

مجلة الشريعة والدراس الإسلامية

فصلية علمية محكمة تصدر عن مجلس النشر العلمي - جامعة الكويت

إصدار خاص

توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل
الخيرى تقنيات مقترحة لبيت الزكاة والأمانة
العامة للأوقاف بدولة الكويت

د. عبد العزيز أحمد الناهض

مجلس
النشر العلمي



جامعة الكويت
KUWAIT UNIVERSITY

P-ISSN: 1029-8908

E-ISSN: 2960-1479

عدد خاص - السنة ٣٩

ربيع الآخر: ١٤٤٦هـ - أكتوبر ٢٠٢٤م

البحث الثاني عشر

توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري تقنيات مقترحة لبيت الزكاة والأمانة العامة للأوقاف بدولة الكويت

د. عبدالعزيز أحمد الناهض

أستاذ مساعد بقسم الفقه المقارن والسياسة الشرعية
كلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الكويت

للاستشهاد:

الناهض، عبدالعزيز أحمد. (٢٠٢٤). توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري: تقنيات مقترحة لبيت الزكاة والأمانة العامة للأوقاف بدولة الكويت [عدد خاص]. مجلة الشريعة والدراسات الإسلامية، ٣٩، ٤٨٧-٥٢٠.

<https://doi.org/10.34120/jsis.v39isi4.3235>

To cite:

Al-Nahedh, A. A. (2024). Utilizing Artificial Intelligence Techniques in Charitable Work: Proposed Techniques for the Zakat House and the General Secretariat of Awqaf in the State of Kuwait [Special Issue]. *Journal of Sharia and Islamic Studies*, 39, 487-520.

<https://doi.org/10.34120/jsis.v39isi4.3235>

توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري تقنيات مقترحة لبيت الزكاة والأمانة العامة للأوقاف بدولة الكويت

د. عبدالعزيز أحمد الناهض*

تاريخ الإجازة: أكتوبر ٢٠٢٤

تاريخ الاستلام: سبتمبر ٢٠٢٤

ملخص البحث

فكرة البحث: تقوم على الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي ومحاولة اقتراح توظيفها لتحسين العمل الخيري لدى كل من بيت الزكاة والأمانة العامة للأوقاف بدولة الكويت. **أهمية البحث:** إن العمل الخيري في دولة الكويت ليس ببعيد من الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي، بل إن التأخر في توظيف هذه التقنيات سيُضيع الكثير من الفرص والقدرات في خدمة المتبرعين والمحتاجين على حد سواء. **هدف البحث:** يهدف هذا البحث إلى دراسة مدى إمكان توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين العمل الخيري، من خلال بيان مجالات التوظيف المقترحة التي يمكن تطبيقها على بيت الزكاة والأمانة العامة للأوقاف بدولة الكويت، كما يهدف البحث إلى بيان الضوابط والمعايير الأخلاقية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري. **منهج البحث:** يعتمد البحث على المنهج الاستقرائي للوصول إلى مجالات مقترحة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري بدولة الكويت، وعلى المنهج التحليلي لاستنباط الضوابط والمعايير الأخلاقية لاستخدام

* **عبدالعزیز أحمد سعد الناهض:** يعمل أستاذًا مشاركًا في كلية الشريعة والدراسات الإسلامية قسم الفقه المقارن والسياسة الشرعية، منذ عام ٢٠١٩. يحمل شهادة الدكتوراه في المالية والمصرفية الإسلامية من الجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا، عام ٢٠١٩، والمجستير في المالية الإسلامية من جامعة دورهام بالمملكة المتحدة، عام ٢٠١٢، والليسانس في الشريعة الإسلامية من جامعة الكويت، عام ٢٠٠٧. له عدد من الأبحاث العلمية المنشورة في مجالات علمية محكمة. **الاهتمامات البحثية:** الفقه المقارن، المعاملات المالية المعاصرة، الاقتصاد والتمويل الإسلامي **البريد الإلكتروني:** a.alnahedh@ku.edu.kw

تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري. **أبرز النتائج:** من إيجابيات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري: سهولة الوصول للمانحين والمستفيدين، وتحقيق شفافية عالية في عرض الحاجات من غير تحيز، مع الحفاظ على كرامة المستفيدين من العمل الخيري. بالإمكان لبيت الزكاة توظيف الذكاء الاصطناعي لتحسين تجربة المتبرعين من خلال مجموعة من التقنيات: كتحليل البيانات الضخمة (Big Data Analytics) لتحسين جمع التبرعات، والاستفادة من خوارزميات التوصية (Recommendation Algorithms) لتقديم توصيات مخصصة للمتبرعين بناءً على سلوكهم التبرعي؛ كما يمكن الاستفادة من تقنية النظم الخبيرة (Expert Systems) في تحسين خدمات الإفتاء وحساب الزكاة للمتبرعين ألياً. كما يمكن للأمانة العامة للأوقاف الاستفادة من تقنية العقود الذكية (Smart Contract) من خلال تبسيط وتسهيل صياغة وإبرام الحجج الوقفية، من غير حاجة لطرف ثالث، كما يمكن توثيقها من خلال تقنية البلوك تشين (Blockchain). **أبرز التوصيات:** ضرورة الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين العمل الخيري، والعمل على وضع ضوابط ومعايير أخلاقية محددة من قبل الجهات الإشرافية لضمان عدم وقوع سلبيات في توظيف الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي - العمل الخيري - دولة الكويت - الضوابط

الأخلاقية.

Utilizing Artificial Intelligence Techniques in Charitable Work Proposed Techniques for the Zakat House and the General Secretariat of Awqaf in the State of Kuwait

*Dr. Abdulaziz Ahmed Al-Nahedh**

Submitted Date: September 2024

Accepted Date: October 2024

Abstract

The Research Idea is based on utilizing artificial intelligence techniques and attempting to propose their employment to improve charitable work at both Zakat House and the General Secretariat of Awqaf in the State of Kuwait. **The Importance of the Research** lies in the fact that charitable work in the State of Kuwait is not far from benefiting from artificial intelligence techniques; indeed, delay in employing these techniques would waste many opportunities and capabilities in serving both donors and those in need. **The Research Objective** is aiming to study the extent to which artificial intelligence techniques can be employed to improve charitable work by outlining proposed areas of employment that can be applied to Zakat House and the General Secretariat of Awqaf in the State of Kuwait. The research also aims to clarify the ethical controls and standards for using artificial intelligence techniques in charitable work. **The Research Methodology** relies on the inductive approach to arrive at proposed areas for employing

* Assistant Professor, in Comparative Jurisprudence and Islamic Political Science, College of Sharia and Islamic Studies, Kuwait University

E-mail: a.alnahedh@ku.edu.kw

artificial intelligence in charitable work in the State of Kuwait, and on the analytical approach to derive ethical controls and standards for using artificial intelligence techniques in charitable work. **Among the most prominent results** are the advantages of employing artificial intelligence applications in charitable work, including the ease of access to donors and beneficiaries, achieving high transparency in presenting needs without bias, while preserving the dignity of charitable work beneficiaries. Zakat House can employ artificial intelligence to improve the donor experience through a set of techniques: such as Big Data Analytics to improve fundraising and utilizing Recommendation Algorithms to provide personalized recommendations to donors based on their donation behavior. Expert Systems technology can also be utilized to improve fatwa services and automatic zakat calculation for donors. The General Secretariat of Awqaf can benefit from Smart Contract technology by simplifying and facilitating the drafting and conclusion of waqf deeds without the need for a third party, and they can be documented through Blockchain technology. **Key recommendations:** The necessity of benefiting from artificial intelligence techniques in improving charitable work, and working on establishing specific ethical controls and standards by supervisory authorities to ensure that no negative consequences occur in employing artificial intelligence in charitable work.

Keywords: Artificial Intelligence - Charity Work - State of Kuwait - Ethical Controls.

مقدمة البحث

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم، أما بعد:

الذكاء الاصطناعي (AI) تقنية ثورية أعادت النظر في مستوى قدرات الآلة والأجهزة الحاسوبية، فأوضحت تحاكي القدرات الذهنية البشرية، من القدرة على التعلم والاستنتاج واتخاذ القرارات وردود الأفعال لحالات لم يسبق للآلة أن بُرمت عليها، هذه القدرات الهائلة للذكاء الاصطناعي جعلت الدول والشركات الكبرى تتسابق لتوظيف هذه التقنية في تحقيق مصالح وأهداف خاصة بكل منها.

