

The Impact of Artificial Intelligence on Employee Performance in Iraqi Startups

Falah Hamad Jawad⁽¹⁾

Ahmed Abdulrahman Mahdi⁽²⁾, Riyadh Hassan Fanokh⁽³⁾

University Tikrit University^{(1),(2),(3)}

(1) Falah.h.jwad@tu.edu.iq

(2) ahmed.abd.mahdi@tu.edu.iq (3) riadh.hassan@tu.edu.iq

Key words: Artificial Intelligence, Employee Performance, Iraqi Startups, Process Automation, Decision-Making, Customer Interaction.	Abstract: The aim of this research is to shed light on the multifaceted relationships between artificial intelligence applications and employee effectiveness. The study employed a descriptive-analytical approach, based on a questionnaire that included 110 employees from Iraqi startups. The findings revealed that improving customer interaction significantly enhances employee performance, explaining 91.6% of the variations in performance, with a high correlation coefficient ($R=0.957$) and statistical significance ($Sig.=0.000$). The combined results indicated that the integration of process automation, decision support, and customer interaction improvement forms a comprehensive framework for enhancing employee efficiency and productivity in Iraqi startups. The results also showed that decision support positively affects employee performance, explaining 83.7% of the variations in performance, with a strong correlation coefficient ($R=0.915$) and statistically significant impact ($Sig.=0.000$).
ARTICLE INFO <i>Article history:</i> Received 16 Dec. 2025 Accepted 05 Jan. 2026 Avaliable online 01 Mar. 2026	
© 2026 THE AUTHOR(S). THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE DISTRIBUTED UNDER THE TERMS OF THE CREATIVE COMMONS ATTRIBUTION LICENSE (CC BY 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/	
	
*Corresponding author: Falah Hamad Jawad University Tikrit University	

تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية

فلاح حمد جواد
 احمد عبدالرحمن مهدي
 رياض حسن فنوخ
 جامعة تكريت - كلية الإدارة
 جامعة تكريت - كلية الإدارة
 جامعة تكريت - كلية العلوم
 والاقتصاد
 والاقتصاد

rieadh.hassan@tu.edu.iq ahmed.abd.mahdi@tu.edu.iq Falah.h.jwad@tu.edu.iq

المستخلص

هدف هذا البحث لإلقاء الضوء على العلاقات متعددة الأوجه بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفعالية العاملين، واستخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، استناداً إلى استبيان شمل 110 موظفين من الشركات الناشئة العراقية، وأوضحت النتائج بأن تحسين التفاعل مع الزبائن يُعزز أداء العاملين بشكل ملحوظ، حيث يفسر 91.6% من التغيرات في الأداء، مع معامل ارتباط مرتفع ($R=0.957$) ودلالة إحصائية ($Sig. = 0.000$)، وأشارت النتائج مجتمعة إلى أن الجمع بين أتمتة العمليات، دعم اتخاذ القرار، وتحسين التفاعل مع الزبائن يُشكل إطاراً متكاملًا لرفع كفاءة العاملين وإنتاجيتهم في الشركات الناشئة العراقية، كما أشارت النتائج إلى أن دعم اتخاذ القرار يؤثر إيجابياً على أداء العاملين بنسبة 83.7% من التغيرات في الأداء، مع معامل ارتباط قوي ($R=0.915$) وتأثير معنوي إحصائياً ($Sig.=0.000$).

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، أداء العاملين، الشركات الناشئة العراقية، أتمتة العمليات، اتخاذ القرار، التفاعل مع الزبائن.

المقدمة:

يشهد عالم الأعمال العالمي تحولاً تكنولوجياً جذرياً، حيث يبرز الذكاء الاصطناعي (AI) كقوة محركة رئيسية للابتكار والكفاءة. في السياق العراقي، تواجه الشركات الناشئة تحديات فريدة تشمل نقص الموارد المالية، التقلبات الاقتصادية، والسوق التنافسي المعقد، مما يجعل اعتماد الذكاء الاصطناعي أمراً حاسماً لتعزيز قدرة العاملين على المنافسة والنمو المستدام. يركز هذا البحث بشكل أساسي على كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء العاملين في هذه الشركات، حيث يُعد أداء الموظفين العنصر الأكثر أهمية في نجاح الشركات الناشئة، خاصة في بيئات تتسم بالديناميكية والضغوط الخارجية.

هدف البحث إلى تقييم التأثيرات الملموسة للذكاء الاصطناعي على أداء العاملين من خلال ثلاثة أبعاد رئيسية لتطبيقاته: أتمتة العمليات الروتينية لتحرير الوقت والجهد، دعم القرارات الاستراتيجية عبر التحليلات التنبؤية، وتحسين التفاعل مع الزبائن باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي المتقدمة. يتم فحص هذه الأبعاد في ضوء ثلاثة جوانب أساسية لأداء العاملين: الإنتاجية الفردية والجماعية، المرونة التكنولوجية والقدرة على التكيف مع التغيرات السريعة، ورضا العمل والدافعية الذاتية. من خلال دمج الأساليب الكمية (مثل الاستطلاعات والنماذج الإحصائية) والنوعية (مثل المقابلات العميقة)، توفر الدراسة رؤى علمية حول الفرص والتحديات، بما في ذلك مخاطر فقدان المهارات أو الحاجة إلى تدريب مستمر، لمساعدة الشركات الناشئة العراقية على صياغة استراتيجيات تكامل ذكية تعزز أداء موظفيها وتضمن تنافسيتها في السوق المحلي.

1- إشكالية البحث

1-1- **التساؤل الرئيسي:** هل يؤثر الذكاء الاصطناعي على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية؟

- 2-1- التساؤلات الفرعية:
1-2-1- مدى وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الروتينية على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية؟
1-2-2- مدى وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لدعم اتخاذ القرار على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية؟
1-2-3- مدى وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لتحسين التفاعل مع الزبائن على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية؟

2- أهمية البحث

تكمن أهمية هذا البحث في الجوانب التالية:

- تعزيز الكفاءة التشغيلية: يتيح الذكاء الاصطناعي أتمتة المهام الروتينية، مما يقلل من الوقت والجهد ويزيد من إنتاجية العاملين.
- تحسين اتخاذ القرار: يوفر الذكاء الاصطناعي تحليلات دقيقة تدعم القرارات الاستراتيجية وتعزز التنافسية.
- زيادة رضا الزبائن: يساعد الذكاء الاصطناعي في تقديم خدمات مخصصة، مما يعزز رضا الزبائن وولاءهم.
- تطوير المواهب: يعزز الذكاء الاصطناعي مهارات العاملين من خلال التدريب والتكيف مع التقنيات الجديدة، مما يقلل من معدلات التسرب.
- التكيف مع التحديات الاقتصادية: في السياق العراقي، يساعد الذكاء الاصطناعي الشركات الناشئة على مواجهة التحديات الاقتصادية من خلال تحسين الأداء.

