



مجلة البحث العلمي الإسلامي



Journal of Islamic Scientific Research
(JOISR)

مجلة إسلامية علمية محكمة

تعنى بالبحوث والدراسات الإسلامية

(ردمدم النسخة المطبوعة) ISSN: 2708-1796

(ردمدم النسخة الإلكترونية) E-ISSN: 2708-180X

السنة الثانية والعشرون – العدد 72 – 2025-08-30
Volume 22 - issue no. 72 - 30/08/2025

Pages: 175 - 205

الصفحات: 175 - 205

تحليل المخاطر الشرعية باستخدام الذكاء الاصطناعي في العقود الإسلامية:

دراسة في الفقه الإسلامي

Sharia Risk Analysis Using Artificial Intelligence in Islamic Contracts:
A Study in Islamic Jurisprudence

الدكتور: عمار عاطف الضلاعين

Dr. Ammar Atef Al-Dalain

أستاذ مشارك في الفقه وأصوله

تخصص: فقه المعاملات

جامعة البلقاء التطبيقية – كلية الكرك الجامعية / الأردن

Associate Professor of Islamic Jurisprudence and its Principles

Specialization: Jurisprudence of Financial Transactions

Al-Balqa Applied University – Karak University College, Jordan

Email: a.aldalaeen@bau.edu.jo

تاريخ الاستلام - 2025/05/13 - Date of Receipt

تاريخ القبول - 2025/05/29 - Date of Acceptance

اعتمادات



doi Foundation



جميع الأبحاث / الأعداد المنشورة متوفرة على موقع المجلة الرسمي www.boukharysrc.com

عكار، شمال لبنان، ص.ب. طرابلس 208 جوال 0096170901783 - فاكس 009616471788 - بريد إلكتروني: editor@joisr.com

الدكتور عمار عاطف الضلاعين

أستاذ مشارك في الفقه وأصوله تخصص فقه المعاملات جامعة البلقاء التطبيقية
كلية الكرك الجامعية / الأردن

Dr. Ammar Atef Al-Dalain

Associate Professor of Islamic Jurisprudence and its Principles Specialization Jurisprudence of
Financial Transactions Al-Balqa Applied University – Karak University College, Jordan

تحليل المخاطر الشرعية باستخدام الذكاء الاصطناعي في العقود الإسلامية: دراسة في الفقه الإسلامي

Sharia Risk Analysis Using Artificial Intelligence

in Islamic Contracts:

A Study in Islamic Jurisprudence

تاريخ الاستلام: ٢٠٢٥/٥/١٣ / تاريخ القبول: ٢٠٢٥/٥/٢٩

الملخص

«تحليل المخاطر الشرعية باستخدام الذكاء الاصطناعي في العقود الإسلامية: دراسة في
الفقه الإسلامي»

في دراستنا عن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل المخاطر الشرعية في العقود
الإسلامية والذي يعد خطوة مهمة نحو تعزيز دقة وشفافية المعاملات المالية الإسلامية ،
انتهينا من أن المخاطر الشرعية هي تلك المخاطر التي تتعلق بإمكانية وقوع معاملة مالية أو عقد
يتعارض مع أحكام الشريعة الإسلامية، وتشمل هذه المخاطر على سبيل المثال الربا أو الغرر أو
الشروط غير الشرعية التي يمكن أن تؤدي إلى بطلان العقد أو جعله غير مقبول شرعياً ، ويقوم
الفقه الإسلامي في هذه الحالة بضبط هذه المخاطر لضمان أن أي معاملة أو عقد يتوافق مع
القواعد الشرعية ويحقق العدالة بين الأطراف ، ومن الجدير بالذكر أن التكنولوجيا في الإسلام لا
تُرفض بشكل مطلق ، بل تتوقف على طريقة استخدامها وما إذا كانت تتماشى مع القيم الإسلامية
، فالقاعدة الشرعية تقول أن الأصل في الأشياء الإباحة ما لم يرد نص بالتحريم ، كما أن
تحليل المخاطر الشرعية هو خطوة أساسية لضمان الامتثال الكامل لأحكام الشريعة وحماية
الأطراف المتعاقدة من أي مخالفات شرعية قد تؤدي إلى بطلان العقد أو حدوث نزاعات قانونية
من خلال استخدام القواعد الفقهية ، و الفحص الشرعي المسبق ، والاستعانة بالتكنولوجيا ،

كما يمكن تحقيق بيئة قانونية شفافة وأمنة للعقود الإسلامية، مما يعزز من الثقة في النظام المالي الإسلامي، وسيظل الدور المتزايد للذكاء الاصطناعي في تحليل المخاطر الشرعية يبقياً عاملاً هاماً لضمان التطور المستدام للمالية الإسلامية، وفي رأينا أن التكنولوجيا بحد ذاتها ليست مرفوضة في الإسلام، ولكن يجب أن تكون خاضعة للضوابط الشرعية التي تحمي الحقوق وتضمن العدالة، ومن ثم فإن الذكاء الاصطناعي كوجه جديد من أوجه التكنولوجيا الجديدة والتي يمكن أن يكون أداة قوية لتحليل وإدارة العقود الإسلامية وفقاً للضوابط الشرعية التي تضمن العدالة والشفافية وتجنب المخاطر الشرعية مثل الربا والغرر الأمر الذي يمكن أن يساهم في تحسين الكفاءة وتقليل المخاطر في العقود الإسلامية مع استمرار تطور التكنولوجيا وسيكون من الضروري مواصلة البحث الشرعي والتقني لضمان توافق الذكاء الاصطناعي مع أحكام الشريعة الإسلامية، وقد توصلنا الي أنه يمكن من خلال الذكاء الاصطناعي تحسين عملية تحليل المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية من خلال تحليل دقيق وموثوق، مما يخفف من الاعتماد الكامل على التدخل البشري، بالإضافة الي أن الذكاء الاصطناعي يساهم في الكشف المبكر عن المخاطر الشرعية المحتملة في العقود الإسلامية، مما يسمح بتعديل العقود لضمان توافقتها مع الشريعة قبل تنفيذها. وقمنا بالتوصية فيما ينبغي على المؤسسات الفقهية إصدار فتاوى محدثة تحدد كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل المخاطر الشرعية، لضمان توافق هذه التقنيات مع الشريعة الإسلامية، بالإضافة الي ما يجب على المؤسسات الأكاديمية القيام به من تطوير البرامج التعليمية الهادفة إلى تدريب الفقهاء على التكنولوجيا الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، لتمكينهم من تحليل هذه التقنيات بفعالية.

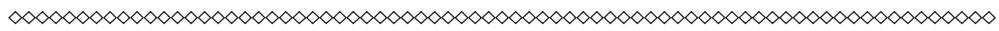
الكلمات المفتاحية: تحليل - المخاطر - الشرعية - الذكاء الاصطناعي - عقود التكنولوجيا

Abstract

«Sharia Risk Analysis Using Artificial Intelligence in Islamic Contracts: A Study in Islamic Jurisprudence»

In our study on the use of artificial intelligence (AI) in analyzing Sharia compliance risks in Islamic contracts, we highlighted its crucial role in enhancing the accuracy and transparency of Islamic financial transactions. We concluded that Sharia compliance risks refer to the possibility of a financial transaction or contract conflicting with Islamic legal provisions. These risks include, for instance, riba (usury), gharar (excessive uncertainty), or unlawful conditions that may invalidate a contract or render it non-compliant with Sharia. Islamic jurisprudence addresses these risks to ensure that transactions and contracts align with Sharia principles, thereby achieving justice between the contracting parties.

It is important to note that technology is not inherently rejected in



Islam; its acceptance is determined by its usage and alignment with Islamic values. According to the Sharia principle that “the default ruling for things is permissibility unless there is a text prohibiting it,” analyzing Sharia compliance risks is essential to ensuring full adherence to Islamic law and protecting the rights of all parties involved. Through the application of jurisprudential principles, prior Sharia auditing, and the strategic use of technology, a transparent and secure legal framework for Islamic contracts can be established, thereby strengthening trust in the Islamic financial system. The expanding role of AI in Sharia compliance risk analysis is set to be a significant factor in supporting the sustainable growth of Islamic finance.

In our view, technology is not inherently opposed to Islamic principles; rather, it must be regulated according to Sharia guidelines to protect rights and promote justice. AI, as a transformative technology, has the potential to be an effective tool in analyzing and managing Islamic contracts in line with Sharia standards, thereby ensuring justice and transparency while mitigating risks such as *riba* and *gharar*. This can enhance efficiency and reduce potential risks associated with Islamic contracts. As technology advances, continuous Sharia and technical research will be required to maintain the compatibility of AI with Islamic legal frameworks.

We found that AI can significantly enhance the process of analyzing Sharia compliance risks in Islamic contracts by providing precise and reliable analysis, reducing the need for complete reliance on human judgment. Moreover, AI can contribute to the early detection of potential compliance issues, enabling timely adjustments to ensure Sharia conformity before implementation. We recommend that jurisprudential institutions issue updated fatwas that specify how AI should be employed in Sharia compliance risk analysis to ensure its proper integration within Islamic legal parameters. Additionally, academic institutions should develop educational programs to train Islamic scholars in modern technologies, such as AI, to enable them to analyze and effectively leverage these advancements.

