



مجمع الفقه الإسلامي الدولي

International Islamic Fiqh Academy
Académie Internationale du Fiqh Islamique



منظمة التعاون الإسلامي

Organization of Islamic Cooperation
l'Organisation de la Coopération Islamique

برعاية

وزارة الشؤون الإسلامية

دولة قطر

الموضوع الثاني

الدِّكَاءُ الْأَصْطِنَاعِي

أحكامه وضوابطه وأخلاقياته

الجزء الأول

الدورة السادسة والعشرون

لمؤتمر مجلس مجمع الفقه الإسلامي الدولي

بمدينة الدوحة

٥-١٠ من شهر ذي القعدة ١٤٤٦ هـ

الموافق ٣-٨ من شهر مايو ٢٠٢٥ م

الموضوع الثاني

الذكاء الاصطناعي

أحكامه وضوابطه وأخلاقياته

الجزء الأول

الموضوع الثاني

الدِّكَاةُ الْأَصْطِطَاعِيَّةُ

أحكامه وضوابطه وأخلاقياته

الجزء الأول

الدَّورَةُ السَّادِسَةُ وَالْعَشْرُونَ

لمؤتمر مجلس مجمع الفقه الإسلامي الدولي

٥-١٠ من شهر ذي القعدة ١٤٤٦ هـ

الموافق ٣-٨ من شهر مايو ٢٠٢٥ م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فهرس الأبحاث

٧	 بحث سماحة الأستاذ الدكتور شوقي إبراهيم علام
٤٣	 بحث فضيلة الدكتور حمداتي شبيهنا ماء العينين
٦٥	 بحث فضيلة الأستاذ الدكتور عبد الله مبروك النجار
٩١	 بحث فضيلة الدكتور أحمد بن عبد العزيز الحداد
١١٥	 بحث معالي الدكتور محمود صدقي عبد الرحمن الهباش
١٥١	 بحث فضيلة الأستاذ الدكتور سعد بن تركي الخثلان
١٧٧	 بحث فضيلة الشيخ الحسن عمر الفاروق جارا
٢٠٩	 بحث فضيلة الأستاذ الدكتور سليمان بن قاسم العيد
٢٤١	 بحث معالي الشيخ الدكتور محمد نوح القضاة
٢٦٧	 بحث فضيلة الدكتور حسن تيسير عبد الرحيم شموط
٢٩٩	 بحث فضيلة الدكتور فايد محمد سعيد
٣٢٧	 بحث فضيلة الدكتور محمد علي عيسى حميدة
٣٥٩	 بحث فضيلة الدكتور عبد الستار عبد الكريم الخويلدي
٣٩٧	 بحث فضيلة الدكتورة سمر بنت حمودة السعفي
٤٤٥	 بحث فضيلة الدكتور قسم الله عبد الغفار قسم الله أحمد
٤٩٥	 بحث فضيلة الدكتور عبد الله عويد محمد الرشيد



بحث سماحة الأستاذ الدكتور
شوقي إبراهيم علام

مفتي الديار المصرية السابق

مقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء وسيّد المرسلين، سيدنا محمد، وعلى آله وصحبه أجمعين.

أما بعد،

فلا شك أن التقدم العلمي الذي تعيشه البشرية في الآونة الأخيرة، تقدّم غير مسبوق، كما أن نتائجه على مستوى المجالات كافة غير ملحوق؛ فهذا هي عجلة التغير والتطور تأتي متسارعة إلى حدّ كبير، وفي ظلّ هذا الطوفان الهائل من التقدّم، وما يحمله للبشرية من نتائج، يأتي في مقدمة ذلك الذكاء الاصطناعيّ وما يحمله من تجسيدٍ واقعيّ عمليّ لصور هذا التقدم، ولما كانت تلك المجالات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي في حاجةٍ إلى ضبطٍ وإحكام - حتى تكون محاطةً بسيّاح من الأحكام الشرعية، والمبادئ الأخلاقية، وحتى لا تكون منفلةً عن ضوابط الشرع الحنيف، ولا خارجةً عن منظومة القيم الأخلاقية - فمن ثمّ كانت الفكرة وراء هذه الورقة البحثية، التي تجمع بين التأصيل النظري والتطبيق العملي، التي هي بعنوان: الذكاء الاصطناعي - أحكامه وضوابطه وأخلاقيّاته.

وسأعرضُ لبيان هذه الفكرة من خلال الأمور الآتية:

أولاً: مشكلة البحث

أما عن مشكلة البحث، فهي تكمنُ في هذا التطوّر الهائل، الناتج عن الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المجالات المختلفة، وما يستلزم ذلك من وضع الضوابط الشرعية، والقيود الأخلاقية له. وعليه، فقد جاء هذا البحثُ للإجابة عن تساؤله الرئيس: ما موقف أحكام الذكاء الاصطناعي وضوابطه وأخلاقيّاته؟

ثانياً: أهمية البحث وأسبابه

اتصالُ الموضوع بالواقع المعاصر، ممثلاً في الذكاء الاصطناعي، واستخداماته.

حرصى على تفعيل دور المؤسسة الإفتائية تجاه القضايا الواقعية المستجدة؛ حتى يفيد منها المكلفون من خلال هذا البحث وموضوعه.

كون البحث يمثل خطوةً عملية؛ يمكن من خلالها تقديم خدمةٍ شرعيةٍ إفتائيةٍ فعّالة، لجموع المكلّفين.

ثالثاً: أهداف البحث

تحديد أهمّ مجالات استخدام الذكاء الاصطناعيّ المعاصرة، مع بيان الأحكام الشرعية المتعلقة بكلّ مجال.
بيان أهمّ المبادئ الأخلاقية الحاكمة لابتكار أنظمة الذكاء الاصطناعي، وفق ما جاء في المنظّمات الدوليّة المعبّرة.

إيضاح أهمّ الضوابط الشرعية اللازمة لاستخدامات الذكاء الاصطناعيّ في المجالات المختلفة، في ضوء قواعد الشرع الحنيف.

رابعاً: منهج البحث

يعتمد البحثُ على المنهج الوصفيّ التحليلي؛ من خلال إمعان النظر في الذكاء الاصطناعيّ ومجالاته المختلفة؛ ومن ثمّ بيان أهمّ الأحكام الشرعية، والمبادئ الأخلاقية المتعلقة به.

خامساً: تقسيماتُ البحث

المبحث الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعيّ ونشأته.

المبحث الثاني: مجالات استخدام الذكاء الاصطناعيّ المعاصرة وأحكامها الشرعية.

المبحث الثالث: الجوانب الإيجابية والسلبية لاستخدام للذكاء الاصطناعي، والآثار المترتبة عليها، وموقف العالم الإسلاميّ تجاه ذلك.

المبحث الرابع: موقفُ الفقه الإسلاميّ من الذكاء الاصطناعي.

المبحث الخامس: الضوابطُ الأخلاقيةُ والتشريعيةُ لاستخدام الذكاء الاصطناعي.

الخاتمة: وتشتمل على النتائج والتوصيات.

وصلّ اللهم على سيدنا محمّد، وعلى آله وصحبه وسلّم

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

شوقي علام

مفتي الديار المصرية



المبحث الأول مفهوم الذكاء الاصطناعي ونشأته

الحكمُ على أيِّ شيءٍ فرع عن تصوُّره، فقبلَ الشُّروع في موضوع البحث، والحديث عن أحكام الذكاء الاصطناعي، وضوابطه، وأخلاقياته؛ ينبغي أولاً بيان مفهوم الذكاء الاصطناعي، وكذا التطرُّق إلى بيان نشأته بإيجاز؛ ومن ثمَّ فسندرج الحديث في هذا المبحث من خلال محورين، على النحو الآتي:

أولاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعيُّ محاولةٌ من العلماء لمحاكاة عمل عقل الإنسان؛ حتى يمكنَ لآلات الفهم والتحليل والتنفيذ بما يشبه ما يقوم به عقل الإنسان؛ ولذلك إذا أردنا أن نقف على ماهية الذكاء الاصطناعي فقد عُرِّف الذكاء الاصطناعي (Artificial intelligence) بأنه: القدرةُ على التحكم في أجهزة الروبوت أو الأجهزة الرقمية باستخدام جهاز حاسوب يُقلِّد ويُحاكي العمليات الحركية والذهنية التي تقوم بها الكائنات المتطورة كالإنسان^(١).

ثانياً: نشأة الذكاء الاصطناعي ومراحل تطوره

ظهر الذكاء الاصطناعي كمصطلح لأول مرة عندما أعلنت مجموعة من علماء الكمبيوتر في مؤتمر دارتموث (Dartmouth) عام ١٩٥٦ م عن ولادة الذكاء الاصطناعي، وكان المؤتمر عن مفهوم الذكاء وفكرة ذكاء الآلة، وقدم أول برنامج للذكاء الاصطناعي في جامعة كارنيجي ميلون. وفي عام ١٩٥٨ م استطاع جون مكارثي (John McCarthy) أن يخترع لغة البرمجة LISP للذكاء الاصطناعي.

وفي عام ١٩٦٩ م قام العلماء في معهد ستانفورد للأبحاث بتطوير روبوت (Shakey) ليكون قادراً على الحركة والإدراك وحل المشكلات.

وفي عام ١٩٧٩ م قدّمت ستانفورد كارت Stanford Cart أول سيارة مستقلة ذات تحكم بالحاسوب.

(١) إضاءات - نشرة توعية يصدرها معهد الدراسات المصرفية بدولة الكويت، سلسلة ١٣، ع ٤، مارس ٢٠٢١ م، (ص ١).

وفي عام ٢٠١١م أُطلق تطبيقا (SIRI) من شركة أبل، و(Google Now) من شركة جوجل، وهما تطبيقان للهواتف الذكية، يُستخدمان لغةً طبيعيّةً للإجابة عن الأسئلة، وتقديم التوصيات وتنفيذ الإجراءات.

وفي عام ٢٠٢٢م طرحت شركة Open AI تطبيق ChatGPT، وهو روبوتٌ محاكاةٌ ضُبط بدقة باستخدام تقنيّات التعلّم المراقب والتعليم المدعوم، وقد أحدث التطبيقُ ضجّةً كبيرةً مع ظهوره؛ نظرًا إلى طبيعته الاجتماعية؛ من حيث قدرته على الإجابة عن الأسئلة في مختلف المجالات، وكذا قدرته على تنفيذ العديد من الأعمال المختلفة في الترجمة والتعليم، والمحاسبة والبرمجة، والطب والصناعة، والاقتصاد والزراعة، والمعاملات المالية، وغيرها.



المبحث الثاني

مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي المعاصرة وأحكامها الشرعية

من الواقع والمشاهد أن الذكاء الاصطناعي أصبح من أهم التّقنيات التكنولوجية الحديثة، ذات التأثير الشامل على مختلف الميادين، وأصبح يُستخدم في العديد من المجالات الطبية، والمالية والاقتصادية والصناعية والخدمية، والتعليمية، وفي هذا المبحث أعرضُ لبيان تلك المجالات التي دخلها الذكاء الاصطناعي، مع بيان الحكم الشرعيّ بدليله لكلِّ مجالٍ من هذه المجالات بشيءٍ من الإيجاز اللائق بهذا المختصر، وهو ما يوضحه الآتي:

أولاً: المجالات الصناعية والخدمية

لقد كان للذكاء الاصطناعي أثرٌ في المجالات الصناعية والخدمية بشكلٍ ملحوظ، وظهر الكثير من التطبيقات فيه، ونذكر على سبيل المثال:

الرُّبوت الخدمي

الرُّبوت منظومةٌ ميكانيكيّةٌ متعدّدةُ الأجسام، تجمع بينها روابطٌ تسمح بتحقيق الحركة المطلوبة لجسمٍ طرفيٍّ مثبتٍ على الرُّبوت أو للرُّبوت ككلّه، وتتمُّ برمجتها لأداء مهمة محدّدة بطريقةٍ آليّةٍ أو نصف آليّة^(١).

وتنقسمُ الرُّبوتاتُ من حيث مستوى استقلاليتها إلى نوعين:

الأول: روبوتاتٌ غير مستقلة

وهي التي يُشغّلها البشرُ عن بُعد، كالمركبات الغوّاصة المستخدمة للتنقيب تحت سطح البحر، أو صيانة آبار النفط.

الثاني: روبوتاتٌ مستقلة

وهي الرُّبوتاتُ التي يمكنها القيام بالمهام المطلوبة منها دون أيّ تدخّلٍ أو تحكّمٍ بشريٍّ على الإطلاق؛ كالسيارات ذاتية القيادة في مستوياتها العليا، وينبغي ملاحظة أن الاستقلالية هنا استقلالية

(١) علم الروبوت: موضوعاته ومستلزماته في المستوى الجامعي/ الهندسي، د. عبد الله حورية، مجلة الروبوت العربية، العدد الأول، أكتوبر ٢٠١٥م، (ص ٦).

تحكُّمٍ فقط للقيام بالمطلوب، وليست استقلاليةً مطلقةً تُمكنها من تقرير مصائرهما، أو ما ليس مطلوباً منها^(١).

أما عن حُكم صناعة الروبوتات واستخدامها في المجال الصناعي والخدمي فهو الجواز؛ لأنه داخلٌ تحت الإباحة الأصلية، وذلك وفق الضوابط الآتية:

- ألا تكون بهدف مضاهاة خلق الله؛ وألا يُقصد بها العبادة والتقديس.
- أن تكون صناعتها وسيلةً لمقصد مباح شرعاً؛ فلا تُصنع لغرض محرّم.
- أن تُبرمج بأوامر لا تُلحق التخريب بالأشياء، أو الأذى والضرر بالإنسان.

جميعُ المنتجات المصنعة آلياً:

هي ناتجةٌ من آلات متطورة تعمل بالذكاء الاصطناعي؛ مما يجعل هذه الصناعة أكثر دقة، وأعلى جودة.

السيارات ذاتية القيادة:

هي سياراتٌ قادرةٌ على استشعار محيطها والتحرُّك بتحكُّمٍ واكتفاءٍ ذاتي^(٢).

حُكم السيارات ذاتية القيادة: ركوبُ السيارات والمركبات كركوب الدواب؛ فهو من المشروع، ولكن هذا الركوب مقيّد بشرط السلامة.

قال السرخسي: والأصل في هذا أن السير على الدابة في طريق المسلمين مباحٌ مقيّد بشرط السلامة، بمنزلة المشي؛ فإن الحق في الطريق لجماعة المسلمين، وما يكون حقاً للجماعة يُباح لكل واحدٍ استيفاءه بشرط السلامة^(٣).

وما دام راكبُ السيارة يُجيد قيادتها، ويعلم جيّداً قواعد السير في الطريق وأنظمتها؛ فلا شك أنه أهل لقيادة السيارة، كما هو الحال في راكب الدابة، أما مَنْ لا يجيد قيادتها فليس أهلاً لذلك، وهو جانٍ على نفسه وعلى غيره إن خالف.

وحُكم قيادة السيارات ذاتية القيادة - على اختلاف مستوياتها - كحكم قيادة السيارات أو المركبات العادية، وكما يُحتمل الخطأ من الدابة عند ركوبها، ومع ذلك لا يُمنع الراكب من ركوبها، فكذلك السيارات

(١) ينظر: علم الروبوتات - مقدمة قصيرة جداً، آلان وينفيلد، مؤسسة هنداوي، ط. أولى، ٢٠١٧م، (ص ٢١ - ٢٤).

(٢) السيارات ذاتية القيادة - تجارب وتحديات، تقرير: الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الصناعي، يناير ٢٠٢٢م، (ص ١١).

(٣) المبسوط للسرخسي (١٨٨/٢٦).

العادية أو ذاتية القيادة^(١)، فاليقين من السلامة والأمان هو الأصل، والخطأ شكٌ محتمل، والقاعدة: اليقين لا يزولُ بالشك^(٢).

الطباعة ثلاثية الأبعاد (3D Printing)

هي تقنيةٌ مبتكرةٌ تمكّنك من إنشاء المجسّمات من خلال نموذجٍ رقمي، هذا النموذج الرقمي يُحوّل فيه الشكل المطلوب إلى شرائح أفقيّة حتى يتمّ الشكل النهائي، ثم تقوم الطابعةُ بطباعة الشرائح الأفقية بالمادة المطلوبة حتى يتمّ المنتج النهائي، وهذه العملية قد تتطلب وقتًا في الطباعة حسب حجم المنتج^(٣).

حكم الطباعة ثلاثية الأبعاد: إن الصناعة بطريق الطباعة ثلاثية الأبعاد أمرٌ مباحٌ شرعًا، لكن هذه الإباحة مقيدةٌ بموافقة الضوابط الشرعية؛ لتلافي أية سلباتٍ أو محظورات^(٤).

ثانيًا: مجال الطب

أ- العلاج بالشرائح الدماغية

هي شرائحٌ رأسيّةٌ تُستخدم لعلاج أمراض الشلل والعمى والرعاش، ما من شأنه تحسين حياة الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة^(٥).

حكم العلاج بالشرائح الدماغية: هي وسيلةٌ طبيّةٌ تدرج تحت باب الطبّ والتداوي، من بين أبواب الفقه الإسلامي؛ وتجري عليها أحكامه، ويختلف حكم تركيب الشرائح في الدماغ البشري باختلاف

(١) ويتحمل الضمان ومسؤولية الخطأ في السيارة العادية المتسبّب فيه؛ سواء كان السائق أم غيره، وكذلك السيارة ذاتية القيادة في كل من المستوى الأول، والثاني، والثالث. وبداية من المستوى الرابع فالراكب ليس له دور على الإطلاق في القيادة، بل لا يسمح له بالتدخل فيها، ويتولى مسؤولية القيادة في هذه الحالة التشغيل الآلي، وعليه فينظر إلى المتسبّب فيها، فيضمن بحسب نسبة تأثيره في الضرر (القائم بصيانتها، الشركة صاحبة تقنية القيادة الذاتية، الجهة المسؤولة عن الطريق والممتلكات العامة، شركات الأقمار الصناعية التي تزود شركات نظم الملاحة بالإحداثيات) وإذا استويا أو لم تُعرف نسبة أثر كل واحد منهما فالتبعة عليهم على السواء.

(٢) ينظر: الأشباه والنظائر لابن الملّين (١/٢٩).

(٣) ينظر: الطباعة ثلاثية الأبعاد (العبور السريع للمنتج) (3D Printing Rapid transit to product)، د. حسان رشيد عبد العزيز، جامعة الملك عبد العزيز، كلية المعلمين بمحافظة جدة (ص ١، ٢)، الطباعة الثلاثية الأبعاد، ميلاد ثورة صناعية جديدة، تأليف: هود ليسن وميلبا كريمان، ترجمة: زياد إبراهيم، مراجعة: مصطفى محمد فؤاد، ط - مؤسسة هنداي (ص ٢٦).

(٤) كطباعة أواني الطبخ بالطباعة ثلاثية الأبعاد بمواد خام نجسة؛ كـ(عظام الخنازير مثلاً) وهو أمر محرّم.

(٥) ينظر: استخدام الشرائح الدماغية في تعزيز الصحة من منظور فقهي: سلوان قدرى أحمد، مجلة كلية الشريعة والقانون، دمنهور، العدد ٤٣، أكتوبر ٢٠٢٣م - ١٤٤٥هـ، (ص ٢٥٠٩).

الغرض من تركيبها، والغالب والمشهور أنها تُستخدم لعلاج أمراض الشلل والعمى والرعاش، ما من شأنه تحسين حياة الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة^(١)؛ وعليه يكون حكمها الحلّ والإباحة^(٢). ويدلُّ على ذلك:

حديث أسامة بن شريك، أن الأعراب قالوا: يا رسول الله، هل علينا جناح أن لا نتداوى؟ قال: «تداووا عباد الله؛ فإن الله سبحانه لم يضع داءً إلا وضع معه شفاء، إلا الهرم»^(٣).

وجه الدلالة: تدلُّ الأحاديثُ على إباحة التداوي ومعالجة الأطباء، وجواز الطبِّ والتطُّب^(٤).

ب - الطباعة الحيوية ثلاثية الأبعاد للأعضاء البشرية

هي طريقة إنتاج أنماط الخلية في مساحة محدّدة باستخدام تقنيات الطباعة الثلاثية الأبعاد، مع الحفاظ على وظيفة الخلية وبقائها داخل البناء المطبوع^(٥)، فهي طباعة ثلاثية الأبعاد تشتمل على خلايا حيّة وموادّ حيويّة في صورة أحبار (inks) لتصنيع الخلايا والأنسجة والهياكل الحيوية، وتُستخدم في إصلاح الأعضاء والخلايا والأنسجة التالفة في جسم الإنسان، بمساعدة الكمبيوتر^(٦).

١- حكم الطباعة الحيوية للأعضاء البشرية: إن صناعة الأعضاء المفقودة أمرٌ مباحٌ شرعاً، والطباعة الحيوية للأعضاء أمرٌ يندرج تحتها، فأية طريقة ليست فيها مخالفات أو محظورات تحقّق هذا الأمر؛ فهي جائزة، وتخضع للضوابط الشرعية - كأن تؤخذ الخلايا للعضو المطلوب طباعته من جسم المريض نفسه، وأن تكون المواد الحيوية أو الحبر الحيوي من موادّ طاهرة لا نجسة - لتلافي أية سلبيات أو محظورات^(٧).

(١) هناك استخدامات أخرى للشرائح الدماغية لا تجوز؛ كاستخدامها للتحكم في المشاعر؛ بقصد: إثارة العداء بين حاملي هذه الشرائح وبعض أفراد المجتمع، وتحفيزهم على السرقة أو القتل، ونحوه.
(٢) ينظر: الهداية للمرغيناني (٣٧١ / ٤)، والمقدمات الممهدات، لابن رشد (٤٦٦ / ٣).
(٣) أخرجه ابن ماجه، (٣٤٣٦)، ١١٣٧ / ٢، والبيهقي في السنن الكبرى، رقم (١٩٥٥٩)، ٥٧٧ / ٩. وقال البوصيري في مصباح الزجاجة (٤٩ / ٤): هذا إسناد صحيح رجاله ثقات.
(٤) الاستذكار لابن عبد البر (٤١٤ / ٨).

(٥) Chua, C.K.; Yeong, W.Y.(2015).Bioprinting: Principles and Applications.Singapore: World Scientific Publishing Co

(٦) ينظر: الطباعة الحيوية: المبادئ والتطبيقات، بواسطة تشي كاي تشوا، واي بي يونغ (ص ٢٩٦).
(٧) الأبعاد، مستقبل رائع للتعويضات البشرية الحيوية، د. ناصر حمي الدين ملوحي، ط - دار الغسق للنشر، سلمية - سورية، ط ١، ١٤٤٣هـ - ٢٠٢١م، (ص ٧٨).

(٧) كطباعة المبيض والخصيتين من شخص سليم لآخر مريض؛ مما يؤدي إلى اختلاط الأنساب.

اتفق الفقهاء الحنفية^(١)، والمالكية^(٢)، والشافعية^(٣)، والحنابلة^(٤) على جواز صنع الأعضاء المعدنية وتركيبها عوضاً عن العضو المبتور، واستدلوا بالكتاب والسنة:

أولاً: الكتاب الكريم

قوله تعالى: ﴿وَقَدْ فَصَّلَ لَكُمْ مَا حَرَّمَ عَلَيْكُمْ إِلَّا مَا اضْطُرُّتُمْ إِلَيْهِ﴾ [الأنعام: ١١٩].

