Derna University Journal of Humanities and Social Sciences, Vol. 4, Issue 7, March 2026.

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية

Derna University Journal of Humanities and Social Sciences (DUJHSS)

Source Homepage: https://dujhss.uod.edu.ly

P-ISSN: 2959-6475 | E-ISSN: 2959-6483 | Impact Factor: 0. 84

https://doi.org/10.58987/dujhss.v4i7.264

دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشمول المالي

"دراسة ميدانية على مصرف الأمان للتجارة والاستثمار"

أ.د أحمد سعد أحمد مسعود

التمويل والمصارف، الأكاديمية الليبية للدراسات العليا – طرابلس – ليبيا

ahmed.massoud@academy.edu.ly

أ. أميرة حسين علي إمحمد

باحثة في مجال التمويل والمصارف- ليبيا

Haassain,amerabell096@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2025/12/27 ؛ **تاريخ القبول:** 2026/02/20 ؛ **تاريخ النشر:** 2026/03/02

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم الذكاء الاصطناعي والشمول المالي وإلقاء الضوء على واقع الذكاء الاصطناعي في مصرف الأمان للتجارة والاستثمار ؛ حيث تمحورت مشكلة الدراسة حول التساؤل الاتي: ما دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشمول المالي لمصرف الأمان للتجارة والاستثمار؟ واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، حيث تم تصميم استبانة وتوزيعه على ثلاثة فروع بمصرف الأمان للتجارة والاستثمار (السياحية – ذات العماد – الظهرة)، وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج(SPSS) لتحليل البيانات؛ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، أهمها أن المصرف قيد الدراسة يعتمد بشكل كبير على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم الخدمات المالية، كما أن المصرف لديه فروع كافية في معظم المناطق، وهو ما يسهل الوصول إلى الخدمات المالية وأن الخدمات الإلكترونية متاحة للعملاء في أي وقت ومكان، كما توصلت إلى أن ارتفاع نسبة الأمية المالية لدى العملاء تعيق استخدامهم للخدمات المالية الإلكترونية؛ وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات من أبرزها: على المصرف قيد الدراسة السعي باستمرار في تطوير وتبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم الخدمات المالية، نظراً لدورها الفعال في زيادة الكفاءة وتقليل الأخطاء البشرية وتحسين الأداء العام، والحفاظ على الانتشار الجغرافي الواسع لفروع المصرف وتعزيزه في المناطق ذات الكثافة السكانية المرتفعة أو ذات الحاجة، مع الاستمرار في تطوير وتوسيع الخدمات الإلكترونية لضمان تعزيز فرص الوصول إلى الخدمات المالية لجميع شرائح المجتمع، وتحقيق مزيد من الشمول المالي، بالإضافة إلى إطلاق حملات توعوية وتثقيفية لرفع مستوى الثقافة المالية لدى العملاء، خاصة فيما يتعلق باستخدام الخدمات المالية الإلكترونية، لمواجهة تحديات الأمية المالية التي تعيق الاستفادة من هذه الخدمات.

الكلمات المفتاحية:

الذكاء الاصطناعي، الخدمات المصرفية الإلكترونية، الشمول المالي.

The Role of Artificial Intelligence in Promoting Financial Inclusion: A Field Study of Al-Aman Bank for Trade and Investment

AHMED MASSOUD

Finance and Banking, Libyan Academy for Postgraduate Studies, Tripoli, Libya

Amera Hasain

Finance and Banking, Academy for Postgraduate Studies, Tripoli, Libya

Received :27/12/2025 Accepted: 20/02/2026 Published: 02/03/2

Abstract

This study investigates the role of artificial intelligence (AI) in promoting financial inclusion at Al-Aman Bank for Trade and Investment. Specifically, it examines how AI-driven financial service contributes to improving financial inclusion of further customer access and service efficiency. The study adopts a descriptive quantitative research design to assess the extent of AI application and its relationship with financial inclusion indicators. Data were collected through a structured questionnaire distributed across three branches of Al-Aman Bank (Al-Siyahiya, Dhat Al-Emad, and Al-Dhahra). The collected responses were analysed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), employing appropriate descriptive statistical techniques to evaluate patterns of AI utilisation and accessibility of financial services. The findings indicate that the bank demonstrates a high level of reliance on AI applications in delivering financial services, which significantly enhances service efficiency and operational performance. The results also show that the sufficient bank's geographical branch distribution facilitates broader customer access to financial services. Moreover, digital financial services are widely available, enabling customers to conduct transactions regardless of time and location. However, the analysis reveals that financial illiteracy among customers remains a significant barrier to the effective adoption of electronic financial services. The study recommends that Al-Aman Bank should continue investing in AI-based financial technologies to improve service quality, reduce operational errors, and enhance overall institutional performance. It also highlights the importance of maintaining and expanding branch distribution in densely populated and underserved regions. Additionally, the study emphasises the need for targeted financial literacy programmes to improve customer awareness and utilisation of digital financial services, thereby strengthening financial inclusion outcomes.

Keywords

Artificial Intelligence (AI), Electronic Banking, Financial Inclusion.

© The Author(s) 2026. This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4).

1-مقدمة

يشهد الذكاء الاصطناعي اهتماماً كبيراً كأبرز التطورات التكنولوجيا المتسارعة وأحد علوم التقنية الحديثة التي اتجهت نحوها المصارف لزيادة كفاءة أدائها وتحقيق أهدافها الاستراتيجية، فهو التكامل بين الإنسان والآلة إذ أنه يحاكي الوعي البشري وطرق تفكيره من خلال الكمبيوتر، ويعد من الميادين الحديثة التي تشهد تطورات مستمرة في العقد الأخير، والتي تستقطب اهتمام العلماء، وبالرغم من حداثة المصطلح فيما يخص معالمه وأساسياته إلا أنه استطاع اكتساح قطاعات مختلفة في تقديم الخدمات المالية وتحسين أداء المؤسسات المالية والوصول إلى جميع المواطنين بسرعة فائقة وأقل تكلفة، إضافة إلى ذلك يشهد الشمول المالي اهتماماً عالمياً من قبل المؤسسات الدولية والمصارف المركزية والمؤسسات النقدية بعد أعقاب الأزمة المالية العالمية في عام 2008م؛ فهو يعني تعميم المنتجات والخدمات المالية والمصرفية على أكبر عدد ممكن من الأفراد والمؤسسات خصوصاً فئات المجتمع المهمشة من ذوي الدخل المحدود وذلك من خلال ابتكار خدمات مالية ملائمة وبتكاليف منافسة وعادلة ومساعدتهم على إدارة أموالهم ومدخراتهم بكفاءة وفاعلية.

إذ أن تحول المصارف من الأنظمة المالية التقليدية إلى الأنظمة المالية الحديثة باستخدام الذكاء الاصطناعي سوف ينتج عنه تعزيز الشمول المالي بالإضافة إلى تعزيز النمو الاقتصادي وتحسين فاعلية السياسات الاقتصادية والمالية والنقدية، وذلك من خلال تقديم خيارات متنوعة للتحصيل والسداد التي تتسم بالكفاء والتنوع والأمان والمرونة وسهولة الوصول إلى المناطق الريفية والنائية.

