



Journal of Business Economics for Applied Research

مجلة اقتصاديات الأعمال للبحوث التطبيقية

ISSN 2709-6475



**The Impact of Artificial Intelligence Applications on Improving
the Quality of Banking Services
An Applied Study on the First Iraqi Bank (FIB)**

Suray Najm AlIsawi

Ministry of Finance

Suray2024@gmail.com

Key words:

Artificial Intelligence, Banking Services.

ARTICLE INFO

Article history:

Available online | 25 May. 2025

© 2025 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:**

Sari Najm Al-Issawi
Ministry of Finance

Abstract:

This study aimed to analyze the role of artificial intelligence (AI) applications in improving the quality of banking services through a case study of the First Iraqi Bank (FIB). It also explores the extent to which AI impacts the enhancement of service quality, operational efficiency, customer satisfaction, and risk management. The significance of this study stems from the rapid developments in the banking sector and the shift toward digital services, making the adoption of AI a critical factor in gaining a competitive advantage, reducing human errors, and improving the customer experience. The study population was limited to employees of the First Iraqi Bank, with a purposive sample selected from senior management and technical staff responsible for implementing intelligent systems. To achieve the study's objectives, a questionnaire consisting of 30 questions was designed and distributed to 148 employees, with 130 valid responses retrieved for analysis. The study relied on several statistical methods such as descriptive statistics, Cronbach's Alpha, Pearson correlation coefficient, and linear regression analysis. The data and hypotheses were processed and tested using the software applications (SPSS v.23, AMOS v.23). The analysis results showed that AI applications positively contribute to enhancing transparency and accuracy in financial reporting, increasing the speed of banking operations, and reducing operational risks.

تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المصرفية دراسة تطبيقية على مصرف العراق الأول (FIB)

د. سري نجم العيساوي

وزارة المالية

Suray2024@gmail.com

المستخلص

تهدف الدراسة إلى تحليل دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المصرفية من خلال دراسة حالة على المصرف العراقي الأول (FIB)، كما تستكشف مدى تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المصرفية، الكفاءة التشغيلية، رضا العملاء، وإدارة المخاطر. تكتسب هذه الدراسة أهميتها من التطورات المتسارعة في القطاع المصرفي والتحول نحو الخدمات الرقمية، مما يجعل تبني الذكاء الاصطناعي عاملاً حاسماً في تحقيق ميزة تنافسية، تقليل الأخطاء البشرية، وتحسين تجربة العملاء. وقد اقتصر مجتمع الدراسة على موظفي المصرف العراقي الأول، حيث تم اختيار عينة قسدية من الإدارة العليا والموظفين التقنيين المسؤولين عن تنفيذ الأنظمة الذكية. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم تصميم استبانة مكونة من 30 سؤالاً، وزعت على 148 موظفاً، وتم استرداد 130 استمارة صالحة للتحليل. واعتمدت الدراسة على عدد من الأساليب الإحصائية مثل الإحصاء الوصفي، معامل ألفا كرونباخ، معامل ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار الخطي، وذلك باستخدام البرامج التطبيقية (SPSS.V.23, AMOS.V.23) لمعالجة البيانات واختبار الفرضيات. أظهرت نتائج التحليل أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساهم بشكل إيجابي في تعزيز الشفافية والدقة في التقارير المالية، وزيادة سرعة معالجة العمليات المصرفية، وتقليل المخاطر التشغيلية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الخدمات المصرفية.

1.1 مقدمة الدراسة

شهد القطاع المصرفي العالمي تطورات كبيرة في العقد الأخير نتيجة التطورات التكنولوجية، وكان للذكاء الاصطناعي دور بارز في هذه التغيرات، حيث ساهم في تحسين جودة الخدمات المصرفية، وتعزيز الأمان السيبراني، وزيادة الكفاءة التشغيلية، تعتمد المؤسسات المالية اليوم بشكل متزايد على الذكاء الاصطناعي لأتمتة العمليات، وتحليل البيانات، والكشف عن الاحتيال، مما يساهم في تقديم خدمات مصرفية أكثر تطوراً ودقة.

يُعد القطاع المصرفي العراقي جزءاً من هذه المنظومة المتغيرة، حيث بدأت بعض البنوك في تبني الحلول الذكية لتعزيز قدراتها التشغيلية، ومنها مصرف العراق الأول (FIB)، الذي يسعى لتقديم خدمات مصرفية رقمية متطورة تعتمد على الذكاء الاصطناعي. يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الخدمات المصرفية في FIB، مع تحليل الفوائد والتحديات التي تواجه المصرف في هذا المجال.

1.2 مشكلة الدراسة

مع التطورات السريعة في مجال التكنولوجيا المالية، أصبح الذكاء الاصطناعي أحد الأدوات الأساسية في تعزيز جودة الخدمات المصرفية وتحسين الكفاءة التشغيلية. في العراق، وعلى الرغم من تبني بعض البنوك للتقنيات الذكية، إلا أن هناك تحديات عديدة تعيق التكامل التام لهذه التقنيات في

العمليات المصرفية، ومنها ضعف البنية التحتية الرقمية، نقص الكفاءات البشرية المتخصصة، والمخاطر الأمنية المرتبطة بالأمان السيبراني. يواجه مصرف العراق الأول (FIB) تحديات متزايدة في تحقيق التحول الرقمي الكامل والاستفادة المثلى من الذكاء الاصطناعي في تقديم الخدمات المصرفية لذلك، يسعى هذا البحث إلى تحليل تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات المصرفية في مصرف العراق الأول، ومدى مساهمته في تحسين العمليات الداخلية وكفاءة اتخاذ القرار المالي.

تساؤل الدراسة الرئيسي:

ما مدى تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات المصرفية في مصرف العراق الأول (FIB)؟

التساؤلات الفرعية:

1. ما هي أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في مصرف العراق الأول (FIB) ؟
2. كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي على تجربة العملاء في المصرف؟
3. ما مدى قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحسين كشف الاحتيال وتقليل المخاطر المالية في المصرف؟
4. ما هي أبرز التحديات التي تواجه المصرف العراقي الأول في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي؟

1.3 أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذا البحث في كونه من أوائل الدراسات التي تتناول تجربة مصرف عراقي في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما يساعد في فهم دور هذه التقنيات في تحسين جودة الخدمات المصرفية وتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات المالية العراقية، بالإضافة إلى ذلك يهدف البحث إلى تقديم توصيات عملية يمكن أن تساهم في تطوير البنية التحتية الرقمية في البنوك العراقية وتعزيز استخدامها للذكاء الاصطناعي.

• أبرز نقاط الأهمية

1. تحليل تجربة المصرف العراقي الأول (FIB) في استخدام الذكاء الاصطناعي.
2. تقديم توصيات للبنوك العراقية حول كيفية تحسين تبني الذكاء الاصطناعي في العمليات المصرفية.
3. المساهمة في الأدبيات العلمية حول التحول الرقمي في القطاع المصرفي العراقي.

