ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639
Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
جامعة الحسن الأول سطات
كلية العلوم القانونية و السياسية
مختبر البحث قانون الأعمال

أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في الحد من مخاطر الائتمان المصرفي

الدكتورة أمل محمد شلبى
أستاذ القانون التجارى المشارك
قسم القانون الخاص- كلية الحقوق- جدة- جامعة الملك عبد العزيز

ملخص:
تهدف هذه الدراسة إلى تحديد أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحد المخاطر الائتمان المصرفي، من خلال استعراض دور هذه التقنيات في تحسين كفاءة القرارات الائتمانية وتعزيز إدارة المخاطر داخل البنوك. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الاستقرائي لتحليل المفاهيم المرتبطة بالذكاء الاصطناعي ومخاطر الائتمان، مع التركيز على تطبيقات تحليل البيانات الضخمة والتنبؤ بسلوك العملاء. وقد توصلت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يسهم بشكل فعال في تحسين دقة تقييم الجدارة الائتمانية، وتقليل معدلات التعثر، وتعزيز الشمول المالي، من خلال توسيع قاعدة العملاء. كما أظهرت النتائج دور الذكاء الاصطناعي في مكافحة الاحتيال المالي ورفع كفاءة الأداء المصرفي. وقد أوصت الدراسة بضرورة تطوير البنية التحتية الرقمية، وزيادة الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتأهيل الكوادر البشرية، بالإضافة إلى تحديث الأطر التشريعية والتنظيمية بما يتواكب مع هذا التحول التكنولوجي، بما يسهم في دعم الاستقرار المالي وتحقيق التنمية الاقتصادية.
الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعى- القطاع المصرفي- مخاطر الائتمان- تحليل البيانات الضخمة- كشف الاحتيال- تقييم المخاطر.

The impact of using artificial intelligence in reducing banking credit risk.

Dr . Amal Mohamed Shalaby
Associate Professor of Commercial Law, Faculty of Law- King Abdul-Aziz University, Jeddah, Saudi Arabia Email: akadragey@kau.edu.sa

Abstract:
This study aims to determine the effect of using artificial intelligence technologies on reducing credit risk in the banking sector. It explores the role of AI technologies in improving the efficiency of credit decision-making and enhancing risk management practices within banks. The study adopts an inductive approach to analyze key concepts in AI and credit risk, focusing on big data analytics and predictive modeling of customer behavior. The findings indicate that AI significantly improves the accuracy of creditworthiness assessment, reduces default rates, and promotes financial inclusion by expanding access to banking services. Moreover, AI contributes to fraud detection and enhances overall banking performance. The study recommends strengthening digital infrastructure, increasing investment in AI technologies, developing skilled human resources, and updating regulatory frameworks to keep pace with technological advancements. These measures are essential to support financial stability and foster sustainable economic growth.
Keywords: Artificial Intelligence (AI)- Banking Sector- Credit Risk- Big Data Analytics- Fraud Detection- Risk Assessment.

Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

مقدمة

دخل العالم حقبة جديدة وثورة تكنولوجية يقودها الزكاء الاصطناعي، الذي يُعد وبحق أحد أبرز الإنجازات البشرية في العصر الحديث. ويتمثل جوهر هذا الانجاز في ابتكار وتطوير أنظمة معقدة قادرة على أداء مجموعة من الوظائف التي تقترب من القدرات المعرفية البشرية. علاوة على ذلك، تتميز هذه الأنظمة بقدرتها على التعلم والتطوير المستمر حيث تستطيع تحسين أدائها بناء على البيانات والمعلومات التي تجمعها[70].

وتشهد تطبيقات الذكاء الاصطناعي ازدهارًا ونموًا هائلًا وتقدمًا ملموسًا في كافة المجالات، من بين تلك المجالات القطاع المصرفي، إذ أصبح الذكاء الاصطناعي قاعدة أساسية في تكنولوجيا الخدمات المصرفية، فقد قام بتغيير طريقة تقديم المنتجات والخدمات للعملاء، كما قام بتحسين وتطوير الخدمات المصرفية[71]. وقد انتبهت البنوك إلى أهمية الحلول الحديثة والفعالة التي يحدثها الذكاء الاصطناعي، حيث قامت عدد من البنوك في الولايات المتحدة الأمريكية بالاستعانة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير وتحديث خدماتها المصرفية والاهتمام بخدمة العملاء[72].

ومما لا شك فيه أن القطاع المصرفي يُعد طرفًا أساسيًا في اقتصاد أي دولة، حيث يساهم في تمويل المشروعات، ودعم الاستثمار، وتعزيز النمو الاقتصادي[73]. وقد ساهم الذكاء الاصطناعي في تسريع وتيرة عملية الأتمتة[74] في القطاع المصرفي، لذا انتقلت البنوك من تقديم خدمات تقليدية إلي الاهتمام بمجالات متعددة في تقديم خدماتها المصرفية بحثًا عن تكييف منتجاتها مع متطلبات السوق مُستغلة أحدث الأساليب والتقنيات التي تساعدها علي جذب المزيد من العملاء والشركاء وتقليل المخاطر التي قد تتعرض لها، وقد ساعدها في ذلك تحسين الأداء البنكي، والتأقلم مع التغيرات المعاصرة ومواكبتها، إذ يعد درجة الطلب عليها دلالة علي مدى التقدم الاقتصادي للدولة[75].

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

تتمحور مشكلة هذه الدراسة حول التحدي الجوهري الذي يواجه القطاع المصرفي في ظل التطورات المتسارعة في إدارة مخاطر الائتمان. فسلامة واستقرار النظام المالي المصرفي مرهونان بمدى نجاح البنوك في تبني استراتيجيات وأنظمة فعالة لإدارة هذه المخاطر، لا سيما في أعقاب الأزمات المالية العالمية المتتالية. وعلى الرغم من الاعتماد المتزايد للعاملين في البنوك على تقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز كفاءة العمليات، إلا أنه يظل هناك تحدٍ جوهري يتمثل في أن هذه التقنيات لا تستطيع أن تحل محل الخبرة والمعرفة المتراكمة لدى الخبراء في اتخاذ القرارات الاستراتيجية. وفي سياق استجابة البنوك المتزايدة للمنافسة، اتجهت نحو أتمتة العمليات لضمان البقاء، مما أدى إلى تسريع العمليات وتحقيق الجودة وخفض التكاليف. ومع ذلك، يقتصر هذا الأثر الإيجابي على المهام الروتينية أو ذات المهارات المنخفضة. بناءً على ذلك، تنطلق هذه الدراسة من التساؤل الرئيسي التالي: ما هو الأثر المترتب

---

70 عمر عباس خضير العبيدي، التطبيقات المعاصرة للجرائم الناتجة عن الذكاء الاصطناعي " دراسة قانونية في منظور القانون الدولي، المركز العربي للدراسات والبحوث العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2022، ص9.

71 هلال بن محمد بن سليمان العلوى، أثر توظيف الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، مركز جيل البحث العلمى، العدد 59، 2024، ص 110 وما بعدها.

72 ومن امثلة هذه البنوك بنك (Ally) الذي قام بتقديم برنامج محادثة (شات بوت) التي تحمل اسم البنك، وتعمل علي الرد على المحادثات والنصوص والطلبات الصوتية التي تأتي من العملاء، وقد اتخذت العديد من البنوك العالمية هذه الاستراتيجية، من هذه البنوك (Erica) و(I pal) و(SBI) و (SIA) وغيرها من البنوك العملاقة الأخرى في مختلف دول العالم التي قامت بالاعتماد على تقنية المحادثة بواسطة الذكاء الاصطناعي. ريهام محمود دياب، دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الخدمات المصرفية، المجلة العربية للمعلوماتية وامن المعلومات، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مجلد 3، العدد 9، 2022، ص 67.

73 Maryem Naili, Younes Lahrichi, Banks' credit risk, systematic determinants and specific factors: recent evidence from emerging markets, Heliyon A cell Press Journal, 2022, p. 1. تاريخ الزيارة 2026/4/25 Heliyon: Cell Press

74 مشتقة من Automation ويعنى ذاتى التشغيل، هو مصطلح مستحدث يطلق على كل شيء يعمل ذاتيًا بدون تدخل بشري فيمكن تسمية الصناعة الآلية بالأتمتة الصناعية مثلاً. الروبوت. رمزى منير البعلبكى، بقاموس المورد الحديث، بيروت دار العلم للملايين2015، ص 93.

75 ريهام محمود دياب، مرجع سابق، ص 70.

Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

على استخدام الذكاء الاصطناعي في الحد من مخاطر الائتمان المصرفي؟ ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيسى عدة تساؤلات فرعية، وهى:

- ما هو الذكاء الاصطناعى؟ وما هي مخاطر الائتمان المصرفى؟ وما هي أسبابه؟
- ما هو مدى مساهمة الذكاء الاصطناعي في الحد من مخاطر الائتمان من خلال تحليل بيانات العملاء المتقدمين للحصول على القروض وتقييم قدرتهم على السداد؟
- ما هو مدى مساهمة الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالمخاطر من خلال تحليل سلوك العملاء الاقتصادي والاجتماعي ورصد قدرتهم على السداد مما يساعد البنك في اتخاذ قرار منح الائتمان من عدمه؟
- ما هي العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتحسين دقة التقييم وخفض النفقات وزيادة الكفاءة في الأداء للخدمات المصرفية والحد من الاحتيال؟

أهمية الدراسة:

تكمن الأهمية العلمية للدراسة في إلقاء الضوء على التغيرات الحديثة في عالم الثورة الصناعية، حيث يُعد الذكاء الاصطناعي أحد أهم التطبيقات الحديثة الذي يمكن أن يكون له دور مؤثر في الحد من مخاطر الائتمان المصرفي، من خلال دوره في إدارة مخاطر الائتمان، ومن ثم لفت نظر المشرع بضرورة تعديل منظومة التشريعات المصرفية لتحقيق أفضل استفادة ممكنة من التقدم التكنولوجي في هذا المجال. بينما تكمن الأهمية العملية في القاء الضوء على أهمية استخدام البنوك والمؤسسات المالية للذكاء الاصطناعى فمن خلال استخدامه يمكن اتخاذ قرارات ائتمانية أدق وأسرع، بالإضافة إلى إمكانية الكشف المبكر عن العملاء ذوي المخاطر العالية، الأمر الذى يمكن أن يعزز من استقرار القطاع المصرفي وتقليل الازمات المالية.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى إبراز دور الذكاء الاصطناعي في الحد من مخاطر الائتمان المصرفي، حيث تهدف إلى:

- التعريف بماهية الذكاء الاصطناعى، وماهية مخاطر الائتمان المصرفي.
- معرفة إلى أى مدى يساهم الذكاء الاصطناعي في الحد من مخاطر الائتمان من خلال تحليل بيانات العملاء المتقدمين للحصول على القروض وتقييم قدرتهم على السداد.
- كذلك تحديد إلى أى مدى يساهم الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالمخاطر، من خلال تحليل سلوك العملاء الاقتصادي والاجتماعي ورصد قدرتهم على السداد مما يساعد البنك في اتخاذ قرار منح الائتمان من عدمه.
- التوصل إلى طبيعة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتحسين دقة التقييم وخفض النفقات وزيادة الكفاءة في الأداء للخدمات المصرفية والحد من الاحتيال.

منهج الدراسة:

تم الاعتماد فى هذه الدراسة على المنهج الاستقرائى وذلك من خلال تحديد ماهية الذكاء الاصطناعي ومخاطر الائتمان المصرفى، واستقراء الأثر المترتب على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحد من مخاطر الائتمان للوصول إلى هدف البحث.

تقسيم الدراسة:

تم تقسيم هذه الدراسة على النحو التالي:

المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي ومخاطر الائتمان المصرفي.

المبحث الثاني: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تخفيف مخاطر الائتمان المصرفي.

جامعة الحسن الأول سطات
كلية العلوم القانونية و السياسية
مختبر البحث قانون الأعمال
Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

المبحث الأول : ماهية الذكاء الاصطناعي ومخاطر الائتمان المصرفي

شهد مجتمع الأعمال المصرفية الحديث الكثير من التغيرات المعاصرة التي أظهرت تحديات كثيرة أمام البنوك في التقدم نحو تطوير قدرتها التنافسية، وذلك لتحقيق أهدافها الاستراتيجية التي تتمثل في التواجد والاستمرارية والازدهار في ظل المنافسة في جميع الأسواق، بجانب تعويم التجارة في الخدمات المالية والمصرفية، بالإضافة إلى التطور التكنولوجي الرهيب، وما تبعه من تغيير في شكل وأساس الخدمات المصرفية، وظهور الكثير من التحديثات المالية، بالإضافة إلي ذلك تعرض النظام البنكي كغيره من الأنشطة الاقتصادية الأخرى للكثير من المخاطر، والتي تسمي مخاطر الائتمان والتي قد تكون سببًا للخسارة، مما يتعين معه ضرورة إدارتها والسيطرة عليها، الأمر الذى استوجب علي الفكر الحديث والمعاصر ضرورة تعريفها وقياسها والإفصاح عنها، ومن هذا المنطلق اهتمت الدراسات الحديثة بتركيزها على كيفية إدارة مخاطر الائتمان المصرفي والتحكم فيها، واتخاذ القرارات الاستثمارية والمالية في ظل نظم وأساليب رقابية وإدارية حازمة تضمن للبنك تحديد أوضح لتلك المخاطر، وتصنيفها وبالتالي اتخاذ القرارات المناسبة [76]. وبناء على ذلك، نقسم هذا المبحث إلي ما يلي:

المطلب الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: ماهية مخاطر الائتمان المصرفي.