وجه الدلالة: تدل الآية على أن الله تعالى قد بين لنا ما حرّم علينا ووضّحه، وأجاز في حالة الاضطرار إباحة ما حرّم، والوصل العلاجي للأعضاء من باب الضرورة^(٥).

ثانياً: السنة النبوية

عن عبد الرحمن بن طرفة، أن جدّه عرفجة بن أسعد «قُطِعَ أنفه يوم الكلاب، فَاتَّخَذَ أنفًا من ورق، فَأَتَنَ عليه، فَأَمَرَهُ النَّبِيُّ ﷺ، فَاتَّخَذَ أنفًا من ذهب»^(٦).

وجه الدلالة: يدل الحديث على جواز صناعة عضوٍ أو طرف تعويضي، حتى ولو كان من الذهب^(٧).

٢- الضوابط العامة للطباعة الحيوية ثلاثية الأبعاد^(٨): الطباعة الحيوية للأعضاء البشرية ما زالت قيد التطوير والتجارب الطبية والسريّة، فلا يجوز إجراء تجارب لطباعة أعضاء بشرية، تكون مجهولة النتائج على الإنسان.

يُشترط أن يكون القائم بتجارب طباعة الأعضاء البشرية من أهل الاختصاص.

أخذ إذن المريض وإقراره، أو إذن من يقوم على شؤونه ورعايته.

تحقيق المصلحة المعتبرة شرعاً، وعدم وجود ضررٍ يساوي أو يربو على المصلحة المرجّحة حالاً أو مآلاً.

(١) ينظر: بدائع الصنائع (٥/ ١٣٢)، وحاشية ابن عابدين (٦/ ٣٦٢).

(٢) ينظر: الذخيرة للقرافي (١٣/ ٢٦٨)، والتاج والإكليل (١/ ١٨١)، ومواهب الجليل (١/ ١٣٠).

(٣) ينظر: الشرح الكبير للرافعي (٦/ ٢٧)، والمجموع شرح المذهب للنووي (٤/ ٤٤٠).

(٤) ينظر: المغني لابن قدامة (٣/ ٤٦)، وشرح منتهى الإرادات للبهوتي (١/ ٤٣٣).

(٥) ينظر: أحكام القرآن للجصاص (١/ ١٥٤)، وتفسير ابن كثير (٣/ ٣٢٣)، والعناية شرح الهداية للباقرتي (١٠/ ٢٣)، والمغني لابن قدامة (٣/ ٤٦).

(٦) أخرجه أبو داود، رقم (٤٢٣٢)، والترمذي رقم (١٧٧٠)، واللفظ لأبي داود، وقال الترمذي: هذا حديث حسن، إنما نعرفه من حديث أبي الأشهب. وينظر: البدر المنير لابن الملقن (٥/ ٥٧١).

(٧) ينظر: معالم السنن (٤/ ٢١٥)، وتحفة الأحوذى (٥/ ٣٧٩).

(٨) وهذا ما أقرته الندوة الدولية للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية: الطباعة الحيوية، الفرص والتحديات من منظور إسلامي، Bioprinting: Opportunities and Challenges: Islamic Perspective، الكويت ٢٤، ٢٥ سبتمبر ٢٠٢٣ م - ١٠، ٩ ربيع الأول ١٤٤٥ هـ.

ج - العلاج الجيني (تقنية كريسبر كاس)^(١)

هو تقنية وليدة الذكاء الاصطناعي المبتكر من الوقائع المستحدثة لمعالجة بعض الأمراض الوراثية التي يحملها الجين؛ إما عن طريق إحلال جين سليم محل الجين المعطوب، أو إصلاح الجين المعطوب وتعديله، أو إدخال جينات سليمة موجهة، أو تثبيط عمل الجينات الممرضة عاقبتها عن التعبير عن نفسها؛ إما باستخدام مواد كيميائية، أو باستخدام جينات مضادة في تعبيرها الجيني للجين الممرض^(٢).

ثانيًا: مخاطر التعديل الجيني^(٣)

يمكن القول: إنَّ المخاطر تتعلق بأمرين:

الشخص نفسه؛ فقد يترتب على العلاج الجيني مخاطر له بتعدي العلاج إلى إتلاف خلايا أخرى، أو الاضطراب الجيني.

المجتمع؛ في حال حصول تسرُّب من المختبر لبعض المواد المتبقية، مما قد يؤدي إلى أضرار مجتمعية.

ثالثًا: حكم العلاج الجيني (تقنية كريسبر كاس)

هو من قبيل التداوي من الأمراض الوراثية، فهو يخضع للإباحة الأصلية، لعدم وجود ما يمنع شرعًا، وهو من التداوي المشروع، ويختلف حكم العلاج الجيني باختلاف الغرض منه^(٤)؛ فلا يجوز إلا ما يتوافق مع مقاصد الشريعة في حفظ الكليات الخمس؛ لما تقدّمه للإنسانية من نفع، ويُستدلُّ له بعموم نصوص التداوي.

رابعًا: ضوابط التعديل الجيني

سبق مجمعُ الفقه الإسلامي الدولي إلى إصدار قرار^(٥) يتعلّق بالتعامل مع الجينوم البشري والهندسة

(١) ينظر: CRISPR Cas System in Translational Biotechnology 1st Edition December 1, 2023 Editors: Swati

Joshi, Digvijay Verma, Ravi Kr.Gupta

Advances in CRISPR/Cas and Related Technologies, Volume 178, Edition 1st Author Dipanjan Ghosh Published 5th March 2021.

Advances in CRISPR/Cas and related technologies, Volume 179, the latest release in this ongoing series, deals with a wide variety of research topics related to recent advancement i.

(٢) ينظر: تقنية كريسبر كاس أنموذجًا، ط. د/ نوال قاووز، وأ. د/ إبراهيم رحمانى (ص ٦٠٧، ٦٠٨).

(٣) ينظر: كريسبر كاس ٩ CRISPR Cas-9 بين دقة التطبيق ومهارة الطبيب. أسماء فتحي عبد العزيز شحاتة، ٢٠٢٢ م. الناشر:

حولية كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالإسكندرية، ع ٣٨، ج ٤، (ص ٢١).

(٤) وهناك استخدامات أخرى لا تجوز؛ كإنتاج أنواع من البكتيريا، أو الفيروسات المحورة جينيًا، والتي لا يمكن علاجها.

(٥) قرار رقم (٢٠٣)، (٩/٢١) بشأن الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري (المجين)، في دورته الحادية والعشرين بمدينة الرياض (المملكة العربية السعودية) من: ١٥ إلى ١٩ محرم ١٤٣٥ هـ، الموافق ١٨ - ٢٢ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٣ م.

الوراثية، وقد أتى القرارُ على ضوابط استخدام الجينوم البشري والهندسة الوراثية بما لا مزيد عليه وقاية وعلاجًا وتجربة، كالآتي:

أولاً: الجينوم البشري

١- يجوز استخدام الجينوم البشري في المجالات النافعة.

٢- التأكيد على الضوابط الشرعية الخاصة بالجينوم البشري الواردة في توصية (ندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني) التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، بالتعاون مع مجمع الفقه الإسلامي الدولي عام ١٤١٩هـ.

ثانيًا: الهندسة الوراثية

الأصلُ في الاستفادة من الهندسة الوراثية في النبات والحيوان: الإباحةُ والجواز، وهذا الجواز مقيّدٌ بضوابط؛ أهمها:

- ألا يؤدي هذا الاستعمال إلى ضررٍ عاجلٍ أو آجل.
- أن يكون هذا الاستعمال لغرضٍ صحيحٍ مباح، دون عبثٍ أو إسراف.
- أن يتولاه أصحابُ الخبرة والثقة.
- لا يجوز استعمال الهندسة الوراثية في الأغراض الضارة.
- د- الجراحةُ الروبوتية

في هذا المجال تكون الجراحةُ من خلال روبوت، من خلال تحكُّم الجراح يدويًا عن بُعد، من خلال زوجين خاصين من أدوات التحكم. غير أن نظام الروبوت يقلِّص بعد ذلك حركات يد الجراح وأصابعه؛ فعندما يحرك الجراح يديه بمقدار ٥.٠ ستمتر تقريبًا تتحرك الأداة الجراحية بمقدار ٥.٠ ملليمتر، وقد يتجاهل الروبوت أيَّ ارتعاشٍ في يدي الجراح^(١).

ومن مميّزات الجراحة الروبوتية: أنها تتيح فرصةً فريدةً للتحكم في العملية التشغيلية خارج الموقع الفعلي، باستخدام المهارات والخبرة، وليس من الضروري أن يكون المشغلون الخبراء حاضرين جسديًا^(٢).

(١) ينظر: علم الروبوتات، آلان وينفيلد، (ص ٤٤)، ترجمة: أسماء عزب، مؤسسة هندواي، ٢٠٢٣م.

(٢) ينظر: Robotic surgery HWR Schreuder, RHM Verheijen Department of Women and Baby, University Medical Centre Utrecht, Utrecht, the Netherlands Accepted 12 October 2008.

حكم الجراحة الروبوتية: لا فرق بين الجراحة العادية وبين الجراحة الروبوتية في الجواز، ويدلُّ على ذلك: عمومُ نصوص التداوي؛ لأن الجراحة من التداوي^(١).

وحديثُ أبي هريرة، عن النبي ﷺ قال: «الفطرة خمس - أو: خمسٌ من الفطرة - الختان، والاستحدا، وتقليم الأظفار، ونتف الإبط، وقصُّ الشارب»^(٢).

وجهُ الدلالة: يدل الحديثُ على وجوب الجراحة، فالختان نوعٌ من أنواع الجراحة^(٣).

ثالثاً: مجال المعاملات المالية والاقتصادية

الإعلانات الموجهة بواسطة ملفات الارتباط (cookies): ما هي إلا خوارزميات^(٤) مطوّرة؛ بحيث تعمل على ملاءمة ميول المستخدمين ورغباتهم الشرائية^(٥).

أما عن حكم هذه الإعلانات الموجهة: فهي من قبيل المعاملات التجارية، وهي على الإباحة الأصلية؛ لعدم ورود الدليل بالحظر.

المتجر بدون كاشير^(٦)

ظهرت في الآونة الأخيرة متاجرٌ تعتمد على الإلكترونيات بدرجاتٍ كبيرة، من بينها نظام التسوق (Just Walk Out)، وهذا النظام يتيح لك تخطي عملية الدفع التقليدية، عند الدفع باستخدام تطبيق خاص (أو من خلال طريقة دفع مرتبطة بالفعل بحسابك). وسيقوم المتجر آلياً بتحصيل الرسوم من الحساب البنكي الخاص بك مقابل العناصر التي تأخذها معك فقط^(٧).

حكم التسوق (Just Walk Out) عبر المتجر بدون كاشير: هو عمليةٌ معاوضةٌ جائزة؛ يحصل من خلالها العميلُ على السلع التي يريدّها، ويُعوّض المتجر عن قيمتها بنقودٍ تُخصم من حسابه الشخصي.

(١) ويتحمل الضمان ومسؤولية خطأ الجراحة الروبوتية المصنع أو المنتج، لو كان الخطأ ناتجاً عن عيب تصنيع، والمالك أو المستخدم للروبوت، إذا لم يتبع التعليمات، والطبيب المستخدم لهذه التقنية إذا أخطأ، وإذا استوى الجميع أو لم تُعرف نسبة أثر كل واحد منهم، فالتبعة عليهم على السواء.

(٢) أخرجه مسلم، كتاب الطهارة، باب خصال الفطرة رقم (٢٥٧).

(٣) ينظر: عمدة القاري شرح صحيح البخاري (٤٥/٢٢)، الموسوعة الطبية الحديثة، ط ٢ (٥٧٢/٣).

(٤) الخوارزمية: مجموعة من التعليمات المحددة لحل مشكلة، أو أداء مهمة معينة. معجم البيانات والذكاء الاصطناعي إنجليزي - عربي، ط ١، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، مجمع الملك سلمان العالمي للغة العربية، ٢٠٢٢م، (ص ٤٠).

(٥) ينظر ذلك مفصلاً في: اتجاهات الجمهور نحو الإعلانات الموجهة عبر شبكة الإنترنت - دراسة تطبيقية على تطبيق طلبات Talabat، د. كاميليا عبد السلام محمد محمود، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، عدد (٧٩) أبريل/ يونيو ٢٠٢٢م.

(٦) الكاشير (The Cashier): هو الشخص الذي يقوم بمحاسبة المشتري بعد انتهائه من عملية التسوق.

(٧) من أمثلة ذلك: نظام: (أمازون جو - AMAZON GO)؛ الذي أعلنت عنه شركة أمازون للتسوق الإلكتروني.

وفي حال حصوله على هذه السلع وعدم خصمها من حسابه، يصبح مدينًا إلى المتجر بقيمة هذه السلع. وهذه يحكمها قواعد المعاوضة، والتداين في الفقه الإسلامي.

رابعاً: المجالات التعليمية

حُكم استخدام الحاسوب وبرامجه في التعليم والبحث التعليمي والأكاديمي: فإن كان هذا الاستخدام على وجه علمي منضبط، بعيداً عن شطحات غلو الفهم الذي هو بمعزلٍ عن فهم العلماء الأوائل؛ كان حكمه دائراً بين الإباحة والندب، وبحسب موافقة مقصد الشارع، ومراعاة المصالح، ودفع المفساد، واعتبار القواعد الكلية في فهم النصوص؛ كان الحكم إلى الندب أقرب؛ ويمكن أن يُستدل على ذلك:

أولاً: الكتاب الكريم:

قوله تعالى: ﴿وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا﴾ [طه: ١١٤].

وجه الدلالة: تدل الآية على فضل العلم؛ حيث قيل: ما أمر الله رسوله بطلب الزيادة في شيء إلا في العلم^(١)، واستخدام الحاسوب هو وسيلة للتعلم.

ثانياً: السنة النبوية:

عن أبي الدرداء قال: سمعتُ رسولَ الله ﷺ يقول: «مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَطْلُبُ فِيهِ عِلْمًا سَلَكَ اللَّهُ بِهِ طَرِيقًا مِنْ طُرُقِ الْجَنَّةِ»^(٢). الحديث.

وجه الدلالة: يدل الحديث على فضل العلم^(٣)، والحاسوب وسيلة لنيل هذا الفضل.

غير أن هذا الحكم - المذكور آنفاً - ليس على إطلاقه؛ فقد يختلف الحكم في استخدام هذه الوسيلة إذا لم يكن ثمة مصلحة معتبرة في استخدامه، أو إذا أسيء الاستخدام وترتب عليه مفساد علمية أو أخلاقية.

خامساً: المجال الديني والدعوي

لم يكن المجال الدعوي والديني بعيداً عن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، ومن الأمثلة على التطبيقات في ذلك المجال:

(١) ينظر: جامع البيان للطبري (٣٨٢/١٨)، والكشاف عن حقائق غوامض التنزيل للزمخشري (٩٠/٣).

(٢) أخرجه أبو داود، رقم (٣٦٤١)، والترمذي، رقم (٢٦٨٢).

(٣) ينظر: تحفة الأحوذى للمباركفوري (٣٧٥، ٣٧٧)، وعون المعبود (٥٣/١٠).

استخدام الروبوت في الإفتاء:

حُكم استخدام الروبوت في مساعدة المُفتي: استخدامُ الروبوت في تلك الأمور هو من المباح شرعاً؛ لأنه يوفر الوقت والمجهود على المُفتي، وعلى المستفتي، وهنا دوره يقتصر على مجرد المساعدة في بحث المسألة وأدلتها، دون إصدار الفتوى في النازلة محل السؤال.

حُكم استخدام الروبوت المفتي:

من المقرر أن إحالة دور الإفتاء لروبوت محمّل عليه برنامج للفتوى، لا يجوز؛ وذلك لعدّة عقبات؛ أهمها ما يأتي:

- لا بد في الفتوى من تصوّر النازلة تصوّراً سديداً، وفهمها فهماً دقيقاً، وهذا لا يُحقّقه الروبوت بنفسه.
- التكيف الفقهي للمسائل يكون بإلحاق الصورة المسؤول عنها بما يناسبها من أبواب الفقه ومسائله، وهذا لا يتوافر في الروبوت.

- الفتوى قد تكون عامّة تصلح للجميع، والروبوت لا يدرك هذه الأمور.
- بعض الفتاوى مرتبطة بالاستحسان والاستصلاح والمصالح المرسلة.
- الفتوى تتغير بحسب الزمان والمكان والأحوال والأعراف، وهذا لا يمكن للروبوت إدراكه وتقديره.

سادساً: المجال القضائي

حُكم استخدام الروبوت في مساعدة القاضي: إن استخدام الروبوت في تلك الأمور هو من المباح شرعاً؛ لأنه يعدّ من السبل المُعينة للقاضي على أداء مهمته، وقد اتفق الفقهاء: الحنفية^(١)، والمالكية^(٢)، والشافعية^(٣)، والحنابلة^(٤) على جواز الاستعانة في الكتابة وترتيبها، ونحو ذلك من الأمور التي تُعين القاضي على القضاء.

حُكم استخدام الروبوت المستقلّ بذاته في القضاء (الروبوت القاضي): لا يجوز أن يتولى القضاء روبوت استقلالاً؛ لمكانة القضاء العظيمة؛ قال ابن فرحون (ت ٧٩٩هـ): «علم القضاء من أجلّ العلوم قدراً وأعزّها مكاناً وأشرفها ذكراً؛ لأنه مقام علي، ومنصب نبوي»^(٥). هذا من جهة وظيفة القاضي التي يتولّاها الأفراد.

(١) ينظر: بدائع الصنائع للكاظمي (١٢/٧)، والبحر الرائق لابن نجيم (٦/٣٠٤).

(٢) ينظر: تبصرة الحكام لابن فرحون (١/٣٥)، ومنح الجليل لعليش (٨/٢٩٠).

(٣) ينظر: البيان للعمرواني (١٣/٤١)، ومغني المحتاج للشربيني (٦/٢٨٢).

(٤) ينظر: المغني لابن قدامة (١٠/٦٤)، وكشاف القناع للبهوتي (٦/٣١٢).

(٥) تبصرة الحكام في أصول الأقضية ومناهج الأحكام (١/١).

لكن قد يكون الروبوت آلة تقوم مقام القاضي؛ كتلك الآلة التي ترصد الأخطاء أو المخالفات، ثم تُصدر أحكامًا بشأنها؛ ليتم إرسالها إلى الأفراد المعنيين بها، من خلال الجهات المسؤولة عن تلك المخالفة، فالأمر يختلف في هذه الحالة^(١).

سابعاً: المجال الرياضي

الأجهزة الرياضية الذكية: ومنها المشّيات الكهربائية، وهي مشّاية كهربية ذكية، بها نظامٌ توجيهٍ يساعد على الحفاظ على استقامة الجسم، وتوجيه الحركة بشكلٍ صحيحٍ أثناء المشي أو الجري^(٢).

حكم استخدام المشّيات الكهربائية وغيرها من الأجهزة الرياضية الذكية:

هي من المباح، وتخضع للإباحة الأصلية، كما تأخذ حكم الرياضة، وهي من المندوب إليها، ويدلُّ على ذلك:

حديث أبي هريرة، قال: قال رسول الله ﷺ: «المؤمنُ القويُّ خيرٌ وأحبُّ إلى الله من المؤمن الضعيف، وفي كلٍّ خير، احرصْ على ما ينفعك»^(٣).

ويدلُّ الحديث: على أن القوة هنا في الطاعة، من شدة البدن وصلابة الأسر، فيكون أكثر عملاً، وأطول قياماً، وأكثر صياماً وجهاداً وحجاً، والحرص على جمع شيء فيها. وكل هذه الوجوه ظاهرة في القوة، وهذا يتحقق بالرياضة^(٤).

ملابس اللياقة البدنية الذكية

هي ملابس بتقنية النانو تكنولوجي، ذات متانة وكفاءة متطورة؛ فهي ضد الاتساخ، والميكروبات ونفاذية الماء، ولها القدرة على امتصاص العرق، والعزل الحراري^(٥).

حكم ملابس اللياقة البدنية الذكية: هي من المباح، ولها نفس حكم الملابس العادية، وتُقاس عليها، حيث إنها إحدى الوسائل المستخدمة فيها، وللوسائل أحكام المقاصد^(٦).

(١) مثل تلك الكاميرات التي تصوّر مخالفات السير، وترسلها عن طريق الأنظمة المرورية المعنية بذلك.

(٢) ينظر: بحث الذكاء الاصطناعي، إعداد مركز البحوث والمعلومات، ٢٠٢١م، (ص ٥).

(٣) أخرجه مسلم، كتاب القدر، باب في الأمر بالقوة وترك العجز والاستعانة بالله وتفويض المقادير لله، رقم (٢٦٦٤).

(٤) ينظر: إكمال المعلم بفوائد مسلم للقاضي عياض (١٥٧/٨).

(٥) ينظر: تطبيقات تكنولوجيا النانو في إنتاج الملابس الرياضية الذكية، إيمان رأفت سعد، مجلة العمارة والقانون، كلية الفنون

التطبيقية - جامعة حلوان، مج ٦، ع ٢، عدد مؤتمر (٢) - أبريل ٢٠٢١م، (ص ٦٨٠ - ٦٩٤).

(٦) مع مراعاة مواصفات الزي الشرعي للنساء، فكل ما يخالفه لا يجوز.

ثامناً: المجال العسكري

المركبات الطائرة دون طيار: توجهه عن بُعد أو تُبرمج مسبقاً لمسار تسلكه^(١).

حكم الطائرة دون طيار: حكم الطائرة دون طيار على اختلاف مستوياتها؛ كحكم الطائرات الحربية وغيرها، فهي تخضع لقاعدة الإباحة الأصلية، ويتوقف حكمها على ما تستعمل لأجله، ومشروعيتها^(٢).

الأسلحة الفتاكة الذاتية التشغيل: هي منظومة أسلحة تتميز بدرجة من الاستقلالية في وظائفها الحاسمة المتمثلة في اختيار الأهداف ومهاجمتها^(٣).

حكم الأسلحة الفتاكة الذاتية التشغيل: تجوز في الحروب؛ قال تعالى: ﴿وَقَاتِلُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ الَّذِينَ يُقْتُلُونَكُمْ وَلَا تَعْتَدُوا إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُعْتَدِينَ﴾ [البقرة: ١٩٠]، ولكن إذا كانت ساحة الحرب قريبة أو بداخل المدن؛ فإن المدنيين من النساء والأطفال قد يتعرضون للأذى أو الإبادة الجماعية.

وعليه: فإن حكم هذه التقنية يترتب على كيفية الاستخدام في الحروب^(٤).



(١) التنظيم القانوني للطائرات بدون طيار (الطائرات المسيّرة)، دراسة في إطار القانون الدولي الإنساني، إعداد الدكتور/ ناجي محمد أسامة الشاذلي، مجلة روح القانون العدد المئة وواحد، إصدار يناير ٢٠٢٣م، الجزء الثاني، كلية الحقوق (ص ١٠٤٦).

(٢) وهذا الأمر أوسع من ذلك بكثير، ولكن لضيق المقام فلا يسع لذكر حكم كل نوع من أنواع هذه الطائرات، وقدرتها واستخداماتها، وفوائدها، وسلبياتها، وما يمكن أن يترتب عليها من أضرار.