إن العمل الخيري بدولة الكويت ليس ببعيد من الاستفادة من قدرات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في خدمة العمل الخيري والارتقاء به، بل إن التأخر في توظيف هذه التقنية سيُضيق على الجمعيات الخيرية الكثير من الفرص والقدرات في خدمة المتبرعين والمحتاجين على حد سواء، حيث بالإمكان توظيف البيانات الضخمة (Big Data Analytics) لتحسين جمع التبرعات من خلال تحليل بيانات المتبرعين لتصميم حملات تبرعات موجهة خاصة بهم، أو من خلال خوارزميات التوصية (Recommendation Algorithms) لتقديم توصيات مخصصة للمتبرعين بناءً على سلوكهم التبرعي، كما يمكن الاستفادة من التعليم الآلي (Machine Learning) لتعليم الآلة على حساب زكاة المكلفين وحساب زكاة الشركات، وكذلك الاستفادة من الذكاء الاصطناعي المدعم بالبيانات (Data-Driven AI) لتحليل البيانات الاجتماعية والاقتصادية لتحديد المستحقين للزكاة والوقف، كما يمكن توظيف التعلم العميق (Deep Learning) لتقديم توصيات استثمارية وتحليل أداء الأصول الوقفية مما يعزز من أدائها المالي، وكذلك توثيق الحجج الوقفية من خلال تقنية البلوك تشين (Blockchain).

يهدف هذا البحث إلى دراسة مدى إمكان توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين العمل الخيري، من خلال بيان مجالات التوظيف المقترحة التي يمكن تطبيقها على بيت الزكاة والأمانة العامة للأوقاف بدولة الكويت، كما يهدف البحث إلى بيان الضوابط والمعايير الأخلاقية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري.

أسئلة البحث:

يحاول البحث الإجابة على الأسئلة التالية:

- 1 - ما مفهوم الذكاء الاصطناعي؟ وما أبرز أنواعه وتقنياته؟
- 2 - هل بالإمكان توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين العمل الخيري؟ وما مجالات التوظيف المقترحة التي يمكن تطبيقها على بيت الزكاة والأمانة العامة للأوقاف؟
- 3 - ما الضوابط والمعايير الأخلاقية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري؟

أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- 1 - بيان مفهوم الذكاء الاصطناعي، وأبرز أنواعه وتقنياته.
- 2 - دراسة مدى إمكان توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين العمل الخيري، وبيان مجالات التوظيف المقترحة التي يمكن تطبيقها على بيت الزكاة والأمانة العامة للأوقاف.
- 3 - بيان الضوابط والمعايير الأخلاقية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري.

الدراسات السابقة:

خلال السنوات القليلة الماضية أصبح موضوع الذكاء الاصطناعي وتقنياته محل اهتمام كبير لدى العديد من الباحثين، فظهرت العديد من الدراسات والبحوث التي تناولت موضوع الذكاء الاصطناعي وتقنياته ومجالات الاستفادة منه، ومن هذه الدراسات اختصت ببيان أثر وفائدة توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في خدمة العلوم والقضايا الشرعية المعاصرة، ومنها ما بحث موضوع الذكاء الاصطناعي والخدمة الاجتماعية بمختلف مجالاتها، ومن أبرز تلك الدراسات:

١ - الندوة التي عقدتها مجلة الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الكويت بعنوان: "الذكاء الاصطناعي وأثره في خدمة العلوم الشرعية واللغة العربية" بتاريخ ٢٢ يونيو ٢٠٢٢، استعرض فيها أ.د. مجدي صوالحة مشاريع الذكاء الاصطناعي في خدمة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية في الجامعة الأردنية، والفكرة الرئيسة من هذه المشاريع توظيف المعرفة اللغوية في علم التجويد، وعلامات الوقف والابتداء، كمعلومات إضافية لتحليل النصوص آلياً من خلال الذكاء الاصطناعي.

٢ - دراسة محمد الحمداني بعنوان: "الذكاء الاصطناعي والشريعة: الخدمات والقضايا الشرعية المعاصرة"، توصلت إلى أن الذكاء الاصطناعي يقدم خدمة مهمة في العلوم الشرعية في مجال فهم النصوص والتفسير والقرآن والسنة النبوية، إلا أنه قد يطرح في المقابل بعض المخاوف والتحديات بحيث من المحتمل أن يسيء الذكاء الاصطناعي تفسير النصوص الشرعية بسبب اعتماده على بيانات غير كافية أو خاطئة، أو التحليل المتحيز لبعض النصوص مما ينتج عنه ضرر على فهم المراد.

٣ - دراسة د. أروى الجلود بعنوان: "أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء"، وهي رسالة علمية تقدمت بها الباحثة لنيل درجة الدكتوراه إلى قسم الدراسات الإسلامية بجامعة الملك سعود، وتناولت فيها موضوعات دقيقة تتعلق بأحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، كحكم تولي الذكاء الاصطناعي القضاء، والتحكيم الذكي، والتحقيق، وغيرها من المسائل والتطبيقات القانونية.

٤ - دراسة موعاد برجيجان وعلي خضرة بعنوان: "أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على الدعوة والثقافة الإسلامية"، حيث توصلت إلى أنه يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم مساهمة إيجابية في خدمة الدعوة والثقافة الإسلامية وخاصة في المجالات التي تثار فيها الشبهات حول الإسلام ومعتقديه. وأن الذكاء الاصطناعي لغة عصرية وتقنية حديثة لا يمكن الاستغناء عنها إذا ما أراد المسلمون التسابق مع المتسابقين من أهل هذا الزمان.

٥ - دراسة عبدالعزيز بن عبدالله البريثن بعنوان: "الذكاء الاصطناعي والخدمة الاجتماعية"،

حيث أشار الباحث على الرغم من التباعد بين الذكاء الاصطناعي والخدمة الاجتماعية، إلا أنه قد أثبتت بعض التجارب العملية أن الشبكات الرقمية قد أسهمت بشكل إيجابي وملحوظ في تطوير ممارسات الخدمة الاجتماعية. وأظهرت نتائج الدراسة التحليلية التي قام بها الباحث أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يقدم خدمات إيجابية واسعة النطاق لمهنة الخدمة الاجتماعية، إلا أن هناك مهارات بشرية لا يمكن للذكاء الاصطناعي تقليدها، وبذلك يوصي الباحث بالاستفادة من الذكاء الاصطناعي من خلال دمجها في المهنة لتعزيز الكفاءة والفاعلية وتحسين تقديم الخدمات.

٦ - دراسة د. هاني نبيل صادق بعنوان: "إسهامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية الموارد البشرية بالجمعيات الأهلية من منظور طريقة تنظيم المجتمع"، حيث تأتي هذه الدراسة لتسلط الضوء على إسهامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية الموارد البشرية بالجمعيات الأهلية، ومحاولة من الباحث لإثراء الدراسات التي تناولت الذكاء الاصطناعي في مجال الخدمة الاجتماعية. وتوصل الباحث إلى أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية الموارد البشرية بالجمعيات الأهلية له إيجابيات كثيرة، منها: يوفر الوقت، ويزيل التحيز، ويساعد في إيجاد القوى البشرية، ويحسن تجربة القوى البشرية.

في حين أن هذه الدراسة تأتي لتغطية موضوع لم يتطرق له -بحسب اطلاعي- وهو مجالات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في خدمة العمل الخيري خاصة في الجهات الخيرية الرسمية في دولة الكويت، من خلال بيان مجالات التوظيف المقترحة التي بالإمكان تطبيقها على بيت الزكاة والأمانة العامة للأوقاف لتحسين العمل الخيري، ومن ثم بيان الضوابط والمعايير الأخلاقية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري.

منهجية البحث:

يعتمد البحث على المنهج الاستقرائي من خلال استقراء تقنيات الذكاء الاصطناعي ووظائفها وكيفية الاستفادة منها في تحسين العمل الخيري للوصول إلى مجالات مقترحة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في بيت الزكاة والأمانة العامة للأوقاف بناء على الخدمات

الخيرية التي تقدمها كلا الجهتين. كما يعتمد البحث على المنهج التحليلي لاستنباط الضوابط والمعايير الأخلاقية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري.

مخطط البحث:

ينقسم البحث إلى ثلاثة مباحث، كالتالي:

المبحث الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي وأهم خصائصه وتقنياته.