Keywords: Analysis, Risks, Sharia Compliance, Artificial Intelligence, Technological Contracts

المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيد المرسلين محمد ﷺ، وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد:

تأتي العقود الإسلامية بمبادئ شرعية ثابتة تهدف إلى تحقيق العدالة والرضا بين الأطراف، وتجنب الغرر والمخاطر التي قد تؤثر على حقوقهم، ومع تقدم التكنولوجيا في العصر الحديث ظهر الذكاء الاصطناعي كأداة مؤثرة في تنظيم المعاملات وإدارة العقود، مما يثير تساؤلات حول مدى توافق استخدام هذه التقنيات مع أحكام الشريعة الإسلامية فالذكاء الاصطناعي قادر على تحليل البيانات الضخمة واتخاذ القرارات بناءً على برمجيات دقيقة، لكنه يواجه تحديات تتعلق بالغرر والمخاطر غير المعروفة، وقد قال الله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِّنْكُمْ﴾^(١)، مما يؤكد ضرورة الرضا والعدالة في التعاملات التجارية، وهذان العنصران يعدان حجر الزاوية في العقود الإسلامية، وعلى هذا النهج جاء قول النبي ﷺ «من غشنا فليس منا»^(٢)، ووجه الدلالة من هذا الحديث أنه يدل على وجوب الشفافية وتجنب الغش في المعاملات وهذه المبادئ الأساسية تضع إطاراً لضمان أن تكون العقود -سواءً تقليدية أو مدعومة بتقنيات حديثة مثل الذكاء الاصطناعي- متوافقة مع الشريعة.

ومن الجوانب المهمة التي يجب مراعاتها في العقود هو تجنب الغرر، أي عدم وضوح النتائج أو الشروط المتعلقة بالعقد، وقد تؤدي إلى النزاعات فالرسول ﷺ نهى عن بيع الغرر كما ورد في حديثه «نهى رسول الله ﷺ عن بيع الغرر»^(٣)، ومن هنا تبرز أهمية تحليل المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية خاصة مع استخدام الذكاء الاصطناعي الذي يعتمد على خوارزميات متقدمة يمكن أن تحقق نتائج غير متوقعة إذا لم يتم ضبطها وفقاً لمبادئ الشريعة، وفي هذا السياق يندرج تحت ما شاع بين الناس ان «من تعلم لغة قوم أمن مكرهم»^(٤) كمحفز على ضرورة معرفة التقنيات الحديثة وفهم مخاطرها وإمكاناتها حتى يتمكن المسلم من اتخاذ قرارات رشيدة وآمنة تتماشى مع تعاليم الإسلام، وعلى الرغم من أن الذكاء الاصطناعي قد يوفر فرصاً لتحسين العقود وتجنب المخاطر، إلا أنه يجب فحصه وتحليله بدقة لضمان عدم تعارضه مع الأسس الشرعية، ومن ثم يهدف هذا البحث إلى تحليل المخاطر الشرعية المرتبطة باستخدام الذكاء

(١) سورة النساء الآية رقم (٢٩)

(٢) رواه الإمام مسلم في صحيحه، كتاب الإيمان، حديث رقم (١٠١)

(٣) رواه الإمام مسلم في صحيحه، كتاب البيوع، حديث رقم (١٥١٣)

(٤) هذا القول مما شاع بين الناس على أنه من الأحاديث إلا أنه من الأقوال المأثورة لكن ما صحح هو ما رواه الترمذي في سننه عن زيد بن ثابت أن رسول الله صلى الله عليه وسلم أمره بتعلم لغة وكتاب اليهود، رواه الإمام الترمذي في سننه، كتاب خلاصة حكم المحدث، حديث رقم (٢٧١٥)، مما يدل على ضرورة تعلم اللغات والعلوم الحديثة ومسايرة العصر.

الاصطناعي في العقود الإسلامية ، وذلك في إطار دراسة فقهية مستفيضة تأخذ في الاعتبار كل من المبادئ الشرعية ومتطلبات العصر الحديث.

أهمية البحث

تكمن أهمية البحث في تقديم دراسة فقهية حديثة تواكب تطورات العصر، حيث إن الذكاء الاصطناعي يشكل جزءاً لا يتجزأ من مستقبل المعاملات التجارية ، ومن الضروري تحليل هذه الأدوات التقنية وفقاً لأحكام الشريعة لضمان أن تكون المعاملات مشروعة وخالية من المخاطر الشرعية كما سيسهم البحث في إثراء الأدبيات الفقهية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي ، مما يجعله مرجعاً هاماً للباحثين والمختصين في هذا المجال.

أهداف البحث

يهدف الي تحقيق تحليل المخاطر الشرعية المرتبطة بالعقود الشرعية بصفة عامة ، وعلى الأخص يهدف الي تحقيق ما يلي:

- ١ . تحليل المخاطر الشرعية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في العقود الإسلامية.
- ٢ . التوصل إلى إطار فقهى واضح ومحدد للتعامل مع هذه المخاطر وضمان توافق العقود مع أحكام الشريعة.
- ٣ . تقديم حلول فقهية لتجنب الوقوع في المحظورات الشرعية مثل الغرر والربا عند استخدام الذكاء الاصطناعي.
- ٤ . اقتراح آليات لضبط استخدام الذكاء الاصطناعي بما يحقق الشفافية والعدالة في العقود.

أسباب اختيار موضوع البحث والدراسة

ترجع أسباب اختيار هذا الموضوع الي عدة أسباب من أهمها:

- ١ . مع تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في العمليات التجارية، بات من الضروري فهم مخاطر الشرعية المتعلقة به وخاصة فيما يتعلق بالعقود في الفقه الإسلامي.
- ٢ . هناك ندرة في الدراسات الفقهية التي تتناول تحليل المخاطر الشرعية المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في العقود الإسلامية ومن هنا تدعوا الحاجة إلى دراسة فقهية معمقة .
- ٣ . تطلب الشريعة الإسلامية مرونة في التعامل مع التغيرات الحديثة، وهذا يتطلب دراسة تأثير التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي على العقود الشرعية ومن هذه الزاوية سيظهر مدى مواكبة مبادئ الشريعة الإسلامية وأحكام الفقه الإسلامي للعصر و استكشاف كيف يمكن أن تسهم التكنولوجيا في الفقه الإسلامي.

إشكالية البحث، والأسئلة التي يثيرها :

مع التطور التكنولوجي واستخدام الذكاء الاصطناعي في العقود التجارية والمعاملات الاقتصادية، أصبح من الضروري دراسة المخاطر الشرعية التي قد تترتب على هذا الاستخدام، وخاصة أن العديد من الشركات والمؤسسات تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات واتخاذ قرارات مالية وتجارية هامة ، ويدور التساؤل الرئيسي لهذه الدراسة حول مدى قدرة الذكاء الاصطناعي على تجنب المخاطر الشرعية، مثل الغرر والربا ، وضمان الشفافية والعدالة التي ينادي بها الإسلام في التعاملات المالية ، فضلا عن هذه الأسئلة:

١. ما هي أبرز المخاطر الشرعية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في العقود الإسلامية؟

٢. كيف يمكن ضبط استخدام الذكاء الاصطناعي بما يتفق مع أحكام الشريعة الإسلامية؟
٣. هل يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة لتقليل المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية، وكيف؟

٤. ما هي الآليات الشرعية التي يمكن اعتمادها لضمان توافق العقود المدعومة بالذكاء الاصطناعي مع مبادئ الفقه الإسلامي؟

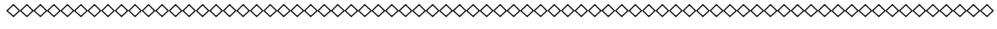
منهج الباحث في هذه الدراسة

يعتمد الباحث في هذا البحث على المنهج الفقهي التحليلي من خلال:

- أ. الاستقرار حيث سيتم جمع كافة المعلومات المتاحة حول العقود الإسلامية واستخدام الذكاء الاصطناعي ، مع الرجوع إلى المصادر الفقهية التقليدية والمعاصرة.
- ب. التحليل الفقهي من خلال تحليل المخاطر الشرعية المحتملة باستخدام الذكاء الاصطناعي في العقود، ومقارنتها بالمبادئ الفقهية الثابتة.
- ج. المقارنة بعد إجراء مقارنة بين العقود التقليدية والعقود المدعومة بالذكاء الاصطناعي من حيث المخاطر الشرعية ومدى توافقها مع أحكام الشريعة.
- د. الاستنباط ويكون عن طريق استنباط الحلول الفقهية المناسبة لتجنب المخاطر الشرعية في استخدام الذكاء الاصطناعي.

هيكل البحث وخطة الدراسة :

المبحث الأول: مفهوم المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية ، وماهية الذكاء الاصطناعي
المطلب الأول: تعريف المخاطر الشرعية و أنواعها
الفرع الأول: مفهوم المخاطر الشرعية وتحليلها في العقود الإسلامية



- الفرع الثاني: ماهية الذكاء الاصطناعي من المنظور اللغوي والتقني والشرعي
- الفرع الثالث: أنواع المخاطر الشرعية المتعلقة بالعقود في الفقه الإسلامي.
- المطلب الثاني: تحليل المخاطر الشرعية
- الفرع الأول: أساليب تحليل المخاطر الشرعية المتعلقة بالعقود في الفقه الإسلامي.
- الفرع الثاني: الأهمية القانونية لتحليل المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية.
- المبحث الثاني: دور الذكاء الاصطناعي في تحليل المخاطر الشرعية
- المطلب الأول: تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تحليل المخاطر
- الفرع الأول: التعلم الآلي وتطبيقاته في العقود الإسلامية.
- الفرع الثاني: دور نظم الذكاء الاصطناعي في التقييم الشرعي وتحليله في العقود الإسلامية.
- المطلب الثاني: تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على الفقه الإسلامي
- الفرع الأول: تحليل الموقف الفقهي من الذكاء الاصطناعي.
- الفرع الثاني: دراسة حالات تطبيقية على استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل المخاطر الشرعية.

