

# بحوث المؤتمر العلمي الدولي الثالث لكلية الاقتصاد الإصلاح المصرفي والتحديات المعاصرة ( نظام مصرفي متين ) سرت 05 ديسمبر 2024 م

تحرير

أ.د. حسين مسعود أبو مدينة

أ.د. الطيب محمد القبلي

بحوث المؤتمر العلمي الدولي الثالث لكلية الاقتصاد

# الإصلاح المصرفي والتحديات المعاصرة

( نظام مصرفي متين )

سرت 05 ديسمبر 2024 هـ

تحرير

أ.د. حسين مسعود أبو مدينتا

أ.د. الطيب محمد القبلي

المراجعة اللغوية

د. فوزية أحمد الواسع

منشورات مركز البحوث والاستشارات بجامعة سرت

الطبعة الأولى 2024م

بحوث المؤتمر العلمي الدولي الثالث لكلية الاقتصاد

## الإصلاح المصرفي والتحديات المعاصرة

( نظام مصرفي متين )

سرت 05 ديسمبر 2024م

الوكالة الليبية للتقييم الدولي الموحد للكتاب

دار الكتب الوطنية

بنغازي - ليبيا

هاتف: 9097074 - 9096379 - 9090509

بريد مصور: 9097073

البريد الإلكتروني: nat\_lib\_libya@hotmail.com

رقم الإيداع القانوني 768 / 2024م

رقم الإيداع الدولي: ردمك 9-3533-1-9959-978 ISBN

تصميم الغلاف: خالد جمعة مهلهل

جميع البحوث والآراء المنشورة في هذا المؤتمر لا تعبر إلا عن وجهة نظر أصحابها،  
ولا تعكس بالضرورة رأي مركز البحوث والإسنتشار إن بجامعة سرت.

حقوق النشر والطبع محفوظة لمركز البحوث والإسنتشار إن بجامعة سرت

الطبعة الأولى 2024م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿وَلَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ  
وَتُدَلُّوا بِهَا إِلَى الْحُكَّامِ لَتَأْكُلُوا فَرِيقًا مِنْ  
أَمْوَالِ النَّاسِ بِالْإِثْمِ وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ﴾

صدق الله العظيم

## أ. د. سليمان مفناح الشاطر

رئيس جامعة سرت  
المشرف العام للمؤتمر

## أ. د. الطيب محمد القبلي

وكيل الجامعة للشؤون العلمية  
ورئيس اللجنة التحضيرية للمؤتمر

## د. علي مفناح النائب

رئيس المؤتمر وعميد كلية الاقتصاد

## د. عبد الله محمد المهلهل

رئيس اللجنة العلمية

أعضاء اللجنة العلمية

أ. د. سليمان سالم الشحومي د. محمد أبوخزام فرج

## أعضاء اللجنة التحضيرية

أ. ناصر أحمد عمر	د. محمد قاسم عبدالمجيد
أ. عبدالكريم إبراهيم غيث	أ. النائب الزروق النائب
سفيان سالم الشعالي	أ. محمد فرج الصادق
خالد محمد درياق	خالد جمعة مهلهل



## المحتويات

الصفحة	العنوان
5	كلمة رئيس الجامعة د. سليمان مفتاح الشاطر
6	كلمة وكيل الجامعة للشؤون العلمية ورئيس اللجنة التحضيرية أ. د. الطيب محمد القبي
7	كلمة رئيس المؤتمر د. علي مفتاح التائب
8	كلمة رئيس اللجنة العلمية د. عبدالله محمد امهلل
26 - 9	دراسة معوقات الوسائل الإلكترونية في المصرف الزراعي ببلدية سبها، ليبيا د. أحمد محمد عريدة
70 - 27	أثر سلوكيات المواطنة التنظيمية على رأس مال العلاقات بالمصارف التجارية الليبية الخاصة بمدينة بنغازي أ. د. وائل محمد جبريل أ. وليد عبدالله محمد أ. خالد حسين دخيل
94 - 71	المخاطر المصرفية ودور سياسة التأمين في مواجهتها دراسة ميدانية على مصرف الصحارى ومصرف الجمهورية. د. الطاهر خليفة عبد السلام الأسود. د. الناجح محمد العجيلي ودران.
122 - 95	أثر تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة نظام الرقابة الداخلية دراسة ميدانية لفروع صندوق الضمان الاجتماعي بالمنطقة الشرقية أ. رجعة مفتاح سليمان
148 - 123	تطبيق تقنيات التكنولوجيا المالية لدى المصارف من أجل تعزيز الشمول المالي الواقع والتحديات د. بوكابوس مريم الباحث حميدي عبد الرزاق
170 - 149	صعوبات تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية الليبية دراسة حالة المصرف الإسلامي الليبي د. ناصر ميلاد بن يونس أ. فرج إسماعيل العسكري

## المحتويات

الصفحة	العنوان
171 - 196	أهمية تطوير النظام المحاسبي في مؤسسات الجهاز المصرفي دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الليبية بالمنطقة الشرقية د. نبيل محمد سليمان بالراس علي د. إسماعيل المهدي محمد اسميو
197 - 236	مدى مساهمة الحوكمة الإلكترونية في الحد من الفساد المالي في مؤسسات القطاع المصرفي الليبي أ. فاطمة إسماعيل الساعدي محمد
237 - 258	ضمان تعزيز قيمة حقوق المساهمين في ظل آليات حوكمة الشركات بالمصارف التجارية الليبية دراسة ميدانية على مصرف الصحاري أ. نجوى خليفة مفتاح العلاقي.
259 - 284	تأثير الإصلاح المصرفي على الاستقرار الاقتصادي في ليبيا دراسة قياسية في ليبيا خلال الفترة (2000 - 2021) باستخدام منهجية الانحدار الذاتي ARDL أ. صباح عمر خليفة الساعدي
285 - 306	واقع الصيرفة الإسلامية في الجزائر بالإشارة إلى تجربتي بنك البركة الجزائري ومصرف السلام الجزائر والنوافذ الإسلامية في البنوك التجارية الناشطة في الجزائر د. شاني محمد عبد الوهاب د. مركان محمد البشير
307 - 340	مساهمة وحدتي الامتثال والمعلومات المالية كإحدى آليات الحوكمة في مكافحة ظاهرة غسل الأموال وتمويل الارهاب: دراسة حالة مصرف الوحدة أ. ملاك عاشور امنيسي العدلي أ. د. أكرم علي محمد زوي
341 - 382	أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في جودة الخدمات المصرفية دراسة حالة على مصرف الوحدة - فرع المدينة بمدينة بنغازي أ. د. بشير محمد العبار أ. نجوى علي محمود

## المحتويات

الصفحة	العنوان
408 - 383	دور الإدارة الإلكترونية في تحقيق التميز المؤسسي دراسة ميدانية على العاملين بمصرف الصحاري - مدينة بنغازي د. رجعة المبروك الفاخري
438 - 409	تحليل هيكل الودائع في المصارف التجارية في ليبيا خلال الفترة 2012 - 2023م د. محمد قاسم عبد المجيد سويكر أ. أحمد صالح محمد أبو غالية
474 - 439	مدى تطبيق المبادئ الأساسية لإدارة المخاطر المصرفية وفعاليتها إجراءاتها وتدابيرها للحماية من مخاطر الصيرفة الإلكترونية دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الليبية د. عبدالله محمد امهلهل أ. محمد علي عمر
504 - 475	أثر كفاية رأس المال على ربحية المؤسسات المالية دراسة حالة مصرف الجمهورية - ليبيا أ. حسن إبراهيم ميلاد د. جبار بوكثير حسين د. صالح أحمد مادي أ. حسين إبراهيم ميلاد
532 - 505	معوقات تطبيق معايير المراجعة الدولية في المصارف التجارية دراسة تطبيقية على المصارف التجارية العاملة في مدينة سرت أ. عيادة رمضان سالم د. جبريل عمر السائح
568 - 533	مدى الاستفادة من أسلوب سيجما ستة في تحسين جودة المراجعة الداخلية في المصارف التجارية الليبية دراسة تطبيقية على فروع المصارف التجارية ببلدية الخمس د. شكري أحمد عامر د. محمود جمعة المحجوب