المبحث الثاني: مجالات مقترحة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في بيت الزكاة والأمانة العامة للأوقاف بدولة الكويت.

المبحث الثالث: الضوابط والمعايير الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري.

المبحث الأول

مفهوم الذكاء الاصطناعي وأهم خصائصه وتقنياته

المطلب الأول: مفهوم وتاريخ الذكاء الاصطناعي

عند تفكيك مصطلح الذكاء الاصطناعي (AI) نجد أنه يرجع إلى كلمتين: ذكاء (Intelligence) واصطناعي (Artificial).

والذكاء في اللغة: هو حِدَّة القلب، وَالْجَمْعُ أُنْكِيَاءُ وَأَصْلُهُ: التَّوَقُّدُ وَاللَّهْبَانُ، ويقال: قلب ذكي، وصبي ذكي: إذا كان سريع الفطنة. والذَّكَاءُ فِي الْفَهْمِ: أَنْ يَكُونَ فَهْمًا تَامًا سَرِيعَ الْقَبُولِ.^(١) أما كلمة اصطناعي فهي: اسم منسوب إلى اصطناع، وهو: ما كان مصنوعًا، غير طبيعي، فيقال: ورد اصطناعي، وقلب اصطناعي. والصَّادُ وَالنُّونُ وَالْعَيْنُ أَصْلٌ صَحِيحٌ وَاحِدٌ، وَهُوَ عَمَلُ الشَّيْءِ صُنْعًا. وَأَمْرًا صَنَاعٌ وَرَجُلٌ صَنَعٌ، إِذَا كَانَا حَاذِقَيْنِ فِيمَا يَصْنَعَانِهِ.^(٢) إنَّ الذكاء الاصطناعي يعد واحدًا من أكثر الفروع الفلسفية إثارةً للانبهار والتعجب، ومنذ ظهور الحاسب الآلي في حياة البشر، أثار الفلاسفة تساؤلاتٍ فلسفية كثيرة حول مدى اختلاف ذكاء الإنسان عن ذكاء الحاسب الآلي. إنَّ الغاية من الذكاء الاصطناعي هي فهم طبيعة الذكاء البشري من خلال دراسة تركيبية البرامج الحاسوبية، وطريقة حل المسائل بواسطة الحاسب الآلي.^(٣)

يمكن تفسير الذكاء الاصطناعي بأنه قدرة الحاسب الآلي على محاكاة العقل البشري

(١) انظر: الفارابي، إسماعيل بن حماد، الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية، تحقيق: أحمد عبدالغفور عطار (بيروت: دار العلم للملايين، ١٩٨٧)، ط. ٤، ج. ٦، ص: ٢٤٤٦. والمرسي، علي بن إسماعيل، المخصص، تحقيق: خليل إبراهيم جفال (بيروت: دار إحياء التراث العربي، ١٩٩٦)، ج. ١، ص: ٢٥٥. والفراهيدي، الخليل بن أحمد، كتاب العين، تحقيق: مهدي المخزومي وإبراهيم السامرائي (دار ومكتبة الهلال، د.ت)، د.ط، ج: ٥، ص: ٣٩٩. وابن منظور، محمد بن مكرم، لسان العرب (بيروت: دار صادر، ١٤١٤ هـ)، ط. ٣، ج: ٤، ص: ٢٨٨.

(٢) انظر: الرازي، أحمد بن فارس، معجم مقاييس اللغة، تحقيق: عبدالسلام محمد هارون (دار الفكر، ١٩٧٩)، د.ط، ج: ٣، ص: ٣١٣. وعمر، أحمد مختار، معجم اللغة العربية المعاصرة (عالم الكتب، ٢٠٠٨)، ج: ٢، ص: ١٣٢٣.

(٣) الدين والذكاء الاصطناعي: لمن الأصالة: للإنسان أم لإبداعه؟، نيا، علي رضا، ومطر، حسن علي، مجلة الاستغراب، السنة ٤، العدد ١٣، ٢٠١٨، ص: ٢٢٨.

وطريقة عمله، كقدرته على التفكير والاستنتاج، مما يمكن الحاسب من أداء مهام أعقد مما نعتقد.

وعلى هذا فنستطيع تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه: "مجال من مجالات علوم الحاسب يركز على بناء أنظمة قادرة على أداء مهام تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً، مثل: التعلم والاستدلال والتطوير الذاتي. ويُطلق عليه أيضاً "ذكاء الآلة"^(١).

أما تاريخ الذكاء الاصطناعي فإنه يعود إلى منتصف القرن العشرين عندما بدأ العلماء باستكشاف أسلوب جديد لبناء الأجهزة الذكية، مستفيدين من الاكتشافات الجديدة في علم الأعصاب، وتطور علم التحكم الآلي، حيث قاموا بمحاولات لتطوير أجهزة يمكنها مجارة عملية التفكير الحسابي الإنساني. وأول استخدام لهذا المصطلح كان في عام ١٩٥٦ من قبل جون مكارثي، حيث عرف الذكاء الاصطناعي بأنه: "علم وهندسة صنع الآلات الذكية"^(٢).

المطلب الثاني: أهم أنواع وتقنيات الذكاء الاصطناعي:

يقسم العلماء الذكاء الاصطناعي إلى تقسيمات متعددة، ويمكننا تقسيمه باعتبار قوته نسبةً إلى الذكاء البشري إلى ثلاثة أنواع رئيسية، وهي:^(٣)

(١) الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، معجم البيانات والذكاء الاصطناعي: إنجليزي - عربي (٢٠٢٢)، ص ٤٢.

(٢) انظر: الجلود، أروى بنت عبدالرحمن، أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء (الجمعية العلمية القضائية السعودية، ١٤٤٤ هـ)، ص ٤٤. والذكاء الاصطناعي: تطبيقات وانعكاسات، بوبحة، سعاد، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، المجلد ٦، العدد ٤، ٢٠٢٢، ص ٩١-٩٢. والذكاء الاصطناعي، معهد الدراسات المصرفية، السلسلة ١٣، العدد ٤، مارس ٢٠٢١، ص ٣. والذكاء الاصطناعي، جهود وإنجازات دولة قطر نموذجاً، السليطي، ظبية سعيد، الثقافة والتنمية، جمعية الثقافة من أجل التنمية، السنة ٢٣، العدد ١٩٠، ٢٠٢٢، ص ١٦٣. والذكاء الاصطناعي والخدمة الاجتماعية، البريثن، عبدالعزيز بن عبدالله، مجلة الآداب، المجلد ٣٦، العدد ١، ٢٠٢٣، ص ٧٩.

(٣) تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي، البرعي، أحمد سعد، مجلة دار الإفتاء المصرية، العدد ٤٨، ٢٠٢٢، ص ٢٥-٣٠. والقواعد الشرعية الضابطة لتقنيات الذكاء الاصطناعي، زعيم، محمود، ومايدي، عبدالرحمان، الملتقى العلمي الدولي: الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، مخبر الدراسات الفقهية والقضائية - كلية العلوم الإسلامية - جامعة الوادي - الجزائر، ٢٠٢٤، ص ٦٩٢-٦٩٣.

النوع الأول: الذكاء الاصطناعي الضيق (Narrow AI): وهو أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي وأكثرها انتشارًا اليوم، وهو مصمم لقيام بأعمال ووظائف محددة دون تجاوزها، ويهدف هذا النوع من الذكاء إلى محاكاة العقل البشري في أداء مهمة واحدة من مهامه، وفق برمجيات مسبقة، لا يمكن لها أن تحيد عنها بأي حال من الأحوال.

النوع الثاني: الذكاء الاصطناعي العام (General AI): وهو أعلى درجة من النوع السابق، وهو مصمم إلى الدرجة التي تكون فيها الآلة مساوية فكريًا ووظيفيًا للإنسان، بحيث تفكر بطريقة مشابهة للبشر وتحل المسائل التي تحتاج إلى تفكير وذكاء بالاستناد إلى رؤى تكتسبها بذاتها من البيانات والخبرات والتجارب، بحيث تكون قادرة على الاستقلال في جمع المعلومات وتحليلها.

النوع الثالث: الذكاء الاصطناعي الفائق (Super AI): يعد الذكاء الاصطناعي الفائق أعلى أنواع الذكاء الاصطناعي التي يطمح العلماء الوصول إليها، والتي لا تزال أبحاثهم فيه إلى الآن تحت الدراسة والتجربة، فالآلة تحت هذا النوع تتمتع بمستوى ذكاء أعلى من ذكاء البشر، ولها القدرة على التفكير وإصدار الأحكام وحل المشكلات والتواصل بطريقة ذاتية.

