

الذكاء الاصطناعي وأثره في حوكمة الأوقاف المعاصرة
**Artificial Intelligence and Its Impact on the Governance of
Contemporary Awqaf**

Badr-Eddine Et-Taoussi

بدر الدين الطوسي

PhD Researcher, Laboratory of Law and Society, Faculty of Legal, Economic and
Social Sciences, Ibn Zohr University, Agadir, Morocco.
baderettaoussi05@gmail.com

Fatima Zahra Mourabit

فاطمة الزهراء مرابط

PhD Researcher, Laboratory of Law and Society, Faculty of Legal, Economic and
Social Sciences, Ibn Zohr University, Agadir, Morocco.
mourabitfatima07@gmail.com

ملخص

Received: 12 July 2026
Revised: 8 July 2026
Accepted: 2 August 2026

*Corresponding Author:
Badr-Eddine Et-Taoussi
Fatima Zahra Mourabit
Faculty of Legal, Economic and
Social Sciences, Ibn Zohr
University, Agadir, Morocco.
baderettaoussi05@gmail.com
mourabitfatima07@gmail.com

يتناول هذا البحث أثر الذكاء الاصطناعي في تطوير التشريع الوقفي وآليات إدارة الأوقاف، من خلال توظيف التقنيات الذكية والتكنولوجيا المالية لتعزيز الحوكمة الرقمية والشفافية وكفاءة استثمار الأصول الوقفية، مع الالتزام بالضوابط الشرعية والمقاصد الوقفية. وينطلق من إشكالية تتمثل في مدى إسهام الذكاء الاصطناعي في تحديث المنظومة الوقفية، وإمكان بناء نموذج للوقف الذكي يحقق التوازن بين الكفاءة التقنية والامتثال الشرعي. واعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي المقارن، مع تحليل أبرز التطبيقات الرقمية، ولا سيما البيانات الضخمة وتقنيات البلوكشين والعقود الذكية، ودراسة تجرّبي منصة إحسان السعودية و Finterra الماليزية بوصفهما نموذجين رائدين في الوقف الذكي. وخلص البحث إلى أن الذكاء الاصطناعي يمثل مدخلاً استراتيجياً لتطوير الإدارة الوقفية وتحسين كفاءتها وشفافيتها واستدامتها، غير أن نجاح هذا التحول يظل مرهوناً بوجود إطار تشريعي مرن، وحوكمة رقمية فعالة، ورقابة شرعية تضمن تحقيق مقاصد الوقف.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الحوكمة الرقمية، الوقف الذكي، البلوكشين، منصة إحسان، منصة Finterra.

Abstract

This study examines the impact of Artificial Intelligence (AI) on the development of waqf legislation and waqf management mechanisms through the integration of intelligent technologies and financial technology (FinTech) to enhance digital governance, transparency, and the efficiency of investing waqf assets, while ensuring compliance with Sharia principles and the objectives of waqf (Maqasid al-Waqf). The study addresses the central question of the extent to which AI can contribute to modernizing the waqf system and the possibility of establishing a smart waqf model that achieves a balance between technological efficiency and Sharia compliance. It adopts a descriptive, analytical, and comparative methodology, analyzing major digital applications, particularly big data, blockchain technology, and smart contracts. The study also examines the experiences of the Saudi Ehsan Platform and the Malaysian Finterra platform as two leading models of smart waqf. The findings indicate that AI represents a strategic approach to enhancing the efficiency, transparency, and sustainability of waqf management. However, the success of this digital transformation depends on the existence of a flexible legislative framework, effective digital governance, and robust Sharia supervision to ensure the realization of the objectives of waqf.

Keywords: Artificial Intelligence (AI), Digital Governance, Smart Waqf, Blockchain, Ehsan Platform, Finterra.

خلفية البحث

يعد الوقف الإسلامي من أهم المؤسسات المالية والتنموية في التشريع الإسلامي، لما يؤديه من دور في تمويل المصالح العامة وتحقيق التكافل والتنمية المستدامة. إلا أن الإدارة الوقفية المعاصرة تواجه تحديات متعددة، من أبرزها ضعف كفاءة التدبير، وتشتت البيانات، وصعوبة تتبع الأصول الوقفية، مما يؤثر في مستوى الشفافية والحوكمة وتحقيق مقاصد الواقفين.

وفي ظل التحول الرقمي المتسارع، برز الذكاء الاصطناعي بوصفه أحد أهم التقنيات القادرة على تطوير المنظومة الوقفية، من خلال دعم اتخاذ القرار، وتحسين إدارة البيانات، وتعزيز الشفافية، وحماية الأصول الوقفية، مع مراعاة الضوابط الشرعية التي تحكم الوقف باعتباره تصرفاً لازماً لا يجوز نقضه بعد انعقاده. وانطلاقاً من ذلك، يسعى هذا البحث إلى دراسة أثر الذكاء الاصطناعي في تطوير حوكمة الأوقاف، وبيان مدى إسهام التقنيات الذكية في الارتقاء بالإدارة الوقفية، مع الوقوف على أبرز التجارب الدولية في هذا المجال.

أهمية الموضوع:

تنبع أهمية هذا البحث من سعيه لابتكار مقارنة تكاملية تلائم بين القواعد الفقهية التليدة الحاكمة للوقف والمستجدات التقنية للذكاء الاصطناعي، بما يتيح تطوير آليات حديثة لحماية الأصول الوقفية وتعزيز الموثوقية والشفافية في إدارتها.

أسئلة البحث:

تتمحور الإشكالية المركزية لهذا البحث حول التساؤل الرئيسي الآتي:
إلى أي حد تسهم حوكمة الأوقاف عبر أدوات الذكاء الاصطناعي في الانتقال بالمؤسسة الوقفية من النمط التدييري التقليدي إلى رحاب الابتكار الرقمي، وكيف توازن المنصات الذكية بين الكفاءة التقنية والمقاصد الشرعية؟

وتنبثق من هذه الإشكالية التساؤلات الفرعية الآتية:

- ◆ ما الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في الحقل الوقفي؟
- ◆ كيف تؤثر التقنيات الذكية في حماية الأصول الوقفية وتوجيه سلوك الواقفين؟
- ◆ ما القيمة المضافة للتجارب الدولية الرائدة في تعزيز الحوكمة الرقمية للأوقاف؟

أهداف البحث:

يهدف البحث تحديداً إلى:

- ◆ صياغة رؤية تأسيسية للتكامل بين المقاربة المقاصدية والتقنيات الذكية؛
- ◆ إبراز أثر الحوكمة الرقمية في ترشيد القرار الإداري الوقفي وتنويع الموارد الاستثمارية؛
- ◆ تحليل دور تقنية البلوكشين والبيانات الضخمة في حماية الأصول وتعزيز النزاهة المؤسسية؛
- ◆ تقييم التجارب الدولية الرائدة في مجال الوقف الذكي، وعلى رأسها منصتا (إحسان) و(Finterra).

المنهج المعتمد:

امثالاً لمتطلبات البحث الأكاديمي، اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، عبر تفكيك البنية المفاهيمية للأدوات التقنية والنصوص التشريعية، مع تطعيم ذلك بالمقاربة المقاصدية لربط الحلول التكنولوجية المعاصرة بغايات الوقف التنموية والشرعية.

