

دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الخدمات المصرفية: مراجعة أدبية

The role of artificial intelligence in developing banking services: literature review

خاطر إسمهان، جامعة باتنة 1، الجزائر، الإيميل: issmah.khater@univ-batna.dz

Received: 09/ 02/ 2025

Accepted: 19/05/2025

Published: 03/06/2025

ملخص: يطرح الذكاء الاصطناعي تأثيره على العالم من خلال العديد من التطبيقات على اختلافها. لهذا فإن قرابة 40 % من الشركات الكبرى ستطبق حلولاً ترتكز على هذه التقنية مستقبلاً. وبالرغم من هذه التوقعات قد تم التنبؤ، وعلى الرغم مما ينجم عن الذكاء الاصطناعي من تأثيرات تتعكس إيجابياً في نمو القطاع المالي عموماً والتكنولوجيا المالية خصوصاً من خلال الإسهام في تلبية احتياجات العملاء المتنوعة، إلا أن هناك تحديات عند تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال هذا النوع من التكنولوجيا، من أبرزها ارتفاع معدلات البطالة التكنولوجية وسيطرة الآلة وإحلالها محل الإنسان في عدد من الأنشطة المالية. ويظهر تبني المصارف لهذه التكنولوجيا من خلال عرضها لخدمات مصرفية حديثة نتيجة لمعرفتها للدور الاستراتيجي الذي تحققه. تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الدور الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في مستقبل الخدمات المصرفية. كما تكتسي هذه الدراسة أهميتها من حداثة الموضوع، حيث يعتبر الذكاء الاصطناعي ثورة العصر.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، البنوك، الخدمات المصرفية

Abstract: Artificial intelligence is impacting the world through many different applications. Therefore, about 40% of major companies will implement solutions based on this technology in the future. Although these expectations were predicted these numbers reflect the steady growth of artificial intelligence over time. Despite the positive effects of artificial intelligence on the growth of the financial sector in general and financial technology in particular by contributing to meeting the diverse needs of customers, there are challenges when applying artificial intelligence technologies in the field of this type of technology, most notably the high rates of technological unemployment and the dominance of machines and their replacement of humans in a number of financial activities. Banks' adoption of this technology is evident through their offering of modern banking services as a result of their knowledge of the strategic role they achieve behind this.

Keywords: Artificial intelligence; banks; banking services

JEL codes: G21; O33; L86

Citation : Issmah, khater, (2025). The role of artificial intelligence in developing banking services: literature review, *Journal of economics studies and researches in renewable energies*, 12(01). 24-32

مقدمة:

يعد الذكاء الاصطناعي من أحد أهم المسائل التي شغلت اهتمام الباحثين وصناع القرار، نظراً لما نجم عنها من إحداث تغييرات هيكلية ألقت بظلالها في شتى نواحي الحياة، ولهذا يسمى العصر الحالي بأنه عصر الذكاء الاصطناعي فهو مرحلة لاحقة وأكثر تطوراً لعصر الانترنت والمعلوماتية لذا تولي الحكومات اهتمام أكثر بامتلاك تقنيات الذكاء الاصطناعي بهدف إيجاد حلول لمشكلاتها الاقتصادية وتطوير قطاعاتها المتعددة، وعلى رأسها القطاع المالي كأحد أبرز الأهداف

الأساسية لأي دولة، سواء كانت متقدمة أو حتى نامية على حد سواء. بحيث تعتبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتطورات السريعة الكامنة في التكنولوجيا الرقمية مهمة في كثير من الميادين، إذ تعتبر ضرورة مهمة لا يمكن الاستغناء عنها في مختلف القطاعات، لاسيما القطاع المالي والمصرفي وذلك لتسريع العمليات اليومية والمعاملات المالية والمصرفية من خلال ما أضحى يعرف بالتكنولوجيا المالية.