3- أهداف البحث

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على الإنتاجية الفردية للموظفين في الشركات الناشئة العراقية.
2. تقييم مساهمة الذكاء الاصطناعي في تعزيز المرونة التكنولوجية والقدرة على التكيف لدى العاملين.
3. تحديد دور الذكاء الاصطناعي في تحسين رضا العمل والدافعية في بيئة العمل.
4. تطوير توصيات لتكامل الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات الشركات الناشئة لتحقيق أداء مستدام.

4- فرضيات البحث

الفرضية الرئيسية : وجود تأثير ذو دلالة معنوية للذكاء الاصطناعي على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية.

الفرضيات الفرعية:

1. وجود تأثير ذو دلالة معنوية لأتمتة العمليات الروتينية على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية.
2. وجود تأثير ذو دلالة معنوية لدعم اتخاذ القرار على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية.
3. وجود تأثير ذو دلالة معنوية لتحسين التفاعل مع الزبائن على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية.

5- المجتمع والعينة

يتكون مجتمع الدراسة من موظفي الشركات الناشئة العراقية في قطاعات التكنولوجيا، التجارة الإلكترونية، والخدمات. تم اختيار عينة عشوائية مكونة من 110 موظفين من 10 شركات ناشئة في بغداد وأربيل. تم توزيع استبيان على العاملين لتقييم تأثير الذكاء الاصطناعي على أدائهم. فيما يلي الجدول الذي يلخص المعلومات الواردة حول الشركات الناشئة وتحديد العينة وفق الآتي:

المحور	التفاصيل
عدد الشركات	10 شركات ناشئة عراقية
القطاعات الرئيسية	1- التكنولوجيا (برمجيات، حلول ذكاء اصطناعي، تحليل البيانات) 2- التجارة الإلكترونية (خدمات البيع والشراء عبر الإنترنت) 3- الخدمات (استشارات، لوجستيات، تعليم باستخدام التقنيات الرقمية)
المدن المستهدفة	بغداد وأربيل
معايير اختيار الشركات	تمثل أكثر القطاعات استخداماً للذكاء الاصطناعي في بيئة الشركات الناشئة العراقية
مجتمع البحث	موظفي الشركات الناشئة العراقية في القطاعات الثلاثة في الشركات العشرة
حجم العينة	110 موظفين
طريقة اختيار العينة	عينة عشوائية بسيطة
فئات العينة	إداريون، فنيون، وعاملون في الخدمات
معايير اختيار الأفراد	لديهم تجربة مباشرة باستخدام أدوات أو تطبيقات ذكاء اصطناعي في مهامهم اليومية
أداة جمع البيانات	استبيان إلكتروني
محاور الاستبيان	أبعاد الذكاء الاصطناعي: أتمتة العمليات، دعم اتخاذ القرار، تحسين التفاعل مع الزبائن أبعاد أداء العاملين: الإنتاجية، المرونة، الرضا الوظيفي
نسبة الاستجابة	100% — تم استرجاع جميع الاستبيانات الـ 110 صالحة للتحليل

6- منهج البحث

يتمثل منهج البحث بالمنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال استخدام المنهج الوصفي في بيان القسم النظري بالاستناد الى المراجع والدراسات العلمية القريبة على البحث. بينما تم الاستعانة بالمنهج التحليلي لإثبات الفرضيات والوصول إلى النتائج المرغوبة من البحث. ويمكن ذكر تلخيص المنهج والأدوات المستخدمة من خلال الجدول الآتي:

المرحلة	الأداة الإحصائية	الهدف
التحليل الوصفي	التكرارات والنسب المئوية	وصف خصائص العينة
تحليل الموثوقية	معامل ألفا كرونباخ	قياس ثبات الاستبيان
اختبار الفرضيات	تحليل الانحدار البسيط (R)، R^2 ، T، F، Sig.)	قياس أثر أبعاد الذكاء الاصطناعي على الأداء
التحقق من الصلاحية	التحليل المنطقي والمقارنة بالدراسات السابقة	ضمان دقة الأداة البحثية

7- الدراسات السابقة

1-7- الدراسات العربية

الجبوري وسكر (2023) العنوان: "دور التدريب وفعالية برامج التدريب في تنمية الموارد البشرية"

تناولت هذه الدراسة تأثير التدريب على التقنيات الحديثة، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، في تعزيز الكفاءة المهنية. أظهرت النتائج أن البرامج التدريبية المصممة بعناية ترفع الأداء في بيئات العمل المتغيرة. ركزت الدراسة على شركات أردنية، لكن نتائجها قابلة للتعميم على العراق بسبب التشابه الاقتصادي. أكدت أهمية تكامل التكنولوجيا في التدريب لتحسين الإنتاجية. تُعد مرجعاً قيماً لفهم دور التدريب في الأسواق الناشئة.

سامي بييسة (2023) العنوان: "دور المهارات القيادية في تقليل المقاومة للتغيير التنظيمي" استكشفت الدراسة كيف يسهم التدريب التكنولوجي في تقليل مقاومة العاملين للتقنيات الجديدة. أظهرت أن المهارات القيادية المدعومة بالتدريب تعزز المرونة التنظيمية. قدمت رؤى حول تحسين الأداء من خلال تبني التغيير. تُعتبر مرجعًا أساسيًا لدراسة التكيف التكنولوجي في العراق. أكدت على أهمية التوازن بين القيادة والتدريب لتحقيق النجاح.

علي ومحمد (2022) العنوان: "تأثير التكنولوجيا الحديثة على إنتاجية العاملين في القطاع الخاص" ركزت الدراسة على دور أدوات الذكاء الاصطناعي في تقليل الوقت المستغرق في المهام الإدارية. أظهرت تحسينات ملحوظة في الإنتاجية عبر أتمتة العمليات. قدمت أدلة على فعالية التكنولوجيا في القطاع الخاص. تُعد مرجعًا مباشرًا لتطبيق الأتمتة في العراق. أكدت على أهمية الاستثمار في التكنولوجيا لتحقيق الكفاءة.