بعض نتائج البحث:

لقد توصلنا إلى عدد من النتائج منها:

- 1- يعد الذكاء الاصطناعي أداة محورية في إعادة تشكيل البنية التديرية للنظام الوقفي، من خلال أتمتة العمليات وتحليل البيانات الضخمة بما يدعم اتخاذ قرارات استثمارية أكثر دقة ونجاعة؛
- 2- توفر مرونة التشريع المغربي، المستند إلى الفقه المالكي، قابلية معتبرة لاستيعاب الصيغ الوقفية المستحدثة، بما فيها الأصول الرقمية والوقف المؤقت، الأمر الذي يهيئ بيئة قانونية محفزة للابتكار الوقفي الرقمي؛
- 3- تسهم تقنية البلوكشين إسهاما فعالا في حماية الأصول الوقفية عبر ضمان سجلات رقمية غير قابلة للتعديل أو التلاعب، مما يعزز الثقة ويقوي منسوب الشفافية بين الواقف والمؤسسة الناطقة؛
- 4- أكدت التجارب الدولية نجاعة الدمج بين التكنولوجيا المالية وآليات الحوكمة اللامركزية في تطوير الموارد الوقفية وتعظيم أثرها التنموي.

التمهيد

يمتاز الوقف في الفقه الإسلامي بخصوصية قانونية وشرعية تجعله من أكثر التصرفات المالية استقرارا واستدامة، إذ يقوم على حبس الأصل وتسييل المنفعة تحقيقا للمصلحة العامة واستمرارا لوجوه البر والإحسان. وقد انعقد إجماع الفقهاء على أن الوقف متى استوفى أركانه وشروطه أصبح لازما لا يجوز الرجوع فيه أو التصرف بما يناقض مقصوده، وهو ما يضيف على الأموال الوقفية حماية شرعية خاصة، ويجعل حسن إدارتها وصيانة أصولها التزاما شرعيا ومؤسسيا في آن واحد.

ولم يعد الوفاء بهذه المسؤولية يقتصر على المحافظة المادية على الأصول الوقفية، بل أصبح رهينا بوجود منظومة حوكمة متطورة قادرة على ضمان الشفافية، وإحكام الرقابة، وتوفير بيانات دقيقة تدعم اتخاذ القرار، وتحافظ على حقوق الواقفين والمستفيدين. وقد أدى التطور المتسارع في التقنيات الرقمية إلى إتاحة أدوات حديثة يمكن توظيفها في هذا المجال، وفي مقدمتها تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والبلوكشين، بما توفره من إمكانيات في إدارة المعلومات، وتحليل المخاطر، وتتبع الأصول، وتعزيز النزاهة المؤسسية.

غير أن توظيف هذه التقنيات في المجال الوقفي لا يقتصر على الجانب التقني، وإنما يثير جملة من الإشكالات الفقهية والقانونية المتعلقة بمدى توافق التطبيقات الذكية مع الضوابط الشرعية الحاكمة للوقف، وكيفية تسخيرها

لتحقيق مقاصده دون الإخلال بثوابته. ومن ثم، تبرز الحاجة إلى دراسة العلاقة بين الحوكمة الرقمية وأحكام الوقف، واستجلاء الكيفية التي يمكن بها للتقنيات الذكية أن تسهم في تطوير الإدارة الوقفية ضمن إطار يجمع بين الكفاءة التقنية والالتزام بالمقاصد الشرعية، وهو ما تسعى هذه الدراسة إلى معالجته.

المطلب الأول: الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي والوقف

لا يستقيم البحث في أثر التقنيات الحديثة على المؤسسة الوقفية دون تأصيل مفاهيمي يضبط طبيعة العلاقة بين أدوات الذكاء الاصطناعي وأحكام الوقف الشرعية، ذلك أن تنزيل التطبيقات الرقمية على المجال الوقفي لا ينفك عن مقتضيات التأصيل الفقهي المؤطر لمقاصد الوقف ووظائفه التنموية. ومن ثم، فإن فهم ماهية الذكاء الاصطناعي وأدواته التقنية (الفقرة الأولى)، إلى جانب استحضار البناء الفقهي والقانوني للوقف (الفقرة الثانية)، يشكل مدخلا أساسيا لاستيعاب حدود الاستفادة من الوسائل الرقمية الحديثة في تطوير الإدارة الوقفية، بما يحقق مقصود الحفظ والتنمية والشفافية، دون إخلال بالضوابط الشرعية الحاكمة للمال المحبس.

الفقرة الأولى: ماهية الذكاء الاصطناعي وأدواته التقنية

أولا: مفهوم الذكاء الاصطناعي

يعد تحديد مفهوم الذكاء الاصطناعي مدخلا أساسيا لفهم أبعاده الوظيفية وإمكاناته التطبيقية في المجال الوقفي. فالذكاء في اللغة يطلق على حدة الفؤاد وسرعة الفطنة، ويدل في أصله على تمام الشيء وكماله.¹ أما في الاصطلاح، فقد تعددت تعريفاته بتعدد زوايا النظر إليه، غير أن الجامع بينها هو كونه قدرة منظومية على حل المشكلات عبر معالجة المعرفة، وتوظيف الخبرة المكتسبة.² وأما وصفه بـ "الاصطناعي" منسوبة إلى الاصطناع، أي ما صنع ولم يكن طبيعيا.³

ومن هذا التركيب اللغوي نشأ مفهوم الذكاء الاصطناعي بوصفه منظومة من التقنيات الحاسوبية التي تمكن أجهزة الحاسوب من إنجاز المهام الذكية عبر تقنيات متعددة، معتمدة على تطبيق الخوارزميات لتحليل البيانات

¹ - أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم بن منظور، "لسان العرب"، دار صادر بيروت، 287/14.

² - محمد الشرقاوي، "الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية"، مركز الذكاء الاصطناعي للحسابات، مطابع المكتب المصري، د. ت.

³ - القاضي زياد عبد الكريم، "مقدمة في الذكاء الاصطناعي"، مكتبة المجتمع العربي، عمان، ط 3، 1331 هـ، ص 1.

واكتساب رؤى وتوقعات حول موضوعات محددة، مما يسهم في أتمتة المهام التي تتطلب عملاً يدوياً ويحسن تجارب المتعاملين.⁴

ولا تنحصر أهمية الذكاء الاصطناعي في جانبه التقني المحض، بل تمتد آثاره إلى المجالين المؤسسي والتشريعي، لما يتيح من وسائل حديثة لترشيد التدبير، وتقوية الرقابة، وتحسين كفاءة إدارة الموارد. وفي المجال الوقفي، تبرز أهمية هذه التطبيقات فيما يلي:

- المحافظة على أصل الوقف؛
 - الارتقاء بآليات إدارته؛
 - ترشيد اتخاذ القرارات الإدارية؛
 - تنويع موارده التمويلية؛
 - مواجهة المخاطر المالية والإدارية التي تعترضه.⁵
- كما أن الإفادة من هذه الوسائل الحديثة يندرج في إطار المصالح المرسل،⁶ التي تتغير بتغير الأعراف والحاجات، ما دامت منضبطة بأحكام الشريعة ومحقة لمقصودها، باعتبار أن الوسائل تأخذ حكم مقاصدها متى كانت مؤدية إليها على وجه مشروع.

ثانياً: أدوات الذكاء الاصطناعي

يقوم الذكاء الاصطناعي على جملة من الأدوات والتطبيقات التقنية التي تتكامل فيما بينها لمعالجة المعطيات وتحليلها، وتقديم نتائج تساعد على دعم القرار وتحسين الأداء المؤسسي. ومن أبرز هذه الأدوات:

⁴ -بركان أنيسة، "توظيف التكنولوجيا المالية لتفعيل العمل الخيري في ظل الأزمات المعاصرة: دراسة حالة تجارب إسلامية رائدة"، مقال منشور بمجلة دفتار اقتصادية، المجلد 14، عدد 1، ماي 2023، ص 345.