المؤتمر العلمي الدولي الثالث لكلية الاقتصاد  
الإصلاح المصرفي والتحديات المعاصرة  
( نظام مصرفي متين )  
سرت 05 ديسمبر 2024م





## كلمة رئيس الجامعة

بسم الله الرحمن الرحيم

إلى كل مهتم ومطلع .. وإلى كل مختص بمجالات الحركة الاقتصادية بشكل عام، وبمجال الخدمات المصرفية بشكل خاص.. ها هي جامعة سرت ممثلة في كلية الاقتصاد تحديداً تعقد اليوم مؤتمرها الدولي الثالث، والذي يهدف إلى وضع لينة لنظام مصرفي رصين .. بعنوان **الإصلاح المصرفي والتحديات المعاصرة (نظام مصرفي متين)**.. من خلال مشاركة فعالة لخبراء القطاع المصرفي من أعضاء هيئة التدريس، الذين قدموا خبرتهم في أوراق علمية رصينة تهدف إلى تطوير وتحسين أداء المؤسسات المصرفية.

وكل الأمل أن يكون هذا الإنتاج العلمي نبراس يهتدى به، وطريق للتطوير في أداء القطاعات المصرفية.

وختاماً.. نود أن نعبر عن خالص شكرنا وامتناننا لجميع الحضور الذين شاركوا في فعاليات هذا المؤتمر، ونتمنى أن تكون لهذه المشاركات القيمة دوراً كبيراً في إنجاح هذا الحدث العلمي، كما نتطلع إلى المزيد من التعاون المثمر في المستقبل.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أ.د. سليمان مفتاح الشاطر

رئيس جامعة سرت

## كلمة رئيس اللجنة التحضيرية

بسم الله الرحمن الرحيم

يسرنا أن نقدم لكم مجلد بحوث المؤتمر العلمي الدولي الثالث لكلية الاقتصاد 2024م، بعنوان "الإصلاح المصرفي والتحديات المعاصرة (نظام مصرفي متين)"، الذي يُعقد في وقت يتطلب منا الابتكار والتطوير المستمر في مختلف المجالات الاقتصادية. يتضمن هذا المجلد مجموعة من الأبحاث والدراسات التي تسلط الضوء على أحدث الاتجاهات والتقنيات في المجالات الاقتصادية، والمالية، والإدارة. وتمثل هذه الأبحاث نتاج جهود بُحاث من مختلف الجامعات والمؤسسات الأكاديمية، الذين قاموا بتقديمها ومناقشتها خلال فعاليات المؤتمر.

يهدف هذا المجلد إلى تعزيز تبادل المعرفة والخبرات بين الباحثين والممارسين في المجال المالي، وتحفيز النقاش حول التحديات الراهنة والفرص المستقبلية. كما نأمل أن تُسهم هذه البحوث في دفع عجلة التطور الاقتصادي، وتقديم حلول مبتكرة تلي احتياجات المجتمع. نتقدم بشكرنا الجزيل لجميع المشاركين والداعمين الذين ساهموا في نجاح هذا الحدث، وننتطلع إلى المزيد من التعاون المثمر في المستقبل.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

أ.د. الطيب محمد القبي

وكيل جامعة سرت للشؤون العلمية  
رئيس اللجنة التحضيرية للمؤتمر



## كلمة رئيس المؤتمر

بسم الله الرحمن الرحيم، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الصادق الأمين...  
أمّا بعد،،،

فتشرف كلية الاقتصاد بكل مكوناتها من أعضاء هيئة تدريس ومعيدين وموظفين وطلاب بتنظيم المؤتمر العلمي الدولي الثالث في 05-12-2024م، الذي جمع نخبة من الباحثين والخبراء في مجالات المال والمصارف والمجالات ذات الصلة. وفي إطار دورها الفاعل في دعم الفعاليات والنشاطات العلمية، وحرصاً على تحقيق أهدافها الاستراتيجية ورسالتها السامية، انطلقت فعاليات المؤتمر تحت عنوان "الإصلاح المصرفي والتحديات المعاصرة"، تأكيداً على التزام الكلية بالمساهمة في تطوير المجتمع وتعزيز مجالات البحث العلمي.

انطلاقاً من الدور الريادي الذي تقوم به كلية الاقتصاد في دعم الأنشطة العلمية وتحقيق أهدافها الاستراتيجية، وكذلك في إطار رسالتها السامية في خدمة المجتمع، يأتي تنظيم هذا المؤتمر تحت عنوان "الإصلاح المصرفي والتحديات المعاصرة". وقد جاءت فكرته من الواقع الذي نعيشه منذ سنوات، والمتعلق بالقطاع المصرفي الذي يُعدُّ من أبرز القطاعات الحيوية في الدول، حيث يُعتبر المحرك الأساسي للاقتصاد، بالإضافة إلى التحديات والأزمات التي يواجهها هذا القطاع، وكذلك التغييرات التي تطرأ على القوانين المنظمة له.

وأود أن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى إدارة جامعة سرت على دعمها المستمر لفعاليات هذا المؤتمر، كما أوجه الشكر الجزيل إلى اللجنة العلمية واللجنة التحضيرية وكل من أسهم في إنجاح هذا الحدث، وأخص بالذكر كل من قدم جهداً كبيراً حتى يظهر المؤتمر بهذا الشكل المشرف.

في الختام، أتمنى التوفيق والنجاح لجميع الزملاء الباحثين من مختلف المدن والجامعات الليبية، وكذلك المشاركين من الدول الأخرى، وأتمنى أن تظل جامعة سرت دائماً منارة علمية يهتدي بها الجميع.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

د. علي مفتاح التائب

رئيس المؤتمر وعميد كلية الاقتصاد

## كلمة رئيس اللجنة العلمية

بسم الله الرحمن الرحيم

باسم اللجنة العلمية للمؤتمر، يسرنا ويشرفنا أن نرحب بكم جميعاً في هذا المحفل العلمي الذي يجمع نخبة من الأكاديميين والباحثين والخبراء وصنّاع القرار، تحت مظلة مؤتمر "الإصلاح المصرفي والتحديات المعاصرة (نظام مصرفي متين)".

أصبح الإصلاح المصرفي اليوم ضرورة ملحة في ظل التغيرات الاقتصادية السريعة، والتحويلات التكنولوجية المستمرة، والتحديات التي تفرضها الأزمات العالمية. ويُعدُّ القطاع المصرفي العصب الأساسي لأي اقتصاد مستقر، ويشكل ركيزة مهمة لتحقيق التنمية المستدامة، وتحفيز الاستثمار، ودعم القطاعات الإنتاجية.

يهدف هذا المؤتمر إلى أن يكون منصة حوارية تتيح تبادل الأفكار والرؤى العلمية، ومناقشة التجارب الناجحة في الإصلاح المصرفي، واستعراض الحلول المبتكرة للتحديات التي يواجهها القطاع المصرفي على المستويات المحلية والإقليمية والدولية.