2. الدراسات السابقة

اولا: الدراسات العربية:

1- **دراسة (ياس، 2022)** هدفت هذه الدراسة إلى الوصول إلى استنتاجات تعكس الواقع الفعلي للمفاهيم المؤثرة في الأداء لدى القطاع المصرفي وتقديم توصيات تحاول الإسهام في تحسينه، كما تهدف إلى زياد وعي المصارف بأهمية الشمول المالي لتطوير الأداء المالي المصرفي حيث تمثلت مشكلة الدراسة في الإجابة عن التساؤل الآتي ما مدى تأثير مؤشرات الشمول المالي في القطاع المصرفي العراقي في الأداء المالي له، وهل يوجد للتكنولوجيا المصرفية دور في هذا التأثير؟، أعتمد على المنهج الوصفي التحليلي لجمع البيانات وتوصلت الدراسة لنتائج أهمها أن نسبة الانتشار المصرفي والتي تعد أحد مؤشرات الوصول للشمول المالي كانت متدنية وهذا ينعكس سلباً على الشمول المالي، وعلى الرغم من قيام المصارف العراقية بالسعي إلى تطوير خدماتها الا أنها لاتزال تعتمد على الخدمات التقليدية بشكل كبير.

2-**دراسة (هاشم والعابدي، 2022)** هدفت الدراسة إلى محاولة إبراز مختلف تطبيقات التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي لتفعيل الشمول المالي وعرض تجارب دولية للذكاء الاصطناعي وكيف كان للذكاء دور كبير في نشر الشمول المالي الرقمي، تمثلت مشكلة الدراسة في الإجابة عن التساؤل الآتي: ما مدى إسهام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المالية في تفعيل الشمول المالي؟ ومدى الاستفادة من تجارب بلدان مختلفة؟، وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها ان اعتماد الذكاء الاصطناعي في المؤسسات يساهم في تقليص التكاليف التشغيلية وهو ما يدعم المنافسة يسهم في توفير خدمات مالية في متناول الجميع خاصة ذوي الدخل المنخفض والفئات المستبعدة من الأنظمة المالية الرسمية، كما ان على المصارف زيادة الإنفاق على الذكاء الاصطناعي لتحسين الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء وخصوصاً عن طريق مختلف التقنيات الإلكترونية.

3-دراسة (ورقلي، بوخالفي، 2024) هدفت الدراسة إلى تحليل ما إذا كانت للمعرفة المالية وتقنيات الذكاء الاصطناعي تأثير في تيسير المنتجات المالية المعتمدة بالنسبة لمجتمعات الدول العربية، وتسليط الضوء على أهم سبل تعزيز الشمول المالي، تمثلت مشكلة الدراسة في الإجابة عن التساؤل الآتي: ما تأثير الذكاء الاصطناعي والمعرفة المالية على الشمول المالي في البلدان العربية؟ اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي لجمع البيانات وتوصلت إلى نتائج أهمها: إن اقتصاد المعرفة يعد مؤشراً مهماً في تحقيق الشمول المالي والمهارات المالية العالية التي يكتسبها الأفراد تعد دعامة أساسية للمواءمة بين الشمول المالي وبين حاجات المجتمع من المنتجات المالية كما تؤكد النتائج أنه من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي لإتمام العمليات المالية يمكن أن يغطي الفجوات بين المناطق الريفية والحضارية وتذليل العقبات فهي تتيح وصول الجميع بفاعلية وبتكلفة ميسورة إلى المعلومات والخدمات المالية الحديثة.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

1. دراسة (**Tripathi, Garg, Varshini 2022**) هدفت الدراسة لمعرفة أثار الذكاء الاصطناعي على توسع القطاع المصرفي في الهند وتحديد المشاكل التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي ومحاولة التنبؤ بمستقبل الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي، حيث تمثلت مشكلة الدراسة في الإجابة عن التساؤل الآتي: ما دور الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي؟ وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: أنه تم كسب رضا العملاء بسبب سرعة انجاز العمليات المصرفية ومن ثم قد تحقق الهدف من الذكاء الاصطناعي وهو تمتع العميل بخدمات ذات جودة عالية وبأقل وقت ممكن، كما ان استخدام الذكاء الاصطناعي أدى إلى تتطور المصارف بشكل أسرع من إي وقت قد مضى ومن ثم تحسين القدرة التنافسية للبنوك.

2. دراسة (**Nagarajan 2023**) هدفت الدراسة إلى مناقشة وجهة نظر العميل بشأن اعتماد الذكاء الاصطناعي في الدول الآسيوية، حيث تمثلت مشكلة الدراسة في الإجابة عن التساؤل الآتي: كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي في رضا المستهلك؟، وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها يركز القطاع المصرفي على استخدام برامج الذكاء الاصطناعي لكسب رضا العملاء واستقطاب عملاء جدد ومن ثم زيادة حجم إيرادات المصرف، كما يسهم الذكاء الاصطناعي في التغلب على مخاطر استخدام التكنولوجيا الرقمية كونه يتمتع بتدابير السلامة والأمان التي تضمن زيادة ثقة العملاء في الحصول على الخدمات المصرفية بالذكاء الاصطناعي.

3-مشكلة الدراسة

لاتزال ليبيا تتأخر عن بقية الدول المتقدمة وخاصة في قطاع المصارف؛ لكن في مقابل ذلك شهد مصرف الأمان تحولاً كبيراً في مواكبة تطورات الأعمال المصرفية الالكترونية، ليتحول من نظام مصرفي تقليدي بالكامل إلى نظام الكتروني متطور بشكل مستمر، ويفسر ذلك التوجه المتزايد لدى معظم المؤسسات نحو التوسع في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، تماشيا مع متطلبات العصر، لما لها من دور فاعل في تعزيز الشمول المالي من خلال كسب ثقة العملاء، ورفع كفاءة الأداء، وتقديم خدمات تتسم بالسرعة والسهولة لذا فإن استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي تحمل في طياتها الكثير من الفوائد والامتيازات منها تعزيزات للنمو الاقتصادي والاجتماعي وتحسين مستوى والاداء والارتقاء بالعمل إلى المستوى الافضل الذي سيكون في نهايته خدمة المواطن من خلال تقليل الكلفة وزيادة العائد واختصار الوقت، ولذا يمكن تحديد المشكلة في التساؤل الرئيسي التالي:

ما دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشمول المالي لمصرف الأمان للتجارة والاستثمار؟

4. أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة هو تحديد دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشمول المالي وتوفير خدمات مالية شاملة وعادلة للأفراد والمجتمعات، وتحديد المنافع التي يتمتع بها الذكاء الاصطناعي في المصارف واستخداماته.

5. أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة في كونها تبحث في استخدامات الذكاء الاصطناعي لتعزيز الشمول المالي كونه يساهم في وصول الخدمات المالية لكافة أفراد المجتمع وإبراز كيف يمكن أن يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة وجودة الخدمات المالية.

6. فرضيات الدراسة:

على ضوء ما تم طرحه من تساؤل حول موضوع الدراسة، تم صياغة الفرضية الرئيسية الآتية:

لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في تحقيق الشمول المالي.

ويشتق من الفرضية الرئيسة الفرضيات الفرعية الآتية:

1- لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في وصول العملاء للخدمات المالية.

2- لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية الذكاء الاصطناعي في استخدام العملاء للخدمات المالية.

3- لايوجد دور ذو دلالة إحصائية الذكاء الاصطناعي في جودة الخدمات المالية المقدمة للعملاء.