⁵ -عبد الله بن معيوف الجعيد، "الذكاء الاصطناعي ودوره في العمل الخيري من منظور إسلامي"، مقال منشور بمجلة كلية الشريعة والقانون بتفهمنا الأشراف، مصر، الجزء الأول، عدد 29، ديسمبر 2024م، ص 445.

⁶ - وهي كل أمر فيه جهة نفع وجهة ضرر، ويجدد غلبة النفع أو الضرر العرف، فإن كانت جهة الضرر غالبية فهو مفسدة بالمعنى العربي، وإن كانت جهة النفع غالبية فهو مصلحة بالمعنى العربي.

- مصطفى أحمد الزرقا، "المدخل الفقهي العام"، الجزء الأول، دار القلم دمشق، الطبعة الأولى، 1418هـ/1998، ص 95.

للنظم الخبيرة **Expert Systems**: تعتمد على الخبرة البشرية من خلال برامج متكاملة لمكننة العمليات التقليدية والاستفادة من المعارف والتجارب البشرية في إعدادها، ويعد عمل هذه الخبرات والمعارف والتجارب قواعد حل المشاكل واتخاذ القرارات في بعض المجالات المتخصصة؛⁷

للنطق الضبابي **Fuzzy Logic**: شكل من أشكال المنطق المعتمد في النظم الخبيرة في محاولة لتقريب تفكير الحاسوب من تفكير الإنسان وخبرته في حالة غياب الحيز الإنساني؛⁸

للشبكات العصبية **Neural Networks**: علم يهتم بالأساليب الرياضية التي يمكن صياغتها بالاعتماد على المحاكاة للخلايا البيولوجية في الكائنات الحية، إذ تتميز الخلايا العصبية بالسرعة في معالجة البيانات وقدرتها على التعلم والتعامل مع أنماط مختلفة من البيانات التي قد يكون جزء منها خاطئاً، مما جعلها مناسبة لكثير من التطبيقات مثل تمييز الصور والكلام... إلخ؛⁹

كما تشمل أدوات الذكاء الاصطناعي تقنيات التعلم الآلي، والتعلم العميق، ومعالجة اللغات الطبيعية، وتحليل البيانات الضخمة، وهي تطبيقات تتيح إمكانيات واسعة لتطوير الإدارة الوقفية، عبر رقمنة السجلات، وتحسين الأرشفة، ودعم الشفافية، وتعزيز كفاءة الرقابة المالية والإدارية.

وبذلك، فإن توظيف هذه الأدوات لا يمثل مجرد تحول تقني شكلي، بل يعد وسيلة معاصرة لتقوية وظائف الحفظ والتوثيق والرقابة، التي شكلت عبر التاريخ إحدى الغايات المركزية للنظام الوقفي في الفقه الإسلامي.

الفقرة الثانية: ماهية الوقف وأبعاده التنموية

أولاً: الوقف في الفقه الإسلامي والتشريع المغربي

⁷ - أسامة عبد المجيد العاني، "إمكانيات الذكاء الاصطناعي في إدارة واستثمار الوقف"، مؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي، نحو التمويل الإسلامي اندماج المبادئ والتكنولوجيا، 2024م، ص 234.

⁸ - أفلح كاشور، "توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في خدمة السنة النبوية"، رسالة ماجستير بجامعة المدينة المنورة العالمية، ماليزيا، سنة 2014، ص 72.

⁹ محمد إبراهيم الزبيدي وحنان حامد علي الدليمي، "استخدام الشبكة العصبية الاصطناعية نيونكترون في تمييز الأرقام العربية المكتوبة يدوياً"، المؤتمر العلمي الأول لتقنية المعلومات قسم هندسة البرمجيات، كلية علوم الحاسبات والرياضيات جامعة الموصل، 2008، ص 3.

يقوم الوقف في أصل معناه اللغوي على الحبس والمنع، فيقال: وقف الدار أي حبسها في سبيل الله.¹⁰ وقد انعكس هذا المدلول اللغوي على الاصطلاح الفقهي، فاستعمل جمهور الفقهاء لفظ الوقف، بينما غلب استعمال لفظ الحبس عند المالكية، وإن كان المعنى بينهما متقارباً من حيث الدلالة على تقييد سلطة المالك على العين الموقوفة، وتخصيص منفعتها لجهة من جهات البر.

وقد تعددت تعريفات الفقهاء للوقف تبعاً لاختلافهم في تكييف ملكية العين الموقوفة وطبيعة المنفعة المترتبة عنها. فعرفه القاضي عياض بأنه: "مالاً يوقف ويحبس مؤبداً لوجه من وجوه الخير، أو على قوم معينين، والوقف والحبس بمعنى عند المالكية". بينما صاغه ابن عرفة بصيغة أكثر مرونة باعتباره: "إعطاء منفعة شيء مدة وجوده لازماً بقاءه في ملك معطيه ولو تقديراً".¹¹ وقد استقر الاصطلاح الفقهي على التعريف الجامع: "حبس الأصل وتسييل المنفعة"،¹² أو "جعل منفعة مملوك ولو كان ذا أجر أو غلته لمستحق بصيغة دالة عليه بمدة يراها الحبس".¹³

وقد أثار الوقف خلافاً فقهيًا حول طبيعة ملكية العين الموقوفة بعد انعقاد الوقف، فذهب أبو حنيفة إلى بقاء ملكيتها للواقف، في حين رأى الشافعية انتقالها إلى حكم حقوق الله، بينما استقر جمهور الفقهاء أن الوقف متى صح زال به ملك الواقف عن العين وهو الصحيح عند الحنابلة، والمشهور لدى الشافعية،¹⁴ ويكشف هذا الخلاف عن الأهمية الفقهية التي يحتلها الوقف باعتباره نظاماً مالياً مستقلاً، يقوم على حفظ الأصل واستدامة المنفعة، وهو ما يفسر عناية الفقه الإسلامي بوضع الضوابط الكفيلة بصيانتها من أسباب العبث والتفريط.

¹⁰ -عبد الرحمن محمد عطية، "المختصر النفيس في أحكام الوقف والتحبس"، دار ابن حزم، ط1، 1995م، ص13.

¹¹ -الرصاص أبو عبد الله محمد الأنصاري، "شرح حدود ابن عرفة"، دار الغرب الإسلامي، بيروت-لبنان، الطبعة الأولى، 1993م/1، ص539 وما يليها.

¹² -الجرجاني، "التعريفات"، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 1995/1م، ص253.

¹³ -الدردير أحمد بن محمد بن أحمد، "الشرح الصغير على أقرب المسالك إلى مذهب الإمام مالك وبهامشه حاشية الشيخ أحمد بن محمد الصاوي المالكي"، دار المصارف، مصر، د ط ت، 5/373.

¹⁴ -ابن همام، "فتح القدير"، دار الكتب العلمية، بيروت-لبنان، 2003م/6، ص200.