في هذا السياق، حرصت اللجنة العلمية على اختيار أوراق بحثية متميزة وبرامج حوارية غنية، تغطي محاور رئيسة، تشمل: إعادة هيكلة الجهاز المصرفي، ومواكبة التكنولوجيا المصرفي (FinTech)، وتحقيق متطلبات الجودة والرقابة.

كما نؤكد على أهمية التعاون المشترك بين المؤسسات الأكاديمية والجهات التنفيذية؛ لتحقيق أهداف الإصلاح المصرفي، وتقديم توصيات عملية وقابلة للتنفيذ تساهم في تطوير القطاع المالي، ودعمه ليوكب متطلبات الاقتصاد المعاصر.

ختاماً، نتوجه بجزيل الشكر لكل من شارك في تنظيم هذا المؤتمر وإنجاحه، من باحثين ومشاركين ورعاة وداعمين. كما نأمل أن يسفر هذا اللقاء العلمي في تقديم توصيات تساهم في إحداث تغييرات ملموسة تحدم الاقتصاد والمجتمع.

نتمنى لكم جميعاً مؤتمراً مثمراً وحوارات بناءة.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

د. عبدالله محمد امهلهل  
رئيس اللجنة العلمية للمؤتمر

## صعوبات تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية الليبية دراسة حالة المصرف الإسلامي الليبي

أ. فرج إمام العسكري

أستاذ مساعد التمويل والمصارف بقسم التمويل الإسلامي

الجامعة الإسلامية الليبية

f.alaskri@asmarya.edu.ly

د. ناصر ميلاد بن يونس

أستاذ مساعد المحاسبة بقسم الاقتصاد والمالية الإسلامية

الجامعة الإسلامية الليبية

naser.youns77@gmail.com

### الملخص:

تهدف الدراسة إلى التعرف على الصعوبات التي تواجه تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في المصرف الإسلامي الليبي، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وأستُخدمت أداة الاستبيان لاستطلاع آراء مجتمع الدراسة، والمتمثل في مدير ونائب مدير ومديري الإدارات ورؤساء أقسام المصرف الإسلامي الليبي العاملة في مدينتي (مصراته، وزليتن)، اعتمدت الدراسة أسلوب المسح الشامل، حيث تم توزيع عدد (60) استمارة استبيان، تم استلام عدد (53) استمارة صالحة للتحليل، توصلت الدراسة إلى أن هناك صعوبات خارجية تحول دون تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، أهمها: عدم وجود التشريعات الخاصة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، عدم توفير البنية الأساسية على مستوى الدولة واللازمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، كما توصلت الدراسة إلى أن هناك صعوبات داخلية تحول دون تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في المصرف الإسلامي الليبي أهمها: نقص الخبرة والمعرفة لدى الموظفين في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي، عدم إدراك متخذي القرار بالمصرف بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

**الكلمات المفتاحية:** الذكاء الاصطناعي، المصرف الإسلامي الليبي، الصعوبات.



## *Difficulties of adopting artificial intelligence technologies in Islamic banks, Case study of the Libyan Islamic bank*

**Nasser milad bin younis**

Assistant professor, Alasmarya Islamic University  
naser.youns77@gmail.com

**Faraj amhimed Alaskry**

Assistant professor, Alasmarya Islamic University  
f.alaskri@asmarya.edu.ly

### **Abstract**

The study aimed to identify the difficulties facing the application of artificial intelligence techniques in the Libyan Islamic Bank, and the study relied on the descriptive analytical approach. zliten), The study adopted the comprehensive survey method, where (60) questionnaires were distributed, (53) valid forms were retrieved for analysis, The study found that there are external difficulties that prevent the application of artificial intelligence techniques, the most important of which are: the lack of legislation for artificial intelligence applications, the lack of infrastructure at the state level necessary for artificial intelligence applications, and the study also found that there are internal difficulties that prevent the application of artificial intelligence techniques. In the Libyan Islamic Bank, the most important of them are: the lack of experience and knowledge of employees in the field of artificial intelligence applications, the failure of decision-makers in the bank to realize the importance of artificial intelligence applications.

**Keywords:** artificial intelligence, the Libyan Islamic Bank, difficulties.

## 1- مقدمة:

يشهد العالم تطورات تكنولوجية هائلة ومتسارعة في ظل الثورة الصناعية الرابعة، والذي يمثل الذكاء الاصطناعي أهم مخرجاتها، وذلك لتعدد استخداماتها في جميع المجالات والذي يتوقع له أن يكون محرك التقدم نحو الازدهار خلال السنوات القليلة القادمة، يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه عبارة عن آلات تحاكي الذكاء البشري قادرة على الفهم والتعلم والتفكير بشكل مشابه للإنسان (siti&zam&farhana,2018,p145)، ويُعرف أيضاً بأنه عبارة عن آلات قادرة على أداء المهام التي تتطلب ذكاء إذا قام بها الإنسان (Alatte,2020,p220)

ولقد استفادت صناعة التمويل الإسلامي من تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي (الثورة الصناعية الرابعة)، خاصة تقنية Reg tech، fintech، Block chain، والتي أثرت بشكل كبير على الخدمات المالية الإسلامية خاصة فيما يتعلق بعمليات الدفع عبر الإنترنت و عقود المعاملات الإسلامية، والتأمين التكافلي الإلكتروني، وأتمته الخدمات المالية الإسلامية (Adel M.sarea,& Ahmad H.elsayed & Saeed A.Bin Nashwan,2021 p.2,3)

إنّ القطاع المصرفي في ليبيا يواجه صعوبات عديدة تحول دون القدرة على تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي بغية تحسين الأداء، وتهتم هذه الورقة بدراسة الصعوبات التي تحول دون تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي الليبي.

## 2- مشكله الدراسة:

تواجه المصارف بشكل عام تحديات كبيرة على مستوى تقديم الخدمات، وأصبحت هناك ضرورة ملحة لتطوير خدماتها وتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، والتي يمكن أن تسهم في تحسين مستوى الخدمات التي تقدم للعملاء، حيث أكدت عدد من الدراسات، منها دراسة (Siti & zam& farhana 2018) على أن هناك أثر كبير لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة التمويل الإسلامي في المستقبل خاصة فيما يتعلق بالعقود الذكية، ودراسة (Altette 2020) التي أكدت على أن هناك تزايد في استخدام تقنيات الذكاء الصناعي في البنوك لأغراض إدارة المخاطر، وكذلك دراسة (Ahmad 2021)، حيث أكدت على أن هناك فرص عديدة يمكن الاستفادة منها حال تطبيق تقنيات الذكاء



الاصطناعي في قطاع المصارف، تشمل خدمات العملاء وعمليات الترويج وإدارة المحافظ الذكية وأتمتة العمليات المصرفية، وكذلك في مجال أمن المعلومات وتحسينات الأمن السيبراني، وعلى ما تقدم جاءت هذه الدراسة للإجابة على التساؤل الرئيس الآتي:

ما الصعوبات التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي؟

ويتفرع من التساؤل الرئيس التساؤلات الفرعية الآتية:

1- التساؤل الفرعي الأول: ما الصعوبات الخارجية (صعوبات مرتبطة بالبيئة التي يعمل بها المصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي؟

2- التساؤل الفرعي الثاني: ما الصعوبات الداخلية (صعوبات مرتبطة بالمصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي؟

### 3- أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق الهدف الرئيس وهو التعرف على الصعوبات التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال تحقيق الاهداف الفرعية الآتية:

1- الهدف الفرعي الأول: التعرف على الصعوبات الخارجية (صعوبات مرتبطة بالبيئة التي يعمل بها المصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