أما ما يتعلق بأبرز تقنيات الذكاء الاصطناعي، فإن أغلب العلماء والباحثين يتفقون على أن أبرز تقنياته هي: (١)

١- الذكاء الاصطناعي القائم على معالجة اللغات الطبيعية (Natural Language processing): وهو الذي يهدف إلى معالجة اللغات الطبيعية بجعل الحاسوب يفهم اللغات البشرية، بحيث يتم تطوير برامج ونظم لها القدرة على فهم أو توليد هذه اللغات.

٢- الذكاء الاصطناعي القائم على النظم الخبيرة (Expert Systems): وهو الذي

(١) انظر: الاستخدامات الاقتصادية للذكاء الاصطناعي، بن قراب، صافية، المجلة الجزائرية للعولمة والسياسات الاقتصادية، المجلد ١٣، ٢٠٢٢، ص ١١٩-١٢٠. والذكاء الاصطناعي: تطبيقات وانعكاسات، بوبحة، سعاد، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، المجلد ٦، العدد ٤، ص ٩٧-٩٨. والقواعد الشرعية الضابطة لتقنيات الذكاء الاصطناعي، زعيم، محمود، ومايدي، عبدالرحمان، الملتقى العلمي الدولي: الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، مخبر الدراسات الفقهية والقضائية - كلية العلوم الإسلامية - جامعة الوادي - الجزائر، ص ٦٩٣-٦٩٤.

يستخدم القواعد المأخوذة من الخبرة الإنسانية على هيئة شروط ونتائج في مجال معين، ويستخدم طرق الاشتقاق والاستدلال لاستخراج واستنتاج النتائج المعللة بالأسباب والناجئة عن تطابق هذه الشروط أو النتائج مع شرط أو نتيجة ما، والخاصة بمشكلة معينة يُراد إيجاد الحل لها، فهو برنامج صُمم خصيصاً ليقوم بدور الخبير في مجال بعينه.

٣ - الذكاء الاصطناعي القائم على الشبكات العصبية (Neural Networks): وهو يهدف لمحاكاة الدماغ البشري في معالجة البيانات وتنفيذ المهام المختلفة للألة عن طريق برمجيات قادرة على التعلم الذاتي السريع، مما يمنح الآلة المرونة في اتخاذ القرار وسرعة التغير والتكيف مع البيئات المختلفة.

٤ - الذكاء الاصطناعي القائم على الخوارزميات الجينية (Genetic Algorithms): يتمثل في مجموعة من التعليمات البرمجية التي ينفذها الحاسوب آلياً لتنفيذ مهام معينة، وهي تستخدم للعثور على الحل الأمثل لمشكلة حسابية معينة تزيد أو تقلل من وظيفة معينة.

٥ - الذكاء الاصطناعي القائم على الإنسان الآلي (Robotics): هي أجهزة كهروميكانيكية تتلقى الأوامر من حاسوب تابع لها، مصممة لأداء الأعمال وإنجاز المهارات الحركية واللفظية التي يقوم بها الإنسان.

المطلب الثالث: خصائص وأهمية الذكاء الاصطناعي:

يتسم الذكاء الاصطناعي بخصائص تميزه عن غيره من علوم الحاسب والبرمجة، وهي: (١)

١ - القدرة على الاجتهاد: تتسم تقنيات الذكاء الاصطناعي بالقدرة على الاجتهاد، فهي لا تتبع حلاً خوارزمياً محدداً مدخلاً مسبقاً من قبل البشر، ولا تتبع سلسلة من الخطوات

(١) أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، أروى الجلود، ص ٦٥. واستخدام الذكاء الاصطناعي في ضوء بعض القواعد الكلية الأصولية: دراسة تأصيلية، عقيل، أحلام بنت محمد، مجلة جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية، المجلد ١٨، العدد ٢، ٢٠٢٣، ص ٢٨٢-٢٨٣. والذكاء الاصطناعي من منظور شرعي: دراسة في قضايا الواقع وتحديات المستقبل، تامه، إلياس بن صالح، المنتقى العلمي الدولي: الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، مخبر الدراسات الفقهية والقضائية - كلية العلوم الإسلامية - جامعة الوادي - الجزائر، ٢٠٢٤، ص ٨٢-٨٤.

البرمجية المحددة للوصول إلى حل المسألة أو اتخاذ القرار، وإنما تعتمد تقنيات الذكاء الاصطناعي على اجتهاد الآلة للوصول إلى حل معين أو اتخاذ القرار المناسب.

٢ - التعامل مع البيانات غير الكاملة: فللذكاء الاصطناعي القدرة على التوصل لحل المسائل حتى في حالة عدم توفر جميع البيانات اللازمة وقت الحاجة لاتخاذ القرار، ويترتب على نقص البيانات احتمال الوصول إلى نتائج غير مؤكدة أو خاطئة في بعض الأحيان.

٣ - التعامل مع البيانات المتضاربة: يستطيع الذكاء الاصطناعي التعامل مع البيانات التي قد يقع بينها تناقض، فيستطيع التوصل إلى تحديد موضع التناقض واستثنائه في عمله للوصول إلى نتيجة لا تتناقض مع باقي مواد المعرفة في النظام.

٤ - القدرة على التعلم: تمثل القدرة على التعلم من الأخطاء أحد معايير السلوك المتسم بالذكاء، وتؤدي إلى تحسين الأداء؛ نتيجة الاستفادة من الأخطاء السابقة.

أما أهمية الذكاء الاصطناعي في وقتنا المعاصر فتكمن في الآتي^(١):

أولاً: الذكاء الاصطناعي يسهم في المحافظة على الخبرات البشرية المتراكمة ونقلها للآلات الذكية.

ثانياً: تمكين الإنسان من استخدام اللغة الإنسانية في التعامل مع الآلات عوضاً عن لغات البرمجة الحاسوبية، مما يمكن الآلات من فهم اللغات الطبيعية.

ثالثاً: تقديم الاستشارات في مختلف التخصصات بأقل التكاليف، كالمساعدة في تشخيص الأمراض ووصف الأدوية، والاستشارات القانونية والمهنية والمجالات العسكرية الأمنية.

رابعاً: المساهمة القوية في المجالات المتعلقة بصنع القرار، إذ إن الاستقلالية

(١) انظر: أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، أروى الجلعود، ص ٤٦. والأسس الإسلامية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الخيري، طلال بن عقيل، مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد ١، العدد ٤، ٢٠٢١، ص ١٩١. واستخدام الذكاء الاصطناعي في ضوء بعض القواعد الكلية الأصولية: دراسة تأصيلية، عقيل، أحلام بنت محمد، مجلة جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية، المجلد ١٨، العدد ٢، ص ٢٨٤.

والموضوعية والدقة التي يتسم بها الذكاء الاصطناعي تؤدي إلى قرارات بعيدة عن الخطأ والتميز والعنصرية.

خامساً: أداء العمل بصورة متقنة من غير كلل ولا تعب، وتخفيف الضغوط على الإنسان، وجعل تركيزه على المجالات الأكثر أهمية وحساسية.

المبحث الثاني

مجالات مقترحة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في بيت الزكاة والأمانة العامة للأوقاف بدولة الكويت

نظراً للإمكانيات الكبيرة التي يتمتع بها الذكاء الاصطناعي فقد تمكن من التوغل في الكثير من مجالات الحياة، مما أدى إلى تطورات وقفزات هائلة في هذه المجالات، فهل يمكن الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في تحسين العمل الخيري؟

قبل الانتقال والإجابة على هذا التساؤل لا بد لنا من تعريف العمل الخيري، حيث يعرف بأنه: "عمل يشترك فيه مجموعة من الناس؛ للمساهمة في تحقيق المصلحة العامة من خلال مجالات العمل الخيري الاجتماعية، أو الثقافية، أو الإغاثية، أو البيئية، أو غيرها مما فيه المصلحة العامة للمجتمع، دون قصد تحقيق ربح لمؤسسيها"^(١).

