المجلد 29، العدد 58، صفر 1447هـ / يوليو 2025م

# التجديد

مجلة فكرية نصف سنوية محكمة

## بحوث ودراسات


- الذكاء الاصطناعي و أثره في المعاملات المالية في الفقه الإسلامي — لولوه نصيف بن محل العتزي
- درس الباقلاني لليهودية: من الإلهيات إلى النبوات — بدران بن لحسن، إبراهيم محمد زين
- انفراد سورة إبراهيم بذكر أدعية إبراهيم عليه السلام دون قصته: دراسة تحليلية — فاطمة سعد النعيمي
- معوقات تدريس اللغة العربية لغير الناطقين بها في معهد تعليم اللغة العربية بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة من وجهة نظر الطلاب — أحمد فهد السحيمي
- أثر العُرف في أبواب القتل: دراسة فقهية على المذهب المالكي — سميرة حسن سالم البلعزي، نورفاهمة محمد رزيف، شهيدرا عبد الخليل
- أصول التربية الاجتماعية على ضوء هدايات سورة الملك — محمد طيب الأيوبي، رضوان جمال الأطرش
- الآثار الناتجة عن إخفاء العيوب المرضية في الشريعة الإسلامية وقانون الأحوال الشخصية الأردني — زينب زكريا علي معابدة
- المبنى العقدي للاجتهاد و أثره في اعتماد الذكاء الاصطناعي في التشريع الديني — حمزة فزري
- دور الجمعيات الخيرية الإسلامية الكويتية في التخفيف من الآثار الاقتصادية لجائحة كوفيد-19 على المستوى المحلي والإقليمي: دراسة استقرائية تحليلية — موسى سلامة نافع غتر الحربي، أسموليادي لوبيس، محمد عبد الوهاب فتوني بن محمد البلوي
- العقوبات التعزيرية لترك الالتزام الزكوي وضوابطها في الفقه الإسلامي — محمد خالد منصور، هبة محمد خالد منصور
- القضاء المستعجل بين الفقه والقانون وتطبيقاته في المحاكم الشرعية — أيمن عبد الحميد عبد المجيد البدارين، جمانة إسماعيل أبو اذريع


ISSN 1823-1926

9 771823 192005

الجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا

**مجلة فكرية نصف سنوية محكمة تصدرها الجامعة الإسلامية العالمية ماليزيا**

**المجلد التاسع والعشرون** **صفر 1447هـ / يوليو 2025م** **العدد الثامن والخمسون**

**رئيسة التَّحرير**

أ. د. رحمة أحمد الحاج عثمان

**مدير التَّحرير**

د. منتهى أرتاليم زعيم

**المحرر المشارك**

د. نور سفيرة بنت أحمد سفيان

د. محمد أنور بن أحمد

**المحرر اللغوي**

د. عبد الرَّحمن بن عبد الكريم العثمان

**هيئة التَّحرير**

أ. د. أحمد إبراهيم أبو شوك

أ. داتين د. روسني حسن

أ. د. محمد أكرم لال دين

أ. د. يمنى طريف خولي

أ. د. عاصم شحادة علي

أ. د. فؤاد عبد المطلب

أ. د. محمد أوزشنل

أ. د. علي صالح الشايع

أ. د. أكمل خضيري عبد الرحمن

أ. د. أحمد راغب أحمد محمود

أ. م. د. عبد الرحمن حللي

د. عبد الرحمن الحاج

د. مروة فكري

د. همام الطباع

## الهيئة الاستشارية

محمد داود بكر ـــــ ماليزيا — عبد الرحمن بودرع ـــــ المغرب
فتحي ملكاوي ـــــ الأردن — عبد المجيد النجار ـــــ تونس
محمد بن نصر ـــــ فرنسا — علي القرة داغي ـــــ العراق
محمود السيد ـــــ سوريا — عبد الخالق قاضي ـــــ أستراليا
محمد الطاهر الميساوي ـــ تونس — داود الحدابي ـــــ اليمن
مجدي حاج إبراهيم – ماليزيا — نصر محمد عارف ـــــ مصر

وليد فكري فارس – مصر

## Advisory Board

Mohd Daud Bakar, Malaysia — Abderrahmane Boudra, Morocco
Fathi Malkawi, Jordan — Abdelmajid Najjar, Tunisia
Mohamed Ben Nasr, France — Ali al-Qaradaghi, Iraq
Mahmoud al-Sayyed, Syria — Abdul-Khaliq Kazi, Australia
Mohamed El-Tahir El-Mesawi, Tunis — Dawood al-Hidabi, Yemen
Majdi Haji Ibrahim, Malaysia — Nasr Mohammad Arif, Egypt
Waleed Fekry Faris, Egypt


© 2025 IIUM Press, International Islamic University Malaysia. All rights reserved.

**ISSN 1823-1922 & eISSN: 2600-9609 الترقيم الدولي**

**Correspondence مراسلات المجلة**
Managing Editor, *At-Tajdid*
Research Management Centre, RMC
International Islamic University Malaysia
P.O Box 10, 50728 Kuala Lumpur, Malaysia
Tel: (603) 6421-5074/5541
E-mail: tajdidiium@iium.edu.my
Website: https://journals.iium.edu.my/at-tajdid/index.php/Tajdid

Published by:
IIUM Press, International Islamic University Malaysia
P.O. Box 10, 50728 Kuala Lumpur, Malaysia
Phone (+603) 6421-5014, Fax: (+603) 6421-6298
Website: http://iiumpress.iium.edu.my/bookshop

**الآراء المنشورة في المجلة تعبر عن وجهة نظر أصحابها**
**The views published in the journal represent the opinions**

# التجديد

**مجلة فكرية نصف سنوية محكمة تصدرها الجامعة الإسلامية العالمية ماليزيا**

**المجلد التاسع والعشرون** **صفر 1447هـ / يوليو 2025م** **العدد الثامن والخمسون**


## المحتويات


| | | |
|---|---|---|
| **كلمة التَّحرير** | رئيس التحرير | 8-5 |
| **بحوث ودراسات** | | |
| ▪ الذكاء الاصطناعي وأثره في المعاملات المالية في الفقه الإسلامي | لولوه نصيف بن محل العنزي | 45-9 |
| ▪ درس الباقلاني لليهودية: من الإلهيات إلى النبوات | بدران بن لحسن<br>إبراهيم محمد زين | 75-47 |
| ▪ انفراد سورة إبراهيم بذكر أدعية إبراهيم عليه السلام دون قصته: دراسة تحليلية | فاطمة سعد النعيمي | 110-77 |
| ▪ معوقات تدريس اللغة العربية لغير الناطقين بها في معهد تعليم اللغة العربية بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة من وجهة نظر الطلاب | أحمد فهد السحيمي | 147-111 |
| ▪ أثر العُرف في أبواب القتل: دراسة فقهية على المذهب المالكي | سميرة حسن سالم البلعزي<br>نور فاهمة محمد رزيف<br>شهيدرا عبد الخليل | 171 -149 |
| ▪ أصول التربية الاجتماعية على ضوء هدايات سورة الملك | محمد طيب الأيوبي<br>رضوان جمال الأطرش | 218 -173 |
| ▪ الآثار الناتجة عن إخفاء العيوب المرضية في الشريعة الإسلامية وقانون الأحوال الشخصية الأردني | زينب زكريا علي معابدة | 247-219 |
| ▪ المبنى العقدي للاجتهاد وأثره في اعتماد الذكاء الاصطناعي في التشريع الديني | حمزة فزري | 273-249 |
| ▪ دور الجمعيات الخيرية الإسلامية الكويتية في التخفيف من الآثار الاقتصادية لجائحة كوفيد-19 على المستوى المحلي والإقليمي: دراسة استقرائية تحليلية | موسى سلامة نافع غتر الحربي<br>أسموليادي لوبيس<br>محمد عبد الوهاب فتوني بن محمد البلوي | 312-275 |
| ▪ العقوبات التعزيرية لترك الالتزام الزكوي وضوابطها في الفقه الإسلامي | محمد خالد منصور<br>هبة محمد خالد منصور | 345-315 |
| ▪ القضاء المستعجل بين الفقه والقانون وتطبيقاته في المحاكم الشرعية | أيمن عبد الحميد عبد المجيد البدارين<br>جمانة إسماعيل أبو اذريع | 395-347 |


**ترتيب البحوث في المحتويات حسب وصولها واستكمالها**

Arranging the research papers in the contents according to their arrival and completion

بحوث ودراسات

التجديد

المجلد 29، العدد 58
صفر 1447هـ / يوليو 2025م، ص 9 -45
حقوق الطبع محفوظة لـ IIUM Press
الجامعة الإسلامية العالمية ماليزيا
International Islamic University Malaysia
ISSN: 1823-1926 (Print)
eISSN: 2600-9609 (Online)

# الذكاء الاصطناعي وأثره في المعاملات المالية في الفقه الإسلامي

# Artificial Intelligence and Its Impact on Financial Transactions in Islamic Jurisprudence

**لولوه نصيف بن محل العنزي** *

[قُدّم للنشر 2024/12/19 – أُرسل للتحكيم 25/1/10م – قُدّم بعد التعديل 2025/3/13م - قُبل للنشر 2025/3/27م]

## ملخص البحث

جاءت هذه الدّراسة بهدف بيان دور الذكاء الاصطناعي في المعاملات المالية، وأثره على التصرفات المالية وصور البيع، وأهم تطبيقاته وعلاقته بالتجارة الإلكترونية، والعقود الذكية وغيرها. وتأتي أهميّة البحث في الثّورة التكنولوجية المعاصرة التي أحدثها الذكاء الاصطناعي في العلوم الشرعية، والتي اكتسب أهمية بالغة في السنوات الأخيرة؛ لتعدد تطبيقاته في العديد من القطاعات والمجالات الحيوية في المجتمعات الإنسانية ومساهمته في إحداث تغييرات جذرية في الاقتصاد؛ بسبب تقديم الحلول لمعظم التحديات التي تواجه المجتمعات في الوقت الراهن. وتعتبر المعاملات المالية من أكثر المجالات التي شهدت وواكبت الذكاء الاصطناعي، من حيث البيع والتسويق والتنافس من خلال الآليات والوسائل الذكية، ناقشت قضايا الذكاء الاصطناعي، ودوره في تطوير المعاملات المالية، وعرضت نماذج تطبيقية للمعاملات المالية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي والآثار المترتبة عليها، واتّبعت الدّراسة المنهج التحليلي، ونتج عن البحث عدة نتائج، من أهمها: أن المعاملات المالية عن طريق الذكاء الاصطناعي تحقق بعضًا من المقاصد

* أستاذ الفقه المساعد بقسم الدراسات الإسلاميّة– كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الحدود الشماليّة، المملكة العربية السعودية، البريد الإلكتروني: loloalfars@hotmail.com

الشرعية العامة من المال، ومن أهمها: حفظ المال، وتداوله، وحرية التنافس التي يوفرها الذكاء الاصطناعي في معاملاته المالية. وأوصت الدّراسة بضرورة التنسيق بين الجهات العلمية المختلفة؛ لإيضاح آلية عمل الذكاء الاصطناعي، وعقد الندوات والمؤتمرات وورش العمل المشتركة وفتح أبوابها للباحثين.

**الكلمات المفتاحية:** الذكاء الاصطناعي، المعاملات الذكية، المتاجر، الإلكترونية.

**Abstract**

This study aims to demonstrate the role of artificial intelligence in financial transactions, its impact on financial behavior and forms of sale, its most important applications, and its relationship to e-commerce, smart contracts, and others. The importance of the research stems from the contemporary technological revolution brought about by artificial intelligence in Islamic law, which has gained great importance in recent years due to its multiple applications in many vital sectors and fields in human societies and its contribution to bringing about radical changes in the economy by providing solutions to most of the challenges facing societies today. Financial transactions are among the fields that have witnessed and kept pace with artificial intelligence, in terms of sales, marketing, and competition through smart mechanisms and means. The study discussed issues of artificial intelligence and its role in developing financial transactions. It presented applied models of financial transactions linked to artificial intelligence and their implications. The study followed an analytical approach, and the research yielded several results, the most important of which is that financial transactions via artificial intelligence achieve some of the general Sharia objectives of money, most notably: the preservation of money, its circulation, and the freedom of competition that artificial intelligence provides in its financial transactions. The study recommended the necessity of coordination between various scientific bodies to clarify the mechanism of artificial intelligence, and to hold joint seminars, conferences, and workshops, opening their doors to researchers.

**Keywords:** Artificial intelligence, smart transactions, electronic stores, electronic selling.

.

## مقدِّمَة

الذكاء الاصطناعي يعتبر أحد العلوم الحديثة التي أفرزتها الثورة التكنولوجيا المعاصرة، وقد اكتسب أهمية بالغة في السنوات الأخيرة لتعدد تطبيقاته في العديد من القطاعات والمجالات الحيوية في المجتمعات الإنسانية، فقد أدت تقنيات الذكاء الاصطناعي لإحداث تغييرات جذرية في الاقتصاد؛ بسبب تقديم الحلول لمعظم التحديات التي تواجه

المجتمعات في الوقت الراهن.

وقد أصبح الذكاء الاصطناعي من أهم الاكتشافات الحديثة؛ لتعدد استخداماته في مجالات الحياة كافة العسكرية، والصناعية، والاقتصادية، والتقنية والتطبيقات الطبية، والتعليمية والخدمية... إلخ، ومن المتوقع أن يفتح الباب لابتكارات لا حدود لها، ويؤدي لمزيد من الثورات الصناعية، وسيكون محركا للتقدم والازدهار في السنوات القادمة.[1]

وتعتبر المعاملات المالية من أكثر المجالات التي شهدت وواكبت الذكاء الاصطناعي، من حيث البيع والتسويق والتنافس من خلال الآليات والوسائل الذكية، وأصبح من الواقع وجود صور للمعاملات المالية ومبادلة السلع ودفع الثمن وغيرها، غير الصور التقليدية المعهودة، وهذا الأمر بالرغم من إيجابياته إلا أنه أيضًا قد ترتب عليه عدة سلبيات، إضافة إلى تساؤلات عدة عن أحكام صور هذه المعاملات من حيث المتعاقدين، ومن حيث مجلس العقد والوسائل الوسيطة المستخدمة في البيع، وغير ذلك من وجوب الضمان، وتقدير المسئولية.

