الضوابط والمعايير الشرعية لإستخدام التقنيات الذكية في الجمعيات الخيرية

إعداد

د. آلاء عادل العبيد

الأستاذ المشارك بجامعة الكويت - كلية الشريعة والدراسات الإسلامية

قسم الفقه المقارن وأصول الفقه

ملخص البحث

تقوم فكرة البحث على دراسة الضوابط والمعايير الشرعية لاستخدام التقنيات الذكية في الجمعيات الخيرية ، وتكمن أهمية البحث في بيان الفرص التي تحققها التقنية الذكية للجمعيات الخيرية، وتتمثل إشكالية البحث في تحديد ما هي المعايير الشرعية لاستخدام التقنيات الذكية؟، وكذلك الضوابط الشرعية للمصنعين والفنيين والمستخدمين، وما يلزم كذلك من ضوابط لإدخال البيانات ومعالجتها، ويهدف البحث إلى بيان الضوابط والمعايير الشرعية لاستخدام التقنيات الذكية في العمل الخيري مستندة للأدلة التفصيلية مع بيان المقاصد الشرعية الواجب مراعاتها في هذا الشأن، ، وقد اقتضت طبيعة البحث أن نسلك المنهج المنهج الوصفي والمنهج الاستقرائي التحليلي، ومن أبرز النتائج التي توصلنا لها؛ أن الأصل في حكم تقنيات الذكاء الاصطناعي هو الحل والإباحة، أما من حيث الاقتضاء التبعي فيدور حكمها بين الأحكام التكليفية الخمسة بحسب المآل والاستخدام، يرى الباحث أنه يلزم مراعاة جملة المعايير الشرعية العامة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الجمعيات الخيرية والتي أهمها المشروعية، تحقيق المصلحة ودفع الضرر، العدالة، الكفاءة والفاعلية، الحوكمة، الأهلية، كما يلزم مراعاة جملة الضوابط الشرعية للمصنعين والفنيين وللمستخدمين لأدوات ومنتجات الذكاء الاصطناعي المستعملة في العمل وكذلك جملة الضوابط الشرعية لإدخال البيانات ومعالجتها.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الضوابط والمعايير الشرعية، الجمعيات الخيرية.

Abstract:

Dr. Alaa Al-Obaid (1)

Associate Professor at Kuwait University Faculty of Sharia and Islamic

Department of Comparative Jurisprudence and Islamic Legal Policy

The main idea of the research is based on studying the legal controls and standards for the use of smart technologies in charitable organizations. The importance of the research lies in explaining the opportunities that smart technology brings to charitable organizations.

The research problem is represented to determine what are the legal standards for using smart technologies? As well as the legal controls for manufacturers, technicians, and users, as well as the necessary controls for entering and processing data. The research aims to clarify the legal controls and standards for using smart technologies in charitable work, based on detailed evidence and stating the legal objectives. What must be taken into account in this regard, and the nature of the research required that we adopt the descriptive method and the inductive and analytical method.

(1) Dr. Alaa earned a PhD with excellent result in Islamic Banking and Finance from International Islamic University Malaysia (IIUM) in 2016, She also received a 2nd Ph.D. with an exceptional result from Kuwait University in 2019, She obtained a master's degree with an outstanding grade from Kuwait University in 2009, She is a member of 'Teaching Board' at the Department of Comparative Jurisprudence (Fiqh-al-Muqarin) and Usul-al-Fiqh, Faculty of Shariah and Islamic Studies in Kuwait University since 2016, She is a prolific speaker, and certified trainer in the field of Jurisprudential Financial Transactions, Islamic Banking and Finance. She also a member of several boards and committees, Dr. Alaa published 20 scientific papers, reviewed several research papers, and conducted a few research activities and projects, She is actively involved as an advisor, speaker, lecturer, trainer, researcher, and consultant in various fields of Islamic Banking and Finance. Under her dynamic leadership and scholarly contributions, she made 'Islamic Economics Association' currently become a global entity, Her research interests include comparative jurisprudence, principles of jurisprudence, rules and theories, contemporary financial transactions, Islamic banking, and economics.

Among the most prominent results we have reached is: The principle in the ruling on artificial intelligence techniques is permissibility, but in terms of consequences, its ruling revolves between the five legal rulings according to the outcome and use. The researcher believes that it is necessary to take into account the set of general legal standards for the use of artificial intelligence in charitable societies, the most important of which is legitimacy, achieving the benefit and preventing harm. Justice, efficiency and effectiveness, governance, eligibility. It is also necessary to take into account the set of legal controls for manufacturers, technicians and users of artificial intelligence tools and products used at work, as well as the set of legal controls for entering and processing data.

Keywords:
Artificial intelligence, Sharia controls and standards, charities.

المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الخلق وسيد المرسلين، سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد..

فقد اخترقت تقنيات الذكاء الاصطناعي في الآونة الأخيرة عامة المجالات الحياتية بما تقدمه من فرص واعدة لكافة المؤسسات- المالية منها وغير المالية-، لم تكن مؤسسات العمل الخيري وعلى رأسها الجمعيات الخيرية بعيدة عن هذا الحراك الهائل المتسارع، وقد أثارت منتجات الذكاء الاصطناعي وأدواته العديد من التساؤلات الشرعية حول مشروعيتها ابتداء والأطر والضوابط الحاكمة لهذه التقنيات حال استخدامها في الجمعيات الخيرية، وإزاء ما تقدم؛ كان لابد من دراسة تبين هذه الفرص التي يمكن للجمعيات الخيرية الاستفادة من خلالها من تقنيات الذكاء الاصطناعي مع بيان الأسس والضوابط الشرعية لاستخدامها دراسة تفصيلية.

اشكالية البحث:

تتمحور إشكالية البحث حول الأسئلة التالية:

١ - ما الفرص تحققها التقنية الذكية للجمعيات الخيرية؟ وما التحديات التي تواجهها؟

٢- ما الحكم الشرعي لاستخدام هذه التقنية في الجمعيات الخيرية؟

٣ - ما الضوابط والمعايير الشرعية لاستخدام هذه التقنية في الجمعيات الخيرية؟

أهداف البحث

الهدف الرئيس من هذه الدراسة هو بيان الضوابط والمعايير الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الجمعيات الخيرية، ويتفرع منه عدد من الأهداف:

١- التعريف بالتقنية الذكية وبيان الفرص والمخاطر والتحديات لاستخدامها في الجمعيات الخيرية

٢ - بيان الحكم الشرعي للتقنيات الذكية قبل حدوث العوارض، وحسب الاستخدام.

٣ - بيان الضوابط الشرعية لاستخدامات التقنيات الذكية، وبيان الضوابط والمعايير الشرعية لاستخدامها في الجمعيات الخيرية.

الدراسات السابقة:

نظرا لحداثة استخدام التقنيات الذكية في الجمعيات الخيرية، فلم نجد – فيما اطلعنا- من أفرد هذه القضية بالبحث، لكن ثم دراسات أخرى تقدمت تقترب من بعض الجوانب من موضوع الدراسة، تناولت استخدامات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات المالية، منها:

١- الضوابط والمعايير الشرعية للابتكار والذكاء الاصطناعي في المالية الإسلامية، د. مراد بوضاية بحث مقدم لمؤتمر الدوحة السادس للمال الإسلامي سنة ٢٠٢٠.

٢- الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية الضوابط والمعايير، د.وجدان جبران الأمريكاني، مجلة دراسات علوم الشريعة والقانون بالأردن مجلد (٥٠)، عدد (١) لسنة ٢٠٢٣.

٣- الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، د. عبد الله موسى و د. أحمد حبيب بلال، ط.١ (٢٠١٩)، المجموعة العربية للتدريب والنشر بالقاهرة.

منهج البحث:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي لتحديد مفردات المادة، والمنهج الاستقرائي التحليلي.

خطة البحث:

اشتمل البحث على مقدمة وثلاثة مباحث وخاتمة/

المبحث الأول: التعريف بالجمعيات الخيرية، والذكاء الاصطناعي ومميزاته مع بيان الفرص والتحديات/

المطلب الأول: التعريف بالجمعيات الخيرية لغة واصطلاحاً.

المطلب الثاني: التعريف بالذكاء الاصطناعي لغة واصطلاحاً.

المطلب الثالث: مميزات الذكاء الاصطناعي.

المطلب الرابع: المخاطر والتحديات التي تواجه الجمعيات الخيرية عند استخدام الذكاء الاصطناعي.

المبحث الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري

المطلب الأول: تقنية الذكاء الاصطناعي في تقييم وإدارة المخاطر التشغيلية ومراقبة وتقييم الأداء.

المطلب الثاني: استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل سلوك المانحين والمتبرعين.

المطلب الثالث: روبوتات المحادثة (Chatbots) لدعم المستفيدين

المطلب الرابع: استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم العلوم الشرعية

المبحث الثالث: بيان الحكم الشرعي والضوابط والأسس الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الجمعيات الخيرية

المطلب الأول: الحكم الشرعي لتقنية الذكاء الاصطناعي في الأصل

المطلب الثاني: الأحكام التكليفية التي تعتريه عند الاستخدام

المطلب الثالث: الضوابط والمعايير الشرعية في استخدام الذكاء الاصطناعي في الجمعيات الخيرية.

المطلب الرابع: الأسس الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الجمعيات الخيرية.

الخاتمة.

المبحث الأول
التعريف بالجمعيات الخيرية، والذكاء الاصطناعي وبيان تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري

المطلب الأول: مفهوم الجمعيات الخيرية لغة واصطلاحاً:

أولاً: مفهوم الجمعية: الجمعية مأخوذة من الجمع، وتطلق على كل طائفة تتألف من أعضاء لغرض خاص وفكرة مشتركة، مثل الجمعية الخيرية والجمعية التعاونية والعلمية. (١)

ثانياً: مفهوم الخير: الخير ضد الشر ويطلق على كل ما فيه نفع وصلاح. وقد خصص بعض العلماء تعريف الخير بالمنفعة التي لا معصية فيها، مستدلين بقوله تعالى: «قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِن نَّفْعِهِمَا»(٢)(٣)

ثالثاً: مفهوم الجمعية الخيرية اصطلاحاً: تُعرَّف الجمعية الخيرية بأنها منظمة تطوعية غير هادفة للربح، تهدف إلى المساهمة في تنمية المجتمع من خلال تقديم خدمات متنوعة بعيداً عن الاعتبارات السياسية. وعرفتها لائحة الجمعيات والمؤسسات الخيرية في المملكة العربية السعودية بأنها مجموعة ذات تنظيم مستمر، غير هادفة للربح، تسعى لتحقيق أغراض البر أو التكافل أو الأنشطة المنصوص عليها في اللائحة.(٤)

---

(١) انظر: مصطفى، إبراهيم ، و الزيات، أحمد، وآخرون، المعجم الوسيط، (القاهرة: دار الدعوة، د.ت)، ج:١، ص:١٣٥)، و عبد الحميد، أحمد مختار، معجم اللغة العربية المعاصرة ، د عمر (٢٠٠٨) ، (السعودية: دار عالم الكتب، ٢٠٠٨)، ج:١، ص:٣٩٦.

(٢) [البقرة: ٢١٩].

(٣) العسكري، أبو هلال الحسن، معجم الفروق اللغوية، تحقيق: الشيخ بيت الله بيات، (قم، مؤسسة النشر الإسلامي، ١٤١٢هـ)، ط١، ، ص: ٥١٧.

(٤) التبادل التنموي كآلية لتفعيل مشاركة الجمعيات الأهلية في تحقيق التنمية المستدامة. مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية . جامعة الفيوم، ٣٠(١) ، ص:٢٧، اللائحة التنفيذية لنظام الجمعيات والمؤسسات الأهلية بالمملكة العربية السعودية بعد التحديث ، ص:٣.

المطلب الثاني: تعريف الذكاء الاصطناعي:

أولاً: تعريف الذكاء الاصطناعي مفرداً:

الذكاء في اللغة يعني تمام الشيء وكماله، ويشير إلى سرعة اقتراح النتائج والفهم السريع والبصيرة. (١)

أما الذكاء اصطلاحاً، فيُعرف بأنه القدرة على التعلم والتكيف مع المواقف الجديدة وحل المشكلات.(٢)

والجامع بين التعريفين هو أن الشخص الذي يتمتع بالفهم السريع والبصيرة سيكون قادراً على التعلم من المواقف السابقة والتكيف مع التطورات، والاصطناعي يشير إلى ما يحاكي الشيء الطبيعي، ويعني الاتخاذ المتعمد أو المصطنع، ويُستخدم لوصف الأشياء التي ليست طبيعية بل مصنوعة أو متكلفة. (٣)

ثانياً: تعريف الذكاء الاصطناعي مركباً: عرف جون مكارثي الذكاء الاصطناعي بأنه علم هندسة وصناعة الآلات الذكية التي تحاكي العمليات العقلية للسلوكيات البشرية الذكية، وقد اقترح مصطلح الذكاء الاصطناعي في ندوة دارتموث، مما جعله يُعرف باسم أبو الذكاء الاصطناعي.(٤) ويمكن اختصار تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه بناء آلات قادرة على أداء المهام التي تتطلب الذكاء البشري، وهو نظام مصمم لمحاكاة الذكاء البشري استناداً إلى البيانات

---

(١) انظر: الفراهيدي، الخليل بن أحمد، كتاب العين، (بيروت: دار ومكتبة الهلال، د.ت) ، ط١، ج:٥، ص:٣٩٩)، الأنباري: محمد بن القاسم ، الزاهر في معاني كلمات الناس، تحقيق: حاتم صالح الضامن(بيروت: مؤسسة الرسالة، ١٩٩٢)،ط١، ج:٢، ص:٣٦٦.

(٢) حاول العديد من العلماء تعريف الذكاء من وجهة نظرهم من خلال ربطه بالأنشطة الإنسانية المتعددة والمتنوعة مما أدى إلى تباين التعريفات وتنوعها وعدم الاتفاق على تعريف محدد؛ انظر: عبد الوهاب ، محمد عبد الناصر.(٢٠٢٣). الذكاءات المتعددة وعلاقتها التنبؤية بالذكاء العام للتلاميذ. مجلة كلية التربية - جامعة دمياط، ٣٨(٨٦)، ج٢، ص : ٩٥، كذلك: لطيفة، يوسف، علم النفس السلوكي،(٢٠١٦)، ، ص: ٣.

(٣) معجم الصواب اللغوي ، أحمد مختار عمر ، ج:١، ص:٧٠٦.

(٤) مليكة، مذكور. (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم عن بعد. مجلة دراسات في التنمية والمجتمع، ٦(٣)، ص: ١٣٨ .

Villar, A. S., & Khan, N. (2021). Robotic process automation in banking industry: a case study on Deutsche Bank. Journal of Banking and Financial Technology, vol 5 , p.74.

علاق ،هشام ،و دريد، حنان. (٢٠٢٢).تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات المالية مدخل لتفعيل الشمول المالي. مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة ، ٥(١) ، ص: ٧٠٩.

والمعادلات التي يتم تغذيته به.

المطلب الثالث: مميزات الذكاء الاصطناعي .

١. التمثيل الرمزي للمعرفة: يتميز الذكاء الاصطناعي بقدرته على تمثيل المعرفة باستخدام الرموز غير العددية، مما يسمح له بمعالجة المعلومات بطريقة تجريبية تحاكي التفكير البشري. هذا النوع من التمثيل يسهم في فهم المعارف بعمق وإجراء عمليات معقدة بناءً على تلك المعارف.

٢. الاستدلال والابتكار: يعتمد الذكاء الاصطناعي على قاعدة معرفية شاملة تتيح له استخدام مناهج حدسية ومنهجية لحل المشكلات. يمكن للنظام تجربة أساليب متعددة للوصول إلى الحلول المثلى، مما يعزز قدرته على الاستدلال المنطقي بطريقة مشابهة للعقل البشري.

٣. القدرة على اتخاذ القرار في ظل نقص البيانات: يمتاز الذكاء الاصطناعي بقدرته على العمل حتى عند نقص البيانات أو تناقضها. يستطيع اتخاذ القرارات بناءً على البيانات المتاحة، مع وجود احتمال للخطأ مشابه لما قد يواجهه الإنسان في مواقف مشابهة. كلما زادت جودة البيانات المدخلة، كانت النتائج أكثر دقة.

٤. التعلم التكيفي: يتمتع الذكاء الاصطناعي بقدرة فائقة على التعلم من التجارب السابقة، مما يمكنه من تحسين أدائه بمرور الوقت. هذا التعلم التكيفي يمكن النظام من تطوير نفسه باستمرار بناءً على الخبرات المكتسبة، مما يجعله أكثر فعالية ومرونة في التعامل مع مختلف المواقف.

٥. فهم اللغات الطبيعية: بفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي، يمكن للأنظمة فهم ومعالجة اللغات الطبيعية المستخدمة من قبل البشر. هذا يشمل التعقيدات المتعلقة بتحديد معنى الكلمات في سياقات مختلفة، والتعامل مع اختلافات النطق واللهجات. يعد هذا الفهم حيويًا في تطبيقات مثل الروبوتات الذكية التي تتفاعل مع المستخدمين بلغتهم الأم.

٦. المعالجة المرنة للبيانات المتناقضة: يتسم الذكاء الاصطناعي بالمرونة في معالجة البيانات المتناقضة، مما يتيح له اتخاذ قرارات مستنيرة حتى في ظل عدم الاتساق. هذا الجانب يعزز من قدرته على التعامل مع سيناريوهات معقدة تتطلب تحليلاً دقيقًا للبيانات المتاحة.

٧. التفاعل الإنساني: يعمل الذكاء الاصطناعي على تحسين تفاعل الإنسان مع الآلات، حيث يمكن للروبوتات والأنظمة الذكية الرد على استفسارات المستخدمين بلغة طبيعية وبطريقة مفهومة. هذا يسهم في جعل التكنولوجيا أكثر اندماجًا في الحياة اليومية ويسهل استخدامها من

قبل مختلف الفئات. [١]

المطلب الرابع: المخاطر والتحديات التي تواجه الجمعيات الخيرية عند استخدام الذكاء الاصطناعي.

١- مخاطر تنشأ من استقلالية الذكاء الاصطناعي:

قد يؤدي اعتماد الجمعيات الخيرية على الذكاء الاصطناعي بشكل كبير إلى ظهور مشكلات ناتجة عن قدرة الذكاء الاصطناعي على التعلم من التجارب والتكيف مع البيئة، واتخاذ قرارات مستقلة. هذه الاستقلالية قد تتسبب في أخطاء غير متوقعة أو قرارات غير ملائمة دون تدخل بشري.

قد تطرأ صعوبات في السيطرة على هذه الأنظمة، مما يضعف القدرة على تعديل أو تصحيح القرارات التي تتخذها الآلات بشكل مستقل، هذا ما أكد عليه المشرع الأوربي، حيث نصت قواعد القانون المدني الأوروبي للروبوت في الفقرة (G) من المقدمة على:

«أن الاتجاه الحالي على المدى الطويل يميل نحو تطوير آلات ذكية ومستقلة مع القدرة على التدريب واتخاذ القرارات بشكل مستقل، لا يحمل فقط مزايا اقتصادية، ولكن يحمل أيضًا مجموعة متنوعة من المخاوف بشأن آثارها المباشرة وغير المباشرة على المجتمع ككل .»[٢]

وجاءت المادة الثالثة من هذه المبادئ العامة بخطوة احترازية تجاه التطور المستقبلي، فنصت على:»أن تطوير تكنولوجيا الروبوت ينبغي أن تركز على استكمال القدرات البشرية وليس على استبدالها، وأنه من الضروري في تطوير الروبوتات والذكاء الاصطناعي، ضمان سيطرة البشر على الأجهزة الذكية في جميع الأوقات» [٣]

---

(١) انظر لتفصيل الميزات والجوانب التطبيقية للذكاء الاصطناعي:» الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية الضوابط والمعايير» لوجدان جبران الأمريكاني مجلة دراسات علوم الشريعة والقانون بالأردن مجلد (٥٠)، عدد (١) لسنة ٢٠٢٣ ص ١٥٧، وكذلك «الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر»، د. عبد الله موسى و د. أحمد حبيب بلال، ط.١ (٢٠١٩)، المجموعة العربية للتدريب والنشر بالقاهرة، ص١٦٣-١٧٧.

(٢) قواعد القانون المدني الأوروبي للروبوت المقدمة، الفقرة (G)

Civil Law Rules on Robotics, European Parliament, Introduction, (G)

(٣) المرجع السابق: قواعد القانون المدني الأوروبي للروبوت - قسم المبادئ العامة المتعلقة بتطوير الروبوتات والذكاء الاصطناعي للاستخدام المدني - مادة (٣).

Civil Law Rules on Robotics, European Parliament, General principles concerning the development of robotics

والتشريع الجديد - الذي من المتوقع أن يدخل حيز التنفيذ عام ٢٠٢٥ - سيعمل على تصنيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى مستويات من الخطورة حسب تأثيرها على المستهلكين. (١)

٢- مخاطر انتهاك الخصوصية:

حق الخصوصية هو: «حق الشخص في الانفراد بشؤونه ومعلوماته الخاصة: اطلاعاً، وتصرفاً.»(٢)، قد تؤدي تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجمعيات الخيرية إلى جمع وتحليل كميات كبيرة من البيانات الشخصية للمتبرعين والمستفيدين، عدم إدارة هذه البيانات بشكل صحيح يمكن أن يؤدي إلى انتهاكات الخصوصية واستخدام البيانات بشكل غير قانوني.

٣- مخاطر التحيز في الخوارزميات:

قد تحتوي خوارزميات الذكاء الاصطناعي على تحيزات غير مقصودة تؤدي إلى تفضيل مجموعات معينة على حساب أخرى، هذا التحيز يمكن أن يؤثر على عملية اتخاذ القرار ويؤدي إلى عدم عدالة في توزيع الموارد والمساعدات.