لقد أثبتت بعض التجارب العملية أن التقنيات الرقمية والتكنولوجية قد أسهمت بشكل إيجابي وملحوظ في تطوير ممارسات الخدمة الاجتماعية، والتي من ضمنها تقديم المساعدة والخدمات للمحتاجين من أفراد المجتمع.^(٢) كما أن التطور الكبير الذي حدث مؤخراً للتقنيات المالية (Fintech) أثر على تطور أنظمة الدفع وتحويل الأموال مما يمكن أن يساهم مساهمة كبيرة في زيادة رقعة العمل الخيري وكفاءته.^(٣)

فمن إيجابيات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري: تعزيز اشتراك الأفراد في العمل الخيري ورفع الوعي لديهم بأهميته، كما يحقق سهولة الوصول للمانحين والمستفيدين في الوقت نفسه، وتحقيق شفافية عالية في عرض الحاجات من غير

(١) العمران، عبدالرحمن بن ابراهيم، العمل الخيري المؤسسي (٢٠٢٤)، ص ١٥. وانظر: إسهامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية الموارد البشرية بالجمعيات الأهلية من منظور طريقة تنظيم المجتمع، صادق، هاني نبيل، مجلة الخدمة الاجتماعية، المجلد ١، العدد ٧٣، ٢٠٢٢، ص ١٤١.

(٢) انظر: الذكاء الاصطناعي والخدمة الاجتماعية، البريثن، عبدالعزيز بن عبدالله، مجلة الآداب، المجلد ٣٦، العدد ١، ص ٧٧.

(٣) انظر: توظيف التكنولوجيا المالية لتفعيل العمل الخيري في ظل الأزمات المعاصرة: دراسة حالة تجارب إسلامية رائدة، بركان، أنيسة، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد ١٤، العدد ١، ٢٠٢٣، ص ٣٥٨.

تحيز، مع الحفاظ على كرامة المستفيدين من العمل الخيري، وتوسعة رقعة الوصول لمختلف دول العالم.^(١)

وقد عدد بعض الباحثين إيجابيات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على الجمعيات الخيرية، والتي منها:^(٢)

1 - **السرعة والكفاءة:** فالوصول المباشر للمانحين والمستفيدين من دون وجود وسطاء، يؤدي إلى السرعة والكفاءة في إنجاز الأعمال.

2 - **تقليل التكاليف:** فبالإمكان إسناد بعض المهام إلى الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى الاستغناء عن الكثير من الوسطاء مما يخفض التكاليف الإدارية.

3 - **الشفافية والنزاهة وإزالة التحيز:** سيتمكن المانحون من تتبع تبرعاتهم ومعرفة المشاريع التي صرفت فيها الأموال، كما يساهم توظيف الذكاء الاصطناعي في تقليل التحيز عند اتخاذ القرارات، فتكون القرارات معتمدة على البيانات لا على الشعور العاطفي لدى البشر.

4 - **تحسين القوى البشرية:** بحيث يتم توجيه هذه القوى للعمليات الأكثر أهمية وتعقيداً، وكذلك استفادتها من الذكاء الاصطناعي في أداء بعض المهام وتوفير إجابات فورية.

المطلب الأول: مجالات مقترحة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في بيت الزكاة

بالإمكان الاستفادة من توظيف الذكاء الاصطناعي لتحسين أداء فريضة الزكاة وتوصيلها إلى مستحقيها، ومن أبرز التجارب التي قامت بتوظيف الذكاء الاصطناعي في ذلك، هي تجربة منصة "إحسان"، وهي منصة وطنية سعودية للعمل الخيري تعمل تحت إشراف الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا)، وتقوم المنصة على تطوير الحلول التقنية واستثمار البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي، وتساهم في حوكمة وإدارة

(١) المرجع السابق، ص ٣٤٦.

(٢) انظر: المرجع السابق، ص ٣٤٨. وإسهامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية الموارد البشرية بالجمعيات الأهلية من منظور طريقة تنظيم المجتمع، صادق، هاني نبيل، مجلة الخدمة الاجتماعية، المجلد ١، العدد ٧٣، ص ١٦١.

التبرعات واستدامتها، تستفيد المنصة من تقنيات الذكاء الاصطناعي من خلال استثمار البيانات الضخمة لتعظيم أثر المشاريع والخدمات الخيرية على المستفيدين، حيث تستثمر البيانات في تحديد وتقييم درجات الاحتياج، ومن ثم توجيه التبرعات لها، وتوفر كذلك منصة إحسان حاسبة الزكاة للقيام بحساب ودفع زكاة الأموال والذهب والفضة والأسهم والصناديق الاستثمارية.^(١)

إن بيت الزكاة بدولة الكويت^(٢) ليس ببعيد عن الاستفادة من قدرات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في خدمة فريضة الزكاة، فالكثير من الخدمات التي يقدمها بيت الزكاة بالإمكان تطويرها وتحسينها من خلال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

فعند النظر في الخدمات التي يقدمها بيت الزكاة من خلال موقعة الإلكتروني نجد أنها تتنوع بين: خدمات للمتبرعين، خدمات لطالبي المساعدة، وخدمات الإفتاء وحاسبة الزكاة. وجميع هذه الخدمات بالاستطاعة تطويرها من خلال توظيف الذكاء الاصطناعي.

أولاً: خدمات المتبرعين:

بالإمكان توظيف الذكاء الاصطناعي لتحسين تجربة المتبرعين من خلال مجموعة من التقنيات: الاستفادة من تحليل البيانات الضخمة^(٣) (Big Data Analytics) لتحسين

(١) انظر: منصة (إحسان): واجهة المملكة الخيرية، بلة، بركات، مجلة الحج والعمرة، وزارة الحج، العدد ٩١٦، ٢٠٢١، ص ٣٩-٤٠. وتوظيف التكنولوجيا المالية لتفعيل العمل الخيري في ظل الأزمات المعاصرة: دراسة حالة تجارب إسلامية رائدة، بركان، أنيسة، مجلة دفاقر اقتصادية، المجلد ١٤، العدد ١، ص ٣٥٥.

(٢) في ربيع الأول ١٤٠٣ هـ الموافق ١٦ يناير ١٩٨٢ م صدر القانون رقم ٥ لسنة ١٩٨٢ بشأن إنشاء بيت الزكاة كهيئة عامة ذات ميزانية مستقلة باسم بيت الزكاة تكون لها الشخصية الاعتبارية وتخضع لإشراف وزير الأوقاف والشؤون الإسلامية وكان تأسيس بيت الزكاة خطوة رائدة لإحياء ركن من أركان الإسلام وتيسير أدائه والعمل على جمع وتوزيع الزكاة والخيرات بأفضل وأكفأ الطرق المباحة شرعا وبما يتناسب والتطورات السريعة في المجتمع واحتياجاته. انظر: بيت الزكاة. (٢٠٢٤). من نحن - نبذة تعريفية. موقع بيت الزكاة. استرجع بتاريخ ٦/٩/٢٠٢٤، من الرابط التالي:

https://www.zakathouse.org/kw/zakat_page.aspx?id=11

(٣) تحليل البيانات الضخمة (Big Data Analytics): هي "عملية فحص كمية كبيرة من البيانات المتنوعة لاكتشاف الأنماط والارتباطات والاتجاهات التي تُقدم رؤى وتدعم اتخاذ القرار". انظر: معجم البيانات والذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ص ٤٧.

جمع التبرعات، وتحليل بيانات المتبرعين لتصميم حملات تبرعات موجهة خاصة بهم؛ أو من خلال الاستفادة من خوارزميات التوصية^(١) (Recommendation Algorithms) لتقديم توصيات مخصصة للمتبرعين بناءً على سلوكهم التبرعي السابق؛ كما يمكن الاستفادة من تقنية روبوتات المحادثة^(٢) (Chatbots) في الرد على الاستفسارات النموذجية وبالتالي تقليل عبء العمل على مراكز الاتصال، كما يمكن اعتبار روبوتات المحادثة بمثابة مساعد شخصي يساعد المتبرعين بطرق مختلفة مثل: تقديم معلومات عن خدمات المتبرعين، والعثور على أقرب فرع لبيت الزكاة.^(٣)

ثانياً: خدمات طالبي المساعدة:

يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي في خدمات المستحقين للزكاة من خلال الاستفادة من تقنية الذكاء الاصطناعي المدعم بالبيانات^(٤) (Data-Driven AI) لتحليل البيانات الاجتماعية والاقتصادية لطالبي المساعدة وبذلك يتم تحديد المستحقين الفعليين للزكاة؛ كما يمكن توظيف تقنية روبوتات المحادثة (Chatbots) في الرد على الاستفسارات النموذجية لطالبي المساعدة.