ولا شك أن هذه الافتراضات من المسائل المستحدثة التي ينبغي أن يلتفت إليها أرباب العلم، لبيان أحكامها الفقهية وما يترتب عليها من آثار. وتتناول هذه الدراسة بعض هذه الأحكام، والتي جاءت تحت عنوان: (الذكاء الاصطناعي وأثره في المعاملات المالية).

## أهمية الموضوع

من الممكن أن نلخِّص أهمية الموضوع في النقاط الآتية:

1- أن قضايا الذكاء الاصطناعي تمس واقع الناس بشدة، ويتعلق بكثير من قضاياهم وتصرفاتهم اليومية.

2- حاجة الناس الضرورية للوقوف على معرفة الضوابط والأحكام المتعلقة باستخدام

---

[1] انظر: منى محمد العتريس الدسوقي، "**جرائم تقنيات الذكاء الاصطناعي والشخصية القانونية الإلكترونية المستقلة**"،مجلة البحوث القانونية والاقتصادية كلية الحقوق جامعة المنصورة، ع 18، سبتمبر 2022م، ص1152.

الذكاء الاصطناعي في المعاملات المالية.

3- أهمية ربط تصرفات الناس بمقاصد الشرع الحنيف.

**مشكلة الدّراسة**

الإشكالية العامّة التي تُثيرها الدّراسة الحالية، هي تأثير الذّكاء الاصطناعي على المعاملات الماليّة، وكيفية تطبيق الأحكام الفقهيّة الإسلاميّة على هذه المعاملات الحديثة، ويسعى للإجابة عن تساؤلات حول مدى توافق هذه التّقنيات مع الشريعة الإسلامية، وما الآثار المترتبة على استخدامها؟

**تساؤلات الدراسة**

1- ما هو الذكاء الاصطناعي؟ وكيفية نشأته؟ وخصائصه ومميزاته؟

2- ما دور الذكاء الاصطناعي في تطوير المعاملات المالية؟

3 – ما هي أبرز صور المعاملات المالية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي؟

4- ما هي الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي في المعاملات المالية؟

**أهداف الدراسة**

1- التعرف على مفهوم الذكاء الاصطناعي ونشأته وخصائصه ومميزاته.

2- الوقوف على دور الذكاء الاصطناعي في تطوير المعاملات المالية.

3- بيان أهم صور المعاملات المالية المستخدمة بواسطة الذكاء الاصطناعي.

4- بيان الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي في المعاملات المالية.

**الدراسات السابقة**

عند البحث في مظان الأبحاث والرسائل العلمية، وقفت على بعض الدراسات قريبة الصلة بموضوع هذا البحث، ومنها:

1- "الذّكاء الاصطناعي وأثره على العقود والمعاملات في الفقه الإسلامي"، الحسن

أحمد،[1] هدف الباحث من خلال دراسته إلى استكشاف العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والفقه الإسلامي من خلال تأثير الذكاء الاصطناعي على المفاهيم التّقليدية للأهلية والمسؤولية والضمان، ومن خلال تسليط الضوء على القضايا المعقدة في العقود والمعاملات والتي تنشأ من استخدام التكنولوجيا، وخلُص إلى أن هناك توافقاً بين الذكاء الاصطناعي ومبادئ الفقه الإسلامي، وأن الذّكاء الاصطناعي له تأثير على الأهلية والمسؤولية القانونية، وخاصة بما يتعلق بتعريف الأهلية، وأن هناك تحديات كبيرة ناتجة بسبب الأضرار الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي.

2- "التطبيقات المالية للذكاء الصناعي: مسائل شرعية وأبعاد مقاصدية"، لعبد العظيم أبو زيد،[2] دراسة منشورة؛ تناولت أهم القضايا المرتبطة بالتّطبيقات الماليّة للذّكاء الصناعي، ووضّح من خلالها مفهوم الذكاء الاصطناعي، كما بيَّن بعض القضايا الشرعية المالية ذات البعد المقاصدي، وبلورة الأحكام الشرعية والاعتبارات المقاصدية في التطبيقات الجديدة، مع وضع الضوابط الإرشادية، وأوضح أهميّة وشرعية التّطبيق المالي للذكاء الصناعي، وأنها مرتبطة بتغليب المنفعة على المفسدة، وعرض للتحديات، وبيّن خطر العملات الرقمية المشفّرة.

3- "الاستخدامات الاقتصادية للذكاء الاصطناعي"، لصفية بن قراب،[3] دراسة منشورة؛ تناولت إشكالية كيفية الاستفادة الاقتصادية من استخدام الذكاء الاصطناعي، من خلال بيان مفهومه، وعرض أهم تطبيقاته، وكيفية استخدامه في دعم الاقتصاد،

---

[1] انظر: الحسن أحمد، "الذّكاء الاصطناعي وأثره على العقود والمعاملات في الفقه الإسلامي"، **مجلة الشريعة والقانون** في جامعة الأزهر في القاهرة، م 44، ع 44، نوفمبر 2024، ص785-699.

[2] انظر: عبد العظيم أبو زيد، "التطبيقات المالية للذكاء الصناعي – مسائل شرعية وأبعاد مقاصدية"، **مجلة إسرا الدولية للمالية الإسلامية**، د.م، م13، ع 2، ديسمبر، 2022م، ص31-66.

[3] انظر: صفية بن قراب، "الاستخدامات الاقتصادية للذكاء الاصطناعي"، **المجلة الجزائرية للعولمة والسياسات الاقتصادية**، م 13، 2002م، ص117-135.

وذكر أهم التأثيرات الاقتصادية المترتبة عليه على مستوى الناتج والشركات التنافسية.

4- "تأثير الذكاء الاصطناعي على الأداء الاقتصادي للدول"، لأماني أحمد مختار،[1] تناولت تأثيرات الذكاء الاصطناعي على جوانب متعددة للاقتصاد، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج مهمة، من بينها زيادة الإنتاجية والكفاءة في سوق العمل وأثرها الإيجابي على النمو الاقتصادي للدول وتحفيز الابتكار.

5- "دور الذكاء الاصطناعي في دعم المؤسسات المالية"، لعبد الرحيم مزهودي،[2] ورحيمة صالح، دراسة منشورة، هدفت إلى بيان دور الذكاء الاصطناعي في المؤسسات المالية عموماً والبنوك خصوصاً، بالاستفادة من مميزاته في معالجته العديد من البيانات، والعمليات المعقدة في وقت قياسي؛ مما ينعكس على زيادة العملاء والإيرادات.

ولا شك أن هذه الدّراسات كلّها تناولت دور الذكاء الاصطناعي في الجانب الاقتصادي، وتقاطعت مع دراستي في بيان المفاهيم المتعلقة بالدّراسة، وبيان النشأة والتطور للذكاء الاصطناعي ومجالاته مع التركيز على جانب المعاملات المالية والعقود في الفقه الإسلامي، مع تناول بعض التطبيقات المالية للذكاء الاصطناعي وضوابطها وتأثيرات الذكاء الاصطناعي والتحديات التي تواجه تطبيقاته في هذا الجانب، وقد استفادت هذه الدراسة من الدّراسات السابقة وتقاطعت معها فيما سبق؛ أما الجانب التطبيقي في أثر الذكاء الاصطناعي على المعاملات المالية، وعلاقتها بالتجارة الإلكترونية والعقود الذكية، وكذلك الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي في المعاملات المالية، وأحكام الضمان في مثل هذه المعاملات؛ فإنها ما زالت ميداناً خصباً للإضافة على الدراسات السابقة ممّا لم أقف عليه فيها.

---

[1] انظر: أماني أحمد مختار،"تأثير الذكاء الاصطناعي على الأداء الاقتصادي للدول"، **مجلة آفاق اقتصادية ومعاصرة**، د.م، اكتوبر 2023م.

[2] انظر: عبد الرحيم مزهودي، ورحيمة صالح، "دور الذكاء الاصطناعي في دعم المؤسسات المالية"، **مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد**، م 7، ع1، 2023م.

### منهج البحث

تقوم هذه الدراسة على استخدام المنهج الوصفي التحليلي، من حيث بيان ما يتعلق بالذكاء الاصطناعي من مسائل وقضايا، وأثرها في المعاملات المالية وصورها، وأثر الذكاء الاصطناعي في هذه المعاملات.

## المبحث الأول: التعريف بالذكاء الاصطناعي ونشأته وتطوره، ومجالاته واستخداماته

### أولًا: التعريف بالذكاء الاصطناعي:

يقصد بالذكاء: الفهم واستخلاص النتائج، وذكاء الإنسان: قدرته على الفهم والاستنتاج والتحليل والتمييز بقوة فطرته وذكاء خاطره[1]. أما التعريف الاصطلاحي؛ فيعرف بأنه: يتكون الذكاء الاصطناعي من كلمتين؛ الأولى: ذكاء، والثانية: اصطناعي، حيث إن (الذكاء) يعني: القدرة على فهم الظروف والتطورات الجديدة وإدراكها مع تعلمها، وبالتالي مفاتيح الذكاء متمثلة في الإدراك، الفهم والتعلم، أما بالنسبة لكلمة (اصطناعي) فهي ناتج الأشياء التي تنشأ من خلال النشاط أو الفعل الذي يتم من خلال اصطناع وتشكيل الأشياء.[2]

يُعرف أيضًا بأنه: "فرع من علوم الحاسوب، يمكن بواسطته خلق وتصميم برامج الحاسوب التي تقلد الذكاء البشري لكي يتمكن الحاسوب من القيام ببعض الأداءات بدلًا من الإنسان، والتي تتطلب الفهم التفكير، السمع والحركة بأسلوب منطقي".[3]

---

[1] انظر: علي أحمد إبراهيم، "**تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجرائم الإلكترونية**"، المجلة القانونية، جامعة القاهرة، كلية الحقوق فرع الخرطوم، ع8، 2021م، ص281.

[2] أمينة عثامنية، "**المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي**"، كتاب جماعي إشراف وتنسيق: أبو بكر خوالد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث التعزيز تنافسية منظمات الأعمال، (برلين – ألمانيا: المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، ط1، 2019م)، ص11.

[3] سارة أمجد عبد الهادي، "**الذكاء الاصطناعي في ظل القانون الجزائي**"، (فلسطين: رسالة ماجستير، جامعة الخليل، القدس، 1443هـ/2022م)، ص4.

ويتميز الذكاء الاصطناعي عن البرامج الإلكترونية بقدرته على العمل دون سيطرة الإنسان وتدخله المباشر، حيث إن الذكاء الاصطناعي يتمتع بالوعي الذي يشبه الوعي البشري، والذي يتميز بالقدرة على التعامل مع غيره من البرامج أو الأشخاص والقدرة على ردّ الفعل والمبادرة؛ أي القدرة على الاستقلالية بالتصرف دون الرجوع إلى المبرمج أو الإنسان، وعلى الرغم من عدم الإلمام به على نطاق واسع، فإنَّ الذكاء الاصطناعي هو التكنولوجيا التي ستغير كل مجالات الحياة.

**ثانيًا: نشأة الذكاء الاصطناعي**

ظهر مصطلح الذكاء الاصطناعي لأول مرة من خلال مؤتمر للكمبيوتر، عُقد في الولايات المتحدة عام 1946م، فتنوعت مجالات الذكاء الاصطناعي في العديد من الفروع المختلفة، مثل: التعلم الآلي، والأنظمة الخبيرة، وصناعة الروبوت. ثم بدأ الذكاء الاصطناعي رسميًّا في عام 1956 في كلية دارتموث (College Dartmouth) في هانوفر (Hanover) بالولايات المتحدة الأمريكية، خلال انعقاد مدرسة صيفية نظمها أربعة باحثين أمريكيين: جون مكارثي (John McCarthy)،[1] مارفن مينسكي (Marvin Minsky)،[2] وكلود شانون (Claude Channot).[3]

---

[1] هو عالم أمريكي في مجال الحاسوب حصل عام 1971 على جائزة تيورنغ لمساهماته الكبيرة في علم الذكاء الاصطناعي حيث يعود له الفضل في اختيار لفظ الذكاء الاصطناعي وإطلاقه على هذا العلم.، يُنظر: موقع عن جون مكارثي"، على الرابط: https://www.britannica.com/biography/John-McCarthy، تاريخ الاطلاع 2025/3/17م.

[2] عالم أمريكي مُختص بالعلوم الإدراكية والمعرفية في مجال الذكاء الاصطناعي، وهو مؤسس مشارك لمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا ومختبر الذكاء الاصطناعي، كما ألف عِدة نصوص في مجال الذكاء الاصطناعي والفلسفة، انظر: سيرة مارفن مينسكي في: https://www.britannica.com/biography/Marvin-Minsky تاريخ الاطلاع 2025/3/17م.