2- الهدف الفرعي الثاني: التعرف على الصعوبات الداخلية (صعوبات مرتبطة بالمصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

### 4- فرضيات الدراسة:

للتحقق أهداف الدراسة تم صياغة الفرضية الرئيسة الآتية:

هناك صعوبات تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

وللتحقق من الفرضية الرئيسة تم صياغة الفرضيات الفرعية الآتية:

- 1- الفرضية الفرعية الأولى: هناك صعوبات خارجية ( صعوبات مرتبطة بالبيئة التي يعمل بها المصرف) تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- 2- الفرضية الفرعية الثانية: هناك صعوبات داخلية (صعوبات مرتبطة بالمصرف) تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

## 5- أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من تناولها لموضوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والذي يتسم بالحدثة على الصعيدين الأكاديمي والعملي في المؤسسات، كما تكتسب الدراسة أهميتها من أهمية المصارف الإسلامية، والتي تعتبر رافداً مهماً في أي قطاع مالي نظراً لأهمية هذه المنشآت باعتبارها المحور الرئيس في عملية تعبئة المدخرات وتنشيط الاستثمار وفق أحكام الشريعة الإسلامية، كما تكمن أهمية الدراسة كونها قد تفيد متخذي القرار في المصرف محل الدراسة بما تتكشف عنه نتائج الدراسة، إضافة إلى إثراتها للمعرفة العلمية لهذا النوع من الدراسات.

## 6- منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي من خلال الاطلاع على الكتب والدوريات والبيانات المنشورة وغير المنشورة المتعلقة بموضوع الدراسة، واستخدم الباحثان أسلوب أداة الاستبيان لجمع آراء عينة الدراسة المتمثلة في العاملين بفروع المصرف الإسلامي الليبي بمدنيتي مصراتة وزليتن؛ وذلك للتعرف على الصعوبات التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

## 7- حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على تداول الصعوبات التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، وقد تم جمع البيانات من العاملين بفروع المصرف الإسلامي الليبي العاملة بمدنيتي مصراتة و زليتن وهم (المدير العام ونائب المدير العام ورؤساء الأقسام، وعدد من الموظفين، كما تم إجراء هذه الدراسة خلال شهر مايو 2024.

## 8- الدراسات السابقة:

- دراسة: رحيم (2014) هدفت الدراسة إلى التعرف على متطلبات تطبيق النظم الخبيرة من خلال تحديد المتطلبات الاستراتيجية والمتطلبات الخاصة بالإمكانات البشرية والمادية

والتقنية وكذلك متطلبات أمن وحماية المعلومات، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، واستخدمت الدراسة أسلوب المقابلة الشخصية واستمارة الاستبيان لجمع آراء عينة الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها: إن هناك العديد من المتطلبات لتطبيق النظم الخبيرة كإحدى استراتيجيات الذكاء الاصطناعي، منها: وجود أساليب وإجراءات أمنيّة تساعد على حماية المعلومات والبيانات من الاختراق، وكذلك ضرورة توفر البنية التحتية لأنظمة الإلكترونيّة، ضرورة توفير الدعم المادي لتطبيق النظم الخبيرة، وجود المتطلبات الخاصة بالكوادر البشرية المتخصصة، وأيضًا المتطلبات التشريعية، وسن القوانين الخاصة بتطبيق هذه التقنية، إضافة إلى المتطلبات الإدارية وضرورة تأسيس المناخ الملائم لهذه التقنية، وأيضًا المتطلبات الاستراتيجية ووضع الأهداف، والخطط الزمنية لتنظيم النظم الخبيرة .

- دراسة: Vijai,c (2019) هدفت الدراسة إلى مناقشة كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في البنوك الهندية، وما هي الفوائد والتحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في الهند، والتطور الذي يقدمه الذكاء الاصطناعي للتكنولوجيا المالية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي من خلال الاطلاع على البيانات والتقارير والمجلات والمقالات المختلفة، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها: إن هناك فوائد عديدة يقدمها الذكاء الاصطناعي للقطاع المصرفي، منها تطوير الأعمال والخدمات في القطاع المصرفي، والكشف عن الاحتيال وتقييم الجدارة الائتمانية، والقدرة على تنفيذ عمليات تجارية أكثر كفاءة، كما أظهرت الدراسة وجود عدد من التهديدات لتطبيق الذكاء الاصطناعي منها ضعف الأمن السيبراني.

- دراسة: komar,k.sures&s.Aishwary,alakshmi&A.Akalya (2020) هدفت الدراسة إلى تأثير الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي في الهند والتحديات التي تواجهها، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها: أن هناك أثر إيجابي بعيد المدى لتطبيق الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي، كما أظهرت الدراسة أن هناك بعض التحديات التي تواجه البنوك في تطبيق الذكاء الاصطناعي تتمثل في صعوبة تطوير أنظمة التفكير الاصطناعي، بالإضافة إلى قلة الخبراء والمهندسين المهرة في علم البيانات وتقنيات الذكاء الاصطناعي، إضافة إلى عدد من القضايا الأخلاقية والقانونية الأخرى.

- دراسة: **Ghandour. Ahmad (2020)** هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أهم الفرص والتحديات المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، ومراجعة الأدبيات المنهجية لتحديد وتقييم وتجميع الأدلة الموجودة حول الفرص والتحديات المتعلقة بالموضوع، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها: إن هناك العديد من الفرص لتعزيز اعتماد البنوك على تقنيات الذكاء الاصطناعي، من خلال التشريعات وحل مشاكل العملاء، وتحسينات الأمن السيبراني والترويج، كما أظهرت الدراسة وجود عدد من التحديات التي تعيق تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات المالية، منها انتهاكات الخصوصية، ومخاوف فقدان الوظيفة، وكذا فقدان اللمسة الإنسانية، وفقدان القدرة على التكيف مع المتطلبات التشغيلية.

- دراسة: **Rahman, md & Baigh, tarannum&sarker, monr (2021)**

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهمية وتحديات اعتماد الذكاء الاصطناعي في الصناعة المصرفية في ماليزيا، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي، واستخدمت الدراسة أداة الاستبيان لجمع آراء عينة الدراسة والمتمثلة في عدد من المسؤولين في الصناعة المصرفية، وذلك لفهم أهمية وتحديات اعتماد الذكاء الاصطناعي في الصناعة المصرفية، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، أهمها: أن هناك تحديات لاعتماد الذكاء الاصطناعي في الصناعة المصرفية منها غياب المتطلبات التنظيمية وكذلك غياب أمن البيانات، الافتقار إلى المهارات ذات الصلة بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، كما أن التخوف من الفرص الثورية التي يوفرها الذكاء الاصطناعي في مجال التكنولوجيا المالية من التأثير سلباً على البنوك القائمة.

- دراسة: **Omar,Alaeddin&Mohamed,Aldakash&Tawfik,Azrak(2021)**

هدفت الدراسة إلى التعرف على الفرص والتحديات التي تواجه تقنية البلوكشين في الصناعة المالية الإسلامية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، أهمها: إن هناك فرص هائلة لاستخدام هذه التقنية في مختلف التطبيقات المالية الإسلامية، مثل: الوقف، والصكوك الإسلامية، كما توصلت الدراسة إلى أن هناك تحديات تواجه تنفيذ هذه التقنية في الصناعة المالية الإسلامية، منها تحديات تتعلق بالكوادر البشرية، وكذلك تحديات تتعلق بالمتطلبات الإدارية والتشريعية .