1.4 أهداف الدراسة:

- تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الرئيسية، والتي تتمثل في:
1. تحليل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الخدمات المصرفية، مع التركيز على تجربة مصرف العراق الأول (FIB).
 2. تقييم تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات المصرفية، ومدى تحسينه لتجربة العملاء والعمليات الداخلية.
 3. قياس مدى كفاءة الذكاء الاصطناعي في كشف الاحتيال وتقليل المخاطر المالية داخل المصرف.
 4. تحديد أبرز التحديات التي تواجه المصارف العراقية في تبني الذكاء الاصطناعي، واقتراح حلول لمعالجتها.

1.5 فرضيات الدراسة:

بناءً على المشكلة المطروحة والأهداف المحددة، تم وضع الفرضيات التالية لاختبارها من خلال تحليل البيانات الميدانية والتقارير المالية الخاصة بمصرف العراق الأول (FIB)

1. الفرضية الأولى: (H1) يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي في مصرف العراق الأول إلى تحسين سرعة معالجة العمليات المصرفية اليومية.
2. الفرضية الثانية: (H2) يساهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز قدرة المصرف على كشف الاحتيال وتقليل المخاطر المالية.
3. الفرضية الثالثة: (H3) يؤثر الذكاء الاصطناعي بشكل إيجابي على رضا العملاء من خلال تقديم خدمات مخصصة تعتمد على تحليل بياناتهم وسلوكهم المالي.
4. الفرضية الرابعة: (H4) تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في التحليل المالي يعزز دقة اتخاذ القرار المصرفي في المصرف العراقي الأول.

1.6 منهجية البحث

يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، حيث يتم تحليل بيانات مصرف العراق الأول المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى إجراء دراسة ميدانية تستند إلى استبيانات ومقابلات مع موظفي البنك والعملاء. كما سيتم الرجوع إلى مصادر أكاديمية تشمل كتباً وأبحاثاً منشورة في مجالات علمية متخصصة.

1.7 الدراسات السابقة:

اسم الباحث	عنوان الدراسة	أهم النتائج	أهم التوصيات
ريهام محمود دياب (2022)	دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الخدمات المصرفية	أشارت الدراسة إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى تحسين جودة الخدمات المصرفية؛ إذ يساهم في خفض التكاليف، تقليل المخاطر، وزيادة الإيرادات وتعزيز المنافسة.	ضرورة الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي، توفير برامج تدريبية للموظفين، وتطوير القنوات الرقمية لتقديم خدمات مصرفية مبتكرة.
د. إيناس جمال السفاريني (2024)	أثر الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء في محافظة طولكرم	بينت الدراسة وجود أثر إيجابي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات، مع اختلاف التأثير بناءً على الفئات العمرية والمؤهلات العلمية للعملاء.	وضع قوانين وإرشادات صارمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي، تصميم خدمات مصرفية سهلة الاستخدام لجميع الفئات، وإنشاء وحدات متخصصة للتعامل مع شكاوى العملاء.
عبد العزيز علي مرزوق (2024)	دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات الرقمية: دراسة تطبيقية	أوضحت الدراسة أن اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي في الخدمات الرقمية يؤدي إلى رفع جودة الخدمة وزيادة رضا العملاء عن طريق تحسين سرعة الاستجابة ودقة الأداء.	اعتماد نظام متكامل لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، توفير دعم فني مستمر، والتأكيد على التحديث الدوري للأنظمة الرقمية لتتماشى مع احتياجات العملاء المتغيرة.
فراس محمد سعود السقاط و. أحمد عبد القادر السقايف 2025	تأثير الذكاء الاصطناعي على إدارة المخاطر في البنوك السعودية: دراسة استطلاعية لأراء موظفي البنوك في مدينة جدة	توصلت الدراسة إلى أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين إدارة المخاطر من خلال توفير أدوات تحليل وتنبؤ متقدمة تساعد على تقليل المخاطر التشغيلية والمالية.	زيادة الاستثمارات في الأنظمة المخصصة لإدارة المخاطر باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، تحسين حماية البيانات، وتوفير برامج تدريبية متخصصة للكوادر العاملة في هذا المجال.
طبيبي إكرام ومولاي أمينة (2023)	أثر الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات المصرفية (دراسة حالة البنوك التجارية ولائتي البيض/تيارت)	أظهرت الدراسة أنه مع دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمليات المصرفية تتحسن جودة الخدمات ودقة اتخاذ القرارات مما ينعكس إيجاباً على رضا العملاء وفعالية العمل.	دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمن الإجراءات اليومية للبنوك، تحسين جودة البيانات المستخدمة، وتحديث البنية التحتية التقنية لتحقيق أقصى استفادة من هذه التقنيات.

المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في القطاع المصرفي

1.1 المحور الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطوره

1.1.1 تعريف الذكاء الاصطناعي:

يُعرف الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) بأنه فرع من علوم الحاسوب يهدف إلى تطوير أنظمة وبرامج قادرة على محاكاة الذكاء البشري، من خلال القدرة على التعلم، التفكير، اتخاذ القرار، ومعالجة البيانات وتتمثل أبرز تطبيقاته في تحليل البيانات الضخمة، تعلم الآلة، والرؤية الحاسوبية، وهي تقنيات تُستخدم اليوم بشكل واسع في الخدمات المصرفية (أبو النصر، 2020، ص131).

وقد تعددت تعريفات الذكاء الاصطناعي في الأدبيات الأكاديمية، ومن أبرزها:

1. **تعريف باتريك هنري وينستون:** الذكاء الاصطناعي هو دراسة وتصميم أنظمة ذكية يمكنها فهم البيئة المحيطة واتخاذ قرارات لتحقيق أهداف محددة (Patrick Henry Winston, 1992).

2. **تعريف ستيوارت راسل وبيتر نورفيغ:** "الذكاء الاصطناعي هو فرع من علوم الحاسوب يهتم ببناء وكلاء أذكى، وهي الأنظمة التي تدرك بيئتها وتتخذ إجراءات تزيد من فرص نجاحها" (Stuart Russell & Peter Norvig, 1995).

3. **تعريف عماد صالح العزب:** "الذكاء الاصطناعي هو قدرة الأنظمة الحاسوبية على محاكاة السلوك الذكي للإنسان، بما في ذلك التعلم، الاستنتاج، والتفاعل". (العزب، 2023، ص10)

1.1.2 تطور الذكاء الاصطناعي

بدأت أبحاث الذكاء الاصطناعي منذ الخمسينيات تأخذ طابعاً أكاديمياً جاداً، خاصة بعد أن قدم العالم آلان تورينغ في عام 1950 اختبار تورينغ، الذي يُعد من أوائل المحاولات لقياس قدرة الآلات على محاكاة الذكاء البشري. وبعد عدة سنوات، وتحديداً في عام 1956، اجتمع مجموعة من العلماء في مؤتمر دارتموث، وهو الحدث الذي يعتبر البداية الرسمية للذكاء الاصطناعي كحقل بحثي مستقل، حيث تم وضع الأسس النظرية الأولى لهذا المجال الذي سيشهد لاحقاً تطورات هائلة. (Russell & Norvig, 2010, p28)

وفي الستينيات، بدأت بوادر التقدم في هذا المجال تظهر من خلال تطوير أنظمة قادرة على حل بعض المشكلات الرياضية ولعب الشطرنج، وهو ما مثل بداية للقدرة الحاسوبية على اتخاذ قرارات مبنية على الحسابات والخوارزميات المتقدمة. وفي عام 1966، ظهر برنامج ELIZA، وهو أول نظام ذكاء اصطناعي قادر على محاكاة الحوار البشري، مما فتح الباب أمام إمكانية تطوير أنظمة أكثر تعقيداً في معالجة اللغة الطبيعية، رغم أن قدراته في ذلك الوقت كانت محدودة.