[3] عالم أمريكي في الرياضيات يعتبر من مؤسسي نظرية المعلومات وله مساهمات عديدة لعلم التعمية والالكترونيكة، وقد بين أنَّ استخدام التشفير الذي يعتمد على استخدام المفتاح مرة واحدة، هو تشفير آمن كلياً، الأمان من حيث نظرية

وقد برز مفهوم الذكاء الاصطناعي بصفة كبيرة في بداية الخمسينيات من القرن الماضي عندما أثار العالم البريطاني (Alan Turing)[1] التساؤل حول هل الآلة قادرة على التفكير؟ ومنذ ذلك الوقت شهد الذكاء الاصطناعي موجات من الازدهار والركود أو ما يُسمى (بشتاء الذكاء الاصطناعي) إلى أن وصل إلى الانتشار الواسع الذي نشهده اليوم في شتى المجالات، ويمكن تلخيص أبرز أحداث تطور قدرات الذكاء الاصطناعي في خط زمني[2].

وبحلول السبعينات، أصبحت أهمية كيانات الذكاء الاصطناعي واضحة لمعظم العالم، وتسعى الحكومات في البلدان متقدمة النمو والبلدان النامية إلى الحصول على التزامات طويلة الأجل بالموارد اللازمة لتمويل برامج البحوث المكثفة في الذكاء الاصطناعي، وتعاونت الحكومات والمنظمات الخاصة بشكل روتيني في برامج التنمية في مجالات الروبوتات والبرمجيات ومختلف منتجات الحاسوب.

وفي أوائل الثمانينيات من القرن الماضي، شهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي صحوة جديدة من خلال النجاح التجاري للنظم الخبيرة، وهي أحد برامج الذكاء الاصطناعي التي تحاكي المعرفة والمهارات التحليلية لواحد أو أكثر من الخبراء البشريين؛ وبحلول عام 1985 وصلت أرباح أبحاث الذكاء الاصطناعي في السوق إلى أكثر من مليار دولار.[3]

---

المعلومات .وقد كانت هذه المساهمة الاولية في نظرية المعلومات هي الخطوة الأولى في بحث طرق التشفير رياضياً، انظر: موقع الموسوعة الحرة ويكبيديا" كلود شانون" في: https://www.britannica.com/biography/Claude-Shannon تاريخ الاطلاع 2025/3/17م.

[1] عالم بريطاني، كان عالم رياضياتٍ وحاسوبٍ وعالم منطقٍ فضلًا عن كونهِ محلّلَ شفراتٍ وفيلسوف وعالم أحياءٍ رياضي، انظر: موقع الموسوعة الحرة ويكبيديا" آلان تورنغ". على الرابط: https://www.britannica.com/biography/Alan-Turing، تاريخ الاطلاع 2025/3/17م.

[2] انظر: الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، **الذكاء الاصطناعي**، رؤية المملكة 2030م، على الرابط: https://sdaia.gov.sa/ar/SDAIA/about/Pages/AboutAI.aspx.

[3] حجازي عبد الفتاح بيومي، **النظام القانوني لحماية الحكومة الإلكترونية**، (د. م: الكتاب الأول، الفكر الجامعي، ط1، 2003)، ص277.

وفي التسعينيات بأوائل القرن الواحد والعشرين، حقق الذكاء الاصطناعي نجاحات أكبر –وإن كان ذلك إلى حد ما وراء الكواليس–؛ يستخدم الذكاء الاصطناعي في اللوجستية، واستخراج البيانات، والتشخيص الطبي، والعديد من المجالات الأخرى في جميع أنحاء صناعة التكنولوجيا. وفي القرن الواحد والعشرين أصبحت أبحاث الذكاء الاصطناعي على درجة عالية من التخصص والتقنية[1].

**ثانيًا: تطور الذكاء الاصطناعي:**

لم يعد الذكاء الاصطناعي كاختراعه في بداية الأمر، بل يتميز بالتطور والتجديد، ولا زال يشهد كل عام مزيدًا من التقدم والتطور والاكتشاف؛ وذلك من حيث برمجته وطاقته وجسمه ومظاهرة الخارجية وحساساته، وأخيراً لغته حيث كانت لغة برمجة الروبوتات الأولى هي (MHI) ومن ثم تطورت إلى (MIT) خلال السنوات الأولى من ستينات القرن الماضي، والتي كانت تستخدم في الحاسبات البدائية، وبعدها طُورت هذه اللغة بجامعة ستانفورد (Stanford) في بداية عام 1970م؛ وظهرت لغة جديدة سميت بـ Automatix طورتها "ماكدونيل دوجلاس (McDonnell Douglas)[2] في نهاية عام 1982م، والتي كانت تدعم مجموعة كبيرة من تطبيقات الروبوت التي قد تطور خلال هذه الفترة[3].

---

[1] Nilsson, Nils, *Artificail Intelligence: A New Synthesis*, (Morgan Kaufmann Publishers, 1998).

[2] شركة صناعة طائرات أمريكية وكانت أقوى منافسين بوينغ قبل ظهور إيرباص بشكلها القوي الحالي. تاريخ ماكدونال دوغلاس عريق فقد تأسست عام 1967 و ليست هذة البداية حيث تأسست عن اندماج شركتي ماكدونال ودوغلاس، والشركتين تأسستا في بداية العشرينات من القرن الماضي، وفي عام 1967 إتحدتا في شركة واحدة واستمرت الشركة إلى عام 1997 إذ إندمجت مع منافستها الأكبر وذلك لخلق تحالف قوي في وجهة إيرباص. ، لمعرفة شركة "ماكدونيل دوجلاس"، ينظر هذا الرابط: https://www.centennialofflight.net/essay/Aerospace/McDac/Aero32.htm تاريخ الاطلاع: 2025/3/17م.

[3] سعيد عبد اللطيف حسن، **إثبات جرائم الكمبيوتر والجرائم المرتكبة عبر الإنترنت**، (د. م: دار النهضة العربي، ط1، ١٩٩٩م)، ص5.

وفي يوليو 2016م، قام مجموعة من المهندسين الحيويين من جامعة هارفارد بإنشاء روبوت ناعم يلتف حول قلب إنسان ويساعد على العمل، وقد بدأت بعض الشركات الكبرى باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمليات الإنتاج، وكان لها مردود إيجابي عال مثل شركة سيمنز الألمانية، التي استطاعت الحد من الانبعاثات الضارة من توربينات الغاز بنسبة تتراوح بين 10 و 50%، حيث تحتوي على أكثر من 500 جهاز استشعار تعمل باستمرار للكشف عن درجة الحرارة والضغط والجهد المتولد، وغير ذلك من المتغيرات، بما يعمل على ضبط صمامات الوقود باستمرار لتهيئة الظروف المثلى للاحتراق[1].

**ثالثًا: مجالات الذكاء الاصطناعي واستخداماته:**

أسفر التطور التكنولوجي عن ظهور علم الذكاء الاصطناعي، الذي يسعى إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني بالاعتماد على برامج الحاسوب القادرة على محاكاة السلوك الانساني الذكي، ومن ثم القدرة على حل مسألة ما أو اتخاذ قرار بناء على المعلومات الاستدلالية التي غذي بها هذا البرنامج.[2]

ويظهر من خلال التطبيقات الممكنة المتقدمة للذكاء الصناعي، إمكان استخدامه في القطاع المالي، من خلال ابتكار عملات وأدوات استثمارية جديدة، يستطيع الفرد من مكانه الاستثمار فيها وتداولها، وتيسير المعاملات المالية بين أطراف متباعدة، وتحليل الأسواق وتنبؤ الأرباح والخسائر من خلال خوارزميات خاصة، فضلاً عن تحويل الأموال ونقلها في الفضاء الإلكتروني؛ أو التسويق التجاري من خلال جمع المعلومات عن الأشخاص والتواصل معهم بحسب اهتماماتهم السوقية. [3]

---

[1] شادي عبد الوهاب، إبراهيم الغيطاني، سارة يحيى،" **فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة تقرير المستقبل**"، (أبو ظبي: يصدر مع دورية اتجاهات الأحداث، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتدقمة، ع27، 2017م)، ص8.

[2] انظر: آلان بوني ترجمة على صبري، **الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله**، (الكويت: فرغلي عالم المعرفة، د. ط.، 1993)، ص11.

[3] انظر: أبو زيد، **التطبيقات المالية**، ص33.

## المبحث الثاني: دور الذكاء الاصطناعي في تطوير المعاملات المالية

أحدث الذكاء الاصطناعي طفرة كبيرة في مجال المعاملات المالية، وأصبح لتقنيات الذكاء الاصطناعي القدرة على تعزيز التجارة بطرق مختلفة[1]، ويمكن مساهمة الذكاء الاصطناعي في تعزيز المعاملات المالية والاقتصادية من خلال عدة صور؛ إذ يمكن أن يساهم في تخفيض تكاليف التجارة، عن طريق ربط العرض والطلب بشكل أفضل وتقليل الحواجز اللغوية يتمتع الذكاء الاصطناعي أيضًا بإمكانية المساعدة في خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في سلاسل التوريد من خلال تحسين العمليات اللوجستية. قد يساهم استخدام الذكاء الاصطناعي في الجمارك والوكالات الحدودية الأخرى في تسهيل التجارة مما يساهم في المزيد من التخفيضات في تكاليف التجارة الناشئة على الحدود.

وكذلك التداول باستخدام المنصات الرقمية، فهناك مجال آخر يتم فيه نشر الذكاء الاصطناعي بالفعل، وهو المنصات الرقمية مثل (eBay) بالنسبة للشركات الصغيرة على وجه الخصوص، قدمت المنصات الرقمية فرصة غير مسبوقة للانطلاق إلى العالمية تعمل خدمات الترجمة المطورة بالذكاء الاصطناعي على تمكين المنصات الرقمية كقوى محركة للتجارة الدولية.

كما يتمتع الذكاء الاصطناعي أيضًا بإمكانية استخدامه لتحسين نتائج المفاوضات الخاصة بالتجارة الدولية. على سبيل المثال، يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل المسارات الاقتصادية لكل شريك مفاوض بشكل أفضل في ظل افتراضات مختلفة، بما في ذلك النتائج التي تتوقف على المفاوضات التجارية مسارات النمو في ظل أشكال مختلفة من تحرير التجارة، وكيف تتأثر هذه النتائج في سيناريو متعدد الأطراف حيث توجد حواجز تجارية بمعدلات مختلفة؟[2]

---

[1] قراب، **الاستخدامات الاقتصادية**، ج13، ص124.

[2] Meltzer Joshua. P, *The Impact Of Artificial Intelligence On International Trade*, Center for Technology Innovation at Brookings, United States, 2018,.p3.

كما يتميز الذكاء الاصـــطناعي بقدرته الكبيرة على الأداء الإدراكي للوظائف البشرية، ويعتبر أحد المكونات التقنية الأساسية للثورة الصناعية الرابعة؛ حيث تطور أدائه وقته بطريقة كبيرة، فالذكاء الاصـــطناعي يمكنه معالجة كميات كبيرة من المعلومات، ويستطيع التواصل بسرعة مع شبكة الإنترنت، وتحسين استخدام الخوارزميات المتشابهة للتفكير البشـري، ولا تتمتع أنظمة الذكاء الاصـطناعي بالقدرة على تحليل كميات كبيرة من المعلومات فقط؛ حيث أصـــبحت جزءًا مهمًّا من العديد من الصـــناعات المبتكرة، مثل: إنترنت الأشـياء، والمركبات ذاتية القيادة، ومعالجة البيانات الضـــخمة، والهندســـة الوراثية والتشـخيص الطبي، والطباعة ثلاثية الأبعاد، وغير ذلك من العمليات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي.[1]

كما تســـهم تطبيقات الذكاء الاصـــطناعي في مجموعة متنوعة من الصـــناعات والقطاعات، بدءًا من الرعاية الصحية والتعليم، وصولا إلى الصناعات التحويلية والمالية، حيث تقوم الأنظمة المبنية على الذكاء الاصـــطناعي بتحليل كميات هائلة من البيانات بشكل أكثر دقة وسرعة من أي إنسان، مما يسهم في اتخاذ قرارات مستنيرة قائمة على كميات هائلة من البيانات.

وعند اســتخدام التكنولوجيا المعتمدة على الذكاء الاصــطناعي، يمكن للشــركات تحسين عملياتها، وزيادة الإنتاجية من خلال إنجاز المهام بشكل أسرع وأكثر دقة. ويمكن أيضًا تحليل كميات ضخمة من البيانات واستخدامها لتحسين صنع القرارات، وتقديم الخدمات المخصصة للمستخدمي، وهذا يؤدي إلى تقليل التكاليف وتوفير الموارد المالية.[2]

ويســـتخدم الذكاء الاصـــطناعي في معالجة كميات هائلة من المعلومات حول العملاء، ثم تتم مقارنة هذه البيانات والمعلومات للحصـــول على نتائج حول الخدمات

---

[1] محمد فرج مصطفي السيد، **تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم: أطر نظرية – تطبيقات عملية وتجارب دولية**، (القاهرة: المركز الأكاديمي العربي، د.ط، 2023م)، ص 97.

[2] مختار، **تأثير الذكاء الاصطناعي**، ص48.

والمنتجات المناسبة التي يريدها العملاء والتي ساعدت بشكل كبير في تطوير العلاقات معهم.

كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي للكشف عن الاحتيال، وخير مثال على ذلك ما تقدمه شركة الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا المالية.[1]

ويمكن دخول الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات الاقتصادية والمالية الأخرى، ففضلا عن قطاع البنوك يمكن الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في قطاع التأمين المالي، ومراقبة السوق المالية، وتحليل البيانات، وغير ذلك.