المطلب الأول :ماهية الذكاء الاصطناعي

أدت التطورات التكنولوجية الحديثة إلي تغيرات مهمه وبشكل سريع في القطاع الاقتصادي، إذ ظهرت تطبيقات حديثة لأنظمة المعلومات ومعايير حديثة لتصميم هذه الأنظمة، وقام بالمساعدة على انتشار استخدام هذه التطورات التكنولوجية عوامل كثيرة أهمها هو اتجاه جميع الدول إلي مسايرة الأنظمة التكنولوجية الحديثة في العالم، مع ظهور كميات كثيرة من البيانات المتاحة للتعلم، مما أدي إلي إنشاء خوارزميات الذكاء الاصطناعي، ويُعد الذكاء الاصطناعي من اهم التطبيقات التكنولوجية لأنظمة المعلومات، حيث يمثل أحد أهم العلوم الحديثة التي نشأت بسبب التقاء الثورة التقنية في مجال علم الحاسب الآلي والتحكم الآلي من ناحية، وعلم المنطق والرياضيات واللغات وعلم النفس من ناحية أخرى، وعلي ذلك يمثل الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence (AI) قاعدة للكثير من التقنيات التي تتيح للآلات أن تضاهي وتحاكي الذكاء البشري[77].

وقد أصبح الذكاء الاصطناعي يمثل -رغم انه حديث نسبيًا- علم من العلوم التي تحظى باهتمام كبير سواء في وسائل الاعلام أو في الأوساط الأكاديمية والصناعية، في معظم دول العالم وبما فيها الدول العربية. وعلى الرغم من هذا كله فمازال هذا العلم غامضًا وغير مفهوم بالنسبة لكثير من الأشخاص، إن لم يكن معظمهم[78].

فالذكاء الاصطناعي يمثل أهم مقتنيات وآثار الثورة الصناعية الرابعة نظرًا لكثرة استخداماته سواء في المجالات العسكرية، والصناعية، والاقتصادية، والتقنية، والتطبيقات الطبية، والتعليمية، والخدمية، والمحاسبية. بل ومن المتوقع أن المرحلة المقبلة ستزيد فيها نسبة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي خاصة مع التطورات الحديثة المذهلة التي يشهدها هذا المجال التكنولوجي، والتفاعل الذي يحصل بين تكنولوجيا المعلومات وأبحاث العقل البشرى المعاصرة[79]. ومن أجل الوقوف على مفهوم الذكاء

76 محمود محمد عبد الرحيم حسين، أثر الإفصاح عن مخاطر الائتمان المصرفي على تحسين الأداء المالي للبنوك التجارية في بيئة الأعمال المصرية" دراسة تطبيقية"، المجلة العلمية للبحوث التجارية، العدد الرابع،2021، ص 133 وما بعدها.

77 جهان عادل أميرهم، أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مستقبل مهنة المحاسبة والمراجعة، مجلة البحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة بور سعيد، المجلد 22، العدد الثاني، 2022، 255 وما بعدها.

78 عادل عبد النور، مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، السعودية، 2005، ص6.

79 سعاد بوبحة، الذكاء الاصطناعي تطبيقات وانعكاسات، مجلة اقتصاد المال والأعمال، مجلد 6، العدد الرابع، 2022، ص 86.

Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

الاصطناعي، فإن ذلك يتطلب تعريفه، والتمييز بينه وبين الذكاء البشري، ثم بيان أهدافه وأنواعه وخصائصه، ومعرفة أبعاده المختلفة، وذلك من خلال الفروع الآتية:

الفرع الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي وخصائصه.

الفرع الثاني: التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي.

الفرع الأول : تعريف الذكاء الاصطناعي وخصائصه

يرتبط مفهوم الذكاء الاصطناعي بالأجهزة الرقمية أو الإلكترونية مثل الحاسوب، والأجهزة الخلوية أو الروبوتات، ويعبر الذكاء الاصطناعي عن قدرة هذه الأجهزة الرقمية على أداء المهمات المرتبطة بالكائنات الذكية[80].

أولًا: تعريف الذكاء الاصطناعي:

1-التعريف في اللغة: الذكاء لغة "يقال: ذكا يذكو ذكاء، وذكو فهو ذكي، ذكت النار تذكو ذكوًا وذكًا، واستذكت، أي اشتد لهبها واشتعلت، والذكاء هو حدة الفؤاد وسرعة الفطنة"، والاصطناعي لغة "هو اسم منسوب إلى اصطناع، وهو ما كان مصنوعًا، أي غير طبيعي"[81].

2- التعريف في الاصطلاح: على الرغم من اهتمام الأوساط الأكاديمية والصناعية والمؤسسات التعليمية بالذكاء الاصطناعي، غير انهم لم يتفقوا على تعريف واحد لهذا المصطلح، ولكن اختلفت تعريفات الباحثين والمختصين بالذكاء الاصطناعي، وقد يعود السبب في ذلك إلى إبهام هذا المصطلح، وعدم الدقة التي تشوب تعريف الذكاء البشري، وذلك نظرًا لتشابه مجالات كلا منهم في الاختصاص[82].

يطلق مصطلح الذكاء الاصطناعي على القدرات التي يتم نقلها للأجهزة التكنولوجية لكي تعمل على تثبيت نظم دعم القرار التى تتسم بالذكاء وبذات السلوك الذي يضاهي السلوك البشري، فالذكاء الاصطناعي يتمثل في الأنظمة الخبيرة والبرامج الذكية التي تعمل بطريقة مشابهه لطريقة عمل العقل البشري، عن طريق قيامها بالفهم والإدراك والتنبؤ بالأفعال بطريقة أكبر مما يتعامل فيها العقل البشري، بحيث أنها غالبًا ما تتفوق بأسلوب عملها على أسلوب عمل العقل البشرى[83].

وقد عرفه البعض بأنه فرع من فروع علم الحاسبات الذي يكون اهتمامه دراسة وتكوين منظومات حاسوبية تؤدي إلى ظهور بعض صيغ الذكاء، وهذه المنظومات يكون لها قابلية على استنتاجات مهمه جدا حول المشكلة المطروحة، وكذلك تستطيع هذه المنظومات فهم الإدراك الحي وغيرها من الإمكانيات التي تحتاج ذكاء متى ما نُفذت من قبل البشر[84].

في حين عرفه البعض الأخر بأنه العلم الذي يجعل الآلات تستطيع تنفيذ الأشياء التي تحتاج إلى ذكاء إذا تم تنفيذها من قبل الشخص العادي[85].

وجاء البعض بتعريف للذكاء الاصطناعي بأنه علم يقوم بالاهتمام بصناعة آلات تؤدي بعض التصرفات تكون في نظر البشر تصرفات ذكية، أو ببساطة أكثر يعرفه - أحد العاملين في هذا المجال على أنه محاولة أن تجعل الآلات العادية تتصرف كالآلات التي

---

80 عبد العزيز قاسم محارب، الذكاء الاصطناعي مفهومه وتطبيقاته، بحث بمجلة المال والتجارة، نشر نادى التجارة، العدد 652، 2023، ص 5.

81 العلامة محمد بن مكرم ابن منظور، معجم لسان العرب، دار المعارف، المؤسسة المصرية للتأليف والنشر، القاهرة، الجزء 14، 1413هـ، ص287.

82 عبد العزيز قاسم محارب، الذكاء الاصطناعي مفهومه وتطبيقاته، مرجع سابق، ص7.

83 أسماء عزمي عبد الحميد محمد، أثر التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال بالتطبيق على فروع البنوك التجارية بمدينة المنصورة، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، المجلد 1، العدد 1، 2020، ص 194.

84هجيرة شيخ، دور الذكاء الاصطناعي في إدارة علاقة الزبون الإلكتروني للقرض الشعب الجزائري (CPA)، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 10، العدد 2، 2018، ص 65.

85 ياسين سعد غالب، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن،2012، ص12.

جامعة الحسن الأول سطات
كلية العلوم القانونية و السياسية
مختبر البحث قانون الأعمال
Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

نشاهدها في أفلام الخيال العلمي. فالذكاء الاصطناعي إذًا هو علم يكون الهدف منه أن يجعل الحاسوب وغيره من الآلات تكتسب صفة الذكاء وبالتالي تستطيع أن تقوم بأشياء ما تزال في الفترة القريبة تنحصر في البشر كالتفكير، والتعلم والإبداع والتخاطب[86].

ومن خلال التعريفات السابقة يتضح أن الذكاء الاصطناعي يتسم بسلوك وخصائص معينة تتميز بها البرامج التكنولوجية، مما يجعلها تضاهي القدرات الذهنية للبشر وأساليب عملها. ومن أهم هذه الخصائص المقدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أشياء لم يتم برمجتها في الآلة. إلا أن هذا المصطلح جدلي نظرًا لعدم توفر تعريف محدد للذكاء الاصطناعي، فالذكاء الاصطناعي يعد فرعا من فروع علم الحاسوب[87]. فالحواسيب اليوم تمتلك القدرة على حل أكثر العمليات الرياضية تعقيدًا وأسرع ملايين المرات من الإنسان، ولكنها مازالت عاجزة إلى حد كبير على القيام بأشياء بسيطة يؤديها الطفل الصغير بمهارة فائقة كالتخاطب مثلًا أو معرفة أفراد العائلة أو حتى التفكير.

ومن خلال ما سبق يمكننا تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه أحد علوم الحاسب الآلي، والذي يقوم على عمل تصميم وابتكار أنظمة تكنولوجية ذكية تؤدي نفس الخصائص التي يتمتع بها الذكاء البشري، حيث يقوم الذكاء الاصطناعي بالتعامل مع الأشياء والعمليات من خلال وصفها باستخدام الخواص التي تُميزها وعلاقتها المنطقية والكيفية والعمليات الحسابية بعد معالجتها بصورة ذكية، وكذلك يهتم بابتكار برامج تكون لها القدرة على دراسة وتنفيذ كافة الأنشطة المتكررة مثل الأنشطة التي يقوم بها البشر عادة.

ثانيًا: خصائص الذكاء الاصطناعي:

يتسم الذكاء الاصطناعي بعدة خصائص تميزه عن غيره من صور الذكاء الإنساني، أهمها:

1- القدرة على تمثيل المعرفة والمعلومات: تمتلك برامج الذكاء الاصطناعي طريقة خاصة لتمثيل المعلومات، كذلك لديها نظم خاصة لوصف المعرفة، كما تمتلك وصف الحقائق والعلاقات بينها، والقواعد التي تجمع هذه العلاقات مع بعضها البعض. وتتجمع مجموعة من الهيكلة المعرفية فيما بينها لتكوين قاعدة المعرفة التي تستطيع أن تعمل على توفير المعلومات الكثيرة للمشكلة المراد إيجاد الحلول الملائمة لها[88].

2- القابلية على الاستدلال: الذكاء الاصطناعي قادر على استنتاج الحلول بقدر الإمكان للمشكلة، ويتم ذلك من خلال المعطيات المعروفة والخبرات السابقة، وتتكون هذه الفاعلية على الحاسب الآلي عن طريق تخزين الحلول المتصلة بالمشكلة، بالإضافة إلى استخدام بعض من استراتيجيات الاستدلال[89].

3- القدرة على الاستنتاج: على الرغم من عدم توفر المعلومات المطلوبة بشكل كامل في الوقت الذي يراد فيه الحل، إلا أن برامج الذكاء الاصطناعي تكون قادرة على تجميع بعض الحلول وذلك من خلال التوصل إلى استنتاجات من خلال هذه المعلومات غير المكتملة، كما أن هذه الاستنتاجات غالبًا ما تكون صحيحة[90].

الفرع الثاني :التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي

86 عادل عبد النور، مرجع سابق، ص7 وما بعدها.

87 عبد العزيز قاسم محارب، مرجع سابق، ص6.

88 محمد علي الشرقاوي، الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية، سلسلة علوم وتكنولوجيا حاسبات المستقبل، مركز الذكاء الاصطناعي للحاسبات، مطابع المكتب المصري الحديث، القاهرة، 1996، ص 23.

89 عبد الله إبراهيم الفقي، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، دار الثقافة للنشر، عمان، الأردن،1996، ص23.

90 نفين فاروق فؤاد، الآلة بين الذكاء الطبيعي والذكاء الاصطناعي- دراسة مقارنة، مجلة البحث العلمي في الآداب، كلية البنات، جامعة عين شمس، المجلد 3، العدد13، 2012، ص497.

جامعة الحسن الأول سطات
كلية العلوم القانونية و السياسية
مختبر البحث قانون الأعمال
Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

ظهر الذكاء الاصطناعي في فترة الخمسينيات، واستخدم هذا المصطلح للمرة الأولى خلال مؤتمر جامعة دارتمورث بشأن الذكاء الاصطناعي عام 1956. ومنذ ذلك الوقت، نشر المبتكرون والباحثون نحو1.6مليون منشور يتعلق بالذكاء الاصطناعي وأودعوا طلبات براءات لحوالي 340000 ابتكار يتعلق بالذكاء الاصطناعي[91].