وائل حمد الشريف (2021) العنوان: "تأثير تدريب العاملين على التكنولوجيا في تعزيز الإنتاجية" أبرزت الدراسة أن التدريب على التقنيات، بما فيها الذكاء الاصطناعي، يعزز الإنتاجية ويدعم التنمية المستدامة. ركزت على القطاع العام السعودي، لكن نتائجها قابلة للتطبيق على الشركات العراقية. قدمت رؤى حول أهمية التدريب في مواجهة التحديات الاقتصادية. تُعد مرجعًا مهمًا لفهم تأثير التكنولوجيا على الأداء.

2-7- الدراسات الأجنبية

Jarrahi (2023) : Artificial Intelligence and Strategic Decision-Making ناقشت الدراسة كيف يدعم الذكاء الاصطناعي اتخاذ القرارات الاستراتيجية عبر تحليل البيانات الضخمة. أظهرت تحسينات في جودة القرارات في بيئات الأعمال الديناميكية. قدمت رؤى حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الشركات. تُعد مرجعًا رئيسيًا لفهم دوره في الأسواق الناشئة. أكدت على أهمية التحليلات المتقدمة لتحقيق النجاح.

Davenport & Ronanki (2021) : Artificial Intelligence for the Real World استكشفت الدراسة تأثير أتمتة المهام الروتينية على الإنتاجية. أظهرت تقليل الأخطاء البشرية وتحسين الكفاءة الفردية. ركزت على شركات عالمية، لكن نتائجها داعمة للشركات العراقية المحدودة الموارد. قدمت أدلة على فعالية الأتمتة في بيئات متنوعة. تُعد مرجعًا قويًا لتطبيق الذكاء الاصطناعي.

Chui et al. (2021) : AI-Powered Productivity and Innovation in Startups أظهر تقرير McKinsey أن الذكاء الاصطناعي يعزز الإنتاجية والابتكار في الشركات الناشئة. ركز على تحسين تخصيص الموارد وتسريع الابتكار. قدم رؤى حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأسواق الناشئة. تُعد مرجعًا قيمًا للشركات العراقية الناشئة. أكدت على أهمية التكنولوجيا في تحقيق النمو.

Bughin et al. (2020) : AI-Enhanced Customer Experience and Employee Satisfaction.

أكدت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يحسن تجربة الزبائن عبر خدمات مخصصة. أظهرت تقليل الضغوط على العاملين وزيادة رضاهم. قدمت أدلة على تأثير التكنولوجيا على التفاعل مع الزبائن. تُعد مرجعًا مهمًا لتحسين الخدمات في العراق. أكدت على أهمية التوازن بين رضا الزبائن والعاملين.

8- التعليق على الدراسات السابقة

تُظهر الدراسات توافقًا على أن الذكاء الاصطناعي والتدريب التكنولوجي يعززان الإنتاجية، القرارات الاستراتيجية، ورضا الزبائن. الدراسات العربية تركز على التدريب والمرونة، بينما الأجنبية تُبرز الأتمتة والابتكار. تفتقر الدراسات العربية لتناول الشركات الناشئة العراقية، مما يجعل

هذا البحث مساهمة فريدة. يتميز هذا العمل بدراسة الأبعاد الثلاثة للذكاء الاصطناعي في سياق عراقي منهجي.

9- متغيرات الدراسة

عدد الأسئلة	المصدر المعتمد كمقياس	البعد	المتغير
5 أسئلة	Likert (2024: 367)؛ مقياس 5 درجات Tarasiuk	أتمتة العمليات الروتينية	المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي
6 أسئلة	Likert (2024: 367)؛ مقياس 5 درجات Tarasiuk	دعم اتخاذ القرار	
4 أسئلة	Likert (2024: 367)؛ مقياس 5 درجات Tarasiuk	تحسين التفاعل مع الزبائن	
5 أسئلة	Noy & Zhang (2023: 189)؛ مقياس 5 درجات Likert	الإنتاجية الفردية	المتغير التابع: أداء العاملين
5 أسئلة	Noy & Zhang (2023: 189)؛ مقياس 5 درجات Likert	المرونة التكنولوجية والقدرة على التكيف	
6 أسئلة	Noy & Zhang (2023: 189)؛ مقياس 5 درجات Likert	رضا العمل والدافعية	

الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة

تمهيد:

في ظل الثورة التكنولوجية التي يشهدها العالم، يبرز الذكاء الاصطناعي كمحرك رئيسي لتحويل بيئات العمل، خاصة في الشركات الناشئة التي تسعى لتحقيق التميز التنافسي بموارد محدودة. يهدف هذا الفصل إلى بناء إطار نظري شامل يستعرض مفاهيم الذكاء الاصطناعي وأداء العاملين، مع التركيز على سياق الشركات الناشئة العراقية. ينقسم الفصل إلى قسمين رئيسيين: الأول يتناول الذكاء الاصطناعي (المتغير المستقل) من حيث المفهوم، الأهمية، والأبعاد؛ والثاني يركز على أداء العاملين (المتغير التابع) بنفس المنهجية. يُعزز الإطار بمراجعة للدراسات السابقة لتوفير أساس علمي متين.

2-

4- القسم الأول: الذكاء الاصطناعي

1-1- مفهوم الذكاء الاصطناعي

يُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه فرع من علوم الحاسوب يهدف إلى تصميم أنظمة وبرمجيات قادرة على محاكاة القدرات البشرية مثل التفكير، التعلم، وحل المشكلات. يشمل ذلك تقنيات متقدمة كالتعلم الآلي (Machine Learning)، معالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing)، والرؤية الحاسوبية (Computer Vision) (Russell & Norvig, 2020: 123). في سياق الأعمال، يُعتبر الذكاء الاصطناعي أداة استراتيجية تُمكن الشركات من تحسين العمليات، اتخاذ قرارات مستنيرة، وتقديم تجارب مخصصة للعملاء. في الشركات الناشئة العراقية، يُعد الذكاء الاصطناعي حلاً مبتكراً للتغلب على تحديات الموارد المحدودة والمنافسة المتزايدة.