المبحث الأول:

مفهوم المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية، وماهية الذكاء الاصطناعي

تقسيم

في الحقيقة يشكل موضوع المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية قضية جوهرية في الفقه الإسلامي، نظراً لأن العقود المالية في الشريعة الإسلامية تعتمد على مجموعة من المبادئ والقيم التي تهدف إلى تحقيق العدالة ومنع الاستغلال، وتعد المخاطر الشرعية من الموضوعات التي ينبغي إلقاء الضوء عليها في هذه العقود حيث يجب تجنبها من أجل الحفاظ على التوافق مع الشريعة الإسلامية، والتي تحظر المعاملات التي تتضمن الربا، والغرر (الجهالة أو المخاطرة غير المقبولة)، والاحتكار مع تطور الأسواق المالية والتعقيدات المرتبطة بها، وهو ما جعل المخاطر الشرعية موضوعاً ملحاً يتطلب دراسة عميقة ومستمرة لفهم التحديات التي تواجه العقود الإسلامية في العصر الحديث.

في الوقت نفسه، أصبح الذكاء الاصطناعي تقنية مبتكرة تؤثر على مختلف جوانب الحياة، بما في ذلك المجالات المالية والشرعية، وهنا يأتي دور الذكاء الاصطناعي في قدرته على تحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة وكفاءة، ما يفتح المجال لتطبيقات جديدة في تحليل المخاطر بما في ذلك المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية من هنا يتضح أن الفهم العميق للمخاطر الشرعية يتقاطع مع استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة لتحليل هذه المخاطر وضمان توافق العقود المالية مع الشريعة، ومن هذا المنطلق سوف أتناول هذا المبحث من خلال التقسيم التالي:

المطلب الأول: تعريف المخاطر الشرعية وأنواعها.

المطلب الثاني: تحليل المخاطر الشرعية

المطلب الأول : تعريف المخاطر الشرعية وأنواعها

بداية نؤكد أن المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية تعتبر من أهم المواضيع التي تتطلب دراسة عميقة وتحليل دقيق لضمان الامتثال لأحكام الشريعة، وتعتمد العقود الإسلامية على مبادئ متنوعة من أهمها الشفافية والعدالة والمصادقية، ومن ثم فإن التعرف على المخاطر الشرعية وتحليلها يعتبر ضرورياً لضمان أن العقود لا تحتوي على أي ممارسات أو شروط تتعارض مع الشريعة، ويقتضي منا البيان القيام باستعراض مفهوم المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية، ثم الحديث عن أنواع هذه المخاطر كما ينص عليها الفقه الإسلامي، وذلك وفق التقسيم التالي:

الفرع الأول : مفهوم المخاطر الشرعية وتحليلها في العقود الإسلامية

الناظر في المفردات الخاصة ببحثنا يجد أنها تتكون من « مخاطر - شرعية - عقود » بالإضافة الي « ذكاء - اصطناعي » وسوف نقوم بتناول مفهوم الثلاث الأول هنا ونرجئ الحديث

عن مفهوم الذكاء الاصطناعي الي موقعه من البحث معنا من التكرار ، ونستعين بالله ونشير الي مفاهيم المصطلحات وفق الشرح التالي :

١ . **مصطلح «المخاطر»** كلمة «المخاطر» هي جمع لكلمة «مخاطرة» ، والتي تأتي من جذر الكلمة «خطر» الفعل «خَطَرَ» يعني أن يواجه الإنسان شيئاً فيه تهديد أو احتمال خسارة، و «المخاطر» في اللغة العربية تعني احتمالية حدوث ضرر أو خطر ، سواء كان جسدياً أو مالياً أو معنوياً وتستخدم الكلمة للإشارة إلى موقف يتطلب الشجاعة أو اتخاذ قرار يمكن أن يكون له نتائج غير مضمونة^(١)، و من ثم نري أن المخاطر في اللغة يقصد بها بشكل عام تلك الحالات التي تضع الفرد أو المؤسسة أمام احتمالية تحقيق خسارة أو مواجهة تحدٍ غير معروف النتائج في المجالات المالية، و تُستخدم المخاطر للإشارة إلى التحديات التي قد تواجه المستثمرين أو المتعاقدين.

٢ . **مصطلح «الشرعية»** كلمة «الشرعية» تأتي من الجذر الثلاثي «شَرَعَ» ، والفعل «شَرَعَ» يعني وضع قوانين أو قواعد يُحتكم إليها والمصدر هو «شَرَعٌ» أو «شريعة» ، وتعني النظام الذي يتبعه الناس في تنظيم حياتهم^(٢)، وهذا يعني أن «الشرعية» في اللغة تعني الامتثال للقوانين أو الأنظمة التي وُضعت لتحديد ما هو مسموح وما هو ممنوع وفي الشريعة الإسلامية ، تعني الامتثال للأحكام التي شرعها الله في القرآن والسنة.

٣ . **مصطلح «العقود»** في اللغة العربية «العقود» هي جمع لكلمة «عقد» ، والجذر الثلاثي للكلمة هو «عَقَدَ» ، والفعل يعني الربط والإبرام يُستخدم للتعبير عن إبرام اتفاق بين طرفين ، واستخدامه في المعاملات يشير إلى الاتفاق الذي يتم بين طرفين على تنفيذ أمر ما ، مثل البيع أو الشراء أو الإيجار^(٣)، و من ثم نري أن المفهوم اللغوي للعقود يعني الاتفاقيات التي تتم بين طرفين وفق ضوابط شرعية محددة وتشمل عقود البيع والإجارة والمشاركة والزواج وغيرها.

ومن خلال التمعن في المعاني اللغوية يمكننا أن نقول أن المخاطر الشرعية هي تلك المخاطر التي تتعلق بإمكانية وقوع معاملة مالية أو عقد يتعارض مع أحكام الشريعة الإسلامية، وتشمل هذه المخاطر على سبيل المثال الربا أو الغرر أو الشروط غير الشرعية التي يمكن أن تؤدي إلى بطلان العقد أو جعله غير مقبول شرعياً، ويقوم الفقه الإسلامي في هذه الحالة بضبط هذه المخاطر

(١) ابن منظور، محمد بن مكرم بن علي (١٩٩٠). لسان العرب (ط٣). دار صادر. ص ٢١٢ وما بعدها ، وأيضاً المعجم الوسيط (٢٠٠٤). إعداد مجمع اللغة العربية (ط٤). دار الدعوة . ص ٥١٠ وما بعدها ، وأيضاً د. عمر ، أحمد مختار (٢٠٠٨). معجم اللغة العربية المعاصرة (ط٢). عالم الكتب. ص ٤٣٠ وما بعدها.

(٢) ابن منظور. لسان العرب. مصدر سبق الإشارة إليه. ص ١١٤ وما بعدها ، وأيضاً المعجم الوسيط . مصدر سبق الإشارة إليه. ص ٥٥٠ وما بعدها.

(٣) ابن منظور. لسان العرب. مصدر سبق الإشارة إليه. ص ٢١٢ وما بعدها ، وأيضاً المعجم الوسيط . مصدر سبق الإشارة إليه. ص ٢٥٠ وما بعدها، وأيضاً د. عمر ، أحمد مختار . معجم اللغة العربية المعاصرة . مصدر سبق الإشارة إليه. ص ٢٧٠ وما بعدها.

ثالثاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي من منظور شرعي

يعتبر الذكاء الاصطناعي من الابتكارات التكنولوجية الحديثة التي أثرت في العديد من المجالات، بما في ذلك الاقتصاد، الطب، والتعليم ومع توسع استخدام الذكاء الاصطناعي في العالم الإسلامي، وتطوره بشكل فائق السرعة جعل العلماء والفلاسفة ورجال الدين يواجهون تحديات جديدة تتعلق بالقيم الأخلاقية والتشريعية. وظهرت تساؤلات حول مشروعية هذا الاستخدام من منظور شرعي، وأصبح من الضروري بحث مفهوم الذكاء الاصطناعي من منظور شرعي لفهم الأطر التي يمكن من خلالها التعامل مع هذه التقنية، وأصبح من الضروري أيضاً استقراء أحكام الشريعة فيما يخص التطبيقات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي.

ولنا أن نقول أن الذكاء الاصطناعي هو ذلك «المجال الذي يسعى إلى تطوير أنظمة حاسوبية قادرة على القيام بمهام تتطلب «ذكاء» بشري، مثل التعلم، والاستنتاج، واتخاذ القرارات يتفرع هذا المجال إلى عدة مجالات مثل الذكاء الاصطناعي العام، والتعلم الآلي، والشبكات العصبية الاصطناعية، والروبوتات^(١)، وفي حقيقة الأمر يثير الذكاء الاصطناعي من الناحية الشرعية عدة تساؤلات تتعلق بالمسؤولية الأخلاقية، والخصوصية، والعدالة الاجتماعية، فضلاً عن السؤال الأساسي «هل يجوز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وما هي الضوابط الشرعية التي يجب مراعاتها؟»

ونري أنه وفقاً لأحكام ومبادئ الشريعة الإسلامية، يُنظر إلى كل تطور تقني من منظور مقاصد الشريعة، التي تشمل الحفاظ على النفس والدين والعقل والنسل والمال فإذا كان استخدام الذكاء الاصطناعي يحقق هذه المقاصد فإنه يتمشى مع أحكام الشريعة^(٢)، كما يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي أداة تكنولوجية يجب دراستها في إطار المبادئ العامة التي تنظم استخدام الأدوات في الإسلام كمبدأ «الوسيلة لها حكم الغاية»، وبمعنى آخر علينا أن ندرس تلك الأدوات في إطار قاعدة «الوسائل لها أحكام المقاصد»^(٣)، ومن ثم يتم الحكم على استخدام الذكاء الاصطناعي -في نظرنا- بناءً على الغرض من استخدامه فإذا تم استخدامه في مجالات تنفع المجتمع وتساهم في تحقيق العدل والرفاهية فيمكن اعتباره مشروعاً بينما إذا تم استخدامه في أغراض ضارة أو غير مشروعة فيكون محرماً شرعاً، وقد ذكر الشيخ خلاف -رحمه الله- أن استقراء أحكام الشرعية والعلل والحكم التشريعية في مختلف الأبواب والوقائع ينتج لنا أن الشارع

(١) دحية، مراد بالاشتراك مع سمير بن سايح. آليات تطبيق الذكاء الاصطناعي في الإدارة الرياضية رؤية استشرافية. ص ١٠٠٢ وما بعدها .