(٣) ينظر: منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، في ضوء قواعد القانون الدولي، مقارنة قانونية لفهم الشواغل الإنسانية والأخلاقية والأمنية، د. العشعاش إسحاق، كلية الحقوق، جامعة الجزائر (ص ١٥).

(٤) وهذا الأمر أوسع من ذلك بكثير، ولكن لضيق المقام فلا يسع لذكر حكم كل نوع من أنواع هذه الأسلحة، وقدرتها ومدى خطورتها، كما أن المعلومات فيها شحيحة نوعاً ما.

المبحث الثالث

الجوانب الإيجابية والسلبية لاستخدام الذكاء الاصطناعي والآثار المترتبة عليها، وموقف العالم الإسلامي تجاه ذلك

لا شك أن الذكاء الاصطناعي باستخداماته المختلفة ينطوي على الجانبين الإيجابي منه والسلبي، ولكل جانبٍ منهما آثاره المترتبة عليه؛ سواء كان ذلك على مستوى الفرد، أو على مستوى الدول والأمم؛ ففي هذا المبحث من الدراسة أعرضُ لهذين الجانبين، مع بيان الآثار المترتبة على كلٍّ منهما، وكذا بيان موقف العالم الإسلامي تجاه ذلك.

أولاً: الجوانب الإيجابية لاستخدام الذكاء الاصطناعي وآثارها

أصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي تدخل في مجالات الحياة كافة، ولا يخلو عملٌ يوميٌّ للإنسان حالياً إلا ويتعرَّض، شاء أم أبى، لاستخدام أحد هذه التطبيقات إن لم يكن يستخدمها بالفعل، ويعتمد عليها في عمله الأساسي؛ نظراً لما تتمتع به تطبيقات الذكاء الاصطناعي من قدرة على التواصل، وسرعة نحو تحقيق الأهداف والأغراض المطلوبة بدقة متناهية^(١).

ثانياً: الجوانب السلبية لاستخدام الذكاء الاصطناعي وآثارها

جمعُ البيانات الذي لا نهاية له؛ ليتمكنَ الذكاء الاصطناعي من تنفيذ المطلوب^(٢)، والتعرُّف على أدق التفاصيل والبيانات الشخصية والحياة الخاصة؛ بفضل التطبيقات أو الآليات التي توصف بأنها ذكية، حيث إنَّ المعلومات المتعلقة بميولنا وعاداتنا يمكن استغلالها لخلق نماذج سلوكية تتيح للذكاء الاصطناعي

(١) هناك ورقة بحثية بعنوان: رؤية مقاصدية في أخطار وآفاق الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، د. عبد النور بريبر، بحث مقدم لملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية (١٥، ١٦ جمادى الأولى: ١٤٤٥ هـ - ٢٩، ٣٠ نوفمبر ٢٠٢٣ م)، وقد نشر أبحاث الملتقى: مخبرُ البحوث الفقية والقضائية، كلية العلوم الإسلامية بجامعة الوادي الجزائر (ص ٥٧ - ٧٦). وقد أجاد الباحث عرضَ أخطار مخرجات الذكاء الاصطناعي من حيث المقاصد الثلاث: الدين، والنفس، والمال.

(٢) يقتضي تعلم الآلة والتعلم العميق جمع قدر كبير جداً من البيانات التاريخية والبيانات التي يتم تجميعها آتياً، وتخزينها في السحاب المعلوماتي، واستخدامها من قبل الذكاء الاصطناعي حتى يكون نظام الذكاء الاصطناعي قادراً على التعلم على أساس ما اكتسبه من تجربة، وتنفيذ كافة ما يُطلب منه من التحليل أو الأنشطة في المدن الذكية، والسيارات المستقلة، والروبوتات، وغيرها. ينظر: الذكاء الاصطناعي - وعود وتهديدات (ص ٣٠).

مثلاً أن يوجّه لنا الرسائل ذات الطابع السياسي، أو أن يبيع لنا تطبيقات تجارية أو أن يخزّن معلومات تتعلق بمعالجتنا الطبية^(١).

مخاوف الأمن والسلامة: مثل المركبات ذاتية القيادة (السيارات أو الطائرات)؛ فقد تسببت في وقوع حوادث عديدة بسبب طوارئ مفاجئة اعترضتها^(٢).

الاستخدام غير المأذون فيه وغير المشروع: فقد تُستخدم أنظمة الذكاء الاصطناعي في الهجمات الإلكترونية والقرصنة، وسرقة المعلومات الحساسة الخاصة بالأفراد أو الجهات المسؤولة والأمنية^(٣).

صعوبة تحديد مَنْ تقع عليه المسؤولية أو الضمان؛ لما يقع من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تتمتع باستقلالية تامة؛ كالروبوتات الذكية.

الجانب المُظلم من استخدام الذكاء الاصطناعي: في القتل والحروب والأسلحة الفتاكة، وتلك التي يمكن توجيهها عن بُعد، والروبوتات القاتلة، والطائرات ذات القيادة الآلية، والأسلحة الدقيقة التي استُخدمت تقنيّة النانو في صناعتها، وغير ذلك^(٤).

ثالثاً: موقف العالم الإسلامي من المخاطر المحتملة للذكاء الاصطناعي

يمكن تجسيد الموقف المطلوب من خلال عدة إجراءات على المستويات كافة:

التعاون الدولي: لا بدّ أن يكون ثمة تعاونٌ دوليٌّ بين العالم الإسلامي وبين دول الشعوب الأخرى، فيما يتعلق بالحدّ من مخاطر الذكاء الاصطناعيّ المحتملة؛ من خلال وضع القوانين الدولية، ونشرها في المجتمع الدولي أجمع؛ مما يحفظ للمجتمعات أمنها وسلامتها.

(١) ينظر: الذكاء الاصطناعي: وعود وتهديدات (ص ٢٠، ٢٣، ٣٠، ٣١). مخاطر الذكاء الاصطناعي على الأمن ومستقبل العمل، (William Welser IV)، وويليام ويلسر الرابع (Osonde A. Osoba) أوسوندي أ. أوسوبا، مؤسسة راند. (ص ٥).

(٢) ينظر: الأطر الشرعية والتنظيمية المتعلقة بتسيير المنظومات الجوية من دون طيار والمركبات المستقلة - دراسة في ضوء الفقه الإسلامي والأنظمة السعودية، د. أحمد البرعي، د. خالد محمد حمدي، د. محمد بهاء النور عبد الرحيم، د. محمد عبد القوي عطية عبد الله، مجلة جامعة العلوم الإسلامية، جامعة الإمام محمد بن سعود، ع ٦٥، شوال: ٢٠٢٢م، (ص ٣٣٩ - ٤١٤) (ص ٣٥٩ - ٣٦١).

(٣) ينظر: الأطر الشرعية والتنظيمية المتعلقة بتسيير المنظومات الجوية من دون طيار والمركبات المستقلة - دراسة في ضوء الفقه الإسلامي والأنظمة السعودية، د. أحمد البرعي، د. خالد محمد حمدي، د. محمد بهاء النور عبد الرحيم، د. محمد عبد القوي عطية عبد الله، (ص ٣٦١، ٣٦٢).

(٤) كل هذا كان قبل عام ٢٠١٨م وخلالها، ولا شك أن هناك ما هو أكثر من ذلك الآن. ينظر: الذكاء الاصطناعي: وعود وتهديدات (ص ٢٨). مخاطر الذكاء الاصطناعي على الأمن ومستقبل العمل، (William Welser IV)، وويليام ويلسر الرابع (Osonde A. Osoba) أوسوندي أ. أوسوبا، مؤسسة راند. (ص ٥).

التوعية والتعليم: من الواجب على العالم الإسلامي كذلك أن يعمل الاستثمار في التوعية والتثقيف حول تلك المخاطر المحتملة للذكاء الاصطناعي، بما في ذلك تدريب الكوادر البشرية في المجالات المختلفة على التكنولوجيا الحديثة، وفهم أثرها على المجتمع؛ حتى يتسنى لهم وقاية المجتمع من تلك المخاطر المحتملة، الناجمة عن استخدام الذكاء الاصطناعي.

الإفادة من منهج الإسلام: وعلى العالم الإسلامي كذلك الاستفادة من منهج الإسلام في تحقيق المصالح والمنافع، ودفع المفاسد والمضار، وتقديم التوصيات الإسلامية الربانية إلى العالم أجمع؛ كل بحسب لغته وجنسه؛ حتى يكون العالم الإسلامي مصدرًا للأمن، ومنبعًا للسلم والسلام.

البحث والتطوير: فلا يقف دور العالم الإسلامي عند ما سبق ذكره فحسب، بل لا بد أن يعمل على البحث والتطوير.

هذه أهم الإجراءات التي من الممكن أن يسهم بها العالم الإسلامي مع الدول الأخرى؛ لأجل مجابهة المخاطر المحتملة الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي.



المبحث الرابع

موقف الفقه الإسلامي من الذكاء الاصطناعي

يقوم الفقه الإسلامي على عددٍ من النظريات الفقهية الكبرى، التي تُمثّل نظاماً جامعاً لفروع الفقه، ومنظمةً له، ولا شك أن الانطلاق من تلك النظريات لتناول شعب الأحكام في القضايا المعاصرة والاستشرافية؛ يوفر للمفتي مرتكزاً ونسقاً يضبط فتواه في الحوادث المختلفة.

ومن النظريات التي يركز عليها فقه الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته: نظرية الأهلية، ونظرية الضمان، ونظرية الضرورة، ونظرية سد الذرائع، ونظرية الاستحالة، وسأبيّن في هذا المبحث تلك العلاقة بين هذه النظريات وفقه الذكاء الاصطناعي.

أولاً: نظرية الأهلية

الأهلية في اللغة: أهلية الإنسان للشيء صلاحيته لصدور ذلك الشيء وطلبه منه، وأهلٌ لكذا؛ أي مستوجبٌ له، ومستحق. ومنه قوله تعالى: ﴿هُوَ أَهْلُ التَّقْوَى﴾ [المدر: ٥٦] ^(١).

واصطلاحاً: صلاحية الإنسان لوجوب الحقوق المشروعة له أو عليه، وهي الأمانة التي أخبر الله عز وجل بحمل الإنسان إياها في قوله: ﴿وَحَمَلَهَا الْإِنْسَانُ﴾ [الأحزاب: ٧٢] ^(٢). وتنقسم الأهلية إلى:

- ١- أهلية وجوب: وهي صلاحية الإنسان لوجوب الحقوق المشروعة له، وعليه ^(٣).
- ٢- أهلية أداء: وهي صلاحية الإنسان لصدور الفعل منه على وجه يعتد به شرعاً ^(٤).

أثر نظرية الأهلية في أحكام الذكاء الاصطناعي

هل يصح أن تكون أجهزة الذكاء الاصطناعي الآلية (الروبوت)، التي أصبحت تحاكي البشر في كلّ أفعالها، وأخذت مكانه في كثير من المواقع، حتى أوشت أن تلغي وجود البشر فيها، ذات شخصية

(١) ينظر: تهذيب اللغة (٦/ ٢٢١)، والمحكم والمحيط الأعظم (٤/ ٣٥٦)، ولسان العرب (١١/ ٢٩)، وتاج العروس (٢٨/ ٤٢)، كشف الأسرار عن أصول فخر الإسلام البزدوي (٤/ ٢٣٧).

(٢) ينظر: كشف الأسرار عن أصول فخر الإسلام البزدوي (٤/ ٢٣٧).

(٣) ينظر: التلويح على التوضيح لمتن التنقيح (٢/ ٣٢١).

(٤) ينظر: التلويح على التوضيح لمتن التنقيح (٢/ ٣٢١).

قانونية، وأن تكون لها أهلية كاملة فيما يصدر عنها من أفعال؟

أجمع العلماء على أن الأهلية والذمة لا تثبت إلا للآدميين^(١)؛ باعتبارهم المخاطبين بكلام الشارع جل وعلا، والمؤهلين لفهمه، والمكلفين به، والمقصودين بالخطاب في قول الله تعالى: ﴿إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الْإِنْسَانُ﴾ [الأحزاب: ٧٢]، فهذه الأمانة التي حملها الله تعالى للإنسان ما هي إلا أهلية الوجوب والأداء، التي خصَّ الله تعالى بها الآدميين، وميّزهم بها عن سائر الجمادات والحيوانات، وهي العهد الذي أخذه الله تعالى على الآدميين يوم الميثاق^(٢)، والمشار إليه في قول الله تعالى: ﴿وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَى أَنْفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ﴾ [الأعراف: ١٧٢]، وهو الإلزام المشار إليه في قول الله تعالى: ﴿وَكُلَّ إِنْسَانٍ أَلْزَمْنَاهُ طَبْعَهُ فِي عُنُقِهِ﴾ [الإسراء: ١٣].

وقد جاءت نصوص السنة النبوية أيضًا تؤكد هذا المعنى، وتدلُّ على قصر الأهلية والمسؤولية على الإنسان دون غيره من سائر المخلوقات، كما يشير إليه حديث النبي ﷺ: «رُفِعَ الْقَلَمُ عَنْ ثَلَاثَةٍ: عَنِ النَّائمِ حَتَّى يَسْتَيْقِظَ، وَعَنِ الصَّبِيِّ حَتَّى يَحْتَلِمَ، وَعَنِ الْمَجْنُونِ حَتَّى يَعْقِلَ»^(٣)، حيث استثنى النبي ﷺ فيه من كمال الأهلية بعضًا من الناس الذين رُفِعَ عنهم القلم، والمستثنى يكون من جنس المستثنى منه، فدلَّ على أن جنس الآدميين فقط هم المخصوصون بهذه الأهلية والمسؤولية، دون من سواهم.

وقد سبق قول الإمام التفتازاني رحمه الله (ت ٧٩٢هـ) واصفًا «الذمة» التي هي وصف لا يقوم إلا بالإنسان، فقال: والوجوب - أي: وجوب الحقوق للإنسان وعليه - مبنيٌّ على الوصف المسمى بالذمة، حتى لو فرض ثبوت العقل بدون ذلك الوصف؛ كما لو ركب العقل في حيوان غير آدمي، لم يثبت الوجوب له وعليه^(٤).

وعليه؛ فالآلات التي تتمتع بذكاء اصطناعي (الروبوت)، لا أهلية لها، وتلحق بغيرها من الآلات والجمادات والحيوانات العجماوات، حتى وإن كانت مستقلة وذاتية التشغيل، وإن كانت تمتلك قدرًا من الذكاء يشبه الذكاء البشري.

(١) نقل الإجماع فخر الإسلام البزدوي رحمه الله في أصوله. أصول البزدوي المسمى كنز الوصول إلى معرفة الأصول (ص ٣٢٥).

(٢) كشف الأسرار شرح أصول البزدوي (٤/ ٣٣٥ وما بعدها)، وشرح التلويح على التوضيح (٢/ ٣٣٧ وما بعدها)، والتقرير والتحبير (٢/ ١٦٥).

(٣) رواه أبو داود في سننه، رقم (٤٤٠٣)، والترمذي في سننه، رقم (١٤٢٣)، وقال: حديث حسن غريب، وأحمد في مسنده من حديث علي بن أبي طالب (٤١/ ٢٢٤).

(٤) شرح التلويح على التوضيح للتفتازاني (٢/ ٣٣٧).

وفي ضوء هذا، كان تنزيل الأحكام على المسائل الاستشراعية المتعلقة بالآلات التي تتمتع بالذكاء الاصطناعي، مثل:

إمامة الروبوت للناس في الصلاة: لا تصحُّ منه؛ لانعدام أهليته، فأمر الجمادات أمر تسخير، وأمر العقلاء أمر تكليف.

تصدُّر الروبوت لخطابة الجمعة: فلا تصحُّ منه؛ لاشتراط الأهلية في خطيب الجمعة، والروبوت يفتقد لها؛ وعليه فلا يجوز إحلال الروبوت محلَّ الخطيب.

ثانيًا: نظرية الضمان

الضَّمَانُ لغة: الكفالة؛ من ضمن: الضاد والميم والنون أصلٌ صحيح، وهو جعلُ الشيء في شيءٍ يحويه. من ذلك قولهم: ضَمَنْتُ الشَّيْءَ، إذا جعلته في وعائه. والكفالة تُسمَّى ضمانًا من هذا؛ لأنه كأنه إذا ضَمِنَهُ فقد استوعب ذمَّته^(١)، وضَمَنْتُهُ الشيءَ تَضْمِينًا فتَضَمَّنَهُ عني، مثل غَرَمْتُهُ^(٢).

واصطلاحًا: ردُّ مثل الهالك إن كان مثليًا، أو قيمته إن كان قيميًا^(٣).

أو: ضَمُّ ذِمَّةٍ إلى ذِمَّةٍ في حق المطالبة، أو في حق أصل الدين^(٤).

وقد اكتسب الضمان شرعيته من أنه وسيلة من الوسائل التي شرعها الشارع لحفظ أموال الناس وصيانتها؛ وحفظ أنفسهم، وقد قال النبي ﷺ: «لا ضررَ ولا ضرارَ»^(٥).

ويمثِّل الحديث بلفظه قاعدة من أهم قواعد الفقه الإسلامي، ومجالها الأوسع هو ما يتعلَّق بالعدوان على الأموال أو الأنفس والأطراف، أو الحقوق، فيجب درء الضرر قبل وقوعه، ورفعُه بعد وقوعه^(٦).

وروي عن أنس رضي الله عنه، أنه قال: أهدت بعض أزواج النبي ﷺ إلى النبي ﷺ طعامًا في قصعة، فضربت عائشة القصعة بيدها، فألقت ما فيها، فقال النبي ﷺ: «طعامٌ بطعام، وإناءٌ بإناء»^(٧).

(١) مقاييس اللغة (٣/٣٧٢).

(٢) الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية (٦/٢١٥٥).

(٣) درر الحكام شرح غرر الأحكام (٢/٢٥٢).

(٤) تحفة الفقهاء (٣/٢٣٧).

(٥) أخرجه مالك في الموطأ (٢/٧٤٥)، قال البيهقي في السنن الصغير (٢/٣٠٣): مرسل، ورُوي موصولاً، وقال ابن عبد البر

في التمهيد (٢٠/١٥٧): وأما معنى هذا الحديث فصحيح في الأصول.

(٦) ينظر: التجميع شرح التحرير في أصول الفقه للمرداوي (٨/٣٨٤٦).

(٧) أخرجه الترمذي (١٣٥٩). وقال: حسن صحيح.

وهذه الأحاديث، وغيرها كثير، دالة على أن الضمان مشروع عند أخذ المال بدون حق، أو عند إتلافه، وفي ذلك صيانة لأموال المسلمين وحقوقهم^(١).

أثر نظرية الضمان في أحكام الذكاء الاصطناعي

تعدُّ نظرية الضمان من أكثر النظريات إعمالاً في فقه الذكاء الاصطناعي؛ نظراً إلى احتمالات الخطأ التي قد تقع من تلك الأجهزة الآلية، خاصةً مع شيوع استخدامها في المجالات الحياتية كافة، ومسائل الضمانات في أصلها من أكثر المسائل التي يقع فيها النزاع والمشاحنات والتقاضى؛ ومن ثم الإفتاء، وهذا أبو محمد البغدادي الحنفي (ت ١٠٣٠ هـ) يقرّر: أن معرفة مسائل الضمانات من أهم المهمات؛ إذ أكثر المنازعات فيها تقع والخصومات خصوصاً من تقلّد القضاء والإفتاء^(٢).

والأخطاء التي تحدث من الآلات ذات الذكاء الاصطناعي، على اختلاف مستوياتها - من ناحية الاستقلالية في أداء المطلوب منها وتنفيذه - مضمونة، والإشكال فيها هو تداخل التبعية أو المسؤولية عن الضرر والضمان، وقد يتضح ذلك من خلال بعض صور استخدام تلك الآلات، ومنها:

الروبوت الجراح: وهو الروبوت الذي يُستخدم في إجراء الجراحات الطبية، خاصةً الدقيقة، التي لا يستطيع الجراح في كثير من الأحيان القيام بها بنفس الدقة التي يقوم بها الروبوت، والخطأ إن حدث من الروبوت فيتعدّد نطاق المسؤولية عنه، فثمة التزام يقع على عاتق المُنتج بالتزام أخذ الحيطة والحذر. وثمة التزام يقع على عاتق الطبيب المُستخدم لهذا الروبوت؛ فيضمن الطبيب المُستخدم للروبوت كلّ ما يقع منه من أضرار، إذا كان جاهلاً باستعماله وتوجيهه؛ لما روي عن النبي ﷺ أنه قال: «مَنْ تَطَبَّبَ، وَلَمْ يَعْلَمْ مِنْهُ طَبُّ قَبْلَ ذَلِكَ، فَهُوَ ضَامِنٌ»^(٣). وكذلك يضمن ما يقع منه إذا كان عالماً، ومع ذلك تسبّب في وقوع ضرر؛ فقول الفقهاء: إنه تلزمه الدية، وتكون على عاقلته عند أكثرهم، وقيل: هي في ماله^(٤).

قال ابن القيم: طبيب حاذق، أذن له، وأعطى الصنعة حقّها، لكنه أخطأت يده، وتعدّت إلى عضو صحيح فأتلفه، مثل: إن سبقت يدُ الخاتن إلى الكمر، فهذا يضمن^(٥).

السيارات ذاتية القيادة: تكون هذه الوسائل بمنزلة القائد مع الراكب في مصاحبة الدابة، ولكنها قيادة جزئية وليست تامة، فإن كان منها خطأ في الإرشاد أو التوجيه، أو القيادة الجزئية فيظل الراكب صاحب المسؤولية

(١) الضمان في الفقه الإسلامي للشيخ علي الخفيف (ص ١٠، ١١).

(٢) مجمع الضمانات (ص ٢).

(٣) أخرجه ابن ماجه برقم (٣٤٦٦)، وصححه الحاكم في المستدرک برقم (٧٤٨٤)، وأقره الذهبي.

(٤) ينظر: بداية المجتهد ونهاية المقتصد لابن رشد (٢٠٠/٤)، وحاشية البجيرمي على شرح المنهج (١٤٠/٤).

(٥) زاد المعاد (١٢٩/٤).

الرئيسية في القيادة، وعليه يقع العبء الأكبر في الضمان، ويمكن أن يشاركه في الضمان الشركات المسؤولة عن تلك التقنيات؛ إن ثبت أن الخطأ كان منها. والقاعدة في هذا: المباشر ضامن؛ متعدياً كان أو لم يكن^(١).

وقاعدة: إذا اجتمع المباشر والمتسبب يضاف الحكم إلى المباشر^(٢).

ثالثاً: نظرية الضرورة

الضرورة لغة: هي اسمٌ لمصدر الاضطرار، وقد اضطرَّ إلى الشيء؛ أي: ألجئ إليه^(٣).

والضرورة اصطلاحاً: هي العذر الذي يجوز بسببه إجراء الشيء الممنوع^(٤).

وقد تعرض الفقه الإسلامي للضرورة في مجالات مختلفة، تدور حول حفظ النفس من الهلاك علماً وظناً، وهذا ما نجده جلياً في كلام الفقهاء وقواعدهم التي بنوا عليها كثيراً من الفروع، فقد جاء في الشرح الصغير على أقرب المسالك: أن الضرورة هي حفظ النفوس من الهلاك أو شدة الضرر^(٥).