**دراسة: Dimiterg & MarioK (2022)** هدفت الدراسة الى تحديد التحديات التي تواجه رقمنة الخدمات المصرفية بالذكاء الاصطناعي، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وكانت أبرز نتائج هذه الدراسة: أن هناك العديد من التحديات التي تعيق رقمنة الخدمات المصرفية بالذكاء الاصطناعي، أهمها: أن هذه التقنية تواجه صعوبات في الفهم والتحليل ومن ثم الاستجابة لتعقيد المشاعر الإنسانية والقدرة على التواصل العاطفي، إضافة إلى صعوبات في مجال تحليل المعلومات التي تتعلق بالحكم والاستجابة البشرية البحتة.

**التعليق على الدراسات السابقة:**

تشابه هذه الدراسة مع بعض الدراسات السابقة كونها تناولت صعوبات تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البنوك، وتختلف هذه الدراسة مع بعض الدراسات السابقة في أسلوب جمع البيانات، حيث اعتمدت هذه الدراسة على استمارة الاستبيان، كما تختلف عن الدراسات السابقة في بيئة التطبيق، كما تتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة أنها طبقت على المصرف الإسلامي الليبي.

## 9- الإطار النظري للدراسة:

### 1- تعريف الذكاء الاصطناعي:

تعددت التعريفات الخاصة بالذكاء الاصطناعي فقد عرفه (رفيق، 2015، ص14) بأنه أحد أهم العلوم الحديثة نتجت بسبب الالتقاء بين الثورة التقنية ( التكنولوجية) في مجال علم النظم والحاسوب والتحكم الآلي من جهة، وعلم المنطق والرياضيات واللغات وعلم النفس من جهة أخرى". أما (عثمان، وجميل، 2012، ص244) فيعرفان الذكاء الاصطناعي بأنه "جزء من علوم الحاسب يهدف إلى تصميم أنظمة ذكية تعطي نفس الخصائص التي نعرفها بالذكاء في السلوك الإنساني، وهو يعمل معتمداً على مبدأ مضاهاة التشكيلات التي يمكن بواسطته وصف الأشياء والأحداث والعمليات باستخدام خواصها الكيفية وعلاقتها المنطقية والحسابية" في حين عرفه (عبير، ومحمد، 2016، ص44) بأنه " احد تطبيقات الحاسب الآلي يهتم ببناء برامج قادرة على دراسة وتنفيذ النشاطات المتكررة التي يقوم بها الإنسان"

### 2- خصائص الذكاء الاصطناعي:

يرى (النجار، 2010) بأن الذكاء الاصطناعي يتسم بمجموعة من الخصائص، منها

ما يأتي (نقلاً عن رفيق، 2015، ص19):

- 1- استخدام الذكاء الاصطناعي في حل المشاكل المعروضة مع غياب المعلومات التامة.
- 2- القدرة على التفكير والإدراك.
- 3- القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها.
- 4- إمكانية التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة.
- 5- استخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة.
- 6- القدرة على استخدام التجربة والخطأ لاكتشاف الأمور المختلفة.
- 7- الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة.
- 8- التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة.

## 10- الدراسة الميدانية:

يتناول هذا الفصل عرضاً مفصلاً للإجراءات التي تم الاعتماد عليها في تنفيذ الدراسة الميدانية؛ بهدف التعرف على الصعوبات التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، وسيتم تحديد أداة جمع البيانات وطرق إعدادها والأساليب المستخدمة في التحليل الإحصائي إضافة إلى صدق أداة الدراسة وثباتها ومجتمع الدراسة.

### 1- إجراءات الدراسة الميدانية:

تم استخدام الاستبيان كأداة أساسية لجمع البيانات من أجل تحقيق أهداف الدراسة، واشتملت استمارة الاستبيان على البيانات الشخصية عن المستهدفين بالدراسة بالمؤهل العلمي، والتخصص، والمسمى الوظيفي وسنوات الخبرة. كما أشتمل الاستبيان على محورين أساسيين، وهما:

**المحور الأول:** الصعوبات الخارجية ( صعوبات مرتبطة بالبيئة التي يعمل بها المصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتكون المحور من (8) عبارات.

**المحور الثاني:** الصعوبات الداخلية (صعوبات مرتبطة بالمصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتكون المحور من (8) عبارات. وقد تم استخدام الترميز الرقمي في ترميز إجابات المستهدفين للإجابات المتعلقة بالمقياس الخماسي، حيث تم إعطاء درجة واحدة للإجابة (غير موافق بشدة) ودرجتان للإجابة (غير موافق) وثلاث درجات للإجابة (محايد)، وأربع درجات للإجابة (موافق)،

وخمس درجات للإجابة (موافق بشدة)، وقد تم تحديد درجة الموافقة لكل عبارة من عبارات الاستبيان من مقارنة قيمة متوسط الاستجابة المرجح مع طول فئة المقياس الخماسي، وحسب طول فئة المقياس (0.8) من خارج قسمة (4) على (5).

### جدول (1) ترميز بدائل الإجابة وطول فئة تحديد اتجاه الإجابة

الإجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الترميز	1	2	3	4	5
طول الفئة	1 إلى أقل من 1.8	1.8 إلى أقل من 2.6	2.6 إلى أقل من 3.4	3.4 إلى أقل من 4.2	4.2 إلى 5
درجة الموافقة	منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جداً

## 2- الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لقد تم إدخال البيانات إلى الحاسب الآلي بعد ترميزها؛ لإجراء العمليات الإحصائية اللازمة لتحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي، الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية، وذلك للإجابة على تساؤلات الدراسة أو التحقق من فرضياتها بمستوى معنوية (0.05)، والذي يُعد مستوى مقبولاً في العلوم الاجتماعية والإنسانية بصورة عامة، وبما أننا نحتاج في بعض الأحيان إلى حساب بعض المؤشرات التي يمكن الاعتماد عليها في وصف الظاهرة، من حيث القيمة التي تتوسط القيم أو تنزع إليها القيم، ومن حيث التعرف على مدى تجانس القيم التي يأخذها المتغير، وأيضاً ما إذا كان هناك قيم شاذة أم لا، والاعتماد على العرض البياني وحده لا يكفي؛ لذا فإننا بحاجة لعرض بعض المقاييس الإحصائية التي يمكن من خلالها التعرف على خصائص الظاهرة محل البحث، وكذلك إمكانية مقارنة ظاهرتين أو أكثر، ومن أهم هذه المقاييس، مقاييس النزعة المركزية والتشتت. وقد تم استخدام الآتي:

- التوزيعات التكرارية: لتحديد عدد التكرارات، والنسبة المئوية للتكرار التي تتحصل عليه كل إجابة، منسوبةً إلى إجمالي التكرارات، وذلك لتحديد الأهمية النسبية لكل إجابة ويعطي صورة أولية عن إجابة أفراد مجتمع الدراسة على العبارات المختلفة.
- معامل ألفا كرونباخ: للتأكد من ثبات إجابات المستهدفين حول متغيرات الدراسة.
- معامل الارتباط: لإيجاد العلاقة بين كل محور من محاور الاستبيان وإجماليه.
- المتوسط الحسابي المرجح، لتحديد اتجاه الإجابة لكل عبارة من عبارات المقياس وفق مقياس التدرج الخماسي.

• الانحراف المعياري: يستخدم الانحراف المعياري لقياس تشتت الإجابات ومدى انحرافها عن متوسطها الحسابي.