(٢) دحية، مراد بالاشتراك مع سمير بن سايح. آليات تطبيق الذكاء الاصطناعي في الإدارة الرياضية رؤية استشرافية. ص ١٠٠٢ وما بعدها ، وأيضاً سليمان ، عبد الله (٢٠٢١). المقاصد الشرعية والتقنيات الحديثة. دار الحكمة. ص ١١٢ وما بعدها. وأيضاً الزلمي، مصطفى إبراهيم (٢٠١٤). أصول الفقه في نسجه الجديد. حسان للنشر والتوزيع. ص ١٨٦ وما بعدها

(٣) محمد ، أمانة علي البشير بالاشتراك مع د. أم كلثوم حكوم بن يحيى (٢٠٢٤) ، قاعدة الوسائل وتطبيقاتها في العمل الدعوي . دراسة تم نشرها بمجلة كلية الدراسات الإسلامية للبنين بأسوان. (٧٤). ص ٥٨٤ وما بعدها

الإسلامي ما قصد من تشريعه الأحكام إلا حفظ ضروريات الناس وحاجياتهم وتحسينياتهم وهذه هي مصالحهم^(١)

ومن الجدير بالذكر أن التكنولوجيا في الإسلام لا تُرفض بشكل مطلق، بل تتوقف على طريقة استخدامها وما إذا كانت تتماشى مع القيم الإسلامية، فالقاعدة الشرعية تقول أن الأصل في الأشياء الإباحة ما لم يرد نص بالتحريم^(٢)، وهذا يجعلنا نقول بكل حزم أن الأصل في التكنولوجيا الحديثة الإباحة ما لم يكن هناك دليل شرعي على تحريمها وفي ضوء ذلك يمكن النظر إلى الذكاء الاصطناعي كتكنولوجيا محايدة يمكن استخدامها بما يتماشى مع الشريعة الإسلامية، بشرط تجنب الاستخدامات التي تخالف مبادئ الإسلام، مثل الغش أو التلاعب أو انتهاك حقوق الآخرين بما يتماشى مع مقاصد الشريعة الإسلامية، وكما قال ابن عاشور أن جماع القول أن طريق المصالح هو أوسع طريق يملكه الفقيه في تدبير أمور الأمة عند نوازله ونوائبها وإذا لم يتبع ذلك فقد عطل الإسلام عن أن يكون ديننا عاما وباقيا^(٣).

وفي اعتقادنا أن الذكاء الاصطناعي هو صورة من صورة عمارة الإنسان للأرض لتحقيق استخلاف الإنسان في الأرض، حيث أن الإنسان في الإسلام قد وُكِّل إليه عمارة الأرض واستثمار ما فيها من موارد، وهذا يشمل الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، ومن هذا المنظور فإنه يجب على الإنسان أن يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحقيق الغايات التي نصت عليها الشريعة، مثل تحقيق العدل، ومنع الظلم، وتحقيق المصلحة العامة إذ أن «الاستخلاف» يحمل في طياته مسؤولية الحفاظ على الأخلاق الإسلامية في جميع ما يفعله الإنسان، بما في ذلك استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة.

الفرع الثالث: أنواع المخاطر الشرعية المتعلقة بالعقود في الفقه الإسلامي

في الواقع وكما يتراءى لنا أن المخاطر الشرعية المتعلقة بالعقود في الفقه الإسلامي تتنوع ما بين مخاطر الوقوع في الربا، أو الجهالة، أو الاحتكار، وأرى أنه من المناسب أن أشير إلى أنواع هذه المخاطر كما يلي:

١. مخاطر الوقوع في الربا، ويُعتبر الربا أحد أكبر المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية، حيث أن التعامل بالربا محرم بشكل قاطع في الشريعة الإسلامية، تنفيذاً لقوله تعالى: ﴿وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبَا﴾^(٤)، ويشمل الربا أي زيادة غير مشروعة تُفرض على

(١) خلاف، عبد الوهاب (١٩٩٦). علم أصول الفقه. (ط٢). دار النهضة العربية. ص ٢٠٤ وما بعدها.

(٢) أبو زهرة، محمد (١٩٧٠). أصول الفقه. دار الفكر العربي. ص ٢١١ وما بعدها. وأيضاً عبد الرحمن، فاضل عبد الواحد (١٩٦٩). الأنموذج في أصول الفقه. مطبعة المعارف. ص ٢٨ وما بعدها. وأيضاً الزلمي، مصطفى إبراهيم. مصدر سبق الإشارة إليه. ص ٢٦١ وما بعدها.

(٣) ابن عاشور، محمد الطاهر (١٩٩٨). مقاصد الشريعة الإسلامية. (ط٣). دار النفائس. ١٩٩٨. ص ٨٩ وما بعدها.

(٤) الآية رقم (٢٥٧) من سورة البقرة

المال المقترض ، سواء كانت على شكل فائدة مضافة إلى القروض أو زيادات مشروطة في العقود المالية ، ومن هذه الزاوية تؤكد أحكام الفقه الإسلامي على ضرورة تجنب العقود التي تشمل أي نوع من الربا ، سواء كان ربا النسيئة أو ربا الفضل^(١) .

٢. مخاطر التعرض للغرر، و الغرر هو عدم الوضوح أو الجهالة في العقود ، ويعد من المخاطر الشرعية التي يمكن أن تؤدي إلى بطلان العقد ، ويتمثل الغرر في وجود عنصر من عدم اليقين أو الجهل بجزء من العقد ، مثل كمية أو جودة الشيء المتفق عليه في العقود الإسلامية ، ومن ثم يجب أن تكون الشروط واضحة ومحددة بشكل كامل لتجنب الغرر^(٢) .

٣. مخاطر الغش والخداع ، حيث أن الغش والخداع في العقود يمكن أن يؤدي إلى بطلانها ، ومن منظور الشريعة الإسلامية يتوجب أن يكون العقد منبئاً على الصدق والشفافية ، وأي محاولة لإخفاء معلومات أو تقديم معلومات مغلوطة سوف تؤدي إلى بطلان العقد ، وهذا ما جعل أنه من الضروري في العقود الإسلامية أن يكون هناك تبادل صادق للمعلومات بين الأطراف^(٣) .

٤. مخاطر الجهالة، ويقصد بالجهالة عدم تحديد واضح للبنود المتعلقة بالعقد، وتعتبر من المخاطر الشرعية التي يمكن أن تؤدي إلى نزاعات مستقبلية، ويمكن أن تشمل الجهالة في العقود الإسلامية عدم تحديد سعر السلعة، أو مدة التسليم، أو مواصفات السلعة المتفق عليها لتجنب الجهالة، كما يجب أن يكون العقد واضحاً وشاملاً لكل البنود التي يمكن أن تؤثر على العلاقة بين الأطراف^(٤) .

٥. مخاطر الاحتكار، ويقصد به التحكم غير المشروع في السوق أو السلع، ويعتبر من المخاطر الشرعية التي تضر بالعدالة في العقود ، وتمنع أحكام الشريعة الإسلامية أي ممارسات احتكارية تهدف إلى زيادة الأسعار بطرق غير شرعية أو التأثير على السوق بطريقة تؤدي إلى الإضرار بالمستهلكين^(٥) .

(١) خروقة، علاء الدين(١٩٦٢).الربا والفائدة في الشرائع الإسلامية واليهودية والمسيحية وعند الفلاسفة والاقتصاديين. مطبعة السجل.ص ٤ وما بعدها. وأيضاً الجواهري، حسن محمد تقي(١٤٠٥هـ.).الربا فقهاً واقتصادياً. مطابع الخيام. ص ١١ وما بعدها. وأيضاً أيوب، حسن (٢٠٠٣).فقته المعاملات المالية في الإسلام.دار السلام.ص١٣١ وما بعدها

(٢) السعدي، صالح (٢٠١٦). الغرر في المعاملات المالية الإسلامية. مكتبة العبيكان. ص ١٢٤ وما بعدها. وأيضاً الضيرير، الصديق محمد الأمين (١٩٩٠).الغرر وأثره في العقود في الفقه الإسلامي» دراسة مقارنة». (ط٢). دار الجبل .ص٧١ وما بعدها.