7-مجتمع الدراسة:

يتمثل في مصرف الأمان للتجارة والاستثمار.

8-عينة الدراسة:

تم حصر عينة الدراسة في الفروع الآتية: (السياحية – ذات العماد – الظهرة) وذلك بقصد تحليل دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشمول المالي.

9- حدود الدراسة:

تم تقسيم حدود الدراسة على النحو الآتي:

الحدود المكانية: تنحصر الحدود المكانية للدراسة في مصرف الأمان للتجارة والاستثمار في الفروع الاتية: (السياحية – ذات العماد – الظهرة).

الحدود الموضوعية: تقتصر الحدود الموضوعية في دراسة دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشمول المالي.

10. مفهوم وتعريف الذكاء الاصطناعي:

يعتبر الذكاء الاصطناعي أحد أبرز العلوم الحديثة التي ظهر بسبب الالتقاء بين الثورة التقنية في مجال علم النظم والحاسوب والتحكم الآلي من جهة، وعلم المنطق والرياضيات واللغات وعلم النفس من جهة أخري، حيث ظهر مصطلح الذكاء الاصطناعي، الذي قدمه لأول مرة "جون مكارثي John McCarthy" في عام1955، وعرف الذكاء الاصطناعي بأنه نظام كمبيوتر لديه القدرة على أداء مجموعة متنوعة من المهام المعرفية البشرية، مثل التواصل والتفكير والتعلم وحل المشكلات، يوفر الذكاء الاصطناعي عمليات شبيهة بالبشر مثل التعلم والتكيف والتوليف واستخدام البيانات للتصحيح الذاتي أثناء المواقف المعقدة، ويمثل الذّكاء الاصطناعي مصطلحاً عاماً لوصف مجموعة واسعة من التقنيات والخوارزميات المختلفة مع التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية واستخراج البيانات والشبكات العصبية (عيد،2024،ص404).

ويشير الذكاء الاصطناعي إلى أنظمة أو أجهزة تحاكي الذكاء البشري في أداء المهام، بهدف تعزيز القدرات والمساهمات البشرية بشكل كبير، وهو ما يجعله أصلاً ذا قيمة كبيرة من أصول الأعمال ويحول الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي طريقة عمل الأعمال جذريا للأفضل، وخاصة الإدارة المالية، ويتم أتمتة المهام

الروتينية حتى يتمكن متخصصو الإدارة المالية من التركيز على الأمور الأكثر أهمية (السحيتي،2023، ص5).

11. دواعي اعتماد الذكاء الاصطناعي في الصناعة المصرفية:

تتزايد الحاجة إلى تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي بسبب مجموعة من العوامل التي تعكس التحديات والفرص المتاحة. من أبرز هذه الدواعي (بوبيدي، ليتيم، 2023، ص45).

تحفيز الخدمة الذاتية: مع تزايد الاعتماد على الخدمات الذاتية في الفروع، يسهم الذكاء الاصطناعي في تسهيل هذه العمليات، وهو ما يتيح للعملاء إجراء معاملات سريعة وفعالة دون الحاجة إلى مساعدة بشرية.

تلبية رغبات العملاء: يسعى العملاء إلى الحصول على حلول مصرفية شخصية تتناسب مع احتياجاتهم الفردية، ويمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات لفهم تفضيلات العملاء وتقديم خدمات مخصصة.

بناء كفاءات وظيفية: يساعد الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات والقدرات الوظيفية للموظفين، وهو ما يساهم في تحسين الأداء العام للمؤسسات المالية.

زيادة إنتاجية الموظف: من خلال أتمتة المهام الروتينية، يتيح الذكاء الاصطناعي للموظفين التركيز على المهام الأكثر تعقيدا والتي تتطلب تفكيرا استراتيجيا.

تقليل مخاطر الاحتيال: يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين أنظمة الكشف عن الاحتيال، وهو ما يساعد على تحديد الأنشطة المشبوهة بشكل أسرع وأكثر دقة.

إدارة البيانات الضخمة: يمكن للذكاء الاصطناعي معالجة كميات هائلة من البيانات بسرعة وفعالية، وهو ما يوفر للمؤسسات رؤى قيمة تساعد في اتخاذ قرارات مستنيرة.

تحسين اتخاذ القرار: بفضل التحليلات المتقدمة والتنبؤات المدعومة بالبيانات، يمكن للذكاء الاصطناعي تعزيز فعالية عمليات اتخاذ القرار داخل المؤسسات المالية.

12. مفهوم وتعريف الشمول المالي:

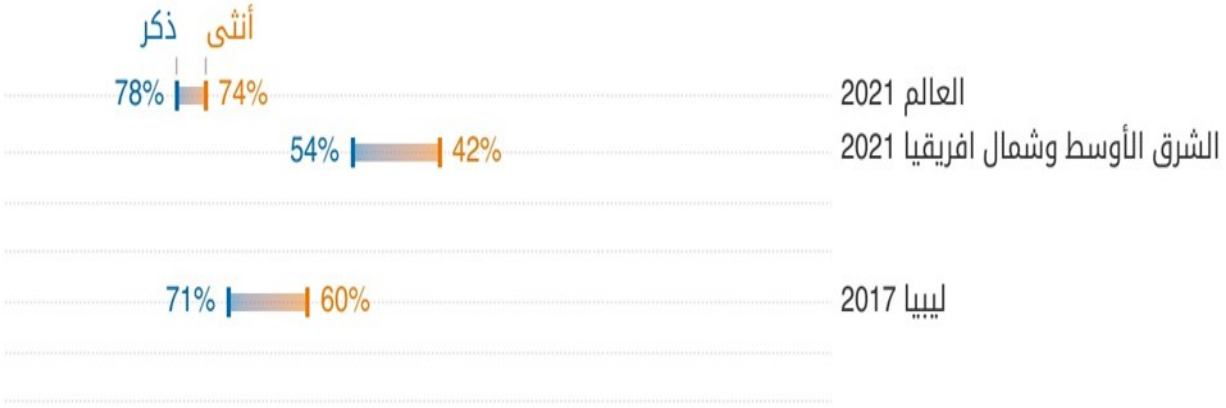
ظهر مفهوم الشمول المالي لأول مرة عام 1993 في دراسة "ليشون وثرفت" عن الخدمات المالية في جنوب إنجلترا تتناول فيها أثر إغلاق فرع أحد المصارف على وصول سكان المنطقة للخدمات المصرفية، وفي سنة 1999 استخدم مصطلح الشمول المالي لأول مرة بشكل أوسع لوصف محددات وصول الأفراد إلى الخدمات المالية المتوفرة (الطيب،2023،ص10).

الشمول المالي هو إيصال الخدمات المالية إلى جميع المجتمع وشرائحه وحصوله عليها عبر القنوات المالية الرسمية، لذا فهو يعتبر أداة ذات فعالية اقتصادياً واجتماعياً (بوشيحة وعبيد، 2023،ص20).