وقد برز الذكاء الاصطناعي كأبرز التطورات التكنولوجية المتسارعة والتي اعتمدتها المصارف في نشاطاتها، حيث لعب دور المحرك الأساسي في مجهودات البحث عن استخدام أحدث البرامج والتقنيات المتطورة وذلك بهدف تحسين أداء البنوك، فالذكاء الاصطناعي يعتبر دافع قوي نحو اعتماد الاستراتيجيات لأجل تنمية وزيادة حجم أعمال البنوك، من خلال ارضاء العملاء، وبسبب تعدد الحاجات، ولذا فإن الحل المطروح هو الاعتماد على الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة خدمات البنوك وتفعيل قدراته من أجل الوصول إلى أقل تكلفة ممكنة، وكذا مستوى عالي من الجودة لتعزيز موقعه في الأسواق.

بناء على ما سبق نطرح الإشكالية التالية: ما هو دور الذكاء الاصطناعي على مستقبل الخدمات المصرفية؟ تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف الدور المحوري للذكاء الاصطناعي في إعادة تشكيل مستقبل الخدمات المصرفية، ففي ظل التطورات المتسارعة التي يشهدها العالم، أصبح الذكاء الاصطناعي قوة دافعة للتغيير الهيكلي في شتى مناحي الحياة، ويعد القطاع المالي والمصرفي من أبرز القطاعات التي تتأثر بهذه التغيرات. تسعى الدراسة إلى تسليط الضوء على كيفية اعتماد المصارف لتقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة عملياتها اليومية، وتسريع المعاملات المالية، وتلبية احتياجات العملاء المتزايدة، وصولاً إلى تحقيق أقل التكاليف وأعلى مستويات الجودة. تكمن أهمية هذه الدراسة في تقديم مراجعة أدبية شاملة تسهم في فهم أعمق للعلاقة بين الذكاء الاصطناعي والخدمات المصرفية، وتقديم رؤى قيمة لصناع القرار والباحثين حول كيفية الاستفادة المثلى من هذه التقنيات لتعزيز تنافسية القطاع المصرفي وضمان استدامته في عصر يتسم بالتحول الرقمي المتسارع.

أولاً- التأسيس النظري للدراسة:

1- أساسيات حول الذكاء الاصطناعي:

1-1 مفهوم الذكاء الاصطناعي:

تعددت تعريفات الذكاء الاصطناعي حيث يمكن تعريفه بأنه تقليد سلوكيات البشر بطريقة ذكية باستخدام الروبوتات أو الآلات مع نظام مدمج، يمكنهم من التفكير بنفس الطريقة المعرفية التي يقوم بها البشر، وإنجاز مهام مثل حل المشاكل واتخاذ القرار، والتعرف على الكلام والترجمة وأكثر من ذلك بكثير (Russell & Norvig, 2021)، ويعرف كذلك على أنه قدرة الأجهزة على أداء الأنشطة مثل التفكير، والتحكم في الأمور، والقدرة على المعرفة وفهم العلاقات، ويمكن ان تمثل هذه الأجهزة العقل البشري في المستقبل، حيث تعمل تماماً مثل عقل البشر من خلال قيامها بكل المهام التي يقوم بها الإنسان (بوعابة، الوافي، بوتغان، 2021، ص131). حسب المنظمة العالمية للملكية الفكرية، فالذكاء الاصطناعي هو "تخصص في علم الحاسوب، يهدف إلى تطوير آلات وأنظمة بإمكانها أن تؤدي مهامها ينظر إليها على أنها تتطلب ذكاء بشري، سواء كان ذلك بتدخل بشري محدود، أو بدونه.

كما يعرفه "جون مكارثي" عل أنه "العلم الذي يبحث في هندسة صنع الآلات الذكية وبرامج الكمبيوتر الذكية، من خلال دراسة المنهجية التفكيرية للدماغ البشري، بغية استخدامها في حل المشكلات (بوسبعين، عميروش، 2019، ص. 5)، ويعرف أيضا "بأنه تلك التقنية المتطورة المستخدمة التي تساهم في إدارة العمليات والمهام بآليات أكثر تطورا وذكاء من الإنسان الذي صنعها، ومنها المعرفة والمقومات الحسية، بما يساعدها عل التعلم التلقائي والتطور الذاتي (الجابر، 2020، ص18)، وتجدر الإشارة إلى أن أهم سمة في الذكاء الاصطناعي هي التقليل والقضاء على الأعمال الروتينية (Smith & Jones, 2023)، وكما يساعد في تقليل وظائف المستويات الدنيا (Acemoglu & Restrepo, 2019)، لذلك أصبحت تطبيقاته أكثر رواجاً في الوقت الحالي خاصة مع انتشار العديد من منظمات البرمجيات المستقلة، المتاحة للتعامل مع التكنولوجيات المتصاعدة، وتظهر فوائد أنظمة الذكاء الاصطناعي واضحة للمستهلكين الرقميين في العديد من المجالات والعديد من الشركات (قيمش، 2021، ص365).