(٣) السلمي، عبد الله بن ناصر(٢٠٠٤).الغش وأثره في العقود. دار كنوز إشبيليا.ص ٧٥ وما بعدها

(٤) أيوب ، حسن. فقته المعاملات المالية في الإسلام. مصدر سبق الإشارة إليه. ص ٥٧ وما بعدها. وأيضاً العمري ، محمد علي(٢٠١١).قواعد الجهالة في العقود المالية.(ط٣) مكتبة الأمل. ص ٢٤٥ وما بعدها

(٥) يوسف، عبد الله(٢٠١٨).فقته السوق في الإسلام. دارالهجرة.ص١٩٢ وما بعدها. وأيضاً أيوب ، حسن. فقته المعاملات المالية في الإسلام. مصدر سبق الإشارة إليه. ص ٧٤ وما بعدها. ويراجع بصفة عامة شبير، محمد عثمان(٢٠٠٧). المعاملات المالية المعاصرة في الفقه الإسلامي.(ط٧). دار النفاثس.ص٢٢ وما بعدها

وفي ختام الحديث عن تحليل المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية يطيب لنا القول أن تحليل المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية يمثل جزءاً أساسياً من الالتزام بأحكام الشريعة، سواء تم ذلك من خلال الفقه التقليدي أو باستخدام الذكاء الاصطناعي^(١)، خاصة أن الذكاء الاصطناعي يوفر أدوات فعالة لتحليل العقود وتقليل المخاطر المتعلقة بالربا والغش، كما يعزز الشفافية والعدالة بين الأطراف المتعاقدة هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى تبقى المخاطر الشرعية مثل الربا والغش من القضايا التي يتعين التعامل معها بحذر لضمان صحة العقد في الشريعة الإسلامية.

المطلب الثاني: تحليل المخاطر الشرعية

تعد العقود الإسلامية من الأدوات القانونية الأساسية التي يعتمد عليها الفقه الإسلامي لتنظيم العلاقات المالية والمعاملات بين الأفراد والشركات ولكن نظراً لتنوع هذه العقود وأحياناً تعقيدها، تظهر الحاجة الماسة إلى تحليل المخاطر الشرعية المرتبطة بها لضمان توافقها مع أحكام الشريعة، وسوف نتناول الأهمية القانونية لتحليل المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية، أولاً، وكذلك أساليب تحليل تلك المخاطر وفقاً للفقه الإسلامي ثانياً من خلال التقسيم التالي:

الفرع الأول: أساليب تحليل المخاطر الشرعية المتعلقة بالعقود في الفقه الإسلامي.

الفرع الثاني: الأهمية القانونية لتحليل المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية.

الفرع الأول: أساليب تحليل المخاطر الشرعية المتعلقة بالعقود في الفقه الإسلامي

المطالع لأساليب تحليل المخاطر الشرعية المتعلقة بالعقود في الفقه الإسلامي يري أنها تتنوع بين عدة أساليب أرى التعرض لها بشيء من الإيضاح على النحو التالي:

الأسلوب الأول: استخدام القواعد الفقهية في تحليل المخاطر

الأسلوب الأول والأكثر شيوعاً في تحليل المخاطر الشرعية هو الاعتماد على القواعد الفقهية مثل قاعدة «الأصل في الأشياء الإباحة» وقاعدة «درء المفسد مقدم على جلب المصالح» هذه القواعد توفر إطاراً قانونياً لتحليل العقود والكشف عن أي عناصر قد تتعارض مع الشريعة على سبيل المثال، يمكن استخدام قاعدة درء المفسد لتحليل بنود العقد وتحديد ما إذا كانت تحتوي على مخاطر ربوية أو غرر^(٢).

(١) كما سيتم الإشارة فيما بعد

(٢) يوسف، وجدان جبران (٢٠٢٣). الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية: الضوابط والمعايير الشرعية. دراسة تم نشرها بمجلة دراسات لعلوم القرآن (٥٠م). (١٤). ص ١٦٥ وما بعدها.

الأسلوب الثاني: تحليل الربا والغرر في العقود

من أهم الأساليب المستخدمة في تحليل المخاطر الشرعية هو الكشف عن الربا والغرر، ويتم ذلك من خلال دراسة بنود العقد بشكل دقيق للكشف عن أي زيادة غير مبررة أو جهالة تؤدي إلى ظلم أحد الأطراف يمكن استخدام البرمجيات المتقدمة لتحليل العقود الكبيرة والمعقدة للكشف عن أي شروط مالية قد تحتوي على الربا أو الغرر^(١).

الأسلوب الثالث: الفحص القانوني والشرعي المسبق

الأسلوب الآخر لتحليل المخاطر الشرعية هو إجراء فحص قانوني وشرعي للعقود قبل توقيعها ، ويكون ذلك من خلال مختصين في الفقه الإسلامي والقانون التجاري بهدف التأكد من أن جميع بنود العقد تتوافق مع أحكام الشريعة ، ولا تحتوي على أي مخالفات قد تؤدي إلى بطلان العقد^(٢).

الأسلوب الرابع: الاستعانة بمؤسسات الفتوى والرقابة الشرعية

المؤسسات المالية الإسلامية غالباً ما تعتمد على لجان الفتوى والرقابة الشرعية لتحليل المخاطر الشرعية في العقود هذه اللجان تتكون من علماء فقه متخصصين في المعاملات المالية الإسلامية ، ويقومون بمراجعة العقود وإصدار فتاوى حول مدى توافقها مع الشريعة تعد هذه اللجان من أهم الأدوات لضمان الامتثال الشرعي في المؤسسات المالية.

الأسلوب الخامس: استخدام التكنولوجيا في تحليل المخاطر الشرعية

في ظل التطور التكنولوجي ، يتم الآن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والبرمجيات المتقدمة لتحليل العقود واكتشاف المخاطر الشرعية المتعلقة بها هذه التقنيات تسهم في تسريع عملية التحليل وتقليل احتمالات الخطأ البشري يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل آلاف العقود في وقت قصير والكشف عن أي شروط قد تحتوي على مخالفات شرعية مثل الربا أو الغرر^(٣).

الفرع الثاني: الأهمية القانونية لتحليل المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية

لا يتوقف أهمية تحليل المخاطر في العقود الإسلامية على الناحية الشرعية فقط بل يمتد

(١) خروقة ، علاء الدين. الربا والفائدة في الشرائع الإسلامية واليهودية والمسيحية وعند الفلاسفة والاقتصاديين. مصدر سبق الإشارة إليه. ص ٥٥ وما بعدها. وأيضا الجواهري، حسن محمد تقي. الربا فقها واقتصاديا. مصدر سبق الإشارة إليه. ص ٢١٩ وما بعدها.

(٢) أموازي ، أحمد (٢٠٢٣). تشكيلات الوساطة البنكية في منازعات عقود المالية التشاركية وتحدياتها «عقد المراجعة للأمر بالشراء أنموذجاً». كتاب المؤتمر الدولي: الوساطة والتحكيم بين الشريعة والقانون، منشورات مؤسسة منارات الفكر الدولية. ص ٤٠٦ وما بعدها.

(٣) انظر: عطية ، فاطمة عبدالله محمد (٢٠٢١). التكنولوجيا المالية ودعم القدرة التنافسية للمصارف الإسلامية «دراسة تطبيقية لبنك فيصل الإسلامي ٢٢٥-٢٠١٩». دراسة تم نشرها بمجلة الدراسات التجارية المعاصرة. (٧م). (١٢ع). (ج١). ص ٢٨١ وما بعدها.

أهمية تحليل المخاطر الي الجوانب القانونية أيضا ويتمثل فيما يلي:

١ . ضمان الامتثال للشرعية الإسلامية

الأهمية القانونية لتحليل المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية تكمن في ضمان أن جميع المعاملات والعقود تلتزم بأحكام الشريعة، ويكون أي عقد يتم تنفيذه دون مراعاة لهذه الأحكام يعتبر باطلاً من الناحية الشرعية والقانونية لذا، فإن تحليل المخاطر الشرعية يساعد في تقليل الفرص لوجود مخالفات شرعية قد تؤدي إلى نزاعات قانونية أو عدم شرعية العقد^(١).

٢ . الحفاظ على العدالة والمساواة بين الأطراف

تحليل المخاطر الشرعية يساهم في تحقيق العدالة والمساواة بين الأطراف المتعاقدة ، من خلال ضمان أن العقد لا يحتوي على أي شروط أو بنود استغلالية أو غير عادلة التي تتضمن مخاطر شرعية مثل الربا أو الغرر قد تؤدي إلى استغلال طرف على حساب الطرف الآخر ، وهو ما يتعارض مع مبادئ العدالة التي يؤكد عليها الفقه الإسلامي^(٢).

٣ . تجنب النزاعات القانونية

تحليل المخاطر الشرعية يلعب دوراً هاماً في تجنب النزاعات القانونية المحتملة بين الأطراف المتعاقدة العقود التي تحتوي على مخاطر شرعية مثل الغش أو الغرر قد تؤدي إلى نزاعات قانونية مستقبلاً ، وقد يتم اعتبارها باطلة لذا ، من خلال التحليل الدقيق لتلك المخاطر قبل توقيع العقد ، يمكن تقليل فرص النزاعات وضمان الامتثال القانوني^(٣).

٤ . تعزيز الثقة في النظام المالي الإسلامي

التحليل الدقيق للمخاطر الشرعية في العقود يساهم في تعزيز الثقة في النظام المالي الإسلامي ، سواء بين المستثمرين أو المؤسسات العقود المتوافقة مع الشريعة توفر بيئة قانونية وأخلاقية آمنة للأطراف المتعاقدة ، مما يؤدي إلى تحسين العلاقات التجارية وزيادة الثقة في التعاملات المالية الإسلامية^(٤).