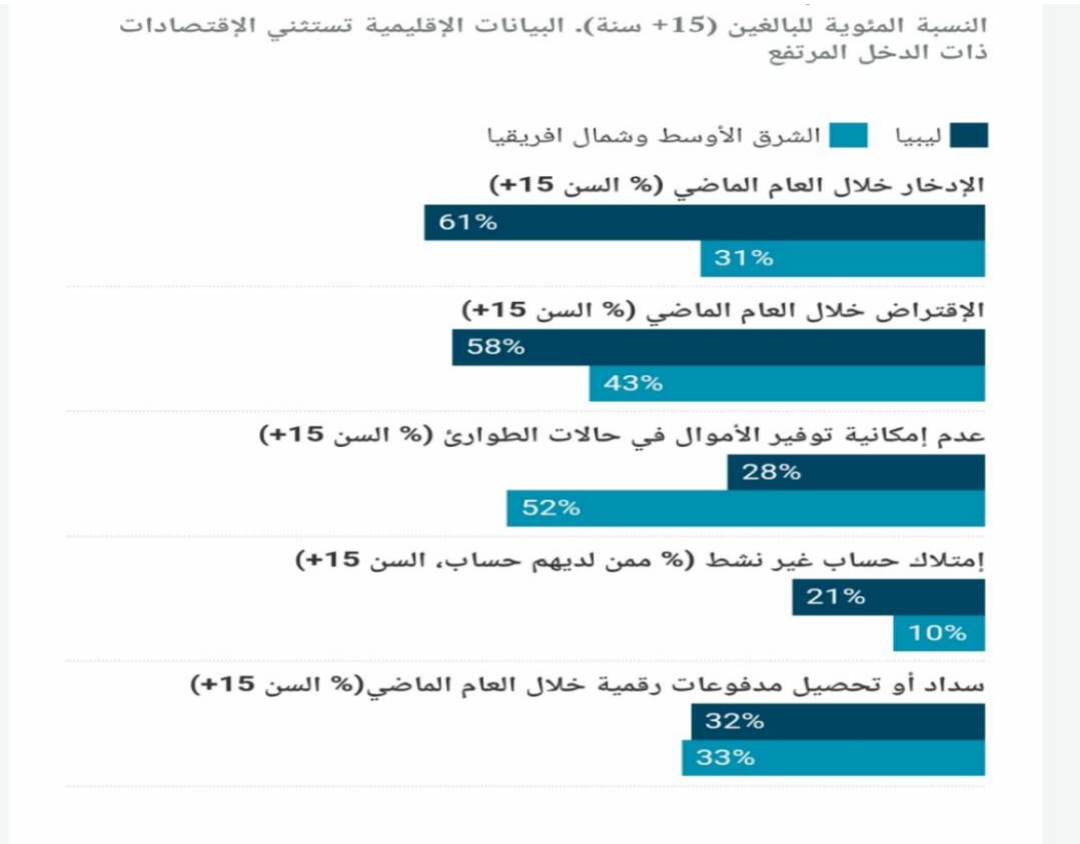
13. احصائيات عن مؤشرات الشمول المالي في ليبيا:

يعد الشمول المالي هدفا تنمويا تسعي جميع الدول نحو تحقيق، لأهميته الواسعة في وصول الخدمات إلى جميع الفئات للمجتمع فهو يستهدف الأشخاص الذين لا يتعاملون مع المصارف أو الذين لا يحصلون على مستوى كاف من الخدمات المصرفية.

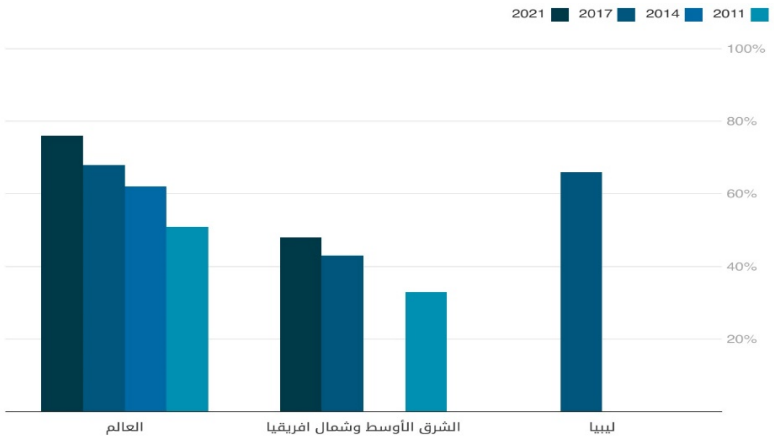
وتعد قاعدة بيانات المؤشر العالمي للشمول المالي (غلوبل فندكس Global Findex) أشمل مجموعة بيانات في العالم حول كيفية قيام البالغين بالإدخار والاقتراض وسداد المدفوعات وإدارة المخاطر المالية وتصدر عن البنك الدول ويقدم إصدار 2017م "قياس مستوى الشمول المالي وثروة التكنولوجيا المالية (https://www.findevgateway.org/ar/country/alshmwl-almaly-fy-lybya 2025/3/1):



الشكل رقم (1) استخدام الخدمات المالية في ليبيا سنة 2017 وفقاً للمؤشر العالمي للشمول المالي.



الشكل رقم (2) الفجوة بين الجنسين في ملكية الحسابات في ليبيا سنة 2017 وفقاً للمؤشر العالمي للشمول المالي



الشكل رقم (3) ملكية الحسابات في ليبيا وفقاً للمؤشر العالمي للشمول المالي

14. نبذة عن مصرف الأمان للتجارة والاستثمار:

تأسس مصرف الأمان للتجارة والاستثمار في ليبيا عام 2003م بموجب ترخيص رقم (140) الصادر عن وزير المالية وبموافقة مصرف ليبيا المركزي ووفقا للقانون المصرفي رقم (1991/1)، وكان مصرف الأمان من أوائل المصارف التي بدأت العمل خلال ذلك الوقت وفقا لهذا القانون والذي تم استبداله لاحقا بالقانون المصرفي رقم (2005\1) الذي يحدد المادة (65) للأنشطة المصرح بها للمصارف التجارية في ليبيا؛ وبدأ مصرف الأمان المصرف الرائد في ليبيا بمبلغ (3,000,000) دينار ليبي كرأس مال في عام م2003 وبمبلغ (900,000) دينار ليبي كرأس مال مدفوع.

وبعد (17) عاما من الخبرة في العمل مع المؤسسات الدولية المختلفة في السوق الليبية أصبح مصرف الأمان أكبر مصرف ليبي خاص برأس مال (300,000,000) دينار ليبي.

وبهذا أصبح مصرف الأمان أكبر مؤسسة مالية خاصة في ليبيا لديها صافي أصول تقدر بحوالي (2,110,000,000.000) دينار ليبي في 31 ديسمبر/ 2020 وحل مصرف الأمان للتجارة والاستثمار ضمن أوائل المصارف الرائدة في ليبيا ليحجز لنفسه بهذا موقعا رائدا بين نخبة الشركات والمؤسسات العالمية، وفي عام (2023) بلغ رأس مال مصرف الأمان (600,000,000) دينار ليبي مملوك بالكامل لمؤسسين ليبيين من القطاع الخاص.

ولطالما كان تطوير المصرف ماليا وتوسيع خدماته المقدمة هدفاً ثابتاً لمؤسسيه وبهذا يعد المصرف الأول في ليبيا في تقديم الخدمات الإلكترونية والذاتية والتحول الرقمي للأفراد في دولة ليبيا ومساهماً رئيسياً في الصناعة المصرفية الرقمية على المستوى العالمي، وقد تحصل المصرف سنة 2020م على شهادة شركة أوراكل العالمية بتصنيفه من ضمن أفضل المصارف العالمية في مجال التحول الرقمي وتوظيف الذكاء الاصطناعي في الخدمات المصرفية حيث قدم هذا المصرف أكثر من (140) جهاز صراف آلي وأكثر من (1000) نقطة بيع مع حصة سوقية في Retail تبلغ (35%) من متوسط السوق المصرفية الليبية مع حوالي (750) ألف عميل(1 مارس aman-bank.com2025).

15. منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي وذلك نظراً لمناسبة هذا المنهج مع طبيعة الدراسة وأهدافها، ويقوم المنهج الوصفي التحليلي بجمع وتلخيص الحقائق الحاضرة المرتبطة بمجموعة من الظروف، أو عدد من الأشياء أو أي نوع من الظواهر، ويعمل على استخلاص الدلالات والمعاني المختلفة التي تنطوي عليها البيانات والمعلومات التي يمكن الحصول عليها، وهذا ما يسهل ربط الظواهر ببعض، واكتشاف العلاقة بين المتغيرات، وإعطاء التفسير

الملائم لذلك مع إمكانية التنبؤ بمستقبل الظواهر والأحداث التي يدرسها؛ وهو ما يناسب تماماً هذه الدراسة، ويخدم الوصول لأهدافها.

كما تم الاعتماد على الدراسة الميدانية والتي تم الحصول من خلالها على البيانات الأولية اللازمة للدراسة من خلال تصميم استبانة والتي تم إعدادها لهذا الغرض.

16. مجتمع وعينة الدراسة:

يقصد بمجتمع الدراسة جميع الأفراد الذين يشكلون موضوع الدراسة، وهم في هذه الحالة القيادات الإدارية والموظفون في المصرف محل الدراسة، ونظرا لصعوبة الوصول إلى جميع أفراده خلال الفترة الزمنية المتاحة، وعدم توفر إطار إحصائي دقيق يبين العدد الكلي لمفرداته من القيادات الادارية والموظفين، فقد رأي الباحثين أن الأنسب هو اعتماد عينة عشوائية بسيطة تمثل هذا المجتمع، وذلك لتحقيق أهداف الدراسة ضمن الإمكانات والموارد المتوفرة، والتي تتضمن عدد (110) من موظفي ومسؤولي مصرف الأمان للتجارة والاستثمار لعدد ثلاثة فروع وهي: (السياحية– ذات العماد– الظهرة).

17. ترميز بيانات الدراسة:

بعد تجميع الاستبانة استخدم الباحثين الطريقة الرقمية في ترميز البيانات وبما أنه يقابل كل عبارة من عبارات محاور المتغيرات الأساسية للاستبانة قائمة تحمل الاختيارات الأتية وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي: (موافق بشدة – موافق – محايد – غير موافق – غير موافق بشدة)، وقد تم إعطاء كل من الاختيارات السابقة درجات لتتم معالجتها إحصائياً على النحو الآتي: موافق تماماً (5) خمس درجات، موافق (4) أربع درجات، محايد (3) ثلاث درجات، غير موافق (2) درجتان، غير موافق بشدة (1) درجة واحدة.

18. صدق أداة الدراسة:

أ. الصدق البنائي لأبعاد الاختبار:

تم التحقق من الصدق البنائي لأبعاد الاستبانة المستخدم في الدراسة من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل بعد من أبعاد الاستبانة والدرجة الكلية له، وذلك بهدف التأكد من مدى تمثيل كل بعد للمفهوم العام الذي يقيسه الاستبانة. وقد أظهرت النتائج أن معاملات الارتباط كانت على النحو التالي:

جدول (1) معاملات الارتباط بين أبعاد الاستبانة والدرجة الكلية (الصدق البنائي)

البعد	معامل ارتباط بيرسون	مستوى المعنوية
الذكاء الاصطناعي	**0.349**	0.000
وصول العملاء للخدمات المالية.	**0.639**	0.000
استخدام العملاء للخدمات المالية.	**0.639**	0.000
جودة الخدمات المالية المقدمة للعملاء	**0.594**	0.000

يوضح الجدول رقم (1) معاملات ارتباط بيرسون بين محاور الدراسة، وقد أظهرت النتائج دلالة إحصائية لجميع معاملات الارتباط عند مستوى معنوية (0.000). وقد تراوحت قيم الارتباط بين (0.349) و(0.639)، وهو ما يشير إلى أن محاور الاستبانة تتمتع بصدق.

ب.ثبات أداة الدراسة:

استخدم معامل (ألفا كرونباخ) على عينة الدراسة، بحيث تكون قيمة معامل كرونباخ ألفا ما بين (0،1) إذا كانت قيمة معامل كرونباخ ألفا واحد صحيح فهذا يدل على أن هناك ارتباط تام بين إجابات مفردات عينة الدراسة، والجدول رقم (2) يبين معامل ثبات الاستبانة.

جدول (2) نتائج اختبار كرونباخ ألفا لكل متغير من متغيرات الدراسة

ت	المحاور	عدد الفقرات	ألفا كرونباخ
1	الذكاء الاصطناعي	13	0.604
2	وصول العملاء للخدمات المالية.	11	0.618
3	استخدام العملاء للخدمات المالية.	9	0.605
4	جودة الخدمات المالية المقدمة للعملاء	10	0.640
الإجمالي		43	0.742

واتضح من النتائج الموضحة في جدول (2) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ تعتبر مقبولة لجميع المتغيرات حيث تتراوح بين (0.604، 0.640) وكذلك قيمة ألفا الاجمالية وتساوي (0.742), ومن ثم يمكن القول بأن المقاييس المستخدمة تتمتع بثبات داخلي جيد.

نستخلص وهو ما سبق أن أداة القياس (الاستبانة) صادقة في قياس ما وضعت لقياسه، كما إنها ثابتة بدرجة عالية، وهو ما يؤهلها لتكون أداة قياس تتمتع بدرجة عالية من الثقة ويمكن تطبيقها واستخدامها في الغرض الذي صممت من أجله.

19.الوصف الإحصائي لعينة الدراسة وفق العوامل الديمغرافية:

تم تخصيص القسم من الاستبانة الموزعة على عينة الدراسة للأسئلة العامة والتي تهدف إلى جمع بيانات للتعرف على خصائص هذه العينة، وتم تحديد هذه الخصائص وبيانها كالتالي:

جدول رقم (3): الوصف الإحصائي لعينة الدراسة وفق العوامل الديمغرافية

المتغير	الفئات	العدد	النسبة (%)
الجنس	ذكر	42	41.2
	أنثى	60	58.8
	الإجمالي	**102**	**100.0**
العمر	من 20 سنة الى أقل من 30 سنة	42	41.2

المتغير	الفئات	العدد	النسبة (%)
	من 30 سنة الى أقل من 40 سنة	39	38.2
	من 40 سنة الى أقل من 50 سنة	4	3.9
	أكبر من 50 سنة	17	16.7
	الإجمالي	**102**	**100.0**
المؤهل العلمي	بكالوريوس	87	85.3
	ماجستير	10	9.8
	دكتوراه	5	4.9
	الإجمالي	**102**	**100.0**
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	38	37.3
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	25	24.5
	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة	13	12.7
	أكثر من 15 سنة	26	25.5
	الإجمالي	**102**	**100.0**

20- اختبار فرضيات الدراسة:

لاختبار فرضيات الدراسة تم استخدم الانحدار الخطي البسيط Simple Regressions Mode، وهو نموذج يعبر عن العلاقة بين متغير تابع واحد وبين متغير مستقل أو أكثر من متغيرات الدراسة كما يستخدم لدراسة تأثيرات المتغيرات المستقلة على المتغير التابع بهدف التنبؤ بدرجات المتغير التابع من خلال درجات المتغيرات المستقلة، بالإضافة إلى دراسة العلاقات من حيث القوة والاتجاه بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع. (غنيم، 2000، ص181).