1-2- خصائص الذكاء الاصطناعي:

احتل الذكاء الاصطناعي بتطبيقاته مجالات غير محدودة وبهذا كانت له خصائص متميزة نذكرها في مايلي (قيمش، 2021، ص. 365):

- الذكاء الاصطناعي يستعمل في حل الكثير من المشاكل المطروحة؛
- المقدرة على التعلم والتفكير والإدراك واكتساب المعرفة، واستغلال المهارات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة؛
- المقدرة على التعامل مع القطاعات المعقدة، والمواقف الصعبة الغامضة، حتى في حال نقص المعلومات.
- المقدرة على استخدام الخطأ والتجارب لاكتشاف الأمور المتعددة، والاستجابة للمواقف والظروف المختلفة؛

1-3- مراحل تطور الذكاء الاصطناعي:

مر الذكاء الاصطناعي منذ ظهوره على العديد من المراحل، شهد من خلالها العديد من التطورات إلى أن وصل لشكله الذي يعرفه اليوم، ويمكن تقسيم هذه المراحل إلى ما يلي (Russell & Norvig, 2021):

- في سنة 1956م كان أول استخدام لمصطلح الذكاء الاصطناعي.
- الفترة 1956 إلى 1974 تعد السنوات الذهبية للتمويل الحكومي.
- خلال الفترة من 1974 - 1980 حدث ركود للذكاء الاصطناعي بسبب التنبؤات غير المتوقعة والقدرات المحدودة.
- خلال الفترة من 1980 إلى 1987 تم ظهور الأنظمة الخبيرة القائمة على المعرفة.
- خلال الفترة 1987 - 1993 تم الانهيار المفاجئ لصناعة الأجهزة المتخصصة مما أدى إلى الركود الثاني لثورة الذكاء الاصطناعي.
- ارتفاع طاقة الحواسيب والكمبيوتر، وعودة نجاحات الذكاء الاصطناعي من 1993 إلى 2012؛
- منذ سنة 2012 ارتفعت طاقة الحواسيب وازدهرت براءات الذكاء الاصطناعي.

4-1- أنواع الذكاء الاصطناعي:

من أهم وأبرز أنواع الذكاء الاصطناعي نذكر (Russell & Norvig, 2021):

- الذكاء الاصطناعي الضيق: وهو أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي، حيث أنه يختص في قطاع واحد فقط، وهو موجه للقيام بوظائف معينة، ويتطلب العمل في ظروف خاصة، ومحددة كبرامج الدردشة وخدمات الاستجابة الصوتية.
- الذكاء الاصطناعي العام: يتضمن هذا الأخير مهام خاصة بالبشر، يتم القيام بها بدون تدخل انساني، ويمتاز بالمقدرة على جمع المعلومات وتحليلها، وعمل تراكم للخبرات المكتسبة، والتي تؤهله لاتخاذ قرارات مستقلة وذاتية، كالسيارات ذاتية القيادة مثلا.
- الذكاء الاصطناعي الفائق: وهو ذلك النوع الذي يفوق ذكاء البشر، وهو المستوى الافتراضي للذكاء الاصطناعي، وهي لا تزال قيد التجربة (سعدي، 2024، ص26).