ويدخل تحت هذه النظرية عدّة قواعد؛ هي: الضرورات تبيح المحظورات^(٦)، الضرورة تُقدّر بقدرها^(٧)، الحاجة^(٨) تنزل منزلة الضرورة، إذا ضاق الأمر اتسع^(٩).

وعليه يتبين ما يأتي:

أن المُحرّم يصبح مباحاً إذا عرض للمكلف ضرورة تقتضي ذلك بحيث لا تندفع تلك الضرورة إلا بارتكاب ذلك المحرّم، كما إذا اشتدّ الجوع بالمكلف وخشي الهلاك، فإنه يجوز له أكل الميتة ونحوها^(١٠).

(١) العناية شرح الهداية (٣٢٥/١٠).

(٢) درر الحكام في شرح مجلة الأحكام (٣٢٤/٢).

(٣) ينظر: تهذيب اللغة (٣١٥/١١)، وتاج العروس (٣٨٨/١٢)، ومختار الصحاح (١٨٣/١).

(٤) درر الحكام في شرح مجلة الأحكام (٣٧/١).

(٥) حاشية الصاوي على الشرح الصغير (٣٢٣/١).

(٦) ينظر: الأشباه والنظائر لابن نجيم (٧٣/١)، وإيضاح المسالك إلى قواعد الإمام مالك (١٥٥/١)، والأشباه والنظائر للسبكي (٤٥/١).

(٧) ينظر: قواعد الفقه، لمحمد البركتي (ص ٨٩).

(٨) الحاجة في اللغة: هي من الحوج والافتقار إلى الشيء، والاضطرار له، ينظر: مقاييس اللغة (١١٤/٢)، وتاج العروس (٤٩٥/٥). وفي الاصطلاح: هي الحالة التي تستدعي تيسيراً أو تسهياً لأجل الحصول على المقصود، فهي دون الضرورة من هذه الجهة، وإن كان الحكم الثابت لأجلها مستمراً. شرح القواعد الفقهية لأحمد الزرقا (ص ٢٠٩).

(٩) ينظر: الأشباه لابن نجيم (ص ٧٢)، والأشباه للسيوطي (ص ٨٣)، والأشباه للسبكي (٤٩/١).

(١٠) ينظر: القواعد والضوابط الفقهية المتضمنة للتيسير، عبد الرحمن بن صالح العبد اللطيف، الجامعة الإسلامية - عمادة البحث العلمي، ط. أولى: ٢٠٠٣م (١/٢٨٩).

أن كل ما أٌيَّح للضرورة من فعلٍ أو ترك، يُباح بالقدر الذي يدفع به الضرر والأذى دون ما عدا ذلك، ومعرفة ذلك راجعةٌ إلى المتضرر، ومتى زالت الضرورة عاد الحظر، حيث يُرخص بالقدر الذي تندفع به الضرورة فقط^(١).

أن التسهيلات الاستثنائية لا تقتصر على حالات الضرورة الملجئة فقط، بل تشمل هذه الحاجة إذا كانت عامةً لمجموع الناس، أو خاصةً بشخص ما، وتنزيلها منزلة الضرورة في كونها تثبت حكماً، وإن اُفترقا في كون حكم الأولى مستمرّاً، وحكم الثانية مؤقتاً بمدة قيام الضرورة^(٢).

الصعوبة التي يجدها المكلف في التكاليف الشرعية، التي تنفك عنها تلك الصعوبة أو المشقة، بسبب من الأسباب كالمرض، أو السفر، أو النقص، أو الإكراه أو أي عذر، ويحصل بالتزامه بما كُلف به نتيجة هذه المشقة فساد ديني أو نيوي؛ فهذا يكون باعثاً على تسهيل وتهوين ذلك التكليف؛ مراعاةً من الشرع لحال المكلف، فالخرج مدفوعٌ بنصوص الشريعة، والأمر إذا ضاق اتسع، وهو ما يُسمى في الفقه بالرخص^(٣).

أثر نظرية الضرورة في أحكام الذكاء الاصطناعي:

١- الطباعة الحيوية للأعضاء البشرية من مواد نجسة: الأصل في الحبر الحيوي أن يكون من مواد طاهرة مباحة، من خلايا المريض نفسه أو غيره، ولكن في بعض الأحيان قد يتعذر ذلك؛ فيؤخذ من الخلايا الحية للحيوانات غير الطاهرة أو التي لا تؤكل؛ كـ(الفئران والخنازير)، فيجوز؛ لأن الضرورات تُبيح المحظورات، وتُقدَّر بقدرها.

٢- العلاج بالشرائح الدماغية: هي شرائحٌ راسيةٌ تُستخدم لعلاج أمراض الشلل والعمى والرعاش، وغيرها من الأمراض، ما من شأنه تحسين حياة الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة^(٤).

ويُشترط أن تكون هذه الشرائح من مواد طاهرة، وتعتمد على مواد مباحة؛ لقول النبي ﷺ: «إن الله لم يجعل شفاءكم في حرام»^(٥)؛ كأن تُثبت الشرائح بشيءٍ من عظم المريض نفسه، أو أنسجته، أو أنسجة حيوان طاهر، أو أنسجة متبرِّع، فهذا جائز؛ لأن الأنسجة تتجدد كل ثلاثة أشهر فهي كالدم، فتأخذ حكمه

(١) ينظر: شرح القواعد الفقهية لأحمد الزرقا (ص ٢٠٩).

(٢) ينظر: شرح القواعد الفقهية لأحمد الزرقا (ص ١٨٧).

(٣) ينظر: التحقيق والبيان في شرح البرهان للإبياري (٣/ ٤٥٥).

(٤) ينظر: استخدام الشرائح الدماغية في تعزيز الصحة من منظور فقهي، سلوان قدرى أحمد، مجلة كلية الشريعة والقانون، دمنهور، العدد ٤٣، أكتوبر ٢٠٢٣ م - ١٤٤٥ هـ، (ص ٢٥٠٩).

(٥) رواه البخاري عن ابن مسعود معلقاً، في كتاب الأشربة، باب شراب الحلواء والعسل، وصححه ابن حبان (٤/ ٢٣٣).

في جواز التبئع بها^(١).

وفي بعض الأحيان قد يتعذر أخذ الشريحة من مواد طاهرة، فتؤخذ الشريحة من مواد نجسة؛ للقاعدة الضرورات تبيح المحظورات^(٢). وقد أباح الشافعية^(٣) وأبو يوسف^(٤) التداوي ببعض النجاسات.

رابعاً: نظرية سد الذرائع

السَّدُّ لغة: مصدر سَدَدْتُ الشَّيْءَ سَدًّا، وهو إغلاقُ الخلل وردم الثَّلم؛ سَدَّهُ يَسُدُّهُ سَدًّا فانسَدَّ واستَدَّ، وسَدَّدَهُ: أصلَحَهُ وأوثَقَهُ، والسَّدُّ: الحاجزُ بين الشيئين^(٥).

والذرائع لغة: مفرد ذريعة: وهي الوسيلة والسبب إلى الشيء، وقد تذرَّع فلانٌ بذريعة؛ أي: توسَّلَ^(٦). سَدُّ الذَّرائع اصطلاحاً: حسمُ مادَّة وسائل الفساد دفعاً لها^(٧). كأن تكون المسألة ظاهرها الإباحة، ولكن يُتوصَّل بها إلى فعل المحظور^(٨).

وقد دلَّ على اعتبار سد الذرائع الكتاب والسنة وأقوال الصحابة والمعقول^(٩)، وقال ابنُ رشد (ت ٥٢٠هـ): وأبواب الذرائع في الكتاب والسنة يطولُ ذكرُها، ولا يمكن حصرُها^(١٠).

ولتلك الأهمية والمكانة أضحى سَدُّ الذرائع أحد أصول الفقه الإسلامي المجمع على العمل بها، مع اختلافٍ في بعض المسائل والتفاصيل^(١١).

أثر نظرية سد الذرائع في أحكام الذكاء الاصطناعي

(١) ينظر: استخدام الشرائح الدماغية في تعزيز الصحة، سلوان قدري (ص ٢٥٣٠).

(٢) المنشور في القواعد الفقهية للزركشي (٣١٧/٢).

(٣) ينظر: الحاوي الكبير للماوردي (١٥/١٧٠)، وبحر المذهب للرويانى (٤/٢٥٨)، وشرح مشكل الوسيط لابن الصلاح (٤/٦٢).

(٤) ينظر: المحيط البرهاني لابن مازة (١/١٨٨).

(٥) ينظر: الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية (٢/٤٨٦)، ومجمل اللغة لابن فارس (١/٤٥٧)، ولسان العرب (٣/٢٠٧).

(٦) ينظر: الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية (٣/١٢١١)، والمصباح المنير في غريب الشرح الكبير (١/٢٠٨)، ولسان العرب (٨/٩٦).

(٧) الفروق للقرافي (٢/٣٢).

(٨) البحر المحيط في أصول الفقه (٨/٨٩).

(٩) ينظر: إعلام الموقعين لابن القيم (٣/١١٠ - ١٢٦)، وسد الذرائع دليل من أدلة الأحكام الشرعية، لعطا مهدي فليح (١٣ - ١٨).

(١٠) المقدمات الممهديات لابن رشد (٢/٤١).

(١١) ينظر: الفروق للقرافي (٣/٢٦٦)، والموافقات للشاطبي (٤/٦٦).

الأصل في اعتبار سد الذرائع هو النظر إلى مآلات الأفعال، فمتى كان الفعل السالم من المفسدة وسيلة إلى المفسدة منعنا من ذلك الفعل كما يقول القرافي^(١).

وفي ضوء هذا كان تنزيل الأحكام على المسائل الاستشرافية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي؛ ومنها على سبيل المثال:

عالم الميتافيرس (الواقع الافتراضي)؛ فمع نفعه وإباحة استخدامه، إلا أن ارتكاب المحظورات فيه أمرٌ ممكنٌ وميسور، لذا نرى أن القول بحرمة ارتكاب المحظورات والاستخفاف بالشعائر الدينية في الواقع الافتراضي هو القول المعوّل عليه في المسألة؛ سداً لذريعة تهوين ارتكاب المحظور في الواقع الحقيقي.

خامساً: نظرية الاستحالة

الاستحالة لغة: أصلها (حول) الحاء والواو واللام أصلٌ واحد، وهو تحرُّكٌ في دور^(٢)، وحال: بمعنى تغيّر وتحوّل من حالٍ إلى حال^(٣)، و(استحالت)؛ أي: انقلبت عن حالها واعوجّت^(٤).

واصطلاحاً: انقلابُ الشيء من صفةٍ إلى أخرى^(٥).

وقيل: أن يخلع الشيء صورته ويلبس صورة أخرى؛ مثل الطعام الذي يصير دماً في الكبد^(٦).

وبرغم تعلق أكثر من باب في الفقه بهذه النظرية؛ إلا أن صور الاستحالة لا تخرج عن صورتين:

الأولى: مواد نجسة تستحيل بنفسها:

وقد اتفق فقهاء الحنفية^(٧)، والمالكية^(٨)، والشافعية^(٩)، والحنابلة^(١٠) على طهارة المواد السائلة

المستحيلة عن نجسة بنفسها، بدون فعل فاعل.

(١) ينظر: الذخيرة للقرافي (١/١٥٢).

(٢) مقاييس اللغة (٢/١٢١).

(٣) تكملة المعاجم العربية (٣/٣٧٥).

(٤) مختار الصحاح (ص ٨٤).

(٥) كفاية الأخيار في حل غاية الاختصار (ص ٧٣).

(٦) مفاتيح العلوم (ص ١٦١).

(٧) ينظر: المبسوط للسرخسي (٧/٢٤)، وحاشية ابن عابدين (٦/٤٥١).

(٨) ينظر: الذخيرة للقرافي (٤/١١٩)، وحاشية الدسوقي (١/٥٢).

(٩) ينظر: المذهب للشيرازي (١/٩٤)، والمجموع شرح المذهب للنووي (٢/٥٧٥).

(١٠) ينظر: الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف للمرداوي (١/٣١٩)، وشرح منتهى الإرادات للبهوتي (١/١٠٥).

الثانية: مواد نجسة تستحيل بفعل فاعل:

وقد اختلف الفقهاء في حكمها على ثلاثة أقوال:

القول الأول: طهارة المواد السائلة النجسة؛ كـ(الخمير) بالاستحالة بفعل فاعل.

وإليه ذهب الحنفية^(١)، والظاهرية^(٢)، وهو قول عند المالكية^(٣)، واستدلوا بالكتاب، والسنة،

والمعقول:

أولاً: القرآن الكريم: قوله تعالى: ﴿قُلْ أَحِلَّ لَكُمْ الطَّيِّبُ﴾ [المائدة: ٤].

وجه الدلالة: تدل الآية على حل كل الطيبات، والخل طيب بالطبع، فيحل^(٤).

ثانياً: السنة النبوية: عن جابر قال: قال رسول الله ﷺ: «ما أقفر أهل بيت من آدم فيه خل، وخير خلّكم

خلّ خمركم»^(٥).

وجه الدلالة: يدل الحديث على أن الخمير إذا تخللت حلّت، واللفظ يشمل التخلل بنفسها أو بفعل فاعل^(٦).

ثالثاً: المعقول: أن علة تحريم الخمير هي الإسكار والشدة المطربة، وقد زالت بصيرورتها خلّاً، وإذا زالت العلة زال المعلول^(٧).

القول الثاني: عدم طهارة المواد السائلة النجسة؛ كـ(الخمير) بالاستحالة إذا كان بفعل فاعل.

وإليه ذهب الشافعية^(٨)، والحنابلة في المعتمد^(٩)، والمالكية في قول ثان^(١٠)، واستدلوا بالسنة، والمعقول:

أولاً: السنة النبوية: عن أنس، أن النبي ﷺ سئل عن الخمير تتخذ خلّاً، فقال: «لا»^(١١).

(١) ينظر: المبسوط للسرخسي (٧/٢٤)، وحاشية ابن عابدين (٦/٤٥١).

(٢) ينظر: المحلى بالآثار لابن حزم (١/١٣٣).

(٣) ينظر: الذخيرة للقرافي (٤/١١٩)، وحاشية الدسوقي (١/٥٢).

(٤) ينظر: تفسير الطبري (٩/٥٤٣)، وإيثار الإنصاف في آثار الخلاف (١/٣٧٥).

(٥) أخرجه البيهقي رقم (١١٢٠٣). وضعفه، قال البيهقي: قال أبو عبد الله: هذا حديث واهٍ، والمغيرة بن زياد صاحب مناكير. وينظر: نصب الراية للزيلعي (٤/٣١١).

(٦) ينظر: مرقاة المفاتيح (٦/٢٣٨٥)، والمبسوط للسرخسي (٧/٢٤).

(٧) ينظر: شرح مختصر خليل للخرشي (١/٨٨).

(٨) ينظر: المذهب للشيرازي (١/٩٤)، والمجموع شرح المذهب للنووي (٢/٥٧٥).

(٩) ينظر: الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف للمرداوي (١/٣١٩)، وشرح منتهى الإرادات للبهوتي (١/١٠٥).

(١٠) ينظر: الذخيرة للقرافي (٤/١١٩)، وحاشية الدسوقي (١/٥٢).

(١١) أخرجه مسلم، كتاب الأشربة، باب تحريم تخليل الخمير، رقم (١٩٨٣).

وجه الدلالة: يدل الحديث على أنه لا يحلُّ تخليل الخمر، ولا تُؤكل إن خلَّلها أحد^(١).

ثانيًا: المعقول: أنه مائع نجس، لا يطهر بالمكاثرة، فوجب ألا يطهر بالعلاج والصنعة^(٢).

القول الثالث: طهارة المواد السائلة النجسة كـ(الخمر) بالاستحالة؛ إذا كان بفعل فاعلٍ مع الكراهة.

وإليه ذهب المالكية في قولٍ ثالث^(٣)، والحنابلة في قولٍ ثانٍ^(٤)، واستدلوا بالمعقول:

أن الأحاديث التي حرَّمت التخليل ثابتة؛ لذا لا يجوز التخليل، ولكنها بالفعل تحوَّلت لمادَّةٍ أخرى طاهرة لا خلاف في طهارتها؛ لذا فهي تطهر بالتحول مع الكراهة؛ مراعاةً للنهي السابق، وهذا يعدُّ جمعًا بين الأدلة.

الترجيح

بعد عرض الأقوال وأدلَّتها، نرى أن القول الراجح هو: القولُ الثالثُ القائلُ بطهارة المواد السائلة النجسة كـ(الخمر) بالاستحالة، إذا كان بفعل فاعلٍ مع الكراهة؛ وذلك سدًّا للذرائع، والاحتراز عن الوقوع في المحذور من صنع أو اقتناء أو بيع ما حرَّمه الله، وتطهر الخمر بالاستحالة؛ لأنه الموافق للواقع حيث أصبح بين يدينا مادَّةٌ أخرى مختلفة الخواص، فعِلَّةُ التنجيس قد زالت بصيرورتها الجديدة بعد الاستحالة، وإذا زالت العِلَّةُ زال المعلول.

أثر نظرية الاستحالة في أحكام الذكاء الاصطناعي

لا ترتبط هذه النظرية ارتباطًا مباشرًا بالذكاء الاصطناعي وآلاته، وإنما ترتبط بالمواد المستخدمة في الصناعات المختلفة من خلال تلك الآلات، ومثال هذا:

الطباعة الثلاثية الأبعاد بمواد مائعة أصلها نجس العين، ولكنها استحالت إلى مادَّةٍ أخرى، وفي ضوء ما سبق فإذا تصلَّب المائعُ النَّجَس واستحال بنفسه لمادَّةٍ أخرى أصبح طاهرًا.



(١) ينظر: الاستذكار لابن عبد البر (٢٩/٨)، والحاوي الكبير (١١٣/٦).

(٢) ينظر: الحاوي الكبير (١١٣/٦).

(٣) ينظر: المقدمات الممهّدات لابن رشد (٤٤٤/١)، والذخيرة للقرافي (١١٩/٤)، وحاشية الدسوقي (٥٢/١).

(٤) ينظر: الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف للمرداوي (٣١٩/١)، وشرح منتهى الإرادات للبهوتي (١٠٥/١).

المبحث الخامس

الضوابط الأخلاقية والتشريعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي

أولاً: الضوابط الأخلاقية

رأت هيئة اليونسكو أنه لكي يتطور الذكاء الاصطناعي بشكلٍ مسؤول، فمن الضروري وضع آلية دولية تضبط معاييرها، وما ورد في توصية اليونسكو كالاتي:

الأول: اعتبار المآل وسلامة العاقبة: يضمن هذا المبدأ التحقق من تأثير نظام الذكاء الاصطناعي على المجتمع، وضبط التحكم في استعماله، وضمان بناء مجتمعات مسالمة وعادلة، ومراقبة الآثار والنتائج المترتبة على استخدامه^(١).

الثاني: الخصوصية والأمن: ضمان حرية الحياة الخاصة، وحماية البيانات الشخصية للمستخدمين مطلبٌ أساسٌ عند تصميم وتخطيط نظام الذكاء الاصطناعي، ولضمان تحقيق ذلك؛ لا بد من اتباع عدة خطواتٍ إجرائية، منها^(٢):

- يتم تطوير وتصميم نظام الذكاء الاصطناعي والخوارزمية المرتبطة به، بطريقة يمكن من خلالها حماية خصوصية الأفراد.

- وضع أطر وقواعد واضحة للعلاقة بين الحياة الشخصية للمستخدمين وتسعير البيانات.

- اتخاذ إجراءات النسخ الاحتياطي للبيانات وتشفيرها وأرشفتها؛ لضمان استمرارية الأعمال، والحد من الكوارث، وتخفيف المخاطر.

- بعد تشغيل نظام الذكاء الاصطناعي، يجب أن تكون هناك متابعة مستمرة؛ لضمان الحفاظ على الخصوصية في النظام.

(١) ينظر: مبادئ أخلاقيات الذكاء الصناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، الإصدار الأول - سبتمبر: ٢٠٢٣م، (ص ١٢)، والذكاء الاصطناعي: وعود وتهديدات (ص ٢٠، ٢١، ٣٣)، والتوصية الخاصة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي لليونسكو (ص ١٠، ٢٠، ٢١).

(٢) ينظر: مبادئ أخلاقيات الذكاء الصناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، الإصدار الأول - سبتمبر: ٢٠٢٣م، (ص ١٤ - ١٦)، والتوصية الخاصة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي لليونسكو (ص ٩، ١٠، ١١، ١٧، ١٨).

- سنُّ القواعد الاجتماعية والقانونية التي تحمي ملكية البيانات، وتُبين بصفة واضحة متى يمكن، أو لا يمكن استخدامها.

- الاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي نفسه في مجال الأمن والمراقبة والتأمين: كاستخدامه في الكشف عن الأسلحة الدقيقة، وتحليل الصور واهتمامات الأفراد، وتوقع السلوك العدواني من بعض الأفراد؛ إن كان عازماً على ذلك، وغير ذلك.

الثالث: الإنسانية: يجب بناء أنظمة الذكاء الاصطناعي باستخدام منهجية عادلة وأخلاقية، تستند إلى حقوق الإنسان والقيم الثقافية الأساسية، التي يتساوى فيها الناس كافة، بغض النظر عن العرق أو اللون أو النسب، أو الجنس أو أي سبب من أسباب التمييز الأخرى^(١).

الرابع: المنافع الاجتماعية والبيئية: يجب أن تكون لتطبيقات الذكاء الاصطناعي منافع تعود على المجتمع؛ لتحقيق التنمية المستدامة والبيئية، وضمان عدم وقوع الضرر من جراء تلك التطبيقات على الإنسان أو البيئة^(٢).

الخامس: الموثوقية والسلامة: يجب تصميم وتخطيط نظام ذكاء اصطناعي قوي مستقر، يعمل بشكل كامل وفق الآلية التي كان يقصدها ويتوقعها مصمموه؛ حتى يكون محلّ موثوقية من مستخدميهم، كما يجب ضمان ألا يشكل نظام الذكاء الاصطناعي خطراً على المجتمع والأفراد^(٣).

السادس: الشفافية: حتى يكون نظام الذكاء الاصطناعي على قدر من الموثوقية؛ لا بد من بناء النظام بدرجة عالية من الوضوح والقبالية للتفسير، مع وجود ميزات لتتبع مراحل اتخاذ القرارات المؤتمتة، ولا سيما تلك التي قد تؤدي إلى آثار ضارة على الأفراد^(٤).

السابع: المساءلة والمسؤولية: يُحمّل هذا المبدأ المصممين والمطورين ومسؤولي ومقيمي أنظمة الذكاء الاصطناعي المسؤولية الأخلاقية عن القرارات والإجراءات التي قد تؤدي إلى مخاطر محتملة، وآثار سلبية على الأفراد والمجتمعات^(٥).

(١) ينظر: مبادئ أخلاقيات الذكاء الصناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، الإصدار الأول - سبتمبر: ٢٠٢٣م، (ص ١٦، ١٧)، والتوصية الخاصة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي لليونسكو (ص ٧، ٨).

(٢) ينظر: مبادئ أخلاقيات الذكاء الصناعي (ص ١٧، ١٨)، والتوصية الخاصة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي لليونسكو (ص ٨، ١٩، ٢٠).

(٣) ينظر: مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي (ص ١٨ - ٢٠).

(٤) ينظر: مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي (ص ٢١، ٢٢)، والتوصية الخاصة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي لليونسكو (ص ١١، ١٢).