ثالثاً: خدمات الإفتاء وحاسبة الزكاة:

الاستفادة من تقنية النظم الخبيرة^(٥) (Expert Systems) في الإفتاء وحساب الزكاة،

- (١) خوارزميات التوصية (Recommendation Algorithms): هي "نظام يوصي المستخدمين بمجموعة من العناصر بناءً على اختياراتهم وسلوكياتهم". انظر: معجم البيانات والذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ص ٩٩.
- (٢) روبوتات المحادثة (Chatbots): هي "برنامج ذكاء اصطناعي يستخدم أساليب معالجة اللغات الطبيعية للتفاعل مع المستخدمين عن طريق المحادثات الصوتية أو النصية". انظر: معجم البيانات والذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ص ٤٩.
- (٣) انظر: الاستخدامات الاقتصادية للذكاء الاصطناعي، بن قراب، صفية، المجلة الجزائرية للعولمة والسياسات الاقتصادية، المجلد ١٣، ص ١٢٠-١٢١.
- (٤) الذكاء الاصطناعي المدعم بالبيانات (Data-Driven AI): "عملية اتخاذ القرارات بناءً على البيانات بدلاً من مجرد الحدس أو الملاحظة". انظر: معجم البيانات والذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ص ٦٠.
- (٥) النظم الخبيرة (Expert Systems): هي "نظام حاسب يحاكي قدرة الخبير البشري على اتخاذ القرارات في مجال معين بناءً على قاعدة معرفة تتضمن حقائق وقواعد". انظر: معجم البيانات والذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ص ٦٧.

من خلال تضمين الذكاء الاصطناعي قاعد بيانات ومعلومات تشمل معظم الأسئلة التي تطرح من المتبرعين مع أجوبتها التي تم مراجعتها من قبل المختصين، وبذلك يقوم الذكاء الاصطناعي بالإجابة على أسئلة المتبرعين الشرعية والفقهية، كما يمكن الاستفادة من تقنية التعليم الآلي^(١) (Machine Learning) لتمكين الذكاء الاصطناعي من حساب الزكاة للمتبرعين ألياً من غير تدخل بشري.

ومن فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي في خدمات الإفتاء: تقليل إمكانية الفهم الخاطئ، وتقليل نسبة الخطأ أو الفتوى بغير علم، وتقليل التكلفة المادية، وإتاحة السؤال في أي حين دون مراعاة للوقت.^(٢)

المطلب الثاني: مجالات مقترحة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في الأمانة العامة للأوقاف

لعب الوقف دوراً مهماً في دعم العمل الخيري منذ العصور الأولى للإسلام، وكان له الأثر الكبير على مر العصور في إحداث الكثير من التغيرات الاقتصادية والاجتماعية في المجتمع المسلم، ولكن الوقف اليوم يعتبر أقل أشكال العمل الخيري استخداماً، ومع ظهور التطور التكنولوجي وبروز الذكاء الاصطناعي فإنه بالإمكان اليوم الاستفادة من هذه القدرات التكنولوجية لإعادة إحياء وظيفة الوقف في المجتمع المسلم.^(٣)

وبإمكان الأمانة العامة للأوقاف^(٤) بدولة الكويت الاستفادة من تقنيات الذكاء

(١) التعليم الآلي (Machine Learning): هو " مجال فرعي للذكاء الاصطناعي يهتم بتعلم الأنماط من البيانات المتاحة لعمل تنبؤات أو قرارات مبنية على بيانات جديدة دون برمجة صريحة". انظر: معجم البيانات والذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ص ٨٤.

(٢) انظر: الذكاء الاصطناعي وأثره في صناعة الفتوى، المحميد، عمر بن إبراهيم، مجلة الجمعية الفقهية السعودية، العدد ٥٧، ٢٠٢٢، ص ٥٧٩.

(٣) انظر: توظيف التكنولوجيا المالية لتفعيل العمل الخيري في ظل الأزمات المعاصرة: دراسة حالة تجارب إسلامية رائدة، بركان، أنيسة، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد ١٤، العدد ١، ص ٣٥١.

(٤) إنشاء الأمانة العامة للأوقاف بموجب المرسوم الأميري الصادر في ١٣ نوفمبر ١٩٩٣، الذي نص على أن تمارس الأمانة الاختصاصات المقررة لوزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية في مجال الوقف، وبالتالي ولدت الأمانة كجهاز حكومي يتمتع باستقلالية نسبية في اتخاذ القرار وفق لوائح ونظم الإدارة الحكومية الكويتية ليتولى رعاية شؤون الأوقاف في الداخل والخارج. وتختص الأمانة العامة للأوقاف بالدعوة للوقف والقيام بكل ما يتعلق بشؤونه بما في ذلك إدارة أمواله واستثمارها وصرف ريعها في حدود شروط الواقف وبما يحقق المقاصد الشرعية للوقف وتنمية المجتمع حضارياً وثقافياً واجتماعياً

الاصطناعي لتطوير وتحسين الوقف وإدارته، حيث يمكن توظيف تقنية التعلم العميق^(١) (Deep Learning) لتقديم توصيات استثمارية وتحليل أداء الأصول الوقفية مما يعزز من أدائها المالي وتحقيق عوائد أعلى للمستفيدين من الوقف، كما يمكن الاستفادة منها في اتخاذ قرارات الصيانة التنبؤية للأصول الوقفية، وهذا يقلل فترات التعتل غير المخطط لها والمكلفة، فضلا عن إطالة العمر الإنتاجي للأصول الوقفية.^(٢)

كما يمكن الاستفادة من تقنية العقود الذكية (Smart Contract) من خلال تبسيط وتسهيل صياغة وإبرام الحجج الوقفية، ومن ثم مراجعتها وإثباتها وتنفيذها، من غير حاجة لطرف ثالث كالمحامي والموثق وغيرهما،^(٣) كما يمكن توثيق هذه الحجج الوقفية من خلال تقنية البلوك تشين (Blockchain).

ومن أهم مزايا العقود الذكية: السرعة في إبرام العقود وتنفيذها، ودقة العقود الذكية وإحكامها، وتتبع سير عملية التعاقد ومراقبتها، وتحقيق المزيد من الشفافية في إبرام العقود.^(٤)

لتخفيف العبء عن المحتاجين في المجتمع. انظر: الأمانة العامة للأوقاف (٢٠٢٤). من نحن - نشأة الأمانة. موقع الأمانة العامة للأوقاف. استرجع بتاريخ ٦/٩/٢٠٢٤، من الرابط التالي:

<https://www.awqaf.org.kw/AR/Pages/Establishment.aspx>

(١) التعلم العميق (Deep Learning): هو "مجال فرعي من تعلم الآلة يستخدم عدة طبقات مخفية في الشبكات العصبية لحل المشكلات المعقدة عن طريق تحديد أهم الخصائص الأساسية لبيانات الإدخال".

انظر: معجم البيانات والذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ص ٦٢.
(٢) انظر: الاستخدامات الاقتصادية للذكاء الاصطناعي، بن قراب، صافية، المجلة الجزائرية للعملة والسياسات الاقتصادية، المجلد ١٣، ص ١٢٧.

(٣) العقود الذكية والذكاء الاصطناعي ودورهما في أتمتة العقود والتصرفات القانونية، أبو الليل، إبراهيم الدسوقي، مجلة الحقوق - جامعة الكويت، المجلد ٤٤، العدد ٤، ٢٠٠٢، ص ٢٨.

(٤) انظر: المرجع السابق، ص ٦٢-٦٥. وعقود الذكاء الاصطناعي: نشأتها، مفهومها، خصائصها، تسوية منازعاتها من خلال تحكيم سلسلة الكتل، فتح الباب، محمد ربيع، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنوفية، المجلد ٤، العدد ٥٦، ٢٠٢٢، ص ٦١٨-٦١٩.

المبحث الثالث

الضوابط والمعايير الأخلاقية

لاستخدام الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري

يمكن تعريف الضوابط والمعايير الأخلاقية للذكاء الاصطناعي بأنها: "مجموعة من القيم والمبادئ والأساليب لتوجيه السلوك الأخلاقي في تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي واستخدامها"^(١).

وقد أعدت المفوضية الأوروبية (European Commission) وثيقة المبادئ التوجيهية الأخلاقية للذكاء الاصطناعي، استناداً إلى الحقوق الأساسية الأخلاقية، وقد تضمنت سبعة متطلبات، وهي:^(٢)

١ - الوكالة البشرية والرقابة: بحيث لا يسمح لأنظمة الذكاء الاصطناعي أن تتجاوز التحكم البشري أو تتلاعب بالأشخاص وإكراههم على أنظمتها، ويجب أن يكون البشر قادرين على التدخل أو الإشراف على قراراتها.