ومع بداية القرن الحادي والعشرين، شهد الذكاء الاصطناعي تحولاً جذرياً مع ظهور تقنيات التعلم العميق، التي أعطت دفعة قوية لقدرات الحواسيب في تحليل البيانات واتخاذ القرارات بطرق تحاكي التعلم البشري. في عام 2012، تم تطوير نموذج AlexNet، الذي أحدث نقلة نوعية في مجال معالجة الصور، حيث اعتمد على الشبكات العصبية العميقة لتحقيق دقة غير مسبوقة في التعرف على الصور والتصنيفات البصرية. وبعد ذلك بفترة سنوات، وتحديداً في عام 2017، ظهر نموذج Transformer، الذي أحدث ثورة في معالجة اللغة الطبيعية، حيث مكّن أنظمة الذكاء الاصطناعي من فهم النصوص البشرية وتوليدها بطريقة أكثر تطوراً وواقعية (نظير، 2025، ص493).

وفي السنوات الأخيرة، تطورت هذه التقنيات بشكل مذهل، وأصبحت النماذج اللغوية المتقدمة مثل GPT وBERT قادرة على التعامل مع اللغة البشرية بطريقة أقرب إلى الفهم والإدراك الحقيقي. ومع إطلاق ChatGPT في عام 2022، وصل الذكاء الاصطناعي إلى مرحلة غير مسبوقة من التفاعل مع المستخدمين، حيث أصبح قادراً على إنتاج نصوص متماسكة ومنطقية تحاكي أسلوب

الكتابة البشرية. هذا التطور السريع يعكس مدى الإمكانيات الهائلة التي يحملها الذكاء الاصطناعي لمستقبل التكنولوجيا والمجتمع، حيث يتوقع أن يواصل إحداث تحولات جوهرية في مختلف المجالات، من البحث العلمي إلى الصناعة والاقتصاد.

1.1.3 خصائص الذكاء الاصطناعي:

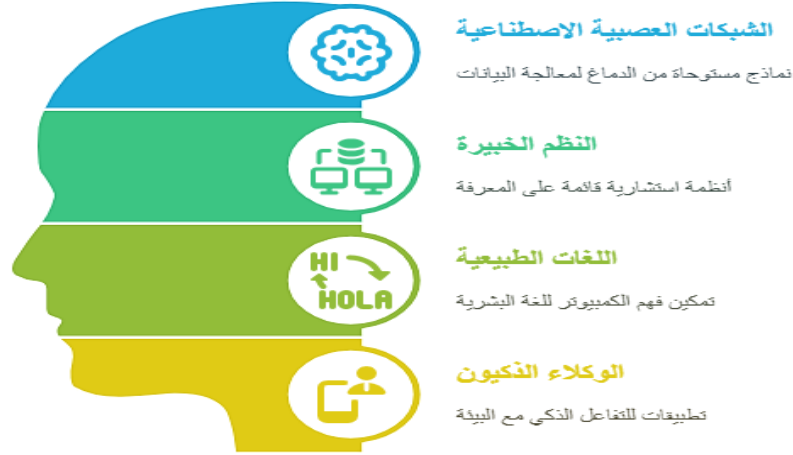
يتميز الذكاء الاصطناعي بعدة خصائص تجعله أداة فعالة في القطاع المصرفي:

1. **التعلم الذاتي (Self-Learning):** تعتمد أنظمة الذكاء الاصطناعي على خوارزميات التعلم الآلي التي تمكنها من تحليل البيانات والتعلم من الأنماط لتحسين أدائها بمرور الوقت (Weber 2022 , p49).
2. **القدرة على التحليل والتنبؤ (Analytical and Predictive Capabilities):** يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل كميات هائلة من البيانات والتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية، مما يساعد في اتخاذ قرارات مستنيرة (Filimowicz ,2023,p. 5).
3. **التكيف والتطور (Adaptability and Evolution):** تتميز أنظمة الذكاء الاصطناعي بقدرتها على التكيف مع التغيرات البيئية والتطور باستمرار لتلبية احتياجات المستخدمين (العرب، 2023، ص17).

1.1.4 فروع الذكاء الاصطناعي

تشمل عائلة الذكاء الاصطناعي عدة فروع رئيسية، لكل منها خصائصه واستخداماته:

1. **الشبكات العصبية الاصطناعية:** هي نماذج حسابية مستوحاة من بنية الدماغ البشري. تحاول هذه الشبكات محاكاة طريقة عمل الدماغ من خلال مجموعة من الخلايا العصبية الاصطناعية المترابطة. تستخدم الشبكات العصبية معالجة المعلومات بناءً على الطريقة الاتصالية في الحاسوب. (بن العارية وساوس، 2018، ص. 14)
2. **النظم الخبيرة:** هي أنظمة معلومات تساعد في حل المشكلات من خلال تجميع المعرفة المتخصصة في مجال معين. تدعم هذه الأنظمة اتخاذ القرارات من خلال طرح الأسئلة ذات الصلة وتقديم تفسيرات حول أسباب اختيار إجراءات معينة. (حمد ونصيب، 2017، ص. 189)
3. **اللغات الطبيعية:** يركز هذا الفرع من الذكاء الاصطناعي على تمكين أجهزة الكمبيوتر من فهم وتحليل وتفسير اللغة البشرية بطريقة ذكية وفعالة. يستخدم هذا المجال البرمجة اللغوية العصبية لتنفيذ مهام مثل التلخيص التلقائي، والترجمة، والتعرف على الكيانات المسماة، واستخلاص العلاقات، وتحليل المشاعر، والتعرف على الكلام، وتنظيم الموضوعات وتقسيمها. (البجراوي وحسام، 2022، ص. 55)
4. **الوكيل الذكي:** هو تطبيق للتعلم الآلي يستخدم أسلوبًا ذكيًا للإدراك من خلال أجهزة الإدخال (المستشعرات)، ويتفاعل مع البيئة من خلال أجهزة الإخراج أو وحدات التحكم.