(١) الزحيلي، وهبة (٢٠٠٤). «الفقه الإسلامي وأدلته». (ط٧) . دار الفكر .ص ٤٥٥ وما بعدها

(٢) البشير ، فضل عبدالكريم (٢٠١٨) . دور الاقتصاد في تعزيز تنامي التمويل الإسلامي . دراسة تم نشرها بمجلة بيت المشورة. (٩) .ص ٣٨١ وما بعدها

(٣) السوسوة، عبدالمجيد محمد (٢٠٠٥) . أثر التحكيم في الفقه الإسلامي . (٢٢ع) دراسة تم نشرها بمجلة الشريعة والقانون.ص ١٠١ وما بعدها وأيضا الزهراني، أحمد بن يحيى (٢٠٢٣) .التحكيم في الشريعة الإسلامية «نماذج من قضايا الأسرة والبيع والجنایات .» كتاب المؤتمر الدولي : الوساطة والتحكيم بين الشريعة والقانون ، منشورات مؤسسة منارات الفكر الدولية.ص ٣٠ وما بعدها ، وأيضا العيسى، عبدالحنان محمد (بدون سنة نشر) .حوكمة الوسائل البديلة لتسوية المنازعات البديلة لتحقيق مقاصد الشريعة.درسة تم نشرها بحولية كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات . (م٥) . (٣ع) .ص ٩٩٩ وما بعدها

(٤) القرزاوي، يوسف (٢٠٠٨) . «الاقتصاد الإسلامي: أصوله ومبادئه» (ط٥) . دار الشروق .ص ١٢٧ وما بعدها.

وفي نهاية الحديث عن تحليل المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية أستطيع القول أن تحليل المخاطر الشرعية هو خطوة أساسية لضمان الامتثال الكامل لأحكام الشريعة وحماية الأطراف المتعاقدة من أي مخالفات شرعية قد تؤدي إلى بطلان العقد أو حدوث نزاعات قانونية من خلال استخدام القواعد الفقهية ، والفحص الشرعي المسبق ، والاستعانة بالتكنولوجيا ، يمكن تحقيق بيئة قانونية شفافة وآمنة للعقود الإسلامية ، مما يعزز من الثقة في النظام المالي الإسلامي

المبحث الثاني: دور الذكاء الاصطناعي في تحليل المخاطر الشرعية

تقسيم

الحديث عن دور الذكاء الاصطناعي في تحليل المخاطر الشرعية خاصة ان أدوات الذكاء الاصطناعي يمكن أن يلعب دوراً مساعداً في تبسيط الوصول إلى المصادر الفقهية ، وتنظيم البيانات المعقدة ، وحتى اقتراح حلول فقهية بناءً على معطيات سابقة ، ومن ثم فإن استخدام الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على تسهيل العمليات الفقهية النظرية فقط ، بل يمتد ليشمل تطبيقات عملية تلامس حياة المسلمين اليومية، مثل تحليل المخاطر الشرعية في مختلف المجالات الاقتصادية والمالية فقد شهدنا مؤخرًا تطبيقات للذكاء الاصطناعي في المؤسسات المالية الإسلامية بهدف تحليل المخاطر المتعلقة بالمعاملات المالية المطابقة للشريعة ، وهذه التقنيات تعمل على تقييم وتحديد مدى توافق المنتجات المالية مع المعايير الشرعية من خلال تحليل معقد لبيانات المعاملات والقوانين المالية الإسلامية، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن تأثير الذكاء الاصطناعي على الفقه الإسلامي يتمحور حول قدرته على مساعدة العلماء في تحليل النصوص والمواقف الشرعية، وكذلك في تحسين العمليات المتعلقة بتحليل المخاطر الشرعية في المجالات العملية، ومع ذلك لا يزال السؤال مفتوحاً حول مدى اعتماد الفقهاء على هذه التكنولوجيا ومدى قدرتها على مواكبة تطورات الفقه الإسلامي بشكل فعال ، من خلال هذه التوطئة فسوف نتناول هذا المبحث من خلال المطلبين التاليين:

المطلب الأول: تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تحليل المخاطر

المطلب الثاني: تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على الفقه الإسلامي

المطلب الأول: تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تحليل المخاطر

في السنوات الأخيرة أحدثت تقنيات الذكاء الاصطناعي ثورة في مختلف القطاعات الاقتصادية والقانونية ، بما في ذلك النظام المالي الإسلامي، وتوفر هذه التقنيات فرصاً كبيرة لتحسين العمليات وتقليل المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية، مع ضمان الامتثال لأحكام الشريعة الإسلامية ومن أشهر تقنيات الذكاء الاصطناعي التعلم الآلي، وسوف أقوم باستعراض مفهوم التعلم الآلي وتطبيقاته في العقود الإسلامية أولاً ، وثانياً سوف أتناول الحديث عن دور

الذكاء الاصطناعي في التقييم الشرعي وتحليل العقود الإسلامية كل في فرع مستقل وفق التفصيل والتقسيم التالي

الفرع الأول: التعلم الآلي وتطبيقاته في العقود الإسلامية

السؤال الذي يفرض نفسه على ساحة البحث الآن ما هو المقصود بمفهوم التعلم الآلي؟ في الواقع يقصد بالتعلم الآلي هو أحد فروع الذكاء الاصطناعي الذي يعتمد على تطوير أنظمة قادرة على التعلم من البيانات، وإتخاذ قرارات مستنيرة بناءً على هذا التعلم يتم تدريب الأنظمة على تحليل أنماط البيانات وتوقع النتائج، أو التوصيات المستقبلية دون تدخل بشري كبير، ويشمل هذا المجال تطبيقات متعددة، مثل التعرف على النصوص، تحليل البيانات الكبيرة، والتعلم التنبؤي^(١)، و نعتقد أن التطبيقات الخاصة بالتعلم الآلي مفيدة في مجال العقود الإسلامية حيث يتم استخدامها بعدة طرق لتحسين دقة التحليل والامتثال الشرعي ومن هذه الطرق:

١. تحليل العقود المالية، حيث يمكن للتعلم الآلي تحليل النصوص القانونية للعقود المالية وتحديد ما إذا كانت تتضمن بنوداً غير شرعية مثل الربا أو الغرر، ويمكنه تحديد أي عناصر تتعارض مع الشريعة بشكل تلقائي واقتراح تعديلات.
 ٢. التنبؤ بالمخاطر الشرعية بفضل القدرة على التعلم التنبؤي، ويمكن للتعلم الآلي التنبؤ بالمخاطر الشرعية المحتملة في العقود المستقبلية بناءً على بيانات تاريخية مشابهة، وهو ما يساعد في اتخاذ قرارات أكثر أماناً وفعالية.
 ٣. مراجعة الشروط العقدية، ويمكن للتعلم الآلي مراجعة العقود بكفاءة وسرعة، وتحديد البنود التي قد تكون عرضة للنزاع أو غير متوافقة مع الشريعة الإسلامية هذه التقنية تساعد المؤسسات المالية الإسلامية في ضمان امتثال عقودها للشرع^(٢).
- وفي اعتقادنا أن التطبيقات الخاصة بالتعلم الآلي لا يقتصر دورها في طرق لتحسين دقة التحليل والامتثال الشرعي، بل هناك فوائد أخرى للتعلم الآلي في العقود الإسلامية تتمثل في:
- أ. زيادة الكفاءة في عمليات التحليل.
 - ب. تقليل الأخطاء البشرية.
 - ج. تعزيز الشفافية في مراجعة العقود.
 - د. تمكين المؤسسات من الاستجابة بسرعة للتغيرات القانونية والشرعية وهذا يضمن

(١) رابح، بريش (٢٠٢٣). دور التكنولوجيا في تطوير المالية الإسلامية. أطروحة دكتوراه قدمت إلى كلية العلوم الاقتصادية والتجارية. جامعة البليدة ٢، ص ٦٠ وما بعدها

(٢) منير، بن عيسى بالاشتراك مع سيمية موري (٢٠٢٢). التكنولوجيا المالية الإسلامية «ثورة التمويل الرقمي - التجربة الماليزية». (١٦م). (٢٤). ص ٢٨٥ وما بعدها وأيضاً رابح، بريش (٢٠٢٢). دور التكنولوجيا في تطوير المالية الإسلامية. مصدر سبق الإشارة إليه، ص ١٢٧ وما بعدها

التزامها الكامل بالشريعة الإسلامية^(١).

الفرع الثاني :

دور نظم الذكاء الاصطناعي في التقييم الشرعي وتحليله في العقود الإسلامية

في الحقيقة يقوم الذكاء الاصطناعي بدور محوري في التقييم الشرعي للعقود الإسلامية من خلال تعزيز دقة وكفاءة عملية التحليل ، خاصة أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يقوم بتحليل العقود بناءً على قواعد الشريعة الإسلامية وتحديد ما إذا كانت تحتوي على أي بنود غير متوافقة مع الشريعة، مثل الكشف عن الربا والغرر من خلال تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، يمكن تحليل نصوص العقود بدقة كبيرة للكشف عن أي شروط قد تحتوي على الربا أو الغرر واقتراح بدائل شرعية عن وجود أي من الغرر أو الربا أخذاً بقاعدة العبرة في العقود بمقاصدها^(٢).

ولا يقتصر دور الذكاء الاصطناعي علي ذلك فحسب بل يمتد الي تحليل المعاملات المعقدة، والواقع العملي أفرز بعض العقود المالية الإسلامية المعقدة للغاية ، و التي تتطلب مراجعة دقيقة للتأكد من توافقها مع أحكام ومبادئ الشريعة من خلال تحليل هذه العقود بطريقة تفصيلية واكتشاف أي عناصر قد تتعارض مع أحكام ومبادئ الشريعة، الأمر الذي يساعد في ضمان أن العقود الإسلامية تلتزم بالمعايير الشرعية المحددة من قبل الجهات الرقابية الشرعية ، و تقوم الأنظمة بتحليل كل بند من بنود العقد لتحديد مدى توافقه مع هذه المعايير ، مع توفير تقارير شاملة عن مدى الامتثال وتطبيق أحكام ومبادئ الشريعة الإسلامية^(٣)، وهذا ما يجعلنا نؤكد أن فوائد الذكاء الاصطناعي في تقييم وتحليل العقود الشرعية يمكن أن نلخصها فيما يلي:

١. تحسين كفاءة عملية التقييم وتقليل الأخطاء.