وترجع جذور البحوث الخاصة بالذكاء الاصطناعي إلى أربعينات القرن الماضي مع انتشار الحاسبات واستخدامها وتركيز الاهتمام في بداية الخمسينيات على الشبكات العصبية، وفي الستينيات بدأ نشاط البحث يتوجه نحو النظم المبنية على تمثيل المعرفة والذي استمر العمل به خلال السبعينيات، ومع بداية الثمانينات حدثت طفرة كبيرة في بحوث الذكاء الاصطناعي[92]، ويمكن إجمال تاريخ الذكاء الاصطناعي خلال القرن العشرين من خلال الجدول رقم (1) كما يلي[93]:

جدول رقم 1 (التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي)

السنة	المعلم / الابتكار
1943	التأسيس لعلم الشبكات العصبية.
1945	صياغة مصطلح "الروبوتات (Robotics) من قبل اسحق اسيموف (Isaac Asimov)
1950	قدم آلان تورينج Alan Turing اختبار تورينج (Tring) لتقييم الذكاء وعلوم الآلات والمخابرات المنشورة، نشر كلود شانون (Claude Shannon) تحليل مفصل للعبة الشطرنج كبحث.
1956	صاغ John McCarthy مصطلح الذكاء الاصطناعي، وتم تقديم أول برنامج للذكاء الاصطناعي في جامعة كارنيجي ميلون.
1958	جون مكاري (John McCarthy) يخترع لغة البرمجة LISP للذكاء الاصطناعي.
1964	اكتشاف أن أجهزة الحاسوب يمكن أن تفهم اللغة الطبيعية بشكل جيد بما فيه الكفاية لحل مشاكل الكلمات الجبرية بشكل صحيح.
1965	بنى جوزيف (Joseph Weizenbaum) في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا برنامج كمبيوتر لتجهيز اللغة الطبيعية ELIZA لإثبات إمكانية الاتصال بين البشر والآلات.
1969	قام العلماء في معهد ستانفورد للأبحاث بتطوير روبوت Shakey ليكون قادرًا على الحركة والإدراك وحل المشكلات.
1973	قام فريق جمعية الروبوتات في جامعة Edinburgh ببناء روبوت Freddy القادر على استخدام الرؤية لتحديد وتجميع النماذج.
1979	قدمت ستانفورد كارد (Stanford Cart) أول سيارة مستقلة ذات تحكم بالحاسوب.
1985	تقديم برنامج كمبيوتر يقوم بإنشاء صور فنية أصلية
1990	التقدم الكبير في جميع مجالات الذكاء الاصطناعي منها: التعلم الآلي (Machine Learning)، الاستدلال المبني على الحالة Case-based reasoning، الخوارزميات الجدولة الآلية (أتمتة) للخدمات الميدانية (تقتيني، فنيي، المديرين .... الخ)، استخراج البيانات، زاحف الإنترنت (Data mining Web Crawler)، فهم اللغة الطبيعية والترجمة (natural language)، تقديم ألعاب قريبة للحياة الواقعية.

91 امل فوزي احمد عوض، الملكية الرقمية في عصر الذكاء الاصطناعي" تحديات الواقع والمستقبل"، إصدارات المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين- ألمانيا،2021، ص45.

92 Stuart J. Russell and Peter Norvig, Artificial Intelligence: A Modern Approach, Third Edition, Pearson Education, Inc., 2010, pp. 16-28.

93 عبد الله موسى وأحمد حبيب بلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، 2019، ص 38-41.

Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

1997	برنامج Deep Blue Chess يتفوق على بطل العامل في الشطرنج أنذاك جاري كاسباروف (Garry Kasparov).
2000	أصبحت الروبوتات التفاعلية متاحة تجاريًا، يعرض معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا روبوت Kismet ذو وجه يعبر عن المشاعر.
2004	تقدم شركة DARPA تحدي كبير يتطلب من المنافسين إنتاج سيارات مستقلة بدون سائق.
2005	الروبوت آسيمو (ASIMO) من شركة هوندا قادر على السير بأسرع ما يمكن من الإنسان لخدمة الزبائن في أماكن المطاعم- مبادرة الدماغ الزرقاء Blue Brain في سويسرا، بهدف محاكاة الدماغ البشري بتفاصيل جزيئية.
2009	جوجل تبنى سيارة تقود نفسها دون سائق إنسان (ذاتية القيادة).
2011	تم إطلاق تطبيقي SIRI من شركة أبل، Google Now من شركة جوجل وهما تطبيقان للهواتف الذكية يستخدمان لغة طبيعية للإجابة عن الأسئلة وتقديم التوصيات وتنفيذ الإجراءات.
2013	إصدار برنامج NEIL من جامعة Carnegie Mellon لاستخراج المعرفة البصرية من بيانات الويب.
2017	نظم معهد Future of Life Institute في كاليفورنيا مؤتمر Asilomar عن الذكاء الاصطناعي المفيد، وكان من نتائج المؤتمر. صباغة عدد من المبادئ التوجيهية لبحوث الذكاء الاصطناعي المفيدة.
2018	تفوق نموذج الذكاء الاصطناعي لـ "علي بابا" الخاص بمعالجة اللغة على كبار السن في اختبار استيعاب القراءة والفهم بجامعة ستانفورد. الإعلان عن خدمة Google Duplex، وهي خدمة تسمح لممثلي الذكاء الاصطناعي بإجراء محادثات طبيعية عن طريق محاكاة الصوت البشري، وحجز المواعيد عبر الهاتف.

ومن خلال الجدول السابق يمكننا القول بأن أصول الذكاء الاصطناعي ترجع إلى بداية أربعينيات القرن الماضي حين اقترح بعض العلماء نموذجًا للخلايا العصبية الاصطناعية، وقد برز مفهوم الذكاء الاصطناعي بصفة كبيرة في فترة الخمسينيات من القرن الماضي عندما أثار العالم البريطاني آلان "تورنج" التساؤل حول مدى قدرة الآلة على التفكير، ومنذ ذلك الحين شهد الذكاء الاصطناعي موجات من الازدهار والركود إلى أن وصل إلى الانتشار الواسع الذي نشهده اليوم في جميع المجالات.

المطلب الثاني :ماهية مخاطر الائتمان

لا يخفى على أحد أن الائتمان المصرفي يُعد من أهم الأنشطة المصرفية، سواء أكان ذلك بالنسبة للاقتصاد القومي أو بالنسبة لإدارة البنوك والمؤسسات المالية الوسيطة الأخرى. وعلي ذلك فهو يُعد من أكثر الأدوات الاقتصادية حساسية، ذلك لأن الأضرار التي قد تنتج عنه لا تقف على مستوى البنك أو المؤسسة المالية الوسيطة فقط، وإنما تمتد إلى الاقتصاد العام للدولة في حالة عدم استخدامه بشكل سليم، فالائتمان المصرفي قد يؤدي إلي كساد اقتصادي في وضع الانكماش، ويؤدي إلى التضخم في وضع المد. وفي كلا الوضعين يكون له آثار اقتصادية غاية في الصعوبة قد تؤدي إلى التسبب باختلالات هيكلية قد يصعب معالجتها. فالائتمان يُؤدى إلى أحداث وظهور بعض من وسائل الدفع تتناسب مع متطلبات الحياة حجمًا ونوعًا للدولة، كما أنه قد يعمل علي زيادة تخصيص الموارد الائتمانية سواء بالنسبة للاستهلاك أو الإنتاج أو الاستثمار، ويحدد مستوي الدخل النقدي للدولة والمجتمع مما يؤدي إلى زيادة الدخل القومي. وعلي ذلك فان الائتمان له وظائف كثيرة ومهمة، وبالتالي لم يعد من الممكن ان تستقيم الحياة الاقتصادية بدونه، فلم يعد اليوم الفقراء ومحددو الدخل هم فقط من يلتمسون طريق الائتمان، بل أصبح الأغنياء كذلك يلتمسون هذا الطريق، كما أصبحت الدول أكبر المقترضين في العصر الحالي [94].

94 منال جابر مرسي محمد، الائتمان المصرفي والاستثمار الخاص في مصر " دراسة قياسية للفترة 1991- 2019 "، مجلة البحوث المالية، المجلد 22، العدد الأول، 2021، ص133.

جامعة الحسن الأول سطات
كلية العلوم القانونية و السياسية
مختبر البحث قانون الأعمال
Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

ويحظى الإقراض بصفة عامة باهتمام كبير في كافة مراحل الدورة الائتمانية، ويهتم بسياسة تؤدي إلى عدم اختلال الموازنة والترجيح بين كافة العوامل المؤثرة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالإقراض، إلا أن الائتمان المصرفي على وجه الخصوص يكون محفوفًا بالمخاطر والتي تسمى بمخاطر الائتمان، وبصرف النظر عن مصدر تلك المخاطر يجب على العاملين في إدارة البنك أن يجتهدوا في توفير أفضل الطرق في التعامل معها، وذلك للوصول إلى الهدف الأساسي من عملية الائتمان المصرفي ألا وهو فوائد كبيرة ومخاطر قليلة[95]. وعلى ذلك تنقسم الدراسة في هذا المطلب إلى:

الفرع الأول: تعريف مخاطر الائتمان المصرفي وأهميته.

الفرع الثاني: أسباب مخاطر الائتمان المصرفي.

الفرع الأول :تعريف مخاطر الائتمان وأهميته

يُعد الائتمان المصرفي لدي البنك من أنواع الاستثمار الذي يحمل بين طياته الكثير من المخاطر والتي قد تُؤدي إلى إفلاس البنك، وعلى الرغم من ذلك يعتبر الائتمان المصرفي الاستثمار الأكثر جاذبية لإدارة البنك، إذ بواسطته يستطيع البنك تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى بدون هذا الائتمان يفقد البنك دوره كوسيط مالي في الاقتصاد القومي، وعلى ذلك يُعد منح الائتمان وظيفة مهمة ورئيسة تقوم بها كافة البنوك التجارية لكي تقوم بتحقيق أهدافها[96].

ويعرف الائتمان على أنه الثقة التي يعطيها البنك لشخص ما سواء أكان شخص طبيعي أو معنوي، بأن يعطيه مبلغ من المال لكي يستخدمه في هدف محدد، أو يضع له حدود ويقرها له، وتكون تحت تصرفه لفترة محددة يتم الاتفاق عليها، وبشروط محددة، وذلك نظير عائد مادي متفق عليه، يتمثل في الفوائد والمصاريف الإدارية وبعض العمولات، وتكون بضمانات تعطى للبنك الحق في استرداد القرض في حالة التوقف عن السداد، ويتم ذلك بحسب السياسية الائتمانية لكل بنك[97].

أولًا: مفهوم المخاطر الائتمانية:

تُعتبر مخاطر الائتمان من أقدم أنواع المخاطر التي تتعرض لها البنوك بصفتهم وسطاء ماليين، والتي تعتمد على عدم سداد المقترض للفائدة أو أصل القرض أو كلاهما، الأمر الذي قد يؤدى إلى خسارة البنك لرأس ماله وبالتالي يتعرض لخطر الإفلاس. وقد عرفها البعض بأنها تلك الخسارة التي من المرجح أن يتعرض لها المُقرض بسبب تعثر المقترض في الوفاء بالتزاماته المتفق عليها[98]. كما ذهب البعض الأخر إلى القول بأنها مخاطرة تعثر العملاء عن الدفع، أي العجز عن الوفاء بالتزاماتهم بخدمة الدين مما قد ينجم عنه خسارة جزئية أو كلية لمبلغ القرض للمُقرض، الأمر الذى يؤثر سلبًا على القطاع المصرفي[99]. وتحتوي المخاطر الائتمانية على بنود داخل الميزانية مثل القروض والسندات، وبنود خارج الميزانية لخطابات الضمان والاعتمادات المستندية[100].

95 فاطمة الزهراء زغاشو، إشكالية القروض المتعثرة- دراسة حالة بنك الجزائر الخارجي" وكالة قسنطينة 50، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، جامعة قسنطينة 2، 2013، ص2.

96 محمود محمد عبد الرحيم حسين، مرجع سابق، ص134.

97 تقارير البنك المركزي المصري، ضوابط منح الائتمان " التصنيف الائتماني وأسس تقييم الجدارة الائتمانية للعملاء"، 2018.

98 كوثر كريم عبد الرازق، دور الذكاء المالي في تحسين أداره المخاطر الائتمانية في القطاع المصرفي العراقي، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 20، عدد خاص، 2024، ص 1065.

99 Changjun Zheng, Niluthpaul Sarker, and Shamsun Nahar, Factors affecting bank credit risk: An empirical insight, Journal of Applied Finance & Banking, vol. 8, no. 2, 2018, P. 63.

100 صلاح حسن، تحليل وإدارة حوكمة المخاطر المصرفية الإلكترونية، دار الكتاب الحديث، القاهرة، سنة 2011، ص22.

Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

ويرجع سبب المخاطر الائتمانية إلى تعثر المُقترض عن رد أصل القرض وفوائده[101]، ولا تقتصر المخاطر الائتمانية على نوع معين من القروض، بل أن جميع القروض من الممكن أن تُشكِّل خطرًا بالنسبة للبنوك بنسب متفاوتة، ولا تقتصر على تقديم القروض فقط وإنما أيضًا تستمر لحين سداد كامل مبلغ القرض[102].

ثانيًا: أهمية الائتمان المصرفي:

تعتمد معظم المعاملات المالية على الائتمان المصرفي، الأمر الذي يعنى أن أحد طرفي العملية الائتمانية سيقوم بدفع الدين في المستقبل، وعليه يتسم الائتمان المصرفي ببعض المزايا واهمها فيما يلي[103].

1- الاقتصاد في استعمال النقود، فإعطاء القروض الآجلة يمنع مؤقتًا استخدام النقود القانونية، مما يعمل على تسهيل إتمام العمل دون اللجوء للنقود، وفي بعض الأوقات يتم الاستغناء النهائي عنها في حالات تسوية بعض الديون وهو ما يعرف بعملية المقاصة.

2- تقليل الإصدار النقدي الجديد -لمنع التضخم- بتعبئة السيولة الموجودة.

3- يؤدى الائتمان لفتح أبواب عمل جديدة لأصحاب المشاريع والاستثمارات الذين يحتاجون إلى التمويل اللازم لتنفيذ مشاريعهم واستثماراتهم، والتي تعود بفوائد أكبر على المستويين الجزئي والكلي للدولة.

4-عن طريق نظام الائتمان تستطيع البنوك إعطاء عملائها قروضًا بمبالغ كبيرة، فعلى الرغم من احتفاظه باحتياطي نقدي قليل نسبيًا، فإن البنوك تُقرض أضعاف ما يودع لديها، فيستحق بذلك وصف الوسيط المالي ومدير الائتمان.

5-إحداث التوافق بين توظيفات البنك وأغراض الدولة، بضمان التوافق مع الاتجاه العام لأهداف السياسة الاقتصادية القومية، من حيث تبني البنوك للضروريات التي تحددها الدولة في خطط التنمية الاقتصادية والاستثمار.

6- كما يلعب الائتمان دورًا كبيرًا ومهمًا في زيادة كفاءة عملية تخصيص الموارد الإنتاجية في المجتمع سواء في مجال الإنتاج، أو الاستهلاك، او الاقتصاد ككل[104].

الفرع الثاني : أسباب مخاطر الائتمان المصرفي

تتعدد أسباب مخاطر الائتمان، فغالبًا ما تحدث في البنوك بسبب عدم سداد القروض في تاريخ استحقاقها، ويرجع ذلك إما بسبب التعثر والإفلاس، أو بسبب مماطلة مقصودة وعن عمد، وقتها قد يلجأ البنك إلى التصرف في الضمان لتحصيل مبلغ القرض. وقد تكون البنوك سببًا في تلك المخاطر، ويحدث ذلك نتيجة لحدوث أخطاء من العاملين في البنك، وقد يرجع ذلك لعدة أسباب تتمثل في عدم تدريبهم، أو بسبب نقص خبرتهم العملية، أو بسبب عدم توافر سياسة ائتمانية رشيدة لدى البنك، ويكون ذلك كله بالتزامن مع ضعف إجراءات متابعة المخاطر والرقابة عليها. بالإضافة لوجود أسباب أخرى تساعد في حدوث مخاطر الائتمان كالأوضاع الاقتصادية السائدة، كاتجاه السوق نحو التضخم والانكماش، واضطراب حركة الأسواق، كما قد توجد المخاطر الائتمانية لأسباب ترجع إلى طبيعة العمل وبيئته، وعلى سبيل المثال القطاع الزراعي مثلًا معروف أنه أكثر مخاطرة من القطاعات الأخرى، بسبب طبيعة الزراعة نفسها، وتأثرها بالعوامل المناخية وتعرضها للآفات، وعدم توافر المياه وغيرها من الأسباب[105]، وقياسًا عليه قطاع السياحة الذى يتأثر بالضرورة بالاضطرابات السياسية والأمنية والتي غالبًا ما تكون مرتبطة بأوضاع خارجة عن السيطرة.

---

101 Panayiota Koulafetis, Modern Credit Risk Management- Theory and Practice, Palgrave Macmillan, London, 2017, P. 5.

102 أحمد حسن وسمي وشاكر نوري إسماعيل، مخاطر منح الائتمان من قبل المصارف التجارية، مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، المجلد 29، العدد 7، 2021، ص 10.

103 عبد الله خبابة، الاقتصاد المصرفي - البنوك الإلكترونية - البنوك التجارية - السياسة النقدية، مؤسسة شباب الجامعة، القاهرة، 2000، ص 41 -42.

104 عادل أحمد حشيش، الاقتصاد النقدي والمصرفي، دار الجامعية الجديدة، الإسكندرية، 2004، ص 145-146.

105 فضل عبد الكريم محمد، إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، بدون دار نشر، 2008، ص10. انظر كذلك تقرير منظمة الأغذية والزراعة https://www.fao.org/newsroom/detail/fao-report-agrifood-sector-faces-growing-threat-from-climate-change-induced-loss-and-damage/ar تاريخ الزيارة 2026/1/10.

Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

ومن خلال ما سبق يتضح أنه مهما كان المستفيد من القرض سواء أكان شركة أو شخص أو منظمة أو حتى حكومة، تبقى دائمًا المخاطر الائتمانية محتملة وتتعدد أسباب ذلك، ويمكن إجمال هذه الأسباب فيما يلي[106]:

أولًا: الأسباب المهنية:

وهي المخاطر التي ترتبط بالتطورات الحاصلة والتي يمكن أن تُؤثر في نشاط قطاع اقتصادي معين، كالتطورات التكنولوجية واستخدام وسائل الذكاء الاصطناعي ومدى تأثير استخدامها على شروط ونوعية وتكاليف الإنتاج وتحسينه ورفع كفاءته والتي تستطيع أن تهدد المنظمات والشركات وأيضًا الحكومات التي لا تخضع للتحديث المستمر بالزوال من السوق وعدم الاستمرار فيه، ويكون ذلك بسبب عدم قدرتها على السداد.

ثانيًا: الأسباب الخارجية:

وتتمثل في المخاطر الناجمة عن عوامل خارجية يصعب التحكم فيها كالأوضاع السياسية والاقتصادية للبلد الذي يمارس فيه المقترض نشاطه أو ما يعرف بخطر البلد، بالإضافة إلى العوامل الطبيعية التي تتمثل في الكوارث الطبيعية كالفيضانات، والزلازل، والحروب، وغيرها.

ثالثًا: الأسباب الداخلية:

تُعتبر مخاطر الائتمان الداخلية الأكبر انتشارًا واتساعًا، ويصعب التحكم فيها، ويرجع ذلك لأسباب متعددة وكثيرة والتي قد تؤدي إلى عدم المقدرة على السداد، ويمكن تقسيمها إلى عدة مخاطر على النحو التالي[107]:

1- المخاطر المالية: وتتعلق في الأساس بمدى قدرة المنظمة أو الشركة أو الشخص العادي على الوفاء بسداد ديونه في الفترة المتفق عليها، ويتم تحديد هذا وذاك من خلال تشخيص الوضعية المالية.

2- مخاطر الإدارة: وهي المخاطر المرتبطة بنوعية الإدارة، وتعنى خبرة وكفاءة القائمين على العمل بالمنظمة أو الشركة المقترضة وأنماط السياسات التي تتبعها في مجالات التسعير وتوزيع الأرباح، وكذلك النظم المطبقة في مجالات الرقابة على المخزون والرقابة الداخلية والسياسات المحاسبية التي تقوم بتطبيقها.

3- المخاطر القانونية: وهي تتعلق أساسًا بالوضع القانوني للمنظمة أو الشركة ونوع النشاط الذي تمارسه، ومدى علاقتها بالمساهمين، ومن بين المعلومات الهامة التي يجب على البنك أن يقوم بمراعاتها ومنها، النظام القانوني للمنظمة أو الشركة، سواء أكانت شركة مساهمة أو شركة ذات مسؤولية محدودة، أو شركة تضامن، والسجل التجاري، ومستندات الإيجار والملكية، وغيرها من العوامل.

ونستخلص مما سبق أن الاقراض يعد من أهم مصادر الائتمان لدي البنوك التجارية، وعلى ذلك نجد أن مخاطر الائتمان تكون متواجدة في جميع أنشطة البنوك التجارية، سواء أكانت داخل الميزانية أم خارج الميزانية المخصصة لها، وبناء على ذلك يمكننا القول بأن المخاطر الائتمانية تحدث نتيجة بعض العوامل والأسباب الخارجية أو نتيجة بعض العوامل والأسباب الداخلية. فتتمثل العوامل الخارجية لمخاطر الائتمان في تغيرات الأوضاع الاقتصادية، كاتجاه الاقتصاد نحو حدوث انهيار غير متوقع في أسواق المال، وتغيرات في حركة السوق، يترتب عليها آثارًا سلبية على المقترض. بينما تتمثل العوامل الداخلية في ضعف إدارة الائتمان أو الاستثمار لدي بعض البنوك التجارية ويكون ذلك اما بسبب عدم الخبرة، واما بسبب عدم توافر سياسة ائتمانية رشيدة، وضعف الإجراءات المتبعة لمتابعة مخاطر الائتمان المصرفي، وكذلك ضعف سياسات التسعير لدي بعض البنوك.

المبحث الثاني :استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تخفيف مخاطر الائتمان المصرفي

106 حفيان جهاد، أداره المخاطر الائتمانية في البنوك التجارية "دراسة استبيانيه"، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر، 2012، ص10-11.

107 محمد مطر، التحليل المالي والائتماني الأساليب والأدوات والاستخدامات العملية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان،2000، ص360.

ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

يعد نشاط الإقراض عملة ذات وجهين، إذ أنه يمثل أكبر مصدر لإيراد البنك، وفي الوقت نفسه يعتبر أكثر الأنشطة خطورة في البنوك التجارية، ومن ثم فإنه يحتاج إلى إدارة مخاطر خاصة يكون الهدف منها منع الخسائر التي تنتتج عن القروض أو على الأقل تقليل نسبة الخسائر التي قد يُمنى بها البنك التجاري، وذلك من خلال تقييم حجم ومستوى مخاطر القروض لدعم قرار الإقراض. وتشير مخاطر الائتمان المصرفي إلى إمكانية تعرض البنك التجاري للخسارة الناتجة عن عدم مقدرته على استرداد مبلغ القرض والفائدة المربوطة عليه وفقًا للعقد المبرم بين البنك والعميل. وبصفة عامة تمثل مخاطر القروض الخسائر التي من الممكن أن يتحملها البنك، وذلك بسبب عدم التزام المقترض بالتزاماته المتفق عليها عند استلامه القرض، وأيا كان المستفيد من هذا القرض سواء كان منظمة أو شخص أو حتى حكومة، تبقى المخاطر الائتمانية كثيرة ومحتملة الحدوث، نتيجة لتعدد أسباب و مصادر مخاطر الائتمان المصرفي (منح القروض)، وهنا يأتي دور الذكاء الاصطناعي في الحد والتقليل من مخاطر الائتمان المصرفي، وذلك عن طريق جمع وتحليل البيانات التي تتوافر عن العميل، حيث يقوم الذكاء الاصطناعي بمعالجتها واعطاء نسب مئوية سواء في الموافقة على منح العميل القرض أو رفض طلب العميل بالحصول علي القرض مما يساهم في تقليل مخاطر الائتمان والحد منها[108]. ولذلك كان لازمًا علينا توضيح أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في الحد من مخاطر الائتمان المصرفي ومنح القروض، وسوف نقوم بتوضيح ذلك من خلال مطلبين على النحو التالي:

المطلب الأول: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقييم مخاطر الائتمان المصرفي.

المطلب الأول: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة الأداء المؤسسى للبنوك.

المطلب الأول : استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقييم مخاطر الائتمان المصرفي

شهدت المؤسسات المصرفية والمالية تطورًا متسارعًا عبر العصور، حيث وصلت مستويات التعقيد والتطور إلى مستويات متفاوتة عبر الاقتصادات الوطنية المختلفة حول العالم. فأصبحت الودائع تمثل المصدر الرئيسي لأموال البنوك التجارية، ويُعد الاقراض هو الاستخدام الرئيسي لتلك الأموال، وعملية منحه للعملاء هي الخدمة الأساسية التي تقدمها البنوك التجارية باعتبارها وسيط مال. كما يُعد الاقراض من أهم الأنشطة المصرفية التي تنعكس نتائج عملياتها على الحسابات المالية الإجمالية للبنوك سواء في الربح أو الخسارة، مما يوجب على البنوك أن تعمل على إدارة هذه المخاطر بشكل عام، وإدارة مخاطر الائتمان بشكل خاص وبأسلوب متطور وحديث. وتعتبر المخاطر الائتمانية أحد أنواع المخاطر التي تواجه إدارة البنوك، إن لم تكن أهمها، وذلك لارتباطها المباشر بالنشاط الأساسي لكل بنك تجاري، ألا وهو الإقراض. ومن هنا تظهر الأهمية البالغة لعملية إدارة هذه المخاطر من خلال إتباع أساليب وقواعد تكنولوجية محكمة، لمحاولة تجنب مخاطر الائتمان، وتقييمها علي أساس سليم، والتخفيف من حدتها[109]. وهو ما سنعرض له بالدراسة على النحو التالي:

الفرع الأول: تحليل بيانات العملاء المتقدمين للحصول على القروض.