1.2 المحور الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الخدمات المصرفية

1.2.1 دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الخدمات المصرفية

أصبحت المصارف تعتمد بشكل متزايد على الذكاء الاصطناعي لتحسين أدائها وكفاءتها التشغيلية. وفقاً لدراسة نشرتها مجلة **Journal of Banking & Finance** ، فإن أهم مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي في المصارف تشمل:

- **تحليل البيانات واتخاذ القرارات الذكية:** يساعد الذكاء الاصطناعي في تحليل بيانات العملاء وتقديم توصيات مالية مخصصة. (Huang & Rust, 2018)
- **أتمتة العمليات المصرفية:** يؤدي الذكاء الاصطناعي دوراً أساسياً في تحسين كفاءة العمليات وتقليل الأخطاء البشرية، مثل أنظمة RPA (Robotic Process Automation) التي تستخدمها بعض المصارف الكبرى (Davenport & Ronanki, 2018).
- **الكشف عن الاحتيال:** (Fraud Detection) تعتمد المصارف على الذكاء الاصطناعي لتحديد الأنماط غير الطبيعية في المعاملات، مما يساعد في منع عمليات الاحتيال المالي (Zhang & Zhang, 2020).
- **تحليل البيانات الضخمة (Big Data Analysis):** يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل كميات كبيرة من البيانات لتقديم رؤى تساعد في اتخاذ قرارات استراتيجية.

1.2.2 دور الذكاء الاصطناعي في خدمة العملاء:

يعد الذكاء الاصطناعي أحد أهم الأدوات المستخدمة حالياً لتحسين تجربة العملاء في القطاع المصرفي، حيث يوفر أتمتة للخدمات، استجابة سريعة، وتخصيصاً شخصياً للخدمات المصرفية. يساعد الذكاء الاصطناعي في تقديم تجربة مصرفية أكثر كفاءة وسرعة من خلال عدة تطبيقات رئيسية، أبرزها:

1. روبوتات المحادثة الذكية (Chatbots & Virtual Assistants) :

أصبحت روبوتات المحادثة المدعومة بالذكاء الاصطناعي جزءاً أساسياً من خدمات العملاء في البنوك، حيث تقدم:

- **إجابات فورية على استفسارات العملاء** دون الحاجة إلى تدخل بشري.
- **مساعدة العملاء على مدار الساعة**، مما يقلل من الحاجة إلى وكلاء خدمة العملاء التقليديين.
- **توفير استشارات مالية مخصصة** بناءً على تحليل بيانات العميل.

2. التخصيص الشخصي للخدمات المصرفية (Personalized Banking Services)

يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تحليل بيانات العملاء وتقديم توصيات مالية مخصصة بناءً على تاريخ الإنفاق والعادات المالية لكل عميل.
 الفوائد الأساسية:

- تحليل سلوك العملاء: استخدام خوارزميات تعلم الآلة لفهم احتياجات العملاء المالية واقتراح المنتجات المناسبة.
- اقتراح خطط ادخار واستثمار: مساعدة العملاء في اتخاذ قرارات استثمارية بناءً على تحليل اتجاهات السوق.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمة العملاء



الروبوتات الذكية

تستخدم أنظمة الذكاء الاصطناعي للرد على استفسارات العملاء بسرعة وكفاءة.



تحليل سلوك العملاء

يقوم بتحليل تفضيلات وسلوكيات العملاء لتقديم عروض مخصصة.



التوصيات المالية الذكية

يقترح حلولاً مالية واستثمارية بناءً على أنماط إنفاق العملاء.

تحسين تجربة المستخدم: تقديم محتوى مخصص لكل عميل عند تسجيل الدخول إلى تطبيق البنك أو الموقع الإلكتروني (Crosby, 2016, p12).

3. الحد من الأخطاء البشرية وزيادة الدقة في العمليات المصرفية:

- تساهم أنظمة الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية في العمليات المصرفية اليومية، مثل:
- إدخال البيانات ومعالجة الطلبات بسرعة ودقة.
 - التحقق الآلي من المستندات لتجنب الأخطاء الإدارية.
 - تحسين إجراءات مكافحة الاحتيال من خلال مراقبة المعاملات المشبوهة بشكل أكثر كفاءة من البشر.

4. تقليل أوقات الانتظار وتحسين تجربة العملاء: يساعد الذكاء الاصطناعي في تقليل أوقات الانتظار من خلال:

1. توجيه العملاء تلقائياً إلى القسم المناسب بناءً على استفساراتهم.
2. أتمتة إجراءات الموافقة على القروض والمعاملات، مما يسرع عمليات التمويل.
3. تحليل بيانات الاتصال بالعملاء لتحديد المشكلات المتكررة وحلها قبل تصعيدها.

1.2.3 دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات الاكتتاب:

يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في اتخاذ القرارات الاكتتابية، حيث تساعد تقنياته المتقدمة على تحليل البيانات الضخمة بدقة، مما يساهم في تحسين عمليات اتخاذ القرار. إذ يعتمد الذكاء الاصطناعي على مجموعة من العوامل والمتغيرات التي تتيح تقييم المقترضين، خاصة أولئك الذين يعانون من نقص البيانات التقليدية، مما يجعل القرار الاكتتابي أكثر دقة وموضوعية (Mhlanga, 2020, p. 09).

علاوة على ذلك، تتيح النماذج القائمة على الذكاء الاصطناعي تحليل البيانات الضخمة للتنبؤ بسلوك السوق والاتجاهات المالية (Kunwar, 2019, p. 26). كما تساعد التكنولوجيا المالية في تقييم المخاطر الاكتتابية بناءً على تحليلات متقدمة، حيث يتم تصنيف القروض التقليدية آلياً، مما يقلل من الأخطاء البشرية ويزيد من دقة القرارات المالية (Belhaj, 2023, p3).

وتساهم هذه التقنيات في تحسين إدارة العمليات المالية وتعزيز كفاءة تخطيطها، حيث يساعد الذكاء الاصطناعي في تطوير نماذج تصنيف القروض التقليدية، مما يمكن المقرضين من تقييم المخاطر بدقة وفقاً لمتطلبات السوق. بالإضافة إلى ذلك، تسهم البنوك الرقمية وتطبيقات إصدار القروض في استخدام خوارزميات التعلم الآلي لتحليل حالة الائتمان بناءً على بيانات اختيارية، مثل بيانات الهاتف الذكي، لتمييز المرشحين لمخاطر التخلف عن السداد عن أولئك الذين يستحقون الائتمان ولكن يفقدون إلى تصنيف ائتماني. (Kunwar, 2019, p. 26)

1.2.4 الذكاء الاصطناعي في الأمن السيبراني المصرفي:

تتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي للبنوك تحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة وبدقة، مما يساهم في تحديد الأنماط الشاذة والتهديدات المحتملة (Alrafi & Mishra, 2024). يمكن للخوارزميات المستخدمة في الذكاء الاصطناعي التعلم المستمر من البيانات الجديدة، مما يعزز من قدراتها على الكشف عن التهديدات الجديدة على سبيل المثال، يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الاحتيال من خلال تحليل سلوكيات المعاملات وتحديد النشاطات الشاذة (Alrafi & Mishra, 2024).

تحسين الاستجابة للتحديات الأمنية يتميز الذكاء الاصطناعي بقدرته على الاستجابة الآلية والفورية للتحديات الأمنية. حيث يمكنه تحليل البيانات في الوقت الفعلي وتحديد التهديدات المحتملة، مما يسمح للبنوك بالاستجابة بسرعة وفعالية أكبر (Tomasz, 2024). بالإضافة إلى ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة البنوك في تحسين تقييم المخاطر وتحديد نقاط الضعف في أنظمتها الأمنية (Rodrigues et al., 2022, p5).

تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في الأمن السيبراني على الرغم من الفوائد الكبيرة التي يقدمها الذكاء الاصطناعي في الأمن السيبراني، هناك تحديات يجب معالجتها. تشمل هذه التحديات قضايا الخصوصية والأمان، حيث يجب على البنوك ضمان حماية البيانات الحساسة أثناء استخدام الذكاء الاصطناعي (Alrafi & Mishra, 2024). بالإضافة إلى ذلك، يوجد تحدي في دمج الذكاء الاصطناعي مع الأنظمة التقليدية، مما يتطلب تخطيطاً دقيقاً لضمان التكامل الفعال.

1.3 تحديات تبني الذكاء الاصطناعي في المصارف العراقية

يشهد القطاع المصرفي العالمي تحولاً رقمياً متسارعاً مع التوسع في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة العمليات المصرفية، وتعزيز الأمان السيبراني، وتقديم خدمات مالية أكثر دقة وسرعة. ومع ذلك، تواجه المصارف العراقية العديد من التحديات التي تعيق تبني هذه التقنيات بشكل فعال، مما يجعل عملية التحول الرقمي بيئةً ومعقدة مقارنةً بالمصارف في الدول المتقدمة. أحد أبرز هذه التحديات هو **ضعف البنية التحتية التكنولوجية**، حيث لا تزال العديد من المصارف العراقية تعتمد على أنظمة تقليدية غير مهيأة لاستيعاب الذكاء الاصطناعي. كما أن محدودية الاستثمار في مراكز البيانات الحديثة، وضعف سرعة الإنترنت، وغياب بيئة الحوسبة السحابية المتطورة كلها عوامل تؤدي إلى تعطيل عملية التحول الرقمي وتجعل من الصعب تنفيذ حلول الذكاء الاصطناعي بكفاءة.

إلى جانب ذلك، تعاني المصارف العراقية من **نقص في الكفاءات البشرية المؤهلة للعمل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي**، حيث تفتقر معظم المؤسسات المصرفية إلى متخصصين في تحليل البيانات، التعلم الآلي، والتعامل مع الأنظمة الذكية. كما أن برامج التدريب المتاحة للموظفين المصرفيين لا تزال غير كافية لتأهيلهم على استخدام التقنيات الحديثة، مما يؤدي إلى مقاومة داخلية لأي تغيير تكنولوجي، ويحد من الاستفادة القصوى من أدوات الذكاء الاصطناعي.

ومن التحديات الأخرى التي تواجه المصارف العراقية **ارتفاع تكاليف الاستثمار في الذكاء الاصطناعي**، حيث أن تطبيق هذه التقنيات يتطلب ميزانيات ضخمة تشمل تحديث البنية التحتية، تطوير البرمجيات الذكية، وتعزيز أنظمة الحماية الإلكترونية. في ظل الأوضاع الاقتصادية غير

المستقرة، يصبح من الصعب على العديد من المصارف تخصيص موارد مالية كافية لهذا النوع من الاستثمارات، مما يؤدي إلى استمرار الاعتماد على الأساليب المصرفية التقليدية التي تفتقر إلى الكفاءة العالية.

كما تشكل المخاطر السيبرانية وتهديدات الأمان الرقمي تحديًا كبيرًا أمام تبني الذكاء الاصطناعي في المصارف العراقية. فمع تزايد استخدام التقنيات الرقمية، تزداد كذلك التهديدات الأمنية المرتبطة بالاختراقات السيبرانية وسرقة البيانات. وتواجه البنوك العراقية تحديات تتعلق بضعف أنظمة الحماية الإلكترونية، وعدم وجود استراتيجيات متكاملة للأمن السيبراني، مما يجعلها أكثر عرضة للهجمات الإلكترونية التي قد تؤدي إلى خسائر مالية كبيرة وانخفاض ثقة العملاء في الخدمات المصرفية الرقمية.

إضافة إلى ذلك تعاني المصارف العراقية من قيود تنظيمية وتشريعية تعيق قدرتها على تبني الذكاء الاصطناعي بشكل كامل. فحتى الآن، لا تزال القوانين المصرفية غير محدثة بشكل كافٍ لتشمل الأطر القانونية اللازمة لحماية البيانات الرقمية وضمان الاستخدام الآمن للذكاء الاصطناعي في العمليات المصرفية. كما أن غياب التشريعات الواضحة بشأن الامتثال المالي، وحماية خصوصية العملاء، والمعايير التنظيمية لتوظيف الذكاء الاصطناعي يجعل المصارف أكثر ترددًا في تبني هذه التقنيات.

على الرغم من هذه التحديات، فإن تبني الذكاء الاصطناعي في المصارف العراقية يُعد ضرورة استراتيجية لتحسين الكفاءة التشغيلية وتقديم خدمات مالية أكثر تطورًا وأمانًا. لذا، يتطلب الأمر استثمارات جادة في تطوير البنية التحتية الرقمية، إطلاق برامج تدريبية متخصصة للموظفين، تعزيز أنظمة الأمان السيبراني، والعمل على تحديث القوانين المصرفية لتتماشى مع المعايير الدولية. إن التغلب على هذه التحديات من شأنه أن يمهد الطريق لمصارف عراقية أكثر كفاءة، قادرة على المنافسة في الأسواق الإقليمية والدولية، وتحقيق تحول رقمي ناجح في القطاع المصرفي.

المبحث الثاني: الدراسة التطبيقية.

2.1.1 نبذة عن المصرف العراق الاول وتطبيقات المستخدمة في ذكاء الاصطناعي

2.1.1.1 التأسيس والتطور المصرف العراقي الأول (FIB):

تأسس المصرف العراقي الأول في عام 2020 ليكون أول مصرف رقمي بالكامل في العراق، معتمدًا من قبل البنك المركزي العراقي. يهدف المصرف إلى إعادة تعريف الخدمات المصرفية من خلال تقديم منصة إلكترونية متكاملة تتيح للعملاء إدارة حساباتهم وإجراء معاملاتهم المصرفية دون الحاجة إلى زيارة الفروع التقليدية (البنك المركزي العراقي، 2023).

يُعتبر المصرف جزءًا من استراتيجية التحول الرقمي في القطاع المالي العراقي، والتي تهدف إلى تقليل الاعتماد على المعاملات النقدية التقليدية وتعزيز استخدام الخدمات المصرفية الإلكترونية. وقد شهد المصرف منذ تأسيسه نموًا سريعًا، حيث استطاع جذب شريحة واسعة من العملاء، مستفيدًا من التطور التكنولوجي المتسارع وزيادة الوعي بأهمية الخدمات المالية الرقمية.