٢. توفير تقارير دقيقة وشاملة حول الامتثال الشرعي لأحكام ومبادئ الفقه الإسلامي.

٣. تمكين المؤسسات المالية من اتخاذ قرارات مستنيرة تتوافق مع الشريعة الإسلامية.

وهذا ما يجعلنا نؤكد بأن الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي يشكل أدوات فعالة لتعزيز

(١) بتصرف محمد ، مكي، زينب داود (٢٠٢٤). الذكاء الصناعي وقوانين عقود الاستثمار «إمكانيات وتحديات». دراسة تم نشرها بمجلة جامعة الزيتونة الأردنية للدراسات القانونية. (م٥). ص٤٧٠ وما بعدها ، وأيضاً أمانة علي البشير (٢٠٢٤). الأسس الإسلامية لأخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في إطار مقاصد الشريعة الإسلامية .دراسة تم نشرها بمجلة العلوم التربوية والدراسات الانسانية . (٣٩ع) . ص٤٢١ وما بعدها ، وأيضاً بلعباس ، عبدالرزاق سعيد (٢٠١٦).مراجعة علمية لكتاب فقه الهنسة المالية الإسلامية «دراسة تأصيلية تطبيقية». دراسة تم نشرها بمجلة الاقتصاد الإسلامي بجامعة عبدالعزيز . (٢٩م) . (٢ع) . ص٢٨٥ وما بعدها وأيضاً شحادة، مها (بدون سنة نشر). تطبيقات ومخاطر التمويل الإسلامي الرقمي.دراسة إلكترونية متاحة على رابط <https://remahresearch.com/images/papers/١٠٥٧> . تم الدخول بتاريخ ٢٠٢٥/٣/٥ الساعة ١٠ ، ٠٠ م . ص ٦ وما بعدها.

(٢) الزرقا ، أحمد بن الشيخ محمد (١٩٨٩) ، «شرح القواعد الفقهية». دار القلم ، دمشق ، (ط٢) . ص ٥٥ وما بعدها

(٣) بحري ، أم الخير (٢٠٢٢) ، تطبيق الذكاء الاصطناعي في المعاملات المالية «النقود الرقمية نموذجاً». دراسة تم نشرها بمجلة القانون العقاري والبيئة . المجلد رقم (١١) العدد رقم (٢) . ص ١٤٦ وما بعدها.

ب. تقييم المخاطر الشرعية المحتملة مع تقديم توصيات للتعديلات الضرورية لضمان الامتثال^(١).

ثانياً: تقييم الامتثال في عقود الإجارة باستخدام الذكاء الاصطناعي

في عقود الإجارة التي تتعلق بتأجير الأصول أو الخدمات مقابل تعويض يتم استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل العقد ، و ذلك لضمان عدم وجود شروط غير واضحة أو تفاصيل تضر بأي من الأطراف، فضلاً عن أن الذكاء الاصطناعي يقوم بتحليل الشروط بدقة ويكشف أي مخاطر محتملة متعلقة بالغرر أو الغش، مما يساهم في ضمان شفافية العقد وامتثاله للشريعة.

ثالثاً: استخدام الذكاء الاصطناعي في عقود المشاركة

عقود المشاركة التي تعتمد على المشاركة في الأرباح والخسائر بين الشركاء قد تكون معقدة من ناحية تحليل بنودها الشرعية وهنا يأتي دور الذكاء الاصطناعي ويُستخدم لمتابعة الأداء المالي وتوزيع الأرباح وفقاً لشروط العقد ، مما يضمن عدم الإخلال بشروط الشريعة في تقسيم الأرباح أو التعاملات المالية التي قد تكون عرضة للغرر أو الربا.

رابعاً: تقييم عقود السلم باستخدام الذكاء الاصطناعي

عقد السلم، الذي يتعلق بالبيع المسبق لسلعة تُدفع مقدماً على أن تُسلم لاحقاً، يحمل مخاطر تتعلق بالتسليم والوفاء بالالتزامات ، ويظهر استخدام الذكاء الاصطناعي هنا لتحليل العقود والتأكد من وضوح شروط التسليم وتحديد المخاطر المرتبطة بالجهالة في السلعة أو التأخير في التسليم، ولا شك أن هذه التقنيات تساهم في تحسين جودة العقد وضمان امتثاله للشريعة الإسلامية^(٢).

ونهاية القول تبين لنا أن تحليل المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية يمثل جزءاً أساسياً من الالتزام بأحكام الشريعة سواء تم ذلك باستخدام الذكاء الاصطناعي أو من خلال الأدوات التقليدية ، إلا أن استخدام الذكاء الاصطناعي يوفر أدوات فعالة لتحليل العقود وتقليل المخاطر المتعلقة بالربا و الغرر والغش بالإضافة الي أنه يعزز الشفافية والعدالة بين الأطراف المتعاقدة.

(١) أموازي، أحمد (٢٠٢٣).شكليات الوساطة البنكية في منازعات عقود المالية التشاركية وتحدياتها «عقد المراجعة للأمر بالشراء أنموذجاً».مصدر سبق الإشارة إليه.ص ١٥ وما بعدها.

(٢) مكي، زينب داود (٢٠٢٤). الذكاء الصناعي وقوانين عقود الاستثمار «إمكانيات وتحديات». مصدر سبق الإشارة إليه. ص ٤٧١ وما بعدها.

الخاتمة

على مدار الصفحات السابقة من هذا البحث اتضح لنا أن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية يعد خطوة مهمة نحو تعزيز دقة وشفافية المعاملات المالية الإسلامية ، كما يُمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم بشكل كبير في تحسين طرق الكشف عن المخاطر المرتبطة بالعقود مثل الربا أو الغرر ، إضافة الي أنه يعزز من الامتثال الفقهي بما يضمن سلامة هذه العقود شرعيًا وقانونيًا وعلى الرغم من وجود بعض التحديات المتعلقة بتكثيف هذه التقنية مع الأصول الفقهية ، فإن الاستفادة منها يمكن أن تساهم في تقليل المخاطر وتحسين كفاءة العقود الإسلامية يتطلب الأمر تعاونًا بين الفقهاء والتقنيين لتطوير أطر عمل واضحة تساعد في تحقيق هذا الهدف ، وقد انتهينا إلى عدد من النتائج والتوصيات سوف نقوم بسردها فيما يلي:

أولاً : النتائج

1. أثبتت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يمكنه تحسين عملية تحليل المخاطر الشرعية في العقود الإسلامية من خلال تحليل دقيق وموثوق ، مما يخفف من الاعتماد الكامل على التدخل البشري.
2. يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل يتوافق مع الأصول الفقهية ، شريطة الالتزام بمبادئ الشفافية والعدل وتجنب الربا والغرر .
3. يسهم الذكاء الاصطناعي في الكشف المبكر عن المخاطر الشرعية المحتملة في العقود الإسلامية، مما يسمح بتعديل العقود لضمان توافقتها مع الشريعة قبل تنفيذها.
4. يوفر الذكاء الاصطناعي مستويات أعلى من الشفافية من خلال تحليل العقود وتقييم الامتثال الشرعي بشكل دقيق وسريع، مما يقلل من احتمالات التلاعب والغش.
5. تحتاج المؤسسات المالية الإسلامية إلى مواكبة التطورات التكنولوجية والذكاء الاصطناعي لضمان تحسين العمليات وتحقيق المزيد من الفعالية في العقود والمعاملات.
6. يجب أن تستمر عمليات التحليل الشرعي باستخدام الذكاء الاصطناعي في العقود الإسلامية لضمان الامتثال الدائم لأحكام الشريعة الإسلامية وتقليل فرص النزاع القانوني.
7. برهنت الدراسة على أن التعلم الآلي يمكنه تحليل العقود الإسلامية بفعالية ، واقتراح الحلول التي تضمن الامتثال الشرعي وتقليل المخاطر .
8. تشمل المخاطر الشرعية التي يمكن أن تكشف عنها تقنيات الذكاء الاصطناعي الربا والغرر و الجهالة و الاحتكار، وكلها يجب معالجتها لضمان صحة العقود.

٩. يظهر البحث أهمية دور الفقهاء في توجيه استخدام الذكاء الاصطناعي من خلال إصدار ضوابط وأحكام شرعية جديدة تواكب التطورات التكنولوجية.
١٠. يُعد التكامل بين الفقه الإسلامي والذكاء الاصطناعي أمراً ممكناً، حيث يتيح هذا التكامل تحسين عمليات العقود الإسلامية وتعزيز الشفافية والأمان القانوني .

ثانياً : التوصيات

١. ينبغي على المؤسسات الفقهية إصدار فتاوى محدثة تحدد كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل المخاطر الشرعية ، لضمان توافق هذه التقنيات مع الشريعة الإسلامية.
٢. يجب على المؤسسات الأكاديمية تطوير برامج تعليمية تهدف إلى تدريب الفقهاء على التكنولوجيا الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي ، لتمكينهم من تحليل هذه التقنيات بفعالية.
٣. يوصى بإنشاء لجان مختصة تجمع بين الفقهاء والتقنيين لمراجعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي وضمان امتثالها للشريعة الإسلامية.
٤. يوصى بتطوير أدوات ذكاء اصطناعي متخصصة في تحليل العقود الإسلامية، تأخذ في الاعتبار جميع الضوابط الشرعية وتوفر تحليلاً دقيقاً للمخاطر الشرعية.
٥. يجب على الباحثين إجراء المزيد من الدراسات حول كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل المخاطر الشرعية، لتوسيع الفهم وتطوير الحلول المناسبة.
٦. يوصى بوضع تشريعات فقهية جديدة توضح كيفية التعامل مع التكنولوجيا الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي في العقود الإسلامية، بما يحمي الحقوق ويحقق العدالة.
٧. ينبغي توعية المؤسسات المالية الإسلامية بالفرص التي يوفرها الذكاء الاصطناعي، وكذلك المخاطر المرتبطة باستخدامه ، لضمان الاستخدام المسؤول لهذه التقنيات.