وقد سائر المشرع المغربي هذا التصور من خلال مدونة الأوقاف، التي عرفت الوقف بأنه: "كل مال حبس أصله بصفة مؤبدة أو مؤقتة، وخصصت منفعته لفائدة جهة بر عامة أو خاصة". ويكشف هذا التعريف عن أبعاد تشريعية تخدم التحول نحو الإدارة الذكية، أهمها:

◆ **مرونة المحل**، حيث تشمل الوقف "كل مال" دون حصر، مما يوفر الغطاء القانوني اللازم لاستيعاب

الأصول الرقمية والمحافظ الاستثمارية المدارة بالدكاء الاصطناعي ضمن بنية الوقف المعاصر؛

◆ **الزمنية المقيدة**، بإقرار المشرع لـ "الوقف المؤقت" بجانب المؤبد، تحول الوقف إلى أداة مالية مرنة قادرة

على الاستجابة لمتطلبات التنمية المستدامة وتقلبات الأسواق الرقمية المتسارعة؛

◆ **المؤسسية**، إن منح الوقف صبغة الشخصية الاعتبارية المستقلة يعد شرطا تقنيا وقانونيا لازما لتمكين

تقنيات "العقود الذكية" من تنفيذ شروط الواقف تلقائيا، دون حاجة لتدخل بشري دائم؛

ومن ثم، فإن الجمع بين التأصيل الفقهي والتنظيم القانوني الحديث يتيح بناء تصور متوازن للإدارة الوقفية المعاصرة، يقوم على المحافظة على الثوابت الشرعية، مع الإفادة من الوسائل التقنية الحديثة في التوثيق والرقابة وتحسين كفاءة التدبير.

ثانيا: أنواع الوقف

تتعدد صور الوقف بتعدد مقاصده والجهات المستفيدة منه، الأمر الذي يعكس مرونة النظام الوقفي وقدرته على الاستجابة للحاجات الاجتماعية والاقتصادية المتجددة. وقد درج الفقهاء على تقسيم الوقف باعتبارات متعددة، أهمها الجهة الموقوف عليها وطبيعة المال الموقوف.

ويمكن تناول هذه الأنواع بشكل مقتضب فيما يلي:¹⁵

◆ **الوقف الخيري**، وقف عام لجميع المسلمين ولا يكون ملكا لجهة معينة أو شخص معين، ويدخل في

ذلك كل جهة من جهات البر، وترجع بالخير على عموم المسلمين؛

◆ **الوقف الأهلي**، يسمى أيضا بالوقف الذري، وهو ما كان على الأولاد والأحفاد والأقارب؛

¹⁵ إسماعيل عبد الله، "الوقف الاسلامي دراسة في الأركان وطرق التعامل معه"، المجلة العالمية للدراسات الفقهية والأصولية"، المجلد الأول، العدد الأول، 2017م، ص 10-11.

♦ **العقار والمنقول والنقود**، وقف العقار من منازل ومحلات وأراضي، وهو أرسخ أشكال الوقف لأنه دائم الانتفاع، فالأرض لا تزول قيمتها وإن تغير البناء. أما المنقول فهو أقل بقاء من العقار، لكنه وقف منذ عهد النبي صلى الله عليه وسلم لحاجة الناس إليه، وبقي معمولاً به.. في حين نجد النقود شكل جديد، إذ تبدل بالنقود سلع وعقارات، فيكون نفعها أوسع وأشمل لتلبية حاجات الأمة. فالنقود تحمل قيمة مالية لا تزول، بل تتغير صعوداً أو هبوطاً لكنها تبقى؛

ويبرز من خلال هذا التنوع أن الوقف لم يكن نظاماً جامداً مغلقاً، بل مؤسسة مالية واجتماعية اتسمت عبر التاريخ بقدر كبير من المرونة والاستيعاب، وهو ما يفسر قابلية المنظومة الوقفية المعاصرة للإفادة من التطبيقات الرقمية الحديثة، متى التزمت بمقاصد الوقف وأحكامه الشرعية.

المطلب الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تجويد الإدارة وتوجيه سلوك الواقفين

تتجه المؤسسات المعاصرة، في ظل التحولات الرقمية المتسارعة، إلى إعادة النظر في أساليب تدبيرها التقليدية، بما يضمن الرفع من كفاءة الأداء، وتعزيز الشفافية، وتحقيق النجاعة في اتخاذ القرار. وتندرج المؤسسة الوقفية ضمن هذا السياق بوصفها مؤسسة ذات طبيعة مالية-شرعية خاصة، تقوم على حفظ الأصل وتسهيل المنفعة، وهو ما يقتضي استحضار مقاصدها الشرعية عند إدماج أي أدوات تقنية حديثة في تسييرها.

وفي هذا الإطار، يبرز الذكاء الاصطناعي بوصفه مجموعة من التقنيات القادرة على معالجة المعطيات وتحليلها واستثمارها في دعم القرار الإداري، دون أن يكون بديلاً عن الضوابط الشرعية الحاكمة للوقف، وإنما وسيلة مساعدة على تحقيقها. وعليه، فإن توظيف الذكاء الاصطناعي في المجال الوقفي ينبغي أن يفهم في إطار الوسائل لا المقاصد، وفي نطاق الإعانة على تحقيق مقصود الشرع في حفظ الأموال الموقوفة وتنميتها، مع مراعاة الضوابط الفقهية التي تؤطر عمل الناظر ومسؤوليته في إدارة الوقف.

الفقرة الأولى: تقنيات الدعم التفاعلي وتحليل البيانات الضخمة

أولاً: دور تقنية (Chat GPT) وروبوتات الدردشة في دعم وتعليم الواقفين

يعرف (ChatGPT) بأنه المحول التوليدي المدرب سابقاً (Generative Pre-trained Transformer (GPT)، وهي تقنية أطلقتها شركة (OpenAI) بمدينة سان فرانسيسكو، ومن بين

مموليها شركة مايكروسوفت. تقوم هذه التقنية على معالجة كميات هائلة من البيانات النصية، بما يمكنها من إنتاج استجابات تحاكي الأسلوب البشري، مع الاحتفاظ بسياق الحوار والقدرة على التفاعل التصحيحي.¹⁶

تتجاوز قيمة هذه الروبوتات البعد التقني إلى بعدها الوظيفي داخل المنظومة الوقفية. فهي توفر قناة تواصل فوري مع الواقفين، تتيح الإجابة الدقيقة عن الاستفسارات المتعلقة بالأحكام الفقهية، الإجراءات النظامية، طبيعة المشاريع الوقفية، وآليات الصرف والاستثمار. ويتجلى أثرها العملي في عدة مستويات مترابطة:¹⁷

♦ **تعزيز الوصول المعرفي،** تمكين الأفراد من الاطلاع على المعلومات الوقفية في أي وقت، بما يدعم

اتخاذ قرار واع بالمساهمة؛

♦ **رفع الكفاءة الإدارية،** أتمتة الردود على الاستفسارات المتكررة، تخفيف العبء التشغيلي، توجيه

الموارد البشرية نحو المهام الاستراتيجية؛

♦ **التخصيص الذكي،** تحليل تفضيلات المستخدمين واقتراح مشاريع تتوافق مع اهتماماتهم، مما يعزز

احتمالية المشاركة والاستمرارية؛

♦ **الدور التثقيفي،** إشراك الواقف في حوار تفاعلي يبرز الأثر التنموي للمشروع، فيتحول من متبرع عابر

إلى شريك واع بأبعاد الوقف ومقاصده، مما يعزز من وعيه بالممارسات الفضلى في الإدارة الوقفية

ويعمق من ارتباطه العاطفي والمعرفي بالمؤسسة.

بهذا المعنى، لا تعد روبوتات الدردشة مجرد أدوات خدمة عملاء، بل آليات توجيه سلوكي إيجابي، تسهم في

ترشيد القرار الوقفي وتعظيم النفع العام انسجاماً مع المقاصد الشرعية.