### 3- صدق فقرات الاستبانة:

وتم ذلك من خلال الآتي:

#### أولاً: صدق المحكمين:

حيث إن صدق المحكمين يعد من الشروط الضرورية واللازمة لبناء الاختبارات والمقاييس والصدق يدل على مدى قياس الفقرات للظاهرة المراد قياسها، وإن أفضل طريقة لقياس الصدق هو الصدق الظاهري، والذي هو عرض فقرات المقياس على مجموعة من الخبراء للحكم على صلاحيتها. وقد تحقق صدق المقياس ظاهرياً من خلال عرض الفقرات على مجموعة من المحكمين المتخصصين، وقد تم الأخذ في نظر الاعتبار جميع الملاحظات التي قدمت من قبل المحكمين.

#### ثانياً: صدق الاتساق الداخلي:

أ. الصعوبات الخارجية (صعوبات مرتبطة بالبيئة التي يعمل بها المصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

#### جدول (2) معاملات الارتباط بين عبارات محور الصعوبات الخارجية

(صعوبات مرتبطة بالبيئة التي يعمل بها المصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي

بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي وإجمالي المحور.

ت	الفقرة	معامل الارتباط	قيمة الدلالة الإحصائية
1	عدم وجود التشريعات الخاصة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي	**0.425	0.000
2	عدم توفر البنية الأساسية علي مستوى الدولة واللازمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي	**0.712	0.000
3	عدم وجود قوانين تحفظ خصوصية البيانات	**0.849	0.000
4	عدم وجود تشريعات بشأن الجرائم الإلكترونية والأمن المعلوماتي	**0.8	0.000
5	عدم وعي المشرع الليبي لطبيعة عمل وخصوصية تقنيات الذكاء الاصطناعي	**0.723	0.000
6	عدم وضوح الرؤيا حول شرعية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	**0.736	0.000
7	سياسات المصرف المركزي لا تساهم في تشجيع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	**0.763	0.000
8	المصرف المركزي غير معني بتقنيات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها في القطاع المصرفي	**0.615	0.000

\*\* القيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية (0.01)



لقد بينت النتائج في الجدول (2) أن قيم الدلالة الإحصائية جميعها أقل من 0.05، وهي دالة إحصائياً وتشير إلى وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين عبارات محور الصعوبات الخارجية (صعوبات مرتبطة بالبيئة التي يعمل بها المصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، وإجمالي المحور وتثبت صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة.

ب. الصعوبات الداخلية (صعوبات مرتبطة بالمصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

جدول (3) معاملات الارتباط بين عبارات محور الصعوبات الداخلية (صعوبات مرتبطة بالمصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي وإجمالي المحور

ت	الفقرة	معامل الارتباط	قيمة الدلالة الإحصائية
1	نقص الخبرة والمعرفة لدى الموظفين في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي	**0.393	0.004
2	عدم إدراك متخذي القرار بالمصرف بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي	**0.64	0.000
3	عدم توفر الإمكانيات التقنية اللازمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي	**0.78	0.000
4	تكنولوجيا المعلومات المستخدمة قديمة	**0.906	0.000
5	عدم وجود مهنيون للعمل في مجال الذكاء الاصطناعي	**0.904	0.000
6	الحاجة لاستقطاب موظفين جدد لهم الخبرة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي	**0.892	0.000
7	ضعف البنية التحتية التكنولوجية لدى المصرف يحول دون القدرة على تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي	**0.81	0.000
8	تعطل وضعف شبكة الانترنت يحول دون القدرة على تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي	**0.822	0.000

\*\* القيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية (0.01)

لقد بينت النتائج في الجدول (3) أن قيم الدلالة الإحصائية جميعها أقل من 0.05، وهي دالة إحصائياً وتشير إلى وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين عبارات محور الصعوبات الداخلية (صعوبات مرتبطة بالمصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، وإجمالي المحور وتثبت صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة.

### ثالثاً: صدق الاتساق البنائي:

جدول (4) معاملات الارتباط بين محاور الاستبيان وإجماليه

ت	المحور	عدد العبارات	معامل الارتباط	قيمة الدلالة الإحصائية
1	الصعوبات الخارجية (صعوبات مرتبطة بالبيئة التي يعمل بها المصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي	8	0.883**	0.000
2	الصعوبات الداخلية (صعوبات مرتبطة بالمصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي	8	0.817**	0.000

\*\* القيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية (0.01)

لقد بينت النتائج في الجدول (4) أن قيم الدلالة الإحصائية جميعها أقل من 0.05، وهي دالة إحصائية وتشير إلى وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين كل محور من محاور الاستبيان وإجمالي الاستبيان، فكانت قيم الدلالة الإحصائية أكبر من 0.05؛ لذا فإن المحاور صادقة لما وضعت في الاستبيان.

الثبات (معامل الفاكروناخ)

وهو الاتساق في نتائج المقياس إذ يعطي النتائج نفسها بعد تطبيقه مرتين في زمنين مختلفين على الأفراد أنفسهم، وتم حساب الثبات عن طريق معامل ألفا كرونباخ، حيث إن معامل ألفا يزيدنا بتقدير جيد في أغلب المواقف وتعتمد هذه الطريقة على اتساق أداء الفرد من فقرة إلى أخرى، وأن قيمة معامل ألفا للثبات تعد مقبولة إذا كانت (0.6)، وأقل من ذلك تكون منخفضة، ولاستخراج الثبات وفق هذه الطريقة تم استخدام الاستمارات البالغ عددها (53) استمارة، وقد كانت قيمة معامل ألفا لمحور الصعوبات الخارجية (صعوبات مرتبطة بالبيئة التي يعمل بها المصرف)، التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي (0.856)، ولمحور الصعوبات الداخلية (صعوبات مرتبطة بالمصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي (0.912)، وبلغت قيمة معامل الثبات لإجمالي الاستبيان بهذه الطريقة (0.85)، وبالتالي يمكن القول أنها معاملات ذات دلالة جيدة لأغراض البحث، ويمكن الاعتماد عليها في تعميم النتائج.

#### جدول (5) معامل الفاكروناخ للثبات.

معامل ألفا	عدد الفقرات	المحور
0.856	8	الصعوبات الخارجية (صعوبات مرتبطة بالبيئة التي يعمل بها المصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي
0.912	8	الصعوبات الداخلية (صعوبات مرتبطة بالمصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي
0.85	16	إجمالي الاستبيان

#### 4- مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة بالعاملين بالمصرف الإسلامي الليبي بمدينتي مصراته وزليتن، وقد تم توزيع عينة عشوائية قوامها (60) مفردة، حيث تم توزيع (60) استمارة استبيان وتم استرداد 53 استمارة صالحة للتحليل (88.33%) وكما مبين بالجدول أدناه:

#### جدول (6) يبين عدد الاستمارات الموزعة والفاقد منها والاستمارات الصالحة للتحليل.

عدد الاستمارات الموزعة	الاستمارات المفقودة وغير صالحة	نسبة الاستمارات المفقودة وغير صالحة	الاستمارات الصالحة	نسبة الاستمارات الصالحة
60	7	11.67%	53	88.33%

الوصف الإحصائي لمجتمع الدراسة وفق الخصائص والسمات الشخصية.

#### جدول (7) توزيع المستهدفين حسب بياناتهم الشخصية.

المؤهل العلمي	دبلوم عالي		جامعي		المجموع
	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	
التخصص	محاسبة		إدارة أعمال		المجموع
	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	
المسمى الوظيفي	مدير		رئيس وحدة		المجموع
	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات		10-أقل من 15 سنة		المجموع
	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	

بينت النتائج في الجدول (7) أن غالبية أفراد العينة وبنسبة بلغت (83%) من خريجي الجامعات، و(9) مستهدفين وما نسبته (17%) يحملون مؤهل الدبلوم العالي. وفيما يتعلق بالتخصص؛ فقد بينت النتائج في الجدول (7) أن غالبية أفراد العينة وبنسبة بلغت (56.6%) متخصصين في مجال المحاسبة، و(9) مستهدفين وما نسبته (17%) متخصصين في مجال التمويل والمصارف و(9) مستهدفين وبنفس النسبة متخصصين في مجال إدارة الأعمال، و(5) مستهدفين وما نسبته (9.4%) متخصصين في مجال الاقتصاد.