5-1- أساليب واشكال الذكاء الاصطناعي:

- يستخدم بعدة اشكال حسب الإمكانيات وحسب وضعية المستخدم ونميز منها ما يلي: (سداوي نورة، 2021، ص205)
- أ- **الشبكات العصبية الاصطناعية:** عرفت انتشار واسع في السنوات الأخيرة الماضية وهي مستوحاة من الجهاز العصبي البشري من خلال مقدرتها على مزج مصادر معلومات غير متجانسة، من خلال التعامل مع البيانات غير الكاملة او المشوشة بغرض التحليل، التصنيف فهي بذلك نوع من أنواع الحاسبات الالية غير تقليدية، حيث بحوزتها إمكانيات كبيرة في توليد القيمة لمضافة مثل الانحدار والتقدير والتجميع (سعدي، 2024، ص26).
 - ب- **النظم الخبيرة:** من أهم تقنيات الذكاء الاصطناعي وهي من البرامج الحاسوبية وتستعمل كخبير استشاري للمستخدمين النهائيين، حيث تساعد هذه الأخيرة على عملية التفكير والتزويد بالمعطيات وبالتالي صنع القرارات وتحقيق الهدف المبتغى (سداوي نورة، 2021، ص205؛ سعدي، 2024، ص26).
 - ج- **الوكلاء الانكياء:** يقوم على وجود مستشعرات، تغذي نظام المعلومات من العالم الخارجي، والذي يقرر بعدها ما إذا كان يجب ان يتصرف وفقا للموقف أو لا (سعدي، 2024، ص26).
 - د- **الخوارزميات الجينية:** تعمل كبرامج وحزم برمجية، بطريقة تسمح للحلول الممكنة للمشاكل المالية أو البنكية فهي تستخدم بشكل عام في الجهاز المالي المصرفي، وبشكل مخصص في تقديم الحلول ودعم القرارات الاستثمارية (Russell & Norvig, 2021).

2- مدخل مفاهيمي حول الخدمات المصرفية

2-1- تعريف الخدمات المصرفية:

تعرف على أنها تلك الأنشطة والعمليات ذات النشاط المنفعي الكامن في الخدمات التي يقدمها البنك، والتي يدركها الزبائن من خلال صورها، ومنفعتاتها التي تشكل مصدرا للقناعة وأيضاً تمثل مصدرا للربح للمصارف من خلال العلاقة المتبادلة بين البنك والعملاء. (تيسير لعجارمة، 2005م، ص32)، كما تعرف أيضاً بأنها مصدر الإقناع الذي يسعى إلى تحقيقه العميل لحاجاته ورغباته أما من منظور المصرف فانها تمثل محلا لتحقيق الارباح (ناجي معلا، 1994م، ص51). كما تعرف على أنها مجموعة من الخدمات التي تقدمها المصارف لعملائها عبر خدمات الإيداع والائتمان والاستثمار، وهي خدمات

كثيرة ومتنوعة، وعادة ما ترتبط بالخدمات الأساسية وتشمل الخدمات المصرفية التقليدية والخدمات المصرفية غير التقليدية أو الحديثة. (حامد أبوزيد الدسوقي، 1998، ص447).

2-2- خصائص الخدمات المصرفية:

تتطبق الخصائص الخدماتية بشكل عام على الخدمات البنكية ولكن تختلف عنها بالعمليات والاجراءات المتبعة لتقديم الخدمة البنكية وطريقة الأداء والعمال والمعدات المستخدمة في تقديمها، كذلك تختلف من حيث طبيعة المستفيدين وطبيعة الفوائد التي يرغبون بالحصول عليها، وفيما يأتي أهم خصائص الخدمة المصرفية: (محسن أحمد الخضيرى، 1982، ص21):

- هي غير قابلة للتجزئة أو الفصل عند تقديمها؛
- الخدمات البنكية غير محمية ببراءة الاختراع وكل خدمة مستحدثة يقدمها مصرف معين يمكن لأخر تقديمها؛
- ترتكز في تقديمها على كفاءة مقدم الخدمة وعلى التسويق الشخصي؛
- غير ممكن إنتاج الخدمة البنكية ومن ثم تخزينها، فهي تنتج وتستهلك في نفس اللحظات التي يتقدم فيها الزبون لطلبه لهذه الخدمة؛
- الخدمات البنكية ليست مادية وبالتالي لا يمكن تخزينها؛
- تساعد أهمية العامل البشري: حيث أن طبيعة المعاملات المصرفية، وما تتطلبه من سرعة في الأداء والسرية فرض على البنوك تدريب العاملين والرفع من كفاءتهم؛
- يمكن تقديم الخدمات المصرفية والشبكات السياحية، حيث تقدم هذه الخدمات للزبون أينما كان ووجد.