الفرع الثاني: التنبؤ بالمخاطر من خلال تحليل سلوك العملاء.

الفرع الأول : تحليل بيانات العملاء المتقدمين للحصول على القروض

خلال الفترة الأخيرة زاد الاهتمام بما يعرف بثورة البيانات الضخمة، والتي نتجت عن التطور الهائل في وسائل تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي، مما دعا شركات التكنولوجيا العملاقة وشركات التواصل الاجتماعي، إلى استخدام البيانات المتعلقة بعملائهم وعادات التصفح الخاصة بهم لاستغلالها في توجيه الإعلانات ذات الاهتمام من جانب تلك الفئات، وعلى الرغم من أهمية تلك البيانات الضخمة إلا أن هناك الكثير من البنوك ما زالت تتجاهل وجود تلك البيانات، ويرجع ذلك لصعوبة التعامل مع مثل تلك

108 حمزة محمود الزبيدي، إدارة المصارف "استراتيجية تعبئة الودائع وتقديم الائتمان"، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان،2011، ص210.

109 لعروسي قرين زهرة، دور إدارة مخاطر الائتمان المصرفي في تقليل المخاطر لدى البنوك التجارية، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، العدد 2، 2012، ص 295.

Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

البيانات من حيث كيفية إدارتها وتخزينها ودمجها ضمن باقي البيانات المتاحة للبنك، ولعل السبب في تلك الصعوبة يرجع إلى كبر حجم تلك البيانات وكثرة مصادرها وتنوعها الهائل، إلى جانب عدم نمطية تلك البيانات، إذ أن بعضها منظم ويمكن تخزينه واسترجاعه بسهولة، بينما البعض الآخر غير منظم ويصعب التعامل معه والاستفادة منه، مما يضع المؤسسات المختلفة أمام الكثير من التحديات[110].

وقد ذهب البعض إلى القول بأن البيانات الضخمة هى مصطلح يستخدم لوصف حجم ضخم من البيانات سواء المرتبة أوغير المرتبة والتي تكون كبيرة جدًا، والتي يصعب معالجتها من خلال استخدام قواعد البيانات التقليدية[111]. بينما ذهب البعض الأخر إلى أن البيانات الضخمة هي تلك التي تزيد عن قدرة قواعد البيانات العادية على معالجتها، بسبب حجمها الكبير جدًا، وازدياها بسرعة عالية لا تتلاءم مع متطلبات البنية الأساسية لقاعدة البيانات التقليدية، وحتى تستطيع الاستفادة من هذه البيانات، فإنه من الملائم اختيار الأداة الأفضل لمعالجتها[112].

وباستقراء ما سبق نجد أن البيانات الضخمة تتميز بالعديد من الخصائص التي يصعب التعامل معها، من حيث إمكانية جمعها وتخزينها وتحليلها بالطرق التقليدية. لذلك قام بعض العلماء بتتبع مراحل تزايد حجم البيانات بداية من البيانات المنظمة داخل المؤسسة مثل سجلات البيع والشراء، وبيانات العملاء، وحتى ظهور البيانات الضخمة والتي تأخذ شكل صور، ونصوص، الأمر الذى يمثل عبئًا كبيرًا على أدوات ووسائل تحليل وإدارة تلك البيانات، هذا إلى جانب سرعة توليد ونمو البيانات الضخمة بمعدل أسرع من البيانات التقليدية، ويرجع ذلك إلى تفاعل مستخدمي البيانات الضخمة وتحديثها أولا بأول، حيث إن البيانات غير المنظمة تشكل نسبة كبيرة من إجمالي البيانات، لذلك يؤدى تنوع البيانات الضخمة إلى صعوبة تحليلها، ويأتي الذكاء الاصطناعي لمعالجة تلك البيانات وربط البيانات الخاصة بنوع معين مع بعضها[113].

وقد أدى التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدام وسائل الذكاء الاصطناعي إلى تشجيع الكثير من شركات التكنولوجيا على الاستفادة من أساليب تحليل البيانات الضخمة ودخول قطاع الخدمات المالية ومنافسة البنوك في تقديم خدمات مالية جديدة للعملاء دون اللجوء للبنوك التقليدية، ومن أهم التحديات التي فرضت على البنوك ضرورة الاستفادة من تحليل البيانات الضخمة، وقد ساعد ذلك في زيادة حدة المنافسة بين البنوك التجارية وغير التجارية في مجال تقديم الخدمات المصرفية المبتكرة، الأمر الذي نتج عنه توسع الكثير من البنوك في تحليل بيانات عملاء البنوك التجارية بشكل عام وبشكل خاص عملاء القروض (الائتمان المصرفي)[114]. وتتعدد مصادر البيانات الضخمة على النحو التالي[115]:

1- مصادر تحتوي على بيانات خاصة بالمعاملات التجارية، مثل تلك التي تنشأ بين المؤسسات التجارية بسبب التعامل بنظام البطاقات الائتمانية والذي يوفر معرفة تاريخ المعاملات التجارية، والمعلومات المتعلقة بمستخدميها داخل المؤسسات التجارية المختلفة، الأمر الذي ساعد على ازدهار التجارة الإلكترونية.

---

110 سهير ثابت وعبير ثابت، أثر تحليل البيانات الضخمة على الكفاءة التشغيلية للبنوك باستخدام تحليل مغلف البيانات بالتطبيق على البنك التجاري الدولى، مجلة العلوم المالية، المجلد 23، العدد الأول، 2022، ص11.

Tony Van Gestel and Bart Baesens, Credit Risk Management Basic Concepts: financial risk components, rating analysis, models, economic and regulatory capital, Oxford University Press, 2009, P.P 205-237.

111 علي بن ذيب الأكلبي، تحويل البيانات الضخمة إلى قيمة مضافة، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، المجلد3، العدد 2، الرياض، 2017، ص23.

112 قاشي خالد والعوادي ساعد، البيانات الضخمة وأثرها في عملية اتخاذ القرار، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، الجزائر، المجلد14، العدد 2، 2018، ص 150.

113 Alex Bekker, Big Data, Examples, Sources, and Technologies explained. http://www.scnsoft.com تاريخ الزيارة 2025/1/9

114 سهير ثابت وعبير ثابت، مرجع سابق، ص 13.

115 أحمد خيري عبد الله علي، البيانات الضخمة وتحليلاتها المفهوم والخصائص والتطبيقات، مجلة كلية الآداب، جامعة سوهاج، العدد 49، الجزء الثاني، 2018، ص 429 وما بعدها.

Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

2- مصادر معتمدة على شبكات الاستشعار مثل الأقمار الصناعية، ونظم تحديد المواقع وتتبع البيانات من الهواتف المحمولة.

3- مصادر إدارية، وتتمثل في الأمور المتعلقة بالسجلات التعليمية والطبية والضريبية والمالية، والتي قد تنشأ عن برامج حكومية أو غير حكومية.

4- مصادر البيانات المتعلقة بسلوك العملاء من الذين يستخدمون شبكة الأنترنت لرصد مرات المشاهدة وآرائهم وتعليقاتهم على وسائل التواصل الاجتماعي مثل فيسبوك، واكس، ويوتيوب، وغيرها.

ومن خلال ما سبق يتضح أن البنوك لديها مصدران رئيسان للبيانات، يتمثل المصدر الأول من البيانات التي تكون داخل البنوك مثل سجلات العملاء، وعمليات الإيداع والسحب من البنك أو أجهزة الصراف الآلي، وعمليات الائتمان وغيرها، بينما يتمثل المصدر الثاني في البيانات من خارج البنوك وهى تتمثل في قنوات مستمرة بين البنك والعملاء مثل سجلات التصفح الخاصة بهم على وسائل التواصل الاجتماعي، الموقع الجغرافي للبيانات الموجودة على الهاتف المحمول الخاصة بكل عميل، ونقاط الشراء ومواعيد شرائهم عن طريق استخدام بطاقاتهم البنكية. ولكي يتم الاستفادة من تلك البيانات الضخمة المتاحة للبنك يجب عليه أولا أن يقوم بالاستفادة من البيانات المسجلة لديه وخاصة تلك التي تخص العملاء والمتعلقة بعمليات الإيداع والسحب والائتمان، وتعتبر هذه البيانات مهمة جدًا لرسم السياسات واتخاذ القرارات، وتكمن أهمية هذه البيانات في خصوصيتها وعدم قدرة الآخرين على الاطلاع عليها خاصة شركات التكنولوجيا التي أصبحت منافسًا قويًا للبنوك في مجال تقديم الخدمات المالية استنادًا إلى البيانات الضخمة المتوفرة لديهم، لذلك يجب على البنك أن يأخذ البيانات الداخلية بعين الاعتبار عند قيامه بتحليل البيانات الضخمة وذلك لتكوين رؤى واستنتاجات متعمقة لاتخاذ القرارات من خلال التكامل بين البيانات الداخلية للبنك وبين تحليل البيانات الضخمة عن طريق استخدام الذكاء الاصطناعي، وهو ما أكدته بعض الدراسات[116].

الفرع الثاني : التنبؤ بالمخاطر من خلال تحليل سلوك العملاء

تقوم بعض البنوك التجارية باستخدام الذكاء الاصطناعي لدراسة حالة العملاء، حيث تعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحديد الجدارة الائتمانية Credit Scoring للعميل طالب الائتمان المصرفي، ويكون ذلك من خلال تحليل البيانات للتنبؤ باحتمالية التخلف عن السداد، الأمر الذي يساعد معظم البنوك في تحسين دقة اتخاذ القرارات الائتمانية، ورفض العملاء ذوي المخاطر العالية، وتقليل رفض العملاء ذوي الجدارة الائتمانية[117]. الأمر الذي يساهم في التقليل من حجم خسائر الائتمان التي تتحملها البنوك التجارية، وقد أشارت بيانات صندوق النقد الدولي إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكنه أن يقلل حوالي 25% من حجم خسائر البنوك الناتجة عن العملاء الممتنعين عن السداد[118].

وتُعرف التحليلات التنبؤية بأنها عملية تقوم من خلالها البنوك التجارية بالاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ الدقيق، الأمر الذى يساعدها بشكل كبير على تحليل البيانات، كما أنه يتنبأ بالإيرادات، وأسعار الأسهم، ومراقبة المخاطر سواء العامة أو مخاطر الائتمان[119].

---

116 A. Usai, & F. Fiano, & A. Messeni Petruzzelli, & P. Paoloni, & M. Farina Briamonte, & B. Orlando, Unveiling the impact of the adoption of digital technologies on firms' innovation performance, Journal of Business Research, Volume 133, September 2021, P.P. 327-336. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs. .2025/1/16 تاريخ الزيارة

117 Helmi Ayari, Ramzi Guetari, and Naoufel Kraïem, Machine learning powered financial credit scoring: a systematic literature review, 2025, P.P 13-14. Artificial Intelligence Review | Springer Nature Link تاريخ الزيارة 2026/4/25.

118 طاهر الأطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2017، ص 48.

119 عبد الفتاح زهير، تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية " دراسة على البنوك الأردنية "، مؤتة للبحوث والدراسات، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد الخامس والثلاثون، العدد الخامس، 2021، ص 47.

Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

التنبؤ بالمخاطر في اتخاذ القرار الائتماني:

يتأثر اتخاذ القرار الائتماني بمجموعة من العوامل منها ما يتعلق بشخص العميل المقترض من ناحية، ومنها ما هو متعلق بالبنك المُقرض من ناحية أخرى، ومنها ما يرتبط بالتسهيل الائتماني نفسه، ووجود بعض العوامل الأخرى التي قد ترجع إلى الحالة الاقتصادية والظروف المحيطة، وهي جملة العوامل الفاعلة في اتخاذ القرار الائتماني[120]. وفيما يلي نعرض لتحليل المخاطر من خلال تحليل التنبؤ بها من خلال سلوك العملاء، وذلك بعرض العوامل المرتبطة بالعميل، أي القواعد العامة في منح الائتمان.

أولًا: شخصية العميل: مما لا شك فيه أن تمتع العميل بسمعة جيدة من أهم مقومات موافقة البنك على منحه ائتمان، والسمعة الجيدة للعميل تتضمن عدد من الصفات في مقدمتها الأمانة، والأخلاق الحسنة، وهذه الصفات إن توفرت في العميل أكسبته دوام الشعور بالمسؤولية، أي الانطباع العام عن شخصية العميل طالب الائتمان، وسمعته المالية والتجارية وحتى الاجتماعية تجاه التزاماته واحترامه لتوقيعه، فالثقة في متانة أخلاق العميل وأمانته تعد أساسية في العمل التجاري بصفة عامة، والعمل المصرفي على وجه الخصوص[121].