وفيما يخص المسمى الوظيفي؛ فقد بينت النتائج في الجدول المشار إليه أعلاه أن غالبية أفراد العينة وبنسبة بلغت (41.5%) من الموظفين، و(20) مستهدفين وما نسبته (37.7%) رؤساء أقسام، و(6) مستهدفين وما نسبته (11.3%) رؤساء وحدة، و(3) مستهدفين وما نسبته (5.7%) يشغلون منصب "نائب مدير"، ومستهدفين اثنين وما نسبته (3.8%) يشغلون منصب "مدير".

وأخيراً وبالنسبة لعدد سنوات الخبرة، بينت النتائج أن غالبية أفراد العينة وبنسبة بلغت (58.5%) لهم خبرة أقل من (5) سنوات، و(17) مستهدفاً وما نسبته (32.1%) تراوحت خبرتهم ما بين (5) سنوات إلى أقل من (10) سنوات، و(5) مستهدفين وما نسبته (9.4%) خبرتهم تراوحت ما بين (10) سنوات إلى أقل من (15) سنة.

#### 5- استنتاجات الدراسة الميدانية:

لتحديد درجة الموافقة على كل فقرة من فقرات الاستبيان وإجمالي كل محور من محاور الاستبيان، تم ذلك عن طريق تحديد طول الفترة بـ 0.8 وحدة، وهذا الطول ناتج عن قسمة 4 على 5 وفقاً للآتي:-

(1 إلى أقل من 1.8) تكون درجة الموافقة منخفضة جداً، (1.8 إلى أقل من 2.6) تكون درجة الموافقة منخفضة، (2.6 إلى أقل من 3.4) تكون درجة الموافقة متوسطة، (3.4 إلى أقل من 4.2) تكون درجة الموافقة مرتفعة، (4.2 إلى 5) تكون درجة الموافقة مرتفعة جداً. أ. الصعوبات الخارجية: (صعوبات مرتبطة بالبيئة التي يعمل بها المصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

جدول (8) التوزيعات التكرارية ونتائج التحليل الوصفي لمحور الصعوبات الخارجية (صعوبات مرتبطة بالبيئة التي يعمل بها المصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

ت	الفقرة	النسبة والتكرار	تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما	المتوسط	المعياري	الانحراف	درجة الموافقة
1	عدم وجود التشريعات الخاصة بتطبيقات الذكاء	ك	0	0	0	7	46	4.87	0.342	مرتفعة جداً	
		%	0	0	0	13.2	86.8				
2	عدم توفير البنية الأساسية على مستوى الدولة واللازمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي	ك	0	0	0	15	38	4.72	0.455	مرتفعة جداً	
		%	0	0	0	28.3	71.7				
3	عدم وجود قوانين تحفظ خصوصية البيانات	ك	0	0	0	16	37	4.7	0.463	مرتفعة جداً	
		%	0	0	0	30.2	69.8				
4	عدم وجود تشريعات بشأن الجرائم الإلكترونية والأمن المعلوماتي	ك	0	0	0	14	39	4.74	0.445	مرتفعة جداً	
		%	0	0	0	26.4	73.6				
5	عدم وعي المشرع الليبي لطبيعة عمل وخصوصية تقنيات الذكاء الاصطناعي	ك	0	0	0	16	37	4.7	0.463	مرتفعة جداً	
		%	0	0	0	30.2	69.8				
6	عدم وضوح الرؤيا حول شرعية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	ك	0	0	1	18	34	4.62	0.527	مرتفعة جداً	
		%	0	0	1.9	34	64.1				
7	سياسات المصرف المركزي لا تسهم في تشجيع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	ك	0	0	0	20	33	4.62	0.489	مرتفعة جداً	
		%	0	0	0	37.7	62.3				
8	المصرف المركزي غير معني بتقنيات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها في القطاع المصرفي	ك	0	0	1	19	33	4.6	0.531	مرتفعة جداً	
		%	0	0	1.9	35.8	62.3				
مرتفع جداً	إجمالي الصعوبات الخارجية (صعوبات مرتبطة بالبيئة التي يعمل بها المصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي	4.7	0.33								

من الجدول رقم (8) تبين إن قيم المتوسطات لفقرات محور الصعوبات الخارجية التي تعيق تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، تراوحت ما بين (4.2) إلى (4.87)، كما تبين إن جميع فقرات هذا المحور كانت قيم متوسطاتها تقع ضمن الفئة (4.2) إلى (5) لذا فإن درجة الموافقة على تلك الفقرات كانت مرتفعة جداً ترتيبها تنازلياً كما يأتي:

1. عدم وجود التشريعات الخاصة بتطبيقات الذكاء.
2. عدم وجود تشريعات بشأن الجرائم الإلكترونية والامن المعلوماتي.
3. عدم توفير البنية الأساسية علي مستوي الدولة واللازمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
4. عدم وجود قوانين تحفظ خصوصية البيانات.
5. عدم وعي المشرع الليبي لطبيعة عمل وخصوصية تقنيات الذكاء الاصطناعي.
6. سياسات المصرف المركزي لا تسهم في تشجيع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
7. عدم وضوح الرؤيا حول شرعية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
8. المصرف المركزي غير معني بتقنيات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها في القطاع المصرفي. ولتحديد الصعوبات الخارجية (صعوبات مرتبطة بالبيئة التي يعمل بها المصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، فقد أوضحت البيانات في الجدول (8) أن متوسط الاستجابة لإجمالي المحور (4.7)، ووفقاً للبيانات في الجدول (1) فإن مستوى الصعوبات الخارجية (صعوبات مرتبطة بالبيئة التي يعمل بها المصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي كان مرتفعاً جداً.

**ب- الصعوبات الداخلية:** (صعوبات مرتبطة بالمصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

جدول (9) التوزيعات التكرارية ونتائج التحليل الوصفي لمحور الصعوبات الداخلية (صعوبات مرتبطة بالمصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي

ت	الفقرة	التكرار والنسبة	نظر	معدل	مؤلف	مؤلف تماماً	المتوسط المرجح	المعياري	الانحراف	درجة الموافقة
1	نقص الخبرة والمعرفة لدي الموظفين في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي	ك	0	0	0	23	4.43	0.5	جداً	مرتفعة جداً
		%	0	0	0	30				
2	عدم إدراك متخذي القرار بالمصرف بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي	ك	0	0	3	24	4.4	0.599	جداً	مرتفعة جداً
		%	0	0	0	26				
3	عدم توفر الإمكانيات التقنية اللازمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي	ك	0	0	7	29	4.42	0.719	جداً	مرتفعة جداً
		%	0	0	0	17				
4	تكنولوجيا المعلومات المستخدمة قديمة	ك	0	0	7	27	4.38	0.713	جداً	مرتفعة جداً
		%	0	0	0	19				
5	عدم وجود مهنيون للعمل في مجال الذكاء الاصطناعي	ك	0	0	11	23	4.23	0.776	جداً	مرتفعة جداً
		%	0	0	0	19				
6	الحاجة لاستقطاب موظفين جدد لهم الخبرة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي	ك	0	0	8	24	4.3	0.723	جداً	مرتفعة جداً
		%	0	0	0	21				
7	ضعف البنية التحتية التكنولوجية لدي المصرف بحول دون القدرة علي تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي	ك	0	0	10	23	4.25	0.757	جداً	مرتفعة جداً
		%	0	0	0	20				
8	تعطل وضعف شبكة الإنترنت بحول دون القدرة علي تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي	ك	0	0	11	22	4.21	0.769	جداً	مرتفعة جداً
		%	0	0	0	20				
مرتفع جداً	إجمالي الصعوبات الداخلية (صعوبات مرتبطة بالمصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي	4.33	0.545							