3-2- أنواع الخدمات المصرفية:

يقوم المصرف بتقديم خدمات عديدة، منها تحصيل الشيكات والحوالات بالإضافة الى تقديم خدمات أخرى كبيع أو شراء الأوراق المالية، وغيرها وفيما يلي عرض لأهم الخدمات:

أ- خدمات قبول الودائع المصرفية: يقبل المصرف الودائع من زبائنه ويصنفها على أساس ودائع تحت الطلب أو ودائع لأجل أو ودائع التوفير كخدمات فتح الحساب الجاري من خلال الايداع، والسحب.

ب- تقديم القروض: وتعرف على أنها الأموال التي تمنحها المصارف لمتعاملها من أجل تمويل أي أنشطة اقتصادية ولها عدة أنواع:

- قروض قصيرة الأجل: وهي قروض مدتها لا تتجاوز سنة توجه نحو تمويل النشاط الاستغلالي للمنشآت ويتم تسديدها في نهاية العملية الممولة، ولها الكثير من الأشكال منها خصم الأوراق المالية، اعتمادات الصندوق وغيرها.

- القروض طويلة ومتوسطة الأجل: يوجه هذا النوع من القروض لتمويل الأصول الثابتة وهذا هو السبب في طول مدتها التي تتراوح ما بين 2 سنة الى 7 سنوات.

بالإضافة إلى ما سبق هناك خدمات مصرفية أخرى تقدمها البنوك التجارية والمصارف يوميا لزبائنها مقابل حصولها على عمولات مثل:

- صرف الشيكات المسحوبة على البنك بالعملة المحلية والأجنبية.
- إصدار الشيكات.
- فتح الحسابات بالعملة المحلية أو الأجنبية.
- إصدار الشهادات التي تثبت القيام بالعمليات المالية مع العملاء.
- تحصيل الشيكات لصالح يائن المصرف.
- إجراء جميع عمليات التحويلات وفقا لأوامر الزبائن في الداخل والخارج (لطرش، 2003، ص74).

2-4- جودة الخدمات المصرفية:

تتجلى جودة الخدمات المصرفية في إدراك الزبائن وتوقعاتهم حول الخدمة المصرفية (Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1988)، وضمن هذا الإطار ظهرت مفاهيم مثل خدمة العملاء، وسرعة القيام بالخدمة، طريقة تعامل موظفي البنك مع الزبائن، دقة المعطيات، الخصوصية والسرية في التعامل، والأسلوب الذي تقام به الخدمة إلى غير ذلك، كمجالات للتميز في تقديم الخدمات البنكية، وتتجلى أهمية جودة الخدمات البنكية من خلال الفوائد التي تمنحها للمصرف في بلوغ أهدافه وبلوغ النجاح في صناعة الأعمال البنكية، وتقديمها للزبائن في معدلات ملائمة تحقق لهم النفع، ويمكن تلخيص مزاياها في تعزيز جودة الخدمات البنكية فيما يأتي (طبيبي، مولاي، 2023، ص62):

- طرح خدمة مميزة تفعل من مقدرة البنك على الحفاظ على عملاء الدائمين وجذب عملاء آخرين جدد؛
- تحقيق الميزة التنافسية المختلفة عن بقية المصارف وبالتالي المقدرة على مواجهة ضغوطات المنافسة؛
- تحمل تكاليف أصغر لقلّة الأخطاء واحكام التحكم في أداء العمليات المصرفية؛
- استيعاب توقعات واحتياجات العملاء من الخدمات، وبالتالي الفهم الصحيح لتوقعاتهم بما يؤدي الى تسليم الخدمة البنكية بالصيغة المطلوبة وهو ما يحقق رضا العميل عنها ويساعد المصارف في قياس هذا الرضا.

3- دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الخدمات المصرفية.