ثانيًا: مقدرة العميل: ويقصد بها قدرة المدين على توظيف أمواله وإدارة أعماله بطريقة تضمن الكفاءة وتجسد الفعالية، الأمر الذي يؤدي إلى مزيد من النجاح والاستمرار في تنمية نشاطه، ولا يطمئن البنك لذلك إلا بمعرفة الخبرة التجارية للمقترض، والتي تشمل تفاصيل مركزه المالي وموقف أصوله والتزاماته وفق آجال استحقاقاتها المختلفة، وتعاملاته المصرفية السابقة، ويتم تدعيم ذلك باستقراء العديد من المؤشرات التي تعكسها الحسابات الختامية، وقوائم الدخل الخاصة بطالب الائتمان[122].

ثالثا: رأس المال العميل: قد يساعد رأس المال المملوك للعميل طالب الائتمان إلى جانب العناصر المعنوية السابق عرضها في تحديد حجم المخاطر الائتمانية، ويكون ذلك عن طريق معرفة المركز المالي للعميل طالب الائتمان المصرفي، ومدى قدرته على سداد التزاماته، وهوما يبعث على اطمئنان البنك بأن طلب الائتمان يلبي الاحتياجات الفعلية له وفي نطاق إمكانياته المتاحة، وهذا العنصر لا يشمل فقط رأس المال الموجود في مستندات التأسيس لكن يغطي كافة عناصر رأس المال المستثمر في النشاط المزمع تمويله، ويكون ذلك كله للتأكد من توافر رأس المال المناسب لطالب الائتمان، باعتباره أهم عوامل الأمان للبنك مانح الائتمان وكل من يتعامل مع هذا العميل[123].

رابعًا: الضمانات: يتعين هنا التأكيد على أن ما يقدمه البنك لعميله من ائتمان يتطلب أن يكون هذا العميل ذا ثقة من ناحية، وأن تكون لديه المقدرة على استخدام هذا الائتمان استخدامًا أمثل وفق الهدف الذي تم تخصيصه لأجله من ناحية أخرى، من هنا يهتم مانح الائتمان بتحديد الثغرة التمويلية لطالب الائتمان من حيث القيمة والتوقيت ثم تحديد قيمة القرض الواجب تقديمه لهذا العميل، أما الضمانات التي يطلبها البنك من العميل فلا تعدو كونها ضمانات تكميلية ويؤمن بها البنك نفسه ضد المخاطر المستقبلية. بمعنى أن تكون بمثابة خط دفاع أخير حيال الظروف المفاجئة، والعوامل الطارئة التي لا يمكن تحليل التنبؤ بها ولا التحكم فيها، أما اتخاذ قرار منح القرض من عدمه، فيستند بالأساس إلى الجدارة الائتمانية للعميل المقترض، وتحليل صحة مركزه المالي[124].

خامسًا: الظروف الاقتصادية للعميل: مما لا شك فيه أن الظروف الاقتصادية تؤثر سواء بشكل مباشر أوغير مباشر على جميع قطاعات الأعمال، وبالنسبة للعميل طالب الائتمان يبحث البنك مانح الائتمان عن مدى تأثر عمله بالتقلبات الاقتصادية، وطبيعة

120 فاطمة الزهراء زغاشو، مرجع سابق، ص12.

121 محسن أحمد الخضيري، الديون المتعثرة الظاهرة " الأسباب، العلاج "، إيتراك للنشر والتوزيع، القاهرة،1997، ص 298.

122 محمد عبد الحميد الشواربي، إدارة المخاطر الائتمانية من وجهتي النظر المصرفية والقانونية، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2002، ص 576.

123 أحمد غنيم، صناعة قرارات الائتمان والتمويل في إطار الاستراتيجية الشاملة للبنك، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2006، ص40.

124 ومن الجدير بالذكر أن الضمان المقدم من العميل للبنك يجب أن تتوافر فيه عدة عناصر، وهي:1- أن يكون سهل التصريف أو التسييل والتصفية بسرعة ودون خسارة.2- سهولة الإشراف عليه ومتابعته وتخزينه.3-انخفاض تكلفة الاحتفاظ به. أحمد غنيم، المرجع السابق، ص 108.

Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

المنافسة السائدة في فروع أو قطاعات النشاط وسهولة أو صعوبة دخول منتجين جدد في هذا النشاط، وإمكانية توافر المعونات الحكومية المقدمة لتلك الأنشطة، وسائر الاعتبارات الاقتصادية الأخرى[125].

ومن خلال ما سبق يمكننا القول إن استخدام الذكاء الاصطناعي أصبح يمثل أداة فعالة للحد من المخاطر الائتمانية في القطاع المصرفي، فمن خلال تحليل سلوك العملاء وبياناتهم المختلفة، وكذلك تحليل التغيرات والأوضاع الاقتصادية المحيطة، يمكن للبنوك تقييم قدرة العميل على سداد القروض بشكل أفضل، مما يقلل من تعرضها للمخاطر المالية، الأمر الذي يسهم في الحفاظ على استقرار النظام المالي.

المطلب الثاني :استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة الأداء المؤسسى للبنوك

مما لا شك فيه أن اتخاذ البنوك لقرارات دقيقة ومتوازنة بمنح الائتمان يمكن أن يجنبها الوقوع في الخسائر المالية الناتجة عن القروض المتعثرة، وتختلف أنواع الطرق والوسائل التي تستخدمها البنوك لاتخاذ هذه القرارات، فبعض البنوك تستخدم أنواعًا عديدة من النماذج الإحصائية، وبعضها يستعمل التحليل المالي، وهناك من يمزج بين طريقتين أو أكثر للوصول إلى تصنيف ائتماني ممتاز. ولكن يعيب هذه الطرق التقليدية أن العديد منها يفترض وجود علاقة خطية بين المتغيرات على الرغم من أنه قد لا تكون هذه العلاقة خطية، خاصة إذا كانت العلاقة بين المتغيرات غير معروفة، إذ يحتاج حلها إلى قاعدة معرفية وعمليات استدلال تستند على الخبرات الفردية الطويلة في مجال تقدير مخاطر القروض، لهذا تم في الآونة الأخيرة تطوير خوارزميات بديلة يمكن أن توفر دقة أفضل فيما يتعلق بالتصنيف، تعتمد على الذكاء الاصطناعي كبديل مناسب للتقنيات الإحصائية الموجودة، فنجد من بين هذه النماذج النظم الخبيرة، والشبكات العصبية الاصطناعية، التي أثبتت فعاليتها في تطبيقات الأعمال المختلفة للبنوك التجارية وهى ما تسمي بالذكاء الاصطناعي. حيث أوجد الذكاء الاصطناعي طرق تتلاءم مع أهداف تقدير خطر الائتمان المصرفي والحد من مخاطرة[126]، سواء أكان ذلك من خلال تحسين دقة التقييم أو من خلال العمل على الحد من الاحتيال، الأمر الذى يساهم بنسبة كبيرة في تعزيز كفاءة الأداء المصرفي للبنوك، وهو ما سنعرض له على النحو التالي:

الفرع الأول: تحسين دقة التقييم وخفض النفقات وزيادة الكفاءة.

الفرع الثاني: الحد من الاحتيال باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي.

الفرع الأول :تحسين دقة التقييم وخفض النفقات وزيادة الكفاءة

مما لا شك فيه أن الدمج بين البيانات الداخلية للبنك وتحليلات البيانات الضخمة يؤدي إلى تكوين رؤية مستقبلية واستنتاجات متعمقة لاتخاذ القرارات وتحقيق أثر إيجابي على أداء البنك ويكون ذلك من خلال:

أولًا: تحسين دقة التقييم في إدارة المخاطر: من خلال تحليلات البيانات الضخمة أو بواسطة الذكاء الاصطناعي تتمكن البنوك من تحديد المخاطر المحتملة المرتبطة بتقديم الائتمان المصرفي، حيث يمكن للبيانات الضخمة من خلال استخدام بعض الخوارزميات اكتشاف البيانات الغير طبيعة لدى العميل والتي تكون مؤشرًا لتحديد العملاء ذوى التصنيفات الائتمانية الضعيفة، وبالتالي استبعادهم من الإقراض، حيث أن مقرضي fintech[127] لديهم مرونة أعلى وبالتالي نستطيع القول انه احسن كفاءة في الوساطة المالية بالإضافة إلى أن التكنولوجيا المالية الجديدة من الممكن أن تقدم قدرات عالية للرقابة على المقترضين، ويرجع ذلك

125 فاطمة الزهراء زغاشو، مرجع سابق، ص 15.

126 فاطمة الزهراء رقايقية، الطرق غير التقليدية في تقدير مخاطر القروض البنكية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد 6، العدد 4، 2019، ص 379.

127 ويعرف الفنتك fintech بأنه اختصار لـ "التكنولوجيا المالية Financial Technology"، وهو استخدام التكنولوجيا لتقديم وتحسين الخدمات المالية، الأمر الذى يجعلها أسهل وأسرع وأكثر كفاءة، ويشمل تطبيقات عدة كالدفع الإلكتروني، المحافظ الرقمية، واستخدام الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة لتحليل الاستثمارات وغيرها من التطبيقات. https://www.cbe.org.eg/-/media/project/cbe/page-content/rich-text/financial-inclusion/814-central-bank-of-egypts-fintech-strategyv15-1.pdf تاريخ الزيارة 2025/12/18.

Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

لما لها من قدرة تنبؤيه بناءً على البصمة الرقمية للعملاء التي تفوق الملف الائتماني التقليدي، بالإضافة إلي أن البيانات الضخمة جعلت عملية التنبؤ بالمخاطر أكثر كفاءة، إذ توفر الرؤى الذكية المرتبطة بإدارة المخاطر، وقد أكدت إحدى الدراسات على أهمية الدور الذي تقدمه تحليلات البيانات الضخمة للمؤسسات المالية لاسيما في دعم اتخاذ القرارات التمويلية في البنوك[128].

وتعمل التقنيات المتقدمة في الفنتك fintech مثل التحليلات الضخمة (Big Data) والذكاء الاصطناعي على تحسين إدارة المخاطر المالية. حيث يتم جمع وتحليل كميات هائلة من البيانات المالية والسلوك المستخدم لتحديد الاتجاهات والتنبؤ بالسلوك المالي وتقديم استراتيجيات تحليلية دقيقة. وهذا يساعد الشركات والمؤسسات المالية على اتخاذ قرارات مالية أكثر ذكاء وفهما للتحديات والفرص المالية المحتملة[129].

ثانيًا: تخفيض تكاليف التشغيل: يعتبر تخفيض تكاليف العمليات من اهم دوافع البنوك لكي تقوم باستخدام التكنولوجيا المالية كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل عام وتحليل البيانات بشكل خاص، وقد حققت البنوك التي تستخدم التكنولوجيا المالية بشكل كبير كفاءة عالية في تخفيض تكاليف تشغيلها، من خلال تحليل اثر ابتكارات التكنولوجيا المالية على كفاءة عينة من البنوك التجارية بالصين وكان عددها 86 بنك لمدة 15 عام منذ 2003 إلى 2017، وذكرت إحدى الدراسات أن تحليلات البيانات الضخمة لديها القدرة على تخفيض تكاليف اكتساب وجذب العملاء بنسبة 47%، وزيادة الإيرادات بنسبة 8%، كما أن الاستعانة بأساليب تحليل البيانات الضخمة في معالجة هذا الكم الكبير من البيانات غير المتوافقة سوف يوفر على البنوك تكاليف تشغيلية كان من الممكن تتكبدها في حال اعتماد البنوك على الأساليب التقليدية لمعالجة البيانات، بالإضافة إلى قدرة تحليلات البيانات الضخمة على تقييم أداء الموظفين في قدرتهم على تحقيق الأهداف الشهرية والسنوية للبنك وذلك بالاستناد إلى أعداد التعاملات الحالية للموظفين والعمل على تحسين أدائهم بأسلوب أفضل، بالإضافة إلي قدرة تحليلات البيانات الضخمة على توفير رؤى استراتيجية تساعد العاملين على اتخاذ القرارات السليمة، ومن ثم إيجاد حلول للمشاكل غير المألوفة وغير المتوقعة، الأمر الذى يساعد على تحقيق مزايا تنافسية بشكل دائم[130].

ثالثًا: خدمات مصرفية مبتكرة: أكدت الكثير من الدراسات على قدرة تحليلات البيانات الضخمة على زيادة الكفاءة، حيث اتجهت بعض الدراسات إلى وجود علاقة إيجابية بين استخدام تحليلات البيانات الضخمة وبين نجاح عملية زيادة الكفاءة، وذلك بسبب قدرة البيانات الضخمة على جمع ومعالجة معلومات حول تفضيلات العملاء بشكل سليم ومرتب وبدقة متناهية ويمكن أن تلعب دورًا حاسمًا في النجاح، كما اتجهت بعض الدراسات إلى أن المؤسسات الرائدة في تبنى تحليلات البيانات الضخمة من المرجح أن تبتكر منتجات وخدمات جديدة أفضل من تلك التي لا تتبنى تقنيات البيانات الضخمة وهذا ما جاء في بعض الدراسات، حيث أوضحت أن تحليلات البيانات الضخمة (Big Data Analytics) لا تضمن بالضرورة تحسنًا مباشرًا في أداء المؤسسات. بل إن التأثير الفعال يتم عبر متغيرات وسيطة، مثل الابتكار، التي تسهم في تعزيز الأداء. وعليه، كان هدف هذه الدراسات هو تقييم أثر الاستخدام المتزايد للتقنيات الرقمية على تحسين الخدمات المصرفية للبنوك الحديثة، مقارنة بالشركات التي أظهرت تأثيرًا ضعيفًا للتكنولوجيا الرقمية على الكفاءة. ويُعتبر هذا التباين عاملًا رئيسيًا في استدامة الجهود المبذولة في مجالات البحث والتطوير. وعلى الرغم من أن استخدام التكنولوجيا الرقمية يزيد من كفاءة البنوك وخدماتها لعملائها، إلا أن ذلك لا يعد مصدرًا مباشرًا لتحقيق ميزة تنافسية. وقد يرجع ذلك لعدم إمكانية أن تحل التكنولوجيا الرقمية تحل محل الابداع والحدس ورأس المال الفكري في عمليات الابتكار، إذ تنظر البنوك من وجهة نظرها إلي اختراع منتجات مصرفية جديدة يكون من شأنها استقطاب الودائع، ودعم قدرات

128 إيناس محمد إبراهيم الشيتي: تحليلات البيانات الضخمة في البنوك السعودية: واقعها ومستوى الاستفادة منها في دعم القرارات التمويلية، مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، المجلد 58، العدد3، 2021، ص 189.