بالرغم مما يمكن أن تقدمه الخوارزميات وقواعد البيانات الضخمة من إمكانات هائلة تمكن المؤسسات الخيرية من الوصول لفئات مهمشة من المستحقين في أماكن يصعب الوصول إليهم جغرافيا أو معرفتهم وكذلك تحديد المصابين بمرض أو وباء معين من المحتاجين إلى الرعاية والدعم، إلا أنه ينذر التوسع في الاعتماد على الخوارزميات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، خاصة تلك التي تعمل كوسيط للحصول على الخدمات والفرص مثل الخدمات المالية، والائتمان والإسكان والتوظيف بإمكانية قيامها باتخاذ قرارات ليست منصفة نتيجة درجة التعقيد التي تعتمد عليها، فقد تكون الخوارزميات التي تقوم عليها تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثالية من ناحية الرياضيات، ولكنها ليست دائماً كذلك في الواقع العملي، ويوجد العديد من الأمثلة خاصة بهذا الشأن تحديداً في التطبيقات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي الموجهة لخدمة السياسات العامة، ومن هذه الأدوات على سبيل المثال، أداة اتجاهات الأنفلونزا عبر جوجل» (Google Flu Trends) الذي يعد مثالاً على تحيز تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعدم القدرة على الوصول إلى نتائج صحيحة، فقد كانت الفكرة الأساسية هي أنه عندما يصاب الأشخاص بالأنفلونزا يبحث الكثيرون

---

and artificial intelligence for civil use.

(١) تقرير لـ BBC بعنوان الذكاء الاصطناعي: هل هو خطير، وما هي الوظائف التي يهددها؟ بتاريخ: ١٤ يونيو/ حزيران ٢٠٢٣، الرابط: https://www.bbc.com/arabic/science-and-tech-65905663

(٢) انظر حق الخصوصية في الفقه الإسلامي، إبراهيم الشايع، ص ٣٤.

عن معلومات متعلقة بالإنفلونزا على محرك بحث (Google)، مما يوفر إشارات فورية حول مناطق انتشار المرض، غير أن هذه الآلية قد فشلت بشكل كبير في عام ٢٠١٣ ، ولم توصل إلى نتائج دقيقة، حيث لم تكن الخوارزميات التي اعتمد عليها التطبيق دقيقة ، وبالتالي تراجعت أهمية هذه الأدوات بالنسبة لصانعي القرار. (١)

أيضا تبين ظاهرة فقاعة الترشيح (filter bubbles) وفرط تمحور الخطاب عبر الانترنت مخاطر التحيز للأتمتة والأخطاء الكامنة في أدوات الذكاء الاصطناعي المؤتمتة، ومن ثم الإخفاق في اتخاذ القرارات. (٢)

٤- مخاطر الأمن السيبراني:

تعتمد الجمعيات الخيرية بشكل متزايد على التكنولوجيا لإدارة عملياتها، هذا الاعتماد يزيد من خطر الهجمات السيبرانية التي يمكن أن تؤدي إلى تسريب بيانات حساسة أو تعطيل الخدمات الحيوية، احتمالية اختراق نظم الذكاء الاصطناعي للجمعيات الخيرية يمكن الجهة المهاجمة في بعض الأحيان من العبث بالبيانات للمتبرعين والمستحقين، فضلا عن إمكانية إعادة توجيه أموال المؤسسة لصالح الجهة المعادية بما يترتب عليه الإضرار البالغ.

إمكانية خداع نظم الذكاء الاصطناعي: برز اتجاه لدى الأجهزة الأمنية في الدول الغربية للاعتماد على نظم الذكاء الاصطناعي في رصد وتحديد التهديدات التي تواجه الأمن القومي للدولة ، والتنبؤ بالتطورات التي يمكن أن تحدث حول العالم مثل الثورات أو الاضطرابات الاجتماعية، غير أنه في حالة نجاح الدولة المعادية في تحديد كيفية عمل هذه الأجهزة، فإنه يمكن خداعها من خلال نشر الأخبار الكاذبة لدفعها للتوصل إلى استنتاجات خاطئة ما يمكن تسميته الاختراق الناعم للأنظمة، كذلك نشر معلومات مضللة والتمكن من تغذية البرمجيات الذكية بها سيؤدى بالمؤسسات الخيرية لاتخاذ قرارات خاطئة.(٣)

---

(١) أو شونتيه أوشويا، ووليام والسر الرابع، ذكاء اصطناعي بملامح بشرية مخاطر التحيز والأخطاء في الذكاء الاصطناعي، مؤسسة رائد (سانتا مونيكا، كاليفورنيا)، ص ٢ موجود على الرابط التالي: https://bit.ly/٢L١٢dQp

David Lazer and Ryan Kennedy, What We Can Learn From the Epic Failure of Google Flu Trends, Wired, - - ٦- ٢dpVEQE/accessible at: https://bit.ly ,٢٠١٥ ,١ October

(٢) أو شونتيه أوشويا، ووليام والسر الرابع، ذكاء اصطناعي بملامح بشرية مخاطر التحيز والأخطاء في الذكاء الاصطناعي، مؤسسة رائد (سانتا مونيكا، كاليفورنيا)، ص ١٤.

(٣) انظر تقرير المستقبل (فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة) ، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة ، العدد (٢٧)، (٢٠١٨)، ص٦.

٥- مخاطر الاعتماد المفرط على التكنولوجيا:

قد يؤدي الاعتماد المفرط على تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى تقليل التواصل الإنساني والتفاعل الشخصي، مما يمكن أن يؤثر سلباً على العلاقات بين الجمعية والمتبرعين أو المستفيدين، فضلا أن أحد المخاوف المثارة من قبل تيار من العلماء في أن تقنيات الذكاء الاصطناعي قد تواجه برفض مجتمعي من قبل عدد ليس محدودا من الأفراد ، قد يشعر بعض الأفراد بالارتياح والرضا إزاء اتخاذ القرارات المؤسساتية من خلال آليات الذكاء الاصطناعي، أو الحصول على الخدمات، التي تتطلب تفاعل العنصر البشري، وهو ما قد يخلق موجة محتملة لمقاطعة هذه التقنيات والذي قد يترجم في رفض التعامل مع الجمعيات الخيرية، كما أن الشريحة المجتمعية التي سوف تفقد وظائفها من عملية الأتمتة قد تنضم لصفوف الرافضين لهذه التقنيات. (١)

٦- التحديات القانونية والتنظيمية:

استخدام الذكاء الاصطناعي يتطلب الامتثال لتشريعات وقوانين محددة، وقد تواجه الجمعيات الخيرية تحديات في فهم وتنفيذ هذه التشريعات بشكل صحيح، مما يعرضها للمسؤولية القانونية، هذا فضلا عن أنه يعد من التحديات التي تواجه القانونين أنفسهم صعوبة القدرة على مواكبة وفهم التكنولوجيا الحديثة، ومن ثم فإن وضع تشريع ينظم تقنية «البلوك تشين» سوف يكون تشريعا - إذا لم يحط القائم على وضع هذا التشريع إحاطة شاملة بهذه التكنولوجيا- ناقصا، ولمواكبة هذا التطور يلجأ القانونيون إلى متخصصين في تكنولوجيا «البلوك تشين»، وهم الآن لا يزالون قليلو العدد، مما يجعل القانونين والمتخصصين التكنولوجيين في تحد لمواكبة هذا التطور التكنولوجي الهائل.(٢)

Osonde A. Osaba and William Welser IV, The Risk of Artificial intelligence to Security and the future of work, Rand Per spectives,p. 5, accessible at: https://bit.ly/2Co7IeU

(1) - Bernard Marr, The Biggest Challenges Facing Artificial Intelligence AI In Business And Society, Forbes, July 13, 2017, accessible at: https://bit.ly/2PHnAkc

(٢) الإشكاليات القانونية لإبرام الوكيل الذكي للعقود التجارية الذكية في ظل عصر البلوك تشين دولتا الكويت والإمارات نموذجا دراسة تحليلية مقارنة ، د. أحمد مصطفى الدبوسي أستاذ القانون التجاري والبحري المساعد كلية القانون، الجامعة الأمريكية في الإمارات دبي، الإمارات العربية المتحدة، بحث منشور بمجلة القانون الكويتية عدد٨/لسنة ٢٠٢٠، ص ٣٩٢.

٧- تحديات السمعة وفقدان الثقة:

إذا حدثت أخطاء نتيجة استخدام الذكاء الاصطناعي، مثل اتخاذ قرارات غير عادلة أو انتهاك الخصوصية، فقد يؤدي ذلك إلى فقدان الثقة في الجمعية من قبل المتبرعين والمستفيدين، مما يمكن أن يؤثر سلباً على سمعتها.

٨- تأثير الذكاء الاصطناعي على الوظائف:

يمكن أن يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تقليل الحاجة إلى الموظفين، مما يؤدي إلى فقدان الوظائف وزيادة البطالة بين العاملين في الجمعيات الخيرية.

وقد أظهرت آخر بيانات إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابع للأمم المتحدة UN DESA أنه بحلول عام ٢٠٥٠ من المتوقع أن يصل عدد السكان إلى ٩٫٨ مليار شخص، وأكثر من ٦ مليارات منهم سيكونون في سن العمل. وفي هذه الأثناء سيكون هناك سعي لإيجاد فرص عمل لحوالي ٧١ مليون شاب حول العالم، ومن ثم يعد هذا من أسباب اعتبار التكنولوجيات الجديدة أحد المهددات الأساسية لأسواق العمل البشرية، وكشفت دراسة نُشرت في هذا الصدد، وتم عرضها في «المنتدى الاقتصادي العالمي» في عام ٢٠١٨ أن ١٫٤ مليون وظيفة في الواليات المتحدة مهددة بسبب التقنيات الجديدة بحلول ٢٠٢٦ وأن ٤٧٪ من الوظائف مهددة بأن تتحول إلى وظائف تعتمد على الحاسب الآلي. (١)

من ناحية أخرى فإن تطبيق التقنيات الذكية الحديثة يؤدي إلى تفاوت الدخول بين أطراف العملية الإنتاجية نظراً لما تتسبب فيه من تراجع الطلب على بعض الوظائف وتنشيط الطلب على العمالة الماهرة القادرة على التعامل مع هذه التكنولوجيا، وهو الأمر الذي سيقلل الطلب على العمالة غير الماهرة، ما سيؤدي إلى تفاوت في الدخول بين القوى العاملة في العديد من الدول، ويعمق من ظاهرة عدم المساواة، سواء بين مجموعات مختلفة من العمال، فضلا عما قد ينجم تزايد لقوة أصحاب الشركات في مواجهة العاملين، نظراً لأن بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد تغري أصحاب الشركات في التوسع في تبني ترتيبات العمل المرن، ولكن غير المستقر، وهو ما قد يشعل العاملين بعدم الاستقرار المهني، بما يؤثر في النهاية على إنتاجيتهم، وعلى الصعيد

(1) - Aaron Smith, Public Predictions for the Future of Workforce Automation, PEW Research Center, 2016, p. 2, accessible at: https://pewrsr.ch/1R83Nc2

انظر كذلك انظر تقرير المستقبل (فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة) ، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة ، العدد (٢٧)، (٢٠١٨)، ص٢٧.

الدولي، فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعزز من التفاوت بين الدول وبعضها، فالافتقار إلى إمكانية الوصول إلى التكنولوجيات الجديدة في أقل البلدان نمواً يهدد بتعميق عدم المساواة بين البلدان خاصة أن قدرة الدول النامية على تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد تواجه بصعوبات فنية وسياسية، كل هذا يشكل عبئا على المؤسسات المالية الخيرية. (١)

٩- تعقيد عمليات التدريب والإشراف:

تحتاج الجمعيات الخيرية إلى تدريب موظفيها على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال، هذا التدريب قد يكون مكلفًا ومعقدًا، ويتطلب إشرافًا مستمرًا لضمان استخدام التكنولوجيا بشكل صحيح.

١٠- التحديات والمخاطر الأخلاقية:

الأنظمة الذكية تقوم فقط بتنفيذ ما صممت لأجله دون وعي بالأخلاقيات والقيم البشرية، وهذه النظرة تجعلها تفتقر إلى القدرة على اتخاذ الأحكام المناسبة، ذلك بسبب عدم قدرتها على تغيير نظام عملها وتطويره في حال تلقيها نفس البيانات في كل مرة، وهذا الأمر قد يجعلها عديمة الفائدة في مرحلة معينة، على سبيل المثال في التحقق من المستحقين للزكاة قد يكون أحد هؤلاء نزلت به فاقة شهد بها ثلاثة من العدول أنه صار مستحقا للزكاة، لكن لا تزال البيانات المسجلة بشأن حالته الائتمانية وملاءته أنه غير مستحق، حينها ستتعامل التقنية الذكية وفق البيانات المتاحة - إلى أن يتم تغييرها -دون أدنى اعتبارات أخلاقية أو دينية.

من الناحية الأخرى إذا كانت المؤسسة تستثمر جزءا من أموالها في البرمجيات الذكية التي تدر دخلا كالمستشار الذكي -سواء من مال الوقف أو غيره-، هذه البرمجيات المتطورة لديها قدرة فائقة على التعلم الذاتي والتطور، ربما تقدم فرصا ومشورات من الناحية الاقتصادية مربحة لكنها تتضمن نوعا من الغش أو الغرر أو الجهالة أو غير ذلك من المحاذير الشرعية، فيلزم القائمين على المؤسسة اعتبار هذه التحديات الأخلاقية والشرعية. (٢)

---

(١) انظر تقرير المستقبل (فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة) ، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة ، العدد (٢٧)، (٢٠١٨)، ص١٣.

Osonde A. Osaba and William Welser IV, The Risk of Artificial intelligence to Security and the future of work, Rand Per spectives,)p. 5(, accessible at: https://bit.ly/2Co7IeU

(٢) انظر لتفصيل مخاطر الذكاء الاصطناعي:» الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية الضوابط والمعايير» لوجدان جبران الأمريكاني مجلة دراسات علوم الشريعة والقانون بالأردن مجلد (٥٠)، عدد (١) لسنة ٢٠٢٣ ص ١٥٨، كذلك

المبحث الثاني
تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري

المطلب الأول: تقنية الذكاء الاصطناعي في تقييم وإدارة المخاطر التشغيلية ومراقبة وتقييم الأداء

أولا: كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل وتقييم المخاطر

تحديد المخاطر المحتملة التي قد تواجهها الجمعيات الخيرية من تقلبات اقتصادية في نطاق عملها وكذلك التنبؤ بالتغيرات المناخية والكوارث المحتملة عن طريق ما يعرف بـ»مختبر الذكاء الاصطناعي» الذي يعمل كنظام ذكي وتفاعلي [١] لتقييم أداء الطاقة الشمسية في الوقت الفعلي ومراقبة البيئة في مقر وزارة التغير المناخي والبيئة مع تقديم مؤشرات آنية ومتوقعة للعديد من مؤشرات الطاقة البيئية والمتجددة[٢] ، كل هذا يؤدي إلى تحقيق أعلى درجات التحوط ضد المخاطر [٣]، يعزز من موثوقية المؤسسة الخيرية لدى المتبرعين والمساهمين وكذلك لدى الجهات الحكومية بما ينعكس على أدائها وكفاءتها الإنتاجية.

ثانيا: دور الذكاء الاصطناعي في إدارة المخاطر التشغيلية في الجمعيات الخيرية

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يسهم في تحسين الكفاءة التشغيلية والإدارية للجمعيات الخيرية على النحو التالي:

لمخاطر الذكاء الاصطناعي الضوابط والمعايير الشرعية للابتكار والذكاء الاصطناعي في المالية الإسلامية ، د. مراد بوضاية بحث مقدم لمؤتمر الدوحة السادس للمال الإسلامي سنة ٢٠٢٠، ص ١٢٧.

(١) من التجارب الابتكارية الرائدة في الذكاء الاصطناعي «مختبر الذكاء الاصطناعي» في وزارة التغير المناخي والبيئة بالإمارات الذي تولى عمليات تطويره بالكامل مركز أبحاث جامعة خليفة لرسم خرائط الطاقة المتجددة والتقييم ويعتمد المختبر في استخداماته على تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحديد وإدارة المخاطر والتحذيرات الخاصة بالتلوث كجزء من نظام مراقبة المناخ والتنبؤ به.

(٢) التنمية المستدامة ، د. قيمش خولة، ص ٣٦٥.

(٣) أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة وأتمتة إجراءات المراجعة: دراسة ميدانية لـ محمد سعد عسيري، السيد محمود السيد الحناوي، حسين صالح البديدي، الجمعية العلمية للدراسات والبحوث التطبيقية مجلة العلوم التجارية والبيئية، ص ٤٩٥.

تطبيقات روبوتات الدردشة: تسهيل التواصل مع المتبرعين والمتطوعين، والإجابة على استفساراتهم بشكل أسرع وأقل تكلفة. (١)، كما يمكن تحسين إدارة المتطوعين عن طريق التطابق الذكي، هو استخدام الذكاء الاصطناعي لمطابقة المتطوعين بالفرص المناسبة بناءً على مهاراتهم واهتماماتهم، كما يمكن تحليل أداء المتطوعين وتقديم التغذية الراجعة لتحسين مشاركتهم ورفع كفاءتهم.

خفض التكلفة التشغيلية: تقليل الحاجة إلى الموظفين الإداريين من خلال استخدام التكنولوجيا ذات الكلفة المنخفضة والكفاءة العالية، تشير التقارير إلى أن التكنولوجيا المالية والأنظمة الذكية تمكن من تقليل التكلفة التشغيلية بنسبة تصل ل ٥٠٪ من الكلفة الأساسية.(٢)

النظم الخبيرة: هي عبارة عن برامج يتم تطويرها للتعامل مع أي مشكلة، تتضمن الاختيار من مجموعة خيارات يتم تحديدها بصورة مسبقة، ويستند القرار على مجموعة من الخطوات المنطقية، فهو نظام أو برنامج كمبيوتر يعتمد على الذكاء الاصطناعي مصمم خصيصا لمحاكاة قدرة الخبير البشري في حل المشكلات واتخاذ القرارات أو أداء مهمة محددة، وتقدم النصح والإجابات لاتخاذ القرارات الاستراتيجية. (٣)

ثالثا: استخدام الذكاء الاصطناعي في مراقبة وتقييم أداء المشاريع والمبادرات الخيرية

تستطيع إدارة الجمعيات الخيرية إدارة مشاريع الجمعية ومراقبة الأداء باحترافية شديدة عبر أدوات الإدارة الذكية كما يلي:

Forecast AI أداة متقدمة تستخدم الذكاء الاصطناعي لتوقع الجداول الزمنية وتحسين تخطيط الموارد، مما يوفر رؤية دقيقة ويقلل التأخيرات من خلال التنبؤ بالاحتياجات من الموارد بناءً على البيانات التاريخية.

---

(١) انظر تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية عبد الفتاح زهير العبد اللات، مجلة مؤتة للبحوث والدراسات بالأردن، مجلد(٣٥)، عدد(٥) (٢٠٢٠)، ص٩٦ .

(٢) انظر «دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الخدمات المصرفية «،د. ريهام محمود، من منشورات المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب بمصر، ج ٣، عدد ٩، ص ٧٠.

-Thakor, A. (2020, 06 29). FINTECH AND BANKING: WHAT DO WE KNOW? Journal of Financial Intermediation, 41(100833), P-4.

(٣) انظر» النظام الخبير كتقنية من تقنيات الذكاء الاصطناعي ودوره في تفعيل عمليات إدارة المعرفة –دراسة حالة مؤسسة براندت»، خنطيط خديجة .، مجلة الباحث الاقتصادي(٢٠٢٠)، مجلد (٨)، عدد (٢)، ص٣٨٧.

Stepsize AI أداة تحلل البيانات تلقائيًا لإنشاء تقارير وتحديثات يومية عن تقدم المشاريع، مما يساعد في تحديد الاتجاهات والمشاكل والفرص بسرعة وتحسين الاستراتيجيات.

Asana تُستخدم لتنظيم خطوات تطوير البرمجيات، تعيين المهام، وتتبع الأخطاء، مما يسهل إدارة المشاريع المعقدة وتسريع تسليم المنتجات. (١)

الشبكات العصبية الاصطناعية: أداة تحليلية فعالة لتقييم الأداء الاستراتيجي، حيث تقوم بتعلم العلاقات بين بيانات المدخلات والمخرجات وتحسين الأداء من خلال التعلم والتكرار. (٢)

يمكن أيضاً اعتماد الإدارة الرقمية والذكاء الاصطناعي لوضع سياسة متكاملة لدمج المؤسسات الخيرية في نظام الشمول المالي الرقمي الإسلامي، مما يساهم في حصر المستحقين للزكاة وتجميع البيانات من مصادرها الأصلية، وتقليص معوقات اتخاذ القرار، وزيادة المرونة في تقديم الخدمات وتحسين الأداء لتحقيق التكافل والتضامن الاجتماعي.(٣)

المطلب الرابع: استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل سلوك المانحين والمتبرعين

أولاً: استخدام تقنيات التعلم الآلي للتنبؤ بالسلوك التبرعي وتحديد المانحين المحتملين

تتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي لإدارة الجمعيات الخيرية إجراء تحليلات تنبؤية متقدمة لتحديد سلوكيات المتبرعين وتقسيمهم إلى شرائح متنوعة بناءً على عوامل مثل مبلغ التبرع، والوتيرة، والموقع، ومستوى التفاعل، يمكن تخصيص استراتيجيات التواصل والتوعية وتصميم الرسائل بناءً على هذه التقسيمات، مما يعزز فعالية الرسائل والحملات من خلال استهداف المانحين بشكل دقيق. (٤)

---

(١) انظر:» ثورة إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي التوليدي»، محمد أمين، مقالة عبر الرابط:
https://www.aicrafters.com/ar/ai-for-pms/
(تم الاطلاع بتاريخ ٢٠٢٤/٠٨/٠٨).

(٢) انظر: عبد البديع ، هدير علي. (٢٠٢١). تقييم كفاءة الأداء الإستراتيجي باستخدام نظم الذكاء الاصطناعي.مجلة الدراسات المالية والتجارية، ع٣، ص: ٤٧٦.