2-1- أهمية الذكاء الاصطناعي

يتمثل الدور الحيوي للذكاء الاصطناعي في قدرته على إعادة تشكيل ديناميكيات الأعمال من خلال تعزيز القدرات التنافسية للمؤسسات في بيئة اقتصادية متسارعة التغيرات. يعتمد هذا الدور على دمج التقنيات الذكية في العمليات اليومية، مما يفتح آفاقاً جديدة للنمو والتكيف، خاصة في الأسواق الناشئة مثل العراق حيث تواجه الشركات تحديات التقلبات الاقتصادية والتنافسية الشديدة. فيما يلي تفصيل لأبرز هذه الأبعاد:

تعزيز الكفاءة التشغيلية: يُقال الذكاء الاصطناعي من الوقت والموارد المطلوبة لإنجاز المهام الروتينية، مما يتيح للمؤسسات التركيز على الأنشطة الإبداعية (Chui et al., 2021:12). على سبيل المثال، من خلال أتمتة العمليات مثل إدارة المخزون أو معالجة البيانات، يمكن للذكاء الاصطناعي تقليل الأخطاء البشرية بنسبة تصل إلى 70% في بعض القطاعات، كما أظهرت دراسات حديثة في السياق العراقي حيث يساهم في تحسين إدارة سلسلة التوريد (سلطان والإبراهيمي، 2024: 160). هذا التعزيز لا يقتصر على التوفير المالي فحسب، بل يعزز أيضاً الاستدامة من خلال تقليل الهدر، مما يجعل الشركات أكثر مرونة أمام الضغوط الخارجية مثل الارتفاع في تكاليف الطاقة في الأسواق المحلية.

دعم اتخاذ القرار: يوفر تحليلات دقيقة تستند إلى البيانات الضخمة، مما يعزز جودة القرارات الاستراتيجية (Jarrahi, 2023: 5). في هذا السياق، يعتمد الذكاء الاصطناعي على خوارزميات التعلم الآلي للتنبؤ بالاتجاهات السوقية، كما في حالة التنبؤ بطلب الطاقة في المناطق النفطية العراقية، حيث يحسن دقة التنبؤات بنسبة كبيرة مقارنة بالطرق التقليدية (طاهر وأحمد، 2022: 120). هذا الدعم يمتد إلى تقييم المخاطر، مما يساعد المديرين في اتخاذ قرارات سريعة ومبنية على أدلة، خاصة في قطاعات مثل السياحة حيث يساهم في تحليل سلوكيات الزبائن لتعزيز الاستراتيجيات (بريسام، 2024: 185).

تحسين تجربة الزبائن: يُمكن الذكاء الاصطناعي من تقديم خدمات مخصصة، مما يزيد من رضا الزبائن وولائهم (Huang & Rust, 2021, 35). على سبيل المثال، يستخدم الروبوتات الذكية والتوصيات الشخصية لتحسين التفاعل، كما في تسويق الوجهات السياحية العراقية حيث يزيد من معدلات الحجزات من خلال تحليل تفضيلات المستخدمين (بريسام، 2024: 190). في الأسواق الناشئة، يساهم هذا في بناء علاقات طويلة الأمد، حيث أظهرت الدراسات أن الخدمات المخصصة تزيد من الاحتفاظ بالزبائن بنسبة 25%، مما يعكس أهميته في تعزيز الولاء في ظل المنافسة الإقليمية.

تمكين الابتكار: يُسهم في تطوير نماذج أعمال جديدة، خاصة في الأسواق الناشئة كالعراق، حيث تُعد القدرة على التكيف مع التغيرات أمراً حاسماً (Bughin et al., 2020: 49). يدعم الذكاء الاصطناعي الريادة الاستراتيجية من خلال تطبيقات مثل الشبكات العصبية في صناعة المنتجات، مما يفتح أبواباً للابتكار في القطاعات التقليدية (إبراهيم، 2024: 10). كما يعزز جودة المعلومات المحاسبية لدعم نماذج أعمال مستدامة (عبد، 2023: 15)، مما يجعل الشركات العراقية قادرة على الاستفادة من الفرص الرقمية في ظل التحديات الاقتصادية.

5- أبعاد الذكاء الاصطناعي

في سياق الشركات الناشئة العراقية، يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أبعاد رئيسية:

1-2- أتمتة العمليات الروتينية

تشير الأتمتة إلى استخدام الذكاء الاصطناعي لتقليل التدخل البشري في المهام المتكررة مثل إدارة المخزون، معالجة الفواتير، أو تنظيم الجداول. تُسهم هذه الأتمتة في تقليل الأخطاء وزيادة الكفاءة، مما يتيح للموظفين التركيز على المهام الاستراتيجية (Davenport & Ronanki, 2021: 110). في العراق، حيث تواجه الشركات الناشئة تحديات اقتصادية، تُعد الأتمتة أداة فعالة لتحسين إدارة الموارد المحدودة.

2-2- دعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية

يركز هذا البعد على استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الضخمة وتقديم رؤى دقيقة تدعم القرارات الاستراتيجية. تشمل التطبيقات أدوات توقع الطلب، تحليل السوق، وتحسين تخصيص الموارد (Jarrahi, 2023:105). في الشركات الناشئة العراقية، يُمكن لهذا البعد أن يُعزز القدرة على مواجهة تقلبات السوق وتحقيق ميزة تنافسية.

3-2- تحسين التفاعل مع الزبائن

يشمل هذا البعد استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل روبوتات الدردشة وأنظمة التوصية لتقديم تجارب مخصصة للعملاء. يُحسن هذا البعد رضا الزبائن ويُعزز ولائهم، مما ينعكس إيجابياً على أداء العاملين من خلال تقليل الضغوط المتعلقة بخدمة الزبائن (Huang & Rust, 2021:36). في العراق، يُعد هذا البعد حيويًا للشركات الناشئة التي تسعى لبناء قاعدة عملاء مستدامة.

3- القسم الثاني: أداء العاملين**1-3- مفهوم أداء العاملين**

يُعرف أداء العاملين بأنه مدى تحقيق الأفراد للأهداف التنظيمية من خلال مهاراتهم، جهودهم، وإسهاماتهم. يشمل الأداء الجوانب الكمية (مثل الإنتاجية) والنوعية (مثل الابتكار والتكيف) (AI-) (Fedaghi & Al-Otaibi, 2022:127). في الشركات الناشئة العراقية، يُعد أداء العاملين عاملاً حاسماً للنجاح، حيث تعتمد هذه الشركات على فرق صغيرة لتحقيق أهداف طموحة بموارد محدودة.

2-3- أهمية أداء العاملين

يُشكل أداء العاملين العمود الفقري لنجاح الشركات الناشئة، وتتمثل أهميته في: تحقيق الأهداف التنظيمية: يُسهم الأداء العالي في تحقيق الرؤية الاستراتيجية للشركة (Chui et al., 2021:13).