129 Laura Aibolovna Kuanova and Aizhan Nartaiqyzy Otegen, Artificial Intelligence in Banking Risk Management: A Bibliometric Analysis, Int. J. Financial Studies. 2026, 14, 93, P. 5. https://doi.org/10.3390/ijfs14040093 تاريخ الزيار42026/25.

130 سهير ثابت وعبير ثابت، مرجع سابق، ص16.

Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

البنك التمويلية، كما أن اختراع منتجات حديثة يعمل على تجنب تقادم المنتجات الحالية وذلك عند انخفاض الطلب عليها عند وصول السوق لحالة الإشباع[131].

الفرع الثاني :الحد من الاحتيال باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي

إن التقدم السريع في استخدام الوسائل التكنولوجية الذي يشهده العالم مؤخرًا من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي الذي من شأنه أن يؤدي إلى اتساع الفجوة الرقمية بين اقتصاديات الدول المتقدمة والنامية، وحتى يتم سد هذه الفجوة، يجب على الدول النامية وضع إطار سياسي للتكنولوجيا الرقمية، يرتكز على أربعة محاور رئيسة متمثلة في تعزيز الاستثمارات في كل من البنية التحتية، وسياسات بيئة العمل الداعمة، والمهارات، واستخدمها في الحد من الاحتيال لإدارة المخاطر[132].

وعلي ضوء التحول الرقمي، والتقدم التكنولوجي السريع، وتغير الأُطر التنظيمية للبنوك، اتجهت البنوك لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أنظمتها، باعتبارها أمرًا لا غني عنه، وبالغ الأهمية، ما دام أنها تتطلع إلى التميز والتنافس في التكنولوجيا المالية. كما تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق مكاسب كبيرة أهمها، تقليل مخاطر الائتمان من خلال التحكم في التكاليف، وتحسين جودة الخدمة المصرفية، بالإضافة إلى زيادة الإيرادات[133]، ورفع مستوى المنافسة وهو ما تم عرضة سابقًا، وفى هذا الفرع سوف نتناول الحد من الاحتيال، وكشفة، وأنواعه، ومكافحته، وذلك باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وذلك علي النحو التالي.

أولًا: كشف الاحتيال ومنعه[134]: لا تزال أغلبية البنوك تعتمد على أنظمة تقليدية لمراجعة المعاملات وفحص قوائم الأسماء لمكافحة غسيل الأموال، وهى أنظمة تنتج عددًا كبيرًا مما يسمى بالنتائج الإيجابية الكاذبة False Positives الأمر الذى يشكل تحديًا كبيرًا في كفاءة العمليات. ففي عام 2023 وصل حجم الخسائر الناتجة عن الاحتيال في الدفع عبر الإنترنت إلى حوالي 48 مليار دولار سنويًا، وفقًا لبيانات شركة Insider Intelligence الأمريكية[135]، ولذلك ومع ازدياد القلق من الجرائم التي ترتبط بالاحتيال، وكثرة أنماطه وتغيراته، فقد توجهت البنوك إلى الاعتماد على أنظمة الذكاء الاصطناعي المتطورة في عملية كشف الاحتيال ومنعه[136]. حيث يستطيع الذكاء الاصطناعي تحديد أساليب المعاملات، بالإضافة إلى البيانات والعلاقات المشبوهة بين الأفراد والكيانات، الأمر الذي يؤدى للسماح للبنوك باتباع طرق أكثر استباقية، مما يساعدها على منع الاحتيال قبل حدوثه. كما أنه وفقًا لبيانات شركة ماكينزي، فإنه من المتوقع أن تؤدي أتمتة البنوك إلى اكتشاف الاحتيال بنسبة قد تصل إلى 50% عن طريق استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بما يؤدى إلى تقليل نسبة حدوث الاحتيال[137].

ثانيًا: أنواع الاحتيال: لقد ترتب على انهاء الوسيلة المادية للوفاء بالقروض إلى ظهور مخاطر أخرى نتيجة للتطور التكنولوجي، ومن أبرز أنواع الاحتيال ما يلي:

---

131 لمزيد من التفاصيل راجع الغالي بن إبراهيم، دور الابتكار المالي في تطوير الصيرفة الإسلامية، المؤتمر الدولي حول منتجات وتطبيقات الابتكار المالي والهندسة المالية بين الصناعة المالية التقليدية والصناعة المالية الإسلامية، جامعة فرحات عباس، الجزائر، 2014، ص 165.

132 خوالد أبو بكر الشريف، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمة المصارف العربية، مجلة الدراسات المالية والمصرفية الجزائر، العدد 2، 2017، ص 62.

133 هلال بن محمد بن سليمان العلوى، مرجع سابق، ص 131.

134 تركي إسماعيل شاكر، التسويق المصرفي الإلكتروني والميزة التنافسية للمصارف الأردنية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 45، 2010، ص 8.

135 https://www.theiia.org/globalassets/site/content/articles/global-perspectives-and-insights/2023/gpi-fraud-parts-1-3-arabic.pdf تاريخ الزيارة 2025/12/25.

136 Laura Aibolovna Kuanova and Aizhan Nartaiqyzy Otegen, op, cit, P. 6

137 How agentic AI can change the way banks fight financial crime: https://www.mckinsey.com/capabilities/risk-and-resilience/our-insights/how-agentic-ai-can-change-the-way-banks-fight-financial-crime?utm_source=chatgpt.com تاريخ الزيارة 2025/12/28.

جامعة الحسن الأول سطات
كلية العلوم القانونية و السياسية
مختبر البحث قانون الأعمال
Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

1- عدم الأمان المعلوماتي: لقد أصبحت التجارة الإلكترونية بصفة عامة تواجه المخاطر التقليدية التي تواجه أنظمة المعلومات مثل الفيروسات الإلكترونية التي يمكن أن تصيب النظام البنكي بالشلل[138]، وعمليات القرصنة أو ما تسمي (بالهجمات السبرانية) التي تستهدف الحسابات البنكية باستخدام الوسائل التكنولوجية والتي على إثرها يتم اختراق الحسابات، والتحويل غير المشروع للأموال. خاصة وأن أمن المعلومات يرتكز علي الاحتياجات التي يتم دراستها، والتي تضمن الملائمة والموازنة بين محل الحماية، ومصدر الخطر، ونطاق الحماية، وأداء النظام، والتكلفة[139].

2- النصب المعلوماتي: وهنا الأمر يختلف عما هو معروف في جرائم النصب العادي حيث يقوم شخص بخداع شخص آخر مثله، ذلك لأن نصب الحاسوب هو نوع مبتكر من الكذب الذي يتحقق به السلوك الإجرامي، إذ هو خداع الآلة بنية ارتكاب غش مالي بالاحتيال به على الأطراف المتعاقدة، بقصد كسب العمولة أو استخدامها من أجل سرقة البيانات الإلكترونية التي يتم تداولها خلال عملية الوفاء بها، كل هذا في ظل الجريمة المعلوماتية، وهذه الجرائم لا حصر لأساليبها، خاصة وأنها أصبحت ظاهرة عالمية يصعب التحقق منها[140].

3- انتحال شخصية المتعامل الشرعي للبيانات: تسمي بجريمة الألفية الجديدة في أمن المعلومات نظرًا لسرعة انتشار ارتكابها خاصة في الأوساط التجارية، حيث يتم ارتكاب هذه الجريمة عن طريق انتحال شخصية المستفيد عن طريق قرصنة المعلومات التي يقوم بالحصول عليها، وهذه المعطيات والبيانات يتم الوصول إليها إما بإدخال معلومات وهمية في النظام المعلوماتي أو تزوير المعطيات الموجودة فيه، وحتى تقع هذه الجريمة يجب أن يكون الفاعل مُتمكن من التقنية ومُتمتع بالخبرة العالية لاستخدام الحاسب الآلي[141].

4- إساءة الاستخدام من قبل موظفي البنك: ويتم هذا النوع من عمليات الاحتيال نتيجة سوء تقدير موظف البنك لقيامه بعمليات الوفاء الإلكتروني، كأن يقوم بالوفاء بناءً على مستندات ومعلومات مزورة أو غير صحيحة، أو تسريب بيانات البطاقة وأرقامها[142].

5- التزوير وسرقة المال المعلوماتي: تعد جريمة تزوير وتزييف الوثائق الإلكترونية، أيا كان شكلها من أخطر الجرائم في المجال المعلوماتي، نظرًا للدور المهم الذي أصبح يقوم به الحاسب الآلي في المعاملات التجارية، ومن مظاهر هذه الجريمة تزوير الحسابات البنكية وتحويل الأرصدة من البنوك لأشخاص آخرين مجهولين، ويُضاف إلى ذلك جرائم سرقة المعلومات الواردة فيها وهي عملية بالغة الخطورة لأن هذه المعلومات تُمثل كل أسرار العملاء وهي معلومات مخزنة بالطبع على أجهزة الحاسوب والاستيلاء عليها، الأمر الذى يسبب كارثة للبنك[143].

ثالثًا: مكافحة الاحتيال:

يمثل مكافحة الاحتيال استراتيجية حيوية تهدف إلى بناء إطار وقائي شامل، يضمن حماية كيانات المنشآت والأفراد من مختلف أشكال الأنشطة الاحتيالية، الأمر الذى يشير إلى التدابير والتقنيات المستخدمة في كشف وتجنب الأعمال الاحتيالية قبل وقوعها، وهو ما يختلف بشكل جوهري عن كشف الاحتيال بعد حدوثه. كذلك حتى يتم فهم المقصود ب "مكافحة الاحتيال" إذ يعتبر ذلك أمرًا بالغ الأهمية لأي منظمة تسعى إلى تأمين عملياتها والحفاظ على سمعتها.

138 مصطفى كمال طه ووائل أنور بندق، الأوراق التجارية ووسائل الدفع الإلكترونية الحديثة، مطبعة دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2013، ص 339.

139 مصطفى يوسف كافي، النقود والبنوك الإلكترونية في ظل التقنيات الحديثة، دار مؤسسة رسلان للطباعة والنشر، دمشق، 2012، ص 176.

140 يوسف وافد، النظام القانوني للدفع الإلكتروني، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة مولود معمري، 2011، ص 110.

141 غزلان الزباخ، وسائل الأداء والائتمان الحديثة أية حماية من المخاطر التي تواجهها، مجلة الأبحاث والدراسات القانونية، العدد 15، 2020، ص 15.

142 ذكري عبد الرازق، النظام القانوني للبنوك الإلكترونية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2000، ص 102.

143 غزلان الزباخ، مرجع سابق، ص16.

Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

بينما يتضمن كشف الاحتيال تحديد الأنشطة الاحتيالية بعد وقوعها، وتركز مكافحة الاحتيال على إيقاف هذه الأساليب المستخدمة في الاحتيال بشكل استباقي، ومن ثم يؤدي هذا الطريق الاستباقي إلى تقليل الخسائر المحتملة والحفاظ على ثقة العملاء. ويتم الكشف ومكافحة الاحتيال مع منصة فوكال وتعتمد منصة فوكال على تقنيات حديثة بدلًا من الأساليب اليدوية والتقليدية، حيث تستخدم المنصة تقنيات التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات من مصادر متنوعة[144]، والتعرف على الأنماط والسلوكيات المشبوهة التي قد تُشير إلى أنشطة احتيالية، بفضل قدرتها على التعلم والتكيف المستمر، وتبقى فوكال متقدمة بخطوة على المحتالين من خلال اكتشاف اتجاهات الاحتيال الناشئة، كما تسهم فوكال في تقليل النتائج الإيجابية الكاذبة بشكل كبير، مما يخفف من تكاليف التحقيق ويقلل من التأثيرات المحتملة على علاقات العملاء[145].