## المبحث الثالث: نماذج تطبيقية لبعض المعاملات المالية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي

### المطلب الأول: أثر الذكاء الاصطناعي في العقود الذكية

تعتبر العقود الذكية من العقود الحديثة التي ظهرت وانتشرت بشكل واسع مؤخرًا؛ حيث ظهر مصطلح العقود الذكية عام 1994 على يد عالم الحاسوب الأمريكي "نيك سزابو Nick Szabo"، الذي عرَّفها على أنها: "بروتوكول معاملات تم حوسبتها لتنفذ بنودها والتعاملات المالية المدرجة بها بشكل آلي وبدون تدخل بشري"، وأصبح يتم التعامل بها في كثير من الصفقات والاتفاقيات حول العالم، وتطورت العقود الذكية بشكل كبير[2]، حيث أصبحت تتمتع بالعديد من الخصائص والميزات التي سنتحدث عنها لاحقاً.[3]

---

[1] مزهودي،، **دور الذكاء الاصطناعي**، ج7، ص137-138.

[2] Joseph J.Bambara, Paul R.Allen, *Blockchain A Practical Guide to Developing Business,Law,and Technology Solutions*, (McGraw-Hill Education, 2018), p5.

[3] منذر قحف، محمد الشيف العمري، "**العقود الذكية**"، (دبي، بحوث مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة 24، 2019)، ص9.

ويُعرف بأنه: "برنامج مبرمج يتم تنفيذه على منصة البلوك تشين[1]، لضمان التنفيذ الذاتي للعقد الذكي، والطبيعة المستقلة لشروطه ويُشغل من خلال شروط محددة مسبقاً ومطبقة على الأصول التي تحمل عنوان البلوك تشين[2]، كما عرف القانون الأمريكي العقد الذكي بأنه: "برنامج حاسوبي تفاعلي، يستخدم في أتمتة المعاملات، وينفذ على سجل حسابات لا مركزي موزع ومشترك ومستنسخ".[3]

وعرفها عبد الستار أبو غدة بأنها: "برتوكولات خاصة بطرق مرمزة (مشفرة) من خلال برمجيات قادرة على إرسال العقود من حساب شخص إلى حسابات أخرى على منصات (بلوك تشين)، دون تدخل طرف ثالث كموثق أو وسيط أو أي جهة مركزية".[4]

وعُرفت أيضًا، بأنها: "برامج أو تعليمات برمجية قائمة بذاتها تُنفذ تلقائياً أحكام وشروط العقد، دون الحاجة إلى التدخل البشري، ويمكن أن تتضمن العقود الذكية جميع المعلومات حول شروط العقد، وواجبات وحقوق الأطراف، والرسوم وكافة العناصر، التي ينبغي وجودها في العقد، بحيث يتم تنفيذ جميع الإجراءات تلقائيا، دون اللجوء لخدمات الوسطاء".[5]

---

[1] هو مجموعة من البيانات للنقل والتخزين على وسائل التخزين، وهو تكنولوجيا رقمية تقوم على قاعدة بيانات سحابية ضخمة يستطيع الأشخاص من خلالها انجاز المعاملات ونقل الأموال باستخدام شبكة من الحواسيب اللامركزية"، عوسات تكليت، "تقنية البلوك تشين: دراسة في المفهوم والعناصر"،( الجزائر، جامعة زيان عاشور، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، م7، ع2، 2022م)، ص942.

[2] Savelyev, Alexander, "Contract Law 2.0: Smartt Contracts As the Beginning of the End of Classic Contract Law", *SSRN Electronic Journal. Elsevier* 2016.

[3] أحمد علي صالح ضبش، "**تقنية العقود الذكية وأثرها في استقرار المعاملات المالية دراسة فقهية قانونية**"، (مصر: مؤتمر دور الشريعة والقانون في استقرار المجتمعات، المؤتمر العلمي الأول لكلية الشريعة والقانون، جامعة الأزهر الشريف، 12 شعبان 1439 هـ الموافق 28 أبريل 2018م).

[4] أبو غدة، عبد الستار، "**العقود الذكية والبنوك الرقمية والبلوك شين**"، (ندوة البركة للاقتصاد الإسلامي، جدة، 9/8 رمضان 1440 هـ مايو 2019م)، ص214.

[5] زاهرة بني عامر، وألاء تحسين، "**استكشاف تقنية البلوك شين وتطبيقاتها في المالية الإسلامية**"، (بحث مقدم لمؤتمر: البلوك شين وثورة الابتكارات في منظمات العمال، الذي نظمته: تمكين للتنمية الإدارية والفنية، البحر الميت، الأردن 21/20 آذار 2019م)، ص9.

ومن هذا المنطلق، يمكن لنا أن نخرج بتعريف للعقود الذكية فنقول: هي تعليمات برمجية قائمة بذاتها تنفذ تلقائياً أحكام وشروط العقد دون الحاجة إلى التدخل البشري، وتتضمن هذه العقود جميع المعلومات حول شروط العقد وواجبات وحقوق الأطراف والرسوم وكافة العناصر التي ينبغي وجودها في العقد بحيث يتم تنفيذ جميع الإجراءات تلقائياً دون اللجوء إلى خدمات الوسطاء.

## أولًا: أثر الذكاء الاصطناعي في العقود الذكية

لقد أحدث الذكاء الاصطناعي طفرة كبيرة في مجال المعاملات المالية، عن طريق ما يسمى بالعقود الذكية التي تعتمد على تقنيات حديثة، التي من شأنها أن تشكل تحديًا جديدًا لمنظومة العقود التقليدية؛ حيث يتوقف إنجاز العقود الذكية على عنصرين أساسين لا ثالث لهما؛ وهما: وجود سلسلة الكتل، ووجود عملة رقمية مشفرة، فأما سلسلة الكتل، فتُعد المنصة التطبيقية للعقود الذكية التي يتم من خلالها الاستغناء عن خدمات طرف ثالث، وأما العملة الرقمية المشفرة، فتعتبر العملة الوسيط التي يتم من خلالها الدفع، وإنجاز العقود.

وتتميز العقود الذكية بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن غيرها من عقود التنفيذ الأوتوماتيكي التي تتميز عن العقود الذكية في كونها تنفذ بشكل تلقائي، دون الحاجة إلى وسطاء أو طرف ثالث، وهي عقود محمية من التلاعب والتزوير، والعقد الذكي عقد رقمي بمعنى أنه يتم وضع العقد الذي تم إبرامه بالطرق التقليدية في جهاز الكمبيوتر بعد تحويل اللغة التي كتب بها إلى لغة رقمية جامدة غير قابلة لأي تعديل، غير إن عملية ترجمة بنود العقد إلى رموز تخضع إلى قيود، فهذه العملية يتحكم فيها جهاز الكمبيوتر الذي قد لا يستطيع القيام بجميع العمليات.[1]

[1] نجية معداوي، "**العقود الذكية والبلوك تشين**"، (مجلة المفكر للدراسات القانونية والسياسية، م 4، ع2، 2021م)، ص66-67.

**ثانيًا: مراحل تنفيذ العقد الذكي:**

يمر تنفيذ العقد الذكي بثلاث مراحل؛ مرحلة الصياغة، مرحلة النشر أو التوزيع، ثم مرحلة التنفيذ بوصفها المرحلة الأخيرة:

**مرحلة الصياغة:** في هذه المرحلة يتم الاتفاق والمفاوضة بين أطراف العقد بشأن الالتزامات والحقوق، ومن ثم صياغة اتفاقية أولية، حيث يقوم مهندسو البرمجة بكتابة الرموز الخاصة بالعقد التي تحتوي على جميع البيانات المرتبطة بالتزامات كل المتعاقدين.[1]

**مرحلة النشر والتوزيع:** بعد مرحلة الصياغة، يتم نشر وتوزيع العقود الذكية بعد التأكد من صحتها على (البلوك تشين)، حيث يمكن لجميع الأطراف الاطلاع على هذه العقود. الجدير بالذكر أنه لا يمكن أن يطرأ أي تعديل على هذه العقود المخزنة في (البلوك تشين)، وذلك بسبب خاصية الثبات التي تتمتع بها، وأي تعديل يتطلب إنشاء عقد جديد.

**مرحلة التنفيذ:** بعد انتهاء مرحلة النشر والتوزيع، تتم مراقبة وتقييم البنود التعاقدية، فبمجرد تحقق الشروط التعاقدية؛ يتم التنفيذ تلقائيًا. تجدر الاشارة إلى أن العقد الذكي يتضمن عبارات تقريرية، فعند توفر أحد الشروط يتم تنفيذ البيان المقابل للعبارة تلقائيًّا، وبعد ذلك تخزن المعاملات التي تم الالتزام بها، وكل المستجدات التي تطرأ عليها بعد ذلك[2].

وبالرّغم من المزايا التي تتمتّع بها العقود الذّكية إلا أنّها تحمل في طيّاتها بعض السّلبيات والإشكاليات القانونية؛ فقد تصطدم مع بعض الأحكام العامّة للعقد؛ لأنها تتعارض مع مبدأ حسن النية، فالعقد الذكي لا يمكنه التعرف على ذلك، كما أنه لا يمكن للقاضي مراجعة شروط عقد الإذعان لحماية الطرف المذعن، ولا يمكن معرفة هوية

---

[1] سمية على العمري، "**العقود الذكية حكمها وضوابطها الفقهية**"، (مجلة العلوم الاسلامية، م5، ع2، مارس 2022م)، ص93.

[2] داود منصور، "**العقد الذكي ودوره في تكريس الثقة في المعاملات التعاقدية**"، (مجلة العلوم القانونية والسياسية، م 12، ع2، سبتمبر 2021م)، ص 81-82.

أعضاء المتعاقدين بسبب التشفير وهذا له تأثير كبير على معرفة الأهلية.[1]

لذلك لابد من وضع الضوابط لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وأنظمته في جميع تطبيقاتها في المعاملات المالية وغيرها، من خلال تحديد مبادئ وأخلاقيات التعامل مع مطورات أنظمة الذكاء بالنزاهة والإنصاف، والتخطيط والتصميم لوضع الاحتياطات اللازمة وفق الأصول الشرعية والمقاييس الهامة مع التخطيط والتنظيم وتهيئة البيانات لأفضل الممارسات، والبناء وقياس الأداء في اختيار النموذج والتأكد من تحقق ما سبق، ووضع آليات للحد من النتائج السلبية والمتابعة، وحفظ الخصوصية والأمن المالي والمهني والنفسي، وتحقيق المنافع ذات الأثر الإيجابي الذي يحقق المصلحة ويدرأ المفسدة، مع تحقيق مبدأ الموثوقية والسلامة والشفافية والمساءلة والمسؤولية.[2]

## المطلب الثاني: أثر الذكاء الاصطناعي في التجارة الإلكترونية والنّقود الرقميّة

### أوّلا: التجارة الإلكترونية

التجارة الالكترونية هي: تلك التجارة التي تتم عبر الأجهزة الإلكترونية الحديثة، مثل: الجوالات، والألواح الإلكترونية، والحواسيب، وغيرها من خلال الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) بوسائل التواصل المختلفة بالصورة أو الصوت أو المخاطبة الإلكترونية (الرسائل) عبر البريد الإلكتروني، والعقود الإلكترونية هي بهذا أشمل نطاقًا من العقود الذكية التي ينبغي أن تتوافر فيها إجراءات وشروط معينة.

وتعرف –بحسب منظمة التجارة العالمية– بأنها: "أنشطة إنتاج السلع والخدمات وتوزيعها وتسويقها وبيعها أو تسليمها للمشتري من خلال الوسائط الإلكترونية"[3].

---

[1] **يُنظر**: أم الخير بحري،" **تطبيق الذكاء الاصطناعي في المعاملات المالية، النقود الرقمية نموذجا**"، ( مجلة القانون العقاري والبيئة، م11، ع2، 2023م)،ص146.

[2] يُنظر: الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، "**مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي**،" ع1، 2023، ص9-22.

[3] إبراهيم العيسوي، **التجارة الإلكترونية**، (مصر: المكتبة الأكاديمية، د.ط، 2003). ص11.

كما تُعرّف بأنها: "مجموعة العمليات النشاطات المتصلة ببيع وشراء السلع أو الخدمات أو المعلومات عبر مختلف الشبكات كشبكة الإنترنت أو أي شبكة من الشبكات المحلية أو العالمية. كما تم اعتماد تعريفها في المملكة –بحسب وزارة التجارة والاستثمار– على أنها: "نشاط اقتصادي كليًّا كان أم جزئيًّا يعمل عن بعد بواسطة تقنية الاتصال والوسائط الإلكترونية؛ بهدف توفير مختلف السلع والخدمات"[1].

ويرى بعض الاقتصاديين، أن التجارة الإلكترونية هي استخدام وسائل الاتصالات والمعلومات بين الأطراف التجارية؛ لإتمام الأعمال والصفقات وهذا من خلال تواصل المعلومات، خدمة السوق والمشروعات الافتراضية[2]، ومما يميز التجارة الإلكترونية أنها الحدود الجغرافية من خلال التغطية الكبيرة لشبكة الاتصالات، فحتى الشركات الصغيرة بإمكانها التواجد في الأسواق الدولية.

إن تميز التجارة الإلكترونية بالسرعة والبساطة واليسر؛ جعل شركات الأعمال يقللون من تكاليف الصفقات (التسويق، الدعاية، الإعلان...) من خلال تحسين تدفق المعلومات وزيادة تنسيق الأعمال وتوفير الزمان والمكان المطلوبين لأداء المعاملات، كما تؤدي التجارة الإلكترونية إلى توسيع السوق والنفاذ إلى أسواق العالم كله وتحقيق شروط المنافسة التامة، مما يتيح إقامة علاقات مباشرة ووثيقة بين الشركات وشركاءها.[3]

**ثانيًا: أثر الذكاء الاصطناعي على التجارة الإلكترونية**

على الرغم من المميزات والخصائص التي تتميز بها التجارة الإلكترونية، إلا أن اتصالها بالذكاء الاصطناعي زاد من هذه الميزات والخصائص، وجعل لها رواجًا على غيرها،

---

[1] طارق عبد العال حماد، **التجارة الإلكترونية**، (الإسكندرية: الدار الجامعية،د.ط، 2003/2002م)، ص 103.