تعزيز التنافسية: يُمكن الموظفون ذوو الأداء المتميز الشركات من التفوق في الأسواق التنافسية (Raisch & Krakowski, 2021).

الحفاظ على المواهب: يرتبط الأداء المرتفع برضا العمل، مما يقلل من معدلات التسرب (Huang & Rust, 2021:40).

التكيف مع التغيرات: في بيئة ديناميكية كالعراق، يُعد الأداء المرن ضرورياً لمواجهة التحديات الاقتصادية والسوقية (Jarrahi, 2023:107).

3-3- أبعاد أداء العاملين

في سياق هذه الدراسة، يمكن تقسيم أداء العاملين إلى ثلاثة أبعاد رئيسية:

الإنتاجية الفردية

تُعرف الإنتاجية الفردية بأنها كمية ونوعية العمل الذي يُنجزه الموظف خلال فترة زمنية محددة. يُعزز الذكاء الاصطناعي الإنتاجية من خلال أتمتة المهام الروتينية وتوفير أدوات تحليلية تُقلل من الأخطاء (Davenport & Ronanki, 2021:110). في الشركات الناشئة العراقية، تُعد الإنتاجية الفردية حيوية لتحقيق الأهداف بموارد محدودة.

المرونة والتكيف التكنولوجي

يشير هذا البعد إلى قدرة العاملين على تعلم التقنيات الجديدة والتكيف مع التغيرات في بيئة العمل. يتطلب التكيف التكنولوجي تدريباً مستمراً وثقافة تنظيمية تدعم الابتكار (Jarrahi, 2023: 105). في العراق، حيث تتسارع وتيرة التغيرات التكنولوجية، يُعد هذا البعد ضرورياً لضمان استدامة الأداء.

الرضا الوظيفي والدافعية

يتعلق هذا البعد بشعور العاملين بالرضا عن بيئة عملهم ودافعيتهم لتحقيق الأهداف. يُسهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز الرضا من خلال تقليل المهام الرتيبة وتوفير فرص للإبداع (Raisch & Krakowski, 2021:195). في الشركات الناشئة العراقية، يُعد الرضا الوظيفي عاملاً رئيسياً للاحتفاظ بالمواهب وتحسين الأداء.

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية**تمهيد**

تتناول الدراسة الميدانية تحليل البيانات التي تم جمعها من العينة باستخدام أدوات إحصائية لاختبار الفرضيات واستخلاص النتائج.

-3

-2-3

1-2-3. التحليل الديموغرافي للعينة

جدول رقم (1) التحليل الديموغرافي للعينة				
المتغير	التكرار	النسبة المئوية	النسبة المئوية الصالحة	النسبة المئوية التراكمية
الجنس				
ذكر	70	63.6	63.6	63.6
أنثى	40	36.4	36.4	100.0
الإجمالي	110	100.0	100.0	
الخبرة المهنية				
أقل من 1 سنة	44	40.0	40.0	40.0
1-3 سنوات	22	20.0	20.0	60.0
4-6 سنة	23	20.9	20.9	80.9
أكثر من 6 سنوات	21	19.1	19.1	100.0
الإجمالي	110	100.0	100.0	
المؤهل العلمي				
ثانوية	42	38.2	38.2	38.2
بكالوريوس	22	20.0	20.0	58.2
ماجستير	27	24.5	24.5	82.7
دكتوراه	19	17.3	17.3	100.0
الإجمالي	110	100.0	100.0	

المصدر: الباحث استناداً للبرنامج الإحصائي SPSS.

جدول رقم (1) يقدم تحليلاً ديموغرافياً لعينة مكونة من 110 أفراد، ويتناول ثلاثة متغيرات رئيسية: الجنس، الخبرة المهنية، والمؤهل العلمي. يهدف الجدول إلى توضيح التوزيع النسبي لهذه المتغيرات باستخدام التكرار، النسبة المئوية، النسبة المئوية الصالحة، والنسبة المئوية التراكمية، مما يوفر صورة شاملة عن خصائص العينة.

فيما يتعلق بالجنس، يُظهر الجدول أن 63.6% من أفراد العينة (70 فرداً) هم من الذكور، بينما تشكل الإناث 36.4% (40 فرداً). النسبة المئوية الصالحة تتطابق مع النسبة المئوية العادية، مما يشير إلى عدم وجود بيانات مفقودة. النسبة التراكمية تُبرز أن الذكور يشكلون الجزء الأكبر من العينة، حيث تصل إلى 100% عند إضافة الإناث.

بالنسبة للخبرة المهنية، تتوزع العينة على أربع فئات. الفئة الأكثر شيوعاً هي "أقل من سنة" بنسبة 40% (44 فرداً)، مما يعكس وجود عدد كبير من الأفراد حديثي الخبرة. تليها فئة "من 1 إلى 3 سنوات" بنسبة 20% (22 فرداً)، ثم "من 4 إلى 6 سنوات" بنسبة 20.9% (23 فرداً)، وأخيراً "أكثر من 6 سنوات" بنسبة 19.1% (21 فرداً). النسبة التراكمية تبين أن 80.9% من العينة لديهم خبرة تصل إلى 6 سنوات، مما يشير إلى أن العينة تميل إلى تضمين أفراد ذوي خبرة متوسطة إلى منخفضة.

أما بالنسبة للمؤهل العلمي، فإن الفئة الأكثر تمثيلاً هي حاملو الثانوية العامة بنسبة 38.2% (42 فرداً)، تليها الماجستير بنسبة 24.5% (27 فرداً)، ثم البكالوريوس بنسبة 20% (22 فرداً)، وأخيراً الدكتوراه بنسبة 17.3% (19 فرداً). النسبة التراكمية تُظهر أن 82.7% من العينة يحملون مؤهلات

تصل إلى الماجستير، مما يعكس تنوعاً في المستويات التعليمية مع ميل طفيف نحو المؤهلات المتوسطة.

بشكل عام، يعكس الجدول تنوعاً في خصائص العينة، مع غلبة للذكور، وتركيز على الأفراد ذوي الخبرة المهنية المنخفضة إلى المتوسطة، وتوزيع متوازن نسبياً للمؤهلات العلمية. هذا التحليل يساعد في فهم التركيبة الديموغرافية للعينة، مما يدعم استخدامه في دراسات أو أبحاث تتطلب فهماً دقيقاً لخصائص المشاركين.