من الجدول رقم (9) تبين إن قيم المتوسطات لفقرات محور الصعوبات الداخلية (صعوبات مرتبطة بالمصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، تراوحت ما بين (4.21) إلى (4.43)، كما تبين إن جميع فقرات هذا

المحور كانت قيم متوسطاتها تقع ضمن الفئة (4.2) إلى (5)؛ لذا فإن درجة الموافقة على تلك الفقرات كانت مرتفعة جداً وترتيبها تنازلياً كما يأتي:

1. نقص الخبرة والمعرفة لدى الموظفين في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
2. عدم توفر الإمكانيات التقنية اللازمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
3. عدم ادراك متخذي القرار بالمصرف بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
4. تكنولوجيا المعلومات المستخدمة قديمة.
5. الحاجة لاستقطاب موظفين جدد لهم الخبرة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
6. ضعف البنية التحتية التكنولوجية لدى المصرف يحول دون القدرة على تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي.
7. عدم وجود مهنيون للعمل في مجال الذكاء الاصطناعي.
8. تعطل وضعف شبكة الانترنت يحول دون القدرة على تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي. ولتحديد مستوى الصعوبات الداخلية (صعوبات مرتبطة بالمصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، فقد أوضحت البيانات في الجدول (9) أن متوسط الاستجابة لإجمالي المحور (4.33)، ووفقاً للبيانات في الجدول (1)، فإن مستوى الصعوبات الداخلية (صعوبات مرتبطة بالمصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي كان مرتفعاً جداً. إجمالي مستوى الصعوبات التي تعيق تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي

جدول (10) الوصف الإحصائي لإجمالي مستوى الصعوبات التي تحول دون قيام

المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

مستوى الصعوبات	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	إجمالي الصعوبات التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي
مرتفع جداً	0.326	4.51	

ولتحديد مستوى إجمالي الصعوبات التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، فقد أوضحت البيانات في الجدول (10) أن متوسط الاستجابة لإجمالي المحور (4.51)، ووفقاً للبيانات في الجدول (1) فإن مستوى الصعوبات التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي كان مرتفعاً جداً.



## 11- النتائج والتوصيات:

### أولاً: النتائج:

بعد تحليل البيانات فإن الدراسة توصلت إلى ما يأتي:

1. بينت الدراسة إن مستوى الصعوبات الخارجية ( صعوبات مرتبطة بالبيئة التي يعمل بها المصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي كان مرتفعاً جداً، فقد بلغت قيمة متوسط الاستجابة (4.7) وفق مقياس التدرج الخماسي ، ومن أهم الصعوبات الخارجية :

- عدم وجود التشريعات الخاصة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
  - عدم وجود تشريعات بشأن الجرائم الإلكترونية والأمن المعلوماتي.
  - عدم توفير البنية الأساسية علي مستوى الدولة واللازمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
  - عدم وعي المشرع الليبي لطبيعة عمل وخصوصية تقنيات الذكاء الاصطناعي.
2. أظهرت الدراسة إن مستوى الصعوبات الداخلية (صعوبات مرتبطة بالمصرف) التي تحول دون قيام المصرف الإسلامي الليبي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي كان مرتفعاً جداً، فقد بلغت قيمة متوسط الاستجابة (4.33) وفق مقياس التدرج الخماسي، ومن أهم الصعوبات الداخلية :

- نقص الخبرة والمعرفة لدي الموظفين في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- عدم توفر الإمكانيات التقنية اللازمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- عدم إدراك متخذي القرار بالمصرف بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- الحاجة لاستقطاب موظفين جدد لهم الخبرة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

### ثانياً: - التوصيات:

- 1- العمل على سن القوانين التي تنظم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- 2- العمل على تحسين البنية الأساسية التي تسهم في الاستفادة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- 3- إعداد الكوادر البشرية للعمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي .
- 4- العمل على توعية متخذي القرار بالمصرف بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي، من خلال عقد الندوات وورش العمل.

## المصادر والمراجع:

- رحيم، ناهد إسماعيل محمد، (2014)، متطلبات تطبيق النظم الخبيرة في وزارة الدولة لشؤون الرياضة، مجلة أسبوت لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد 2014، العدد 39.
- رفيق، أصالة، (2015)، استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة، دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الاقتصادية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ام البواقي، الجزائر.
- عثمان، عثمان حسين، وجميل، أحمد عادل، (2012)، إمكانية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ضبط جودة التدقيق الداخلي-دراسة ميدانية في الشركات المساهمة الاردنية، المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة الزيتونة، الاردن.
- عنبر، سامي جبار، ومحمد، موفق عبدالحسين، (2016)، جودة التدقيق الداخلي باعتماد الذكاء الاصطناعي-بحث تطبيقي في عينة من الهيئات الرقابية العاملة في ديوان الرقابة المالية الاتحادي، مجلة دراسات محاسبية ومالية، جامعة بغداد، المجلد 11، العدد 4.
- النجار، فايذة جمعة، (2010)، نظم المعلومات الإدارية-منشور اداري-دار حامد للنشر والتوزيع، الطبعة 3، عمان.
- Adel M.sarea,& Ahmad H.elsayed & Saeed A.Bin Nashwan ,(2021) ,Artificial Intelligence and Islamic Finance ,Islamic Business and finance series,12,2021.
- Ahmad Ghandour, Opportunities and Challenges of Artificial Intelligence in Banking: Systematic Literature Review,(2021) TEM Journal. Volume 10, Issue 4, P 1581-1587, ISSN 2217-8309, DOI: 10.18421/TEM104-12, November 2021
- Alaeddin omar & Aldakash Mohamed, & Azrak, tawfik, Implementing the blockchain technology in Islamic financial industry:opportunities and challenges,journal of information technology mangament ,vol 13,no3,2021
- Alette tammenga, The application of Artificial Intelligence in banks in the context of the three lines of defence model, Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie 94(5/6) (2020): 219–230.



- C.vijai,Artificial intelligence in indian banking sector:challencies and opportunities,international journal ,issn2320-5407,jul 2019
- Dimiter G. Velev & Mario P. Zahariev,(2022) Challenges of Bank Service Digitalization by Artificial Intelligence: The Case of Bulgaria, International Journal of Trade, Economics and Finance, Vol. 13, No. 3, June 2022.
- Rahman mahfuzur &ming,teoh hui&baigh,taranum azim&sarker,monir uzzaman,Adoption of artificial intelligence in banking services:an empirical analysis,international journal of emerging markets,volume18,issue 10 2021
- Siti Rohaya Mat Rahim&Zam Zuriyati Mohamad&, Farhana Hanim Mohsin, Artificial Intelligence, Smart Contract and Islamic Finance,(2018), Asian Social Science; Vol. 14, No. 2; 2018 p145.
- Suresh Kumar1&Aishwaryalakshmi.S2 & Akalya.A(2020), Impact and Challenges of Artificial Intelligence in Banking, Journal of Information and Computational Science, Volume 10 Issue 2 – 2020.