[2] السيد عليوه، **التجارة الإلكترونية ومهارات التسويق العلمي**، (د.م، دار الأمين للنشر،د.ط، 2002م)، ص12-13.

[3] عبد العزيز الشعبي وجلال الملاح، "**التجارة الإلكترونية والاستثمار عن طريق شبكة المعلومات العالمية، الفرص والمعوقات لدول مجلس التعاون الخليجي**"، (السعودية: ورقة مقدمة إلى مؤتمر اقتصاديات دول مجلس التعاون، جامعة الملك فيصل، 13-15 فبراير 2001م)، ص216.

فقد كان من أهم نتائج أبحاث الذكاء الاصـــطناعي التي أجريت في مجال تعلم الآلة، فظهور مجموعة من تقنيات الذكاء الاصـــطناعي التي أطلق عليها تقنية (تنقيب البيانات: Data Mining)، والتي تم التوصـــل إليها من خلال الدمج بين مجموعة من تقنيات الذكاء الاصـطناعي المختلفة؛ كتقنية التعرف على الأنماط، وتمييز الصـور، والبحث القائم على المعرفة، وتقنية التعلم الآلي، وتقنية رؤية الحاسب، وغير ذلك من التقنيات التي تم الاســتفادة منها بشــكل كبير في مجال التجارة الإلكترونية الحديثة[1]؛ حيث إن كثرة المتاجر الإلكترونية، وزيادة كمّ السـلع والخدمات المعروضـة على شـبكة الإنترنت، والإقبال المتنامي على التجارة الإلكترونية عَرْضًـا وطلبًا؛ أدى إلى إهدار كثير من الوقت والجهد البشـري من أجل البحث والتصـفح في هذا الكم الهائل من البيانات، الأمر الذي دفع المتخصـصـين إلى الاســتفادة من تقنيات الذكاء الاصــطناعي في تصــميم روبوتات –هي عبارة عن برمجيات ذكية– تنوب عن الأشخاص الطبيعيين في أداء مهامهم على شبكة الإنترنت، ويتم تفويضهم في القيام بأعمال كانت حكرًا على الإنســان، فقاموا بتصــميم تلك الروبوتات الذكية التي عرفت باسم: (الوكلاء الأذكياء: Intelligent Agents)، وسموها بـــ (الوكلاء)؛ لأن فكرة الوكيل الذكي تقوم على فكرة عمل الوكيل البشـــري الذي يتصـــرف نيابة عن موكله بمقتضـى عقد الوكالة الممنوح إليه[2]، وقد أصـبحت التجارة الإلكترونية عن طريق الذكاء الاصطناعي أحد معالم التجارة الذكية في العصر الحالي.

**ثالثًا: النّقود الرقميّة**

تعدّ النّقود الرقميّة فرعاً تطبيقياً في الذكاء الاصـطناعي للعقود الذّكية التي تعتمد على (البلوك تشين)، باعتبارها علاقة تعاقدية يتمّ بموجبها استبدال النقود العادية

---

[1] بلاي ويتباي، **الذكاء الاصطناعي**، ط. (القاهرة: دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، د. ط.، سنة 2008م)، ص67.

[2] سامح زينهم عبد الجواد، "**ثورة البرامج الذكية على شبكة الإنترنت**"، (بحث منشور ضمن أعمال مؤتمر استخدام تقنيات رفع أداء محركات البحث في دعم المواقع العربية وورشة عمل أسرار التسويق الإلكتروني في استخدام محركات البحث – المنظمة العربية للتنمية الإدارية – جامعة الدول العربية، سنة 2006م)، ص2.

بالرقمية المشفرة، والنقود الرقمية هي وحدات الكترونية ذات قيمة مقبولة كوسيلة للدفع من غير مصـــدرها تحفظ وتتداول بين المتعاملين بها إلكترونيًّا، وهي حديثة الوجود لها قيمة نقدية ودعامة الكترونية، وهي غير متجانســـة من ناحية القيمة، وسهلة الحمل، وتعدّ نقوداً خاصة تصدرها شركات ومؤسسات خاصة، ولا يمكن لهذه العملة التحكم فيها من قبل الجهة المصدرة لأنها ترتكز على التعامل المباشر بين الأفراد الكترونيا.[1]

وعلى الرغم من مزايا النقود الرقمية التي تتمثل في انخفاض التكلفة، وانعدام الحدود الجغرافية، وبساطة الاستخدام، وتسريع عمليات الدفع؛ إلا أنها تحمل في طياتها بعض السلبيات؛ فمن سلبيات هذه العملة الإلكترونية: أنها محل جدل كبير بين فقهاء القانون، حيث إن البعض لا يراها نقودًا بعينها، ولا تشـــكل دفعاً نهائياً، ولا تتمتع بأي قوة إبراء قانونية؛ لأنها تحمل بعض المخاطر، مثل: تبييض وتهريب الأموال، وتمويل الإرهاب؛ لعدم وجود وسيط، وتســهم في تهريب رؤوس الأموال لخارج الوطن، وبالتالي حرمان الاقتصاد الوطني من الاستفادة منها؛ ما ينعكس سلبًا على التنمية الاقتصادية، إضـــافة إلى عدم ثقة الأفراد بها، وعدم وجود نظام معلومات موحَّد، وعدم قدرة البنوك المركزية على وضع سياسيات نقدية في المستقبل.[2]

**المطلب الثالث: أثر الذكاء الاصطناعي في جمع واستخدام البيانات الضخمة**

البيانات الضخمة عبارة عن كمية هائلة من البيانات المعقدة التي تحقق مستويات عالية في التوزيع، ومصادر بيانية ضخمة الكم، وسرعتها فائقة وتنوعها كبير، ويفوق حجمها قدرة البرمجيات والحاســـبات الآلية التقليدية على تخزينها، معالجتها وتوزيعها، وكثيرًا ما تتاح في وقتها، وتأخذ أشكالًا متنوعة إذا فُهمت بشكل أعمق، واستُخدمت على نحو

[1] يُنظر: أم الخير،" **تطبيق الذكاء الاصطناعي** "، ص147-149.

[2] يُنظر: أم الخير،" **تطبيق الذكاء الاصطناعي** "، ص147-156.

أفضل في عملية اتخاذ القرارات[1].

والذكاء الاصـــطناعي يُعد من بين أهم الابتكارات التكنولوجية التي تعزز بشـــكل كبير قدرات الحواسيب في معالجة البيانات، وتنفيذ المهام الذكائية، وهو ما يمنحه القدرة على تحليل وفهم السياق واتخاذ قرارات مبنية على البيانات التي يتعامل معها.

وترتبط البيانات الضـخمة والذكاء الاصـطناعي بشـكل وثيق، فمن خلال تقنيات الذكاء الاصـطناعي يمكن تحليل واسـتخدام البيانات الضـخمة بطرق فعالة لاسـتخراج أنماط ومعلومات تفيد في اتخاذ قرارات أو تحسين أداء الأنظمة.

وتلعب البيانات الضـــخمة دورًا حاسمًا في تطوير وتقدم الذكاء الاصـــطناعي، ففي الواقع يمكن القول إن البيـانات الضـــخمـة هي الوقود الرئيس الـذي يمكن للـذكـاء الاصـطناعي أن يسـتفيد منه[2]، حيث تشـير بعض الدراسـات إلى أن أكثر من نصـف سكان العالم يستخدمون الإنترنت والأجهزة المتصلة به، فبحسب إحصائيات 2019م أن 67% من ســـكان العالم يســـتخدمون الهواتف المحمولة، بعدد ثماني مليارات وثمانمائة مليون هاتف عبر العالم (8.8 مليار)، منها: خمس مليارات ونصف هواتف ذكية متصلة بشبكة الإنترنت (5.5 مليارات هاتف ذكي حول العالم). [3]

ويسـتفيد الذكاء الاصـطناعي بهذه الكمية من الاسـتخدامات، ويعمل على جمع البيانات الضـــخمة من المســـتخدمين، ويقوم بتحليل هذه البيانات عن طريق تطبيقات وبرمجيات للوصـول إلى معلومات ونتائج تسـاعد في اتخاذ القرار، فالعلاقة التي تشـكلت

---

[1] محمد أحمد الغيروي، وحسن حسن عبد الرحمن، "**البيانات الضخمة وأثرها في تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية 2030 دراسة تطبيقية**" (مجلة الاستراتيجية والتنمية **التجارة الإلكترونية**، د.م، ع9، 2019). ص35.

[2] انظر: بدر سالم البدراني، "**البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي**"، مقال منشور بـ«صحيفة مال»، الاطلاع بتاريخ 3/17/ 2025م على الرابط: https://maaal.com/08/2023/.

[3] فاطمة الزهراء عبد الفتاح، "**نهاية الخصوصية ملامح الخصوصية والانكشاف في عصر التقنيات الذكية**"، (أبو ظبي، تقرير منشور بسلسلة دراسات المستقبل الصادرة عن مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة – ع 7، سبتمبر 2019 م)، ص 7.

بين الذكاء الاصـــطناعي والبيانات الضـــخمة علاقة تبادلية طردية، فلا يوجد ذكاء اصـــطناعي بدون بيانات كبيرة؛ لأن الذكاء الاصـــطناعي يحتاج إلى بيانات لبناء ذكائه ولإطعام هذه المعالجات، وكلما زادت مدخلات أنظمة الذكاء الاصـــطناعي (البيانات الضخمة)؛ زادت دقة النتائج التي يمكن أن يحققها.[1]

ولأهمية تحليل هذه البيانات، ومدى الاســتفادة منها خاصــة في المعاملات المالية؛ فقد تسـابقت الشـركات التكنولوجية في الاسـتعانة بأنظمة الذكاء الاصـطناعي من أجل جمع أكبر قدر ممكن من بيانات المســـتخدمين وتحليلها؛ للاســـتفادة بها في عمليات التسـويق الذكي، والإعلانات التجارية، والتنبؤ بتطور الأوضـاع المالية للشـركات، ومن ثم زيادة المبيعات والأرباح، حتى هيمنت على تلك البيانات مجموعة شركات كبرى، أمثال: جوجل: Google، وتويتر: Twitter، وفيســـبوك: Facebook، وأمازون: Amazon، وغيرها من الشـــركات التكنولوجية الكبرى، من خلال ما تخزِّنه من بيانات تتولد من أنشطة المستخدمين على مواقع هذه الشركات وتطبيقاتها.[2]

إلى جانب الاســـتفادة من هذه البيانات في التســـويق والإعلان على منصـــات التواصـــل الاجتماعي، حيث تســـتخدم خوارزميات ذكية تعمل بالذكاء الاصـــطناعي، قادرة على التعامل مع البيانات الضـــخمة التي تحصـــل عليها كل ثانية من مســـتخدمي تلك المنصـات من جميع أنحاء العالم، وتقوم تلك الخوارزميات بتحليل البيانات الضـخمة؛ لكي تحلل سلوك المستخدمين، ويتم تصنيفهم حسب سلوكهم ورغباتهم وهواياتهم، وطرق البحث التي يتعاملون بها على منصات التواصل.

وهذه الخوارزميات قادرة على التطور والتعلم من ســـلوك المســـتخدمين، وفهم ما

---

[1] موسى عبد الله، وبلال أحمد حبيب، **الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر**، (القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر،ط1، 2019م)، ص117.

[2] يانغ كيانغ، "**الثورة الرابعة**"، (حوار صحفي منشور بمجلة رسالة اليونسكو: **الذكاء الاصطناعي وعود وتهديدات**، سبتمبر 2017م)، ص 22.

يتناسب معهم، وطرق تفكيرهم، وما ينوون على فعله، والتي تلعب دوراً جوهرياً لمساعدة المسوق الذي يسوق لمنتج أو خدمة على تلك المنصات، حيث إن الخوارزميات قادرة على قراءة وفهم محتوى الإعلان، والتعرف على الصور والفيديو والنيات والحالة المزاجية من سياق الكلام، وقادرة على عرضه على الجمهور المناسب الذي تتبع الخوارزميات سلوكه.

فأصبحت الخوارزميات الذكية على منصات التواصل الاجتماعي، قادرة على تتبع سلوك كل مستخدم من مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي، وتقوم بتخزين تلك السلوكيات وحيث إنها تتطور إلى الحد الذي باتت فيه تستنتج النيات المستقبلية للمستخدم بناء على التفكير المنطقي، والتي بدورها تساعد المسوق على نجاح حملاته التسويقية.

وأيضًا، أصبح المسوق الرقمي على منصات التواصل الاجتماعي يمتلك العديد من الأدوات التقنية الذكية التي تساعده على رفع كفاءة الأساليب التسويقية التي يعمل عليها، إضافة إلى أدوات من شركات طرف ثالث، تستطيع مساعدة المسوق في نجاح استراتيجياته.[1]

## المبحث الرابع: الآثار المرتبطة على استخدام الذكاء الاصطناعي في المعاملات المالية

### المطلب الأول: أثر الذكاء الاصطناعي في استيفاء شروط وأركان المعاملات المالية

اتفق الفقهاء على أن العقد لا يوجد إلا إذا وجد عاقد وصيغة (الإيجاب والقبول) ومحل يرد عليه الإيجاب والقبول (المعقود عليه)، وجمهور الفقهاء إلى أن هذه الثلاثة كلها أركان العقد[2]، وذهب الحنفية إلى أن ركن العقد هو الصيغة فقط، أما العاقدان والمحل

---

[1] انظر: هاني إبراهيم البمباوي، "**دور تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في رفع كفاءة الأساليب التسويقية الرقمية من وجهة نظر خبراء التسويق**"، (المؤتمر العلمي السادس لإعلام، cic، بعنوان: "التحديات والقضايا الإعلامية في العصر الرقمي)، ص1448-1449.