ثانياً: البيانات الضخمة (Big Data) ودورها في تعزيز الموثوقية الوقفية

¹⁶ - سوزان صلاح محمد، "استخدام تشات جي بي تي Chat GPT كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم العملية التعليمية"، على الرابط <https://fr.scribd.com/document/733284740> /: تاريخ الاطلاع : 2025/12/29 الساعة 18:15.

¹⁷ -زايد نواف الدويري وإبراهيم عبد الحليم عبادة، "توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير المشاريع الوقفية"، منشور في مجلة الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة قطر، العدد 22، أكتوبر 2024، صفحة 24.

أضحى التحول الرقمي في إدارة الأوقاف ضرورة مؤسسية تفرضها تحولات الثورة الصناعية الرابعة، حيث لم يعد التدبير التقليدي لوحده قادرا على مواكبة التعقيد المتزايد في العمليات المالية والاستثمارية. يقوم هذا التحول على توظيف تقنيات البيانات الضخمة التي تمكن من معالجة كميات هائلة ومتنوعة وسريعة التدفق من المعلومات، بما يتجاوز قدرة نظم قواعد البيانات التقليدية على التخزين والتحليل في زمن معقول.

وتعرف البيانات الضخمة بأنها منظومة تقنية متكاملة تتيح جمع البيانات عالية الحجم والتنوع والسرعة، ثم تحليلها لاستخلاص أنماط ومؤشرات استراتيجية داعمة لاتخاذ القرار. وفي السياق الوقفي، تمثل أداة مركزية لتعزيز الشفافية، كقياس الأداء، واستشراف المخاطر، وبناء سياسات استثمارية قائمة على التحليل الكمي، بما يعزز ثقة الواقفين ويضمن استدامة الأثر التنموي. وتصنف البيانات إلى ثلاثة أنواع¹⁸:

♦ **البيانات المهيكلة**، وهي البيانات التقليدية الأكثر تنظيماً، حيث يتم تخزينها في جداول وقواعد بيانات، تعتمد على مخطط مسبق يحدد نوع المعلومة، مما يسهل عملية البحث عنها ومعالجتها والتحكم في الوصول إليها. وفي سياق الوقف، تتمثل في سجلات الواقفين المالية وبيانات المصارف الوقفية المجدولة؛

♦ **بيانات غير مهيكلة**، وهي النسبة الأكبر من البيانات المتولدة يومياً، وتتمثل في النصوص، الصور، الفيديوهات، وتفاعلات منصات التواصل الاجتماعي. لا تخضع هذه البيانات لأي هيكل تنظيمي أو جداول، مما يجعل تحليلها باستخدام الأدوات القديمة أمراً متعذراً، إلا أن قيمتها تكمن في قدرتها على كشف الأنماط السلوكية والتوجهات العامة للجمهور تجاه المشاريع الوقفية؛

يسمح تكامل أنماط البيانات المختلفة ببناء نماذج تنبؤية دقيقة تسهم في تقدير التدفقات المالية المستقبلية، وترشيد القرارات الاستثمارية، وتقييم المخاطر، وقياس الأثر الاجتماعي للمشروعات الوقفية، وبذلك ينتقل الوقف من إدارة تقوم على التقدير العام والاجتهاد الفردي إلى إدارة مؤسسية تستند إلى التحليل الكمي والمعطيات الموضوعية.

¹⁸ - فتيحة ملياني ورشيد سفاحلو، "البيانات الضخمة الفرص والتحديات مجالات التطبيق"، مجلة البحوث كمية ونوعية للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 1 العدد 2، 2019، ص 64.

غير أن الاستفادة الكاملة من هذه الإمكانيات تظل رهينة بمعالجة جملة من التحديات البنيوية، من أبرزها ضعف البنية التحتية الرقمية، وغياب الأرشفة التاريخية المنظمة، ومحدودية التكامل بين الأنظمة المعلوماتية، ونقص الكفاءات المتخصصة في تحليل البيانات، الأمر الذي يستدعي تبني استراتيجية تحول رقمي شاملة تقوم على توحيد قواعد البيانات، وبناء القدرات البشرية، وتحديث الأطر التنظيمية بما يضمن توظيف التقنيات الذكية بكفاءة.

الفقرة الثانية: الذكاء الاصطناعي وصناعة القرار السلوكي وتقنية البلوكشين

أولاً: استخدام تقنيات (Chat bots) لتحليل سلوك المتبرعين

تعد روبوتات الدردشة (Chat bots) تطبيقات قائمة على الذكاء الاصطناعي تستخدم تقنيات معالجة اللغة الطبيعية للتفاعل مع المستخدمين عبر محادثات نصية أو صوتية.¹⁹ وفي السياق الوقفي، تتجاوز هذه الروبوتات وظيفة الرد الآلي لتصبح أداة تحليل سلوكي تساعد على فهم دوافع التبرع، ورصد أنماط العطاء، وتوجيه القرار الاستثماري بعيداً عن الانحيازات والمحاباة.

ويعتمد هذا التوظيف على أدوات مثل الشبكات العصبية (Neural Networks)، ومعالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing)، والنظم الخبيرة (Expert Systems)، حيث تساهم في دعم قرارات الواقفين وتجنب أثر التحيزات السلوكية التي قد تؤدي إلى أخطاء في القرار الاستثماري الوقفي. ومن أمثلة ذلك استخدام أنظمة التداول الآلي والتداول عالي التردد، التي تسمح باتخاذ قرارات بمعزل عن العواطف البشرية، ويضاف إلى تلك البرامج خوارزميات الذكاء الاصطناعي التي تستطيع تقديم التوصيات المالية لكل فرد (الواقف).²⁰ ومن الأمثلة العملية، نماذج التنبؤ بالتبرعات في منصات مثل (Predictive Giving)،²¹ التي توفر توصيات دقيقة بناء على تحليل البيانات الضخمة.

¹⁹ - معجم البيانات والذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ط2، 2024م، ص 118.

²⁰ - زايد الدويري وإبراهيم عبادة، مرجع سابق، ص 27-28.

²¹ - Predictive Giving: Using AI to Forecast and Boost Donor Engagement Explore. Link: <https://helpyousponsor.com/blog/predictive-giving-using-ai-to-forecast-and-boost-donor-engagement/?> , Dated 12/31/2025, at 11:06.

علاوة على ذلك، يعزز الذكاء الاصطناعي ثقافة العطاء كسلوك أساسي من خلال نصائح تلقائية تشجع على المساهمة المستمرة. وقد أكدت دراسات عالمية ذلك، كتقرير ²² (AI for Good) وأبحاث (CFA)، أن هذه التقنيات تسهم في إدارة الأصول الوقفية، وتحقيق الأهداف المالية مع تقديم استشارات استثمارية دقيقة. ²³

ويفضي هذا التكامل بين التقنيات الذكية والتحليل السلوكي إلى صياغة مفهوم جديد يمكن تسميته بـ "الاستثمار الوقفي المستنير"، حيث لم يعد الهدف مقتصرًا على جمع التبرعات، بل أصبح يتمحور حول بناء علاقة مستدامة وموثوقة بين الواقف والمؤسسة الوقفية. كما توفر بيانات دقيقة لحظية، تمنح المشاريع الوقفية مرونة عالية أمام التقلبات الاقتصادية، مما يضمن توجيه ريع الأوقاف نحو المصارف الأكثر نفعًا للمجتمع بكفاءة تفوق الإدارة التقليدية.