٢ - الدقة والسلامة الفنية: يجب أن تكون آمنة ودقيقة وموثوقة وغير قابلة للاختراق، كما يجب أن تكون ضامنة للسلامة الجسدية والعقلية للإنسان.

٣ - الخصوصية في إدارة البيانات: وترتبط الخصوصية ارتباطاً وثيقاً بمبدأ منع الضرر، ويتطلب منع الضرر أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي آمنة وخاصة ولا يمكن الوصول إليها من شخص آخر.

٤ - الشفافية: وترتبط بالقابلية للتفسير لجميع العناصر ذات الصلة بالذكاء الاصطناعي.

٥ - التنوع والإنصاف وعدم التمييز: ويرتبط بحيازة الثقة ومشاركة جميع أصحاب المصلحة.

(١) معجم البيانات والذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ص ٤٢.

(٢) الأسس الإسلامية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الخيري، طلال بن عقيل، مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد ١، العدد ٤، ص ١٩٧-١٩٨.

٦ - المسؤولية المجتمعية والبيئية: وترتبط بتحقيق الاستدامة والمسؤولية البيئية والمجتمعية، وبتقديم حلول تعالج أية آثار مترتبة على استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي على البيئة والمجتمع.

لتحقيق الاستدامة والمسؤولية البيئية لأنظمة الذكاء الاصطناعي وتقديمها حلولاً تعالج المجالات ذات الاهتمام العالمي في مجال الاستدامة.

٧ - المساءلة: يرتبط بمبدأ الإنصاف ووضع آليات لضمانها من قبل أنظمة الذكاء الاصطناعي قبل وبعد تطويرها ونشرها واستخدامها.

كما أضاف بعض الباحثين مجموعة من القيم من منظور التربية الإسلامية لأخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي، ومنها: تقوى الله، الكرامة الإنسانية وحفظ الخصوصية، والصدق والشفافية، والعدل والإنصاف، والمسؤولية والمساءلة^(١)

كما وضع د. عمر الحميد عدة شروط وضوابط لجواز استخدام الذكاء الاصطناعي في الفتوى، والتي منها:^(٢)

١ - أن يعده ويشرف عليه علماء في المجال الشرعي والتقني، ويكونون على قدر كافٍ من العلم والمعرفة، والخبرة التي تؤهلهم للقيام بهذا العمل وإتقانه.

٢ - أن تكون المسائل المدرجة في التطبيق مما لا يتغير بالعرف أو الاصطلاح، أو يدخلها حكم سدّ الذرائع؛ أو تتغير بتغير النيات.

٣ - جودة البرامج الحاسوبية المطبّق عليها برنامج الإفتاء؛ ليضمن سلامتها من الإخلال، وأمانها من الاختراق والتبديل.

٤ - تطبيق الاستفتاء قبل نشر البرنامج عدّة مرات، وتكرار التجربة حتى يحصل اليقين -أو ما يُقاربه- بعدم خطأ البرنامج.

(١) المرجع السابق، ص ٢٠٣-٢٠٤.

(٢) الذكاء الاصطناعي وأثره في صناعة الفتوى، الحميد، عمر بن إبراهيم، مجلة الجمعية الفقهية السعودية، العدد ٥٧، ص ٦١٧-٦١٩.

- ٥ - لا يُنشر البرنامج -التطبيق- ولا يُتداول حتى تُجيزه هيئة شرعية مُعتبرة؛ بعدما تَختبر دَقَّتَه، وتتأكَّد من غلبة صوابه.
- ٦ - المراجعة الدورية للبرنامج، مما يضمن استمرارية دقته وفاعليته.
- ٧ - التَّحديث الدوري والتَّطوير، ومعالجة المُشكلات التقنية والشرعية.
- ٨ - ويُستحسن الإضافة الدورية لكل ما يَعرِض ويستجدُّ من المُشكلات التي تحتاج حلاً، مما يعرضه المستفتون، مما لا توجد إجابته المُسبقة في البرنامج، أو مما يَحدث ويستجدُّ في الواقع؛ وذلك ليوكب تطوُّرات العصر.

الخاتمة

في الختام، فإن أبرز النتائج والتوصيات التي توصل إليها البحث كالتالي:

أولاً: النتائج:

- ١ - يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه: "مجال من مجالات علوم الحاسب يركز على بناء أنظمة قادرة على أداء مهام تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً، مثل: التعلّم والاستدلال والتطوير الذاتي".
- ٢ - يتسم الذكاء الاصطناعي بخصائص تميزه عن غيره من علوم الحاسب والبرمجة: أبرزها: القدرة على الاجتهاد، والتعامل مع البيانات غير الكاملة، والتعامل مع البيانات المتضاربة، والقدرة على التعلّم.
- ٣ - إن التقنيات الحديثة قد أسهمت بشكل إيجابي وملحوظ في تطوير ممارسات الخدمة الاجتماعية، وهذا يؤكد أنه لو تم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالطريقة المثلى في المؤسسات الخيرية لانعكس ذلك على تحسين أدائها وعلى جودة العمل الخيري. كما أن التطور الكبير الذي حدث مؤخراً للتقنيات المالية (Fintech) لو وُظف بالطريقة الصحيحة سيساهم مساهمة كبيرة في زيادة رقعة العمل الخيري وكفاءته.
- ٤ - من إيجابيات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري: تعزيز اشتراك الأفراد في العمل الخيري ورفع الوعي لديهم بأهميته، كما يحقق سهولة الوصول للمانحين والمستفيدين في الوقت نفسه، وتحقيق شفافية عالية في عرض الحاجات من غير تحيز، مع الحفاظ على كرامة المستفيدين من العمل الخيري، وتوسعة رقعة الوصول لمختلف دول العالم.
- ٥ - تقترح الدراسة توظيف الذكاء الاصطناعي لتحسين تجربة المتبرعين في بيت الزكاة من خلال مجموعة من التقنيات: فبالإمكان الاستفادة من تحليل البيانات الضخمة (Big Data Analytics) لتحسين جمع التبرعات، والاستفادة من خوارزميات التوصية (Recommendation Algorithms) لتقديم توصيات مخصصة للمتبرعين

بناءً على سلوكهم التبرعي السابق؛ كما يمكن الاستفادة من تقنية روبوتات المحادثة (Chatbots) في الرد على الاستفسارات النموذجية.

٦ - كما تقترح الدراسة استفادة بيت الزكاة من تقنية النظم الخبيرة (Expert Systems) في تحسين خدمات الإفتاء، كما يمكن الاستفادة من تقنية التعليم الآلي (Machine Learning) لتمكين الذكاء الاصطناعي من حساب الزكاة للمتبرعين آلياً من غير تدخل بشري.

٧ - تقترح الدراسة على الأمانة العامة للأوقاف للاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير وتحسين الوقف وإدارته، من خلال توظيف تقنية التعلم العميق (Deep Learning) لتقديم توصيات استثمارية وتحليل أداء الأصول الوقفية، كما يمكن الاستفادة منها في اتخاذ قرارات الصيانة التنبئية للأصول الوقفية.

٨ - كما تقترح الدراسة على الأمانة العامة للأوقاف الاستفادة من تقنية العقود الذكية (Smart Contract) من خلال تبسيط وتسهيل صياغة وإبرام الحجج الوقفية، من غير حاجة لطرف ثالث كالمحامي والموثق وغيرهما، كما يمكن توثيق هذه الحجج الوقفية من خلال تقنية البلوك تشين (Blockchain).

٩ - يمكن تعريف الضوابط والمعايير الأخلاقية للذكاء الاصطناعي بأنها: "مجموعة من القيم والمبادئ والأساليب لتوجيه السلوك الأخلاقي في تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي واستخدامها"، ومن أهم هذه الضوابط والمعايير: الوكالة البشرية والرقابة، والدقة والسلامة الفنية، والخصوصية في إدارة البيانات، والشفافية، والتنوع والإنصاف وعدم التمييز، والمسؤولية المجتمعية والبيئية، والمساءلة.

ثانياً: التوصيات:

١ - حث المؤسسات والجمعيات الخيرية العاملة بدولة الكويت للاستفادة من توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي، وبتبني المقترحات التي توصلت إليها الدراسة لتحسين تجربة العمل الخيري بدولة الكويت.