(٥) ينظر: مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي (ص ٢٣)، والذكاء الاصطناعي: وعود وتهديدات (ص ٢٨)، والتوصية الخاصة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي لليونسكو (ص ١٢).

ثانياً: الضوابط التشريعية

تطبيقات الذكاء الاصطناعي تدخل في كل مجالٍ كما سبقت الإشارة، ولا بد أن يكون استخدامنا لهذه الأنظمة والتطبيقات مقيّداً بالقواعد الشرعية؛ لتجنب مفسد تلك الأنظمة وما لا يتماشى مع قيمنا الإسلامية، وتفصيل ضوابط ذلك كالتالي:

اعتبار المصلحة؛ فيجب أن يكون استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي فيه تحقيقاً لمصلحة معتبرة شرعاً، كاستخدام الروبوت بديلاً عن الإنسان في الأماكن الموبوءة^(١).

اعتبار المآلات؛ فلا يجوز صنع روبوت ليؤمّ الناس في صلاة الجماعة؛ لأن في إمامته للصلاة تعطيل مقاصد الشريعة الإسلامية، من صلاة الجماعة والإمامة^(٢).

مشروعية المواد المستخدمة؛ فلا يجوز استخدام مواد نجسة في أنظمة الذكاء الاصطناعي؛ لقوله تعالى: ﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمْ أَلْمَيْتَةُ وَالْدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ﴾ [المائدة: ٣]، وقول النبي ﷺ: «إِنَّ اللَّهَ لَمْ يَجْعَلْ شِفَاءَكُمْ فِي حَرَامٍ»^(٣)، إلا لضرورة، وتقدّر بقدرها؛ لقوله تعالى: ﴿وَقَدْ فَصَّلَ لَكُمْ مَا حَرَّمَ عَلَيْكُمْ إِلَّا مَا اضْطُرِرْتُمْ إِلَيْهِ﴾ [الأنعام: ١١٩].

الأهلية: يُشترط فيمن يقوم بتصنيع أنظمة الذكاء الاصطناعي أو المستخدِم لها الأهلية.



(١) ينظر: رؤية مقاصدية في أخطار وآفاق الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، د. عبد النور بريبر (ص ٦٤، ٦٥).

(٢) ينظر: المعتصر من المختصر من مشكل الآثار (١/ ٨٨)، والشرح الكبير للرافعي (٤/ ٥٨٥، ٦٠١)، ومغني المحتاج إلى معرفة معاني ألفاظ المنهاج (١/ ٥٥٤).

(٣) رواه البخاري عن ابن مسعود معلقاً، في كتاب الأشربة، باب شراب الحلواء والعسل. وصححه ابن حبان (٤/ ٢٣٣).

الخاتمة النتائج والتوصيات

وفي هذه الخاتمة أذكرُ ملخَّصاً لهذا البحث، يعطي فكرة واضحة عن مضمونه، ومن خلال ذلك أُبرز أهم النتائج التي توصلتُ إليها في هذا الموضوع؛ وبيان ذلك على النحو التالي:

- الذكاء الاصطناعي يُقصد به: تحويلُ الآلة من حالة الجمود إلى حالة الإدراك والفهم والتحليل، وحل المشكلات والتنفيذ، عن طريق برمجة الآلة أو الحاسوب.

- تتمثل أهم المخاوف من تطور الذكاء الاصطناعي في انعدام الخصوصية، والاستخدام غير المأذون فيه وغير المشروع، وكذا صعوبة تحديد مَنْ تقع عليه المسؤولية أو الضمان.

- من أهم المبادئ الأخلاقية، لكي يتطور الذكاء الاصطناعي بشكل مسؤول، سبعة مبادئ؛ هي: النزاهة والإنصاف، الخصوصية والأمن، الإنسانية، المنافع الاجتماعية والبيئية، الموثوقية والسلامة، الشفافية، المساءلة والمسؤولية.

- تتمثل الضوابط الشرعية لاستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في أن يكون استخدامنا لهذه الأنظمة والتطبيقات مقيّداً بموافقة الشريعة وقواعدها؛ كاعتبار المآلات، والمصلحة، وإعمال مقاصد الشريعة، وأن تكون الغاية مشروعة.

أما عن التوصيات فتتلخص فيما يأتي:

- ضرورة الاتفاق على وضع موثيق دولية تلزم مبتكري أنظمة الذكاء الاصطناعي بالالتزام بالمبادئ الأخلاقية.

- ضرورة مراجعة الدول الإسلامية لأنظمة الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، وعدم السماح بأي أنظمة أو تطبيقات تُخالف أحكام الشريعة وقواعدها.

- مواكبة التطورات في أنظمة الذكاء الاصطناعي، والسعي في إيجاد مساحة عمل مشتركة، تربط بين علماء الشريعة، وبين خبراء الذكاء الاصطناعي؛ لوضع التصورات الصحيحة لما يستجدُّ منه؛ حتى يمكن بيان أحكامه الشرعية، إلى جانب استشراف المتوقَّع منه والاستعداد لبحث أحكامه.

- إدراج برامج الذكاء الاصطناعي الخاصة بكل تخصصٍ في مناهج الكليات الشرعية؛ من أجل التكامل المعرفي والتقني في العلوم الشرعية.

بحث فضيلة الدكتور
حمداتي شبيهنا ماء العينين

عضو مجمع الفقه الإسلامي الدولي
ممثل المملكة المغربية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وصلَّى الله على سيدنا محمد النبي الكريم، وعلى آله وصحبه وسلَّم.

من الدكتور حمداتي شبيهناء العنين، عضو مجمع الفقه الإسلامي الدولي، ممثِّل المملكة المغربية.

المرجع: رسالة مجمع الفقه الإسلامي بجدة بعثها إليَّ فضيلة الأمين العام للمجمع مشكورًا بتاريخ

١٤٤٥/٩/٧ هـ، الموافق لـ ١٩/٣/٢٠٢٤ م.

حول موضوع الذكاء الاصطناعي: أحكامه ووضوابطه وأخلاقياته، بحث مقدَّم لمجمع الفقه الإسلامي

الدولي، المنبثق عن منظمة المؤتمر الإسلامي لدورته السادسة والعشرين في دولة قطر.

وجوابًا على ذلك، فسأتناول هذا الموضوع من خلال ما يلي:

- تمهيد يتناول العناصر الأساسية

- تعريف الذكاء الاصطناعي

- بعض الآثار التي يمكن أن تنجم عن مجالات الاختراعات المتولدة عن الذكاء الاصطناعي

- مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي

- الضوابط الشرعية التي يجب أن تصاحب استخدامات الذكاء الاصطناعي

- إعداد مشروع قرار وتوصيات للموضوع المستكتب



تمهيد

نبدأ هذا المبحثَ بآيةٍ قرآنيةٍ دالةٍ على المؤهلات التي منحها الله للإنسان بلا حدود، انطلاقاً من قول الله عز وجل: ﴿وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْثِيُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ﴾ [البقرة: ٣١]^(١).

ففي تفسير ابن كثير لها بين أن هذا اصطفاً من الله لآدم، إذ مكّنه من فهم ما لم يُتَح للملائكة فهمه بعلم كل شيء من مكونات كونه عاقلاً وغير عاقل، ومن ثم توارثت سلالات آدم عليه السلام هذه الخصوصية بالمبحث في علم الأشياء كلها.

فإطلاق كلمة الشيء في تفسير ابن كثير تعمُّ مشمولات الكائن محسوساً وغير محسوس، وتُجسّد اصطفاً آدم وذريته من بعده بمعرفة ما تأتي لكل فئة من فئاتهم المتعاقبة على أديم الأرض، باكتشاف جزء من أسرار المعرفة التي أودعها الله في مخزون خفيات ودائع كونه، ليتأتى لأيّ فئة من فئات عباده اختراع معجزٍ منها لم يصل إليه خيال أسلافه، وسيتمكن خَلْفُه من اختراع أعظم منه، ليستمرّ دوام تحدّي الأقدار للإنسان بإظهار منتوج علميٍّ جديد.

وفق الله الإنسان الكائن على وجه الأرض في تلك الفترة، من استخراج معجزٍ من أسرار مخزونات ودائع الله، من مشمولات غيايب المعارف المودعة في كونه، والتي لا تغيب منها ذرّة عن علم جلاله، فيُلهم الموفقين من سلالات بني آدم إلى اختراع معجزٍ لم يخطر على بال أحد من أسلافهم.

وسيبقى الخالقُ عظمت قدرته منفرداً بالإحاطة بكنهه، مهما تعدّدت تنوعات المعارف التي ستكون محلّ برمجيّات وتقنيات وثورات أزاح الله رداء الحُجب عنها لفئةٍ من أبناء آدم المتعاقبين على أديم الأرض عبر الزمن، فيدركون فهم أسرار إمكانية صنع ما وفّقهم بالهداية لصنعه، مع استحالة اختراع ما لم يأذن لهم في إبداع أكثر مما لديهم، ليبقى تحدّي ﴿وَيَخْلُقْ مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾ [النحل: ٨] شاملاً لمحدودية كل مجموعة من السكان، مدى تراتبيتهم على أديم الأرض.

فتورّة النانو، وما أُطلق عليه انفجار المعلومات، أو الانفجار المعرفي والثورة الرقمية التي يتفجّر الآن ظلال نعيمها إنسان اليوم، وأصبحت تتحرّق أحشاؤه، خشية تدمير شياطين المعرفة لها، إذا لم يُحصّن الله

(١) تفسير ابن كثير (ص ٥٣).

الكونَ من ذلك في الأجيال القادمة بما هو أبعد، فمهما بلغ الذكاء الاصطناعي في تكنولوجيا النانو والتكنولوجيا الحية وتكنولوجيا علم الوراثة، ثم الاستنساخ البشري والتهجين بين الإنسان والآلة، فإنما سيدركه البشرُ منها عبر أيِّ زمن سيبقى تعبیر القرآن الكريم في قول الله جل جلاله ﴿وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾، فكلُّ مستكشف كيمائياً أو نانويّاً فإن مخزون الكون بقدرة الخالق وعلمه سيبقى يتحداه بخلق ما لا يعلم مبتكروه مهما بلغت المضامين المعرفية البشرية المكتشفة.

ومن هنا تتجلى أهميّة اختيار موضوع هذه الدورة، الذي هدى الله الأمانة العامة إلى اختيار موضوع هذه الندوة تحت عنوان الذكاء الاصطناعي الذي استقطب اهتمام الدارسين والمتعلمين والمخترعين، وأصبح جلُّ جماهير الأمة يتعطّش إلى معرفة حُكم الله فيه.



المبحث الأول

التعريف بالذكاء الاصطناعي ونشوء نظريته

حتى نتمكن من درس بعض مضامين هذا المبحث، فسأدرسه في مطلبين:

المطلب الأول: الاهتمامات الأولى للإنسان بالذكاء الاصطناعي وتعريفه

الاهتمامات الدينية والإنسانية بهذا الجانب من المعارف، فيما يمكن أن نطلق عليه نشوء النظرية، فقد تمّ تطلّع الإنسان إلى معرفة هذا الموضوع مبكراً، إذ وقع استحضارُ البعيد السحيق بعلم الكتاب في مملكة سليمان عليه السلام، في قصّة غياب الهدهد عن حضور اجتماع جيوش مملكته، وعزمه على عقابه إن لم يأتِه بمُبرّر فأخبره بمملكة سبأ، إلى أن وصلت القصّة إلى استحضاره لعرشها من مأرب في أقل من لحظة عين، وهو على بعد ألفي كيلومتر.

وهذا الأمر الذي تمّ باستخدام علم الكتاب لا زال لم يتجاوزه أيُّ ذكاء اصطناعي في التعامل مع الأجسام المحسوسة، وأيضاً من أوّل حدوث مثل هذا في الإنسانية، حسب المراجع المعروفة، وهو دليلٌ على أسبقية الديانات السماوية بوصولها إلى هذا النوع من الذكاء المعرفي، ويدلُّ على أن هذا الذكاء كان موجوداً منذ أكثر من ثلاثة عشر قرناً قبل الميلاد، لتأتي بعد ذلك حضارة الإنسان القديمة التي تكلمت فيها أسطورة فرانكشتاين، إذ قال: لا طالما كان البشر مفتونين بفكرة إنشاء كائنٍ من صنع أيديهم، مثلهم في التفكير.

ومع صعود صنع أجهزة الكمبيوتر، أصبحت فكرة الذكاء الاصطناعي، يتشبث بها الإنسان بإرادة تطمح إلى تحقيق الهدف في وقت قريب، وبقي هذا الأمر يحفز إرادة الباحثين إلى أن أتى المؤتمر العلمي الذي انعقد بكلية دارتموث في هانوفر في جامعة أفيور مونت بالولايات المتحدة سنة ١٩٥٦م، فقطع الذكاء الاصطناعي مراحل التعرُّ إلى التصرُّو الخارق، وتتابع إعدادُ البيانات التي أصبح يصعب ضبطها، لكثرة تنوّعها وتباين الأغراض، من خلال الإبداعات الصناعية التي يخترعها الذكاء الاصطناعي على تلاحق أحيان الملوين.

إلا أنها على مختلف إبداعاتها وتنوع الذكاء الاصطناعي فيها، ما زالت دون الإخبارات والأوصاف التي أنبأ بها القرآن الكريم منذ خمسة عشر قرناً، بدقّةٍ أخرجت الأمر من الاحتمالات إلى الواقع المحسوس في تاريخ مضبوط حدد بداية الكلام على وقائع تجسد الذكاء الاصطناعي، فيما يجعل الاهتمام بهذا المجال قديماً وتسميته حديثة نسبياً، إذ ترجع أوصافه الاحتمالية إلى بعض الأساطير اليونانية.

أما الدراسات الإسلامية فيبدو أنها اهتمت بهذا الموضوع من قديم، فقد ورد في الآية الكريمة: ﴿وَلَا ضَلَّ عَنْهُمْ وَلَا مَنِيَّتُهُمْ وَلَا مَرَّتُهُمْ فَلْيَبْتَئِكُنَّ آذَانَ الْأَنْعَامِ وَلَا مَرَّتُهُمْ فَلْيُعَيِّرَنَّ خَلْقَ اللَّهِ﴾ [النساء: ١١٩].

قال الطبري: ولذلك حرم بعض العلماء تعاطي بعض التجارب الكيماوية لئلا يجر ذلك إلى تغيير خلقة الإنسان، وهذا يدل على أن تصور الإنسان أدرك لهذا النوع من تخيل الاختراعات العلمية، وفي الفقه جاء في كتاب نفائس الأصول في شرح المحصول للإمام القرافي: أنه بلغه أن الملك الكامل^(١) صنع له شمعدان، كلما مضى من الليل ساعة انفتح بعض منه، وخرج منه شخص يقف في خدمة السلطان، فإذا انقضت عشر ساعات طلع شخص على أعلى الشمعدان، وقال: صَبَّحَ اللهُ السُّلْطَانَ بالسَّعادة، فيعلم أن الفجر قد طلع، وعملت أنا - يقول القرافي - في هذا الشمعدان، وزدت فيه أن الشمعة يتغير لونها في كل ساعة، وفيه أسدٌ تتغير عيناه من السواد الشديد إلى البياض الشديد، ثم إلى الحمرة الشديدة في كل ساعة له لون، فيعرف الشبيه في كل ساعة، إلى أن قال: لكنني عجزت عن صنعة الكلام^(٢).

وبقي السعي الإنساني يتسامى في الإبداع والاختراع دون ترسيم تسمية، إلى انعقاد المؤتمر العلمي بكلية دارتموث في هانوفر في جامعة أفيور مونت بالولايات المتحدة، فقطع الذكاء الاصطناعي مراحل التردد، وفرض نفسه كظاهرة استحوزت على جميع إبداعات العقل الإنساني في شتى المعارف.

ومن التعاريف الشاملة، تعريف الذكاء الاصطناعي لنفسه حيث قال: من منظور علمي: يتنوع تعريف الذكاء الاصطناعي، ويعتمد على السياق الذي استُخدم فيه المصطلح، على سبيل المثال قديم تعريف الذكاء الاصطناعي كقدرة النظام الحاسوبي على أداء المهام التي تتطلب الذكاء البشري، مثل: فهم اللغة وتعلم الخبرة واتخاذ القرارات، وهذا يجمع بين مجموعة من التقنيات والمناهج لمحاكاة وتطوير القدرات الذهنية البشرية. إن التعاريف التي تعطى لها الجهات والآلات المختصة أصبحت كثيرة جداً، أما الآن فنصل إلى الشق الثاني من هذه النقطة.

المطلب الثاني: الاختراعات وتطبيقات النظرية

إن الاختراعات والتطبيقات النظرية بلورت الذكاء الاصطناعي بتطوير إبداعات النشاط الإنساني، وعمقت إيمان المسلم برؤيته إلى الاكتشافات العلمية كمظهر من مظاهر تجليات الخالق على عباده، وجعل المؤمن الصادق الإيمان بحسب اطلاعه على كتاب الله العزيز؛ هذا التطور العلمي محموداً جداً، ولا يعدو كونه نعمةً أنعم بها الله على عباده في هذه الحقبة من الحياة الفانية، ولعلها امتحانٌ لهم،

(١) ناصر الدين محمد بن العادل سيف الدين أحمد، لُقّب بأبي المعالي، (٥٧٦ - ٦٣٥ هـ) خامس سلاطين الدولة الأيوبية.

(٢) كتاب نفائس الوصول في شرح المحصول، للإمام شهاب الدين القرافي (ت ٦٨٤ هـ)، المجلد الأول، الطبعة الكاملة، منشورات محمد علي بيضون، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان.

فإذا استخدموا نتائجها في حمده والاعتراف بربوبيته وانفراده بالوحدانية، استكملوا بذلك سعادة الدنيا والآخرة، وأما غير ذلك فهو خسارة الدنيا والآخرة.

ومهما كانت الاختراعات العلمية والاكتشافات النانوية والتكنولوجية محيرة في انبهار العالم اليوم بها، وتطلع الأنفس للتحوّل عنها بسبب تطورات علمية أجل اختراعاً مما وصل الخيال المعرفي الإنساني حتى الآن باستخدام الذكاء الاصطناعي، حسب معطيات الثورة النانوية وعلم الأحياء باستخدام كل تطور القواعد الكيماوية للتجليات والتغيرات البيولوجية للإنسان، فإن مجالات استخدامها، واستفادة الإنسان منها في جميع المجالات وحسب أي معطى من معطياتها تجعل المؤمن الصادق كلما وصل اكتشافاً جديداً يزداد عبودية وتصديقاً بوحدانية الخالق، ثم يتطلع إلى معرفة المزيد.

علماً بأن غير النوابع في بني البشر ما كان يظن أن صنع يده هو الذي سيصعد قمم المعارف حتى ليكاد ينتزع توهج والكبرياء المعزز بنعمته التحكم في صنع الأشياء، ومنحها حدوداً توفّقها على خدمته، حسب تعاقب أجياله على أديم الأرض، فظلت ميزة أبي البشرية آدم بالمعرفة للأسماء التي خصّ بها دون الملائكة تُغذّى بقضاء من الله وحكمة لا يدرك الإنسان نفسه أبعادها، فأصبح متطلّلاً بفطرته التي من ضمنها تذليل صعاب مكونات الكون الذي يعيش فيه، فطوّع كثيراً من حيواناته، وذللّ مسالك تضاريس قارّات الأرض، ثم ابتكر الحروف وامتهن التعلم والقراءة، وكلّما تمكّن من معرفة مجهول، ناقت نفسه إلى المغيب الوالي، ليصله بتوفيق من الله، فتخطى العصر الحجري الأول ليصل طلاسّم مجهول البحار حسب تعثرات مجهوداته في ذلك، لم تحلّ بينه مع استخدام الذكاء الذي خصه الله، والمؤهلات الراقية التي ميزه الله بها، وراثته من جده، الذي خصه الله بقوله: ﴿وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا﴾ [البقرة: ٣١].

مهما تكن هذه الاختراعات التي وصل إليها الإنسان، وتطوّرت بذاتها حتى تعدّت خياله يجب أن تُسنّ لها قواعدٌ زجرٍ تحد من أثارها السيئة من استخداماتها، كما تسن أيضاً كوابح وقائية تحد من تسلّط السفهاء بها على خلقة الإنسان وأمنه، أو أي مجال من مجالات استخدامها، وعليه أن يتلافى بسرعة الإتلافات التي ستنتج عنها في وجهها الثاني الكفيل بتدمير أجسامه واستلال عقائده، وبالأخص نحن المسلمين وغيرنا من أهل الكتاب في القواسم المشتركة بيننا وإياهم في العقابيل الباقية لديهم من كتبهم، لذلك لا بد من وضع مساطر تحكم سن قواعد تكبح جماح أثر الاختراعات التي لا تتقيد بضوابط دينية أو قانونية، وذلك كما ستعرض له في المبحث القادم.



المبحث الثاني محاولة استخدام الذكاء الاصطناعي فيما ينفع الناس

إن الإمكانيات التي توصل إليها الذكاء الاصطناعي من حيث تغير الخلقة، وإتلاف الأعضاء وتركيب الأعضاء وتركيب جزئيات مهما كان حجمها في الإنسان، يمكن أن يحمل أفكاراً غير أفكاره وأعضاء غير أعضائه، وحتى يمكن أن يصبح متسلطاً بسبب الحركة لجسمه، مما يجعل آثار الذكاء الاصطناعي تحمل أخطاراً كثيرة عليه، لذا فإن القول بالضرورة الملحة لاستثمار القواسم المشتركة بين أهل الكتاب أصبحت تدعو إليه مواجهة الإرهاصات الفكرية المنساقة وراء تنامي الاختراعات العلمية التي أصبح يحركها أصحاب حركة ما بعد الإنسانية، الذين ينادون بالاستفادة من كل التقنيات التي يُنجبها العلم، حتى بتغيير الجينات لإنشاء الإنسان الخارق، وهذا مخالف لقول الله جل جلاله: ﴿وَلَا ضَلَلَتْهُمْ وَلَمْ يُنَبِّئَهُمْ وَلَا مَرْنَهُمْ فَلْيُبَيِّنَنَّ مَا آذَانَ الْأَنْعَمَ وَلَا مَرْنَهُمْ فَلْيُعَيِّرَنَّ خَلْقَ اللَّهِ﴾.

فتعديل الجينات لبناء إنسان خارق تتعدى قدراته البشرية إلى ما هو أبعد من القيود البشرية البيولوجية، ليتم ترميم الجسم واستبدال أعضائه التالفة بأعضاء صناعية، اعتماداً على تقنيات النانو، والطباعة الحيوية والذكاء الاصطناعي، أو يتم تصميمه من البداية بحسب الطلب بالتعديل الجيني، عن طريق الهندسة الوراثية، أو يتم تهجينه أو تغيير أعضائه خارج التناسل البيولوجي الفطري.

هذه الثورة يرى البعض أنها أخطر فترة عرفت البشرية، بسبب ما تدعو إليه من مخالفات وأوامر الخالق جل وعلا، مما دفع جل الباحثين الذين تتحكم فيهم الروح الإسلامية والإنسانية إلى المناداة بضرورة مبادرات قوية وجادة، تشارك فيها الفعاليات الإسلامية الرسمية، وغير الرسمية، وتسبب ضوابط تضع المنهج الإسلامي الذي يشجع على تتبع استمرار البحث العلمي في حدود ما ينفع البشرية ولا يهدم قواعد الدين^(١)، واحترام هيئة خلقة الإنسان في كل المسائل التي تشكل قاسماً مشتركاً بين الديانات الثلاثة: الإسلام واليهودية والمسيحية، في حدود الالتزام بنصوصها الحقة ومراعاة وصاياها، واعترافاتها ببعضها البعض.