لقد ساهم الذكاء الاصطناعي في ظهور تغيرات جوهرية في طبيعة عمل المصارف، ويعتبر من أبرز القطاعات التي تتأثر وتستجيب للتغيرات الخارجية مما كون عاملا مساعدا لإعادة النظر في الخدمات المصرفية المعروضة، ومحاولة إلحاقها بالتطورات الكامنة في كل المجالات. يتيح الذكاء الاصطناعي للمصارف إتباع أساليب عمل جديدة تتلاءم مع رغبات واحتياجات العملاء، حيث يعتبر محاكاة الذكاء البشري، وأحد أبرز التطورات لتكنولوجية التي يشهدها العالم اليوم، والتي تسعى البنوك إلى تبنيها اليوم، من أجل الحد من التكاليف التشغيلية والتقرب أكثر من العملاء، بالشكل الذي ينعكس على أداء هذه البنوك، ومن بين الأساليب نذكر ما يلي:

3-1- خدمة العملاء/ روبوتات الدردشة: تعتبر من بين الأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي الأكثر استخداما، للإعانة على اتخاذ قرارات القروض والائتمان بشكل أثير أمان، يستخدم لتسهيل تحديد هوية العملاء والمصادقة عليها والقيام بالأعمال العاملين المباشرين من خلال روبوتات الدردشة (المساعدين الصوتيين أو ما يعرف بالمساعد الآلي) وتعميق علاقات العملاء، ولشراكتهم على مدار الساعة مما يرفع مستوى رضا العملاء (Wirtz, Weyerer & Rösch, 2022).

تساعد هذه التقنية العملاء في الوصول الى احتياجاتهم بشكل أسرع من خلال تقديم المشورة المالية عند الحاجة والإجابة على الاستفسارات حول حسابات العملاء، والإعانة في تحويل الأموال بين حساباتهم بسرعة، وتقديم مطلب القروض وحتى اكتشاف الاحتيال من خلال تقنيات التعلم الآلي، وهذا يساعد على تقليل العبء من القنوات الأخرى مثل مراكز الاتصال، والخدمات المصرفية عبر الانترنت.

3-2- نصيحة الروبوت: تعتبر المشورة الآلية من أكثر الموضوعات اثارة للجدل في مجال الخدمات المالية، حيث يحاول المستشار الآلي فهم الصحة المالية للعميل من خلال تحليل البيانات التي يشاركها، بالإضافة إلى تاريخه المالي، وبناء على هذا التحليل والأهداف التي حددها الزبون، سيكون المستشار الآلي قادرا على تقديم توصيات استثمارية مناسبة في فئة معينة من المنتجات، حتى ولو كانت محددة مثل منتج معين أو حقوق ملكية (Wirtz, Weyerer & Rösch, 2022).

3-3- الغرض العام / التحليلات التنبؤية: يمكن للذكاء الاصطناعي اكتشاف أنماط وارتباطات محددة في البيانات، والتي لم تتمكن التكنولوجيا القديمة من اكتشافها، حيث يمكن أن تشير هذه الأنماط إلى فرص مبيعات غير مستغلة أو فرص بيع متقاطع أو حتى مقاييس حول البيانات التشغيلية، مما أدى إلى تأثير مباشر على الإيرادات (Wirtz, Weyerer & Rösch, 2022). كما يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي أن تقدم تحليلات للبيانات التاريخية لحصائيات آنية وتقارير دقيقة من كافة الأنظمة الإلكترونية والأدوات الاستثمارية، والتي تبين بدورها أنماط واتجاهات المؤشرات والأسهم والتداولات، ما يدعم عملية صنع القرار، وتقدم للوسطاء الماليين المعلومات والبيانات المالية لمساعدتهم على تحقيق أفضل للسوق، واتخاذ قرارات متينة وسليمة.

3-4- الأمن الإلكتروني: نجح الذكاء الاصطناعي في منع الاحتيال المصرفي لعدة سنوات حتى الآن، وساعد على الكشف على الاحتيال على بطاقات الائتمان، والذي ارتفع في السنوات الأخيرة مع نمو التجارة الإلكترونية، والمعاملات عبر الانترنت، كما يعمل الذكاء الاصطناعي على مكافحة غسيل الأموال التي تأتي من مصادر غير مشروعة واكتشاف الاحتيال باستخدام تقنيات تحليل البيانات في القطاع المصرفي والذي يعتمد على شبكة عصبية لنشر أنظمة الذكاء الاصطناعي المتطورة القائمة على التعلم العميق فعندما يبدو شيء ما معطل تقوم أنظمة الكشف عن الاحتيال بتقييم سلوك العملاء وموقعهم وأنماط الشراء وتفعيل آلية الأمن (Web Asha Technologies. n.d.).