الخاتمة

مما لا شك فيه أن موضوع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وأثره في الحد من مخاطر الائتمان المصرفي من الموضوعات المهمة، خاصة مع ما يشهده القطاع المصرفي من تحول جوهري في آليات عمله نتيجة التطورات التكنولوجية المتسارعة، حيث أصبح الذكاء الاصطناعي أحد الركائز الأساسية التي تعتمد عليها البنوك في تعزيز كفاءة أدائها وإدارة مخاطرها بصورة أكثر دقة وفاعلية. لذا آثارنا التعرض لهذا الموضوع بالدراسة، وذلك من خلال التعرف على ماهية الذكاء الاصطناعي ومخاطر الائتمان المصرفي، وكذلك التعرف على دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحد من مخاطر الإئتمان المصرفي، سواء من حيث تحليل بيانات العملاء المتقدمين للحصول على القروض، أو التنبؤ بالمخاطر من خلال تحليل سلوك العملاء. وقد خرجت هذه الدراسة بالنتائج التالية:

1- ساهمت تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المصرفية، من خلال الاستجابة السريعة لاحتياجات العملاء، مما انعكس إيجابًا على مستوى رضائهم.

2- يؤدي الاعتماد على الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات البديلة إلى توسيع قاعدة العملاء، من خلال تسهيل الوصول إلى الخدمات المالية، وتقليل القيود التقليدية المرتبطة بمنح الائتمان.

3- ساهمت تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقليل مخاطر الائتمان المصرفي، من خلال تحليل سلوك العملاء، واكتشاف الأنماط غير الطبيعية بما يدعم اتخاذ قرارات ائتمانية أكثر دقة.

4- ساعدت تقنيات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الاحتيال المالي وغسيل الأموال عبر أنظمة تحليل ذكية تقلل من التكاليف التشغيلية وترفع كفاءة إجراءات الرقابة.

التوصيات:

خلصت هذه الدراسة إلى عدد من التوصيات، هي:

1- نوصي المؤسسات المالية والمصرفية بتبني استراتيجيات مصرفية قائمة على دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن الخطط المستقبلية لتحقيق ميزة تنافسية، وتطوير أنظمة الأمن السيبراني القائمة على الذكاء الاصطناعي للحد من الاحتيال والمخاطر التشغيلية.

2- نوصي المؤسسات المالية والمصرفية بتعزيز الاستفادة من البيانات المصرفية من خلال تحليلها ودمجها باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتحسين دقة التقييم الاجتماعي.

3- نوصي المؤسسات المالية والمصرفية بالعمل على تأهيل الكوادر البشرية المتخصصة داخل البنوك لضمان الاستخدام الفعال للتقنيات الحديثة.

144 ومن المتوقع في السنوات القليلة القادمة أن يزايد اعتماد المؤسسات المالية على استخدام التقنيات المتقدمة مثل التعلم الآلي والتعلم العميق في إدارة المخاطر. Laura Aibolovna Kuanova and Aizhan Nartaiqyzy Otegen, op, cit, P.7.

145 focal www.mozn.ai/ تاريخ الزيارة http:// 2026/1/6.

Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

4- أخيرًا، نوصى المشرع بضرورة تحديث الأُطر التشريعية والتنظيمية بما يتواكب مع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ويضمن حماية البيانات والشفافية.

❖ **قائمة المراجع**

أولًا: الكتب القانونية:

1- أحمد حسن وسمي وشاكر نوري إسماعيل، مخاطر منح الائتمان من قبل المصارف التجارية، مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، المجلد 29، العدد 7، 2021.

2- أحمد غنيم، صناعة قرارات الائتمان والتمويل في إطار الاستراتيجية الشاملة للبنك، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2006.

3- العلامة محمد بن مكرم ابن منظور، معجم لسان العرب، دار المعارف، المؤسسة المصرية للتأليف والنشر، الجزء 14، 1413.

4- امل فوزي احمد عوض، الملكية الرقمية في عصر الذكاء الاصطناعي" تحديات الواقع والمستقبل"، إصدارات المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، ألمانيا، 2021.

5- حمزة محمود الزبيدي، أداره المصارف: استراتيجية تعبئة الودائع وتقديم الائتمان، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان،2011.

6- ذكري عبد الرازق، النظام القانوني للبنوك الإلكترونية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2000.

7- صلاح حسن، تحليل وإدارة حوكمة المخاطر المصرفية الإلكترونية، دار الكتاب الحديث، القاهرة، 2011.

8- طاهر الأطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2017.

9- عادل أحمد حشيش، الاقتصاد النقدي والمصرفي، دار الجامعية الجديدة، الإسكندرية، 2004.

10- عادل عبد النور، مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، السعودية، سنة 2005.

11- عبد الله إبراهيم الفقي، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، دار الثقافة للنشر، عمان، الأردن، 1996.

12- عبد الله خبابة، الاقتصاد المصرفي، البنوك الإلكترونية، البنوك التجارية، السياسة النقدية، مؤسسة شباب الجامعة، القاهرة، 2000.

13- عبد الله موسى وأحمد حبيب بلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، 2019.

14- عمر عباس خضير العبيدي، التطبيقات المعاصرة للجرائم الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، دراسة قانونية في منظور القانون الدولي، المركز العربي للدراسات والبحوث العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2022.

15- فضل عبد الكريم محمد، إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، بدون دار نشر، 2008.

16- محسن أحمد الخضيري، الديون المتعثرة الظاهرة " الأسباب، العلاج "، إيتراك للنشر والتوزيع، القاهرة، 1997.

17- محمد عبد الحميد الشواربي، إدارة المخاطر الائتمانية من وجهتي النظر المصرفية والقانونية، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2002.

18- محمد علي الشرقاوي، الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية - سلسلة علوم وتكنولوجيا حاسبات المستقبل، مركز الذكاء الاصطناعي للحاسبات، مطابع المكتب المصري الحديث، القاهرة، 1996.

19- محمد مطر، التحليل المالي والائتماني الأساليب والأدوات والاستخدامات العملية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2000.

Volume 11 issue 3
N:64 June 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

20- مصطفى كمال طه ووائل أنور بندق، الأوراق التجارية ووسائل الدفع الإلكترونية الحديثة، مطبعة دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2013.

21- مصطفى يوسف كافي، النقود والبنوك الإلكترونية في ظل التقنيات الحديثة، دار مؤسسة رسلان للطباعة والنشر، دمشق، 2012.

22- ياسين سعد غالب، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، عمان، 2012.

ثانيًا: الرسائل العلمية والمجلات القانونية:

1- إيناس محمد إبراهيم الشيتي، تحليلات البيانات الضخمة في البنوك السعودية: واقعها ومستوى الاستفادة منها في دعم القرارات التمويلية، مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، المجلد 58، العدد3، 2021.

2- أحمد خيري عبد الله علي، البيانات الضخمة وتحليلاتها المفهوم والخصائص والتطبيقات، مجلة كلية الآداب، جامعة سوهاج، العدد 49، الجزء الثاني، 2018.

3- أسماء عزمي عبد الحميد محمد، آثر التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال بالتطبيق على فروع البنوك التجارية بمدينة المنصورة، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، المجلد 1، العدد1، 2020.

4- الغالي بن إبراهيم، دور الابتكار المالي في تطوير الصيرفة الإسلامية، المؤتمر الدولي حول منتجات وتطبيقات الابتكار المالي والهندسة المالية بين الصناعة المالية التقليدية والصناعة المالية الإسلامية، جامعة فرحات عباس، الجزائر،2014.

5- تركي إسماعيل شالكر، التسويق المصرفي الإلكتروني والميزة التنافسية للمصارف الأردنية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 45، 2010.

6- تقارير البنك المركزي المصري، ضوابط منح الائتمان " التصنيف الائتماني وأسس تقييم الجدارة الائتمانية للعملاء"، 2018.

7- جيهان عادل أميرهم، أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مستقبل مهنة المحاسبة والمراجعة، مجلة البحوث المالية والتجارية، كلية التجارة جامعة بور سعيد، المجلد 22، العدد الثاني، 2022.

8- حفيان جهاد، أداره المخاطر الائتمانية في البنوك التجارية " دراسة استبيانيه "، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر، 2012.

9- خوالد أبو بكر الشريف، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمة المصارف العربية، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، العدد2، الجزائر، 2017.

10- ريهام محمود دياب، دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الخدمات المصرفية، المجلة العربية للمعلوماتية وامن المعلومات، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مجلد 3، العدد9، 2022.

11- سعاد بوبحة، الذكاء الاصطناعي تطبيقات وانعكاسات، مجلة اقتصاد المال والأعمال، مجلد 6، العدد الرابع، 2022.

12- سهير ثابت وعبير ثابت، بحث مشترك، أثر تحليل البيانات الضخمة على الكفاءة التشغيلية للبنوك باستخدام تحليل مغلف البيانات بالتطبيق على البنك التجاري الدولي، مجلة العلوم المالية، المجلد 23، العدد الأول، 2022.

13- عبد العزيز قاسم محارب، الذكاء الاصطناعي مفهومه وتطبيقاته، بحث بمجلة المال والتجارة، نشر نادى التجارة، العدد 652، 2023.

ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/RPDM9639

14- عبد الفتاح زهير، تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية " دراسة على البنوك الأردنية "، مؤتة للبحوث والدراسات، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد الخامس والثلاثون، العدد الخامس، 2021.

15- علي بن ذيب الأكلبي، تحويل البيانات الضخمة إلى قيمة مضافة، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، المجلد 3، العدد 2، الرياض، 2017.

16- غزلان الزباخ، وسائل الأداء والائتمان الحديثة أية حماية من المخاطر التي تواجهها، مجلة الأبحاث والدراسات القانونية، العدد 15، 2020.

17- فاطمة الزهراء زغاشو، إشكالية القروض المتعثرة دراسة حالة بنك الجزائر الخارجي" وكالة قسنطينة 50"، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، جامعة قسنطينة 2، 2013.

18- فاطمة الزهراء رقايقية، الطرق غير التقليدية في تقدير مخاطر القروض البنكية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد 6، العدد 4، 2019.

19- قاشي خالد والعوادي ساعد، البيانات الضخمة وأثرها في عملية اتخاذ القرار، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، الجزائر، المجلد 14، العدد 2، 2018.

20- كوثر كريم عبد الرازق، دور الذكاء المالي في تحسين أداره المخاطر الائتمانية في القطاع المصرفي العراقي، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 20، عدد خاص، 2024.

21- لعروسي قرين زهرة، دور إدارة مخاطر الائتمان المصرفي في تقليل المخاطر لدى البنوك التجارية، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، العدد 2، 2012.

22- محمود محمد عبد الرحيم حسين، أثر الإفصاح عن مخاطر الائتمان المصرفي على تحسين الأداء المالي للبنوك التجارية في بيئة الأعمال المصرية" دراسة تطبيقية"، المجلة العلمية للبحوث التجارية، العدد الرابع، 2021.

23- منال جابر مرسي محمد، الائتمان المصرفي والاستثمار الخاص في مصر" دراسة قياسية للفترة 1991 -2019 "، مجلة البحوث المالية، المجلد 22، العدد الأول، 2021.

24- نفين فاروق فؤاد، الآلة بين الذكاء الطبيعي والذكاء الاصطناعي" دراسة مقارنة"، مجلة البحث العلمي في الآداب، كلية البنات، جامعة عين شمس، المجلد3، العدد 13، 2012.

25- هجيره شيخ، دور الذكاء الاصطناعي في إدارة علاقة الزبون الإلكتروني للقرض الشعب الجزائري (CPA)، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 10، العدد 2، 2018.

26- هلال بن محمد بن سليمان العلوى، اثر توظيف الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، مركز جيل البحث العلمي، العدد 59، 2024.

27- يوسف وافد، النظام القانوني للدفع الإلكتروني، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة مولود معمري، 2011.

ثالثًا: المصادر الأجنبية والمواقع الالكترونية:

1-Bekker ،A -Big Data: Examples -Sources and Technologies explained -Science soft. http://www.scnsoft.com

2-Changjun Zheng, Niluthpaul Sarker, and Shamsun Nahar, Factors affecting bank credit risk: An empirical insight, Journal of Applied Finance & Banking, vol. 8, no. 2, 2018.

3- Helmi Ayari, Ramzi Guetari, and Naoufel Kraïem, Machine learning powered financial credit scoring: a systematic literature review, 2025. Artificial Intelligence Review | Springer Nature Link

4- Laura Aibolovna Kuanova and Aizhan Nartaiqyzy Otegen, Artificial Intelligence in Banking Risk Management: A Bibliometric Analysis, Int. J. Financial Studies. 2026, 14, 93. https://doi.org/10.3390/ijfs14040093

5-Maryem Naili, Younes Lahrichi, Banks' credit risk, systematic determinants and specific factors: recent evidence from emerging markets, Heliyon, A Cell Press Journal, 2022. Heliyon: Cell Press

6- Panayiota Koulafetis, Modern Credit Risk Management- Theory and Practice, Palgrave Macmillan, London, 2017, P. 5.

7-Stuart J. Russell and Peter Norvig, Artificial Intelligence A Modern Approach, Third Edition, Pearson Education, Inc., 2010.

8-Tony Van Gestel and Bart Baesens, Credit Risk Management Basic Concepts: financial risk components, rating analysis, models, economic and regulatory capital, Oxford University Press, 2009.

9-Usai, A. & Fiano, F. & Messeni, A. & Paoloni, P. & Farina, M.& Orlando, B- Unveiling the impact of the adoption of digital technologies on firms' innovation performance, Journal of Business – https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.035

10- https://www.getfocal.ai/ar/blogs/what-is-fraud-prevention

11- https://fintech-egypt.com