(٣) علام، محمد عبد الوهاب، مقومات مؤسسة الزكاة في الدول الإسلامية المعاصرة، (إسطنبول: مكتبة الأسرة العربية، ٢٠٢٢)، ص١١٣.

(٤) القاضي، حمد .(٢٠٢٤). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات جمع التبرعات: تحليل سلوك المتبرعين. مجلة إدارة الجمعيات الخيرية، ٥(٣)، ص: ٧٨.

يتيح الذكاء الاصطناعي أيضًا التنبؤ بمعدلات التراجع والاحتفاظ بالمتبرعين، مما يمكن الجمعية من اتخاذ إجراءات استباقية للحفاظ على المتبرعين الحاليين، عبر تحليل سلوك المتبرعين من خلال مراقبة وسائل التواصل الاجتماعي وتحليل المشاعر، يمكن قياس معنويات المتبرعين ومراقبة تصور أنشطة الجمعية، مما يعزز فهم آراء المتبرعين وتعزيز التفاعل مع ملاحظاتهم.(١)

تقنيات التعلم الآلي تمكن أيضاً من تحسين التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية في التبرعات بناءً على البيانات التاريخية، مما يساعد في التخطيط الاستراتيجي واتخاذ قرارات مستنيرة بشأن تخصيص الموارد وتوجيه الحملات بشكل أكثر فعالية، كما يمكن للذكاء الاصطناعي تخصيص الحملات الترويجية بشكل ديناميكي بناءً على ردود الفعل الفورية من المتبرعين، مما يعزز من الاستجابة للتغيرات في اهتماماتهم.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن تحليل فعالية الحملات السابقة وتقديم توصيات لتحسين الاستراتيجيات المستقبلية، مما يساهم في تطوير استراتيجيات أكثر نجاحاً لزيادة التبرعات وتعزيز مشاركة المتبرعين. بصفة عامة، يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين جمع التبرعات من خلال تحليل سلوك المتبرعين وتحديد الأوقات المثلى لجمع التبرعات، مما يزيد من فعالية الحملات ويتيح تخصيص الرسائل والإعلانات بما يتناسب مع اهتمامات المتبرعين المحتملين. (٢)ثانيا: تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين عملية جمع وصرف التبرعات.

---

(١) انظر» استخدامات للذكاء الاصطناعي في المنظمات غير الربحية» عبر الرابط: mozn.ws/90556.
(تم الاطلاع بتاريخ ٢٠٢٤/٠٨/٠٨).

(٢) تم إطلاق أول مبادرة في العالم تركز حصريًا على الذكاء الاصطناعي المسؤول لجمع التبرعات غير الربحية Fundraising AI Framework . ، مع ما يقرب من ٥٠٠ مليار دولار من الدولارات الخيرية التي يتم التبرع بها سنويًا في الولايات المتحدة وحدها ، يلعب جمع التبرعات دورًا حيويًا في دعم أكثر من عشرة ملايين جهود خيرية في جميع أنحاء العالم. يهدف Fundraising . AI Framework إلى تعظيم فوائد الذكاء الاصطناعي من أجل جمع الأموال بشكل مستدام. - كل ذلك مع حماية الثقة العامة المكتسبة بشق الأنفس في القطاع غير الربحي.، هي مبادرة مستقلة تمامًا ولا تحمل علامة تجارية تدعو المهنيين والمنظمات وأصحاب المصلحة في القطاع غير الربحي. لاستكشاف إطار العمل والانضمام إلى الحركة نحو الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي في جمع التبرعات.
انظر تفاصيل المبادرة عبر موقع مداد للدراسات عبر الرابط: https://bit.ly/4fGLate (تم الاطلاع بتاريخ ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

التطبيقات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي لإدارة المتبرعين:

(Donorbox) منصة لجمع التبرعات تستخدم الذكاء الاصطناعي لتحسين نماذج التبرع، وزيادة معدلات التحويل، والحد من الاحتيال؛ مما يُمكن الأفراد والمنظمات غير الربحية من تسهيل عملية التبرعات عبر الإنترنت.

(Funraise) منصة لجمع التبرعات تستخدم الذكاء الاصطناعي لإنشاء تقسيمات ذكية، وأتمتة سير العمل، وتوفير رؤى حول بيانات المتبرع. (١)

التطبيقات التي تساهم في تحسين عملية الصرف واختيار المستحقين:

تحليل البيانات: يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات وتحديد المستحقين بدقة أكبر بناءً على معايير محددة، مما يضمن وصول المساعدات إلى من يحتاجونها فعلاً. (٢)

(Cognizant)يستخدم التحليلات المتقدمة والتعلم الآلي لتحليل بيانات المستفيدين وتحديد احتياجاتهم بدقة. توفر هذه الأداة رؤى حول الأشخاص الأكثر احتياجًا وتساعد في تخصيص الموارد بشكل أكثر فعالي. (٣)

(Tableau) يوفر أدوات تحليل بيانات متقدمة تتيح للمنظمات تحليل بيانات المستفيدين واستخراج رؤى قيمة لتحسين توزيع المساعدات. (٤)

التعلم الآلي والتعلم العميق: لتحليل سلوك المستفيدين وتوقع احتياجاتهم المستقبلية، مما يساعد في تخصيص الموارد بشكل أكثر فعالية.

(IBM Watson)يستخدم تقنيات التعلم العميق لتحليل سلوك المستفيدين وتوقع احتياجاتهم المستقبلية، مما يساعد في تحسين تخصيص الموارد وتقديم المساعدات بشكل أكثر دقة.(٥)

---

(١) انظر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في المنظمات غير الربحية عبر الرابط: mozn.ws/90556 (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

(٢) انظر «الذكاء الاصطناعي: كيف سيغيّر ملامح العمل الخيري في المستقبل؟ عبر الرابط: https://bit.ly/3X82ksN (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

(٣) https://www.cognizant.com/ (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

(٤) https://www.tableau.com/ (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

(٥) https://www.ibm.com/watsonx ، (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

(Google AI) يقدم مجموعة من أدوات التعلم الآلي والتعلم العميق التي تساعد المنظمات في تحليل سلوك المستفيدين والتنبؤ بالاحتياجات المستقبلية بناءً على البيانات الكبيرة. (١)

التطبيقات التي تساهم في تسهيل التوزيع وصرف التبرعات:

استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين إدارة سلسلة التوريد وضمان وصول المساعدات بسرعة وكفاءة إلى المستفيدين، كما يمكن عبر استخدم الذكاء الاصطناعي التنبؤ بالطلب وتحسين مستويات المخزون وتحديد الاضطرابات المحتملة في سلسلة التوريد قبل حدوثها، مما يضمن عمليات أكثر سلاسة وتوفير التكاليف، وتحديد طرق التسليم الأكثر كفاءة، وتقليل أوقات التسليم واستهلاك الوقود. (٢)

تطبيقات إدارة سلسلة التوريد:

SAP Integrated Business Planning (IBP): يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحسين إدارة سلسلة التوريد من خلال التنبؤ بالطلب وتحسين مستويات المخزون. يتيح هذا التطبيق تحديد الاضطرابات المحتملة في سلسلة التوريد وإدارتها بشكل استباقي، مما يضمن عمليات أكثر سلاسة وتوفير التكاليف.(٣)

Llamasoft (خدمة من Coupa): يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل سلسلة التوريد وتحسين كفاءتها. يشمل ذلك التنبؤ بالطلب، إدارة المخزون، وتحليل طرق التسليم لتقليل أوقات التسليم واستهلاك الوقود. (٤)

ولضمان الشفافية والمساءلة في توزيع المساعدات ومنع التلاعب في العمليات اللوجستية، ظهرت تطبيقات تكنولوجيا السلاسل البلوكشين كما يلي(٥):

(١) https://ai.google/ (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

(٢) انظر « استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير المؤسسات والجهات الحديثة» عبر الرابط: https://bit.ly/٣Am٦ggA (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٩).

(٣) https://www.sap.com/ (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

(٤) https://www.coupa.com/ (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

(٥) البلوك تشين : تعني سلسلة الكتل أي قاعدة بيانات لامركزية موزعة، فهي قائمة رقمية من السجلات التي تسجل فيها المعاملات، ومرتبطة بالتشفير ، وعند امتلاء بياناتها تضاف ألي سلسلة الكتل ، ولا يمكن التغيير فيها، أو تعديلها ، أو استبدالها، انظر: مرسي ، محمد إبراهيم .(٢٠٢٣). مدى ملائمة عقود الذكاء الاصطناعي المبرمة عبر تقنية البلوك

VeChain: توفر هذه المنصة أدوات لتتبع وتوثيق عمليات التوزيع لضمان عدم التلاعب في العمليات اللوجستية. (١)

IBM Food Trust: يستخدم تكنولوجيا البلوكشين لضمان الشفافية في سلسلة الإمدادات الغذائية. يمكن تكييف هذه التقنية لضمان الشفافية والمساءلة في توزيع المساعدات في أي مجال، بما في ذلك التبرعات الإنسانية. (٢)

ثالثا: تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الخدمات المقدمة للعملاء في الجمعيات الخيرية

روبوتات المحادثة (Chatbots):

يمكن تعزيز خدمة العملاء وجمهور الجمعيات الخيرية بالذكاء الاصطناعي عن طريق التطبيقات التالية:

(Tars) منصة توفر روبوتات دردشة يمكن تخصيصها لتقديم دعم فوري للمستخدمين، والتعامل مع الاستفسارات، وتحسين تجربة المتبرعين. (٣)

(Intercom) يوفر روبوتات دردشة تستخدم الذكاء الاصطناعي للإجابة على الأسئلة الشائعة ومعالجة الطلبات، مما يعزز رضا العملاء. (٤)

الدعم الصحي:

يمكن استخدم الأدوات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في تقديم الدعم الصحي للمرضى المدعومين من الجمعية، حيث يمكن تشخيص الأمراض بدقة وسرعة أعلى، ودعم المتخصصين في الرعاية الصحية وتوفير رعاية فعالة وفي الوقت المناسب، وتحليل بيانات المرضى والمعلومات الوراثية، عن طريق التطبيقات التالية: (٥)

تشين . مجلة البحوث الفقهية والقانونية بكلية الشريعة بدمنهور، ج ٤٢، ص: ٩٢٨.

(١) https://vechain.org/ (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

(٢) https://www.ibm.com/ (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

(٣) https://hellotars.com/ (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

(٤) https://www.intercom.com/ (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

(٥) انظر « استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير المؤسسات والجهات الحديثة» عبر الرابط: https://bit.ly/3Am6ggA (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٩).

(IBM Watson Health) يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الصحية وتقديم استشارات طبية، مما يساعد الجمعيات في تقديم رعاية صحية دقيقة وفعالة. (١)

(Ada Health) تطبيق يستخدم الذكاء الاصطناعي لتشخيص الأعراض وتقديم معلومات صحية، مما يدعم الجمعيات في توفير الاستشارات الصحية للمستفيدين. (٢)

رابعا: التحليل البياني لرصد احتياجات المجتمع وتحديد الأولويات وتخصيص الموارد بشكل فعال بناءً على البيانات والتحليلات الذكية

تحليل البيانات:

تحليل البيانات يساعد الجمعيات الخيرية في تحسين عملياتها وتخصيص مواردها بشكل أكثر فعالية من خلال تحديد التحديات التشغيلية مثل أوجه القصور والاختناقات. جمع وتحليل البيانات المتعلقة بالأنشطة والمخرجات يمكّن الجمعيات من تخصيص مواردها بحكمة. كما يساهم التحليل في الابتكار والتكيف مع الاحتياجات المتغيرة. (٣)

أمثلة التطبيقات:

Tableau: أداة تحليل بيانات مرنة تساعد الجمعيات على فهم الاتجاهات والاحتياجات. (٤)

Microsoft Power BI: منصة لتحليل البيانات تقدم رؤى تساعد في اتخاذ قرارات مبنية على البيانات. (٥)

الابتكار والتكيف:

One Acre Fund: تستخدم البيانات لتحسين برامجها وزيادة دخل المزارعين. يتم جمع وتحليل البيانات حول المحاصيل والدخل ومعدلات السداد لتقييم البرامج، ونتيجة لذلك، زاد دخل المزارعين بنسبة ٥٠٪، ووصلت الشركة إلى أكثر من مليون مزارع في ستة بلدان، مع الحفاظ على معدل سداد قدره ٩٨٪. (٦)

---

(١) https://www.ibm.com/industries/healthcare (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

(٢) https://ada.com/ (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

(٣) انظر «تحليل البيانات غير الربحية: الاستراتيجيات المبنية على البيانات للشركات الناشئة غير الربحية» عبر الرابط: https://bit.ly/4ciOZ5c (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٩).

(٤) https://www.tableau.com/ (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

(٥) https://www.microsoft.com/ar/power-platform/products/power-bi/?market=er (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

(٦) https://oneacrefund.org/ (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

خامساً: روبوتات المحادثة (Chatbots) لدعم المستفيدين

تقديم الدعم والمساعدة للمستفيدين عبر روبوتات المحادثة المدعومة بالذكاء الاصطناعي.

ظهر المصطلح (Chatbot) نتيجة لدمج كلمتي المحادثة (Chat) وكلمة (bot) اختصارا لكلمة روبوت (Robot)، وقد يعبر عن هذه التقنية بمصطلحات أخرى مثل المساعد الرقمي أو الشخصي Personal or digital assistant.

تعرف روبوتات المحادثة (Chatbots) بأنها أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تستخدم معالجة اللغة الطبيعية للتحدث مع المستخدمين، سواء بالصوت أو عبر الرسائل النصية. أصبحت هذه الروبوتات جزءًا لا يتجزأ من استراتيجيات العمل لدى العديد من المؤسسات، بما في ذلك الجمعيات الخيرية، لما توفره من خدمات مثل تحسين تجربة المستخدم وأتمتة تكنولوجيا المعلومات.

١- استخدام روبوتات المحادثة في الأغراض الإعلامية والمعلوماتية:

تمكن روبوتات الدردشة الجمعيات الخيرية من تقديم تجربة إعلانية متميزة لكل مستخدم، والتأثير على استجابته للمشاركة في الأنشطة المختلفة للجمعية والمساهمة في التبرع، ويمكن لهذه الروبوتات أن تتعامل مع العديد من المساهمين في نفس الوقت مما يؤدي إلى اتساع قاعدة استخدامها ولاسيما مع انخفاض التكاليف، ومن الأمثلة على التطبيقات المستخدمة لتحقيق هذه الأهداف:

Zendesk Chat يستخدم هذا التطبيق للتفاعل مع المستخدمين عبر موقع الجمعية الإلكتروني، مما يحسن تجربة المتبرعين ويشجعهم على المشاركة في الأنشطة الخيرية[١].

٢- استخدام روبوتات المحادثة في الأغراض الخدمية والصحية.

يمكن للجمعيات الخيرية استخدام روبوتات المحادثة المتطورة لتقديم المساعدة للأفراد ذوي الإعاقة، مثل أولئك الذين لا يستطيعون استخدام الكلام أو الكتابة كوسيلة أساسية للتعبير. ومن الأمثلة على ذلك:

Botpress منصة مفتوحة المصدر تمكن من بناء روبوتات محادثة متقدمة تتفاعل مع المستخدمين بطريقة طبيعية، مما يتيح تقديم استشارات صحية أو دعم نفسي للمستفيدين وعائلاتهم.[٢]

(1) Kinsella, B. (2019). Customer service AI with Zendesk Chat. VentureBeat.

(2) (Bennett, D. (2020). Building chatbot applications with Botpress. Apress >

ونظام ترجمة الكلام المنطوق إلى لغة الإشارة الذي تم تطويره في قسم الإلكترونيات بجامعة Alcale في إسبانيا حيث يقوم النظام بترجمة اللغة الطبيعية الإسبانية المنطوقة وتحويلها إلى لغة الإشارة من خلال إنشاء شخصية الروبوت الدردشة متحدة ثلاثية الأبعاد. (١)

٣- استخدام روبوتات المحادثة في الأغراض الاجتماعية والتفاعلية:

تساهم روبوتات المحادثة في تعزيز التفاعل الاجتماعي بين المساهمين في الأنشطة، وذلك عبر روبوتات تفاعلية تقدم محتوى مخصص بناءً على اهتمامات المستخدمين. ومن التطبيقات المستخدمة لتحقيق ذلك:

Tars يُستخدم لإنشاء محادثات تفاعلية تشجع المتبرعين والمساهمين على التواصل المستمر مع الجمعية، التي تعمل كمرشد للمعلومات فتقوم بالترحيب بالمستخدمين والتفاعل معهم من خلال المحادثة مما يسهم في بناء علاقات طويلة الأم(٢).

وقد يلعب الروبوت دور المستشار الرياضي الذي يناقش النشاط البدني مع المستخدم ويشجعه على أن يصبح أكثر نشاطا بدنيا (٣).

٤- استخدام روبوتات المحادثة في أغراض التدريب والتعليم:

- استخدام روبوتات المحادثة في أغراض التدريب:

تُعد روبوتات المحادثة أداة فعالة في التدريب الإلكتروني، حيث تم استخدامها في مشاريع متنوعة مثل تدريب ١٣٠٠ شاب في مجال الصحة والسلامة في أونتاريو باستخدام "SitePal". ، ويمكن للجمعيات الخيرية تبني هذه التقنية لتدريب الشباب العاطلين عن العمل وتأهيلهم لوظائف جديدة، مما يعزز فرصهم في سوق العمل. (٤)

---

(١) فهمي، سميرة أحمد. (٢٠٢٣). روبوتات الدردشة Chatbots واستخداماتها في مؤسسات المعلومات. المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، ٥(١٥)، ص:٢٩٠.

(2) McNeal, M. (2018). Interactive chatbots for social engagement with Tars. Social Impact Journal.

(3) Rubin, V.L., Chen, Y. and Thorimbert, L.M. (2010), "Artificially intelligent conversational agents in librar, ies", Library Hi Tech, Vol. 28 No. 4, p. 507

(٤) انظر تفصيل مميزات استخدام الروبوتات في التدريب الالكتروني: النجار، محمد السيد ، و حبيب، عمرو محمد. (٢٠٢١). برنامج ذكاء اصطناعي قائم على روبوتات الدردشة وأسلوب التعلم ببيئة تدريب إلكتروني وأثره على تنمية مهارات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى معلمي الحلقة الإعدادية. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، ٣١ (٣١) ،ص: ١١٤.

-Rubin, V.L., Chen, Y. and Thorimbert, L.M. (2010), "Artificially intelligent conversational agents in libraries",

- استخدام روبوتات المحادثة في أغراض التعليم:

ي مجال التعليم، توفر روبوتات المحادثة تجربة تفاعلية جذابة للطلاب، وتمكينهم بالتفاعل مع الروبوت، وطرح اسئلة متعلقة بمجال معين؛ ويقوم الروبوت بتقديم الدروس والحلول، والدعم، على سبيل المثال، قام أعضاء هيئة التدريس بجامعة هيوستن باستخدام "SitePal" لإنشاء شخصيات تاريخية ناطقة تتفاعل مع الطلاب، وتمكنهم من التفاعل معهم وسؤالهم بالنص أو الصوت عن المعلومات التاريخية كما يمكن الاطلاع على سجل المقابلة أو طباعته للرجوع إليه في المستقبل. (١)

على غرار ذلك يمكن للجمعيات الخيرية إنشاء شخصيات تفاعلية لتقديم محتوى علمي بطرق مبتكرة، واستخدام تقنيات مثل الواقع الافتراضي والواقع المعزز لتقديم تجارب تعليمية غامرة وداعمة، ومن التطبيقات الرائدة:

SitePalتطبيق يستخدم لإنشاء روبوتات دردشة ناطقة توفر تدريبًا إلكترونيًا.

Khan Academy منصة تعليمية تستخدم الذكاء الاصطناعي لتحسين أساليب التدريس عبر تحليل البيانات. (٢)

سادساً: استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم العلوم الشرعية

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم بشكل كبير في تعليم العلوم الشرعية من خلال تطوير منصات تعليمية متخصصة تقدم الدروس والمحاضرات بطريقة تفاعلية. تعرف منصات التعليم الإلكتروني بأنها «بيئة تفاعلية توظف تقنية الويب وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وشبكات التواصل الاجتماعي».

تستطيع الجمعيات الخيرية استخدام هذه المنصات لإنشاء مساقات تعليمية في العلوم الشرعية، تقدم المحتوى بشكل تدريجي وتفاعلي، مما يرفع مستوى المعرفة الشرعية لأعضاء الجمعية والمهتمين في نطاق تأثيرها.

Library Hi Tech, Vol. 28 No. 4, p. 506

(1) Rubin, V.L., Chen, Y. and Thorimbert, L.M. (2010), "Artificially intelligent conversational agents in libraries", Library Hi Tech, Vol. 28 No. 4, p. 506

(٢) انظر «تحليل البيانات غير الربحية: الاستراتيجيات المبنية على البيانات للشركات الناشئة غير الربحية» عبر الرابط: https://bit.ly/4ciOZ5c (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٩).

تطبيقات:

MOOC وهو اختصار لـ: Massive Open Onlix Course يعني الدروس الجماعية الإلكترونية المفتوحة، تستخدم لتقديم مساقات تعليمية مفتوحة في العلوم الشرعية وغيرها.(١)

Pluralsight منصة تعليمية تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحليل أداء الطلاب وتوجيههم في مسارات تعليمية مخصصة. (٢)

سابعاً: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل النصوص الشرعية وتقديم الفتاوى والتوجيهات الشرعية بناءً على قواعد الشريعة الإسلامية.

يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي تحليل النصوص الشرعية ومعالجتها، مما يُعرف بالحوسبة الفقهية؛ تتيح هذه التقنيات استخراج جزئيات النصوص، المقارنة بينها، واستنتاج الأحكام لحالات غير منصوص عليها، مما يوفر دعماً كبيراً للمفتين. ومع ذلك، تبقى صياغة الفتوى النهائية مسؤولية العنصر البشري. (٣)

(١) شيلي، إلهام. (٢٠٢٢). استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية لتفعيل الذكاء الاصطناعي.المجلة الدولية للذكاء الاصطناعي في التعليم والتدريب، جامعة ٢٠ أوث ١٩٥٥ سكيكدة، ص: ٣.

