتا (β)	مستوى الدلالة	النتيجة
كفاءة اتخاذ القرار	0.57	0.65	0.000	توجد علاقة طردية

التعليق: ان تحسين جودة القرارات يكون من خلال توفير بيانات دقيقة التي يساهم الذكاء الاصطناعي بتوفيرها.

2. الفرضية الفرعية الثانية (سرعة الإنجاز)

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على سرعة إنجاز الأعمال."

المتغير التابع	قيمة (R2)	معامل بيتا (β)	مستوى الدلالة	النتيجة
سرعة الإنجاز	0.58	0.74	0.000	توجد علاقة طردية قوية

التعليق: يساهم الذكاء الاصطناعي في تسريع المهام الروتينية حيث حصل بعد سرعة الإنجاز على ($0,74$).

3. الفرضية الفرعية الثالثة (جودة التنسيق والرقابة)

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على جودة التنسيق والرقابة."

المتغير التابع	قيمة (R2)	معامل بيتا (β)	مستوى الدلالة	النتيجة
جودة التنسيق والرقابة	0.53	0.63	0.000	توجد علاقة طردية

التعليق: تساهم التقنية في تعزيز الربط بين الإدارات وتسهيل عمليات الرقابة

5-4 النتائج

بناءً على التحليل الإحصائي السابق، توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. أثبتت الدراسة وجود علاقة طردية قوية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وأداء الإدارة الوسطى. وتتفق هذه النتيجة مع الأدبيات النظرية التي تؤكد أن الأتمتة والتحليل الذكي للبيانات يرفع من الكفاءة التشغيلية.



2. تبين أن التأثير الأكبر للذكاء الاصطناعي يظهر في جانب "سرعة الإنجاز"، ويمكن تفسير ذلك بأن الخوارزميات قادرة على معالجة البيانات وإتمام المعاملات بسرعة تفوق القدرة البشرية بمراحل.
3. أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق التقنية في المنظمة "متوسط" (3.62)، ورغم ذلك كان أثره على الأداء "مرتفعاً"، مما يعني أن أي استثمار إضافي بسيط في التقنية سيؤدي إلى قفزات نوعية كبيرة في الأداء مستقبلاً.

الفصل الخامس

الاستنتاجات والتوصيات

1-5 تمهيد

يختتم هذا البحث من خلال تقديم مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات التي نهم صناع القرار في العينة المبحوثة لتطوير أداء الإدارة الوسطى من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي

2-5 الاستنتاجات

استناداً إلى تحليل البيانات واختبار الفرضيات في الفصل الرابع، استنتج الباحث ما يلي:

1. أثبتت الدراسة أن المحرك الأساسي لرفع أداء الإدارة الوسطى يكون بمساهمة استخدام تقنيات الذكاء ، حيث تفسر التقنية (78%) من التطور في الأداء، مما يعني أن الاستثمار في هذه التقنيات هو استثمار ذو عائد مضمون.
2. استنتجت الدراسة أن الأثر الأقوى للذكاء الاصطناعي يظهر بوضوح في "سرعة إنجاز الأعمال"، حيث تساهم الأتمتة في اختصار الوقت المستغرق في المعاملات الروتينية بشكل كبير.
3. على الرغم من النتائج الإيجابية، إلا أن مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي في المنظمات المبحوثة لا يزال "متوسطاً" (3.62)، مما يدل على وجود فجوة تقنية وفرصة كبيرة للتحسين لم يتم استغلالها بالكامل بعد.
4. تبين أن استخدام الأنظمة الذكية يرفع من "كفاءة اتخاذ القرار" من خلال توفير بيانات دقيقة وتقليل الاعتماد على التخمين الشخصي للمدراء.

3-5 التوصيات

بناءً على النتائج والاستنتاجات السابقة، يوصي الباحث بما يلي:

1. يوصي الباحث بضرورة زيادة الاستثمار في البنية التحتية من خلال رفع مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي من المستوى "المتوسط" إلى "المرتفع" وتحديث البرمجيات.
3. بما أن العلاقة طردية، فإن زيادة مهارات الموظفين ستزيد الأداء؛ لذا يوصى بعقد ورش عمل دورية لمدراء الإدارة الوسطى حول "كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في التخطيط والرقابة" وليس فقط في التشغيل.
4. تشجيع الموظفين على ثقافة الابتكار وتقديم مقترحات لأتمتة مهامهم الروتينية، ومكافأة الأقسام التي تنجح في التحول الرقمي الكامل لعملياتها.
5. استخدام الخوارزميات لربط مخرجات الأقسام ببعضها البعض آلياً لتقليل فجوات الاتصال بين الإدارة الوسطى والإدارة العليا.

المصادر

1. الرقية، ع.أ. (٢٠٢٤). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العمليات الإدارية. مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية. العدد ٤٠ ص ص ١٠١-١١٠
2. المشاري، م. ص.، والشريف، آ. ز. (٢٠٢٤) تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار الإداري: دراسة على شركة الاتصالات السعودية. المجلة الدولية للعلوم الإدارية والاقتصادية.
3. -العمرى، خالد (٢٠٢٣). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الإداري للمؤسسات. المجلة العربية للنشر العلمي، العدد ١٧
4. -الملا، رشا محمد صائم (٢٠٢٢). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات اتخاذ القرار الإداري في المؤسسات التعليمية في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
5. -العزام، نورة (٢٠٢٢) دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك. المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج، العدد ٨٤.
6. -الحربي، محمد سعيد (٢٠٢١). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة سلاسل الامداد في القطاع الصحي، جامعة طيبة، مكتبة الذكاء الاكاديمي.
7. -فداء حسن، اثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في جودة اتخاذ القرارات (دراسة حالة المصرف العقاري السوري)، حلب: مجلة جامعة البعث سلسلة العلوم الاقتصادية، ٤٢ (١٩)، ٢٠٢٠م.
8. Russell, S., & Norvig, P. (2020). Artificial Intelligence: A Modern Approach.
9. (4th Ed.). Pearson Series in Artificial Intelligence
10. بكة للتعليم. دت مستويات الإدارة. تم الاسترجاع في 31 ديسمبر 2025،
<https://bakkah.com/ar/knowledge-center/>