المطلب الأول: الضوابط التي يمكن أن تواجه بها أخطار تطورات ثورة الذكاء الاصطناعي

ومن تلك النصوص الحقة تُرسم خطة تشجيع البحث العلمي في القدر الذي يحترم خلقة الإنسان في حدّ ما اختار له الخالق جل وعلا.

(١) أعني شمول عموم معنى الدين لمختلف الديانات السماوية.

لذا، فإن الأمر يتطلب مبادرات جادة وصارمة وواضحة وشجاعة وعاجلة ورسمية، ينجم عنها عقد مؤتمر عاجل يحضره ما أمكن من علماء المسلمين، وكل فريق منهم منضوٍ تحت لوائه حضور رسمي، حسب المسؤول والمسؤولين الذين تريدهم الدولة، يُعدُّ قانوناً يرسم التوجيه والقواعد الزجرية التي تتضمن المعاقبة بجزاءات قانونية على الدول والجهات والأفراد الذين يتعمدون المخالفة لتلك الضوابط والتشريعات.

المطلب الثاني: الضوابط التي يمكن اتخاذها لمعالجة الأمر

الضوابط الشرعية التي يمكن أن تُوجد القواسم المشتركة بين الذكاء الاصطناعي والأحكام الشرعية. لابد من التذكير بأن علماء^(١) التكنولوجيا الحيوية وتكنولوجيا النانو والذكاء الاصطناعي ساعة استعمال القواعد المعرفية الموصلة للهدف، لا يهتمهم إلا استخدام السبل المؤدية إلى الهدف، دون التقيد بأي كبحٍ يحدُّ من استخدام الظاهرة المعرفية، مهما كانت النتائج المتولدة عنها، ومن هنا أصبح لزاماً على العلماء التنبيه إلى ضرورة سنِّ السبل الواقية من هذه الأخطار الداهمة، فعليهم درس أوجه الخطر والتحذير منه، ورفع الأمر لولاية الأمر.

بعد هذا المبرر لدراسة الضوابط، نرى أن هذا المبحث استناداً إلى علاقة الإنسان بالآلة مهما بلغ تطورها، وتدققها حتى اكتظت الأسواق بنتائجها، فإن استخداماتها المتنوعة لا ينبغي أن تخرج عن العلاقة السببية بينها وبين صانعها، ويجب أن تبقى مكرسة لخدمته واحترام حقوقه، وإذا خرجت عن ذلك تحمّل الإنسان الصانع المسؤولية الكاملة لكل ضررٍ ناتج عن استعمالها، أو إلى من حول إليه تفويض استخدامها، بأيّ باعثٍ يحول مسؤوليته عليها لغيره، حسب قواعد المسؤولية.

علمًا بأن الإنسان لم يكن يظن في الأزمان التي مضت على الأجيال المتطارحة على بساط الأرض حسب تناوبهم على كوكب الأرض، أنه سيجد نفسه منافساً في اختصاصه وصنعه الناتج عن تصوُّره وتخطيطه وتنفيذه باختياره، ولا خطر بباله أن تصوِّره وتخطيطه وتنفيذه باختياره سيكون السبب في تدميره، أو أن يكون يتأهب ليحل محله في جميع ما خصته الأقدار بصنعه، حتى فاجأه الذكاء الاصطناعي الذي جعل الآلة تتحرك بذكاء وصنع فاقا ما استطاع الإنسان أن يصنع أو يدرك أو يسجل في ذاكرته.

(١) إذ يرى أصحاب هذه النظرية أن الطفرة العلمية لتكنولوجيا النانو والتكنولوجيا الحيوية والذكاء الاصطناعي هي المعطيات الفاعلة في الوصول إلى التحول فيما بعد الإنسان. ينظر بحث الدكتور ومعجم الذكاء الاصطناعي، مجلة رسالة يونيسكو شتبر ٢٠١٨م (ص ٤١)، وخالد الإدريسي، ندوة سؤال الأخلاق والقيم، الرابطة المحمدية.

ويتدافع هذا التطور الآلي الذي أعطى عطاءً آلياً خارقاً ومؤثراً، وكما هي عادة المستحدثات الملمية لجزء من حاجات البشر، فإن تدفقها بين يدي البشر وملاها لرغباته، وتهافته عليها وعلى صنعها الذي تجلّى اليوم في ثورة الروبوتات، حثّم على الفقهاء في الشريعة والقانون القيام بتكييف الطبيعة الإلزامية لآلات لم يبق بينها وبين تبوء مقعد البشر في الحياة إلا الكلام وإرادة الابتكار، أما العمل وتنفيذ الأوامر، فقد حلت محلّ الإنسان فيهما أو أكثر.

لذا، فإن إخراج أحكام تحدّد طبيعة وجودها وعطائها، وتسبب قواعد ضبط المسؤوليات الناتجة عن حركيتها وتنفيذها للتوجيه، يحثّم على فقهاء التشريع إصدار قانون موحدٍ أو قوانين كل واحد منها على حدة، يحدّد العلاقة الشرعية بين الشيء ومالكه، وما هي القرينة التي تترتب تحت طائلتها المسؤولية، والتي يُعبر عنها الفقهاء بمالك الشيء، ويصفها القانونيون بحارس الشيء، التي ستحمل أشياء جامدة نفس المسؤولية تحملها للإنسان، ولذلك ينبغي تحديدها بدقة، فالذكاء الاصطناعي لم يبق تصوراً خيالياً واحتمالاً منتظراً، وإنما أصبح معارف علمية مهيمنة على الساحة، ولم تنتظر حتى يعطي فيها صانعها الإنسان رأيه، وأيضاً لم ينتظره حتى يعد ضوابط لها، بل تكرر الكلمة التي ردها بعض الباحثين من أن القاعدة القانونية وليدة المشكلة الاجتماعية، إذ سيطر منتوج الذكاء الاصطناعي أو المعرفي على جميع أنشطة البشر وكل رغباته واهتماماته، فلا مناص من تحديد المسؤوليات والالتزامات، وذلك يسمح لكل باحثٍ بتقديم تصوّره أو اقتراحه في أوصاف الضوابط، وما هي الالتزامات والمسؤوليات الناتجة عنها الروبوتات نموذجاً تقرب من خلاله بعض الأوصاف، الصادرة على التعلم الآلي، والتكيف الذاتي.

إضافة إلى المركبات ودورها في النقل والمواصلات والطائرات بدون طيار، والتسليم والغذاء وما يتوقع ظهوره من حين لآخر.

هذه الروبوتات التي أصبح بعضهم ينادي بإضفاء الشخصية القانونية والأهلية عليها^(١)، نظراً لما تحتوي عليه من ذكاء واستقلالية في التصرف^(٢)، يجعلها مغايرة تماماً لغيرها من الآلات التقليدية، والأجهزة الصماء.



(١) تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي، للدكتور أحمد سعد علي البرعي، الأزهر الشريف، (ص ١٣).

(٢) نفسه (ص ١٩).

المبحث الثالث

مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي والروبوتات نموذجاً

لقد تقدمت تقنيات الإنترنت من فكرة ربط الأشياء ببعضها البعض من خلال تقنيات ذكية ووقائع مدمجة، قادرة على التواصل بينها، وأبعد من ذلك القراءة، وتمييز الأشخاص والتعرف عليهم، وتبادل البيانات حتى أصبح الإنترنت اليوم بمثابة الروح التي تبتُّ في هذه الآلات الصماء.

ونتيجةً لذلك صُمِّمت الروبوتات التي تحاكي في تصرفاتها كثيرًا من المؤهلات الإنسانية التي تكسب إمكانية إبداع الاختراعات، وإمكانية صنع ذرات دقيقة تُركَّب في جسم الإنسان ربما تقوده إلى أدوارٍ قد تجر إلى إتلافه هو نفسه، وقد لا يتحكم فيها.

والتساؤلات الملحة لدى جلِّ حملة تنظيم المعاملات الإنسانية أصبحت تدور حول تعريف هذه التناولات التي تنشأ عن تطبيق الروبوتات، سواء تعلق الأمر بالبيع والشراء، أو بآثار أضرار سياقة المراكب، أو بالبيانات، أو ترتيب أو إعداد شؤون البيت، أو توقعات حصول الأضرار الناجمة عن خطأ الآلة.

لقد أصبحت تفرض نفسها على ساحة البحث العلمي لمعرفة الحكم الشرعي على الحوادث الناتجة عن استخدام هذه الآلة، التي جعلها العلمُ يمكن أن تُنفَّذ ما أراد موجهها، مما لم يتحكم فيه منتجوها، فمن المسؤول عن هذه الأضرار؟ وما القرائن التي تبنى عليها المسؤولية من جملة المسؤوليات؟

تلك تساؤلات سأحاولُ الإجابة عما أمكن الجواب عليه منها.

نبدأ بعقد البيع الذي يُشترط فيه التراضي بين طرفي العقد، إضافة إلى اشتراط المتعاقدين، وتمام سلامة المحل، وإتمام باقي لوازم محل يطلق عليه العقد، في جميع التشريعات، واليوم فتجاوزًا مع انتشار المتاجر الذكية، وأحسن كلام رأيته ينطبق عليها هو ما استفتح به محمد بن محمد سالم: باب البيع في شرحه لمختصر خليل بن إسحاق، حيث قال: عند قول المختصر المتقدم: ينعقد البيع بما يدلُّ على الرضا، يعني أن البيع يحصل بما يدل على الرضا، وإن بمعاطاة المقتضية للعقل من الجانبين، واختار النووي وابن عمار المالكي وإن بمعاطاة للسببية، فهي الدلالة على الرضا، ثم قال الأجهوري تبعًا للخطاب: بيع المعاطاة العاري من اللفظ من الجانبين يتوقف اللزوم فيه على قبض الثمن والمثمن، وسبق أن قال: فلا

معنى لانعقاد العقد، ولا يفسر بيصح أو يلزم^(١).

قبل الإسهاب في الموضوع، ألفت الانتباه إلى الحديث الشريف الذي رواه أبو داود، تحت ٣٣٣٣، عن عبادة بن الصامت، ونصه: قال رسول الله ﷺ: «الذَّهَبُ بِالذَّهَبِ تَبْرُهَا وَعَيْنُهَا، وَالْفِضَّةُ بِالْفِضَّةِ تَبْرُهَا وَعَيْنُهَا، وَالْبُرُّ بِالْبُرِّ مَدُّ بِمَدٍّ، وَالشَّعِيرُ بِالشَّعِيرِ مَدُّ بِمَدٍّ، وَالتَّمْرُ بِالتَّمْرِ مَدُّ بِمَدٍّ، وَالْمَلْحُ بِالْمَلْحِ مَدُّ بِمَدٍّ، فَمَنْ زَادَ أَوْ أَزَادَ فَقَدْ أَرَبَى، وَلَا بِأَسْ بَيْعِ الذَّهَبِ بِالْفِضَّةِ، وَالْفِضَّةُ أَكْثَرُهُمَا يَدًا بِيَدٍ وَأَمَّا نَسِيئَةُ فَلَا، وَلَا بِأَسْ بَيْعِ الْبُرِّ بِالشَّعِيرِ، وَالشَّعِيرُ أَكْثَرُهُمَا يَدًا بِيَدٍ، وَأَمَّا نَسِيئَةُ فَلَا، فَإِذَا اخْتَلَفَتْ هَذِهِ الْأَصْنَافُ فَبِيعُوا كَيْفَ شِئْتُمْ» الحديث. إن النَّصَّ القرآنيَّ أباح التجارة، البيع والشراء، وحرم أصناف الربا، ثم أتى الحديثُ فبين الأصناف الستة التي يكون فيها ربح التفاضل، ثم قال الحديث الشريف: «إِذَا اخْتَلَفَتْ هَذِهِ الْأَصْنَافُ فَبِيعُوا كَيْفَ شِئْتُمْ»، من هنا أصبح واجبُ العلماء توضيحَ الحلال والحرام، وهذا الأخير لا يُقرَّر إلا بنص.

فما توفّره اليوم تقنيات الحاسوب التي تعتمد عليها البرمجيات الذكية، والآلات المتعلقة بالتعليم الآلي، امتداداً إلى كون الذكاء الاصطناعي أصبح الركيزة الأساسية للثورة الصناعية الرابعة التي يعيشها الإنسان، حيث تخطى العالم اليوم عصر تقنية المعلومات التي يعتمد فيها الإنسان على الحاسوب.

فإنه يجب اتّخاذ الحيطة اللازمة لتجنب انتهاك المحرمات، وإدخالها في ممارساتنا اليومية. كما أنه لا بد من سن ضوابط للمسؤولية، وتحديد مسألة كل حالة على حدة، وما هي أنواع كل مسؤولية، هل هي تقصيرية أم عقدية، وهل تقوم على بينة معاكسة، أو على قرينة قابلة للإثبات؟

فإذا أخذنا السيارات الذكية ذاتية القيادة، بدلاً من استخدام الإنسان للخرائط لتدّله على الطريق، أصبحت هذه السيارة هي التي تتولى هذه المهمة، فإذا تصورنا احتمال حادثة تقع لهذه السيارة، بسبب عطل تقني، أو اصطدام نتج عن سرعة فائقة أو مفاجئة في الطريق لم يُشر إليه ضمن البرمجيات التي تحرّكها، واستحضرنا عدم الإدراك المصاحب للآلة إلى حد الآن.

فما المحددات التي سيتوكأ عليها القاضي لتحديد المسؤولية، أهذه المسؤولية عقدية أم مسؤولية تقصيرية؟ وكلاهما نتساءل عن استكمال عناصرها في مثل تلك الحالات، فالمسؤولية التعاقدية غائبة لعدم وجودها مسبقاً بين شخصين مؤهلين، أما المسؤولية التقصيرية فأين الطرف المقصّر؟ ومن ثم يكون القاضي ملزماً بإدراجها في مسؤولية حارس الشيء، فإني لا أرى لها وجهاً سوى مسؤولية حارس الأشياء التي تدخل فقهاً في دائرة الضمان، ثم الغرم بالغرم عند فقهاء الشريعة.

(١) انظر: لوامع الدرر في هتك أسرار المختصر، لعالم الصحراء في زمنه الشيخ محمد بن محمد سالم المجلسي (ت ١٣٠٢هـ)، طبع وتحقيق: دار الرضوان، لمالكها أحمد سالك بن محمد الأمين بن أبوه، بنواكشوط، موريتانيا، المجلد ٨، (ص ٦).

ومن منطلق المسؤولية الفقهية لهذا المجلس، يمكن أن يصدر توصية للأمين العام للمؤتمر الإسلامي يُنبّه فيها إلى خطورة العواقب إسلاميًا إذا لم يبادر ملوك ورؤساء الدول الإسلامية، بمبادرة تصدر عن إحدى دورات في مؤتمر الدول الإسلامية يوكل لوزراء الخارجية والوزارة أو الوزارات المكلفة بالشؤون الإسلامية بتطبيقها، فإذا لم تتم موثيق دولية إسلامية متفق عليها، والعمل على الاتفاق مع أصحاب الديانات كلهم حتى تكون الجهود مشتركة للحماية من الأخطار الجارفة والوشيجة التي تهدد الأوامر الدينية، وتنسف الأعراف والعادات التي نظمت خلقة الإنسان وهياته وحسن تعايشه، ككائن متميز عن غيره من الكائنات^(١)، تكون قانونًا يرسم التوجيه، ويضع الضوابط والقواعد الزجرية تتضمن المعاقبة الدولية بجزاءات دولية على الدولة والجهات والأفراد لمن يتعمد المخالفة لتلك الضوابط أو التشريعات. أما التكيف الفقهي، فإن هذه الروبوتات اعتُبرت بمثابة الوكيل، وهو ما درجت عليه بحوث خبراء الشريعة والقانون حسب اطلاعي المتواضع.

وهذا يطرح تساؤلًا كبيرًا عن المسؤولية في الشريعة، كما في القانون تترتب المسؤولية عن المالك المستفيد وصاحب إدخال البرمجة بنفسه، أو بواسطة الغير حتى ولو كان آلة، فهو الذي تنطبق عليه قاعدة الغرم بالغنم.

ونظرًا لما تتمتع به من خصائص تجعلها قادرة على التصرف في الحر واتخاذ القرارات، الأمر الذي دفع البعض إلى القول بإجراء أحكام الوكالة على هذه البرمجيات الذكية^(٢)، والبيانات الضخمة، كل هذا تتشابه فيه القوانين الوضعية مع مقاصد الشريعة الإسلامية، فكل ما له قيمة مالية لا تنطلق من محرّم، أو تجرّ إلى محرّم فهو مباح، وداخل في قوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾ [الإسراء: ٧٠]، وقول الله عز وجل: ﴿فَكُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ حَلَلًا طَيِّبًا وَأَشْكُرُوا نِعْمَتَ اللَّهِ إِنَّ كُنْتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ﴾ [النحل: ١١٤].

أباح هذا النصّ القطعيّ الدلالة كلّ ما في الأرض مما لم يُخرجه نصّ قرآنيّ أو سنّة أو إجماع السلف الصالح في صدر الإسلام ناتج عن تفسير أو توضيح غامض أو تفصيل مجمل، فانحصر بذلك التحريم إلا بنصّ.

(١) لقد أصبح الباحثون في العالم، وفي مقدمتهم منظمة اليونسكو يلفتون الانتباه إلى خطورة ما تدعو إليه منظمة ما بعد الإنسان، مشيرين إلى التخلص من الإعاقة البدنية والألم والمرض والشيخوخة، وهذه منافع يمكن درس ما تقبلها الشرائع منها، لكن أصحاب أنصار حركة ما بعد الإنسان يسعون إلى تبني الاستنساخ والتهجين بين الإنسان والآلة.

(٢) تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي، للدكتور أحمد سعد علي البرعي، أستاذ الفقه المقارن بجامعة الأزهر، بمصر الشقيقة، (ص ٤٧).

لذا، فإن هذا التطور المتسارع الذي وصل إليه إنتاج الذكاء الاصطناعي والذي لن يكون الأخير، يرحب به الإسلام، لأنه داخل فيما ألمحت إليه الآية الكريمة ﴿وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾ [النحل: ٨] ودعا إلى استخدام العلم بقوله: ﴿أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَى قُلُوبٍ أَقْفَالُهَا﴾ [محمد: ٢٤]، وكذلك قوله: ﴿وَرَزَقْنَاهُمْ مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾ [الإسراء: ٧٠].

وهنا نشير إلى أن الإنسان وما عمل فهو من خلق الله لقوله: ﴿وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ وَمَا تَعْمَلُونَ﴾ [الصفات: ٩٦].

أما من حيث الفقه الإسلامي، فتفسير الشريعة للأشياء داخل دائرة أحكام المباح، فإنه يسعف الفقهاء لإيجاد المظان التي يستنبطون منها الأحكام، علماً بأن كل ما خرج عن نص الحرمة بنص قرآني أو في سنة النبي عليه الصلاة والسلام، لا يمكن إخراجها عن الطيبات من الرزق التي أنعم الله بها على عباده، وأدخلها في تكريمه لهم بالطيبات من الرزق عند قوله جل وعلا: ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾ [الإسراء: ٧٠].

وتتابعت تلك النعم وتدفقت تلك الأرزاق، عندما اكتشف الإنسان أول بوادر الثورة الصناعية الأولى سنة ١٨١٧م، عندما صنع الأمريكي جيمس واط المحرك البخاري، ليستمر العقل البشري في إبداعات الذكاء الاصطناعي.

لقد كتبت بحوث ومقالات كثيرة مؤخراً عن مختلف صور وميادين الذكاء الاصطناعي، ونظراً لجِدَّة الموضوع، أعني تجليات إبداعات المخترعين مؤخراً، فإن تنزيل الأحكام عليها تبقى ظنية الدلالة، كما أنها ستختلف باختلاف المنتج من كل جوانبه، وأكثر الاختراعات التي تطرح كثيراً من التساؤلات هي تزايد تدفق الروبوتات في جل أرجاء الساحة الإنسانية، وذلك يثير كثيراً من التساؤلات.

- فما حكم الشرع على المشابهة لخلق الإنسان منها إذا أخذنا بنص حديث أبي داود المتقدم؟

إذا لا بد في نظري من البحث في مكوناته، ويجب سلامتها من المحرم، وذلك شيء غير صعب، فأغلب مكونات الصناعة موادها الأولية لا تطرح حرج الحرمة، فإذا سلمت تلك المكونات من المحرم انتفى السؤال عن الطهارة الحكيمة، وهكذا يجب البحث عن المكونات الكيماوية، ليزول الشك أو التساؤل.

فإن الروبوتات يوجد كثير منها صنع على هيئة الإنسان، وهذا يطرح حكماً شرعياً واضحاً من خلال الحديث الذي رواه الشيخان عن عائشة أم المؤمنين رضي الله عنها، أنها قالت: قال رسول الله ﷺ: «أشدُّ النَّاسِ عذاباً يوم القيامة الذين يُضاهون بخلق الله».

لا بد من طرح بعض الأسئلة، وطرحها لا يعني أنني أتيت بما لم ينصَّ عليه هذا الحديث أو أدعو إلى عدم تبنيّه، لكن البحث في الظاهرة المعرفية يقتضي استجلاء كل المعاني، ليطبق الحديث على المعاني التي أنزلها عليه المشرّع الأول عليه الصلاة والسلام.

لذا فالمصنع ارتكب محرماً قطعاً، ولكن هنا لا يمكن استخدام الحرام لا يتعدى ذمتين، لأنّ تحريم صنع هذه الآلة لم يرد به نصٌّ ولم يفهم من مجمل هذا الحديث، والمحل محل جواب، ولم يصدر من النبي ﷺ، والمناسبة تستدعي ذلك لو كان المقصود التحريم، والغاية من هذه الملاحظة أن استعمال هذه الآلات جائز، ولكن ما كان منها على هيئة الإنسان يمكن لعلماء الذكاء الاصطناعي تصميمه على هيئة أخرى تمكّن من أداء العمل، وتُجنّب شبهة الحرام.

علمًا بأن النصوص القرآنية تمكّن من إباحة المبادئ العامة لكل ما ينفع الإنسان، مما لا يوجد نصٌّ في القرآن أو السنة يُحرّمه.

أما ملاحقة النوازل الفقهية للمستجدات، وإعداد نوازل توضّح كنه المستجد وتنص على حكمه، فإن هذا المجمع الموقر ظل مواظباً عليه، رغم تسارع المنتجات العلمية سواء تعلقت بالثورة الصناعية الثالثة أو الرابعة التي حطمت حاجز المستحيل، وقذفت بمستجدات بصفة متسارعة، من أهم خوارقها محاولة الذكاء الاصطناعي جعل الروبوتات تحل محلّ الإنسان في كل شيء، وإذا كانت الشريعة الإسلامية انفردت من بين الشرائع والقوانين، بإشارة واضحة إلى إمكانية صنع كل جيلٍ من أجيال الإنسانية، إبداعاً بإرادة الله يُنجز ما لا يخطر على بال أسلافه، وذلك في الآية الكريمة ﴿وَيَخْلُقْ مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾ [النحل: ٨] بشّره بتوفيقه له ليخلق على يديه ما لا يعلم أسلافه، ثم نبّهه عبر صلاحية الشريعة لكل زمانٍ ومكانٍ إلى أن كل فئة من الإنسانية يمكن أن تصنع ما لم يخطر على بال أسلافها، وذلك إنعاماً عليه بقوله: ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْوَبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾ [الإسراء: ٧٠].