(٢) المرجع السابق، ص: ٣.

(٣) الشهراني، س. (٢٠٢١). استخدام الذكاء الاصطناعي في الفقه الإسلامي: الإمكانيات والتحديات. مجلة العلوم الإسلامية، ٣٣(١)، ٤٥-٦٧. https://doi.org/10.31436/jis.v33i1.1337

المبحث الثالث
بيان الحكم الشرعي والضوابط والأسس الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الجمعيات الخيرية

المطلب الأول: الحكم الشرعي لتقنية الذكاء الاصطناعي في الأصل

للحكم على تقنيات الذكاء الاصطناعي لا بد من النظر إليها باعتبارين كما يذكر الشاطبي رحمه الله: «اقتضاء الأدلة للأحكام بالنسبة إلى محالها على وجهين:

أحدهما: الاقتضاء الأصلي قبل طروء العوارض، وهو الواقع على المحل مجردا عن التوابع والإضافات؛ كالحكم بإباحة الصيد والبيع والإجارة، وسن النكاح، وندب الصدقات غير الزكاة، وما أشبه ذلك.

والثاني: الاقتضاء التبعي، وهو الواقع على المحل مع اعتبار التوابع والإضافات.» (١)

حكم تقنيات الذكاء الاصطناعي من حيث الاقتضاء الأصلي هو الحل والإباحة، قال بدر الدين العيني:» الأصل في الأشياء الإباحة، والتحريم عارض» ا.هـ.(٢)

الأصل في منتجات الذكاء الاصطناعي بهذا الاقتضاء الإباحة، بل هي بهذا الاعتبار إحدى الوسائل الإجرائية لتحقيق وجه من أوجه حفظ مقصود الشارع في المال من جهة الوجود، لما تقرر من أن الأمر بالشيء أمر بلوازمه، وما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب، لما في الذكاء الاصطناعي من مزايا وفوائد. (٣)

حكم منتجات الذكاء الاصطناعي التي تتكون في الأصل من أجهزة أو برمجيات، خوارزميات هو الإباحة والحل شريطة ألا يتم بناءها وإعدادها بسبيل غير مشروع، وكذلك لا تستخدم في

---

(١) الشاطبي، إبراهيم بن موسى، الموافقات، تحقيق: مشهور بن حسن آل سلمان (السعودية: دار ابن عفان، ١٩٩٧)، ط١، ج: ٣ ، ص: ٢٩٢.

(٢) العينى، محمود بن أحمد ، عمدة القاري شرح صحيح البخاري، (بيروت: دار إحياء التراث العربي، د.ت)، ج:٥، ص:٥٣.

(٣) بوضاية، مراد. (٢٠٢٠). الضوابط والمعايير الشرعية للابتكار والذكاء الاصطناعي في المالية الإسلامية . بحث مقدم لمؤتمر الدوحة السادس للمال الإسلامي، الدوحة، ص ١٣١.

المحرمات لقوله تعالى: (هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعاً).[١]، فالأصل في الأشياء الإباحة حتى يقوم الدليل على الحظر.[٢]، والذكاء الاصطناعي في الجمعيات الخيرية ما هو إلا وسيلة للوصول إلى هدف معين، وللوسائل أحكام المقاصد كما هو مقرر[٣]، فتجري على استخدامه الأحكام التكليفية الخمسة على ما يأتي تفصيله في المبحث التالي.

المطلب الثاني: الأحكام التكليفية التي تعتري الذكاء الاصطناعي عند الاستخدام

يقول الشاطبي رحمه الله: «الأشياء إنما تحل وتحرم بمآلاتها»[٤]، هذا المآل أو المقصد أو ما سينتهي إليه الذكاء الاصطناعي في الاستخدام هو ما يحدد حكمه التبعي [٥]؛ وعليه فإن استخدام منتجات الذكاء الاصطناعي في الجمعيات الخيرية يجري عليه الأحكام التكليفية الخمسة على هذا النحو: [٦]

أولاً: الإباحة

الأصل أن للجمعيات الخيرية الحرية في اختيار الطريقة التي تحقق أهدافهم واحتياجاتهم، ومنها استخدامات الذكاء الاصطناعي، فالأصل الإباحة وليس هناك مانع شرعي من تطبيقها على الجمعيات الخيرية لتحقيق أهدافها التنموية، ما لم يقترن باستخدامه أي نية أو غاية تتعارض مع الشريعة؛ لكن يبقى أن المهم النظر في مآل الفعل، حيث إن الذكاء الاصطناعي وسيلة لتحقيق النفع، والوسيلة تأخذ حكم الغاية والهدف.

أما إذا حاد الاستخدام والمآل للمنتجات الذكية عن مقاصد الشريعة في الأموال، فالحكم يدور مع ذلك بالتبعية.[٧]

---

(١))البقرة: ٢٩.

(٢) عمدة القاري، العيني، ج٥، ص:٥٣.

(٣) عبد السلام، عز الدين عبد العزيز، قواعد الأحكام في مصالح الأنام، تحقيق: طه عبد الرؤوف سعد (القاهرة: مكتبة الكليات الأزهرية، ١٩٩١)، ج: ١، ص: ٥٣، والبقوري، محمد بن إبراهيم، ترتيب الفروق واختصارها، تحقيق: عمر ابن عباد(المغرب: وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، ١٩٩٤)، ج:١، ص: ٣٢٠.

(٤) الموافقات، الشاطبي، ج:٣، ص:٥٦٦.

(٥) الضوابط والمعايير الشرعية للابتكار والذكاء الاصطناعي في المالية الإسلامية ، مراد بوضاية ، ص: ١٣١.

(٦) القرافي، أبو العباس شهاب الدين، أنوار البروق في أنواء الفروق(السعودية: دار عالم الكتب، د.ت)، ج:٢ ، ص:٣٣.

(٧) أنوار البروق في أنواء الفروق للقرافي (٣٣/٢).

ثانيا: الاستحباب

إذا كانت التقنية وسيلة لفعل المستحب تصير مستحبة، مثل جمع التبرعات أو تسهيل نشر الثقافة الشرعية، أو تسهيل أعمال الموظفين، كل ذلك داخل في عموم قوله r :«من استطاع أن ينفعَ أخاه فلينفعه».(١)

ثالثاً: الوجوب

الأصل أن الوسيلة إذا تعينت لإقامة الواجب أخذت حكمه في الوجوب، و»ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب»(٢)؛ فإذا تعينت تقنية الذكاء الاصطناعي كوسيلة لتحقيق فريضة شرعية، مثل جمع الزكاة وتوزيعها على الفقراء في مناطق نائية، فإن استخدامها يصبح واجبًا.(٣)، كذلك إذا كانت المؤسسات الخيرية الإسلامية تمارس دورا تنموياً بمشاريعها الخيرية وتمثل أحد أعمدة الاقتصاد في البلاد التي يمتد فيها نشاطها، فتحقيق القوة الاقتصادية والأخذ بأسباب ذلك من التقنيات الذكية يكون واجبا (٤) وداخلا في عموم قوله تعالى: (وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِباطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ) (٥)

إذا تقرر هذا فإن الاشتغال بتعلم علوم الذكاء الاصطناعي وإنتاج برمجياته الذكية يدخل في أصول الصناعات التي عدها أهل العلم من فروض الكفايات التي يجب على إمام المسلمين أن ينتدب لها من يحقق الكفاية فيها، قال ابن القيم رحمه الله:» ومن ذلك: أن يحتاج الناس إلى صناعة طائفة - كالفلاحة والنساجة والبناء وغير ذلك - فلولي الأمر: أن يلزمهم بذلك بأجرة مثلهم،

---

(١) صحيح: رواه مسلم في صحيحه، باب: اسْتِحْبَابِ الرُّقْيَةِ مِنَ الْعَيْنِ وَالنَّمْلَةِ وَالْحُمَةِ وَالنَّظْرَةِ، ج: ٤، ص: ١٧٢٦، حديث (٢١٩٩).

(٢) ينظر: الغزالي، محمد الطوسي، المستصفى، تحقيق: محمد عبد السلام عبد الشافي (بيروت: دار الكتب العلمية، ١٩٩٣)، ط١، ص: ٥٧، والآمدي، علي بن محمد، الإحكام في أصول الأحكام ، تعليق: عبد الرزاق عفيفي(بيروت: المكتب الإسلامي، ١٤٠٢ هـ)، ط٢، ج:١، ص:١١٠، وابن العربي، محمد بن عبد الله أبو بكر.، أحكام القرآن ، تحقيق: محمد عبد القادر عطا (بيروت: دار الكتب العلمية، ٢٠٠٣)، ط٣، ج:١، ص:٢٧٤.

(٣) الأصل أن هذه الفروض الكفائية منوطة بالإمام، ولكن الواقع أن كثيرا من هذه الواجبات إما مضيع أو لا يقام على الوجه الواجب، ومثل هذه الفروض لا تسقط تبعتها عن الأمة. انظر: الشوكاني، محمد بن علي، السيل الجرار المتدفق على حدائق الأزهار (بيروت: دار ابن حزم، د.ت)، ط١، ص: ٦٤٧.

(٤) انظر: الأمريكاني، وجدان جبران.(٢٠٢٣). الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية الضوابط والمعايير».مجلة دراسات علوم الشريعة والقانون بالأردن، ٥٠(١)، ص: ١٥٩.

(٥) (الأنفال: ٦٠).

فإنه لا تتم مصلحة الناس إلا بذلك» [١].

رابعا: الكراهة :إذا كانت التقنية وسيلة لارتكاب مكروه، مثل انتهاك الخصوصية بغير حق، فإن استخدامها يصبح مكروهًا، وهذا مطرد في كلام أهل العلم أن الوسيلة إذا كان يخشى منها الضرر فهي مكروهة[٢].

خامسا التحريم :

إذا كانت التقنية الذكية وسيلة إلى محرم صارت محرمة، مثل التزييف العميق أو اختراقات البيانات غير المشروعة.

المطلب الثالث: الضوابط والمعايير الشرعية في استخدام الذكاء الاصطناعي في الجمعيات الخيرية

تعريف الضابط الفقهي:

لغة: «ضابط» من ضَبَطَ، ويعني لزوم الشيء وحبسه.[٣]

اصطلاحًا: هو «قضية كلية فقهية تنطبق على فروع كثيرة من باب واحد»[٤].

ثانيا: المعايير:

لغة: المعيار هو ما يقدر به الأشياء من كيل أو وزن، ويستخدم كأساس للمقارنة.[٥]

---

(١) ابن قيم الجوزية، محمد بن أبي بكر، الطرق الحكمية في السياسة الشرعية، تحقيق: نايف بن أحمد الحمد، وسليمان بن عبد الله العمير ، وإبراهيم بن على العبيد (الرياض: دار عطاءات العلم، ٢٠١٩)، ط٤، ص: ٢٠٨.

(٢) هذا نظائره كثيرة في الشريعة، منها ما ذكره أهل العلم في صورة التداوي المكروه الذي يخشى منه وقوع الضرر بالمريض، فإذا غلب على الظن أو تحقق وقوع المرض صار محرما، جاء في قرار مجمع الفقه الإسلامي في دورة مؤتمره السابع بجدة ١٤١٢ هـ ::" - ويكون مكروهاً إذا كان بفعل يخاف منه حدوث مضاعفات أشد من العلة المراد إزالتها».

(٣) الصُحاري، سَلَمة بن مُسْلِم، الإبانة في اللغة العربية ، تحقيق: عبد الكريم خليفة، نصرت عبد الرحمن، صلاح جرار، محمد حسن عواد، جاسر أبو صفية، تحقيق). (عمان: وزارة التراث القومي والثقافة، ١٩٩٩)، ط١، ج:٣ ، ص: ٤١٤ ، وقلعجي، محمد رواس، وقنيبي، حامد صادق، معجم لغة الفقهاء ، (الأردن: دار النفائس، ١٩٨٨)، ط٢، ص:٢٨١.

(٤) الزحيلي، محمد مصطفى، القواعد الفقهية وتطبيقاتها في المذاهب الأربعة، (دمشق: دار الفكر، ٢٠٠٦)، ط١، ج:١، ص: ٢٣.

(٥) كتاب العين ، الخليل بن أحمد ، ج:٢، ص:٢٣٩.

اصطلاحًا: يستعمل للدلالة على أحد معنيين:

١. مجموعة من المقاييس والقواعد المنظمة للأعمال.

٢. نموذج مثالي لما يجب أن يكون عليه الشيء، كما في العلوم المعيارية مثل المنطق والأخلاق والجمال. (١)

المعايير الشرعية: هي مجموعة من الضوابط والمقاييس التي تضبط العقود والأنشطة الإنسانية بأحكام الشريعة الإسلامية.

أولاً: الضوابط الشرعية للمصنعين

١- الجودة والإتقان الشرعي:

يعد الالتزام بمعايير الجودة والدقة في تصنيع منتجات الذكاء الاصطناعي أمرًا ضروريًا، استنادًا إلى توجيهات الشريعة الإسلامية قال النبي ﷺ: «إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه» (٢) وقال تعالى : (لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلاً)(٣)، وهذا يشمل بذل أقصى الجهد لتحقيق أعلى مستويات الجودة، مما يتوافق مع مفهوم الإحسان الذي يعد أعلى مراتب الدين.

التعريف الحديث للجودة:

الجودة تُعرف بأنها مجموعة من الصفات والخواص -وفقاً لمعايير محددة سلفا- التي تجعل المنتج أو الخدمة تلبي احتياجات المستهلك وتحقق رضاه. وهذا يشمل عدة أبعاد مثل التصميم، التصنيع، والأداء، بهدف تحقيق توافق تام مع توقعات المستهلك.» (٤)

تطبيق معايير الجودة في منتجات الذكاء الاصطناعي يحقق العديد من الفوائد، مثل خفض التكاليف من خلال تنفيذ الإجراءات الصحيحة بشكل صحيح، واختصار الوقت اللازم لإنجاز المهمات، بالإضافة إلى رفع مستوى أداء العاملين عبر تحسين بيئة العمل. كما يُسهم الالتزام بهذه المعايير في تكوين بيئة تدعم التحسين المستمر وتقلل من المهام عديمة

(١) المعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى وآخرون، ج:٢، ص: ٦٣٩.

(٢) حسن لغيره: رواه أبو يعلى في مسنده حديث(٤٣٨٦)، والبيهقي في (شعب الإيمان) باب:الأمانات وما يجب أن يؤدى إلى أهلها، ج:٧، ص: ٢٣٢، حديث (٤٩٢٩- ٤٩٣١) ،الطبراني في (الكبير) برقم (٤٤٨) ، فيه مصعب بن ثابت، قال عنه ابن حجر: لين الحديث. (التقريب،٥٣٣/١.(، له شواهد أخرى تقويه بلفظ: " إن الله يحب من العامل إذا عمل أن يحسن "، حسنه الألباني بمجموع طرقه في "صَحِيح الْجَامِع":(١٨٨٠)، الصَّحِيحَة(١١١٣).

(٣) (هود:٧).

(٤) أبو النصر، مدحت محمد، إدارة الجودة الشاملة استراتيجية كايزن اليابانية في تطوير المنظمات، (القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر، ٢٠١٥)، ط١، ص: ٤٩.

الفائدة والعمل المتكرر.[١]

ويتفرع عن ضابط الجودة والاتقان مجموعة من الضوابط الفرعية، من أهمها ضرورة التيسير وسهولة الاستخدام، وضمان الأمان والسلامة في المنتجات، إضافة إلى التحسين المستمر ومراقبة الأنظمة لضمان تحقيق أعلى مستويات الأداء والجودة. هذه الأبعاد مجتمعة تتوافق مع مقاصد الشريعة الإسلامية في تحقيق المصلحة العامة وتلبية احتياجات المستفيدين بكفاءة وجودة عالية.

أ- تيسير الاستخدام

يجب أن تكون منتجات الذكاء الاصطناعي في الجمعيات الخيرية سهلة الاستخدام لتلبية احتياجات المستخدمين، امتثالاً لقوله تعالى: «يُرِيدُ اللَّهُ أَن يُخَفِّفَ عَنكُمْ»[٢]. هذا التخفيف يمثل جانبًا من معايير الجودة الحديثة، وهو ما يتوافق مع مبادئ الشريعة الإسلامية التي تسعى لتيسير الأمور وتلبية متطلبات الحياة الحديثة بما يحقق الخير للمجتمع[٣]، كما جاء في الحديث عن عائشة: «كان رسول الله ما خير بين أمرين إلا اختار أيسرهما، ما لم يكن إثماً».[٤] سهولة استخدام هذه المنتجات تشجع الناس على التفاعل مع الأنشطة الخيرية وتساهم في انتشار الشريعة.

ب - الأمان والسلامة:

يجب أن تضمن منتجات الذكاء الاصطناعي أنظمة حماية تمنع وقوع أضرار للمستخدمين أو المجتمع، امتثالاً لحديث النبي ﷺ: «إن الله كتب الإحسان على كل شيء»[٥]. تحقيق معايير الأمان والسلامة يعد من الإحسان ومن ركائز الجودة، خاصة في ظل الاعتماد الكبير على المعلومات الإلكترونية. الأمن السيبراني، الذي يشمل حماية الأنظمة المتصلة بالإنترنت من التهديدات المتمثلة في الوصول غير المصرح به والهجوم والتدمير وسرقة البيانات [٦]، يرتبط الأمن السيبراني بحفظ الضروريات الخمس: الدين، النفس، العقل، النسل، والمال. التزام المصنع

(١) المرجع السابق، ص ٥٠.

(٢)). (النساء: ٢٨)

(٣) كوكسال، إسماعيل، تغيُّر الأحكام في الشريعة الإسلامية، (بيروت: مؤسسة الرسالة، ٢٠٠٠)، ط١، ص:١١٩.

(٤) رواه البخاري في صحيحه : باب إقامة الحدود والانتقام لحرمات الله، ج: ٨، ص:١٦٠، حديث(٣٥٦٠)، ومسلم في صحه: باب باب مباعدته صلى الله عليه وسلم للآثام واختياره من المباح، أسهله ، ج:٤، ص:١٨١٣، حديث(٢٣٢٧).

(٥) صحيح: رواه مسلم في صحيحه: باب الأمر بإحسان الذبح و القتل، ج:٣، ص: ١٥٤٨ (١٩٥٥).

(٦) انظر: البشري ، محمد الأمين. (٢٠٠٥). التحقيق في جرائم الحاسب الآلي. بحث مقدم إلى مؤتمر القانون والكمبيوتر والإنترنت كلية الحقوق والشريعة، الإمارات، ص:٦.

بمعايير الأمن والسلامة يعد وسيلة لحفظ هذه الضروريات[١]. ومن التقنيات الشهيرة في هذا المجال تقنية RiskLens لإدارة المخاطر السيبرانية باستخدام الذكاء الاصطناعي.[٢]

ج- التطوير المستمر ومراقبة الأداء:

يجب أن تتبع الشركات المصنعة منهجية التحسين المستمر ومراقبة أداء الأنظمة دورياً، تطبيقاً لقوله تعالى: (مَنْ عَمِلَ صَالِحًا مِن ذَكَرٍ أَوْ أُنثَى وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهُ حَيَاةً طَيِّبَةً)[٣]؛ فالإيمان والعمل الصالح يقتضي التحسين المستمر لتحقيق الحياة الطيبة[٤] وهذا يتماشى مع مفهوم الجودة الشاملة التي تهدف إلى تحسين أداء المنظمات والعاملين من خلال التحسين المستمر وتدريب العاملين.[٥]

التزام المصنع بهذه المعايير في منتجات الذكاء الاصطناعي للمؤسسات الخيرية يعزز أداء المؤسسة، ويوسع أنشطتها، ويزيد من رضا الجمهور وتحفيزهم على المشاركة. [٦]

٢- تجنب مضاهاة خلق الله:

يجب أن يتجنب المصنعون تصميم أو تصنيع روبوتات أو أنظمة ذكاء اصطناعي تحاكي شكل الإنسان أو الكائنات الحية بشكل كامل، لقول النبي-r -: «أشد الناس عذابًا يوم القيامة الذين يضاهون بخلق الله»[٧] وللإجماع على حرمة صناعة الصور ذوات الأرواح المجسمة.[٨]

---

(١) انظر المرجع السابق ص: ٣٢.

(٢) انظر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في المنظمات غير الربحية عبر الرابط: mozn.ws/90556 (تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٨/٠٤).

(٣) (النحل: ٩٧)

(٤) السعدي، عبد الرحمن بن ناصر ، تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان ، تحقيق : عبد الرحمن بن معلا اللويحق (بيروت: مؤسسة الرسالة، ٢٠٠٠)، ط١، ص: ٤٥٢.

(٥) إدارة الجودة الشاملة استراتيجية كايزن اليابانية في تطوير المنظمات، مدحت محمد أبو النصر، ص: ٥٦.

(٦) إدارة الجودة الشاملة تهدف إلى تحقيق الجودة في أربعة مكونات رئيسية لأية منظمة، هي الموارد البشرية (العاملين بالمنظمة)، التكنولوجيا المستخدمة، البيئة الداخلية للمنظمة، البيئة الخارجية للمنظمة. انظر: أبو النصر ، مدحت محمد ، إدارة منظمات المجتمع المدني،(مصر: دار إيتراك، ٢٠٠٨)، ص:٣٢١.

(٧) رواه البخاري في صحيحه، باب: إقامة الحدود، ج:٧، ص: ١٦٨، حديث (٥٩٥٤)، ومسلم في صحيحه باب: باب مباعدته ﷺ للآثام واختياره من المباح، ج:٣، ص:١٦٦٦ (٢١٠٧) .

(٨) الزرقاني، محمد بن عبد الباقي، شرح الزرقاني على موطأ الإمام مالك، تحقيق: طه عبد الرؤوف سعد (القاهرة: مكتبة الثقافة الدينية، ٢٠٠٣) ، ط١، ج:٤، ص: ٥٨٢.