قائمة المراجع والمصادر

القرآن الكريم

السنة النبوية

أولاً : المعاجم وقواميس اللغة العربية

- ابن منظور، محمد بن مكرم بن علي (١٩٩٠). لسان العرب (ط٣). دار صادر.
- المعجم الوسيط (٢٠٠٤). إعداد مجمع اللغة العربية (ط٤). دار الدعوة .
- عمر، أحمد مختار (٢٠٠٨). معجم اللغة العربية المعاصرة (ط٢). عالم الكتب.

ثانياً : المؤلفات العامة

الضريير ،الصدىق محمد الأمين (١٩٩٠). الفرر وأثره فى العقود فى الفقه الإسلامى «دراسة مقارنة». (ط٢). دار الجبل.

الجواهرى، حسن محمد تقى (٥١٤٠٥). الربا فقهما واقتصاديا. مطابع الخيام.

أىوب، حسن (٢٠٠٣). فقه المعاملات المالفة فى الإسلام. دار السلام

الختلان، سعد بن تركى (٢٠١٢). فقه المعاملات المالفة المعاصرة (ط٢). دار الصمىعى.

سلىمان، عبد الله (٢٠٢١). المقاصد الشرعفة والتقنفة الحدفة. دار الحكمة.

خلاف، عبد الوهاب (١٩٩٦). علم أصول الفقه. (ط٢). دار النهضة العربفة.

خروفة، علاء الءفن (١٩٦٢). الربا والفائفة فى الشرائع الإسلامفة واليهوففة والمسىحفة وعند الفلاسفة والاقتصادففن. مطبعة السجل

السعءف، صالح (٢٠١٦). الفرر فى المعاملات المالفة الإسلامفة. مكتبة العبفكان.

ىوسف، عبد الله (٢٠١٨). فقه السوق فى الإسلام. دار الهجرة.

السلمى، عبد الله بن ناصر (٢٠٠٤). الغش وأثره فى العقود. دار كنوز إشبفلىا.

عبد الرحمن، فاضل عبد الواحد (١٩٦٩). الأنموزج فى أصول الفقه. مطبعة المعارف.

العمرى، محمد على (٢٠١١). قواعد الجهالة فى العقود المالفة. (ط٢) مكتبة الأمل.

شبفر، محمد عثمان (٢٠٠٧). المعاملات المالفة المعاصرة فى الفقه الإسلامى. (ط٧). دار النفائس.

ابن عاشور، محمد الطاهر (١٩٩٨). مقاصد الشرفعة الإسلامفة. (ط٢). دار النفائس. ١٩٩٨.

أبوزهرة، محمد (١٩٧٠). أصول الفقه. دار الفكر العربى.

الزلمى، مصطفى إبراهيم (٢٠١٤). أصول الفقه فى نسفجه الجءفء. حسان للنشر والتوزفء.

الزرقا، أحمد بن الشفء محمد (١٩٨٩)، «شرح القواعد الفقهفة». دار القلم، دمشق، (ط٢).

الزحفلى، وهبة (٢٠٠٤). الفقه الإسلامى وأءلته (ط٧). دار الفكر. دمشق.

القرضاوى، ىوسف (٢٠٠٨). «الاقتصاد الإسلامى: أصوله ومبادئه» (ط٥). دار الشروق.

القرضاوى، ىوسف (٢٠١٠) «الفقه الإسلامى وتحءفات العصر». (ط٦) دار الشروق

القرضاوى، ىوسف (٢٠٠٨). مقاصد الشرفعة فى المعاملات (ط٥). دار الشروق.

ثالثاً : أبحاث ودراسات متخصصة

رابع ، بريش (٢٠٢٣). دور التكنولوجيا في تطوير المالية الإسلامية . أطروحة دكتوراه قدمت إلى كلية العلوم الاقتصادية والتجارية . جامعة البليدة ٢ .

دحج ، سالم حمد سالم حمد (٢٠٢٣) . دور الأئمة في تحسين قيادة المؤسسات الاجتماعية . رسالة ماجستير قدمت إلى كلية الإدارة والاقتصاد . جامعة قطر . ص ٢٤ وما بعدها . محمد ، أمينة علي البشير بالاشتراك مع د. أم كلثوم حكوم بن يحيى (٢٠٢٤) ، قاعدة الوسائل وتطبيقاتها في العمل الدعوي . دراسة تم نشرها بمجلة كلية الدراسات الإسلامية للبنين بأسوان . (٧٤) . ص ٥٨٤ وما بعدها .

دحية ، مراد بالاشتراك مع سمير بن سايح (٢٠٢٣) . آليات تطبيق الذكاء الاصطناعي في الإدارة الرياضية رؤية استشرافية (٨م) . (١٤) . دراسة تم نشرها بمجلة التفوق في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية .

أموازي ، أحمد (٢٠٢٣) . تشكيلات الوساطة البنكية في منازعات عقود المالية التشاركية وتحدياتها «عقد المراجعة للأمر بالشراء أنموذجاً» . كتاب المؤتمر الدولي : الوساطة والتحكيم بين الشريعة والقانون ، منشورات مؤسسة منارات الفكر الدولية .

عطية ، فاطمة عبد الله محمد (٢٠٢١) . التكنولوجيا المالية ودعم القدرة التنافسية للمصارف الإسلامية «دراسة تطبيقية لبنك فيصل الإسلامي ٢٢٥-٢٠١٩» . دراسة تم نشرها بمجلة الدراسات التجارية المعاصرة . (٧م) . (١٢٤) . (ج١) .

البشير ، فضل عبد الكريم (٢٠١٨) . دور الاقتصاد في تعزيز تنامي التمويل الإسلامي . دراسة تم نشرها بمجلة بيت المشورة . (٩) .

السوسوة ، عبد المجيد محمد (٢٠٠٥) . أثر التحكيم في الفقه الإسلامي . (٢٢٤) دراسة تم نشرها بمجلة الشريعة والقانون .

الزهراني ، أحمد بن يحيى (٢٠٢٣) . التحكيم في الشريعة الإسلامية «نماذج من قضايا الأسرة والبيع والجنايات» . كتاب المؤتمر الدولي : الوساطة والتحكيم بين الشريعة والقانون ، منشورات مؤسسة منارات الفكر الدولية .

العيسى ، عبد الحنان محمد (بدون سنة نشر) . حوكمة الوسائل البديلة لتسوية المنازعات البديلة لتحقيق مقاصد الشريعة . دراسة تم نشرها بجولية كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات . (٥م) . (٢٤) .

منير ، بن عيسى بالاشتراك مع سيمية موري (٢٠٢٢) . التكنولوجيا المالية الإسلامية «ثورة

التمويل الرقمي - التجربة الماليزية - (م ١٦). (٢٤).

محمد، مكي، زينب داود (٢٠٢٤). الذكاء الصناعي وقوانين عقود الاستثمار «إمكانيات وتحديات». دراسة تم نشرها بمجلة جامعة الزيتونة الأردنية للدراسات القانونية. (م ٥).

أمينة علي البشير (٢٠٢٤). الأسس الإسلامية لأخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في إطار مقاصد الشريعة الإسلامية. دراسة تم نشرها بمجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية. (٣٩٤).

بلعباس، عبدالرزاق سعيد (٢٠١٦). مراجعة علمية لكتاب فقه الهنسة المالية الإسلامية «دراسة تأصيلية تطبيقية». دراسة تم نشرها بمجلة الاقتصاد الإسلامي بجامعة عبدالعزيز. (م ٢٩). (٣٤)

بحري، أم الخير (٢٠٢٣)، تطبيق الذكاء الاصطناعي في المعاملات المالية «النقود الرقمية نموذجاً». دراسة تم نشرها بمجلة القانون العقاري والبيئة. المجلد رقم (١١) العدد رقم (٢). إبراهيم، مفيدة عبدالوهاب محمد (بدون سنة نشر) النوازل الفقهية في القصاص. دراسة تم نشرها بمجلة الشريعة والقانون. الصادرة عن جامعة الأزهر. طنطا. العدد (٣٣) الجزء رقم (٩٤).

رابعاً : مواقع الانترنت :

شجادة، مها (بدون سنة نشر). تطبيقات ومخاطر التمويل الإسلامي الرقمي. دراسة إلكترونية متاحة على رابط <https://remahresearch.com/images/papers/no57> . تم الدخول بتاريخ ٢٠٢٥/٣/٥ الساعة ١٠,٠٠ م

التشغيل الذاتي متاح على موقع ويكيبيديا «الموسوعة الحرة» . رابط <https://ar.wikipedia.org/wiki> ، تم الدخول بتاريخ ٢٨ /٥/ ٢٠٢٥ الساعة ١٠,٠٠ ص .

ما المقصود بأتمتة العمليات؟ متاح على رابط <https://www.sap.com/mena-ar> ، تم الدخول بتاريخ ٢٨ /٥/ ٢٠٢٥ الساعة ١٠,١٠ ص

خامساً : المراجع باللغة الأجنبية

Minsky ,Marvin(1986).The Society of Mind, Simon and Schuster.

Stuart Russell and Peter Norvig(2010) Artificial Intelligence: A Modern Approach, (3rd) Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River.

David Levy,(2005). Robots Unlimited: Life in a Virtual Age, A K Peters/ CRC, Natick.

Ian Goodfellow,(2016) Yoshua Bengio, and Aaron Courville, Deep Learning, Cambridge.