وإذا كانت المبادئ العامة وردت مجملّة بدقة في القرآن والسنة، فقد بسط علماء الشريعة أحكامها، فعرفوا كثيراً من تلك الأحكام، فإنه أصبح اليوم لا بد من اقتباس بعض الصور والأحكام من العلماء المعاصرين جزاهم الله خيراً، لأنهم كرّسوا عبقرياتهم للحديث عن حكم الشرع في تكوين هذه الآلة، وحكم المواد المستخرجة منها، وما هو حكم التعامل معها؟

لقد أشرتُ في الفقرات السابقة من هذا البحث إلى أنها داخلة في دائرة المباح عموماً، لكن التساؤل الذي يطرح هو عن شبهها للإنسان، وعن الطهارة الحكمية للمواد المصنوعة منها، أعني الروبوتات التي جعلت نفسها كالإنسان في مختلف مجالات الحياة، مبدئياً إذا انحصر صنعها في الذي صنعت منه

الأذرع الروبوتية، فالروبوتات المصممة على هيئة الإنسان، تعرّضت السنة لحكمها في الحديث الذي رواه الشيخان عن عائشة رضي الله عنها، قالت: قال رسول الله ﷺ: «أشدُّ الناس عذاباً يوم القيامة الذين يضاھون بخلق الله».

من هنا لا بد أن نبحت عن سُبُلٍ لتحديد معنى الأشياء حتى يتأتى الحمل على الضرورة الملحة التي تخدم مصلحة إسلامية عامة، لا مفرّ من استعمال الرخصة لتحقيقها.

أما من حيث الحكم، فينبغي التّأني وملاحقة الإنتاج حتى يكون الحكم الفقهي بالتحريم المطلق أو الجواز المطلق غير متسرع لكل إنجازات الذكاء الاصطناعي المختلفة، إلا إذا تعلق الأمر باستخدامنا اتساع دائرة المباح، في كل ما لم يرد نصّ أو عمل بحرمة من القرآن الكريم أو السنة المطهرة، فعموم آية ﴿أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَهُۥ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَدًا رَابِيًا وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاءَ حِلْيَةٍ أَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِثْلُهٗ ۚ كَذَٰلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً وَأَمَّا مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ ۚ كَذَٰلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ﴾ [الرعد: ١٧]، وقوله جل وعلا: ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي عَادَۡمَ وَحَمَلْنَهُمْ فِي الْوَيْلِ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾ [الإسراء: ٧٠].

أما في تلك الفترة التي صعد الإبداع إلى تدخل الروبوتات إلى منافسة الإنسان في كل شيء، وما يطرح ذلك من تساؤلات عن المجال الفقهي، الذي يطبّق عليها في اختصاص الحكم، فإننا نحن المالكية ندخلها في مجال المصلحة المرسلة.



المبحث الرابع تعامل الفقه الإسلامي مع الروبوتات الذكية

التي أصبحت تتأهب لتحل محل الإنسان في كل شيء

فإذا كان الذكاء الاصطناعي في بداية مراحل ظهوره، يهدف إلى محاكاة العطاء البشري، فإن الثورة الصناعية الثالثة لم تلبث أن أصبحت تتجاوز اختراعاتها مهمة المحاكاة بطموح الإنتاج إلى إحلال الروبوتات محل الإنسان في جميع ما وصل إليه تصوره وتخطيطه وتنفيذه، وذلك ما أصبح يشكل ممارسة وتنفيذ تصاميم العلماء في الثورة الرابعة، التي جعلت اختراعات العلماء تستصبح قادرة على إنتاج ما يتحدى خياله وطموحه، وما وفق إلى إبداعه، فتصبح بذلك جهوده واستقراره ومستقبله، أو شكت كل هذه المكاسب أن تصبح بين يدي ثلة من السفهاء العباقرة يستخدمها المتهورون، ليزاح الإنسان الرشيد عن كرسيّ تدبير استقرار وأمن ورفاهية الأمم، كما يخشى تدميرها على يد النابغين من سفهاء الإنسانية، فإذا كانت الثورات العلمية الثلاثة السالفة خرجت الإنسانية بنفع لها أكثر من المضار، لأن زمام توجيه الذكاء الاصطناعي فيها لم يخرج عن سيطرة العقلاء من أبناء البشرية الذين تحكموا في مسار العالم، وجنبوه كثيرًا من المزالق التي كانت تترصد لمصيره، أما اليوم فقد أصبح الأمر يسلك مسالك أخرى، أمكن فيها انتشار استخدامات الذكاء الاصطناعي حسب القدرة على برمجيات الآلة ضمن أنشطة هذا الذكاء المختلفة.

لذا، فإن الإنسان أي إنسان أصبح مطالبًا بوضع ما أمكن من الضوابط، للحدّ من شرور الاختراعات الجديدة، لأن ثورة الروبوتات أصبحت تبشّر بصنع أجهزة صناعية بديلة تؤدي عمل الأجهزة البيولوجية، بنفس الدقة والكفاءة التي تؤديها أعضاء الإنسان، ليرتفع معدّل العمر في السنوات القادمة بفضل الروبوتات النانوية، التي سيتم استخدامها داخل جسم الإنسان^(١).

فإذا كانت السجاياء الخلقية يمكن النظر فيها بإرادة واحدة في أمور التلقين والدواء، لأن عرض المتعلّم على الأستاذ والمريض على الدواء، يعتبر مجرد قبول المُعلّم إعطاء الدرس أو فحص الطبيب للمريض، يتم التقاء الإرادتين فيه بطريقة ضمنية.

(١) تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي، للدكتور أحمد سعد علي البرعي، أستاذ الفقه المقارن بجامعة الأزهر الشريف.

فإن الأمر يتم بإرادة أكثر رضاء إذا نظرنا في عمليات البيع، إذ لا بد فيه من التقاء الإرادتين على الالتزام بإنشاء العقد، واحترام الطرفين للالتزام المتقابل الناشئ عنه، فإن ظهور شبكة الإنترنت وانتشار استعمالها في جميع مجالات التعامل، نتجت عنه تساؤلات حول هذه الروبوتات الذكية، ما النوازل الفقهية الناتجة عنها؟

إن قول الله: ﴿إِلَّا أَنْ تَكُونَ تَجَرَّةً عَنْ تَرَاضٍ مِّنْكُمْ﴾ [النساء: ٢٩]، هذا أكبر فتح باب الرضاية قام به تشريع إنساني و فره الإسلام فاتحاً بذلك الباب لتناول المبيعات بين طرفي التوافق دون التقيد بالشكليات التي كانت متبعة في كثير من الحضارات والثقافات التي سبقت الإسلام.

ومن أحسن ما قيل في هذا المجال قول السرخسي من أئمة الحنفية في المبسوط: إنه لم يزل المسلمون في أسواقهم وبيعاتهم يتعاقدون بالمعاطاة من غير نكير، ولم يُنقل عن النبي ﷺ ولا عن أحد من أصحابه أنهم اشترطوا الإيجاب والقبول اللفظيين في البيع، ولا نقل إلينا نقلاً شائعاً لعموم البلوى به^(١).

وإلى هذا النوع من المعاملات أشار خليل بن إسحاق في مختصره بقوله: ينعقد البيع بما يدل على الرضا وإن بمعاطاة^(٢).

هذا التحرر الذي منحتة الشريعة الإسلامية للبيع والشراء مبكراً بالمعاطاة دون الشكلية التي تفتشت بسبب القوانين الرومانية، فهذا هو الذي يفتح باب الجواز في الفقه الإسلامي لكل إجراء مهما بلغ تطوره، يسهل عملية اقتناء الإنسان لحاجاته اليوم من المتاجر الذكية، وعلى ما يأتيه عن طريق الروبوتات، إذا لم تشب محل التناول إحدى المحرمات المعروفة أو صافها وأحكامها في الشريعة الإسلامية، فكل عملية تجنبت ما نهى عن تناوله أحد مضامين الشريعة الإسلامية، داخل في تراضي التجارة، الذي نصت عليه الآية الكريمة: ﴿إِلَّا أَنْ تَكُونَ تَجَرَّةً عَنْ تَرَاضٍ مِّنْكُمْ﴾ [النساء: ٢٩].



(١) من المبسوط للسرخسي (١٩ / ١١١)، وإليه أيضاً رجع قبلي الدكتور سعد في بحثه القيم المشار إليه عدّة مرات في هذا البحث.

(٢) كتاب المختصر للخليل بن إسحاق، وهذا الكتاب هو المعتمد المفضل لدى المالكية في جلّ البلاد الإفريقية.

التوصيات

- ١- ينبغي تلقي نتائج الثورة الصناعية بإحداث مراكز بحث علمي في كل المجالات، تساهم فيها مجموع الدول الإسلامية بنسبة موحدة من ميزانية كل دولة، فتؤسس صناديق لتمويل البحث العلمي، في الجامعة تنشأ منها الوحدات الصناعية الموائية الاختراع والإنتاج والمنافسة، بمنتوج إسلامي، يستلزم الطهارة الشرعية في كل منتج.
 - ٢- تقسيم الخريطة الإسلامية إلى تجمعات صناعية، كل مجموعة تنتج نوعاً، وتبتكر في مجال من مجالات التطور.
 - ٣- يهتم أيُّ اختراع بتحقيق الاكتفاء للأمة الإسلامية في نوعه، والفائض يُصدّر للمنافسة لغير المسلمين.
 - ٤- إنشاء السوق الإسلامية الدولية التي تؤمن رواج السلع والعملات بين مختلف الأقطار الإسلامية.
 - ٥- سن مدونة الذكاء الاصطناعي الإسلامي يشترط استبعاد المحرمات، لصنع أي مادة.
 - ٦- إخراج قوانين خاصة بمجال الروبوتات الصناعية تقنن عملها وتحدد مسؤولياتها بناء على مسؤولية حارس الشيء حسب نظرية الغرم بالغنم، وحسب لا ضرر ولا ضرار.
 - ٧- بما أن الروبوتات تعمل وفق برمجيات، فإن الباحثين الإسلاميين ومهندسي الذكاء الاصطناعي ينبغي أن يتبنى المؤتمر الإسلامي ندوات تجمع بينهم، لسنّ ضوابط تتلافى ما أمكن من الأضرار الناجمة عن الاختراعات المهددة لحياة الإنسان وقيمه وكرامته.
 - ٨- إخراج مدونة جنائية لزجر المتعمدين لتكريس العلم لمضرة الإنسان.
 - ٩- عقد مؤتمر دولي تتبناه منظمة المؤتمر الإسلامي، يصدر ضوابط تسمى الضوابط العالمية للحفاظ على كرامة الإنسان، ومنع أيُّ اختراع ينسف حصانة حقوقه وكرامته ومميزاته، والنص على أن تطور مشاريع الذكاء الاصطناعي تحصر على الأقل في العالم الإسلامي على ما ينفع الناس.
 - ١٠- قيام المؤتمر الإسلامي بجهود تخلق تنسيقاً بين الدول الإسلامية، والأمم المتحدة لتصدر الأمم توصية لوقف كل اختراع يهدد الإنسانية.
- ملحوظة: ليس خروجاً عن الموضوع، إذ أوصي العلماء أولي أمر الأمة بمحاولة وقاية الإنسانية من أضرار باتت تهدد وجودها.

١١- إدخال التربية المحذرة من مراقبة الأخطار المدمرة التي يمكن أن تتولد عن الأخطار العلمية المتطورة، والمرحّب بها في الساحة عبر مختلف اختراعات أساليب الذكاء الاصطناعي خلال الثورة الصناعية الرابعة وما بعدها، على أن تتقيد بضوابط عدم التعدي على حياة الإنسان وأمنه وكرامته.

١٢- إعداد ميثاق السلم العالمي وفق ما تدعو إليه الشريعة من حرية وسلام.

١٣- وضع منهج يُطبّق يسر الشريعة ويجمع القواسم المشتركة بين مختلف النظريات الفقهية، لإعداد مدونة للمعاملات الفقهية، تعمل دول العالم الإسلامي على تطبيقها أو على الأقل جعلها مصدر استئناس لقوانينها.

توجيه: في قرار أو توصية تمنع الحرب بين أي دولتين إسلاميتين:

١٤- كل مواجهة لا قدر الله بين دولتين إسلاميتين، تُحدّد فيه مسؤولية الطرف المعتدي، فتبذل جهود الأمة الإسلامية لوقف المواجهة وصدّه عن ظلمه، وإلا فيجب تطبيق مبدأ المقاطعة عليه.

وما توفيقي إلا بالله، عليه توكلت وإليه أنيب.

حرّر بالرباط - المملكة المغربية

بتاريخ ١٩ ذو القعدة ١٤٤٥هـ / الموافق ٢٧ مايو ٢٠٢٤م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أفضل الأنبياء والمرسلين.

قرار بشأن الذكاء الاصطناعي ، الروبوتات نموذجاً :

إن مجلس مجمع الفقه الإسلامي الدولي المنبثق عن منظمة المؤتمر الإسلامي المنعقد في دورته السادسة والعشرين في دولة قطر في تاريخ:...

بعد اطلاعي على البحوث الواردة إليه بخصوص الذكاء الاصطناعي الروبوتات نموذجاً، واستشعاره مناقشة أهمية تنامي عطاء إبداعات الاختراعات العلمية، المتجلية في إنجازات عباقرة علماء الذكاء الاصطناعي التي فاقت حدود الخيال.

وبعد المداولة في شأنها قرر ما يلي:

أولاً: لفت انتباه قادة وشعوب العالم الإسلامي إلى ضرورة اتخاذ مبادرات وقائية قوية وبناءة، تكرس جهود الأمة لتلافي الأخطار التي تحاول نسف مقدّسات الدين الإسلامي الحنيف.

ثانيًا: العمل على تطوير إبداعات الذكاء الاصطناعي وفق منظور إسلامي يتعاون فيه المسلمون جميعهم.
ثالثًا: إنشاء مدونة إسلامية للروبوتات الذكية المستقلة بجميع أنواعها، وتكييف برمجتها داخل العالم الإسلامي، تراعي عدم المساس بمقدّسات الدين الإسلامي.

رابعًا: تعميق البحث في دورة أو التشريعات دورات قادمة لدراسة مختلف الأضرار التي تنجم عن إنجازات الروبوتات، وتحديد المسؤوليات فيها، وإخراج المنظمة لذلك.

خامسًا: يوصي المجمع قادة الأمة الإسلامية باتخاذ الإجراءات اللازمة، والإنجازات المطلوبة لانخراط الأمة الإسلامية في نتائج الثورة الصناعية الرابعة التي أحدثها الذكاء الاصطناعي.

سادسًا: يلفت انتباه أولي أمر الأمة إلى ضرورة تأسيس جامعات متخصصة في جميع مجالات مواضيع الذكاء الاصطناعي خلال الثورة الصناعية الرابعة، تهتم أساسًا بمسايرة الإبداع الصناعي من طرف جامعات إسلامية، من علماء في النانو والهندسة الوراثية، من طرفي شباب إسلامي تضلع في تلك المعارف، تتحكم فيه الروح الإسلامية التي تُجَنِّبه كل محرّم سواء تعلق الأمر بصنع الآلة، أو بإنتاجها.

سابعًا: يذكر المجلس بقراره رقم ١٦٤ (٢/١٨) الصادر سنة ١٤٢٨ هـ الموافق تموز ٩-١٤ يوليو ٢٠٠٧م وبالأخص إشارته إلى ضرورة تكوين شباب الأمة الإسلامية لاستمرار خلافة الإنسان في الأرض لقول الله عز وجل: ﴿هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا﴾ [هود: ٦١].

ثامنًا: التعجيل بإصدار مدونة ضوابط النقل الجوي أو البحري في المركبات أصبح ملاك استخدام الكيمياء يقذفون بها من حين لآخر في غياب أيّ تشريع له قوة إلزامية مستقى من مقاصد ونصوص الشريعة الإسلامية.

تاسعًا: إحداث خلية من مهرة مهندسي الذكاء الاصطناعي والهندسة الوراثية مخترعات ثورة النانو تتبع المكونات الأولية لجميع المخترعات العلمية، تُشكّل لجنة خبراء إسلاميين لدى هذا المجمع، ترشد المؤسسات الإسلامية الدينية والمادية لكل المستجدات.

عاشرًا: يمكن لمجمع الفقه الإسلامي الدولي أن يسعى إلى تكوين لجنة من أصحاب الفضيلة: الأمين العام لمنظمة المؤتمر الإسلامي، والأمين العام لمجمع الفقه الإسلامي، والأمين العام لمنظمة الإيسيسكو، من أجل جمع إمكانياتهم لتتبع المستجدات الناجمة عن الثورة الصناعية الرابعة، والعمل على الحدّ من خروج برامجها عن الضوابط الإسلامية، واتخاذ الإجراءات اللازمة.

والله الموفق للصواب

بحث فضيلة الأستاذ الدكتور
عبد الله مبروك النجار

الأستاذ بكلية الشريعة والقانون بجامعة الأزهر
العميد الأول لكلية الدراسات العليا بجامعة الأزهر
عضو مجمع البحوث الإسلامية بالأزهر الشريف
عضو مجمع الفقه الإسلامي الدولي بجدة
عضو اللجنة العليا للإصلاح التشريعي
محام بالنقض ومحكم دولي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تقديم

الذكاء الاصطناعي أحكامه وضوابطه وأخلاقياته

الحمد لله وحده، والصلاة والسلام على من لا نبي بعده، سيّدنا ونبينا محمّد بن عبد الله الرحمة المهداة والنعمة المسداة، صلى الله عليه وعلى آله وأصحابه وأتباعه، ومن اهتدى بهديه واتّبع منوال شريعته إلى يوم الدين.

وبعد،

فإنّ هذا البحث على إيجازه يتضمن بيان عددٍ من القضايا الفقهية المتعلقة باستعمالات الذكاء الاصطناعي من وجهتيه العملية والشرعية، ووفقاً لما هو مطلوبٌ للدراسة في هذا البحث، فإن محتواه العلميّ يتمثل في المطلوبات العلمية، أو المطالب الآتية:

المطلب الأول: الذكاء الاصطناعي تعريفه ونشأته

المطلب الثاني: الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي بين المنافع والمفاسد

المطلب الثالث: مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي المعاصرة، مع بيان الحكم الشرعي لكل مجال

المطلب الرابع: الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي

المطلب الخامس: إعداد مشروع قرار وتوصيات للموضوع في نهاية دراسته

وعلى وفق الحاجة إلى دراسة هذه الموضوعات ضمن قضايا المؤتمر أدعو الله تبارك وتعالى أن يتقبله بقبولٍ حسن، وأن يجعله خالصاً لوجهه وأن ينفع به، إنه وليّ ذلك والقادرُ عليه، وهو سبحانه الموفق والمعين.



المطلب الأول

الذكاء الاصطناعي تعريفه ونشأته

يُطلق لفظ (الذكاء) ويراد به النماء أو الزيادة في كل ما هو خير ونافع، سواء أكان أمراً حسيّاً أم أمراً معنويّاً، كالزيادة في الطعام والشراب، أو الصحة والإيمان، والفهم والذكاء^(١)، وإضافة (الصناعي) للذكاء يفيد وصف الذكاء بأنه مكتسب، وليس أصيلاً، والذكاء المكتسب هو الذي نما واتسع من خلال التجارب الحياتية المكتسبة من تجارب الحياة بواسطة النظر والعقل، أو العلوم والمعارف المستفادة من النظر في آيات الله المقروءة والمنظورة.

أو هو - أي: الذكاء - القدرة على فهم الظروف أو الحالات الجديدة والمتغيرة التي تعني القدرة على إدراك وفهم وتعلم الحالات والظروف الجديدة، والتي تتمثل في الإدراك والقيم والتعليم^(٢).

ويُقصد به كذلك القدرة على التحليل والتركيب والتّمييز والتّكييف إزاء المواقف المختلفة، والشخص الذكيّ هو القادر على الفهم والاستنساخ والتحليل، أو هو شديد الفطنة، حاضر البديهة سريع الفهم^(٣)، وقد قيل بحق: إنه ليصعب في الساحة العلمية العثور على تعريفٍ موحّد للذكاء عند كل الأكاديميين، فالذكاء عند الفلاسفة مختلفٌ في مفهومه عن علماء الرياضيات وعلماء النفس، وغالبًا ما يتم تلخيصه - أي الذكاء - في الدماغ البشري^(٤).

وقد عرّف الذكاء الاصطناعي بأنه: القدرة الموجودة في جهازٍ ما، فتعطيه المقدرة على أداء بعض الأنشطة التي تحتاج إلى ملكة عقلية خاصة، كالقيام بالمهام التي ربما لا يقدر الإنسان على أدائها بقدراته العقلية، وذلك مثل التفكير المعقّد، والاستدلال وبناء النتائج على المقدمات، والإصلاح الذاتي^(٥).

(١) المعجم الوسيط (١/ ١١٤)، طبعة مجمع اللغة العربية.

(٢) د. سهام دربال (ص ١٠)، المجموعة العلمية، ومجموعة ثري فريندز للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، ٢٠٢٢م.

(٣) المرجع نفسه (ص ١١).

(٤) المرجع نفسه، والمراجع المشار إليها بحاشيته.

(٥) في هذا المعنى: د. سهام دربال، المرجع نفسه.

كما عرّفه بعضُ الفقهاء بأنه: عملية محاكاةٍ للذكاء البشري عبر أنظمة كمبيوتر معقّدة تجعل عمليات الإدراك والتصرف ممكنة حتى في الظروف المعقّدة^(١).

ومن الملاحظ أن المعنى الاصطلاحي لا يتعد كثيراً عن المعنى اللغوي، بل يوافقه في مبناه ومعناه.

خصائص الذكاء الاصطناعي

ومما يتصل بتعريف الذكاء الاصطناعي بيان ما يتّسم به من خصائص، ومن تلك الجهة فإنه يتّسم بذاتية مستقلة بقدرتها على اتّخاذ القرارات بعيداً عن إرادة المستخدم، وذلك لأنه بما يتوافر لديه من المعلومات يملك القدرة على المبادرة وتقديم اقتراحاتٍ للمستخدم، كما أنه يملك التفاعل معه بالردّ على الطلبات الموجهة له^(٢).

كما أنه يملك القدرة على استخدام التجربة، والاستفادة من أخطائه وتصويبها لاستكشاف الأمور المختلف عليها، والاستجابة السريعة لمختلف المواقف والظروف الجديدة والحالات الصعبة والمعقّدة^(٣).

كما أنه يملك قدرةً فائقةً على التطوير والإبداع، وفهم الأمور المرئية وإدراكها والتعامل معها^(٤)، وهو أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة التي تبحث عن أساليب متطورة للقيام بأعمال تتشابه مع الأساليب المتعلقة بذكاء الإنسان، أو القدرة على القيام بعمليات تتطلب الذكاء عندما يقوم بها الإنسان^(٥).