أقوال المعاصرين المجوزين للروبوتات المجسمة على صورة ذوات الأرواح:

ذهب بعض المعاصرين إلى جواز صور وتماثيل ذوات الأرواح إذا لم يقصد بالشيء المنحوت أو المصور عبادته من دون الله.(١) واستدلوا على ذلك بما يلي:

١- قوله تعالى: (يَعْمَلُونَ لَهُ مَا يَشاءُ مِنْ مَحارِيبَ وَتَماثِيلَ وَجِفانٍ كَالْجَوابِ)(٢)، عمل الصور جائز لهذه الآية.

نوقش: نقل عن النبي ﷺ النهي عنها والتوعد لمن عملها أو اتخذها، فنسخ الله عز وجل بهذا ما كان مباحا قبله، والآية في ذكر شرع من قبلنا، والصواب أن شرع من قبلنا شرع لنا ما لم يثبت نسخه في شرعنا(٣)

٢- تجسيد شكل الروبوت على غير الهيئة الكاملة للإنسان وذات الأرواح جائز باتفاق ولا حرج فى ذلك شرعًا، والروبوتات لا يقصد منها التعظيم أو مضاهاة خلق الله(٤)

يمكن أن يناقش: بأن العبرة في المضاهاة هو وقوع التجسيم والتصوير على هيئة الخلقة التي خلقها الله، وقد وقعت في الروبوتات.

٣- الأحاديث التي تنهى عن تصوير التماثيل، كانت في زمن حديث عهد بالجاهلية، وكانت تصنع للعبادة. (٥)

يمكن أن يناقش: بأن النهي عام عن تصوير ذوات الأرواح سواء اتخذت للعبادة أم لم تتخذ، وهذا من باب سد ذريعة الشرك، لحديث أبي هريرة فيه: "فمر برأس التمثال الذي في البيت يقطع فيصير كهيئة الشجرة "(٦)، وذرائع الشرك اليوم مفتوحة على مصراعيها وقد تتخذ للعبادة.

---

(١) انظر فتوى مجمع البحوث الإسلامية بالأزهر الشريف، عبر الرابط: https://n9.cl/fmige (تم الاطلاع بتاريخ ٢٠٢٤/٠٨/١٣)..

(٢) (سبأ:١٣)

(٣) أبو يعلى، محمد بن الحسين، العدة في أصول الفقه، تحقيق : أحمد بن علي بن سير المباركي (د.ن، ١٩٩٠)، ط٢، ج:٢، ص: ٣٩٢، القرطبي، محمد بن أحمد، الجامع لأحكام القرآن ، تحقيق : أحمد البردوني، إبراهيم أطفيش (القاهرة: دار الكتب المصرية، ١٩٦٤)، ط٢، ج:١٤، ص:٢٧٢.

(٤) انظر تصريح د. مجدي عاشور عبر الرابط: https://n9.cl/hgjsz (تم الاطلاع بتاريخ ٢٠٢٤/٠٨/١٣).

(٥) انظر: الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية الضوابط والمعايير، وجدان جبران الأمريكاني ، ص: ١٦١.

(٦) صحيح: رواه أبو داوود في سننه، كتاب اللباس،باب : في الصور، ج: ٦، ص: ٢٣٥، حديث (٤١٥٨)، الترمذي في سننه، باب ما جاء أن الملائكة لا تدخل بيتا فيه صورة ولا كلب ، حديث(٢٨٠٦)، صححه الألباني.

٤- الروبوتات أصبحت تؤدي خدمات كثيرة، وأينما وجدت المصلحة والمنفعة وجد الشرع.[١]

يجاب على ذلك: بأن المصلحة المرسلة يلزم ألا تصادم نصاً صريحاً، ودعوى أن المنفعة لا تتحقق إلا بالصورة المجسمة الكاملة عارية عن الصحة، إذ يمكن تصميم الروبوت بلا رأس بالمرة ويؤدي نفس الوظائف أو برأس مطموس المعالم.

حكم الروبوتات مقطوعة الرأس أو غير المكتملة الخلقة:

لو كان مجسم الروبوت غير مكتمل الرأس بحيث لا يبقى الحيوان في الحقيقة حيا على هذه الصورة، فلا يصدق عليه الشبه بذوات الأرواح، ومن ثم فلا يدخل في النهي، وهو قول جمهور أهل العلم من الحنفية والشافعية والمالكية والحنابلة[٢]، لذلك يحرم ابتداء صنع روبوتات على هيئة ذوات الأرواح كاملة، ولو تم تصنيع مثل ذلك يجب إزالة الرأس وطمسها بما يجعلها على غير هيئة ذوات الأرواح، وذهب فريق من أهل العلم إلى جواز وجود الرأس مع طمس المعالم من العين والفم ونحوها، قال العثيمين رحمه الله:

«إذا لم تكن الصورة واضحة أي ليس فيها عين أو أنف ولا فم ولا أصابع فهذه ليست صورة كاملة ولا مضاهية لخلق الله ﷻ"ا.هـ.[٣]

والأولى عدم التصنيع على هذه الهيئة ابتداء؛ إذ ليس ثمة ضرورة تدعو لتصنيع الصورة المحرمة فإن وقعت فيجب قطع الرأس، فإن تعذر ذلك لاحتمال ذهاب منفعة الروبوت فيكفي طمس معالم الرأس.

وهناك من أهل العلم من يرى أن التحريم يسقط بزوال أي عضو لا تبقى الحياة بدونه.[٤]

---

(١) انظر: الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية الضوابط والمعايير، وجدان جبران الأمريكاني ، ص: ١٦١.

(٢) عبد الله بن أحمد، المغني، تحقيق: عبد الله بن عبد المحسن التركي، عبد الفتاح محمد الحلو(السعودية: دار عالم الكتب.، ١٩٩٧)، ط٣، ج:١٢، ص: ١١٠، السرخسي، محمد بن أحمد، المبسوط، (بيروت: دار المعرفة، ١٩٩٣)، ج:١، ص: ٢١٠، البغوي، الحسين بن مسعود ، التهذيب في فقه الإمام الشافعي، تحقيق : عادل أحمد عبد الموجود، علي محمد معوض(بيروت: دار الكتب العلمية، ١٩٩٧)، ط١، ج: ٥، ص: ٥٢٩، ابن مَازَةَ، محمود بن أحمد، المحيط البرهاني في الفقه النعماني فقه الإمام أبي حنيفة، تحقيق: عبد الكريم سامي الجندي (بيروت، دار الكتب العلمية، ٢٠٠٤)، ط١، ج: ٥، ص: ٣٠٩.

(٣) العثيمين، محمد بن صالح، مجموع فتاوى ورسائل فضيلة الشيخ محمد بن صالح العثيمين، جمع وترتيب: فهد بن ناصر بن إبراهيم السليمان (السعودية: دار الوطن - دار الثريا، (١٤١٣ هـ)، ج:٢ ، ص: ٢٧٩.

(٤) انظر: وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية بالكويت، الموسوعة الفقهية الكويتية، (الكويت: دار السلاسل، ١٤٠٤ - ١٤٢٧ هـ)، ط٢، ج:١٢، ص: ١١٠.

وما ترجح عند الشافعية [١]هو الراجح في المسألة، فالرأس لا يقاس عليه غيره، والطمس إنما يتحقق بطمس الرأس، وهي موضع المضاهاة، في حديث أبي هريرة: "أتاني جبريل ..." الحديث، وفيه: "فمر برأس التمثال الذي في البيت يقطع فيصير كهيئة الشجرة "[٢]، فهذا صريح في أن قطع رأس الصورة أي التمثال المجسم يجعله كلا صورة. [٣]، وعن ابن عباس مرفوعا: "«الصُّورَةُ الرَّأْسُ، فَإِذَا قُطِعَ الرَّأْسُ فَلَا صُورَةَ».[٤]

ثانيًا: الضوابط الشرعية لإدخال البيانات ومعالجتها

البيانات الضخمة تعد الأساس للتقنيات الذكية، وغالبًا تتضمن بيانات شخصية تحتاج إلى معالجة دقيقة لتجنب الانتهاكات المهنية والأخلاقية والتحيزات. مع التطور السريع، هناك مخاوف من انفلات هذه التقنيات من الضوابط.

البيانات الشخصية:

تُعرّف البيانات الشخصية بأنها معلومات تتعلق بشخص طبيعي يمكن تحديد هويته، مثل الاسم والعنوان ورقم الهاتف. القانون الفرنسي مثلاً يعرّف البيانات الشخصية كأي معلومة تتعلق بشخص طبيعي يمكن تحديد هويته بشكل مباشر أو غير مباشر، مما يجعلها تخضع لحماية قانونية.[٥]

---

(١) التهذيب في فقه الشافعي ، البغوي، ج:٥ ، ص٥٢٩.

(٢) صحيح: رواه أبو داوود في سننه، كتاب اللباس، باب : في الصور، ج: ٦، ص: ٢٣٥، حديث (٤١٥٨)، الترمذي في سننه، باب ما جاء أن الملائكة لا تدخل بيتا فيه صورة ولا كلب ، حديث(٢٨٠٦)، صححه الألباني، تقدم.

(٣) الألباني، محمد ناصر الدين، سلسلة الأحاديث الصحيحة وشيء من فقهها وفوائدها، (الرياض: مكتبة المعارف للنشر والتوزيع، د.ت)، ط١، ج:٤ ، ص: ٥٥٤.

(٤) صحيح: رواه الإسماعيلي في معجمه، حرف: العين، ج:٢، ص:٦٦٢ ، حديث(٢٩١)، صححه الألباني في الصحيحة (١٩٢١)، وقال الشيخ ابن باز رحمه الله:» والصورة إذا قطع أسفلها وبقي رأسها لم تكن بهذه المثابة لبقاء الوجه، ولأن في الوجه من بديع الخلقة والتصوير ما ليس في بقية البدن، فلا يجوز قياس غيره عليه عند من عقل عن الله ورسوله مراده.» مجموع فتاوى ومقالات الشيخ عبد العزيز بن عبد الله بن عبد الرحمن بن باز، جمع وإشراف: د. محمد بن سعد الشويعر ج:٤، ص: ٢١٩.

(٥) مصطفى، عائشة بن قارة .(٢٠١٧). الحق في الخصوصية المعلوماتية بين تحديات التقنية وواقع الحماية القانونية.مجلة الندوة للدراسات القانونية الجزائر، ع ١٣، ص ٧٩، اليحيائي، إيمان خميس ، و سرحان ،عدنان إبراهيم.(٢٠٢١). الآثار القانونية لجائحة كورونا / كوفيد ١٩ على حماية البيانات الشخصية. مجلة الحقوق،٤٥(٤) ، ج ٢، ص: ٤٥٤، انظر: التهامي ، سامح عبد الواحد. (٢٠١١). الحماية القانونية للبيانات الشخصية دراسة في القانون الفرنسي. مجلة الحقوق جامعة الكويت ٣٥(٣)، ص ٣٨٥ وما بعدها.

وبالتالي فوفقاً للتعريف الذي يأخذ به المشرع الفرنسي، فإن أي معلومة تتعلق بشخص طبيعي تعتبر بياناً شخصياً يخضع للحماية القانونية، طالما أن هذا الشخص الطبيعي محددة هويته، أو أنه من الممكن تحديد هويته بأي طريقة مباشرة أو غير مباشرة.

معالجة البيانات:

وقد عرف المشرع الكويتي نظام المعالجة الإلكترونية للبيانات بأنه: «نظام إلكتروني لإنشاء أو إدخال أو استرجاع أو إرسال أو استلام أو استخراج أو تخزين أو عرض أو معالجة المعلومات أو الرسائل إلكترونيا»(١)

الضوابط الشرعية والقانونية لمعالجة البيانات الشخصية في برمجيات العمل الخيري الذكية:

يلزم المبرمج ومن يباشر العمل على البيانات أن يلتزم جملة من الضوابط الشرعية والقانونية، تتمثل فيما يلي:

الأول: أن يتم تجميع البيانات بطريقة مشروعة.

يتعين إعلام أصحاب البيانات بعملية التجميع، طريقتها، والغرض منها لضمان مشروعية الجمع، خاصةً مع البيانات الخاصة بالمستحقين والمتطوعين. (٢)

الثاني: أن يتم تجميع البيانات لغاية محددة وواضحة وشرعية.

لبيانات الشخصية ليست خطراً في حد ذاتها، بل تكمن الخطورة في كيفية استخدامها. إذا جُمعت البيانات الصحية لأغراض بحث علمي، يُعتبر ذلك مشروعًا، أما إذا كانت لأغراض تجارية دون موافقة صاحبها، فتُعد غير مشروعة. لذا يجب على مبرمج التقنية الذكية في المؤسسات الخيرية إبلاغ أصحاب البيانات بالغرض المشروع من جمعها، مثل تسهيل الوصول للمستحقين وتعزيز دعم أنشطة المؤسسة.(٣)

---

(١) التهامي ، سامح عبد الواحد. (٢٠١٥). ضوابط معالجة البيانات الشخصية : دراسة مقارنة بين القانون الفرنسي والقانون الكويتي. مجلة كلية القانون الكويتية العالمية،٣(٩)، ص : ٤٠٤.

(٢) نصت المادة (٣٥) من قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي على أنه:» يحظر على الجهات الحكومية أو الهيئات أو المؤسسات العامة أو الشركات أو الجهات غير الحكومية أن تقوم بجمع أي بيانات شخصية بطريقة غير مشروعة».

لذا يجب أن يتم إخبار صاحب البيانات عن وجود تجميع لهذه البيانات، وعن طريقة التجميع، والغرض من التجميع، وما هي أنواع البيانات التي تم تجميعها، وذلك حتى تتصف عملية التجميع بالمشروعية.

من الجدير بالذكر أن محكمة النقض الفرنسية أن تجميع عناوين البريد الإلكتروني للأشخاص دون علمهم يعتبر تجميعا غير مشروع للبيانات الشخصية يستحق فاعله العقوبة المقررة.

(٣) قد نص قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي في المادة (٣٢) منه على نفس الشرط، حيث نصت على أن تلتزم

الثالث: المصداقية والأمانة في إدخال البيانات:

يجب أن تكون المعلومات التي يحصل عليها الشخص فيما يتعلق بمعالجة بياناته دقيقة إلى أكبر حد ممكن، كذلك البيانات المدخلة في الأنظمة صادقة ودقيقة، ويتم تحديثها باستمرار. (١)

قال تعالى: (قَالَ اللَّهُ هَذَا يَوْمُ يَنفَعُ الصَّادِقِينَ صِدْقُهُمْ)(٢)، لا خلاف في ثمرة المصداقية في الدنيا والآخرة.

الرابع: أن يتم حفظ البيانات بطريقة تحدد هوية صاحبها.

أي أنه لا يجوز أن يتم حفظ عشوائي للبيانات الشخصية، وإنما يجب أن يحدد صاحب هذه البيانات بما يمكن السماح لهذا الشخص بممارسة حقوقه على بياناته، كالحق في الدخول لهذه البيانات أو تعديلها، لأنه الأصيل في الاطلاع على بياناته وتحديثها.

الخامس: تحديد مدة الاحتفاظ بالبيانات:

يجب الاحتفاظ بالبيانات فقط للمدة اللازمة لتحقيق الغرض منها؛ لأن الإذن من أصحابها لأجله، فلا يجوز الاحتفاظ بها فوق الغرض الذي خصصت من أجله، وإلا فإنه يعد تعديا، وعلى هذا يجب عمل مراجعة دورية لإلغاء البيانات التي تم تحقيق غايتها. (٣)

السادس: أن تتم معالجة البيانات بطريقة مشروعة وفي الغرض المحدد فقط.

الأصل خصوصية البيانات الشخصية، مشروعية إجراءات المعالجة لهذه البيانات الشخصية تقتضي إخبار الشخص بوجود معالجة لبياناته وأساليب وإجراءات هذه المعالجة، وما هو الهدف منها، على أن يتم الإخبار والإذن قبل القيام بأي إجراء من إجراءات المعالجة، ألا يتم مجاوزة الغرض المحدد من أجلها.

الجهات الحكومية أو الهيئات أو المؤسسات العامة أو الشركات أو الجهات غير الحكومية ببيان الغرض من جمع البيانات الشخصية وأن يتم جمع تلك البيانات في حدود ذلك الغرض. انظر : ضوابط معالجة البيانات الشخصية ، سامح عبد الواحد التهامي، ص ٤٠٧.

(١) انظر: الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية الضوابط والمعايير، وجدان جبران الأمريكاني ، ص: ١٦٢.

(٢) (المائدة: ١١٩).

(٣) نصت المادة (٣٥) من قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي على أنه يحظر أن تقوم الجهات الحكومية أو الهيئات أو المؤسسات العامة أو الشركات أو الجهات غير الحكومية بحفظ البيانات الشخصية بطريقة غير مشروعة»، ألزم المشرع الفرنسي معالج البيانات بمحوها بعد انتهاء الغرض منها.

انظر: ضوابط معالجة البيانات الشخصية، سامح عبد الواحد التهامي، ص ٤٠٨-٤٠٩.

السابع: ضمان الأمان والحماية من الاختراق أو وقوع الضرر.

بيانات المؤسسات الخيرية تحتوي قاعدة كبيرة من المعلومات المتعلقة بالأسر المستحقة للمساعدة وكذلك جمهور المتطوعين، وتعرض هذه البيانات للمخاطر السيبرانية قد يعرض هذه الأسر المستحقة للمساعدة لأعمال الابتزاز واستغلال حوائجهم.

يجب أن تكون البرمجيات محمية ضد الاختراق، مع اتخاذ التدابير اللازمة لمنع التسلل إلى البيانات، قال النبي -r -: «كلكم راع وكلكم مسؤول عن رعيته» [١]، "الراعي هو الحافظ المؤتمن الملتزم صلاح ما أؤتمن على حفظه»[٢] ، الجمعيات الخيرية لا شك أنها مؤتمنة على ما تحت أيديها من بيانات حساسة تتعلق بالمستحقين للدعم وكذلك المتطوعين.

يجب كذلك على مبرمج التقنية الذكية للمؤسسة التأكد من أن البرمجيات لا تسبب أي ضرر مادي أو معنوي للمستخدمين؛ من خلال الاختبار والتقييم الدقيق قبل وأثناء وبعد استخدام التقنية الذكية وذلك امتثالا لعموم قوله -r -: «لا ضرر ولا ضرار»[٣] : أي ليس لأحد أن يضر صاحبه بوجه ولا لاثنين أن يضر كل منهما بصاحبه على وجه المقابلة. [٤]

الفرع الثالث: الضوابط الشرعية للمستخدمين

بالإضافة إلى جملة الضوابط التي تقدمت للمبرمجين والمصنعين للتقنيات الذكية المستعملة في الجمعيات الخيرية، وكذلك ضوابط ادخال ومعالجة البيانات، ثم جملة من الضوابط يلزم مستخدم الخدمة والتقنية من العاملين بالمؤسسة الالتزام بها، وهي تنسجم مع ما تقدم من الضوابط، ويمكن أن تلخص فيما يلي:

---

(١) رواه البخاري في صحيحه، باب الجمعة في القرى والمدن، ج:٢، ص: ٥، حديث (٨٩٣)، باب المرأة راعية في بيت زوجها، ج: ٧، ص:٣١، حديث(٥٢٠٠)، ورواه مسلم في صحيحه، باب فضيلة الإمام العادل، ج:٣، ص: ١٤٥١، حديث (١٨٢٩).

(٢) المباركفوري، محمد عبد الرحمن، تحفة الأحوذي بشرح جامع الترمذي (بيروت: دار الكتب العلمية، د.ت)، ج: ٥، ص: ٢٩٤.

(٣) صحيح لغيره: رواه ابن ماجه في سننه، باب من بنى في حقه ما يضر جاره، ج: ٢، ص: ٧٤، حديث (٢٣٤٠)، صححه الألباني.

(٤) انظر: السندي، نور الدين محمد بن عبد الهادي، حاشية السندي على سنن ابن ماجه، (بيروت: دار الفكر، د.ت)، ط٢، ج:٢ ، ص:٥٧.

الأول: مشروعية الاستعمال:

يجب على المستخدمين تجنب استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في أمور غير مشروعة أو عبثية قد تؤدي إلى عواقب غير محمودة، مستخدم التقنية بحكم عمله يطلع على قدر هائل من البيانات الخاصة للمتبرعين وللمستحقين للدعم، هذه البيانات لطالما كانت مصدر إغراء عند تجار البيانات الذين يتربحون من بيعها للأغراض التسويقية، ولا شك أن مثل هذا التصرف في البيانات دون إذن أصحابها- فضلا عما قد يعود عليهم من الضرر بسبب تداول بياناتهم- هو نوع من التعدي المحرم شرعا والمجرم قانونا [١]، قال الله تعالى: ﴿وَلَيْسَ عَلَيْكُمْ جُنَاحٌ فِيمَا أَخْطَأْتُم بِهِ وَلَكِن مَا تَعَمَّدَتْ قُلُوبُكُمْ وَكَانَ اللهُ غَفُورًا رَحِيمًا﴾(الأحزاب: ٥)، وجه الدلالة أن الله يرفع الإثم عن الخطأ غير المتعمد، ويعاقب على التعمد في الباطل[٢]، تعمد الاعتداء على البيانات الخاصة بالجمعية يوجب الاثم والعقوبة.

الثاني: الكفاءة المهنية والشرعية للمستخدمين.