1. اختبار الفرضية الرئيسية:

لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في تحقيق الشمول المالي.

للتحقق من هذه الفرضية تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار لقياس العلاقة للذكاء الاصطناعي (كمتغير مستقل)، على بعد الشمول المالي (كمتغير تابع) والجدول رقم (4)، تبين ذلك:

جدول رقم (4) نتائج تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الرئيسية

ملخص النموذج						
معامل الارتباط R		معامل التحديد R^2			معامل Adjusted R Square	
0,304		0.092			0.083	
تحليل التباين ANOVA						
النموذج		مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	مستوى الدلالة
الانحدار		1.982	1	1.982	10.179	0.002
الباقي		19.476	100	0.195		
المجموع		29.595	101			
المتغير التابع	النموذج	B	الخطأ المعياري	Beta	T	مستوى الدلالة
الذكاء الاصطناعي	الثابت	3.267	0.332		9.814	0.000
	الشمول المالي	0.257	0.081	0.304	3.190	0.002

*دالة إحصائيا عند مستوى معنوية(0.05) قيمة (f) الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 =0.000

يوضح الجدول رقم (4) اختبار العلاقة للذكاء الاصطناعي (كمتغير مستقل)، الشمول المالي. (كمتغير تابع)، حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي النموذج لاختبار الفرضية أن قيمة (f) المحسوبة بلغت (10.179)، عند مستوى دلالة (0.002)، وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) هذا يعني توجد علاقة ذات دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي والشمول المالي ويتضح من نفس الجدول أن قيمة معامل التحديد(R2) قد بلغت (0.092)، وهذا يفسر أن (9.2%) فقط من التباين في الشمول المالي، وهو ما يشير إلى الدور التفسيري مقبول للنموذج.، كما يوضح معامل الارتباط (R) قيمة (0.304) تشير إلى وجود علاقة للذكاء الاصطناعي والشمول المال.، في الجدول المتعلق بمعاملات الانحدار، نلاحظ أن معامل الانحدار المتغير التابع هو (1.982) مع مستوى دلالة (p–value)) قدره (0.002) وهذه القيمة أيضا أصغر من (0.05) وهو ما يعني وجود دور ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في تحقيق الشمول المالي.

بناء على هذه النتائج يمكن القول رفض الفرضية التي تنص على أن لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في تحقيق الشمول المالي وفقاً لهذا النموذج.

حيث تتفق هذه الفرضية مع دراسة (خيتاتي– بن زروق،2024م) التي توصلت إلى أن الذكاء الاصطناعي داعم قوي للشمول المالي يعمل على تعزيز وتطوير آليات الوصول الذكي للخدمات المالية، وتتفق أيضاً مع دراسة (صاري، 2024م) التي توصلت إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي المدمج في التكنولوجية المالية توفر مجموعة من الحلول والأليات التي بواسطتها تعزيز قواعد الشمول.

2. اختبار الفرضية الفرعية الأولي:

لايوجد دور ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في وصول العملاء للخدمات المالية.

للتحقق من هذه الفرضية تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار لقياس العلاقة للذكاء الاصطناعي (كمتغير مستقل)، على بعد وصول العملاء للخدمات المالية. (كمتغير تابع) والجدول رقم (5)، تبين ذلك:

جدول رقم (5) نتائج تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الفرعية الاولي

ملخص النموذج					
معامل الارتباط R		معامل التحديد R^2		معامل Adjusted R Square	
0,177		0.031		0.022	
تحليل التباين ANOVA					
النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	مستوى الدلالة
الانحدار	0.925	1	0.925	3.226	0.075
الباقي	28.670	100	0.287		
المجموع	29.595	101			
المتغير التابع	النموذج	B	الخطأ المعياري	Beta	T	مستوى الدلالة
الذكاء الاصطناعي	الثابت	3.631	0.403		9.014	0.000
	الوصول للخدمات المالية	0.176	0.098	0.177	1.796	0.176

*دالة إحصائيا عند مستوى معنوية(0.05) قيمة (f) الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 =0.000

يوضح الجدول رقم (5) اختبار العلاقة للذكاء الاصطناعي (كمتغير مستقل)، على بعد وصول العملاء للخدمات المالية. (كمتغير تابع)، حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي النموذج لاختبار الفرضية أن قيمة (f) المحسوبة بلغت (3.226)، عند مستوى دلالة (0.075)، وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05، هذا يعني لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في وصول العملاء للخدمات المالية، ويتضح من نفس الجدول أن قيمة معامل التحديد(R2) قد بلغت (0.031)، وهذا يفسر أن (3.1%) فقط من التباين في وصول العملاء للخدمات المالية، وهو ما يشير إلى ضعف الدور التفسيري للنموذج.، كما يوضح معامل الارتباط (R)قيمة (0.177) تشير إلى وجود علاقة ضعيفة للذكاء الاصطناعي ووصول العملاء للخدمات المالية.، في الجدول المتعلق بمعاملات الانحدار، نلاحظ أن معامل الانحدار المتغير التابع هو (0.176) مع مستوى دلالة (p–value) قدره (0.176) وهذه القيمة أيضا أكبر من (0.05) وهو ما يعني عدم وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على وصول العملاء للخدمات المالية.

بناء على هذه النتائج يمكن القول قبول الفرضية التي تنص على أن لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في وصول العملاء للخدمات المالية وفقاً لهذا النموذج.

حيث لا تتفق هذه الفرضية مع دراسة (بوزياني- طهراوي- بن عدة، 2024م) توصلت إلى أن الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا المالية يسهما معاً في توسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية بشكل كبير، كما لا تتفق مع دراسة (هشام- العابدي، 2022م) التي توصلت إلى أن الذكاء الاصطناعي يسهم في توفير خدمات مالية للفئات المستبعدة من الأنظمة المالية الرسمية وبهذا يسهم في رفع مستويات الشمول المالي.

2. اختبار الفرضية الفرعية الثانية:

لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في استخدام العملاء للخدمات المالية.