ثانياً: تقنية (Blockchain) ودورها في حماية الأصول الوقفية

تُعد تقنية البلوكشين تقنية رقمية، الآمنة، والشفافة، والفائقة السرعة، واللامركزية، تديرها الجهات نفسها دون وسطاء، وغير قابلة للتعديل أو الإزالة. تجمع المعاملات في كتل متسلسلة زمنياً، مما يوفر سجلاً ثابتاً وموثوقاً لكل العمليات المالية والإدارية في الوقف. ²⁴ وتستند هذه التقنية إلى ثلاث وظائف رئيسية تشكل أساس التحول الرقمي: ²⁵

♦ الإرسال (Transmission): يتيح به الانتقال من تبادل المعلومات إلى تبادل القيمة والأصول

الرقمية بآليات آمنة؛

²² – AI for Good Innovate for Impact 2025 Report. Link:

https://aiforgood.itu.int/reports_publications/ai-for-good-innovate-for-impact-2025-report/ . Dated 12/31/2025, at 11:40.

²³ – أحمد بن فهد الضويان، "الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في عمل الأوقاف"، على الرابط:

<https://saee.org.sa/news> تاريخ الاطلاع : 31-12-2025 ، 10:34.

²⁴ – عوسات تكليت، "تقنية البلوك شين: دراسة في المفهوم والعناصر"، مقال منشور بمجلة العلوم القانونية والاجتماعية، جامعة زيان عاشور بالجلفة (الجزائر)، مج 7، ع 2، 1 يونيو 2022م، ص 945-946.

²⁵ – عوسات تكليت، مرجع سابق، ص 950-951.

◆ الحفظ والتخزين (Conservation): يضمن أرشفة البيانات على قاعدة مساواة وشفافية

تامة بين المستخدمين؛

◆ الأتمتة (Automatisation): الأكثر تطوراً، حيث تدمج بين العقود الذكية والدكاء

الاصطناعي لخلق بيئة عمل ذاتية التنفيذ تتسم بالكفاءة والدقة؛

وفي المجال الوقفي، تمكن هذه الوظائف من نقل المساهمات مباشرة، وبناء سجلات ملكية رقمية محصنة، وتنفيذ شروط الواقفين تلقائياً عند تحقق الشروط المحددة. ويسهم ذلك في تقليل التكاليف، وتعزيز الشفافية، وتحسين الرقابة على الأصول. كما تعزز البلوكشين الثقة بين الواقفين والمؤسسات الوقفية، بما في ذلك المصارف الإسلامية، عبر سجلات رقمية موحدة متاحة عالمياً، قابلة للتتبع ومقاومة للتعديل، تحمي الأصول من الضياع أو التعدي، وتقلل العقود الذكية تكلفة الخدمات مقارنة بالعقود التقليدية بنسبة تصل إلى 95%.²⁶ وبذلك، يضمن استخدام البلوكشين أرشفة دقيقة لحجج الأوقاف وسجلات الملكية الرقمية، وبحول الوقف إلى مؤسسة مرنة تحقق الاستدامة المالية والأثر الاجتماعي بكفاءة أعلى، مع ضمان إدارة نزيهة وشفافة بعيداً عن التحايل أو النهب.²⁷

المطلب الثالث: التجارب الدولية الرائدة في الوقف الذكي

إن القيمة العلمية للنماذج النظرية لا تتجلى إلا في قدرتها على التفعيل والتنزيل، وقياس أثرها في الواقع العملي، بما يحقق مقاصدها في تحسين الأداء ورفع الكفاءة وتعزيز الاستدامة. ومن هذا المنطلق، يستعرض هذا المطلب نموذج منصة "إحسان" بالملكة العربية السعودية باعتبارها تجربة رائدة في التمويل الجماعي الوقفي المدعوم بالبيانات والدكاء الاصطناعي (الفقرة الأولى)، ثم نموذج منصة (Finterra) الماليزية بوصفها أحد أبرز التطبيقات المعاصرة لتقنية البلوكشين في إدارة الأصول الوقفية (الفقرة الثانية)، وذلك بغية استخلاص الدروس العلمية والتطبيقية، وتقييم مدى فاعلية التوظيف التقني في تطوير القطاع الوقفي عالمياً.

²⁶ - أنس إبراهيم جاموس، "التكنولوجيا المالية الإسلامية دمج التقنيات المالية الرقمية مع المنتجات المالية الإسلامية، وأثر ذلك في تعزيز التنمية الاجتماعية"، متاح على: <https://www.alsayrafah.com/studies> تم الاطلاع: 31-12-2025. 14:40.

²⁷ - فارس زاهر، "تأثير المنتجات المالية المصرفية الإسلامية على استثمار الأوقاف وإدارتها: البنك التشاركي الوقفي التركي نموذجاً"، أطروحة الدكتوراه، قسم العلوم الإسلامية، جامعة صكاريا-تركيا، يناير 2023م، ص 333-334.

الفقرة الأولى: منصة "إحسان" السعودية

أولاً: الإطار المؤسسي والتقني

تعد منصة "إحسان" من النماذج السعودية الرائدة في مجال الوقف والعمل الخيري الذكي، إذ صدرت الموافقة السامية على إنشائها بموجب الأمر رقم (48019) سنة 1441هـ، تحت الإشراف المباشر للهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا)، وبمشاركة تكاملية بين القطاع الحكومي والخاص والقطاع غير الربحي،²⁸ بما يعكس مقاربة مؤسسية حديثة قوامها التكامل الرقمي وتوحيد الجهود الخيرية.

ويأتي هذا التوجه منسجماً مع السياسة العامة للمملكة في تطوير منظومة الأوقاف، لاسيما في ظل الدور الذي تضطلع به الهيئة العامة للأوقاف منذ تأسيسها سنة 1431هـ، من خلال تعزيز إسهام الوقف في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وترسيخ مبادئ الحوكمة والشفافية، وتطوير أدوات الإدارة الوقفية الرقمية.

ومن جهة الضبط الشرعي، تعتمد المنصة على لجنة شرعية متخصصة تضم نخبة من أهل العلم والاختصاص، تتولى الإشراف على مختلف العمليات الخيرية والوقفية، والتحقق من توافقها مع أحكام الشريعة الإسلامية في مجالات الزكاة والصدقات والأعمال الإحسانية، بما يعزز الثقة الشرعية والاجتماعية، ويؤصل للبعد القيمي في العمل الوقفي الرقمي.

ثانياً: الإنجازات والتأثير التنموي

تسعى منصة "إحسان" إلى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات في بناء منظومة خدمات رقمية متكاملة، تتيح للمتبرعين داخل المملكة وخارجها إجراء عمليات التبرع ومتابعتها بسهولة وشفافية، مع ضمان أعلى درجات الأمان والموثوقية.

وقد تنوعت مجالات تدخلها لتشمل الإغاثة الإنسانية، وبرنامج "فرجت" المعني بالمساهمة في تفريج كرب المحبوسين في الحقوق المالية، وبرنامج "تيسرت" لدعم المعسرین قضائياً، إضافة إلى دعم المشاريع التنموية

المستدامة كدعم المقبلين على الزواج وتغطية الاحتياجات الأساسية، فضلا عن "المتجر الإلكتروني" الذي يتيح التبرع المباشر للحالات الأكثر احتياجا، مثل الأيتام والأرامل.²⁹

وفي إطار التطوير التقني، أطلقت المنصة تطبيقا ذكيا للهواتف المحمولة، أسهم في توسيع قاعدة المستفيدين وتحسين تجربة المستخدم، إلى جانب خدمة التبرع الدوري التي تعتمد على استقطاع منتظم يضمن استدامة التمويل الوقفي والخيري.