[2] انظر: شمس الدين محمد بن أبي العباس أحمد بن حمزة شهاب الدين الرملي، **نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج**، (بيروت:

فمما يستلزمه وجود الصيغة، لا من الأركان، وذلك لأن ما عدا الصيغة ليس جزءا من حقيقة العقد وإن كان يتوقف وجوده عليه[1]، ومن الشروط اللازمة في صيغة العقد اتصال القبول بالإيجاب: بأن يكون الإيجاب والقبول في مجلس واحد إن كان الطرفان حاضرين معاً، أو في مجلس علم الطرف الغائب بالإيجاب.

ويتحقق الاتصال بأن يعلم كل من الطرفين بما صدر عن الآخر بأن يسمع الإيجاب ويفهمه، وبألا يصدر منه ما يدل على إعراضه عن العقد، سواء من الموجب أو من القابل، ويشترط لتحقيق معنى اتصال القبول بالإيجاب شروط ثلاثة، هي[2]:

الأول: أن يكونا في مجلس واحد.

الثاني: ألا يصدر من أحد العاقدين ما يدل على إعراضه.

الثالث: ألا يرجع الموجب في إيجابه قبل قبول القابل الآخر.

**أولًا: أثر الذكاء الاصطناعي في تحقيق هذه الشروط:**

العقد الناشئ بواسطة الذكاء الاصطناعي، فإن من طبيعته أن أطراف العقد لا تربطهم في الغالب علاقة، ولا يجمعهم مجلس عقد واحد، كما هو الحال في العقود التقليدية، فغالبا ما تفقد عقود الذكاء الاصطناعي الجانب الشكلي من حيث مجلس العقد أو الصيغة.

كما أن عقود الذكاء الاصطناعي من الصعب تحقيق شروط العاقدين، إذ أن العقود التقليدية يشترط فيها أن تنشئ من ذوي الأهلية[3]، وهو ما لا يمكن تطبيقه في

---

دار الفكر، د.ط، 1404هـ/1984م)، ج3، ص12. ومنصور بن يونس بن صلاح الدين ابن حسن بن إدريس البهوتي، **دقائق أولي النهى لشرح المنتهى المعروف بشرح منتهى الإرادات**، (د. م: عالم الكتب، ط1، 1414هـ/1993م)، ج2، ص140.

[1] انظر: عبد الله بن محمود بن مودود الموصلي البلدحي مجد الدين أبو الفضل الحنفي، **الاختيار لتعليل المختار**، (القاهرة: مطبعة الحلبي، د.ط، 1356هـ/1937م)، ج2، ص4.

[2] انظر: الأستاذ الشيخ محمد أبو زهرة، **الملكية ونظرية العقد**، (د. م: د. ط.، 1939م)، ص 175، وهبة مصطفى الزحيلي، **الفقه الإسلامي وأدلته**، (دمشق – سوريا: دار الفكر، ط2 د. ت.)، ج4، ص2945.

[3] انظر: د. محمد حسن منصور، **نظرية الحق**، (الإسكندرية: منشأة المعارف، د. ط.، 1998م)، ص248.

العقود التي تكون بواسطة الذكاء الاصطناعي؛ إذ لا يمكن التأكد من سن المتعاقدين، حيث يمكن دخول الأطراف بأسماء مستعارة، فيكون كل منهما مجهولا للطرف الآخر، وبالتالي يصعب تحديد سنه، ومن ثم يصعب التحقق من أهليته، بل أصبح الآن من الممكن عقد البيع عن طرفين أحدهما إنسان والطرف الآخر آلة ذكية، أو كلا الطرفين آله أو برنامج ذكي، حيث تحل برامج الذكاء الاصطناعي مكان الإنسان العادي من حيث اختيار السلعة والتحري عن صفتها، ثم المفاوضة على ثمنها وإبرام العقد ودفع ثمنها.[1]

ويفرِّق الفقهاء عادة بين أهلية الوجوب وأهلية الأداء، فالأولى تعني صلاحية الشخص لاكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات، وهذا النوع يثبت للإنسان منذ أن يرى نور الحياة، بل حتى الجنين في بطن أمه بشرط أن يولد حيا فأهلية الوجوب لا ترتبط بقدرة الأنسان على التمييز، أو عدم التمييز، فكما تثبت للعاقل تثبت للمجنون، وكما تثبت للكبير تثبت للصغير، أما أهلية الأداء فتعني قدرة الشخص على التصرف في أمواله أي صلاحيته لإبرام تصرفات قانونية.[2]

والناظر في أقوال الفقهاء يتبين أنهم اشترطوا أهلية المتعاقدين، ولم يشترطوا ضرورة العلم بالأهلية، وجهالة أهلية المتعاقدين لا يعني ولا يستوي مع العلم بعدم أهليتهما، وبما أن الأصل في العقود الصحة والجواز[3]، فينبغي الحكم بصحة التعامل بهذه العقود رغم جهالة العاقدين فيهما، حتى يثبت العكس، وهو عدم أهليتهما أو أحدهما.[4]

وقد نص الفقهاء على أن الأصل في العبادات المنع أو التوقف، بينما الأصل في

---

[1] انظر: أحمد سعد علي البرعي، "**تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي**"، (د. م: مجلة دار الإفتاء المصرية، ع48، د.ت)، ص41.

[2] اعبد الرازق السنهوري، **علم أصول القانون**، (د. م: مطبعة فتح الله الياس نوري، د.ط، 1936م)، ص186.

[3] مسلم محمد الدوسري، **الممتع في القواعد الفقهية**، (الرياض: دار التحبير، ط1، 1441هـ)، ص134.

[4] فيحان بن فراج آل هقشة، "**العقود الذكية حقيقتها وحكمها**"، (د. م: مجلة قطاف، ع 17، يونيو 2023م)، ص586.

المعاملات الحل والإباحة[1]، وقد أصبح التعامل بواسطة الذكاء الاصطناعي في المعاملات المالية هو الغالب في كثير من البلدان اليوم، ويندرج تحت باب المعاملات التي جعل الشارع الأصل فيها الحل والإباحة؛ قال تعالى: ﴿قُلْ مَنْ حَرَّمَ زِينَةَ اللَّهِ الَّتِي أَخْرَجَ لِعِبادِهِ وَالطَّيِّباتِ مِنَ الرِّزْقِ﴾ [الأعراف: 32]، وقال سبحانه: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَوْفُوا بِالْعُقُودِ﴾ [ المائدة، الآية 1].

## المطلب الثاني: أثر الخطأ في تطبيق الذكاء الاصطناعي في المعاملات المالية على وجوب الضمان

تعتبر عقود الذكاء الاصطناعي عقود ذات أساس تكنولوجي معقد، فلا توجد جهة مركزية تقوم بها،[2] وعلى الرغم من الأمان التي تتمتع بها عقود الذكاء الاصطناعي لكونها تقوم على استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي،[3]إلا أن شابها بعض العيوب التقنية الناتجة عن قيود التشفير، ويحدث ذلك عند إدخال الرموز المشفرة التي تتحول لبنود العقود بطريقة غير صحيحة، ولا تعبر عما يريده الأطراف.

وقد يحدث تلاعب وخلل في بنود العقد خاصة وأنه لا يوجد مركز، أو جهة يتم اللجوء لها لحل النزاع، أو عند اختراق، وتسريب معلومات، وبيانات مالية، أو حدوث قرصنة وتلاعب في البيانات، فليس هناك جهة يمكن التحاكم، نري ان عدم وجود جهة يستطيع الأشخاص اللجوء اليها، عند حدوث مشكلة، يضيع الحقوق، ويفتح الباب أمام عدم تنفيذ الالتزامات.

وهناك ثلاثة عناصر أساسية في العقد الذكي وهم الموقعون، وهم الأطراف المشاركة

---

[1] الدوسري، **الممتع**، ص124.

[2] نريمان مسعود، **العقود المبرمة بواسطة الأنظمة الإلكترونية**، (الجزائر: رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2018م)، ص 5.

[3] هيثم السيد، **نشأة العقود الذكية في عصر البلوك تشين**، (د.، م: دار النهضة العربية، د.ط، 2021م)، ص 34.

في العقود الذكية التي تستخدم التوقيعات الرقمية، موضوع الاتفاق أو العقد، الشروط المحددة[1]، حيث يمر العقد الذكي بثلاث مراحل رئيسية، وهي: مرحلة الصياغة، حيث يتم في هذه المرحلة كتابة الرموز الخاصة بالعقد، بحيث تتضمن كل البيانات المتعلقة بالتزامات كل من المتعاقدين، ثم مرحلة التوزيع على الشبكة، حيث يتم نشر الإيجاب من أحد طرفي العقد للجمهور المشترك بشبكة البلوك تشين اللامركزية، وأخيرا مرحلة التنفيذ التي تتم بمجرد التحقق من صحة الشروط الواردة في العقد التنفيذ من خلال عدد غير كبير من أعضاء الشبكة.[2]

وهذه العقود كغيرها من سائر العقود التقليدية يجب فيها الضمان عند الإخلال بالالتزامات، أو حدث تلف للسلعة دون تدخل من المشتري، فإذا وجد في السلعة بيع فالمسؤول هنا هو البائع، فإذا وجد بالمبيع عيب ينقص من قيمته يجب الضمان من البائع؛ لأن السلامة من العيوب من مقتضيات العقد؛ لقوله تعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَنْ تُؤَدُّوا الْأَماناتِ إِلى أَهْلِها﴾ [النساء: 58].

وعن النبي ﷺ، أنه قال: "لا يأخذن أحدكم متاع أخيه جادًا ولا لاعبا، وإذا أخذ أحدكم عصا صاحبه فليردها عليه".[3]

**المطلب الثالث: أثر الذكاء الاصطناعي في تطبيق المقاصد الشرعية في المعاملات المالية**

من الضروريات التي لا تستقيم مصالح الدنيا إلا بها المال فهو عصب الحياة وبه قيام مصالحها، كما قال تعالى: ﴿وَلا تُؤْتُوا السُّفَهَاءَ أَمْوَالَكُمْ الَّتِي جَعَلَ اللَّهُ لَكُمْ قِيَاماً﴾

---

[1] العياشي الصادق فداد، **العقود الذكية**، (د. م: مجلة السلام للاقتصاد الإسلامي، ع 1، ديسمبر 2020م).

[2] انظر: سمية علي العمري، **العقود الذكية حكمها وضوابطها الفقهية**، (الأردن: جامعة العلوم الإسلامية العالمية الأردن، د.ط، د.ت).

[3] أخرجه أبو داود في «سننه» (5005)، والترمذي (2160)، والبيهقي (6/ 92)، والحاكم في «مستدركه» (3/ 739)، والبخاري في «الأدب» (241)، وغيرهم من طريق عبد الله بن السائب بن يزيد عن أبيه عن جده.

[النساء،: 5]، والمال ضروري للإنسان حتى تستقيم حياته ويتمكن من قضاء حوائجه، وإن قدراً ملائماً منه يُعدُّ شرطاً لشعور الإنسان بالطمأنينة والراحة للحفاظ على وجوده المادي والمعنوي، فالمال أحد الشروط لقيام الحياة السعيدة وليس الوحيدة للسعادة.[1]

والمال وسيلة ويُسهم في سعادة الناس ما دام يمكن استخدامه من قِبل الذين يملكونه على أحسن وجه، يساعد به الفقراء والمحتاجين، وإذا احتاجت الأمة لماله لمصلحة ما فإنه بذلك يبذل السخاء، قال الله تعالى: ﴿وَمَنْ يُوقَ شُحَّ نَفْسِهِ فَأُوْلَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ﴾ [الحشر: 9].

وقد أباح الله تعالى من صور المعاملات المالية ما يحقق المقاصد الشرعية للمال، ولهذا أحل الله تعالى البيع، فلكل فرد من المجتمع أن يبيع، وأن يشتري، ويأجر ويستأجر ويثمر أمواله وينميها عن طريق أي عقد مشروع، ما دامت هذه العقود مشروعة والتصرفات جائزة، قال تعالى ﴿وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبَا﴾ [البقرة: 275].

وقال تعالى ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِنْكُمْ﴾ [النساء: 29]، ومنها بيع السلم، والسلم: هو أن يسلم عوضاً حاضراً عن عوض موصوف في الذمة إلى أجل، ويُسمى سلماً وسلفاً، ويُعتبر فيه (من) الشروط ما يُعتبر في البيع مع زيادة.[2]

فقد أُبيح السلم أصلاً لرعاية المصالح الحاجية لدى الناس فيقول صاحب المغني: (لأن بالناس حاجة إليه، لأن أرباب الزروع والثمار والتجارب يحتاجون إلى النفقة على أنفسهم وعليها لتكمل، وقد تعوزهم النفقة فيجوز لهم السلم ليرتفقوا، أو يرتفق المسلم

---

[1] انظر: وسيلة أحمد فالح العزام، **منهج الإسلام في تحقيق السعادة: دراسة تربوية مقارنة**، (رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، 2008م)، ص60.

[2] انظر: موفق الدين بن قدامة المقدسي، **المغني**، تحقيق عبد الله التركي وعبد الفتاح الحلو، (الرياض: عالم الكتب، ط3، 1997م)، ص4، 207/4، صالح بن عبد السميع الآبي الأزهري، **الثمر الداني شرح رسالة ابن أبي زيد القيرواني**، (بيروت: المكتبة الثقافية، د. ط.، د.، ت.)، ج1، ص 7515.