يلزم على كل مستخدمي التقنية الذكية في المؤسسة الخيرية أن يحصلوا الكفاءة المهنية في التعامل مع التقنية الذكية وذلك عبر التدريب الكافي على أيدي مصنعي التقنية لفترة كافية تؤهلهم إلى الإحاطة بسبل التشغيل الآمن واستغلال المميزات والفرص المتاحة للتقنية وكذلك ادراك مخاطر تشغيلها وكيفية التعامل مع موارد الخطر، وهذه الكفاءة مأمور بها شرعا في قوله تعالى: ﴿اجْعَلْنِي عَلَى خَزَائِنِ الْأَرْضِ إِنِّي حَفِيظٌ عَلِيمٌ﴾ (٥٥) [يوسف: ٥٥]، ﴿إِن خَيْرَ مَنِ اسْتَأْجَرْتَ الْقَوِيُّ الْأَمِينُ﴾ (٢٦) [القصص: ٢٦]، قال السعدي - رحمه الله -: «يدل على اعتبار الكفاءة والأمانات في الولايات والوظائف كلها بحسب ما يليق بالولاية، فإن لم يحصل الأكمل في هذه الصفات فالأمثل فيها).ا. هـ. [٣]

---

(١) قد تقدم نص قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي في المادة (٣٢) منه الزام الجهات الحكومية أو الهيئات أو المؤسسات العامة أو الشركات أو الجهات غير الحكومية ببيان الغرض من جمع البيانات الشخصية وأن يتم جمع تلك البيانات في حدود ذلك الغرض، واستعمالها في غير ما جمعت من أجله يعد جريمة يعاقب عليها القانون، كما أن محكمة النقض الفرنسية تقضي أن تجميع عناوين البريد الإلكتروني للأشخاص دون علمهم يعتبر تجميعا غير مشروع للبيانات الشخصية يستحق فاعله العقوبة المقررة.

(٢) انظر تفسير الطبري (١٣/١٩)، تفسير ابن كثير (٣٧٩/٦).

(٣) استنباطات الشيخ عبد الرحمن السعدي من القرآن الكريم عرض ودراسة، د. سيف بن منصر بن علي الحارثي، ط.١، دار قناديل العلم للنشر والتوزيع، ص٥٧٧.

يدخل في الكفاءة المهنية للمستخدمين معرفة قواعد الاستعمال الآمن لهذه الأجهزة، إذ يجب على كافة المستخدمين التعرف على كيفية استخدام الأجهزة والأنظمة بشكل آمن، وضمان عدم التعدي عليها، هذا فضلا عن كونه من مقتضى أداء الأمانة، فهو يعد كذلك من شكر الله على تسخير هذه النعمة التي تستحق الشكر والرعاية، قال الله تعالى: ﴿وَضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا قَرْيَةً كَانَتْ آمِنَةً مُّطْمَئِنَّةً يَأْتِيهَا رِزْقُهَا رَغَدًا مِّن كُلِّ مَكَانٍ فَكَفَرَتْ بِأَنْعُمِ اللَّهِ فَأَذَاقَهَا اللَّهُ لِبَاسَ الْجُوعِ وَالْخَوْفِ بِمَا كَانُوا يَصْنَعُونَ﴾ (النحل: ١١٢).[١]

أما عن الكفاءة الشرعية فيلزم مستخدم التقنية الإلمام بالحد الأدنى من المعرفة الشرعية بأحكام التعامل مع التقنية الذكية وآثاره الشرعية، على سبيل المثال يلزمه معرفة حكم إجراء العقود عبر وسائل التواصل الحديثة والتقنيات الذكية لأنه يتعرض لإمضاء عقود هبات وتبرعات من المتطوعين والمتبرعين، وأحيانا معاوضات لتوفير احتياجات مستحقي الدعم، فهو يمارس عبر التقنية إجراء مختلف الأنشطة المالية، ومن خلالها يمكن إرسال رسائل نصية أو مصورة إلى الطرف المتعاقد، وفي كل هذه الحالات يعتبر ما يوصله البرمجية إلى الطرف الآخر وسيلة للتوصيل وليس وسيلة للتعبير، وعليه فحكمها هو حكم المكتوب وهو الجواز؛ ذلك أن الكتاب كالخطاب، « الْكتاب « المستبين المرسوم الصَّادِر من الْغَائِب « كالخطاب « من الْحَاضِر. وَكَذَا الْإِرْسَال؛ حَتَّى إِنَّه يعْتَبر فيهمَا مجْلِس بُلُوغ الْكتاب ومجلس أَدَاء الرسَالَة [٢]، فمجلس العقد بالنسبة للغائبين هو مجلس وصول الكتاب أي وصول الرسالة النصية أو المصورة المرئية الصوتية عبر الإيميل أو الفيس بوك، ويتم العقد بمجرد القبول في مجلس الوصول، ولا يصبح لازماً ما دام في مجلس الوصول حيث لكل منهما حق خيار المجلس، وللموجب حق التراجع قبل قبول الآخر، أما القبول فله على قول الجمهور الحق في التروي والتفكير ثم القبول ما دام لم يفارق مجلس وصول الرسالة النصية أو الصوتية أو المرئية الصوتية، هذا بالنسبة للعقود المالية.[٣]

من لوازم الكفاءة الشرعية والأمانة لدى المستخدمين تجنب التلاعب أو السرقة فضلا عن الإتلاف المتعمد للبرامج والأجهزة؛ لأن ذلك كله يدخل في عموم الافساد المحرم، قال الله

(١) انظر:» الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية الضوابط والمعايير» لوجدان جبران الأمريكاني مجلة دراسات علوم الشريعة والقانون بالأردن مجلد (٥٠)، عدد (١) لسنة ٢٠٢٣ ص ١٦٣.

(٢) انظر: شرح القواعد الفقهية لأحمد الزرقا، ص ٣٤٧.

(٣) الضوابط الشرعية لاستخدام وسائل التواصل الحديثة، د. أيمن جبرين جويلس، بحث مقدم للمؤتمر الدولي:» وسائل التواصل الحديثة وأثرها على المجتمع " بتاريخ /٢٤ /٤ /٢٠١٤م ، ص ٤.

تعالى: ﴿وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفَسَادَ﴾ (البقرة: ٢٠٥).

فيلزم على مستخدم التقنية الذكية أن يحصل الكفاءة الشرعية اللازمة قبل مباشرة استخدامها، ويقع تبعة التأهيل الشرعي للمستخدمين من العاملين بالمؤسسة الخيرية والتحقق من كفاءتهم على إدارة الموارد البشرية بالمؤسسة.

الثالث: ضابط تقدير الحاجة والضرورة بقدرها.

كما تقدم أن التقنيات الذكية تحتوي على قاعدة كبيرة من البيانات الضخمة وكثير منها بيانات شخصية، الأصل فيها الخصوصية، أبيح الاطلاع عليها ومعالجتها بإذن أصحابها لأغراض محددة متعلقة بأنشطة الجمعيات الخيرية، يجب على المستخدمين استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي بقدر الحاجة، خاصة في المجالات الخطرة والمعقدة، لتحقيق الفوائد ودعم السلامة والحد من الأضرار، فالحاجة تقدر بقدرها، « ما شرع من الأحكام تخفيفا وترخيصا بسبب الأعذار الطارئة فهو الذي يباح بالقدر الذي تندفع به الحاجة، وتزول الإباحة بزوال الحاجة، ومن أمثلة ذلك: نظر الشهود للمرأة لتحمل الشهادات ونظر الأطباء لحاجة المداواة ... كل ذلك جائز للحاجة، ويحرم النظر فيما زاد على الحاجة.» ا. هـ. [١] ، فما أبيح من بيانات -أصلها الخصوص - للحاجة يقدر بقدر ما أبيح ولا يزاد عليه.

من ناحية أخرى استخدام التقنيات الذكية التي تعد من موارد المؤسسة وأصولها يلزم أن ترشد في الاستعمال بما يدعم حفظ النفس والممتلكات، وهي من مقاصد الشريعة وأخلاقيات الشرع. [٢]

الرابع: حماية حقوق الملكية الفكرية للتقنية الذكية.

يثبت للمؤسسة الخيرية حقوق الملكية الفكرية للتقنية الذكية، وعليه فما كان من المحتوى والبيانات للجمعية متاح عبر صفحتها لعموم المتصفحين فلا بأس للمستخدم بنقله أو نسخه أو طباعته على أن تنسب لصاحبها، أما ما دون ذلك فلا يجوز التعدي على ملكيتها دون إذن من صاحبها، والقول باعتبار الحقوق الفكرية والمعنوية أموالاً متقومة، وبالتالي حل المقابل المالي لها هو قول جمهور الفقهاء من المعاصرين منهم كبار العلماء الزرقا، وابن باز، وابوالحسن الندوي

(١) الموسوعة الفقهية الكويتية (٢٥٨/١٦).

(٢) انظر:» الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية الضوابط والمعايير» لوجدان جبران الأمريكاني مجلة دراسات علوم الشريعة والقانون بالأردن مجلد (٥٠)، عدد (١) لسنة ٢٠٢٣ ص ١٦٣.

والدريني، وابن عثيمين، والقرضاوي ، والبوطي، والزحيلي وغيرهم. [١]

المطلب الرابع: الضوابط والمعايير الشرعية العامة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الجمعيات الخيرية.

أولا : معيار المشروعية:

يجب أن تكون أدوات الذكاء الاصطناعي ومنتجاته موافقة للشرع من حيث أصل انشائها وتصنيعها بما يشمل تجنب المحظورات كانتهاك الخصوصية، وكذلك موافقة للشرع من حيث المآل والاستخدام، فالأصل في التقنية بحد ذاتها مشروعة، ولكن يعود الأمر إلى الاستخدام ومآل الفعل على النحو الذي تم تفصيله في مبحث مشروعية الذكاء الاصطناعي من حيث الأصل والاقتضاء التبعي.

يجب كذلك ألا تتعارض منتجات الذكاء الاصطناعي مع القيم والمبادئ والأخلاق الإسلامية، مثل العدالة والشفافية، وتكون قابلة للمساءلة لتجنب الوقوع في الفساد، لزاما لذلك يجب إصدار دليل إرشادات يوضح الجوانب السلبية والإيجابية لاستخدام هذه التقنية، قال النبي صلى الله عليه وسلم: «إنما بعثت لأتمم مكارم الأخلاق».[٢]

ثانيا : معيار تحقيق المصلحة ودفع الضرر

تحقيق المصلحة:

يجب أن تسعى تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحقيق المنفعة للمجتمع والأفراد بما يشمل المتبرعين والداعمين ومستحقي الدعم وكذلك العاملين بالمؤسسات الخيرية، من خلال تحسين الخدمات وتيسير الأعمال التجارية والاقتصادية للجمعيات الخيرية بما توفره من أتمتة لكثير من العمليات والتسهيلات الإجرائية التي توفر كثيرا من الوقت والجهد والمال، تحقق دخلاً إضافيًا ويعود بالنفع على الجميع.

---

(١) انظر: قرارات المجمع الفقهي الإسلامي - رابطة العالم الإسلامي القرار الرابع: من ١٩٤،١٩٥ الدورة التاسعة في الفترة من ١٢ رجب ١٤٠٦هـ إلى ١٩ رجب ١٤٠٦هـ، بيع الاسم التجاري والترخيص - وهبة الزحيلي مجلة مجمع الفقه الإسلامي(١٩٥٢/٥)، كذلك : الضوابط الشرعية لاستخدام وسائل التواصل الحديثة، د. أيمن جبرين جويلس، بحث مقدم للمؤتمر الدولي:» وسائل التواصل الحديثة وأثرها على المجتمع " بتاريخ /٢٤ /٤ /٢٠١٤م ، ص ٩.

(٢) صحيح: رواه أحمد (حديث رقم ٨٧٢٩)، وصححه الألباني في «صحيح الجامع» (حديث رقم ٢٣٤٦).

عرف الشاطبي المصلحة بقوله: «أعني بالمصالح ما يرجع إلى قيام حياة الإنسان وتمام عيشه، ونيله ما تقتضيه أوصافه الشهوانية والعقلية على الإطلاق، حتى يكون منعمًا على الإطلاق» (١)

فقوله: ما تقتضيه أوصافه الشهوانية إشارة إلى الجانب المادي للمصلحة، وقوله: والعقلية، تنبيه إلى الجانب المعنوي للمصلحة أيضًا. (٢)

قال الشاطبي أيضا: «المصالح المجتلبة شرعا والمفاسد المستدفعة إنما تعتبر من حيث تقام الحياة الدنيا للحياة الأخرى، لا من حيث أهواء النفوس في جلب مصالحها العادية، أو درء مفاسدها العادية... الشريعة إنما جاءت لتخرج المكلفين عن دواعي أهوائهم حتى يكونوا عبادا لله»(٣)، قال الغزالي رحمه الله: «نعني بالمصلحة المحافظة على مقصود الشرع ومقصود الشرع من الخلق خمسة: وهو أن يحفظ عليهم دينهم ونفسهم وعقلهم ونسلهم ومالهم، فكل ما يتضمن حفظ هذه الأصول الخمسة فهو مصلحة، وكل ما يفوت هذه الأصول فهو مفسدة ودفعها مصلحة». (٤)

هذه الأدوات والمنتجات للذكاء الاصطناعي في المؤسسات الخيرية يجب أن تحقق المصلحة بمعناها ومفهومها العام -المادية والمعنوية- بما يحقق مقصود الشرع من حفظ الدين كإقامة فريضة الزكاة على الوجه الأتم، استعمال التقنية في توصيل الدعم لمستحقيه، حفظ النفس برعاية المرضى وتقديم كامل الرعاية الصحية لهم واستعمال التقنية في عمل المسح الصحي وتحديد أماكن انتشار الأمراض واتخاذ القرارات المناسبة لذلك، وغير ذلك من المقاصد الحميدة.

دفع الضرر:

يجب التأكد من أن البرمجيات والأنظمة لا تسبب أي ضرر للمستخدمين أو أطراف العمل الخيري، سواء كان ذلك جسديًا أو نفسيًا أو ماليًا، يجب قياس مدى تحقيق النفع وانتفاء الضرر؛ لأن الشريعة جاءت لتحصيل المنافع وتكثيرها ودرء المضار وتقليلها باعتبارين:

---

(١) الموافقات للشاطبي (٢/ ٤٤).

(٢) فقه النوازل للأقليات المسلمة «تأصيلا وتطبيقا»، محمد يسري إبراهيم، ط.١، دار اليسر، القاهرة (٢/ ٤٤).

(٣) الموافقات للشاطبي (٢/ ٦٣).

(٤) المستصفى للغزالي ص ١٧٤.

- باعتبار الوجود: وذلك بما يقيم أركانها ويثبت قواعدها، قد عدد الطاهر ابن عاشور مقاصد الشارع في الأموال: حيث جعلها خمسة، الرواج[١]، والوضوح[٢]، والحفظ، والثبات[٣]، والعدل فيها[٤]، وذلك اعتمادًا على الاستقراء. [٥]

باعتبار العدم: وذلك ما يدرأ عنها الاختلال الواقع أو المتوقع، أي ترك ما به تنعدم، بمعنى حسم مادة الضرر ونفيها بالكلية أو دفع ما أمكن منها.[٦]

قرر علماء مقاصد الشريعة أن حفظ الأموال من كليات المقاصد الراجعة إلى الأصل الضروري ، ومنحوها المرتبة الخامسة في الرعاية بعد الدين ، والنفس، والعقل، والنسل ، وبينوا ما شرع لها من الأحكام الفرعية الكفيلة بحفظها من جنب الوجود بضبط نظام نمائها ، وطرق دورانها ، وكذا من جانب العدم بإبعاد الضرر ، ومنع أكلها بالباطل ، وتضييعها وتوفير الأمن لها، فيما يتعلق بحفظها من جانب العدم يكون بـ: [٧]

١- إبعاد الضرر عن الأموال : وهو ما يتطلب توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بعناية لتفادي الأضرار مثل السرقة والاختلاس وتهريب الأموال.

٢- منع أكل الأموال بالباطل: تستلزم الشريعة عدم انتهاك أموال الناس بطرق غير مشروعة، كما جاء في قوله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِنْكُم﴾ (النساء:٢٩)، يتطلب ذلك اتخاذ تدابير لحماية الحسابات من الاختراقات وضمان عدم وقوع أية عمليات احتيالية.

٣- منع إضاعة المال: الإسراف وإضاعة المال محرم في الإسلام، كما ورد في الحديث النبوي: «إن الله حرم عليكم عقوق الأمهات، ووأد البنات، ومنع وهات، وكره لكم قيل وقال وكثرة

(١) الرواج: «دوران المال بين أيدي أكثر من يمكن من الناس بوجه حق».

(٢) الوضوح: «إبعادها عن الضرر والتعرض للخصومات بقدر الإمكان، ولذلك شرع الإشهاد والرهن في التداين».

(٣) الثبات: «تقرُّرها لأصحابها بوجه لا خطر فيه ولا منازعة»

(٤) العدل: «بأن يكون حصولها بوجه غير ظالم، وذلك إما أن تحصل بعمل مكتسبها، وإما بعوض مع مالكها أو تبرع، وإما بإرث».

(٥) مقاصد الشريعة الإسلامية لابن عاشور ٤١٥/٢ وما بعدها.

(٦) الموافقات للشاطبي (٢/ ١٨).

(٧) مقاصد الشريعة الخاصة بالتصرفات المالية، عز الدين بن زغيبة ، ط.١، مركز جمعة ماجد للتراث بدبي، (٢٠٠١)، ص ١٠٣.

السؤال وإضاعة المال»[١] ، يتطلب ذلك استخدام الذكاء الاصطناعي بطرق تقلل من إضاعة الأموال وتعزز من فعالية تخصيص الموارد وتحقيق الأهداف الخيرية.

٤- أمن الأموال: أمن الأموال يعد من الضرورات التي تحقق استقرار المجتمعات ونموها، هو مقصد شرعي في الأموال، قال تعالى: ﴿رَبِ اجْعَلْ هَذَا الْبَلَدَ آمِنًا﴾ (إبراهيم: ٣٥)، يترتب على ذلك ضرورة توفير بيئة آمنة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجمعيات الخيرية، بحيث يتم حماية الأموال وضمان استخدامها بطريقة تسهم في الاستقرار والنماء.

قال النبي ﷺ: (لا ضرر ولا ضرار)[٢]، هذا النص يمثل أحد القواعد الشرعية الخمس الكبرى[٣]، وقد نظم الفقهاء مراتب رفع أو دفع الضرر بجملة قواعد معيارية تحسم جميع المراحل الاختيارية وتراعي حالات الاضطرار دون إغفال للموازنة بين مراتب الضرر عند تعارضها وتزاحمها؛ فمن أهمها : [٤]

أ. الضرر يزال.

ب الضرر لا يزال بمثله.

ج. يتحمل الضرر الخاص لدفع الضرر العام.

د. يرتكب أخف الضررين لاتقاء أشدهما.

---

(١) متفق عليه: رواه البخاري(٢٤٠٨)، مسلم(٥٩٣).

(٢) صحيح لغيره: رواه مالك في «الموطأ» (حديث رقم ٢٥٧٨)، وابن ماجة (٢٣٤٠)، وصححه الألباني في «السلسلة الصحيحة» (حديث رقم ٢٥٠).

(٣) القواعد الخمس الكبرى:

١ - لا ضرر ولا ضرار.

٢ - العادة محكمة.

٣ - المشقة تجلب التيسير.

٤ - اليقين لا يزول بالشك.

٥ - الأمور بمقاصدها.

قد نظمها بعض الشافعية بهذين البيتين من الشعر بالترتيب السابق:

ضرر يزال وعادة قد حكمت ... وكذا المشقة تجلب التيسيرا

والشك لا ترفع به متيقنا ... والقصد أخلص إن أردت أجورا.

انظر حاشية البجيرمي (٢٢١/١).

(٤) الضوابط والمعايير الشرعية للابتكار والذكاء الاصطناعي في المالية الإسلامية ، د. مراد بوضاية بحث مقدم لمؤتمر الدوحة السادس للمال الإسلامي سنة ٢٠٢٠، ص ١٣٠.

هـ . دفع المضار مقدم على جلب المصالح.

طبقًا لهذه القاعدة الشرعية الأم «لا ضرر ولا ضرار»، يجب أن يسعى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تجنب أي ضرر محتمَل، قال الزركشي:» فهذه قاعدة عامة، أغلق رسول الله صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فيها منافذ الضرر والفساد، سواء أكان الضرر فيه منفعة تعود على المضر أم لا، وإذا نهي عن الضرر كان الأمر بضده، وهو مراعاة المصالح بين الناس، ثابتاً بالمفهوم المخالف، لأنهما نقيضان لا واسطة بينهما «ا.هـ. (١)

امتثال مصنع التقنية الذكية وكذلك المستخدم بهذا المعيار يلزم منه توفير الحماية الكافية من المخاطر مثل التعدي على البيانات والخصوصيات والتلاعب بالبرامج، يُستعان في ذلك بالأساليب العلمية الحديثة لتقليل هذه الأضرار وحماية الأصول المالية من التهديدات المحتملة.

لرفع هذا الضرر المحتمل يلزم أن تحقق تطبيقات الذكاء الاصطناعي الأمن والسلامة عند الاستخدام، وذلك من خلال جودة التصنيع ، التأكد من سلامة أجهزة الذكاء الاصطناعي قبل استخدامها، وصيانة الأجهزة بانتظام لضمان عدم حدوث أي أضرار، قال النبي صلى الله عليه وسلم: (إن الله تعالى يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه) (٢)، يجب أن تكون هناك لجنة مختصة لمراقبة برامج الذكاء الاصطناعي والتحقق من سلامتها وإجراء صيانة دورية لها لضمان الحفاظ على حقوق المستخدمين وسمعة الجمعية بما يحقق استدامة العمل في بيئة آمنة، لا تسبب أي أضرار للموظفين أو المستخدمين، إذ إن «صون النُّفُوسِ وَالْأَجْسَامِ وَالْمَنَافِعِ وَالْأَعْضَاءِ وَالْأَمْوَالِ وَالْأَعْرَاضِ عَنْ الْأَسْبَابِ الْمُفْسِدَةِ وَاجِبٌ»(٣).

ثالثا: معيار العدالة

الشريعة الإسلامية قائمة على العدل في كل فروعها، قال ابن القيم رحمه الله: «الشريعة مبناها وأساسها على الحكم ومصالح العباد في المعاش والمعاد، وهي عدل كلها، ورحمة كلها، ومصالح كلها، وحكمة كلها؛ فكل مسألة خرجت عن العدل إلى الجور، وعن الرحمة إلى ضدها، وعن المصلحة إلى المفسدة، وعن الحكمة إلى البعث؛ فليست من الشريعة وإن أدخلت فيها بالتأويل؛ فالشريعة عدل الله بين عباده، ورحمته بين خلقه» ا.هـ.(٤)

---

(١) تشنيف المسامع بجمع الجوامع لتاج الدين السبكي، بدر الدين الزركشي (٣٥/٣).