للتحقق من هذه الفرضية تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار لقياس العلاقة للذكاء الاصطناعي (كمتغير مستقل)، على بعد واستخدام العملاء للخدمات المالية. (كمتغير تابع) والجدول رقم (6)، تبين ذلك:

جدول رقم (6) نتائج تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الفرعية الثانية

ملخص النموذج					
معامل الارتباط R		معامل التحديد R^2		معامل	
0.349		0.122		0.113	
تحليل التباين ANOVA					
النموذج		مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	مستوى الدلالة
الانحدار		3.835	1	3.835	13.914	0.000
الباقي		27.562	100	0.276		
المجموع		31.396	101			
المتغير التابع	النموذج	B	الخطأ المعياري	Beta	T	مستوى الدلالة
الذكاء الاصطناعي	الثابت	2.758	0.395		6.983	0.000
	استخدام الخدمات المالية	0.358	0.096	0.349	3.730	0.000

*دالة إحصائيا عند مستوى معنوية(0.05) قيمة (f) الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 =0.000

يوضح الجدول (6) اختبار الدور للذكاء الاصطناعي (كمتغير مستقل)، وبين استخدام العملاء للخدمات المالية. (كمتغير تابع)، حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي المدونة بالجدول ثبات صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الثانية إلى ارتفاع قيم (f) المحسوبة والتي بلغت (13.914)، عند مستوى دلالة (0.05)، ودرجات حرية (1-99) والبالغة (0.000)، ويتضح من نفس الجدول أن قيمة معامل التحديد(R2) قد بلغت (0.122)، وهذا يعني أن(12.2%) من التغيرات الحاصلة في استخدام العملاء للخدمات المالية، وهو ما يشير إلى دور

تفسيري مقبول للنموذج، وحيث أن إشارة معامل الارتباط (R) موجبة وتساوي (0.349+) يشير ذلك إلى أن هذا وجود دور قوى جداً بين المتغيرين المستقل والتابع، وهذا يفسر على أن هناك دور ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي (كمتغير مستقل)، في استخدام العملاء للخدمات المالية. (كمتغير تابع)، كما نلاحظ أن معامل الانحدار لاستخدام الخدمات المالية هو (0.358) مع مستوى دلالة (p–value) قدره (0.000) وهذه القيمة أقل من (0.05) وهو ما يعني وجود دور ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في استخدام العملاء للخدمات المالي، بناء على هذه النتائج رفض الفرضية التي تنص على أن لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في استخدام العملاء للخدمات المالية وفقاً لهذا النموذج.

حيث تتفق هذه الدراسة مع دراسة (بعيشي ومعداري، 2022م) التي توصلت إلى إن للذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة دور فعال في تطوير التكنولوجيا المالية لتحسين أداء المؤسسات المالية، كما تتفق مع دراسة (علاق–دريد، 2022) التي توصلت إلى أن يمكن للذكاء الاصطناعي أن يسهم في الخفض من تكاليف المعاملات وزيادة الكفاءة نظراً للاستجابة السريعة لطلبات العملاء.

3. اختبار الفرضية الفرعية الثالثة:

لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في جودة الخدمات المالية المقدمة للعملاء.

للتحقق من هذه الفرضية استخدم الباحثين أسلوب تحليل الانحدار لقياس العلاقة للذكاء الاصطناعي (كمتغير مستقل)، على بعد وجودة الخدمات المالية المقدمة للعملاء (كمتغير تابع) والجدول رقم (7)، تبين ذلك:

جدول رقم (7) نتائج تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الفرعية الثالثة

ملخص النموذج						
معامل الارتباط R		معامل التحديد R^2			معامل	
0.244		0.060			0.050	
تحليل التباين ANOVA						
النموذج		مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	مستوى الدلالة p-value
الانحدار		1.700	1	1.700	6.333	0.013
الباقي		26.848	100	0.268		
المجموع		28.548	101			
المتغير التابع	النموذج	B	الخطأ المعياري	Beta	T	مستوى الدلالة p-value
الذكاء الاصطناعي	الثابت	3.413	0.390		8.756	0.000
	جودة الخدمات	0.238	0.095	0.244	2.517	0.013

*دالة إحصائيا عند مستوى معنوية(0.05) قيمة (f) الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 =0.000

يوضح الجدول رقم (7) اختبار الدور للذكاء الاصطناعي (كمتغير مستقل)، في **جودة الخدمات المالية المقدمة للعملاء** (كمتغير تابع)، حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي لاختبار الفرضية الثالثة ان قيمة (f) المحسوبة بلغت (6.333)، عند مستوى دلالة (0.013) وهي اقل من مستوي الدلالة (0.05)، ويتضح من نفس الجدول أن قيمة معامل التحديد (R^2) قد بلغت (0.060)، وهذا يعني أن الذكاء الاصطناعي يفسر (6%) فقط من التباين في جودة الخدمات المالية المقدمة للعملاء، وهذا يشير إلى دور تفسيري ضعيف للنموذج. كما ان قيمة معامل الارتباط (0.244) تشير إلى وجود دور ضعيف للذكاء الاصطناعي في جودة الخدمات المالية المقدمة للعملاء، نلاحظ أن معامل الانحدار لجودة الخدمات هو (0.238) عندي مستوى دلالة (p–value) قدره (0.013) وهذه القيمة أقل من (0.05) وهو ما يعني وجود دور ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات المالية المقدمة للعملاء، وعليه نرفض الفرضية التي تنص على أن لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في جودة الخدمات المالية المقدمة للعملاء وفقاً لهذا النموذج.

تتفق مع دراسة (خير السيد–محمد، 2022م) أن الشمول المالي يعزز جودة الخدمة المصرفية الإلكترونية من خلال توفير خدمات مصرفية تتميز بجودة عالية ومتاحة لعملاء المصرف المنتشرين بالداخل والخارج وتتفق أيضاً مع دراسة (عوض، 2021) التي وصلت إلى أن تعزيز الشمول المالي من خلال زيادة ثقة العملاء في القطاع المصرفي فيما يتعلق بتعاملاتهم المالية المختلفة وحصولهم على الخدمات المالية بأدنى درجات المخاطر سيعزز النظام المالي لديها.

النتائج والتوصيات:

أولا– النتائج:

تشير النتائج إلى اعتماد المصرف بشكل كبير على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم الخدمات المالية، وهو ما يعزز الكفاءة ويقلل من الأخطاء البشرية.

تتمثل أهم نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها في الاتي:

1. تظهر البيانات أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تسهم في تسريع إتمام المهام وتحسين الأداء العام للمصرف وزيادة أرباحه.
2. تؤكد النتائج أن الخدمات المصرفية تتمتع بالمرونة، حيث يعمل المصرف على رقمنة نشاطاته، وهو ما يسهل الوصول إلى الخدمات ويعزز تجربة العميل.

3. تَظهر البيانات أن المصرف لديه فروع كافية في معظم المناطق، وهو ما يسهل الوصول إلى الخدمات المالية. كما أن الخدمات الإلكترونية متاحة للعملاء في أي وقت ومكان، ويزيد من فرص الوصول إلى هذه الخدمات.
4. أظهرت النتائج أن ارتفاع نسبة الأمية المالية لدى العملاء تعيق استخدامهم للخدمات المالية الإلكترونية، وهو ما يستدعي التركيز على برامج التوعية.
5. بينت نتائج التحليل أنه لا يوجد دور بين الذكاء الاصطناعي ووصول العملاء إلى الخدمات المالية.
6. أظهرت النتائج وجود دور بين الذكاء الاصطناعي واستخدام العملاء للخدمات المالية.
7. كشفت النتائج عن وجود دور بين الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمات المالية المقدمة للعملاء.