2.1.2 التصنيف الائتماني والاعتراف الدولي

في يونيو 2024، حصل المصرف على تصنيف ائتماني 'B-' من وكالة S&P Global Ratings، مع نظرة مستقبلية مستقرة، مما يعكس متانة المركز المالي للمصرف وثقته في السوق العراقية. يُعد هذا التصنيف مؤشرًا على قدرة المصرف على التكيف مع المتغيرات الاقتصادية وتقديم خدمات مصرفية موثوقة وفقًا للمعايير الدولية. (S&P Global, 2024)

2.1.3 البنية التحتية الرقمية والخدمات المصرفية

يعتمد المصرف على منصة رقمية متكاملة تتيح للعملاء إمكانية فتح الحسابات، إجراء التحويلات المالية، ودفع الفواتير إلكترونيًا، بالإضافة إلى خدمات الدفع عبر رمز الاستجابة السريعة (QR)

(Code) وتقنيات الأمان السيبراني المتقدمة. ومن خلال تطبيقه الذكي، يسعى المصرف إلى توفير بيئة مصرفية سهلة وأمنة ومتاحة على مدار الساعة (FIB,2024)

2.2.1 تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الخدمات الرقمية

أصبح الذكاء الاصطناعي عنصراً أساسياً في تطوير الخدمات المصرفية الرقمية، حيث يتيح للمؤسسات المالية تقديم خدمات أكثر سرعة ومرونة. في هذا السياق، اعتمد FIB على الذكاء الاصطناعي لتطوير منصته المصرفية الرقمية التي تشمل تطبيق الهاتف المحمول، خدمات الدفع عبر رمز الاستجابة السريعة (QR)، وإجراءات الأمان المتقدمة.

2.2.2 تطبيق الهاتف المحمول وميزاته

يُعد تطبيق الهاتف المحمول الخاص بالمصرف العراقي الأول نموذجاً متقدماً في الصيرفة الرقمية، حيث يوفر واجهة مستخدم مدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين تجربة العملاء. تشمل أبرز ميزات التطبيق:

1. التعرف الذكي على العملاء (KYC AI): يستخدم التطبيق خوارزميات التعلم الآلي للتحقق من هوية العملاء من خلال التعرف على الوجه والمعلومات البيومترية، مما يقلل الحاجة إلى العمليات الورقية التقليدية ويسرع عمليات تسجيل الحسابات.
2. المساعد الذكي (AI Chatbot): يعتمد التطبيق على روبوت محادثة ذكي يستطيع الرد على استفسارات العملاء، تقديم توصيات مالية، وتنفيذ بعض العمليات المصرفية الأساسية مثل تحويل الأموال ودفع الفواتير.
3. إدارة الإنفاق التلقائية: يوفر التطبيق ميزة تحليل الإنفاق الشخصي باستخدام الذكاء الاصطناعي، حيث يقوم بتحليل معاملات العميل واقتراح خطط ادخار مخصصة بناءً على سلوكه المالي.

2.2.3 خدمات الدفع عبر رمز الاستجابة السريعة (QR Code Payments)

يقدم المصرف العراقي الأول نظام دفع رقمي متطور يعتمد على رمز الاستجابة السريعة (QR)، مما يسهل عمليات الدفع بين الأفراد والشركات دون الحاجة إلى بطاقات مصرفية.

- تحليل المخاطر في المعاملات: يستخدم المصرف خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات المعاملات عبر QR Code، مما يساعد في الكشف عن أي نشاط غير طبيعي أو احتيالي.
- السرعة والكفاءة: يتيح هذا النظام إجراء المدفوعات في ثوانٍ معدودة دون الحاجة إلى إدخال بيانات يدوية، مما يعزز تجربة العملاء ويساعد في تقليل أوقات الانتظار في المعاملات التجارية.

2.2.4 الذكاء الاصطناعي في الأمن السيبراني

يُعد الأمن السيبراني من التحديات الرئيسية التي تواجه المصارف الرقمية، نظراً لارتفاع معدلات الهجمات الإلكترونية والاحتيال المالي. يعتمد FIB على تقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز الحماية السيبرانية، من خلال الكشف عن التهديدات الأمنية والاستجابة لها في الوقت الفعلي.

1. استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي للكشف عن التهديدات الأمنية

- يعتمد المصرف على نظم ذكاء اصطناعي متقدمة لتحليل بيانات الأمن السيبراني واكتشاف الهجمات الإلكترونية ومحاولات الاختراق.
- يتم ذلك عبر تحديد الأنماط المشبوهة في حركة البيانات المصرفية، مثل محاولات الدخول غير المصرح بها أو التلاعب في المعاملات المالية.

2. الحماية من عمليات الاحتيال المالي

- تقوم أنظمة الذكاء الاصطناعي بمراقبة جميع المعاملات المصرفية في الوقت الفعلي، مما يسمح بالكشف عن العمليات الاحتيالية قبل حدوثها.

- على سبيل المثال، إذا لاحظ النظام تحويلات مالية غير اعتيادية من حساب معين، فإنه يقوم بتجميد المعاملة تلقائيًا وإرسال تنبيه أمني للعميل والمصرف.
- 3. تحليل البيانات باستخدام الذكاء الاصطناعي
 يُعد تحليل البيانات أحد أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في FIB، حيث يساعد في فهم سلوك العملاء، تحسين تجربة المستخدم، وتطوير الخدمات المصرفية بناءً على التحليلات الذكية.
- 2.2.5 استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل بيانات العملاء لتحسين الخدمات:
 يعتمد المصرف على الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات العملاء وتقديم خدمات مخصصة وفقًا لاحتياجاتهم، ومن أبرز هذه التطبيقات:
- 1. التنبؤ بالسلوك المالي للعملاء:
 - تستخدم أنظمة الذكاء الاصطناعي بيانات المعاملات السابقة للتنبؤ بالاحتياجات المستقبلية للعملاء، مثل تقديم عروض قروض أو خطط ادخار تناسب أسلوب إنفاق العميل.
- 2. التسويق الذكي للخدمات المصرفية:
 - يعتمد المصرف على تحليل البيانات الضخمة لتقديم حملات تسويقية موجهة بدقة، مما يزيد من معدلات استجابة العملاء للخدمات الجديدة.
- 3. تحليل المخاطر الائتمانية:
 - تساعد أنظمة الذكاء الاصطناعي في تحليل التاريخ الائتماني للعملاء، مما يمكن المصرف من اتخاذ قرارات أكثر دقة بشأن منح القروض والتمويلات.
- 2.3 تحليل النتائج في ضوء إجابات العينة الدراسة
- 2.3.1 عينة الدراسة:
- 2.3.1 عينة الدراسة: تم اختيار عينة عشوائية من موظفي المصرف العراقي الأول، تتكون من (130) موظف من مختلف الأقسام، بهدف تحقيق تمثيل شامل لموظفي المصرف الذين يتعاملون مع تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- 2.3.2 التناسق بين مكونات المقياس (الفا كرونباخ) (Cronbach Alpha)
 يشير الثبات إلى درجة الاتساق الداخلي للمقياس، مما يعني أن جميع الأسئلة تساهم في قياس هدف محدد، مع احتمالية الحصول على النتائج ذاتها عند إعادة تطبيق المقياس في ظروف مماثلة. (Oppenheim, 1992, p. 144)، يُستخدم معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha Coefficient) لقياس مدى الاتساق الداخلي لفقرات المقياس، وأبعاده، ومتغيراته، بالإضافة إلى تقييم المقياس ككل (De Vaus, 2002:184) تتراوح قيمة معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) بين 0 و 1، ويُعتبر الاتساق الداخلي مقبولاً عندما تكون القيمة مساوية أو أعلى من (0.70) أما إذا كانت أقل من ذلك، فإن الاتساق الداخلي يكون ضعيفاً ولا يحقق المستوى المقبول من الثبات. ويمكن توضيح اختبار ثبات أداة القياس (الاستبانة) كما هو موضح في الجدول (1):
- 4.2.1 اختبار كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha)
 تم استخدام اختبار كرونباخ ألفا لقياس مدى ثبات الاستبانة، وكانت النتائج كما يلي:

الجدول رقم 1: نتائج التناسق بين مكونات المقياس		
المقياس	قيمة كرونباخ ألفا	مستوى الثبات
الذكاء الاصطناعي	0.869	ثبات مرتفع
سرعة المعاملات	0.827	ثبات مرتفع
إدارة المخاطر	0.869	ثبات جيد
رضا العملاء	0.829	ثبات مرتفع
دقة التقارير المالية	0.822	ثبات مرتفع
الاستبانة بصورة عامة	0.859	ثبات مرتفع

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS V.25

تشير القيم المحسوبة لمعامل كرونباخ ألفا إلى مستوى ثبات مرتفع للأداة البحثية، مما يدل على إمكانية الاعتماد على البيانات المستخرجة من الاستبانة لتحقيق أهداف البحث والاستنتاجات الدقيقة.

2.4 اختبار فرضيات الدراسات

اختبار فرضية الدراسة الفرعية الأولى: توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما استخدام الذكاء الاصطناعي و بعد سرعة معالجة العمليات المصرفية .

بلغ معامل الارتباط بين استخدام الذكاء الاصطناعي و بعد سرعة معالجة العمليات المصرفية (0.70^{**}) عند مستوى دلالة (0.022) وهي اصغر من مستوى الدلالة (0.05) ، فهذا يعني رفض الفرضية العدمية (H_0) وقبول الفرضية البديلة (H_1) مما يؤكد أن استخدام الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً فاعلاً في تحسين سرعة معالجة العمليات المصرفية اي كلما زاد اهتمام المصارف العراقية بتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، زادت كفاءة وسرعة إنجاز العمليات مما يساعد في تحقيق الجودة في الخدمات المصرفية.

1. **اختبار فرضية الدراسة الثانية:** توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وقدرة المصرف على كشف الاحتيال وتقليل المخاطر المالية.

بلغ معامل الارتباط بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وقدرة المصرف على كشف الاحتيال وتقليل المخاطر المالية (0.68^{**}) عند مستوى دلالة (0.000) وهي اقل من مستوى الدلالة (0.05) ، وهذا يعني قبول الفرضية مما يشير الى وجود علاقة ارتباط تطبيقات الذكاء الاصطناعي وقدرة المصرف على كشف الاحتيال وتقليل المخاطر المالية، اي ان الذكاء الاصطناعي يساهم في كشف الاحتيال وتقليل المخاطر المالية التي قد تحدث وسيكون لها مردود ايجابي على المصرف.

2. **اختبار فرضية الدراسة الفرعية الثالثة:** توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي ورضا العملاء.

بلغ معامل الارتباط بين بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي و رضا العملاء (0.65^{**}) عند مستوى دلالة (0.008) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) ، مما يعني قبول الفرضية وهذا يدل على وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية تطبيقات الذكاء الاصطناعي و رضا العملاء، اي ان تطبيقات الذكاء الاصطناعي دور فاعل و ايجابي في رضا العملاء

الجدول رقم 2: قيم الارتباط			
القرار	قيمة الارتباط ومستوى الدلالة		المتغير المستقل
الذكاء الاصطناعي	0.70**	قيمة الارتباط	سرعة المعاملات
	0.022	Sig	
	0.68**	قيمة الارتباط	إدارة المخاطر
	0.000	Sig	
	0.65**	قيمة الارتباط	رضا العملاء
	0.008	Sig	
دال	0.72**	قيمة الارتباط	دقة التقارير المالية
	0.000	Sig	
* .Correlation is significant at the 0.05 level			4
***. Correlation is significant at the 0.01 level			100%
حجم العينة = 130			

2.5 اختبار وتحليل التأثير بين متغيرات الدراسة

يختص هذا المبحث باختبار فرضيات التأثير التي حددتها الدراسة. لغرض تحديد إمكانية الحكم عليها بالقبول أو الرفض. إذ كانت فرضية التأثير الرئيسية الثانية (يوجد تأثير ذو

دلالة معنوية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الخدمات المصرفية). إذ سيتم التحري عنها وفقاً لمعادلة الانحدار الخطي البسيط. كالآتي: $Y = \alpha + \beta_1 X_1$ و تمثل α Constant مقدار الثابت وهذه العلاقة تعني تحسين لاداء المصرفي (Y) هو دالة للقيمة الحقيقية لمتغير لتطبيقات الذكاء الاصطناعي اما تقديرات هذه القيم ومؤشراتها الإحصائية فقد حسبت على مستوى عينة الدراسة البالغة (130) لعينة من آراء العاملين في المصرف العراقي الاول، إذ تم تحليل مستويات التأثير بين المتغيرات كالآتي:

ثانياً: اختبار الفرضية الرئيسية والتي تنص على (يوجد تأثير لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المصرفية)

اذ يوضح الجدول (3) المؤشرات الإحصائية بين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في وابعاد الخدمات المصرفية ويمكن التعبير عنها بالمعادلة التالية.

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

$$Y = 0.815 + 0.044 X_1 + 0.744 X_2 + 0.172 X_3$$

ويتضح من الجدول (3) ما يأتي:

بلغت قيمة (F) المحسوبة للنموذج المقدرة (62.214). وهي اكبر من القيمة (F) الجدولية البالغة (2.63) عند مستوى دلالة (00.0) وبناءاً عليه نقبل الفرضية وهذا يعني (يوجد تأثير لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المصرفية) عند مستوى دلالة (5%) أي بدرجة ثقة (95%) وهذا مما يدل على ان تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها تأثير فاعل وجوهري في تحسين جودة الخدمات المصرفية.

من خلال قيمة معامل التحديد (R^2) البالغة (0.54) يتضح بان تأثير لتطبيقات الذكاء الاصطناعي قادر على تفسير ما نسبته (54%) من التغيرات التي تطرأ على (في تحسين جودة الخدمات المصرفية) اما النسبة الباقية (46%) فنابعة الى متغيرات اخرى غير داخلة في النموذج الدراسة.

الجدول 2: يبين المؤشرات الإحصائية بين تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على ابعاد جودة الخدمات المصرفية باستعمال الانحدار الخطي المتعدد

مستوى الدلالة عند (0.05)	Sig	قيمة F المحسوبة	قيمة معامل التحديد R^2	قيمة بعد دقة التقارير المالية B_4	قيمة بعد رضا العملاء B_3	قيمة بعد إدارة المخاطر B_2	قيمة بعد سرعة المعاملات B_1	قيمة الحد الثابت	ابعاد جودة الخدمات المصرفية
يوجد تأثير	0.000	58.241	0.54	0.628	0.178	0.738	0.051	0.815	النموذج كاملاً) تأثير لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المصرفية (

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.25

الاستنتاجات:

1. أظهرت نتائج الدراسة أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ساهمت بشكل ملحوظ في تحسين سرعة معالجة المعاملات المصرفية، مما أدى إلى تقليل أوقات الانتظار وزيادة كفاءة الخدمات المصرفية.