كما يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين فعالية أنظمة الأمن السيبراني بشكل كبير من خلال الاستفادة من البيانات ومن التهديدات السابقة وتعلم الأنماط والمؤشرات التي قد تبدو غير مرتبطة بالتنبؤ بالهجمات ومنعها، بالإضافة إلى منع التهديدات الخارجية، يمكن للذكاء الاصطناعي أيضا مراقبة التهديدات أو الانتهاكات الداخلية واقتراح إجراءات تصحيحية، مما يؤدي إلى منع سرقة البيانات أو إساءة استخدامها.

3-5- الائتمان / الإقراض المباشر: في المعاملات البنكية التقليدية عادة ما تستغرق طلبات الائتمان مثل قروض الإسكان وتمويل السيارات والقروض الشخصية بضعة أيام قبل معالجتها من قبل البنك ويتم منح العميل الموافقة على القرض المطلوب، باستخدام الذكاء الاصطناعي يستطيع العميل تقديم طلباته بينما يقوم برنامج الكمبيوتر بمراجعة تقييمه الائتماني وسجل المدفوعات السابقة وعوامل أخرى تساعد على تقييم ما إذا كان العميل مؤهلا أو لا يستحق القرض، حيث يتم

مراجعة العملاء والمعاملات المصرفية لتحديد ما إذا كان الفرد جديرا بالانتماء من عدمه، جميع العمليات المصرفية من تحويل الأموال من حساب إلى آخر، بالتالي التفاعل الذكي مع العميل واستشرف متطلباته مع دراسة سوق الفائدة المحلي والتأقلم مع متطلبات المودع، تقدير وتصنيف واستشرف قدرة العميل الائتمانية (Lee, 2020).

3-6- إجراء المعاملات المصرفية عبر الأوامر الصوتية:

لم يعد التطور في أداء الخدمات يقتصر على استخدام الفأرة أو النقر على الشاشة، حيث تطور الذكاء الاصطناعي الى المستوى الذي يسمح للعميل بالتحدث على الهاتف إلى تطبيق معين لإعطائه الأوامر بتنفيذ مهام محددة، تتيح هذه التقنية للعميل استخدام المكالمات الهاتفية للتحقق من رصيده أو تحويل الأموال بين الحسابات المختلفة والعديد من الطلبات المهمة الأخرى (سداوي نورة، 2024، ص 2011-215).

3-7- إدارة المخاطر: يمكن استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل تاريخ الحالة وتحديد أي مشاكل محتملة معها، يتضمن ذلك استخدام التعلم الآلي لإنشاء نماذج دقيقة تمكن الخبراء الماليين من متابعة اتجاهات محددة وملاحظة المخاطر المحتملة، يمكنهم أيضا ضمان معلومات أكثر موثوقية لاستخدامها في نماذج التدريب المستقبلية، يعني استخدام التعلم الآلي لإدارة المخاطر، ان كميات كبيرة من البيانات يمكن أن تخضع للمعالجة السريعة في فترة زمنية قصيرة، يمكن أيضا إدارة البيانات المنظمة وغير المهيكلة باستخدام الحوسبة المعرفية، وتتضمن انشاء أنظمة قادرة على التعلم الذاتي، والتعرف على الأنماط، وفهم اللغة، والعمل في النهاية دون تدخل بشري (سداوي نورة، 2024، ص 2011-215).

خاتمة:

مجال الذكاء الاصطناعي مجال واسع ومشعب له العديد من التطبيقات المختلفة ويستخدم في الكثير من المجالات منها القطاع المصرفي حيث أن له أهمية كبيرة بالنسبة للمصارف باختلاف نوع نشاطها ومهامها، ويستطيع أن يقدم الكثير للعمليات المصرفية بفضل التقنيات الحديثة والعالية الجودة التي يتمتع بها.