2-2-3. تحليل الموثوقية والصلاحية

جدول رقم (2) تحليل الموثوقية والصلاحية		
المتغير	عدد البنود	معامل ألفا كرونباخ
الذكاء الاصطناعي	15	0.876
أتمتة العمليات	5	0.982
دعم القرار	5	0.978
تحسين التفاعل مع الزبائن	5	0.983
أداء العاملين	15	0.960
الإنتاجية الفردية	5	0.990
المرونة التكنولوجية	5	0.991
رضا العمل	5	0.989

المصدر: الباحث استناداً للبرنامج الإحصائي SPSS.

جدول رقم (2) يُقدم تحليلاً للموثوقية والصلاحية لمجموعة من المتغيرات المرتبطة بدراسة معينة، حيث يُركز على قياس مدى اتساق ودقة الأدوات المستخدمة في جمع البيانات. يتضمن الجدول ثمانية متغيرات رئيسية، مع بيان عدد البنود (الأسئلة أو العناصر) لكل متغير ومعامل ألفا كرونباخ، وهو مؤشر إحصائي يُستخدم لتقييم الموثوقية الداخلية للأداة.

المتغيرات وعدد البنود: يُظهر الجدول أن المتغيرات تتفاوت في عدد بنودها. على سبيل المثال، يحتوي متغير "الذكاء الاصطناعي" و"أداء العاملين" على 15 بنداً لكل منهما، مما يشير إلى أن هذين المتغيرين يتطلبان قياساً شاملاً يغطي جوانب متعددة. في المقابل، تحتوي متغيرات مثل "أتمتة العمليات"، "دعم القرار"، "تحسين التفاعل مع الزبائن"، "الإنتاجية الفردية"، "المرونة التكنولوجية"، و"رضا العمل" على 5 بنود لكل منها، مما يعكس تركيزاً أكثر تحديداً في القياس.

معامل ألفا كرونباخ: يُعد هذا المعامل مؤشراً رئيسياً للموثوقية، حيث تُعتبر القيم التي تزيد عن 0.7 دليلاً على موثوقية جيدة. في هذا الجدول، تتراوح قيم ألفا كرونباخ بين 0.876 و0.991، وهي قيم مرتفعة جداً، مما يشير إلى مستوى عالٍ من الاتساق الداخلي لجميع المتغيرات. على سبيل المثال، متغير "المرونة التكنولوجية" يسجل أعلى قيمة (0.991)، مما يعني أن البنود المرتبطة بهذا المتغير متجانسة بشكل استثنائي وتعكس نفس المفهوم بدقة. أما متغير "الذكاء الاصطناعي"، بقيمة 0.876، فهو الأقل نسبياً، لكنه لا يزال ضمن النطاق الممتاز للموثوقية.

الدلالات العامة: النتائج المعروضة في الجدول تؤكد أن الأدوات المستخدمة في قياس هذه المتغيرات تتمتع بمستوى عالٍ من الموثوقية، مما يعزز الثقة في البيانات التي تم جمعها. القيم العالية لمعامل ألفا كرونباخ تشير إلى أن البنود داخل كل متغير متنسقة في قياس السمات المستهدفة، سواء كانت تتعلق بالتكنولوجيا (مثل الذكاء الاصطناعي والمرونة التكنولوجية) أو الأداء البشري (مثل أداء العاملين ورضا العمل). هذا الاتساق يدعم إمكانية استخدام هذه الأدوات في دراسات مستقبلية أو تطبيقات عملية.

الاستنتاج: يعكس الجدول جودة عالية في تصميم الأدوات البحثية، حيث تُظهر جميع المتغيرات موثوقية ممتازة، مما يجعل النتائج موثوقة وقابلة للتعميم في السياقات المناسبة. هذا التحليل يُعد

خطوة أساسية لضمان دقة القياسات وصلاحياتها في الدراسات التي تهدف إلى استكشاف تأثير التكنولوجيا والعوامل البشرية على الأداء التنظيمي.

3-2-3. اختبار الفرضيات

أ- الفرضية الأولى : وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الروتينية على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية.

جدول رقم (3) وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لأتمتة العمليات الروتينية على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية.							
المتغير	R	R ²	Df	B	T	F	Sig.
أتمتة العمليات الروتينية على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية	0.993	0.986	109	0.947	86.837	7540.749	0.000

المصدر: الباحث استناداً للبرنامج الإحصائي SPSS.

جدول رقم (3) يقدم تحليلاً إحصائياً دقيقاً لتأثير أتمتة العمليات الروتينية على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية، معتمداً على نموذج الانحدار الخطي. يعكس الجدول مجموعة من المؤشرات الإحصائية التي توضح قوة ودلالة العلاقة بين المتغيرين. فيما يلي شرح سردي احترافي لهذه النتائج:

قيمة معامل الارتباط (R) البالغة 0.993 تشير إلى وجود علاقة ارتباطية قوية جداً وإيجابية بين أتمتة العمليات الروتينية وأداء العاملين. هذا يعني أن تحسين مستوى الأتمتة يرتبط ارتباطاً وثيقاً بزيادة في أداء العاملين. أما معامل التحديد (R²) الذي بلغ 0.986، فيوضح أن 98.6% من التغيرات في أداء العاملين يمكن تفسيرها من خلال أتمتة العمليات الروتينية، مما يعكس قدرة النموذج العالية على تفسير العلاقة بين المتغيرين، مع بقاء نسبة ضئيلة (1.4%) من التغيرات تعزى إلى عوامل أخرى خارج النموذج.

درجات الحرية (Df) البالغة 109 تشير إلى حجم العينة المستخدمة في التحليل، مما يعزز موثوقية النتائج نظراً لكبر حجم العينة. معامل الانحدار (B) البالغ 0.947 يعني أنه مع كل زيادة بوحدة واحدة في مستوى أتمتة العمليات الروتينية، يتوقع زيادة بمقدار 0.947 وحدة في أداء العاملين، مما يؤكد التأثير الإيجابي الكبير للأتمتة.

قيمة إحصائية (T) البالغة 86.837 تؤكد دلالة معامل الانحدار عند مستوى عالٍ من الثقة، حيث تشير إلى أن التأثير ليس عشوائياً. بالإضافة إلى ذلك، قيمة (F) البالغة 7540.749 تعكس دلالة النموذج ككل، مما يعني أن النموذج ملائم بدرجة عالية لتفسير العلاقة بين المتغيرين. وأخيراً، قيمة الدلالة الإحصائية (Sig.) البالغة 0.000 (أقل من 0.05) تؤكد أن التأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ثقة 95% أو أعلى، مما يعني رفض الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود تأثير.