2. كشفت الدراسة أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي أسهم في الكشف المبكر عن التهديدات الأمنية والاحتيال المالي، مما عزز من مستوى الحماية الإلكترونية للمصرف العراقي الأول.
3. ظهرت النتائج أن الاعتماد على الذكاء الاصطناعي ساهم في تحسين دقة التقارير المالية وتقليل الأخطاء المحاسبية، مما انعكس إيجاباً على مصداقية البيانات المالية.
4. أظهرت الدراسة أن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات وتقديم خدمات مخصصة أدى إلى تحسين تجربة العملاء وزيادة مستوى رضاهم عن الخدمات المصرفية.
5. أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط قوية بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والقدرة على إدارة المخاطر المالية بكفاءة، مما ساهم في تقليل الخسائر المحتملة وتعزيز استقرار المصرف.
6. أكدت النتائج أن المصرف العراقي الأول لعب دوراً ريادياً في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما أسهم في تسريع عملية التحول الرقمي في القطاع المصرفي العراقي.
7. كشفت نتائج الدراسة أن أنظمة الذكاء الاصطناعي ساعدت في تحليل البيانات المصرفية واتخاذ قرارات أكثر دقة، مما أدى إلى تحسين عمليات الإقراض وإدارة المحافظ المالية.
8. تبين أن اعتماد الذكاء الاصطناعي في مصرف العراق الأول (FIB) أدى إلى تحسين تجربة العملاء من خلال تقديم خدمات مخصصة واستجابة أسرع للاحتياجات المصرفية.

التوصيات:

1. ضرورة توسيع استخدام الذكاء الاصطناعي ليشمل مجالات جديدة مثل التحليل التنبئي والتمويل الذكي لتعزيز كفاءة العمليات المصرفية.
2. توصي النتائج بالاستثمار في تطوير أنظمة ذكاء اصطناعي أكثر تطوراً لمكافحة الهجمات الإلكترونية وتعزيز استراتيجيات الحماية للمصرف.
3. توصي الدراسة بمواصلة تطوير المساعدات الذكية وتحليل سلوك العملاء لتحسين مستوى الخدمة وزيادة ولاء العملاء.
4. توفير برامج تدريب وتأهيل للكوادر المصرفية لتعزيز مهاراتهم في التعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها بشكل فعال في العمل المصرفي.
5. توسيع خدمات الدفع الرقمي: توصي الدراسة بضرورة تعزيز استخدام تقنيات الدفع عبر الهواتف المحمولة وتطوير منصات دفع رقمي أكثر كفاءة وسرعة.
6. توصي النتائج بتطوير تقنيات تحليل البيانات الضخمة باستخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين فهم احتياجات العملاء وتقديم خدمات مخصصة.
7. إجراء دراسات مستقبلية: توصي الدراسة بضرورة إجراء بحوث مستقبلية لتقييم الأثر طويل الأمد للذكاء الاصطناعي على الجوانب المالية والاستثمارية للمصارف العراقية.
8. تعزيز التعاون بين المصارف وشركات التكنولوجيا المالية لتطوير حلول ذكاء اصطناعي مبتكرة تلبي احتياجات السوق العراقي.
9. العمل على تحديث الأطر القانونية والتنظيمية لدعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي، بما يضمن الاستخدام الآمن والفعال لهذه التقنيات.

المراجع:

3. أبو النصر، مدحت محمد. (2020). الذكاء الاصطناعي في المنظمات الذكية. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
4. البجراوي مهني محمد، و شاكر حسام. (2022). الحوار والتحقيق الصحفي بين النظرية والتطبيق. مصر: دار التعليم الجامعي.

5. حمد بن العاربية، والشيخ ساوس. (2018). التنبؤ بأسعار صرف الدينار الجزائري باستخدام الشبكات العصبية الاصطناعية. مجلة الاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 02، العدد 06، 14.
6. شفاء حمد، و رجم نصيب. (2017). دور الأنظمة الخبيرة في صناعة القرارات الاستراتيجية في منظمات الأعمال. مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد 10، العدد 13، 189.
7. العزب، عماد صالح. (2023). الذكاء الاصطناعي في أعمال الإنترنت. دار النشر العربية.
8. العزب، عماد صالح. (2023). الذكاء الاصطناعي في أعمال الإنترنت. دار النشر العربية.
9. نظير، & دينا الأسمر. (2025). دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز جودة التعليم العالي. المجلة القانونية، 23(1)، 483-530.
10. فراس محمد سعود السقاط، & أحمد عبد القادر السقاف. (2025). تأثير الذكاء الاصطناعي على إدارة المخاطر في البنوك السعودية: (دراسة استطلاعية لأراء عينة من موظفي البنوك في مدينة جدة). Journal of Educational and Human Sciences, (43), 247-268.
<https://doi.org/10.33193/JEAHS.43.2025.609>
11. دياب، ر. م. (2022). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الخدمات المصرفية. المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، <https://doi.org/10.21608/jinfo.2022.264278>.
- 12.
13. Winston, P. H. (1992). Artificial Intelligence (3rd ed.). Addison-Wesley.
14. Weber, F. (2020). Künstliche Intelligenz für Business Analytics. Springer Fachmieden Wiesbaden.
15. Alrafi, H. S., & Mishra, S. (2024). The impact of AI-based cyber security on the banking and financial sectors. Journal of Cybersecurity and Information Management, 14(1), 8-19. doi: 10.54216/JCIM.140101
16. Crosby, M., Nachiappan, P., Pattanayak, P., Verma, S., & Kalyanaraman, V. (2016). Blockchain technology: Beyond Bitcoin. Applied Innovation Review, (2), Pantas and Ting Sutardja Center for Entrepreneurship and Technology, Berkeley Engineering.
17. Filimowicz, M. (Ed.). (2023). AI and the Future of Creative Work: Algorithms and Society. Taylor & Francis.
18. Kunwar, M. (2019). Artificial intelligence in finance: Understanding how automation and machine learning is transforming the financial industry (Thesis). Centria University of Applied Sciences, Business Management.
19. Mhlanga, D. (2020). Industry 4.0 in finance: The impact of artificial intelligence (AI) on digital financial inclusion. International Journal of Financial Studies, 8(3). <https://doi.org/>
20. Rodrigues, A., Ferreira, F., Teixeira, N., & Zopounidis, C. (2022). A risk-based approach to AI in banking cybersecurity. Journal of Financial Risk Management, 11(2), 1-15.
21. Russell, S. J., & Norvig, P. (2016). Artificial intelligence: a modern approach. pearson.
22. Russell, S., & Norvig, P. (1995). Artificial Intelligence: A Modern Approach. Prentice Hall

23. Tomasz Krakowczyk. (2025, January 28). The Role of AI and Cybersecurity in the Financial Sector. Retrieved from <https://softwaremind.com/blog/the-role-of-ai-and-cybersecurity-in-the-financial-sector>.