بالاسترخاص). [1]

وفي مقابل ذلك شرع ما يحافظ على المقصود منها، فنهى عن الغرر وبيع المعدوم وجهالة المبيع، ونحو ذلك، ولما حرم الاعتداء على مال الغير وأوجب الضمان على المعتدي، أمر بمراعاة التماثل في هذا الضمان.[2]

**أولًا: الذكاء الاصطناعي ودوره في تحقيق المقاصد الشرعية للمال:**

من المقاصد الشرعية التي يحققها الذكاء الاصطناعي من خلال العقود التي تتم من خلاله، ما يأتي:

**حفظ الأموال:** فحفظ الأموال من كليات المقاصد الراجعة إلى الأصل الضروري، ويأتي هذا المقصد في المرتبة الخامسة في الرعاية بعد الدين، والنفس، والعقل، والنسل.

والذكاء الاصطناعي يقوم على الأمان المالي، وذلك من خلال حفظ البينات والمعلومات من الاختراق، والعمل على توثيقها، وأنها تنتقل من عقد لآخر، ولكي يتم تعزيز الأمان في هذه التقنية، يتم نقل المعلومات، عبر ملايين الأجهزة المرتبطة بالسلسلة، فيصعب على أي مخترق للنظام تغيير بيانات هذه الكتلة أو تلك، لأنه يستحال تغيير كافة البيانات الواقعة في هذه الكتلة.

كما أن البيانات والمعلومات التي تحتويها هذه التقنية دقيقة، فلا تسجل إلا بعد التحقيق والتوثيق، وأي تغيير عليها يكون غير قابلة للتعديل، فالثبات يعني عدم التغيير بمحتويات الوثائق والسجلات، والبيانات التي توضع فيها، مما يعزز الجودة في المعاملات حين يكون الطرف المعني متابعا السلعة، والعقار من البداية، ويعرف حركته لحين أن

---

[3] المرجع السابق، ج4، ص 207.

[4] انظر: محمد عبد العاطي محمد علي، **المقاصد الشرعية وأثرها في الفقه الإسلامي**، (القاهرة، دار الحديث، د. ط.، 2007م)، ص212.

يصـــل إليه، فتنعدم حالات الغش، والتلاعب في المنتج. نري أن عدم تغيير البيانات مشكلة، وذلك في حالة اكتشاف خطأ، أو عيب بعد الاتفاق، وإتمام العقد، مما يؤدي الى الاضطرار، والقبول بالخطأ، وانتشاره، والتسليم به، لعدم القدرة على التعديل، ويؤثر على حقوق الأطراف.

**ثانيًا: تبادل الأموال:**

فالإسلام يراعي دائمًا في كل تشريعاته المتعلقة بالمال ضرورة التبادل بين الناس في هذه الأموال، سواء من خلال البيوع، أو الإجارة، أو غيرها من صور المعاملات التي أقرها الإسلام، ونهى الإسلام عن كنز الأموال دون تبادلها؛ لأن في كنزها إهدار لها.

والصور التقليدية للبيوع تمتثل في ضرورة حضور طرفي العقد (البائع والمشتري) لمجلس العقد، ومن ثم مطالعة السلعة، ثم الاتفاق، ثم العقد والمبادلة، أما من خلال الذكاء الاصطناعي فإنه يوفر الكثير من الوقت، فلا يشترط انتقال طرفي العقد من مكانهما، ولا قيامهما بعملية المبادلة بنفسهم، وكذلك ليس ضرورة في اختيار ومطالعة السلعة ولا التفاوض؛ لأن هذه الخطوات كلها أصبح الآن بإمكان الذكاء الاصطناعي القيام بها بنفسه، ويوفر على الشخص كل هذا الوقت؛ وهذا بالطبع يساعد على مبادلة المال أكثر، لأنه يعمل على الإكثار والإسراع في عمليات البيع والشراء، وتقريب السلع حتى أصبح العالم كله كسوق في مكان واحد يمكنك تصفحه والاختيار منه في وقت قليل جدا لا يقارن بالطرق التقليدية.

**ثالثًا: حرية المنافسة:**

تظهر حرية المنافسة في الأسواق من خلال التقاء قوي للعرض والطلب لتحديد الأسعار. والتنافس المشروع بين المتعاملين في الأسواق المالية والسلعية جائز في الإسلام فالأصل في الإسلام عدم التدخل بفرض السعر على السمع المتداولة في الأسواق حيث إن التعامل في شريعة الإسلام مبناه على الحرية وصحة ما يتراضى عليه المتعاقدان وفي

هذا صنع الضرر الذي يعوق حركة التعامل في الأسواق فضلا عن الضرر الذي يتعرض له أصحاب السلع والمنتجات وقد بينا هذا بالتفصيل في الفصل السابق عندما تعرض إلى أبرز مقاصد أحكام التصرفات المالية.

## خاتمة

أصبح الذكاء الاصطناعي اليوم يمس حياة الناس وواقعهم بصورة كبيرة، وبات يتصل بكثير من المجالات صلة وثيقة، بل أصبح الناس يعتمدون عليه في معاشهم وأمور حياتهم، ومن ذلك صور المعاملات المالية التي تتم عبر وسائل الذكاء الاصطناعي، حيث يعتمد كثير من الشركات المحلية والعالمية على الذكاء الاصطناعي في التسويق لسلعها المختلفة والترويج لها، إضافة لاعتمادها عليه أيضًا في توفير السلع والخامات والخدمات المطلوبة؛ إذ أن الاعتماد عليه يوفر كثير من الوقت ومن الجهد، في توفير السلع وتسويقها. وقد تطرق البحث إلى بيان ذلك بشيء من التفصيل إضافة لما يترتب على استخدام الذكاء الاصطناعي في المعاملات المالية من آثار.

**وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، من أهمها ما يأتي:**

1. إن المعاملات المالية تعدّ من أكثر المجالات التي شهدت وواكبت الذكاء الاصطناعي، من حيث البيع والتسويق والتنافس من خلال الآليات والوسائل الذكية، وأصبح من الواقع وجود صور للمعاملات المالية ومبادلة السلع ودفع الثمن وغيرها غير الصور التقليدية المعهودة.
2. ظهر من خلال التطبيقات الممكنة المتقدمة للذكاء الصناعي إمكان استخدامه في مجالات كثيرة، ومنها التسويق التجاري من خلال جمع المعلومات عن الأشخاص والتواصل معهم بحسب اهتماماتهم السوقية.
3. أحدث الذكاء الاصطناعي طفرة كبيرة في مجال المعاملات المالية، وأصبح لتقنيات الذكاء الاصطناعي القدرة على تعزيز التجارة بطرق مختلفة.

4. يساهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز المعاملات المالية والاقتصادية من خلال عدة صور؛ إذ يمكن أن يساهم في تخفيض تكاليف التجارة، عن طريق ربط العرض والطلب بشكل أفضل.
5. أحدث الذكاء الاصطناعي طفرة كبيرة في مجال المعاملات المالية عن طريق ما يسمى بالعقود الذكية التي تعتمد على تقنيات حديثة من شأنها أن تشكل تحديا جديدا لمنظومة العقود التقليدية.
6. العقود تحمل في طيّاتها بعض السّلبيات والإشكاليات القانونية: فقد تصطدم مع بعض الأحكام العامّة للعقد، كما أنه لا يمكن للقاضي مراجعة شروط عقد الإذعان، ولا يمكن معرفة هوية أعضاء المتعاقدين بسبب التشفير وهذا له تأثير كبير على معرفة الأهلية.
7. تعدّ النّقود الرقميّة فرعاً تطبيقياً في الذكاء الاصطناعي للعقود الذّكية التي تعتمد على البلوك تشين، باعتبارها علاقة تعاقدية يتمّ بموجبها استبدال النقود العادية بالرقمية المشفرة، ولها مزايا عدّة وتصدرها مؤسسات خاصة.
8. تساعد البيانات الضخمة التي يخزنها الذكاء الاصطناعي على وصوله لأكبر عدد ممكن من العملاء من خلال استقراء احتياجاتهم اهتماماتهم.
9. بالرغم من أن المعاملات التي تتم عن طريق الذكاء الاصطناعي تفتقد للصورة التقليدية إلا أنها أصبحت واقعية ومهمة في حياة الناس؛ ولذلك تخضع لقواعد الإباحة العامة التي جاءت بها الشريعة الإسلامية.
10. أن المعاملات المالية عن طريق الذكاء الاصطناعي تخضع للضمان، وضمانها ثمنها قبل تمام البيع، وأن ما يقع من غش أو غرر أو خداع في ذلك هو منهي عنه شرعا.
11. أن المعاملات المالية عن طريق الذكاء الاصطناعي تحقق بعضًا من المقاصد الشرعية العامة من المال، ومن أهمها: حفظ المال، وتداوله، وحرية التنافس التي يوفرها الذكاء الاصطناعي في معاملاته المالية.

12. أنّ تطبيقات الذكاء الاصـــطناعي في المعاملات المالية رغم مزاياها إلا أنها عرضـــة للعديد من المخاطر والسّـلبيات فمن سـلبيات العملة الإلكترونية مثلاً؛ أنّها تحمل بعض المخاطر مثل تبييض وتهريب الأموال وتمويل الإرهاب لعدم وجود وســـيط، وتسـهم في تهريب رؤوس الأموال لخارج الوطن وبالتالي حرمان الاقتصـاد الوطني من الاستفادة منها مما ينعكس على التنمية الاقتصادية، إضافة إلى عدم ثقة الأفراد بها وعدم وجود نظام معلومات موحد، وعدم قدرة البنوك المركزية على وضع سياسيات نقدية في المستقبل.
13. أنّه لابد من وضـــع الضـــوابط لتطبيقات الذكاء الاصـــطناعي وأنظمته في جميع تطبيقاتها في المعاملات المالية وغيرها لمواجهة المخاطر والأضرار السلبية، من خلال تحديد مبادئ وأخلاقيات التعامل مع مطورات أنظمة الذكاء بالنزاهة والإنصـــاف، والتخطيط والتصـــميم، ووضـــع آليات للحد من النتائج الســـلبية والمتابعة، وحفظ الخصـوصـية والأمن المالي والمهني والنفسـي، وتحقيق المنافع ذات الأثر الإيجابي الذي يحقق المصـــلحة ويدرأ المفســـدة، مع تحقيق مبدأ الموثوقية والســـلامة، والشـــفافية، والمساءلة، والمسؤولية.

**التوصيات:**

1. ضرورة تناول الأحكام المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات الحياتية؛ إذ أنه أصبح واقعًا يمس واقع كثير من الناس، وهو في تطور مستمر لا يتوقف.
2. إضافة إلى ضرورة التنسيق بين الجهات العلمية المختلفة لإيضاح آلية عمل الذكاء الاصطناعي حتى يمكن الحكم على تطبيقاته؛ إذ إن الحكم على الشيء فرع عن تصوره، وهذا لا يتم إلا من خلال التنسيق بين الهيئات والمؤسسات المختلفة، وعقد الندوات والمؤتمرات وورش العمل المشتركة وفتح أبوابها للباحثين.
3. يجب على المستهلك التأكد من موافقة أي معاملة مالية تعتمد على الذكاء الاصطناعي مع أحكام الشريعة الإسلامية، واستخدام المنصات الموثوقة التي تحظى

برقابة شرعية، والتحقق من أن شروط العقد موافقة للضوابط الشرعية، كما أنه يجب على المستهلك التحقق من سياسات الخصوصية عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المعاملات المالية. فجملة القول يجب على المستهلك أن يكون واعيا بأن استخدام الذكاء الاصطناعي في المعاملات المالية لا يعفيه من المسؤولية الشرعية والأخلاقية.

## References:

## المراجع:


ʿAbd al-Fattāḥ, Fāṭimah al-Zahrāʾ, *Nihāyat al-khuṣūṣiyyah: malāmiḥ al-khuṣūṣiyyah wa-al-inkishāf fī ʿaṣr al-taqniyāt al-dhakiyyah*, (Abu Dhabi: *Markaz al-Mustaqbal li-al-Abḥāth wa-al-Dirāsāt al-Mutaqaddimah*, *Silsilat Dirāsāt al-Mustaqbal*, no. 7, September 2019).

ʿAbd al-Hādī, Sārah Amjad, *al-Dhakāʾ al-Iṣṭināʿī fī Ẓill al-Qānūn al-Jazāʾī*, (Jerusalem, Palestine: Master's thesis, Jāmiʿat al-Khalīl, 1443H/2022).

ʿAbd Allāh, Mūsá and Bilāl Aḥmad Ḥabīb, *al-Dhakāʾ al-iṣṭināʿī thawrah fī taqniyāt al-ʿaṣr*, (Cairo: al-Majmūʿah al-ʿArabiyyah li-al-Tadrīb wa-al-Nashr, 1st edition, 2019).

Abū Ghuddah, ʿAbd al-Sattār, *al-ʿUqūd al-Dhakiyyah wa-al-Bunūk al-Raqmiyyah wa-al-Blūk Shīn*, (Jeddah: Nadwat al-Barakah li-al-Iqtiṣād al-Islāmī, 8/9 Ramaḍān 1440H / May 2019).

Abū Zayd, ʿAbd al-ʿAẓīm, *al-Taṭbīqāt al-māliyyah li-al-dhakāʾ al-ṣināʿī – masāʾil sharʿiyyah wa-abʿād maqāṣidiyyah*, (no place: *Majallat Israʾ al-Duwaliyyah li-al-Māliyyah al-Islāmiyyah*, vol. 13, no. 2, December 2022).

Aḥmad, al-Ḥasan, "al-Dhakāʾ al-Iṣṭināʿī wa-Atharuhu ʿalá al-ʿUqūd wa-al-Muʿāmalāt fī al-Fiqh al-Islāmī", *Majallat al-Sharīʿah wa-al-Qānūn bi-Jāmiʿat al-Azhar fī al-Qāhirah*, 44/44 (November 2024), pp. 699–785.