بشكل عام، يبرز الجدول أهمية أتمتة العمليات الروتينية كعامل حاسم في تعزيز أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية. النتائج تشير إلى أن الاستثمار في الأتمتة ليس فقط مفيداً، بل ضرورياً لتحقيق كفاءة عالية وإنتاجية متميزة في بيئة الأعمال التنافسية.

ب- الفرضية الثانية : وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لدعم اتخاذ القرار على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية.

جدول رقم (4) وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لدعم اتخاذ القرار على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية.							
المتغير	R	R ²	Df	B	T	F	Sig.
دعم اتخاذ القرار على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية.	0.915	0.837	109	0.956	23.590	556.476	0.000

المصدر: الباحث استناداً للبرنامج الإحصائي SPSS.

يُظهر الجدول رقم (4) نتائج تحليل إحصائي يهدف إلى قياس تأثير دعم اتخاذ القرار على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية، ويوفر مؤشرات كمية دقيقة تعكس قوة وأهمية هذا التأثير. فيما يلي شرح تفصيلي وسردي للجدول بطريقة احترافية:

يُبين معامل الارتباط (R) الذي بلغ 0.915 وجود علاقة قوية وإيجابية بين دعم اتخاذ القرار وأداء العاملين. هذا يعني أن تحسين دعم اتخاذ القرار يرتبط ارتباطاً وثيقاً بزيادة في مستوى أداء العاملين. أما معامل التحديد (R^2) الذي سجل قيمة 0.837، فيشير إلى أن 83.7% من التغيرات في أداء العاملين يمكن تفسيرها من خلال دعم اتخاذ القرار، مما يعكس قدرة المتغير المستقل (دعم اتخاذ القرار) على تفسير التباين في المتغير التابع (أداء العاملين) بشكل كبير.

بالنسبة إلى درجات الحرية (Df) التي بلغت 109، فهي تعكس حجم العينة المستخدمة في التحليل بعد استبعاد المتغيرات المستقلة والثوابت، مما يعطي دلالة على دقة النموذج الإحصائي. معامل الانحدار (B) الذي بلغ 0.956 يوضح أن زيادة بوحدة واحدة في دعم اتخاذ القرار تؤدي إلى زيادة بمقدار 0.956 وحدة في أداء العاملين، مما يبرز الأثر الملموس لهذا الدعم.

من ناحية الدلالة الإحصائية، تُظهر قيمة (T) التي بلغت 23.590 أن معامل الانحدار معنوي إحصائياً، حيث تُشير القيمة العالية إلى رفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود تأثير. كذلك، قيمة (F) التي سجلت 556.476 تعكس دلالة النموذج ككل، مما يعني أن النموذج قادر على تفسير العلاقة بين المتغيرين بشكل موثوق. أخيراً، قيمة الدلالة (Sig.) التي تساوي 0.000 تؤكد أن النتائج ذات دلالة إحصائية عالية ($p < 0.05$)، مما يعني أن التأثير ليس نتيجة صدفة.

بشكل عام، يُبرز الجدول أن دعم اتخاذ القرار يمثل عاملاً حاسماً في تعزيز أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية، مع أدلة إحصائية قوية تدعم هذا الاستنتاج. يمكن للشركات الاستفادة من هذه النتائج من خلال تطوير آليات فعالة لدعم اتخاذ القرار، مثل توفير أدوات تحليلية متقدمة أو تدريب العاملين على مهارات اتخاذ القرار، لتحقيق تحسينات مستدامة في الأداء.

a. الفرضية الثالثة : وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لتحسين التفاعل مع الزبائن على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية.

جدول رقم (5) وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لتحسين التفاعل مع الزبائن على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية							
Sig.	F	T	B	Df	R^2	R	المتغير
0.000	1181.520	34.373	0.898	109	0.916	0.957	تحسين التفاعل مع الزبائن على أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية.

المصدر: الباحث استناداً للبرنامج الإحصائي SPSS.

يُقدم الجدول رقم (5) تحليلاً إحصائياً يوضح العلاقة بين تحسين التفاعل مع الزبائن وأداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية، مع التركيز على دلالة هذا التأثير إحصائياً. يحتوي الجدول على عدة مؤشرات إحصائية رئيسية توفر رؤية شاملة حول قوة وأهمية هذه العلاقة، وهي: معامل الارتباط (R)، معامل التحديد (R^2)، درجات الحرية (Df)، معامل الانحدار (B)، قيمة T، قيمة F، ومستوى الدلالة الإحصائية (Sig.).

في البداية، يُظهر معامل الارتباط ($R = 0.957$) وجود علاقة قوية جداً وإيجابية بين تحسين التفاعل مع الزبائن وأداء العاملين. هذا الرقم القريب من 1 يشير إلى أن التغيرات في مستوى التفاعل مع الزبائن ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتحسينات في أداء العاملين. أما معامل التحديد ($R^2 = 0.916$) فيوضح أن 91.6% من التباين في أداء العاملين يمكن تفسيره من خلال تحسين التفاعل مع الزبائن، مما يعكس تأثيراً كبيراً ومباشراً لهذا المتغير. هذه النسبة العالية تؤكد أن تحسين التفاعل مع الزبائن ليس مجرد عامل مساعد، بل هو عنصر أساسي في تعزيز الأداء.

بالنسبة لمعامل الانحدار ($B = 0.898$)، فهو يشير إلى أنه مع كل زيادة بوحدة واحدة في تحسين التفاعل مع الزبائن، يُتوقع زيادة بمقدار 0.898 وحدة في أداء العاملين، مما يعكس تأثيرًا إيجابيًا وملحوظًا. قيمة T (34.373) تدعم هذا التأثير، حيث تشير إلى أن معامل الانحدار ذو دلالة إحصائية عالية، مما يعزز الثقة في أن هذا التأثير ليس نتيجة صدفة. كذلك، قيمة F (1181.520) تؤكد الدلالة الإحصائية للنموذج ككل، مما يعني أن النموذج المستخدم في التحليل قوي ومناسب لتفسير العلاقة بين المتغيرين.