ويعتبر تحديث وعصرنة النظام المصرفي مؤشرا هاما لقياس مدى تطور وفعالية اقتصاد أي دولة، كما يمكن اعتباره شرطا أساسيا لنجاح أي استراتيجية تطوير يتم اعتمادها داخل الاقتصاد، خاصة مع التطورات التي تعرفها التكنولوجيا، والتي تتجاوز النمط الاعتيادي في أداء الخدمة المصرفية، اذ جعلتها لا تقتيد لا بالمكان ولا الزمان، كما نجدها ساهمت في تحقيق عامل التنويع في الخدمة من جهة وفي خفض التكلفة واختصار الوقت من جهة أخرى.

نتائج الدراسة:

- تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسهيل عمل المصارف وهذا نظرا لما تقدمه من مساعدة ومساهمة اتخاذ

القرار؛

- تحتاج مختلف البنوك اليوم الى مثل هذه التطبيقات المتطورة للقيام بمهامها على أكمل وجه؛

- يعتبر الذكاء الاصطناعي من أحد الفروع الجديدة لعلم الحواسيب؛

- للذكاء الاصطناعي العديد من الاستخدامات المختلفة لكل منها دور معين؛

- يتم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من قبل البنوك وتسيير مختلف أنشطتها.

قائمة المراجع:

- تيسير لعجامة، (2005)، *التسويق المصرفي، الحامة للنشر والتوزيع، الاردن*.
- ناجي، معلا، (1994)، *أصول التسويق المصرفي، دار الصفا للنشر، لبنان*.
- حامد أبوزيد الدسوقي، (1998)، *إدارة البنوك "النظرية والتطبيق"، دار الثقافة العربية للنشر والتوزيع، الطبعة 4، القاهرة*.
- محسن أحمد الخضيرى، (1982)، *التسويق المصرفي، مكتبة الانجلو المصرية، مصر*.
- الطاهر لطرش، (2003)، *تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، الجزائر*.
- نصيرة بوبعابة، شهرزاد الوافي، حمزة بوتغان، (2021)، دور البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي في مواجهة وباء كورونا - تجارب دولية ناجحة. - مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية.
- بوسبعين تسعديت، عميروش عريان، (2019)، تدقيق قيم المعلومات المحاسبية باستخدام تطبيقات النظم الخبيرة للذكاء الاصطناعي في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مجلة المحاسبة والتدقيق والمالية، العدد 2، المجلد 1.
- قيمش خولة، (2021)، الذكاء الاصطناعي ودوره في التنمية المستدامة، مجلة الاقتصاديات المالية والبنكية وإدارة الاعمال، المجلد 12، العدد الأول.
- سعدى سكيانة ايمان، (2024)، تبني الذكاء الاصطناعي كضرورة لمواكبة التطورات التكنولوجية والمتغيرات العالمية، مجلة أبعاد اقتصادية، 14(01).
- طبيبي اكرام، مولاي أمينة، (2023)، أثر الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات المصرفية، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، 7(01).
- سداوي نورة، (2024)، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المصارف العربية، مجلة اضافات اقتصادية، 8(1).
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.
- Smith, J. A., & Jones, B. C. (2023). *The automation revolution: How AI is transforming work*. Tech Press.
- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2019). Automation and new tasks: How technology displaces and reinstates labor. *Journal of Economic Perspectives*, 33(2), 3–30.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12–40.
- Wirtz, B. W., Weyerer, J. C., & Röscher, C. (2022). Artificial intelligence and marketing: The role of chatbots in enhancing customer experience. *Journal of Business Research*, 144, 575-589.
- Web Asha Technologies. (n.d.). *The role of AI in financial fraud detection | How artificial intelligence is revolutionizing fraud prevention in banking, e-commerce, and digital transactions*. Retrieved from <https://www.webasha.com/blog/the-role-of-ai-in-financial-fraud-detection-how-artificial-intelligence-is-revolutionizing-fraud-prevention-in-banking-e-commerce-and-digital-transactions>
- Lee, K. (2020). *Artificial intelligence in financial services: A practical guide*. Kogan Page.