وقد أفضت هذه الجهود إلى تحقيق مؤشرات أداء لافتة، إذ بلغ إجمالي التبرعات منذ إطلاق المنصة سنة 2021 إلى نهاية سنة 2025 ما يقارب 10.95 مليار ريال سعودي، استفاد منها أكثر من 22 مليون مستفيد،³⁰ وهو ما يعكس فعالية النموذج في تحويل العمل الخيري إلى منظومة رقمية مؤسسية عالية الكفاءة. ويلاحظ كذلك تقاطع هذا النموذج مع مفهوم الوقف الرقمي المعاصر، القائم على توظيف الأصول غير المادية، مثل المنصات الرقمية والمحتوى الإلكتروني، بما يحافظ على أصل الوقف ويعظم ريعه، في انسجام مع مقاصد الوقف في الاستدامة والتكافل.

وعليه، تمثل منصة "إحسان" نموذجا متقدما للتمويل الجماعي الوقفي الذكي، يجمع بين التكنولوجيا المالية والحوكمة الشرعية، بما يعزز كفاءة إدارة الموارد الوقفية، ويفتح آفاقا مستقبلية لتطوير الأصول الوقفية غير المستغلة، وتقليص الاعتماد على الوسائط التقليدية في التدبير الوقفي.

الفقرة الثانية: منصة (Finterra) المالية

أولا: تعريف (Finterra) وأهدافها الوقفية

تعد شركة (Finterra) من أبرز الشركات المتخصصة في التكنولوجيا المالية الإسلامية، حيث تقدم حلولاً قائمة على تقنية البلوكتشين، وتأسست سنة 2017، وتمتلك حضورا دوليا في خمس دول تشمل ماليزيا وهي رائدتها، سنغافورة، هونغ كونغ، الإمارات العربية المتحدة والهند، مع توجه استراتيجي نحو التوسع في إفريقيا

²⁹ -بركان أنيسة، مرجع سابق، ص356.

³⁰ -إحصائيات منصة إحسان، على الرابط: <https://ehsan.sa/home/about>، تاريخ الاطلاع: 2026/1/2، 17:03.

والشرق الأوسط.³¹ وتسعى الشركة إلى معالجة الإشكالات البنوية التي تعاني منها منظومة الوقف المعاصر، وفي مقدمتها ضعف الشفافية، ومحدودية الحوكمة، وتعطل استثمار الأصول الوقفية غير المستغلة.³² وفي هذا السياق، جاءت منصة (Finterra Waqf Chain) استجابة للفجوة القائمة بين الحجم التقديري للأصول الوقفية عالمياً، الذي يقدر بما يقارب تريليون دولار أمريكي، وبين ضعف مردودها الفعلي من حيث الأثر الاقتصادي والاجتماعي. ويتأكد هذا الاختلال في تجارب دولية مختلفة، كإندونيسيا 60 مليار دولار، وتعكس هذه الفجوة محدودية النماذج الإدارية التقليدية وتراجع الثقة بين الواقفين والمؤسسات المشرفة.³³

وعليه، تعمل المنصة على إعادة بناء هذه الثقة عبر إنشاء قاعدة بيانات رقمية موحدة تتيح تتبع الأصول الوقفية وعوائدها بدقة وشفافية، مع اعتماد نموذج التمويل الجماعي لربط الواقفين بالمشاريع ذات الأثر المباشر. وترتكز بنيتها التقنية على ثلاث دعائم رئيسية:

- ◆ **تقنية البلوكشين والعقود الذكية**، لرقمنة العمليات الوقفية في بيئة آمنة وموثوقة؛
- ◆ **دفاتر الحسابات اللامركزية**، لتوثيق المعاملات بتوقيعات رقمية، تمنع التلاعب وتتيح التحقق الفوري؛
- ◆ **نظام رمز (FIN)**، لتمويل المشاريع الوقفية وتقديم حوافز رقمية تعزز الكفاءة وتشجع المشاركة المجتمعية في الاستثمار الوقفي؛

ثانياً: ميزات Waqf Chain وآليات تنفيذها

³¹ - بن ياني مراد مع بوعقل مصطفى، "إدارة الأصول الوقفية باستخدام تكنولوجيا سلسلة الكتل: دراسة منصة Finterra"، مجلة Le Cahiers du MECAS، مج19، ع1، 2023م، ص391.

³² - أنس إبراهيم جاموس، مرجع سابق.

³³ - حازم فضل الله ساسي، "استخدام تطبيقات البلوكشين لتطوير الأصول الوقفية Finterra Waqf Chain نموذجاً"، مجلة الإسلام في آسيا، مج16، ع3، ديسمبر 2019م، ص151.

تقدم منصة (Finterra Waqf Chain) نموذجاً متكاملًا في حوكمة الوقف الرقمي، من خلال توفير إطار مؤسسي لإدارة الأوقاف، ومنصة للتمويل الجماعي تستقطب مختلف الفاعلين، إلى جانب إبرام عقود ذكية مرتبطة بمشاريع وقفية محددة.³⁴

ويقوم هذا النموذج على تفعيل الأصول الوقفية غير المستثمرة عبر مسار تشغيلي دقيق، يبدأ بتحديد الأراضي الوقفية المعتمدة، ثم إعداد دراسات الجدوى والتدقيق المالي المستقل، يلي ذلك إطلاق عمليات التمويل عبر عروض رمزية (ICO) من خلال جهات مالية مرخصة، مع إتاحة صيغ تمويل متوافقة مع الشريعة، كالوقف النقدي، والقرض الإسلامي. ثم تنتقل العملية إلى مرحلة التنفيذ، حيث تتولى الجهات المختصة الإشراف على بناء المشاريع الوقفية وتشغيلها وصيانتها، على أن يتم توزيع العوائد وفق الضوابط الشرعية والاشتراطات الوقفية، بما يقلل المشكلات العائلية أو القضائية المرتبطة بالأوقاف غير الرسمية.³⁵

كما تحرص المنصة على الامتثال للمعايير الدولية، لاسيما معايير هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية (AAOIFI) ومجلس الخدمات المالية الإسلامية (IFSB)، من خلال آليات تدقيق شرعي ومالي مستقل، بما يعزز موثوقية النظام وشفافيته.

واليوم، تبرهن لغة الأرقام على نجاح هذه التجربة، حيث تضم المنصة أزيد من 700 ألف مستخدم مسجل، وقد جنت تسع جوائز عالمية للابتكار الرقمي.³⁶ مما يجعلها نموذجا متقدما في توظيف الحوكمة اللامركزية والتمويل الجماعي في خدمة المقاصد الوقفية، وتعظيم أثرها التنموي في الاقتصاد الرقمي المعاصر.

الخاتمة

يخلص هذا البحث إلى أن رقمنة الأوقاف، عبر توظيف تقنيات البلوكشين والبيانات الضخمة، لا تندرج ضمن مجرد تحديث إداري للأداء الوقفي، بل تعد ضرورة شرعية وتنموية ملحة، تروم تعزيز الشفافية، وصون الأصول الوقفية من الضياع أو التلاعب، ورفع كفاءة استثمارها بما يحقق مقاصدها الشرعية والتنموية على

³⁴ - فارس زاهر، مرجع سابق، ص334.