- ٢ - إلزام الجهات الإشرافية الجمعيات الخيرية بالالتزام بالضوابط والمعايير الأخلاقية عند توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لضمان عدم تأثر العمل الخيري بآثارهما السلبية.
- ٣ - مشاركة الجمعيات الخيرية الرائدة تجاربها وخبراتها في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري مع الجمعيات الخيرية الأخرى.

المراجع

- الأمانة العامة للأوقاف. (٢٠٢٤). من نحن - نشأة الأمانة. موقع الأمانة العامة للأوقاف. <https://www.awqaf.org.kw/AR/Pages/Establishment.aspx>
- برجيحان، موعاد، وخضرة، علي. (٢٠٢٤). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على الدعوة والثقافة الإسلامية (بحث). الملتقى العلمي الدولي: الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، مخبر الدراسات الفقهية والقضائية، كلية العلوم الإسلامية بجامعة الوادي، الجزائر.
- البرعي، أحمد سعد. (٢٠٢٢). تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت: من منظور الفقه الإسلامي. مجلة دار الإفتاء المصرية، (٤٨)، ١٢-١٥٩.
- بركان، أنيسة. (٢٠٢٣). توظيف التكنولوجيا المالية لتفعيل العمل الخيري في ظل الأزمات المعاصرة: دراسة حالة تجارب إسلامية رائدة. مجلة دفاتر اقتصادية، ١٤ (١)، ٣٦١-٣٤٢.
- البريثن، عبدالعزيز بن عبدالله. (٢٠٢٣). الذكاء الاصطناعي والخدمة الاجتماعية. مجلة الآداب، جامعة الملك سعود، ٣٦ (١)، ٧٧-٩٨. DOI: 10.33948/1300-036-001-004
- بله، بركات. (٢٠٢١). منصة (إحسان): واجهة المملكة الخيرية. مجلة الحج والعمرة، وزارة الحج، (٩١٦)، ٣٨-٤٢.
- بويحة، سعاد. (٢٠٢٢). الذكاء الاصطناعي: تطبيقات وانعكاسات. مجلة اقتصاديات المال والأعمال، ٦ (4)، 85-108. DOI: 10.37170/1986-006-004-005
- بيت الزكاة. (٢٠٢٤). من نحن - نبذة تعريفية. موقع بيت الزكاة. استرجع بتاريخ سبتمبر ٦، ٢٠٢٤، من https://www.zakathouse.org.kw/zakat_page.aspx?id=11

تامه، إلياس بن صالح. (٢٠٢٤). الذكاء الاصطناعي من منظور شرعي: دراسة في قضايا الواقع وتحديات المستقبل (بحث). الملتقى العلمي الدولي: الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، مخبر الدراسات الفقهية والقضائية، كلية العلوم الإسلامية بجامعة الوادي، الجزائر.

الجلعود، أروى بنت عبدالرحمن. (١٤٤٤هـ). أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء. الجمعية العلمية القضائية السعودية.

الحمداني، محمد. (٢٠٢٤). الذكاء الاصطناعي والشرعية: الخدمات والقضايا الشرعية المعاصرة، مجلة الباحث للدراسات القانونية والقضائية، (٦٧)، ٤٨٤-٤٩٨.

الخيرى، طلال بن عقيل. (٢٠٢١). الأسس الإسلامية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية. مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ١(٤)، ١٨٥-٢١٠.

الذكاء الاصطناعي. (٢٠٢١، مارس). معهد الدراسات المصرفية، ١٣(٤). <https://kibs.edu.kw/wp-content/uploads/2021/10/March-2021-Artificial-Intelligence.pdf>

الرازي، أحمد بن فارس. (١٩٧٩). معجم مقاييس اللغة (عبدالسلام محمد هارون، تحقيق؛ د. ط. دار الفكر).

زعيم، محمود، ومايدي، عبدالرحمن. (٢٠٢٤). القواعد الشرعية الضابطة لتقنيات الذكاء الاصطناعي (بحث). الملتقى العلمي الدولي: الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، مخبر الدراسات الفقهية والقضائية، كلية العلوم الإسلامية بجامعة الوادي، الجزائر.

السليطي، ظبية سعيد. (٢٠٢٣). الذكاء الاصطناعي: جهود وإنجازات دولة قطر نموذجا. الثقافة والتنمية، جمعية الثقافة من أجل التنمية، ٢٣(١٩٠)، ١٦١-١٨٣.

صادق، هاني نبيل. (٢٠٢٢). إسهامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية الموارد البشرية بالجمعيات الأهلية من منظور طريقة تنظيم المجتمع. مجلة الخدمة الاجتماعية، ١٦٥-١٢٧، (٧٣)١.

صوالحة، مجدي. (٢٠٢٢). ندوة الذكاء الاصطناعي وأثره في خدمة العلوم الشرعية واللغة العربية. مجلة الشريعة والدراسات الإسلامية، ٣٧ (١٣٠)، DOI: 380-411
10.34120/0378-130-101

عقيل، أحلام بنت محمد. (٢٠٢٣). استخدام الذكاء الاصطناعي في ضوء بعض القواعد الكلية الأصولية: دراسة تأصيلية. مجلة جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية، ٣٠٧-٢٧٠، (٢)١٨.

عمر، أحمد مختار. (٢٠٠٨). معجم اللغة العربية المعاصرة. عالم الكتب.

العمران، عبدالرحمن بن إبراهيم. (٢٠٢٤). العمل الخيري المؤسسي. سلسلة إثرائية في العمل الخيري (١).

الفارابي، إسماعيل بن حماد. (١٩٨٧). الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية (أحمد عبدالغفور عطار، تحقيق؛ ط. ٤). بيروت: دار العلم للملايين.

فتح الباب، محمد ربيع. (٢٠٢٢). عقود الذكاء الاصطناعي: نشأتها، مفهومها، خصائصها، تسوية منازعاتها من خلال تحكيم سلسلة الكتل. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنوفية، ٤ (٥٦)، ٦٨٠-٥٩٧.

الفرايدي، خليل بن أحمد. (د.ت). كتاب العين (مهدي المخزومي وإبراهيم السامرائي، تحقيق؛ د.ط). دار ومكتبة الهلال.

بن قراب، صفية. (٢٠٢٢). الاستخدامات الاقتصادية للذكاء الاصطناعي. المجلة الجزائرية للعولمة والسياسات الاقتصادية، ١٣، ١١٧-١٣٥. DOI: 10.54245/2210-013-000-005

- أبو الليل، إبراهيم الدسوقي. (٢٠٠٢). العقود الزكية والذكاء الاصطناعي ودورهما في أمتة العقود والتصرفات القانونية: دراسة لدور التقدم التقني في تطوير نظرية العقد. *مجلة الحقوق*، 44(4)، 17-73. DOI: 10.34120/0318-044-004-001
- المحيميد، عمر بن إبراهيم. (٢٠٢٢). *الذكاء الاصطناعي وأثره في صناعة الفتوى*. *مجلة الجمعية الفقهية السعودية*، (٥٧)، ٦٤٠-٥٣١.
- المرسي، علي بن اسماعيل. (١٩٩٦). *المخصص (خليل إبراهيم جفال، تحقيق)*. بيروت: دار إحياء التراث العربي.
- ابن منظور، محمد بن مكرم. (٤١٤ هـ). *لسان العرب (ط. ٣)*. بيروت: دار صادر.
- نيا، علي رضا، ومطر، حسن علي. (٢٠١٨). *الدين والذكاء الاصطناعي: لمن الأصالة: للإنسان أم للإبداع؟*. *مجلة الاستغراب*، ٤(١٣)، ٢٢٧-٢٤١.
- الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (٢٠٢٢). *معجم البيانات والذكاء الاصطناعي: إنجليزي - عربي*.

JOURNAL OF SHARIA AND ISLAMIC STUDIES

A refereed Academic Quarterly, Published by the Academic Publication Council - University of Kuwait

Special Edition

Utilizing Artificial Intelligence Techniques in Charitable Work Proposed Techniques for the Zakat House and the General Secretariat of Awqaf in the State of Kuwait

Dr. Abdulaziz Ahmed Al-Nahedh

Academic
Publication Council



جامعة الكويت
KUWAIT UNIVERSITY

P-ISSN: 1029-8908

E-ISSN: 2960-1479

Volume 39- Special Edition

Rabe' II: 1446 A.H. October, 2024