(٢) حسن لغيره: رواه أبو يعلى في مسنده(٤٣٨٦)، تقدم قريبا

(٣) الفروق للقرافي (٢٥٨/٤).

(٤) اعلام الموقعين لابن القيم (١١/٣).

تحقيق العدالة من أعظم مقاصد الشريعة لقوله تعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَالإِحْسَانِ﴾ (النحل: ٩٠)، العدل مأمور به في كل شيء عمومًا وفي الأموال خصوصًا، وكل ما يؤدي إلى العدل فهو مشروع، قال ابن القيم : «فأي طريق استخرج بها الحق ومعرفة العدل، وجب الحكم بموجبها ومقتضاها، والطرق أسباب ووسائل لا تراد لذواتها وإنما المراد غاياتها»ا.هـ.(١) ، ومن تمام إقامة الشريعة للعدل أنها نهت عن كل ما يضاده من صور الظلم، ولهذا نهى الشرع عن الربا ، والميسر لما فيهما من الظلم، وكلاهما أكل المال بالباطل، بل حرمت الشريعة ما قد يؤدي إلى الظلم ؛ نهى النبي صلى الله عليه وسلم عن بيوع الغرر، وهو كل مجهول العاقبة لا يدرى أيكون أم لا(٢).ومن ذلك بيع الثمر قبل بدو صلاحه، وعلله صلى الله عليه وسلم بقوله:» أرأيتك إن منع الله الثمرة بم تستحل مال أخيك؟»(٣)

الإسلام يقرر من مبادئه الكلية العامة مبدأ العدل، لا مبدأ المساواة، ومبدأ العدل يقتضي إعطاء كل ذي حق حقه على مقدار حقه دون زيادة ولا نقصان (٤)، وليس هو المساواة المطلقة بين الأشياء ولو اختلفت، بل إن المساواة بين الحق والباطل ظلم محض، إذ قد فرق الله بينهما ﴿أَأَنْتُمْ أَعْلَمُ أَمِ اللَّهُ﴾ [البقرة: ١٤٠]؟ (٥)، ومراعاة لهذا المعيار ينبغي أن يوجه الذكاء الاصطناعي في العمل الخيري لامتثاله وتحقيقه في جميع المراحل والمراتب والمستويات من منتجات وأدوات وآليات بحيث يتمثل العدل في الموازنة بين الموارد والحاجات، ومن تمام معيارية العدل في الابتكارات والاستثمارات في الذكاء الاصطناعي وأدواته مراعاة التوازن بين المصالح العامة والمصالح الخاصة، مراعاة رتب الأولويات الشرعية الضرورات ثم الحاجيات ثم التحسينيات، قال الطاهر ابن عاشور رحمه الله:» وأما العدل فيها فذلك بأن يكون حصولها بوجه غير ظالم. وذلك إما أن تحصل بعمل مُكتسبِها، وإما بعوض مع مالكها أو تبرع، وإما بإرث. ومن مراعاة العدل حفظ المصالح العامّة ودفع الأضرار. وذلك فيما يكون من الأموال تتعلق به حاجةُ طوائف من الأمة لإقامة حياتها، مثل الأموال التي هي غذاء وقوت، والأموال التي هي وسيلةُ دفاع العدو عن الأمة ... فتلك الأموال

(١) المرجع السابق (٢٨٤/٣).

(٢) التعريفات للجرجاني، ص١٦١.

(٣) متفق عليه: رواه البخاري(٢٢٠٨)، مسلم(١٥٥٥).

(٤) أجنحة المكر الثلاثة وخوافيها : التبشير - الاستِشراق - الاستعمار ، دراسة وتحليل وتوجيه، عبد الرحمن بن حسن حَبَنَّكَة الميداني الدمشقي، ط_٨، دار القلم – دمشق (٢٠٠٠) ، ص ٦٧٤.

(٥) معركة النص، فهد بن صالح العجلان، مركز البيان للبحوث والدراسات، ط.١ (١٤٣٤ هـ) (١٢١/١).

وإن كانت خاصة بأصحابها إلا أن تصرّفهم فيها لا يكون مطلقَ الحرية كالتصرّف في غيرها».[١]

وهذا الضابط يوفر سلماً تفضيلياً أمام اختيار البدائل بما يحقق مصالح الناس المقصودة من الشريعة وذلك في ضوء القواعد الترجيحية التي وضعها علماء الأصول، وحاصل ما تقدم تحقيق مقصد العدل في الحفاظ على الأموال .[٢]

يجب أن توفر تقنيات الذكاء الاصطناعي الاستغلال الأمثل لموارد المؤسسة الخيرية، توزيعها للجميع بالعدل بما يراعي كذلك رتب حاجات الأسر المستحقة للدعم ويعطي كلا منها حصتها المناسبة من الدعم، هذا يستلزم التحوط ضد تحيز الخوارزميات الذي يمكن أن يؤدي لمخرجات خاطئة ومن ثم قرارات خاطئة؛ لذا يلزم المصنع للتقنية أخذ التدابير اللازمة للتحوط من مخاطر التحيز، كذلك العاملين بالمؤسسة يلزمهم ممارسة دورهم الرقابي للتأكد أن ما أنتجته التقنية مؤتمتا يحافظ على مقتضيات معيارية العدل وخال من التحيز.

رابعا: معيار الكفاءة والفاعلية

يقصد بالكفاءة أن يتم مقابلة هذه الحاجات بتكلفة قليلة، وبسرعة ودقة عاليتين، ويقصد بالفاعلية المقدرة على تلبية حاجات طالبي التمويل. [٣]

يجب تحقيق الكفاءة بنوعيها الشرعية والاقتصادية في استخدام الذكاء الاصطناعي، الأولى يمكن تحقيقها بضبطه بالمبادئ الشرعية، كتحقيق المنفعة وعدم التعارض مع القيم والمبادئ والأخلاق الإسلامية عند التطبيق مع التأكيد على مبدأ العدالة والشفافية على النحو الذي تقدم في معياري المشروعية والعدل.

وأما الكفاءة الاقتصادية فالمقصود بها تحقيق مقاصد المتعاملين بأقل قدر ممكن من التكاليف الإجرائية أو التعاقدية، فتسارع وتيرة الحياة الاقتصادية المعاصرة، والتقدم التقني في عالم الاتصالات والمعلومات، يتطلب تطوير أساليب التعامل الاقتصادي إلى أقل حد ممكن من القيود والالتزامات، فالصناعة الإسلامية تطمح لمنتجات وآليات نموذجية إن صح التعبير، الحلول التي تقدمها الصناعة الإسلامية ينبغي أن تكون نموذجاً للاقتصاد الإسلامي، فينبغي اختيار أفضل

---

(١) مقاصد الشريعة الإسلامية (٤٨٨/٣).

(٢) الضوابط والمعايير الشرعية للابتكار والذكاء الاصطناعي في المالية الإسلامية ، د. مراد بوضاية بحث مقدم لمؤتمر الدوحة السادس للمال الإسلامي سنة ٢٠٢٠، ص ١٣٤.

(٣) فقه الهندسة المالية الإسلامية ، مرضي بن مشوح العنزي، ط.١ (٢٠١٥)، شبكة الألوكة، ص٣٣.

تلك النماذج وأحسنها تعبيراً عن الإسلام. (١)

يمكن للذكاء الاصطناعي تحقيق الكفاءة الاقتصادية بأن يقدم منفعة إضافية للجمعيات الخيرية، وخدمات مميزة وميسرة للمستفيدين بأقل تكلفة وجهد، كما يجب أن يكون الاستثمار حقيقيًّا لا وهميًّا، وهو ما يحقق مقاصد المكلفين.

ومن تمام تحقق الكفاءة الاقتصادية لأدوات الذكاء الاصطناعي أن تكون متسمة بالواقعية وقابلة للتطبيق، وأن يكون المنتج مؤديًا للوظائف والأعمال المطلوبة منه حسب البرمجة المعدة له بطريقة سليمة، فإن لم يكن كذلك فيعتبر ابتكارًا وهميًا لا حاجة له، لا يحقق الكفاءة المطلوبة.

بالنسبة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الجمعيات الخيرية، يمكن أن يوضع في بيئة مناسبة، ويحقق مبدأ الواقعية، ويحقق الفوائد المرجوة، قد يوضع في مكان لا يقبل الناس على استخدامه فيه لضعف الثقة به، فيعتبر ابتكارًا وهميًا، وهذا مشاهد مجرب؛ فكثير من المنتجات التقنية الذكية في التجارب الشرق آسيوية لا تزال مستهجنة في مجتمعاتنا العربية؛ لذا يجب على المتخصصين بيان سلبيات المنتج وإيجابياته، وبيان طريقة استخدامه للمستفيدين، والقيام بالتأهيل التقني اللازم للمستخدمين، فإذا أدى استخدامه لعدم تحقيق الفوائد المرجوة منه بعد ذلك، فإنه يُعتبر بحكم العدم غير صالح للاستعمال في مكانه، لا يلبي الكفاءة الاقتصادية المطلوبة.

خامسا: معيار الحوكمة

تعرف الحوكمة بصفة عامة على أنها : «هي الأسلوب الذي يتم من خلاله توجيه وإدارة ومراقبة المؤسسة، عامة كانت أو خاصة، وإبراز دور أصحاب المصالح وتفعيل مبدأ العدالة بين المساهمين، بالإضافة إلى الحرص على الشفافية والإفصاح.»(٢)

المقصود من مبدأ الحوكمة في الابتكار والذكاء الاصطناعي «ضبط العلاقات وإحكامها بين الأطراف الفاعلة والمؤثرة في الأداء، كما يشمل تحديد المسؤول والمسؤولية ونحوها من محددات الحوكمة الكفيلة بتكوين قاعدة من الثقة والشفافية السليمة المتعلقة في الابتكار المالي اوالذكاء الاصطناعي» .(٣)

---

(١) انظر صناعة الهندسة الإسلامية، سامي السويلم، ص ١٨.

(٢) حوكمة المؤسسات المالية الإسلامية، د خولة فريز النوباني، عبد الله صديقي، ط_٢٠١٦م، سابك لدراسة الأسواق المالية الإسلامية، ص ٦.

(٣) الضوابط والمعايير الشرعية للابتكار والذكاء الاصطناعي في المالية الإسلامية ، د. مراد بوضاية بحث مقدم لمؤتمر الدوحة السادس للمال الإسلامي سنة ٢٠٢٠، ص ١٣٣.

تبرز أهمية الحوكمة في ضبط أعمال الجمعيات الخيرية بمعايير حاكمة، تبين الحقوق والواجبات لكل الأطراف، بحيث يحقق الشفافية لزيادة الثقة، يجب أن يخضع الذكاء الاصطناعي لمبدأ الحوكمة، وذلك بضبط العلاقات وإحكامها بين الأطراف المصنعة والمنتجة والمستخدمة له، وذلك لتحديد المسؤولية الناتجة عن الأخطاء والمخاطر الناتجة عن استخدامه.

على الجمعيات الخيرية المقدّمة لخدمات الذكاء الاصطناعي وضع الضوابط اللازمة للاستخدام بكل شفافية ووضوح، كما يجب عليها أن تلتزم بالمصداقية والشفافية في إدخال البيانات ومعالجتها لضمان الدقة والأمانة، قال الله تعالى: ﴿قَالَ اللَّهُ هَذَا يَوْمُ يَنفَعُ الصَّادِقِينَ صِدْقُهُمْ﴾ (المائدة: ١١٩)، وذلك لكسب ثقة المستخدمين والمستفيدين، وأن تستطيع التحكم بتصرفات الذكاء الاصطناعي عند خروجها عن المألوف وحصول الأخطاء، بالإضافة إلى تمكين الجهات الرقابية من تدقيق المنتجات بناءً على عناصر حاكمية إسلامية.

سادسا: معيار الأهلية والكفاءة

يجب تحقق الكفاءة والأهلية للمكلف، بأن يكون قصده موافقًا لقصد الشارع من التكليف، كلما عرف وعلم وفهم مقاصد الشارع، تيسر عليه فهم أحكامه في كل مجالات الحياة، ومنها المعاملات المالية، كما تقدم في الضوابط الشرعية للمستخدمين يلزم تحققهم بالكفاءة المهنية بمعرفة قواعد الاستعمال الآمن لهذه الأجهزة، فيلزم المكلف بتوظيف الذكاء الصناعي حائزًا على الكفاءة بالعمل في السوق، كما يلزم تحققه بالكفاءة الشرعية بأن يكون ملمًا بقصد الشارع ومستوعبًا لقواعد الشريعة ومتفهمًا لاحتياجات السوق وحاجات المؤسسات والأفراد، قال عمر بن الخطاب -رضي الله عنه-: (لا يبع في سوقنا هذا إلا من تفقه في الدين)[١] ، قد قرر العلماء أنه يجب على الإنسان معرفة حكم أي فعل قبل أن يقدم عليه لئلا يكون هذا الفعل حراماً، وقد حكي الإجماع [٢] على تحريم فعل المكلف ما لا يعلم حكمه [٣] ، يجب على كل من تصدى للكسب أن يكون عالما بما يصححه ويفسده لتقع معاملته صحيحة، وتصرفاته بعيدة عن الفساد. [٤]

---

(١) حسن: رواه لترمذي (٤٨٧)، حسنه الألباني.

(٢) قال الرحيباني: «وقد حكى بعضهم الإجماع على أنه لا يجوز لمكلف أن يقدم على فعل حتى يعلم حكم الله فيه» ا.هـ. مطالب أولي النهى (٣/٣).

(٣) القواعد الأصولية والفقهية المتعلقة بالمسلم غير المجتهد ، سعد بن ناصر بن عبد العزيز الشثري، ط_٢، دار كنوز إشبيليا بالسعودية، ط_٢، ص ١٣.

(٤) فقه السنة ، سيد سابق (٤٤/٣).

الخاتمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد سيد الأنبياء والمرسلين. بعد إتمام هذا البحث، توصلت الباحثة إلى النتائج والتوصيات التالية:

أولاً: النتائج:

١- على الرغم مما يتميز به الذكاء الاصطناعي من سمات فائقة على رأسها القدرة على اتخاذ القرار في ظل نقص البيانات إلا أنه لا يخلو من جملة من المخاطر والتحديات على رأسها مخاطر انتهاك الخصوصية، مخاطر التحيز في الخوارزميات، مخاطر الأمن السيبراني.

٢- يوجد العديد من الفرص الواعدة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الجمعيات الخيرية، من أهمها تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقييم وإدارة المخاطر التشغيلية ومراقبة وتقييم الأداء وكذلك في تحليل سلوك المانحين والمتبرعين، كما أن روبوتات المحادثة (Chatbots) التفاعلية يمكن أن تقدم دعما هائلا في الأغراض الإعلامية والخدمية والصحية والتفاعلية وكذلك في أغراض التدريب والتعليم، كل هذا بدوره ينعكس على دور المؤسسة الخيرية في تقديم خدمات مميزة.

٢- حكم تقنيات الذكاء الاصطناعي من حيث الاقتضاء الأصلي هو الحل والإباحة، أما الاقتضاء التبعي فيدور حكمه بين الأحكام التكليفية الخمسة بحسب المآل والاستخدام.

٣- من جملة الضوابط الشرعية للمصنعين والفنيين لأدوات ومنتجات الذكاء الاصطناعي المستعملة في العمل الخيري الإتقان والجودة في التصنيع، الابتعاد عن مضاهاة خلق الله.

٤- من جملة الضوابط الشرعية لإدخال البيانات ومعالجتها أن يتم تجميع البيانات بطريقة مشروعة، لغاية محددة وواضحة وشرعية، أن تراعى المصداقية والأمانة في إدخالها، أن يتم حفظ البيانات بطريقة تحدد هوية صاحبها للمدة اللازمة فقط.

٥- من جملة الضوابط الشرعية للمستخدمين: مشروعية الاستعمال، الكفاءة المهنية والشرعية للمستخدمين، تقدير الحاجة والضرورة بقدرها، مراعاة حقوق الملكية الفكرية للتقنية الذكية.

٦- من جملة المعايير الشرعية العامة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الجمعيات الخيرية: معيار المشروعية، تحقيق المصلحة ودفع الضرر، العدالة، الكفاءة والفاعلية، الحوكمة، الأهلية.

ثانيا: التوصيات

١- تطوير البنية التحتية التقنية للجمعيات الخيرية، تأهيل الكوادر البشرية للتعامل مع البرمجيات الذكية.

٢- عقد دورات تثقيفية لجمهور المتطوعين وأعضاء الجمعيات الخيرية من المساهمين لاطلاعهم على الفرص التي تقدمها أدوات الذكاء الاصطناعي للجمعيات الخيرية.

٣- إنشاء مراكز بحث علمي تخصصية في صناعة وتطوير أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في الجمعيات الخيرية، الاستعاضة عن التقنيات المستوردة من المراكز غير المسلمة.

٤- تخصيص قدر كاف من الموارد المالية للإنفاق على البحث العلمي لابتكار الأدوات الذكية المستخدمة في العمل الخيري، يمكن تدبير هذه الموارد من الصدقات التطوعية أو من الوقف على التطبيقات الذكية بما يكفل إيجاد حلول استراتيجية مستدامة لمعوقات العمل الخيري.

المراجع

- الآمدي، علي بن محمد. (١٤٠٢ هـ). الإحكام في أصول الأحكام (ط.٢) (عبد الرزاق عفيفي، تعليق).بيروت: المكتب الإسلامي.

- إبراهيم، محمد يسري .(٢٠١٣). فقه النوازل للأقليات المسلمة «تأصيلا وتطبيقا» (ط.١). القاهرة :دار اليسر.

- الإسماعيلي، أبو بكر أحمد بن إبراهيم .(١٤١٠ هـ). المعجم في أسامي شيوخ أبي بكر الإسماعيلي(ط.١)(زياد محمد منصور، تحقيق).المدينة المنورة: مكتبة العلوم والحكم.

- الألباني، محمد ناصر الدين.(د.ت). سلسلة الأحاديث الصحيحة وشيء من فقهها وفوائدها (ط.١). الرياض: مكتبة المعارف للنشر والتوزيع.

- الألباني، محمد ناصر الدين. (د.ت). صحيح الجامع الصغير وزياداته (د.ط). بيروت: المكتب الإسلامي.

- الأمريكاني، وجدان جبران. (٢٠٢٣). الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية الضوابط والمعايير. مجلة دراسات علوم الشريعة والقانون بالأردن، مج٥٠، ع١، ١٥٥-١٧٠.

- الأنباري، محمد بن القاسم. (١٩٩٢). الزاهر في معاني كلمات الناس (ط.١) (حاتم صالح الضامن، تحقيق). بيروت: مؤسسة الرسالة.

- أو شونتيه أوشويا، ووليام والسر الرابع. (٢٠١٧). ذكاء اصطناعي بملامح بشرية مخاطر التحيز والأخطاء في الذكاء الاصطناعي (د.ط). كاليفورنيا: مؤسسة راند، متاح على الرابط التالي:

- https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR1700/RR1744/RAND_RR1744z1.arabic.pdf

- ابن باز، عبد العزيز بن عبد الله .(د.ت). مجموع فتاوى ومقالات الشيخ عبد العزيز بن عبد الله بن عبد الرحمن بن باز(د.ط) (محمد بن سعد الشويعر، جمع وإشراف). السعودية: رئاسة إدارة البحوث العلمية والإفتاء بالمملكة العربية السعودية.

- البُجَيْرَمِيّ: سليمان بن محمد (١٩٩٥). تحفة الحبيب على شرح الخطيب = حاشية البجيرمي على الخطيب (د.ط). بيروت: دار الفكر.

- البخاري، أبو عبد الله محمد بن إسماعيل.(١٣١١هـ). الجامع المسند الصحيح المختصر

من أُمور رسول الله صلى الله عليه وسلّم وسننه وأيامه (ط.١)(محمد فؤاد عبد الباقي، ترقيم). بيروت: دار طوق النجاة .

- البشري، محمد الأمين. (٢١ مايو، ٢٠٠٥). التحقيق في جرائم الحاسب الآلي بحث مقدم إلى مؤتمر القانون والكمبيوتر والإنترنت كلية الحقوق والشريعة - جامعة الإمارات .

- البغوي، أبو محمد الحسين بن مسعود . (١٩٩٧). التهذيب في فقه الإمام الشافعي(ط.١) (عادل أحمد عبد الموجود؛ علي محمد معوض، تحقيق).بيروت: دار الكتب العلمية.

- البقوري، محمد بن إبراهيم. (١٩٩٤). ترتيب الفروق واختصارها (د.ط) (عمر ابن عباد، تحقيق). المغرب: وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية.

- بوضاية، مراد. (٢٠٢٠). الضوابط والمعايير الشرعية للابتكار والذكاء الاصطناعي في المالية الإسلامية . بحث مقدم لمؤتمر الدوحة السادس للمال الإسلامي، الدوحة. الرابط: https://2u.pw/TABPJBBL

- البيهقي، أحمد بن الحسين . (٢٠٠٣). شعب الإيمان (ط.١) (عبد العلي عبد الحميد حامد، مختار أحمد الندوي، تحقيق). الرياض: مكتبة الرشد للنشر والتوزيع .

- الترمذي، أبو عيسى محمد. (١٩٧٥). الجامع الصحيح (د.ط) (أحمد محمد شاكر، تحقيق). مكة المكرمة: المكتبة التجارية.

- التهامي ، سامح عبد الواحد. (٢٠١٥). ضوابط معالجة البيانات الشخصية : دراسة مقارنة بين القانون الفرنسي والقانون الكويتي. مجلة كلية القانون الكويتية العالمية،مج٣، ع٩، 395-444. DOI: 10.54032/2203-003-009-009

- التميمي، أبو يعلى أحمد بن علي . (١٩٨٤). مسند أبي يعلى (ط.١) (حسين سليم أسد، تحقيق). دمشق: دار المأمون للتراث.