أما مستوى الدلالة الإحصائية ($\text{Sig.} = 0.000$)، فيشير إلى أن النتائج ذات دلالة إحصائية عالية جدًا (أقل من 0.05)، مما يعني أن احتمال أن تكون هذه العلاقة ناتجة عن الصدفة ضئيل للغاية. ومع وجود 109 درجات حرية (Df)، يتضح أن حجم العينة كافٍ لدعم موثوقية النتائج. بشكل عام، يُظهر الجدول أن تحسين التفاعل مع الزبائن يُعدُّ محركًا رئيسيًا لتعزيز أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية، مما يبرز أهمية الاستثمار في استراتيجيات تعزيز العلاقات مع الزبائن لتحقيق نتائج تنظيمية إيجابية.

4- النتائج

- أ- تأثير قوي لأتمتة العمليات الروتينية على أداء العاملين: أظهرت النتائج أن أتمتة العمليات الروتينية تُسهم بشكل كبير في تحسين أداء العاملين في الشركات الناشئة العراقية، حيث تفسر 98.6% من التغيرات في الأداء، مع معامل ارتباط قوي ($R = 0.993$) ودلالة إحصائية عالية ($\text{Sig.} = 0.000$).
- ب- دور دعم اتخاذ القرار في تعزيز الأداء: أثبتت البيانات أن دعم اتخاذ القرار يؤثر إيجابيًا على أداء العاملين بنسبة 83.7% من التغيرات في الأداء، مع معامل ارتباط قوي ($R = 0.915$) وتأثير معنوي إحصائيًا ($\text{Sig.} = 0.000$).
- ج- أهمية تحسين التفاعل مع الزبائن: أوضحت النتائج أن تحسين التفاعل مع الزبائن يُعزز أداء العاملين بشكل ملحوظ، حيث يفسر 91.6% من التغيرات في الأداء، مع معامل ارتباط مرتفع ($R = 0.957$) ودلالة إحصائية ($\text{Sig.} = 0.000$).
- د- تكامل العوامل في تحسين الأداء التنظيمي: تشير النتائج مجتمعة إلى أن الجمع بين أتمتة العمليات، دعم اتخاذ القرار، وتحسين التفاعل مع الزبائن يُشكل إطارًا متكاملًا لرفع كفاءة العاملين وإنتاجيتهم في الشركات الناشئة العراقية.

5- التوصيات

1. توسيع نطاق أتمتة العمليات: يُوصى بتكثيف الاستثمار في تقنيات الأتمتة، مثل أنظمة إدارة المهام والبرمجيات الذكية، لتقليل المهام الروتينية وزيادة تركيز العاملين على الأنشطة الإبداعية.
2. تطوير أدوات دعم اتخاذ القرار: ينبغي للشركات توفير أنظمة تحليل بيانات متقدمة وتدريب العاملين على استخدامها لاتخاذ قرارات أكثر دقة وسرعة، مما يعزز الأداء.
3. تعزيز استراتيجيات التفاعل مع الزبائن: يُنصح بتطبيق برامج إدارة علاقات الزبائن (CRM) وتدريب العاملين على مهارات التواصل لتحسين تجربة الزبائن ورفع رضا العاملين.
4. تبني نهج متكامل لتحسين الأداء: يجب على الشركات الناشئة العراقية دمج الأتمتة، دعم اتخاذ القرار، وتحسين التفاعل مع الزبائن ضمن استراتيجية تنظيمية موحدة لتحقيق تحسينات مستدامة في الأداء.

المراجع:

1. الجبوري، أ.، وسكر، م. (2023). دور التدريب وفعالية برامج التدريب في تنمية الموارد البشرية. مجلة الإدارة والاقتصاد، 12(3)، 45-60.
2. سامي بيبة. (2023). دور المهارات القيادية في تقليل المقاومة للتغيير التنظيمي. مجلة العلوم الإنسانية، 15(2)، 78-92.

3. علي، س.، ومحمد، ع. (2022). تأثير التكنولوجيا الحديثة على إنتاجية العاملين في القطاع الخاص. *مجلة الأعمال*, 10(4), 33-50.
4. وائل حمد الشريف. (2021). أثر التدريب التكنولوجي على الإنتاجية وتحقيق التنمية المستدامة. *مجلة الدراسات الاقتصادية*, 8(1), 22-38.
5. بريسام، خ. إ. (2024). أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تسويق الوجهات السياحية العراقية. *مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية*, 20(67)، الجزء 2، 176-199.
6. إبراهيم، م. ف. (2024). تأثير تطبيق الذكاء الاصطناعي في تحقيق الريادة الاستراتيجية: دراسة وصفية تحليلية لآراء عينة من العاملين في الشركة العامة لصناعة الزجاج والسيراميك والمواد الحرارية في الرمادي. *مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية*, 20(68)، الجزء 2، 1-24.
7. سلطان، أ. ح. خ.، والإبراهيمي، ر. م. ر. (2024). تبني الذكاء الاصطناعي لإدارة سلسلة التوريد باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM): دراسة استطلاعية في شركة توزيع المنتجات البترولية/فرع نينوى. *مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية*, 20(68)، الجزء 2، 151-169.
8. طاهر، ش. ر.، وأحمد، د. م. (2022). دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة المعلومات المحاسبية دراسة تحليلية لآراء عينة من الأكاديميين المتخصصين في إقليم كردستان/العراق. *مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية*, 18(60)، 3، 111-136.
9. عبد، أ. ش. (2023). واقع المحاسبة في عصر الذكاء الاصطناعي في العراق. *مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية*, 19(63)، 1، 1-21.
10. Al-Fedaghi, S., & Al-Otaibi, M. (2022). Performance evaluation in dynamic environments: A conceptual framework. *Journal of Business Research*, 145, 123-134.
11. Bughin, J., Hazan, E., & Allas, T. (2020). AI-driven customer experience: Unlocking value in dynamic markets. *McKinsey Quarterly*, 4, 45-56.
12. Chui, M., Manyika, J., & Miremadi, M. (2021). The state of AI in 2021. *McKinsey & Company*.
13. Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2021). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, 99(1), 108-116.
14. Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(1), 30-50.
15. Jarrahi, M. H. (2023). Artificial intelligence and decision-making in organizations: A socio-technical perspective. *Information and Organization*, 33(2), 100-112.
16. Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). Artificial intelligence and management: The automation-augmentation paradox. *Academy of Management Review*, 46(1), 192-210.
17. Russell, S., & Norvig, P. (2020). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.
18. Noy, S., & Zhang, W. (2023). Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence.
19. Tarasiuk, G. (2024). Boosting Work Efficiency with AI: The Impact of Cutting-Edge Technologies on Task Performance. *European Research Studies Journal*. <https://ersj.eu/journal/3440>.