³⁵ - حازم فضل الله ساسي، مرجع سابق، ص154.

³⁶ - بن ياني مراد مع بوعقل مصطفى، مرجع سابق، ص394.

الوجه الأمثل. وقد أسفرت دراسة حوكمة الأوقاف في ظل التحول الرقمي والذكاء العمل على تحديث الإطار التشريعي لمدونة الأوقاف المغربية بما يضمن الإقرار القانوني بالعقود الذكية والأصول الوقفية الرقمية؛

1. توسيع نطاق اعتماد تقنية البلوكشين في أرشفة حجج الأوقاف وسجلات الملكية، بما يضمن حمايتها من التلاعب ويصونها من الاندثار؛
2. إحداث مراكز تميز رقمية داخل المؤسسات الوقفية تُعنى بتأهيل الكفاءات البشرية في مجال الذكاء الاصطناعي وأدواته التطبيقية؛
3. تعزيز الشفافية الرقمية عبر تطوير منصات تفاعلية تمكن الواقفين من تتبع أثر أوقافهم وريعتها بشكل لحظي وفوري؛
4. إرساء لجان مشتركة ذات طابع شرعي وتقني تتولى تقييم الخوارزميات المعتمدة في تدبير الأوقاف، ضماناً لمطابقتها للمقاصد الشرعية وضوابطها.

المراجع

الكتب:

- 1- ابن همام، "فتح القدير"، دار الكتب العلمية، بيروت، د ط، ج6، 2003م؛
- 2- ابن منظور، "لسان العرب"، دار صادر، بيروت، ج14، د ط ت؛
- 3- أحمد بن إبراهيم زندول، "الوجيز في فقه التمليكات"، دار العرفان، أكادير، ط1، 2024م؛
- 4- الجرجاني، "التعريفات"، دار الكتب العلمية، بيروت، ج1، 1995م؛
- 5- الدردير أحمد بن محمد بن أحمد، "الشرح الصغير على أقرب المسالك إلى مذهب الإمام مالك - حاشية الشيخ أحمد بن محمد الصاوي المالكي"، دار المصارف، مصر، د ط ت؛
- 6- الرصاع أبو عبد الله محمد الأنصاري، "شرح حدود ابن عرفة"، دار الغرب الإسلامي، بيروت، ط1، ج1، 1993م؛
- 7- الشوكاني، "نيل الأوطار"، دار الحديث، القاهرة، ط1، ج6، 1993م؛

- 8- محمد الشرقاوي، "الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية"، مركز الذكاء الاصطناعي للحسابات، مطابع المكتب المصري، د ط ت؛
- 9- عبد الرحمن محمد عطية، "المختصر النفيس في أحكام الوقف والتحبيس"، دار ابن حزم، بيروت، ط1، 1995م؛
- 10- القاضي زياد عبد الكريم، "مقدمة في الذكاء الاصطناعي"، مكتبة المجتمع العربي، عمان، ط3، 1331 هـ؛

الرسائل والأطاريح الجامعية:

- 11- أفلح كاشور، "توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في خدمة السنة النبوية"، رسالة ماجستير بجامعة المدينة المنورة العالمية، ماليزيا، سنة 2014م؛
- 12- فارس زاهر، "تأثير المنتجات المالية المصرفية الإسلامية على استثمار الأوقاف وإدارتها: البنك التشاركي الوقفي التركي نموذجاً"، أطروحة الدكتوراه، قسم العلوم الإسلامية، جامعة صكاريا- تركيا، يناير 2023م؛

المقالات:

- 13- بركان أنيسة، "توظيف التكنولوجيا المالية لتفعيل العمل الخيري في ظل الأزمات المعاصرة: دراسة حالة تجارب إسلامية رائدة"، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 14، عدد 1، ماي 2023م؛
- 14- بن ياني مراد مع بوعقل مصطفى، "إدارة الأصول الوقفية باستخدام تكنولوجيا سلسلة الكتل: دراسة منصة Finterra"، مجلة Le Cahiers du MECAS، مج19، ع1، 2023م؛
- 15- زايد نواف الدويري وإبراهيم عبد الحليم عبادة، "توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير المشاريع الوقفية"، مجلة الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة قطر، ع22، أكتوبر 2024م؛
- 16- عبد الله بن معيوف الجعيد، "الذكاء الاصطناعي ودوره في العمل الخيري من منظور إسلامي"، مجلة كلية الشريعة والقانون بتفهن الأشراف، مصر، مج1، ع29، ديسمبر 2024م؛

- 17- عوسات تكلت، "تقنية البلوك شين: دراسة في المفهوم والعناصر"، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، جامعة زيان عاشور بالجلفة (الجزائر)، مج7، ع2، 1 يونيو 2022م؛
- 18- إسماعيل عبد الله، "الوقف الاسلامي دراسة في الاركان وطرق التعامل معه"، المجلة العالمية للدراسات الفقهية والأصولية"، مج1، ع1، 2017م؛
- 19- فتيحة ملياني ورشيد سفاحلو، "البيانات الضخمة الفرص التحديات مجالات التطبيق"، مجلة البحوث كمية ونوعية للعلوم الاقتصادية والادارية، مج1، ع2، 2019م؛
- 20- حازم فضل الله ساسي، "استخدام تطبيقات البلوكشين لتطوير الأصول الوقفية Finterra Waqf Chain نموذجاً"، مجلة الإسلام في آسيا، مج16، ع3، ديسمبر 2019م؛
- 21- المؤتمرات:
- 22- أسامة عبد المجيد العاني، "إمكانات الذكاء الاصطناعي في إدارة واستثمار الوقف"، مؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي، نحو التمويل الإسلامي اندماج المبادئ والتكنولوجيا، 2024م؛
- 23- محمد إبراهيم الزبيدي وحنان حامد علي الدليمي، "استخدام الشبكة العصبية الاصطناعية نيو كنترول في تمييز الأرقام العربية المكتوبة يدوياً"، المؤتمر العلمي الأول لتقنية المعلومات قسم هندسة البرمجيات، كلية علوم الحاسبات والرياضيات جامعة الموصل، 2008م؛

المواقع الالكترونية:

- 24- أنس إبراهيم جاموس، "التكنولوجيا المالية الإسلامية دمج التقنيات المالية الرقمية مع المنتجات المالية الإسلامية، وأثر ذلك في تعزيز التنمية الاجتماعية"،
<https://www.alsayrfah.com/studies>
- 25- سوزان صلاح محمد، "استخدام تشات جي بي تي كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم العملية التعليمية"، <https://fr.scribd.com/document/733284740>؛

26- Predictive Giving: Using AI to Forecast and Boost Donor EngagementExplore. <https://helpyousponsor.com/blog/predictive-giving-using-ai-to-forecast-and-boost-donor-engagement/>

Acknowledgements

شكر وتقدير:

يتقدم الباحثان : بدر الدين الطوسي و فاطمة الزهراء مرابط بالشكر إلى (Ibn Zohr University, Agadir, Morocco)، لإعطاء بيئة مواتية لإجراء وبناء فكرة هذا المقال.

Conflict Of Interests

تعارض المصالح:

يعلن ويعترف الباحثان بعدم وجود تنافس في المصالح المالية أو الشخصية أو غيرها فيما تتعلق بكتابة هذا المقال.

Authors' Contributions

مساهمة الباحثين:

صمما هذه الدراسة (الذكاء الاصطناعي وأثره في حوكمة الأوقاف المعاصرة) لكتابة هذا المقال.