- ابن تيمية، تقي الدين أحمد بن عبد الحليم.(١٩٩٥). مجموع الفتاوى (ط.٣) (عبد الرحمن بن محمد بن قاسم، تحقيق). السعودية: مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف.

- الجرجاني، علي بن محمد.(١٩٨٣). كتاب التعريفات (ط.١) . بيروت: دار الكتب العلمية .

- جويلس، أيمن جبرين. (٢٤ أبريل، ٢٠١٤). الضوابط الشرعية لاستخدام وسائل التواصل الحديثة. بحث مقدم للمؤتمر الدولي «وسائل التواصل الحديثة وأثرها على المجتمع» ، نابلس. https://2u.pw/kFm0A4J3

- الجويني، عبد الملك بن عبد الله. (١٤٠١هـ). الغياثي غياث الأمم في التياث الظلم (ط.٢) (عبد العظيم الديب، تحقيق). الدوحة: مكتبة إمام الحرمين.

- الحارثي، سيف بن منصر .(٢٠١٦). استنباطات الشيخ عبد الرحمن السعدي من القرآن الكريم عرض ودراسة(ط.١). السعودية: دار قناديل العلم للنشر والتوزيع.

- حَبَنَّكَة ، عبد الرحمن بن حسن .(٢٠٠٠). أجنحة المكر الثلاثة وخوافيها : التبشير - الاستِشراق - الاستعمار (ط.٨). دمشق: دار القلم.

- خنطيط، خديجة. (٢٠٢٠). النظام الخبير كتقنية من تقنيات الذكاء الاصطناعي ودوره في تفعيل عمليات إدارة المعرفة –دراسة حالة مؤسسة براندت. مجلة الباحث الاقتصادي بجامعة ٢٠ اوت ١٩٥٥ سكيكدة، مج٨، ع٢، ٣٨٥-٣٩٧.

- خولة، قيمش. (٢٠٢٣). الذكاء الاصطناعي و دوره في تحقيق التنمية المستدامة - دراسة حالة الامارات العربية المتحدة. مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وإدارة الأعمال، مج١٢، ع٣٥٤، ١-٣٧٢.

- ابن حنبل، أبو عبد الله أحمد بن محمد .(٢٠٠١). مسند الإمام أحمد بن حنبل(ط.١) (شعيب الأرنؤوط، عادل مرشد، وآخرون، تحقيق). بيروت: مؤسسة الرسالة.

- أبو داود، سليمان بن الأشعث السِّجِسْتاني.(د.ت). سنن أبي داود(د.ط)(محمد محيي الدين عبد الحميد، تحقيق). بيروت:المكتبة العصرية.

- الدبوسي، أحمد مصطفى. (٢٠٢٠). الإشكاليات القانونية لإبرام الوكيل الذكي للعقود التجارية الذكية في ظل عصر البلوك تشين دولتا الكويت والإمارات نموذجا دراسة تحليلية مقارنة. مجلة القانون الكويتية، ع٨، ٣٨١-٤٣٠.

- دياب، ريهام محمود. (٢٠٢٢). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الخدمات المصرفية. المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات بالمؤسسة العربية للتربية والعلوم -والآداب بمصر، ج ٣، ع ٩، ٦٧-٩٥.

- الرازي، محمد بن أبي بكر. (١٩٩٩). مختار الصحاح (ط.٥) (يوسف الشيخ محمد، تحقيق).بيروت: المكتبة العصرية .

- الرحيبانى، مصطفى بن سعد .(١٩٩٤). مطالب أولي النهى في شرح غاية المنتهى(ط.٢). بيروت: المكتب الإسلامي.

- رضا، أحمد. (١٩٦٠). معجم متن اللغة (د.ط). بيروت: دار مكتبة الحياة.

- الزحيلي، محمد مصطفى. (٢٠٠٦). القواعد الفقهية وتطبيقاتها في المذاهب الأربعة (ط.١). دمشق: دار الفكر.

- الزرقا، أحمد بن الشيخ محمد. (١٩٨٩). شرح القواعد الفقهية (ط.٢) (مصطفى أحمد الزرقا؛ عبد الستار أبو غدة ، تحقيق).سوريا: دار القلم.

- الزرقاني، محمد بن عبد الباقي .(٢٠٠٣). شرح الزرقاني على موطأ الإمام مالك (ط.١) (طه عبد الرؤوف سعد، تحقيق).القاهرة: مكتبة الثقافة الدينية .

- الزركشي، بدر الدين محمد بن بهادر.(١٩٩٨). تشنيف المسامع بجمع الجوامع لتاج الدين السبكي (ط.١) (سيد عبد العزيز ، عبد الله ربيع، تحقيق). القاهرة: مكتبة قرطبة للبحث العلمي وإحياء التراث .

- زغيبة ، عز الدين .(٢٠٠١). مقاصد الشريعة الخاصة بالتصرفات المالية (ط.١). دبي: مركز جمعة ماجد للتراث .

- سابق، سيد. (١٩٧٧). فقه السنة(ط.٣).بيروت: دار الكتاب العربي.

- السرخسي، محمد بن أحمد شمس الأئمة. (١٩٩٣). المبسوط (د.ط). بيروت: دار المعرفة.

- السعدي، عبد الرحمن بن ناصر . (٢٠٠٠). تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان (ط.١) (عبد الرحمن بن معلا اللويحق، تحقيق). بيروت: مؤسسة الرسالة.

- .السندي، نور الدين محمد بن عبد الهادي . (د.ت). حاشية السندي على سنن ابن ماجه = كفاية الحاجة في شرح سنن ابن ماجه (ط.٢).بيروت: دار الفكر.

- السويلم، سامي بن إبراهيم.(٢٠٠٤). صناعة الهندسة الإسلامية (د.ط). الكويت: بيت المشورة للتدريب.

- الشاطبي، إبراهيم بن موسى.(١٩٩٧). الموافقات(ط.١)(أبو عبيدة مشهور بن حسن آل سلمان، تحقيق).السعودية: دار ابن عفان.

- الشايع، إبراهيم بن سليمان. (٢٠٠٦). حق الخصوصية في الفقه الإسلامي (رسالة ماجستير غير منشورة). المعهد العالي للقضاء، جامعة الإمام محمد بن سعود بالرياض.

- الشثري، سعد بن ناصر.(٢٠١١). القواعد الأصولية والفقهية المتعلقة بالمسلم غير المجتهد (ط.٢). السعودية : دار كنوز إشبيليا.

- الشوكاني، محمد بن علي. (د.ت). السيل الجرار المتدفق على حدائق الأزهار (ط.١). بيروت: دار ابن حزم.

- شيلي، إلهام. (٢٠٢٢). استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية لتفعيل الذكاء الاصطناعي. المجلة الدولية للذكاء الاصطناعي في التعليم والتدريب، مج٢، ع٢، ١-١٢.

- الصُحاري، سَلَمة بن مُسْلِم. (١٩٩٩). الإبانة في اللغة العربية (ط.١) (عبد الكريم خليفة، نصرت عبد الرحمن، صلاح جرار، محمد حسن عواد، جاسر أبو صفية، تحقيق). عمان: وزارة التراث القومي والثقافة.

- ابن عاشور، محمد الطاهر بن محمد .(٢٠٠٤). مقاصد الشريعة الإسلامية(د.ط) (محمد الحبيب ابن الخوجة، تحقيق).قطر: وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية.

- عامر، نهى سامي.(٢٠٢٤). تأثير استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بسلوك المستهلك. مجلة البحوث الإعلامية بالأزهر الشريف، ع٧٠، ج٢، ٩٨٧-١٠٧٠.

- عبادي، سامي علي حامد. (٢٠٠٦). الجريمة المعلوماتية واجرام الإنترنت (د.ط). الإسكندرية: دار الفكر العربي.

- عبد البديع، هدير علي. (٢٠٢١). تقييم كفاءة الأداء الإستراتيجي باستخدام نظم الذكاء الاصطناعي. مجلة الدراسات المالية والتجارية، ع٣، ٤٦٣-٤٨٥.

- ابن عبد السلام: أبو محمد عز الدين عبد العزيز .(١٩٩١). قواعد الأحكام في مصالح الأنام(د.ط)(طه عبد الرؤوف سعد، تحقيق). القاهرة: مكتبة الكليات الأزهرية.

- عبد الوهاب، محمد عبد الناصر. (٢٠٢٣). الذكاءات المتعددة وعلاقتها التنبؤية بالذكاء العام للتلاميذ. مجلة كلية التربية بجامعة دمياط،مج٣٨، ع٨٦،ج٢، ٨٦-١٣٣.

- عثمان، محمد حسن. (٢٠٢٣). التبادل التنموي كآلية لتفعيل مشاركة الجمعيات الأهلية في تحقيق التنمية المستدامة. مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية بجامعة الفيوم، مج ٣٠، ع ١، ١٥-٥٥، DOI: ٢١٦٠٨ر١٠/jfss.٢٧١٣٥١ر٢٠٢٣.

- العثيمين، محمد بن صالح .(١٤١٣ هـ). مجموع فتاوى ورسائل فضيلة الشيخ محمد بن صالح العثيمين(ط.١٤١٣ هـ) (فهد بن ناصر بن إبراهيم السليمان، جمع وترتيب). السعودية: دار الوطن - دار الثريا.

- العجلان ، فهد بن صالح. (١٤٣٤ هـ). معركة النص (ط.١).السعودية: مركز البيان للبحوث والدراسات.

- ابن العربي، محمد بن عبد الله أبو بكر.(٢٠٠٣). أحكام القرآن (ط.٣) (محمد عبد القادر عطا، تحقيق). بيروت: دار الكتب العلمية.

- العسكري، الحسن بن عبد الله . (١٤١٢ هـ). معجم الفروق اللغوية (ط.١) (الشيخ بيت الله بيات، تحقيق).قم: مؤسسة النشر الإسلامي .

- عسيري، محمد سعد، و الحناوي، السيد محمود، والبديدي، حسين صالح. (٢٠٢٣). أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة وأتمتة إجراءات المراجعة: دراسة ميدانية. مجلة العلوم التجارية والبيئية، ع٢، ٤٦٧-٥٠١.

- علاق، هشام، ودريد،حنان. (٢٠٢٢). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات المالية مدخل لتفعيل الشمول المالي. مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، مج٥، ع١، ٧٠٥-٧٢٤.

- علام، محمد عبد الوهاب.(٢٠٢٢). مقومات مؤسسة الزكاة في الدول الإسلامية المعاصرة (د.ط). إسطنبول: مكتبة الأسرة العربية.

- عمر، أحمد مختار.(٢٠٠٨). معجم اللغة العربية المعاصرة(ط.١). السعودية: دار عالم الكتب.

- عمر، أحمد مختار. (٢٠٠٨). معجم الصواب اللغوي (ط.١). القاهرة: عالم الكتب.

- العقبي، طه أحمد، و صالح، عبد الله مقبل. (٢٠٢٢). الأحكام المتعلقة بالأمن السيبراني في الشريعة الإسلامية وتطبيقاته المعاصرة. مجلة مركز جزيرة العرب للبحوث التربوية والإنسانية،مج٢، ع١٣، ٢٦-٤٥.

- عقيلي، عمر وصفي. (٢٠٠١). المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة (ط.١). عمان: دار وائل.

- العنزي، مرضي بن مشوح .(٢٠١٥). فقه الهندسة المالية الإسلامية (ط.١).السعودية: شبكة الألوكة.

- العيني، محمود بن أحمد. (د.ت). عمدة القاري شرح صحيح البخاري. (د.ط). بيروت: دار إحياء التراث العربي.

- الغزالي، أبو حامد محمد (١٤١٧ هـ). الوسيط في المذهب(ط.١)(أحمد محمود إبراهيم، محمد محمد تامر، تحقيق). القاهرة: دار السلام.

- الغزالي، أبو حامد محمد. (١٩٩٣). المستصفى (ط.١) (محمد عبد السلام عبد الشافي، تحقيق). بيروت: دار الكتب العلمية.

- الطبراني، سليمان بن أحمد . (د. ت) المعجم الكبير (ط.٢) (حمدي بن عبد المجيد السلفي، تحقيق). القاهرة: مكتبة ابن تيمية.

- الطبري، محمد بن جرير . (٢٠٠١). تفسير الطبري- جامع البيان عن تأويل آي القرآن (ط.١) (د. عبد الله بن عبد المحسن التركي، تحقيق). القاهرة: دار هجر للطباعة والنشر والتوزيع.

- الفارابي، إسماعيل بن حماد الجوهري.(د.ت). الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية (ط.٤) (أحمد عبد الغفور عطار، تحقيق). بيروت: دار العلم للملايين.

- الفراء، القاضي أبو يعلى، محمد بن الحسين .(١٩٩٠). العدة في أصول الفقه(ط.٢)(د أحمد بن علي بن سير المباركي، تحقيق) .(د.ن).

- الفراهيدي، الخليل بن أحمد.(د.ت). العين(د.ط)(د مهدي المخزومي، د إبراهيم السامرائي، تحقيق). بيروت: دار ومكتبة الهلال.

- فهمي، سميرة أحمد. (٢٠٢٣). روبوتات الدردشة Chatbots واستخداماتها في مؤسسات المعلومات. المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، مج٥، ع١٥، ٢٦٩-٣١٠.

- ابن قدامة، أبو محمد عبد الله بن أحمد.(١٩٩٧). المغني (ط.٣)(د. عبد اللّه بن عبد المحسن التركي، د. عبد الفتاح محمد الحلو، تحقيق). السعودية: دار عالم الكتب.

- القرافي: أبو العباس شهاب الدين. (د.ت). الفروق = أنوار البروق في أنواء الفروق(د.ط). السعودية: دار عالم الكتب.

- القرطبي، أبو عبد الله محمد بن أحمد الأنصاري.(١٩٦٤). الجامع لأحكام القرآن (ط.٢) (أحمد البردوني، إبراهيم أطفيش، تحقيق). القاهرة: دار الكتب المصرية.

- قلعجي، محمد رواس، وقنيبي، حامد صادق. (١٩٨٨). معجم لغة الفقهاء (ط.٢). الأردن: دار النفائس.

- ابن القيم، محمد بن أبي بكر .(١٩٩١). إعلام الموقعين عن رب العالمين (ط.١) (محمد عبد السلام إبراهيم، تحقيق).بيروت: دار الكتب العلمية.

- ابن القيم، محمد بن أبي بكر.(٢٠١٩). الطرق الحكمية في السياسة الشرعية (ط.٤) (نايف بن أحمد الحمد، سليمان بن عبد الله العمير ، إبراهيم بن على العبيد، تحقيق).الرياض: دار عطاءات العلم.

- ابن كثير، أبو الفداء إسماعيل بن عمر.(١٩٩٩). تفسير القرآن العظيم(ط_٢) (سامي بن محمد السلامة، تحقيق).القاهرة: دار طيبة للنشر والتوزيع.

- كوكسال، إسماعيل. (٢٠٠٠). تغيُّر الأحكام في الشريعة الإسلامية (ط.١). بيروت: مؤسسة الرسالة.

- اللات، عبد الفتاح زهير. (٢٠٢٠). تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية. مجلة مؤتة للبحوث والدراسات بالأردن، مج٣٥، ع٥، ٨٧-١٢٢.

- ابن ماجه، أبو عبد الله محمد بن يزيد.(د.ت). سنن ابن ماجه(د.ط) (محمد فؤاد عبد الباقي، تحقيق).القاهرة: دار إحياء الكتب العربية.

- ابن مَازَةَ، أبو المعالي برهان الدين محمود بن أحمد .(٢٠٠٤). المحيط البرهاني في الفقه النعماني فقه الإمام أبي حنيفة رضي الله عنه (ط.١) (عبد الكريم سامي الجندي، تحقيق). بيروت، دار الكتب العلمية.

- مالك، أنس بن مالك. (١٩٨٥). الموطأ (محمد فؤاد عبد الباقي تخريج). بيروت: دار إحياء التراث العربي.

- المباركفورى، محمد عبد الرحمن بن عبد الرحيم. (د.ت). تحفة الأحوذي بشرح جامع الترمذي (د.ط). بيروت: دار الكتب العلمية.

- مرسي ، محمد إبراهيم .(٢٠٢٣). مدى ملائمة عقود الذكاء الاصطناعي المبرمة عبر تقنية البلوك تشين . مجلة البحوث الفقهية والقانونية بكلية الشريعة بدمنهور، ج ٤٢، ٩٠٩-٩٦٤.

- مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة. (٢٠١٨). تقرير المستقبل: فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة (العدد ٢٧).

- مصطفى، إبراهيم؛ الزيات، أحمد ؛ عبد القادر، حامد؛ النجار، محمد.(د.ت). المعجم الوسيط (د.ط). القاهرة: دار الدعوة .

- مصطفى، عائشة بن قارة .(٢٠١٧). الحق في الخصوصية المعلوماتية بين تحديات التقنية وواقع الحماية القانونية .مجلة الندوة للدراسات القانونية الجزائر، ع ١٣، ٧٤-٩٠.

- ابن الملقن، عمر بن علي. (٢٠١٠). الأشباه والنظائر في قواعد الفقه (ط.١) (مصطفى محمود الأزهري، تحقيق) الرياض: دار ابن القيم للنشر والتوزيع.

- مليكة، مذكور. (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم عن بعد. مجلة دراسات في التنمية والمجتمع، مج ٦، ع ٣، ١٣١-١٤٤.

- منظمة التعاون الإسلامي، قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي الدولي(١٩٨٥-٢٠١٩)، جدة، .(٢٠٢٠).

- ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين.(١٤١٤ هـ). لسان العرب (ط.٣)(اليازجي، جماعة من اللغويين، حواشي). بيروت: دار صادر .

- موسى، عبد الله، و بلال، أحمد حبيب . (٢٠١٩). الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر (ط.١). القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

- النجار، محمد السيد ، و حبيب، عمرو محمد. (٢٠٢١). برنامج ذكاء اصطناعي قائم على روبوتات الدردشة وأسلوب التعلم ببيئة تدريب إلكتروني وأثره على تنمية مهارات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى معلمي الحلقة الإعدادية. مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، مج٣١، ع٣١ (فبراير ٢٠٢١)، ٩١-٢٠١.

- ابن نجيم، زين الدين بن إبراهيم .(١٩٩٩). الْأَشْبَاهُ وَالنَّظَائِرُ عَلَى مَذْهَبِ أَبِيْ حَنِيْفَةَ النُّعْمَانِ(ط.١)(زكريا عميرات، تحقيق). بيروت: دار الكتب العلمية.

- أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠٠٨). إدارة منظمات المجتمع المدني (د.ط). مصر: دار إيتراك.

- أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠١٥). إدارة الجودة الشاملة استراتيجية كايزن اليابانية في تطوير المنظمات (ط.١). القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

- النوباني، خولة فريز؛ صديقي، عبد اللـه.(٢٠١٦). حوكمة المؤسسات المالية الإسلامية (د.ط) السعودية: سابك لدراسة الأسواق المالية الإسلامية.

- النيسابوري، أبو الحسين مسلم بن الحجاج القشيري.(١٩٥٥).صحيح مسلم(ط.١) (محمد فؤاد عبد الباقي، ترقي).بيروت: دار إحياء التراث العربي.

- وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية بالكويت.(من ١٤٠٤ - ١٤٢٧ هـ). الموسوعة الفقهية الكويتية (ط.٢). الكويت: دار السلاسل.

- اليحيائي، إيمان خميس ، و سرحان ،عدنان إبراهيم .(٢٠٢١). الآثار القانونية لجائحة كورونا / كوفيد ١٩ على حماية البيانات الشخصية . مجلة الحقوق،مج٤٥، ع ٤ ، ج ٢ ،٤٤٩-٥٠١.

المراجع الأجنبية:

- European Parliament. (n.d.). Civil Law Rules on Robotics: General principles concerning the development of robotics and artificial intelligence for civil use. European Parliament. Retrieved from https://2u.pw/CqgWPC5Z

- Lazer, D., & Kennedy, R. (2015, October 1). What we can learn from the epic failure of Google Flu Trends. Wired. Retrieved from https://bit.ly/2dpVEQE

- Marr, B. (2017, July 13). The biggest challenges facing artificial intelligence (AI) in business and society. Forbes. Retrieved from https://bit.ly/2PHnAkc.

- Osaba, O. A., & Welser, W. IV. (n.d.). The risk of artificial intelligence to security and the future of work. Rand Perspectives, p. 5. Retrieved from https://bit.ly/2Co7IeU

- Rubin, V. L., Chen, Y., & Thorimbert, L. M. (2010). Artificially intelligent conversational agents in libraries. Library Hi Tech, Vol. 28 No. 4, p. 507.

- Smith, A. (2016). Public predictions for the future of workforce automation. Pew Research Center, p. 2. Retrieved from https://pewrsr.ch/1R83Nc2.

-Thakor, A. (2020, 06 29). FINTECH AND BANKING: WHAT DO WE KNOW? Journal of Financial Intermediation, 41(100833), P-4.

- Villar, A. S., & Khan, N. (2021). Robotic process automation in banking industry: A case study on Deutsche Bank. Journal of Banking and Financial Technology, Vol. 5, 74.

مواقع الويب:

- تحليل البيانات غير الربحية: الاستراتيجيات المبنية على البيانات للشركات الناشئة غير الربحية» عبر الرابط:

https://bit.ly/4ciOZ5c.

- تصريح د. مجدي عاشور عبر الرابط: https://n9.cl/hgjsz.

- «ثورة إدارة المشاريع في عصر الذكاء الاصطناعي التوليدي»، محمد أمين مقالة عبر الرابط:

https://www.aicrafters.com/ar/ai-for-pms/

- فتوى المجمع عبر الرابط: https://n9.cl/fmige.

مركز ضمان الجودة بجامعة المنصورة -مصر، عبر الرابط:

https://muqac.mans.edu.eg/index.php/revision-visits/accreditation-ways/quality.

- معجم المصطلحات التقنية (٢٠٢٠)، وزارة الاتصالات السعودية عبر الرابط:

https://techtionary.thinktech.sa/.