Āl Haqshah, Fayḥān b. Farāj, *al-ʿUqūd al-dhakiyyah: ḥaqīqatuhā wa-ḥukmuhā*, (no place: *Majallat Qiṭāf*, no. 17, June 2023).

Al-Ābī al-Azharī, Ṣāliḥ ibn ʿAbd al-Samīʿ, *al-Thamar al-Dānī Sharḥ Risālat Ibn Abī Zayd al-Qayrawānī*, (Beirut: al-Maktabah al-Thaqāfiyyah, d.ṭ., d.t.).

Al-ʿAzzām, Wasīlah Aḥmad Fāliḥ, *Manhaj al-Islām fī taḥqīq al-saʿādah: dirāsah tarbawiyyah muqāranah*, (no place: Master's Thesis, University of Yarmouk, 2008).

Al-Bahūtī, Manṣūr b. Yūnus b. Ṣalāḥ al-Dīn b. Ḥasan b. Idrīs, *Daqāʾiq ūlī al-nuhā li-sharḥ al-muntahā*, known as *Sharḥ Muntahā al-Irādāt*, (no place: ʿĀlam al-Kutub, 1st edition, 1414 AH / 1993).

A-Dasūqī, Muná Muḥammad al-ʿAtrīs, *Jarāʾim taqniyāt al-dhakāʾ al-iṣṭināʿī wa-al-shakhsiyyah al-qānūniyyah al-iliktrūniyyah al-mustaqillah*, (no place: *Majallat al-Buḥūth al-Qānūniyyah wa-al-Iqtiṣādiyyah*, Faculty of Law, University of al-Manṣūrah, no. 18, September 2022).

Al-Dawsarī, Muslim Muḥammad, *al-Mumtiʿ fī al-qawāʿid al-fiqhiyyah*, (Riyadh: Dār al-

Taḥbīr, 1st edition, 1441 AH).

Al-Ghayrawī, Muḥammad Aḥmad and Ḥasan ʿAbd al-Raḥmān, *al-Bayānāt al-ḍakhmah wa-atharuhā fī taḥqīq ruʾyat al-Mamlakah al-ʿArabiyyah al-Suʿūdiyyah 2030: dirāsah taṭbīqiyyah*, (no place: *Majallat al-Istrātījiyyah wa-al-Tanmiya*, no. 9, 2019).

Al-Hayʾah al-Suʿūdiyyah li-al-Bayānāt wa-al-Dhakāʾ al-Iṣṭināʿī, "*Mabādiʾ akhlāqiyyāt al-dhakāʾ al-iṣṭināʿī*," no. 1, 2023.

ʿAlī, Muḥammad ʿAbd al-ʿAṭī Muḥammad, *al-Maqāṣid al-sharʿiyyah wa-atharuhā fī al-fiqh al-islāmī*, (Cairo: Dār al-Ḥadīth, n.ed., 2007).

Al-ʿĪsawī, Ibrāhīm, *al-Tijārah al-Iliktrūniyyah*, (Cairo: al-Maktabah al-Akādīmiyyah, d.ṭ., 2003).

ʿAlīwah, al-Sayyid, *al-Tijārah al-Iliktrūniyyah wa-Mahārāt al-Taswīq al-ʿIlmī*, (d.m.: Dār al-Amīn li-al-Nashr, d.ṭ., 2002).

Al-Kahf, Munẓir and Muḥammad al-ʿUmrī, *al-ʿUqūd al-dhakiyyah*, (Dubai: *Buḥūth Majmaʿ al-Fiqh al-Islāmī al-Duwalī*, session 24, 2019).

Al-Mawṣilī al-Baldaḥī, ʿAbd Allāh b. Maḥmūd b. Mawdūd, *al-Ikhtiyār li-taʿlīl al-mukhtār*, (Cairo: Maṭbaʿat al-Ḥalabī, n.ed., 1356 AH / 1937).

Al-Ramlī, Shams al-Dīn Muḥammad ibn Abī al-ʿAbbās Aḥmad ibn Ḥamzah Shihāb al-Dīn, *Nihāyat al-Muḥtāj ilá Sharḥ al-Minhāj*, (Beirut: Dār al-Fikr, d.ṭ., 1404H/1984). Abū Zuhrah, al-Shaykh Muḥammad, *al-Milkiyyah wa-Naẓariyyat al-ʿAqd*, (d.m.: d.n., d.ṭ., 1939).

Al-Sanhūrī, ʿAbd al-Rāziq, *ʿIlm uṣūl al-qānūn*, (no place: Maṭbaʿat Fatḥ Allāh Ilyās Nūrī, n.ed., 1936).

Al-Sayyid, Haytham, *Nashaʾat al-ʿuqūd al-dhakiyyah fī ʿaṣr al-blūk chīn*, (no place: Dār al-Nahḍah al-ʿArabiyyah, n.ed., 2021).

Al-Sayyid, Muḥammad Faraj Muṣṭafá, *Taṭbīqāt al-dhakāʾ al-iṣṭināʿī fī al-taʿlīm: aṭr naẓariyyah – taṭbīqāt ʿamaliyyah wa-tajārib dawliyyah*, (Cairo: al-Markaz al-Akādīmī al-ʿArabī, n.ed., 2023).

Al-Sulami, ʿAfāf, *Taṭbīqāt al-dhakāʾ al-iṣṭināʿī*, (no place: *Majallat Dirāsāt al-Maʿlūmāt*, no. 19, 2017).

Al-ʿUmrī, Sumayyah ʿAlī, *al-ʿUqūd al-Dhakiyyah Ḥukmuhā wa-Ḍawābiṭuhā al-Fiqhiyyah*, *Majallat al-ʿUlūm al-Islāmiyyah*, 5/2 (March 2022).

Al-Zuḥaylī, Wahbah Muṣṭafá, *al-Fiqh al-islāmī wa-adillatuh*, (Damascus: Dār al-Fikr, 2nd edition, n.d.).

Baḥrī, Umm al-Khayr, "Taṭbīq al-Dhakāʾ al-Iṣṭināʿī fī al-Muʿāmalāt al-Māliyyah: al-Nuqūd al-Raqmiyyah Namūdhajan", *Majallat al-Qānūn al-ʿAqārī wa-al-Bīʾah*, 11/2 (2023).

Bayūmī, Ḥijāzī ʿAbd al-Fattāḥ, *al-Niẓām al-Qānūnī li-Ḥimāyat al-Ḥukūmah al-Iliktrūniyyah*, al-Kitāb al-Awwal, (d.m.: al-Fikr al-Jāmiʿī, 1st edition, 2003).

Būnī, Ālān, *al-Dhakāʾ al-Iṣṭināʿī Wāqiʿuh wa-Mustaqbaluh*, trans. ʿAlī Ṣabrī Farghalī, (Kuwait: ʿĀlam al-Maʿrifah, d.ṭ., 1993).

Buwādī, Ḥasanayn, *Irhāb al-Internet al-Khaṭar al-Qādim*, (d.m.: Dār al-Fikr al-Jāmiʿī, 1st edition, 2006).

Faddād, al-ʿAyāshī al-Ṣādiq, *al-ʿUqūd al-dhakiyyah*, (no place: *Majallat al-Salām li-al-Iqtiṣād al-Islāmī*, no. 1, December 2020).

Ḥammād, Ṭāriq ʿAbd al-ʿĀl, *al-Tijārah al-Iliktrūniyyah*, (Alexandria: al-Dār al-Jāmiʿiyyah, d.ṭ., 2002/2003).

Ḥasan, Saʿīd ʿAbd al-Laṭīf, *Ithbāt Jarāʾim al-Kūmbiyūtir wa-al-Jarāʾim al-Murtakabah ʿabr al-Internet*, (d.m.: Dār al-Nahḍah al-ʿArabī, 1st edition, 1999).

Ibn Qudāmah, Muwafaq al-Dīn, *al-Mughnī*, ed. ʿAbd Allāh al-Turkī and ʿAbd al-Fattāḥ al-Ḥulw, (Riyadh: ʿĀlam al-Kutub, 3rd edition, 1997).

Maʿdāwiyy, Najiyyah, *al-ʿUqūd al-dhakiyyah wa-al-blūk chīn*, (no place: *Majallat al-Mufakkir li-al-Dirāsāt al-Qānūniyyah wa-al-Siyāsiyyah*, vol. 4, no. 2, 2021).

Manṣūr, Dāwūd, *al-ʿAqd al-Dhakiyy wa-Dawruhu fī Takrīs al-Thiqah fī al-Muʿāmalāt al-Taʿāqudiyyah*, *Majallat al-ʿUlūm al-Qānūniyyah wa-al-Siyāsiyyah*, 12/2 (September 2021).

Manṣūr, Muḥammad Ḥasan, *Naẓariyyat al-ḥaqq*, (Alexandria: Manshaʾat al-Maʿārif, n.ed., 1998).

Masʿūd, Narīmān, *al-ʿUqūd al-mubramah bi-wāsiṭat al-anẓimah al-iliktrūniyyah*, (Algeria: PhD Dissertation, Faculty of Law, University of Algiers, 2018).

Mazhūdī, ʿAbd al-Raḥīm and Raḥīmah Ṣāliḥ, *Dawr al-dhakāʾ al-iṣṭināʿī fī daʿm al-muʾassasāt al-māliyyah*, (no place: *Majallat Āfāq ʿUlūm al-Idārah wa-al-Iqtiṣād*, vol. 7, no. 1, 2023).

Muḥammad, Faraj, *al-Mukh al-basharī wa-al-dhakāʾ al-iṣṭināʿī*, (no place: *al-Majallah al-Thaqāfiyyah*, no. 16, 2016).

Mukhtār, Āmānī Aḥmad, *Taʾthīr al-Dhakāʾ al-Iṣṭināʿī ʿalá al-Adāʾ al-Iqtiṣādī li-al-Duwal*, *Majallat Āfāq Iqtiṣādiyyah wa-Muʿāṣirah*, d.m., d.ʿ., October 2023.

Witbāy, Blāy, *al-Dhakāʾ al-Iṣṭināʿī*, (Cairo: Dār al-Fārūq li-al-Istithmārāt al-Thaqāfiyyah, d.ṭ., 2008).

Mursī, Muḥammad Ibrāhīm ʿAbd al-Munʿim, *Madā malāʾamat ʿuqūd al-dhakāʾ al-iṣṭināʿī al-mubramah ʿabra taqniyat al-blūk chīn li-qānūn al-ʿuqūd*, (no place: *Majallat al-Buḥūth al-Fiqhiyyah wa-al-Qānūniyyah*, no. 42, July 2023 / 1445 AH).

Qarrāb, Ṣafiyyah ibn, *al-Istikhdāmāt al-Iqtiṣādiyyah li-al-Dhakāʾ al-Iṣṭināʿī*, *al-Majallah al-Jazāʾiriyyah li-al-ʿAwlamah wa-al-Siyāsāt al-Iqtiṣādiyyah*, 13 (2002).

Qiāng, Yāng, *al-Dhakāʾ al-iṣṭināʿī: wʿūd wa-tahdīdāt, al-thawrah al-rābiʿah*, (interview in *Majallat Risālat al-Yūniskū*, September 2018).

Taklīt, ʿAwsāt, "*Taqniyat al-blūk chīn: dirāsah fī al-mafhūm wa-al-ʿanāṣir*," (Algeria: *Majallat al-ʿUlūm al-Qānūniyyah wa-al-Ijtimāʿiyyah*, Ziyān ʿĀshūr University, vol. 7, no. 2, 2022).

Volume 29, Issue 58, Safar 1447 / July 2025

# At-Tajdid

A Refereed Arabic Biannual

## Articles


- Artificial Intelligence and Its Impact on Financial Transactions in Islamic Jurisprudence — Loloah Nassif bin Mahal Al-Anazi
- Al-Baqillani's Study of Judaism: From Divinity to Prophethood — Badrane Benlahcene, Ibrahim Mohamed Zein
- The Uniqueness of Surah Ibrahim in Mentioning the Supplications of Prophet Ibrahim (Peace Be Upon Him) Without His Story: An Analytical Study — Fatma Saad AL-Naimi
- Challenges of Teaching Arabic to Non-Native Speakers at the Institute of Teaching Arabic Language at the Islamic University of Madinah: Students' Perspectives — Ahmad Fahad Alsehaimi
- The Impact of Custom in Cases of Homicide: A Jurisprudential Study According to the Maliki School — Sameerah Hasan Salim Albilaezi, Nor Fahimah Mohd Razif, Shahidra Abdul Khalil
- The Principles of Social Education in Light of the Guidance of Surah Al-Mulk — Muhammad Tayyib Alayyobi, Radwan Jamal Elastrash, Ahmad Abdulkadir Ibrahim
- The Effects of Concealing Medical Defects in Islamic Law and Jordanian Personal Status Law — Zainab Zakaria Ali Ma'bdeh
- The Theological Foundation of Ijtihad and Its Impact on the Adoption of Artificial Intelligence in Religious Legislation — Hamza Fazry
- The Role of Kuwaiti Islamic Charitable Organizations in Mitigating the Economic Impacts of the COVID-19 Pandemic at the Local and Regional Levels: An Analytical Inductive Study — Mousa S N Gh Alharbi, Asmuliadi Lubis, Mohd Abd Wahab Fatoni Bin Mohd Balwi
- Discretionary Penalties for Neglecting Religious Obligations and Their Regulations in Islamic Jurisprudence — Mohammad Kalid Mansour, Heba Mohammad Mansour
- Summary Jurisdiction Between Islamic Jurisprudence and Civil Law: Applications in Sharia Courts — Ayman Abdul-Hamid Abdul-Majid Al-Badarin, Jumana Ismail Abu Edraya


ISSN 1823-1926

9 771823 192005

International Islamic University Malaysia