ثانياً- التوصيات:

على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذه الدراسة، تقترح الباحثين مجموعة من التوصيات، وذلك على النحو الآتي:

1. السعي باستمرار في تطوير وتبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم الخدمات المالية، نظراً لدورها الفعال في زيادة الكفاءة وتقليل الأخطاء البشرية وتحسين الأداء العام.
2. السعي على تطوير خدمات مالية مبتكرة ترتكز على الذكاء الاصطناعي، ما يعزز من تجربة العملاء ويحقق رضاهم.
3. دعم جهود الرقمنة في المصرف من خلال تحديث الأنظمة التكنولوجية وتوسيع الخدمات الإلكترونية بما يعزز المرونة وسهولة وصول العملاء إلى الخدمات المصرفية في أي وقت ومن أي مكان.
4. الحفاظ على الانتشار الجغرافي الواسع لفروع المصرف وتعزيزه في المناطق ذات الكثافة السكانية المرتفعة أو ذات الحاجة، مع الاستمرار في تطوير وتوسيع الخدمات الإلكترونية لضمان تعزيز فرص الوصول إلى الخدمات المالية لجميع شرائح المجتمع، وتحقيق مزيد من الشمول المالي.
5. إطلاق حملات توعوية وتثقيفية لرفع مستوى الثقافة المالية لدى العملاء، خاصة فيما يتعلق باستخدام الخدمات المالية الإلكترونية، لمواجهة تحديات الأمية المالية التي تعيق الاستفادة من هذه الخدمات.

6. العمل على صميم تطبيقات وخدمات مالية إلكترونية سهلة الاستخدام تلائم مختلف مستويات الثقافة الرقمية، لمواجهة تحديات الأمية المالية التي تعيق الاستفادة من هذه الخدمات.
7. الاهتمام بزيادة تبني وتكامل تقنيات الذكاء الاصطناعي في المصرف، بما يسهم في تعزيز تفاعل العملاء وتحفيزهم على استخدام هذه الخدمات بشكل أوسع وأكثر كفاءة
8. تعزيز جودة الخدمات المقدمة من خلال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل تحليل البيانات وتخصيص الخدمات حسب احتياجات العملاء، لما له من أثر إيجابي مثبت على رضاء العملاء وتجربتهم.
9. تبني المصرف المركزي سياسات داعمة لتعزيز التحول الرقمي وتكامل الذكاء الاصطناعي في الخدمات المصرفية، بما يشمل إصدار تشريعات مرنة تسهل تطوير التكنولوجيا وتحمي في الوقت نفسه خصوصية العملاء وأمنهم المالي.

10- على المصرف المركزي تخصيص ميزانيات لدعم برامج تعليمية بالتعاون مع المؤسسات التعليمية والإعلامية لرفع وعي المواطنين بأهمية الخدمات المالية الرقمية وكيفية استخدامها بفعالية وأمان.

المراجع

أولا- المراجع العربية:

1. السحيتي، هاني فهيم 2023، الذكاء الاصطناعي مفهومه وأهميته في المجال المالي الحكومي، دائرة المالية حكومة دبي
2. أبو النصر، مدحت محمد 2020، الذكاء الاصطناعي في المنظمات الذكية المجموعة العربية للتدريب والنشر مصر.
3. غنيم، أحمد الرفاعي، صبري، نصر محمود 2000، تعلم بتفسك التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام Spss دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.، مصر
4. حنان الطيب 2020، الشمول المالي، سلسلة كتيبات تعريفية العدد (1) موجهة إلى الفئة العمرية الشابة في الوطن العربي، صندوق النقد العربي.
5. يسر، برنية، عبيد، د.رامي، أعطية، حبيب 2019، الشمول المالي في الدول العربية الجهود والسياسات والتجارب، مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، صندوق النقد العربي.
6. عابدي، ابراهيم (2023)، استخدامات الذكاء الاصطناعي في العمليات البنكية دراسة حالة بنك الخارجي، جامعة ابن خلدون –تيارات، الجزائر.
7. عوض، أية عادل (2021)، أثر تطبيق الشمول المالي على المخاطر الائتمانية بالبنوك وانعكاس ذلك على أدئها المالي "دراسة تطبيقية، مجلة الدراسات المالية والتجارية، مصر.
8. يعيشي، سمية، معداري، منال (2022)، دور الذكاء الاصطناعي في تطوير التكنولوجيا المالية لدى المؤسسات المالية دراسة ميدانية مصرف السلام بنك الفلاحة والتنمية الريقية بنك التنمية المحلية جامعة أحمد دراية –أدرار، الجزائر.
9. ورقلي، وليد، بوخالفي، مسعود (2024) ، تأثير الذكاء الاصطناعي والمعرفة المالية على الشمول المالي، دراسة عينة من البدان العربية، جامعة غرداية، الجزائر

10. المسعودي، دواء صبري 2023 تأثير الذكاء الاصطناعي في جودة التدقيق وانعكاسه على قرارات المستثمرين، جامعة كربلاء، العراق.

11. طيبي، إكرام ، مولاي، أمينة 2023 أثر الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات المصرفية دراسة حالة البنوك التجارية ولايتي البيض/تيارت، الجزائر .

12. صابر، د. محمد عبدالعليم ،2023 التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي دراسة تحليلية لمجموعة من الدول العربية، مجلة اسكندرية للبحوث الإدارية ونظم المعلومات، مصر.

13. بن عزة، هاشم ،العابدي، دلال 2022، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات المالية كمدخل لتفعيل الشمول المالي الرقمي، دراسة تحليلية لتجارب دولية في مجال رقمنة البنوك، الجزائر.

14. الطيب، شيماء2023، متطلبات التحول الرقمي ودوره في تعزيز الشمول المالي في الجزائر، جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي- تبسة، الجزائر

15. بوشيحة، مروى، عبيد، مروى2023، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز الشمول المالي دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية وكالة بدر تيسة_488_ جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي- تبسة، الجزائر.

16. ياس، مصطفى نزار2022، مؤشرات الشمول المالي وأثرها في الأداء المالي التكنلوجيا المصرفية متغيراً تفاعلياً دراسة تطبيقية في القطاع المصرفي العراقي (2015-2022)، جامعة البصرة، العراق.

17. خيتاتي، أنيس، بن زروق، نسيم2023، الذكاء الاصطناعي وتعزيز الشمول المالي في القطاع المالي والمصرفي دراسة تحليلية لمؤشرات عالمية خلال الفترة(2014-2023) جامعة محمد البشير الإبراهيمي- برج بوعريريج، الجزائر.

18. مدين، هيثم أسامة عبد المحسن 2020، أبعاد تطبيق الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي المصري كلية الحقوق جامعة المنوفية، مصر.

19. عبيد، عبد المؤمن (2022)، الجوانب التنظيمية لتطبيق الذكاء الاصطناعي في القطاع المالي- تحليل للفوائد والمخاطر. جامعة الإخوة منتوري قسنطينة مجلة البحوث في العقود وقانون الاعمال، الجزائر.

المواقع الالكترونية:

1. (aman-bank.com) تاريخ الاسترداد يوم السبت بتاريخ 1 مارس 2025 من الموقع الرسمي لمصرف الأمان للتجارة والاستثمار.
2. https://masrafeyoun.ebi.gov.eg/ تاريخ الاسترداد يوم الاثنين بتاريخ 10 فبراير 2024
3. https://www.findevgateway.org/ar/country/alshmwl-almaly-fy-lybya تاريخ الاسترداد يوم السبت بتاريخ 1 مارس 2025

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Tripathi, Saloni; Garg, Riya; & Varshini, Krishna (2022).“Role of Artificial Intelligence in the Banking Sector.”International Journal of Research Publication and Reviews, Volume 3, Issue 9.
2. Svoboda, Andreas (2023).“ The Impact of Artificial Intelligence on the Banking Industry.”Journal of Banking and Finance Management, Volume 4, Issue 1, pp. 7–13.