ومن خلال الذكاء الاصطناعي يمكن للأجهزة والآلات التعرف على الأصوات والكلام، وفهم المداخلات وتحليلها على نحو عميقٍ ليتمكن من وضع المخرجات التي تلبي حاجة المستخدمين، كما أنه يُسهّل عملية التعليم، حيث لا يتوقف عمله على المراقبة الذاتية، كما أنه يملك القدرة على إيجاد حلولٍ للمشكلات المعقّدة في فترات زمنية قصيرة؛ باستخدام قدراته المعرفية على معالجة المعلومات مهما كان حجمها، مع القدرة على تحليلها بفعالية أكثر من التحليل الذي يقوم به الإنسان^(٦).

(١) د. وفاء صقر، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي - دراسة تحليلية استشرافية، (ص ٢٠)، دار الجامعة الجديدة للنشر - الإسكندرية، ٢٠٢٤م، والمراجع الموجودة بالهامش.

(٢) د. عمار ياسر زهير، دور أنظمة الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالجريمة، مجلة الأمن والقانون، مجلد ٢٩ (ص ١٤١)، العدد الأول ٢٠٢١م، وراجع د. سهام دربال، السابق، (ص ٢١).

(٣) نفس المرجعين.

(٤) د. عمار ياسر، نفس المرجع (ص ٢٢)، د. سهام دربال، الذكاء الاصطناعي (ص ٢٢).

(٥) د. صلاح الفضلي، آلية عمل العقل عند الإنسان (ص ١٠) الطبعة الأولى، عصير الكتب للنشر والتوزيع، ٢٠١٨م، د. وفاء صقر، السابق.

(٦) د. سهام دربال، المرجع نفسه (ص ٢٠).

نشأة الذكاء الاصطناعي

تشير المعلومات المتاحة إلى أن الدراسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي قد بدأت منذ أكثر من نصف قرن من الزمان، وغالبًا منذ عام ١٩٤٠م، حيث بدأت الخطوات الأولى لتعلم هذا النوع من التقنية الحديثة حين قام الأستاذان (بيتس ووتر، ومكو دورين) بحسابٍ منطقيٍّ للأفكار الأساسية في النشاط العصبي، والتوصل إلى النموذج الرياضي الأول للعصب البيولوجي، والعصب الاصطناعي^(١).

وفي مؤتمر (دارت ماوت) الذي عُقد في عام ١٩٥٦م ظهر لأول مرة مصطلح الذكاء الاصطناعي على يد عالم كمبيوتر أمريكي هو البروفيسور (جون مكارثي)، ومنذ ذلك الوقت بدأت المحاولات الأولية لإعداد نماذج آلية قادرة على تحليل السلوك بشكل بدائي مثل التعلم، ولكن تلك المحاولات لم تحظ بالنجاح المطلوب^(٢).

ومع أوائل الثمانينيات شهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي تقدمًا ملحوظًا ظهر من خلال النجاح التجاري للنظم الخبيرة^(٣)، وهي أحد برامج تلك التقنية، حيث تحاكي المعرفة والمهارات التحليلية لواحد أو أكثر من الخبراء، وقد أدى هذا التقدم في عام ١٩٨٥م إلى تحقيق أرباحٍ بالأسواق المالية والاقتصادية بلغت أكثر من مليار دولار، مما أدى إلى تشجيع الحكومات لإعادة النظر من جديد في تمويلها، حتى وصل نجاح الذكاء الاصطناعي في بداية القرن الحادي والعشرين إلى مستوى غير مسبوق.

ومن الواضح، حتى الآن، أن الروبوت (الإنسان الآلي) يُعتبر من الحالات المتميزة في مجال الذكاء الاصطناعي، حيث يُتقن محاكاة الأنشطة الحركية التي تصدر من الإنسان أو غيره من المخلوقات بصفة عامة، كما يوجد لهذه الروبوتات تطبيقات كثيرة في عدة مجالات، وذلك كالروبوتات العاملة في المجالات العسكرية، أو لأغراض التجسس وتفجير مواضع الألغام، والروبوتات الطبية التي تُستخدم في التشخيص والعلاج، ومنها الروبوت (دافنشي) الذي استُخدم بنجاح فائق ولأول مرة بمستشفى الملك خالد الجامعي بالمملكة العربية السعودية في إجراء عمليات جراحية نادرة في مجال جراحة الأطفال^(٤).

(١) عبد الله موسى، وأحمد بلال، الذكاء الاصطناعي - ثورة في تقنيات العصر (ص ٤٨)، دار الكتب المصرية بالقاهرة، الطبعة الأولى، ٢٠١٩م.

(٢) د. زين عبد الهادي، الذكاء الاصطناعي في إدارة الأنشطة المؤسسية - دراسة حالة المؤسسات الاقتصادية، رسالة ماجستير - كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، جامعة أم البواقي بالجزائر، (ص ١٥) وما بعدها، طبعة ٢٠١٥م.

(٣) د. جهاد عفيفي، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة، (ص ٢١) وما بعدها، دار أمجد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، ٢٠١٥م.

(٤) د. صفات سلامة، تكنولوجيا الروبوتات - رؤية مستقبلية، المكتبة الأكاديمية بالقاهرة، (ص ٤٥) وما بعدها، الطبعة الأولى.

ومن المتصور في ظل هذا التطور المتلاحق والسريع في مجالات استخدام هذا النوع الصناعي من الذكاء أن يكون منافساً خطيراً للبشر، وربما أدى تفوقه وانضباطه لأن يكون صاحب كلمة فاصلة في حياتهم، لا سيما في مجالات الحروب والمنازعات أو الطب والتصنيع، أو غير ذلك مما لا يستغني عنه البشر في حياتهم، وعلى قدر أهميته وتأثيره في حياة الناس يتحدد مقدار المخاطر التي قد تتولد عنه، فما من نعمة إلا ويصاحبها ما يُعكّر صفوها، ذلك شأن الدنيا والحياة، وعلى ذلك فقد جرت سنة الله في خلقه أنهم لا يكتفون عن الإبداع والابتكار، والبحث عن الجديد الذي يجلب الرفة إلى حياتهم والسعادة إلى قلوبهم، ولا يصرفهم عن ذلك ما قد يلقونه في سبيل إقدامهم عليه من أشواك وأهوال، فإن جلب المنفعة عند الناس مقدّم على درء المفسدة، مع أن العكس هو الصحيح، وصدق الله العظيم فيما قال: ﴿كَلَّا بَلْ تُحِبُّونَ الْعَاجِلَةَ * وَتَذَرُونَ الْآخِرَةَ﴾ [القيامة: ١٩، ٢٠]، فإن المراد بالعاجلة في هذا القول الكريم ما يستعجل الناس تحصيله من خيرى الدنيا والآخرة، وتحصيل الأهداف والغايات بعيداً عن مآلاتها، وغالباً ما تكون تلك الأهداف مُتَعَاقلية وسعادة عاجلة، ولكنها تُورث حسرة كبيرة، وذلك هو الفخ الذي تُستدرج البشرية إليه، حتى إذا أخذت الأرض التي يعيشون عليها زخرفها وأزّينت، وظن أهلها أنهم قادرون عليها أتاها أمر الله صباحاً أو مساءً، فتصبح حصيداً كأن لم تغن بالأمس.

وتذكيراً بهذا المعنى، يقول الله عز من قائل: ﴿حَتَّىٰ إِذَا أَخَذَتِ الْأَرْضُ زُخْرَفَهَا وَأَزْيَنَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَا أَنَّهُمْ قَدَرُونَ عَلَيْهَا أَتْيَاهَا أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَاهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَغْنِ بِالْأَمْسِ كَذَلِكَ نُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [يونس: ٢٤].



المطلب الثاني

الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي بين المصالح والمفاسد

من المؤكّد أن وجود الذكاء الاصطناعي يبرهن على أنّ للإنسان حاجةً إليه، وذلك لمساعدته في استشراف ما قد لا يقدرُ على تحصيله من الأنشطة والمعلومات ذات الاعتبار الخاصّ في حياته، ولولا الحاجة، بل والحاجة التي قد تكون ملحّة إليه، أقول: لولا ذلك ما توجهت الإرادة البشرية لوجوده، والاستعانة به في الوصول إلى ما يطمح إليه أولئك الذين يستخدمونه للوصول إلى ما يريدون، وإذا كانت عقول أولئك الراشدين من الباحثين في آيات الله الكونية قد ركنت إليه، ورضيت أن يكون اكتشافه شيئاً مهماً في حياتهم ما فكروا فيه، بل ولما حرصوا على اختراعه وتصنيعه والاستعانة به.

ومما يميز به ذلك الاكتشاف البشريّ أنه لا يقل أهمية عن اختراع القنبلة الذرية، وما تتسم به من قدرة تدميرية لا يمكن تلافي آثارها، أو السيطرة عليها إذا ما خرج زمامها عن السيطرة، وإذا كانت قوتها التدميرية يمكن أن تحقق نصراً خاطفاً وسيطرةً سريعةً عند المواجهات التي لا يمكن حسمها بالمواجهة العادية، إلا أن الآثار السلبية لها، والتي قد تأتي على الحرث والنسل وتخرب البلاد وتفتك بالعباد، لا يُمكن أن تُقارَن بمتعة ذلك الانتصار العاجل.

وفي كل شيء خلقه الله لعباده أو سخره لهم، أو يسر لهم سبل الوصول إليه لا بد أن تجتمع المفاسدُ مع المصالح في آنٍ واحدٍ معاً، فما من شيء أباحه الله لعباده إلا وفيه مفسدة ومصلحة، وأن النظر إليه من جهة الحلّ والتحريم يتوقف على غلبة أحد هذين الأمرين فيه^(١).

كما أن الحكم الشرعي بالحلّ أو التحريم مرتبطٌ بمآلات الأفعال وما يُنتهى إليه وفقاً لما يستشرفه الفقيه في المستقبل وما يراه مما يمكن أن ينتهي إليه الفعلُ بناءً على أسباب التصرف ونتائجه، فإن الصلاح يوصل إلى الخير والفساد على النقيض منه، وفي النظر العقلي ما يوصل إلى إدراك هذا المعنى الشرعي^(٢).

(١) قواعد الأحكام في مصالح الأنام للإمام العز بن عبد السلام (٩٨/١)، طبعة دار الجيل، ١٩٨٠ م.

(٢) في هذا المعنى: الإمام الشاطبي، الموافقات، (١٦٠/٤) وما بعدها، مع تعليقات الشيخ عبد الله دراز، سلسلة التراث، طبعة الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٦ م.

والله سبحانه ما أنزل شرعه وما بعث به أنبياءه ورسله إلا لمصلحة عباده ودفع الضرر عنهم، وقد جعل حفظ مصالح العباد المقصد الأسمى لنزول الأديان، فوجه كل ما فيه من الأحكام إلى حفظ المصالح التي لا تستغني عنها أمة من الأمم في أي عصر أو جيل، وهذه المصالح تتمثل في حفظ الدين والنفس والعقل والنسل والمال، وهذا الترتيب الذي سار عليه الفقهاء منذ زمن بعيد كان النظر إلى المال فيه يعدُّ نوعاً من الإقبال على الدنيا، قد يشغل عن طاعة الله والإغراق في الملذات والمتع، ضرورة أن المال هو أداة الاقتدار التي يمكن أن يحقق بها مالكه ما يطمح إليه من طاعة أو معصية، أو استقامة أو اعوجاج.

وأتصور أن هذا الترتيب أصبح بحاجة إلى إعادة نظر فيه من جهة أولوياته، بل ومن جهة عدده، أما من جهة الترتيب فقد استبان أن المال الذي يقع في آخر اهتمام الترتيب الفقهي لم يعد مستقيماً مع مستجدات العصر وواقع الحال فيه، حيث بات واضحاً وضوح الشمس أن المال أصبح أداة تحصيل وحفظ لكل مصالح الأديان، بل ولكرامة الإنسان، فالمال هو الذي يحفظ الدين، ويحفظ النفس ويحفظ العرض، ويحفظ العقل بالتعليم وترقية الفكر والسلوك، كما يحفظ النفس، ولهذا كان من الأولى أن يجيء ترتيبه في سلم تلك المصالح سابقاً، ولا مانع أن يكون هو الأول، لأن اليد العليا خير من اليد السفلى، ولو كان بأيدي المسلمين ما يكفي لحماية مصالح دينهم، لتغير وضعهم مما هو عليه إلى ما هو أحسن منه، ولعل ذلك هو ما يفهم من حديث النبي ﷺ: «اليدُ العليا خيرٌ من اليد السفلى، وابدأ بمن تعول»^(١)، ومما يصدق ذلك الفهم الرشيد، أن المال لو كان موجوداً بما يكفي تحت أيديهم، لما كان هذا حالهم، بل ولتبدلت ظروفهم إلى المرتقى الدنيوي الذي يتربع عليه غيرهم، بل ولتحققت الكرامة لمن افتقدوها بسبب الفقر والعوز في كثيرٍ من بلاد المسلمين.

استخدام مجالات الذكاء الاصطناعي المعاصرة والحكم الشرعي لكل مجال

وجرياً على العادة في كل ما أوجده الله تعالى لخدمة عباده ومساعدتهم على حسن التبعّد له، يجيء الذكاء الاصطناعي، فهو سلاح ذو حدين - إن صح هذا التعبير: حد يمثل نعمة، في مقابل الجانب الآخر الذي يعد من قبيل النقمة، وإذا صح القول: الجانب المضيء، والجانب المظلم في الذكاء الاصطناعي، اللذان يمكن الإشارة إليهما فيما يلي:

أولاً: الجانب الإيجابي في الذكاء الاصطناعي

يمكن القول: إن الجوانب الإيجابية في الذكاء الاصطناعي متعدّدة، وتستطيع أن تغطي قدراً كبيراً من جوانب الحياة وأنشطتها على المستويين المادي والمعنوي، حتى إنه يمكن القول: إن كثيراً من المؤسسات

(١) رواه البخاري في الصحيح (رقم ١٤٢٧)، ومسلم في الصحيح (رقم ١٠٣٤).

الكبرى يمكن أن تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتقديم خدماتها كبديل عن الموظف التقليدي، حيث تعمل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء المؤسسات وإنتاجيتها، فيمكن للذكاء الاصطناعي فهم البيانات على نطاق واسع لا يمكن لأي إنسان تحقيقه، مما يمكن أن يعود بمزايا كثيرة على الأعمال، كما أنه يحد من الخطأ في القيام بالأعمال المعقدة ويسعف في المواقف الخطيرة المتعلقة بحياة الإنسان، حيث يمكن للروبوت إنقاذ المصابين من الأبنية التي تشرق وتشتعل فيها النيران.

والذكاء الاصطناعي كيان محايد لا يخضع للعواطف والمشاعر وهو يؤدي عمله، ومن ثم كانت النزاهة المطلقة سمة من سمات قيامه بوظيفته، لا سيما في نطاق الاختبارات الوظيفية والأعمال العلمية والمجالات الصحفية، ومن ثم يمكن معه القيام بأداء وظائف الحياة على نحو محايد ونظيف.

وفي المجال الجنائي يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تصنيف المجرمين، والارتقاء بالأمن العام بعيداً عن الأهواء الشخصية، والمعارف المؤثرة على حياد الإجراءات اللازمة لحفظه، ويمكن من خلاله اتخاذ الإجراءات الوقائية لحماية الأمن، والتنبؤ بوقوع الجرائم، والدقة الكبيرة في التفتيش والحصول على الدليل الجنائي.

ومن ذلك قياس التغيرات في طبقات الأرض إلى عمق بعيد بقياس تسجيل انعكاسات الموجات الكهرومغناطيسية بشكل منتظم يكشف الأشياء المدفونة في باطن الأرض، كالمخدرات والأسلحة والمفرقات، وجثث القتلى، والحفر والتنقيب عن البترول، كما يستطيع كشف ما وراء الحوائط، ونقر الخشب للوصول إلى أجهزة التنصت دقيقة الحجم^(١)، وبصفة عامة: توجيه الإجراءات العقابية بما يحفظ الأمن ويحاصر المجرمين، ويمنع وقوع الجرائم.

ثانياً: عيوب الذكاء الاصطناعي

بيد أن مميزات الذكاء الاصطناعي ليست خالية من العيوب، شأنها في ذلك شأن أي عمل دنيوي، فليس الكمال من الدنيا ولا في طبيعتها، وإنما هو شيء يُدرك بالاقتراب منه، وموضوع الذكاء الاصطناعي جارٍ على تلك السُنّة الإلهية في خلق الله وكونه، ولهذا كان للذكاء الاصطناعي عيوبٌ منها: ارتفاع كلفة تنفيذه، حيث تحتاج وسائل تشغيله إلى مبالغ باهظة لا تقدر عليها كثيرٌ من الدول الفقيرة، مما يعمق الفجوة في النظام العالمي، ويقسم العالم إلى أقسام بحسب ملكية أدوات الاقتدار المعاصرة ومنها: الذكاء الاصطناعي أو العجز عن ملكيته.

(١) د. وفاء صقر، المرجع نفسه، والمراجع المشار إليها بالهامشية (ص ٤٦).

كما أن استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي سوف يؤدي إلى تسريح الملايين من العاملين والموظفين في مجال التوظيف العام مما يؤدي إلى انهيار النظام الاجتماعي، وسوف تتحول العلاقات بين الناس في المجتمع إلى روابط مادية خالية من المشاعر والأحاسيس، مما يؤدي إلى تمزيق العلاقات الإنسانية وفوات المعاني المقصودة من توالي الأجيال واستخلاف الله للإنسان، وسيجيء ذلك على حساب القيم الإنسانية والأخلاقية، كما سيؤثر على الإبداع والفنون وهي جانب جمالي في الحياة، وسيقضي على الإبداع بوجه عام^(١)، ناهيك عن تعرضه للقرصنة وغزو الفيروسات مما يؤدي إلى أضرار بالغة.

ومن أخطر عيوب الذكاء الاصطناعي: انتهاك حرمة الحياة الخاصة من خلال التصنت على الهواتف المحمولة، والتجسس على جوانب الخصوصية في حياة الإنسان وإفشاء أسرارهِ وتبادل السباب، والفصائح والسخائم، وكذلك القرصنة المالية وسرقة أموال الحسابات البنكية باختراق البرمجيات، وآفات التشفير التي يمكن تداولها وشراؤها من خلال المواقع الإلكترونية، وكذلك تزيف العملة والتضليل المعلوماتي، وتخليق صور بشرية من خلال خوارزميات الذكاء الاصطناعي، والابتزاز عن طريق الفيديوهات المزيفة، ثم ينتهي الأمر إلى أخطر شيء في الحياة الإنسانية وهو توظيف الذكاء الاصطناعي في العمليات الإرهابية، وتصفية الأشخاص وشنّ الاغتيالات بصورة يصعب اقتفاء أثرها.

والخلاصة أنه: إذا كان الذكاء الاصطناعي قد نجح في إضفاء نوع من القوة المتجددة على كثير من أنماط الحياة، إلا أنه قد أثار أكثر بالسلب على كثير من جوانبها، وذلك دون قدرة على اكتشاف ما يحدث من سطوة المخاطر التي يضمنها للبشرية، التي قد تصل إلى حدّ قراءة ما يفكر فيه الإنسان وإجهاضه ولو بقتله وتحطيم ما يشرع في تحقيقه.



(١) المرجع نفسه (ص ٥٢) وما بعدها، والمراجع المشار إليها بحواشي تلك الصفحات.

المطلب الثالث

مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي المعاصرة

مع بيان الحكم الشرعي لكل مجال

يمكن القول: إن الأحكام الشرعية المتعلقة باستعمالات الذكاء الاصطناعي مرهونة بالآثار المترتبة على هذا الاستعمال، وما إذا كانت تلك الآثار مفيدة أو غير مفيدة.

والآثار المفيدة: هي تلك التي تعود بالنفع على الإنسان في سلامته البدنية والمعنوية، وكذلك سلامة المصالح التي يترجأها لبقاء حياته أو سلامتها من المخاطر التي يمكن أن تحقق بها، ومن ثم يمكن القول: إن الآثار المفيدة للإنسان أو للبشرية تكون مشروعة ويجوز مباشرتها، وإذا كانت ضارة أو غير مفيدة، فإنها تكون محظورة أو ممنوعة ولا يجوز فعلها، وعلى ضوء ذلك التقديم يمكن تفصيل القول في الأحكام الشرعية المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي، وهي ترجع - في نظرنا - إلى ثلاثة أمور:

- أولها: النشاط العلمي المتعلق ببحوث الذكاء الاصطناعي.
 - ثانيها: المجالات الضارة في نطاق استخدامات الذكاء الاصطناعي.
 - ثالثها: المجالات النافعة في نطاق استخدامات الذكاء الاصطناعي.
- وأساس ذلك التقسيم:

أن البحث العلمي في أي أمر من أمور الدين أو الحياة لتحصيل خيره وائتاء شره، يُعتبر من الأمور المطلوبة لاستجلاء جوانبه، وإبراز ما فيه من خير حتى يمكن تحصيله، ويعرف ما فيه من شر حتى يتسنى توقّيه، ومن المعلوم أن الذكاء الاصطناعي، في مجال العلم به، مثله في ذلك مثل أي أمر من الأمور المؤثرة في حياة الإنسان ومصالحه في العاجلة والآجلة، وفي الدنيا والآخرة، وقد أمر الله تعالى الإنسان بالعلم، وأوجبه في كل ما يمكن أن يفيد في دنياه وآخرته أو عاجل أمره وآجله، ثم إن الناس بعد البحث فيه إن وجدوا فيه خيراً، فإنّ تحصيل هذا الخير يكون مطلوباً، وإن وجدوا فيه غير ذلك يكون اجتنابه متعيّناً.

كما أن الحظر والتجريم مرهونان بما في الأمر من شرور يمكن أن تعود على الناس بالضرر أو الهلاك، وما يؤدي إلى التلف أو الهلاك يعدّ من المفسد التي يجب توقّيتها، والمضار التي يتعين العمل على تلافيها، فإن الله تعالى لا يشرع لعباده إلا كل ما فيه خير، ولا يحرم عليهم إلا كل ما فيه شر، والجانبان

في الذكاء الاصطناعي، ففيه خير، وفيه الشر، ولكل منهما حكم، فالخير يحصل ويطلب، والشر يحظر ويجتنب، وعلى هذا التأصيل يرد النوعان: الثاني والثالث، ومن ثم نرى أن الأحكام الشرعية المتعلقة باستخدامات الذكاء الاصطناعي تتمثل في الأمور الثلاثة، ويمكن معالجة أحكام استعماله من خلالها.

أولاً: الأحكام الشرعية المتعلقة بتحصيل علوم الذكاء الاصطناعي

من المعلوم شرعاً وعادةً أن العلم المتعلق باستخدامات أي أمر من الأمور الكونية التي تتعلق بحركة الإنسان ونشاطه، أو تؤثر في حقوقه وواجباته، وربما تمس كرامته وحياته، هذا العلم يعدُّ من العلوم التي طلب الشارعُ تحصيلها على سبيل الوجوب الملائم لطلبها من عباده، وبحسب قدرتهم على تحصيل تلك العلوم وفق قدرتهم العقلية وإمكاناتهم المادية، كما أنه من المعلوم شرعاً أن العلم بالآيات الكونية مثله مثل العلم بالأحكام الشرعية؛ فإن مبناهما قائمٌ على فروض الكفاية التي يختلف مقدارُ العطاء العقلي فيها بحسب ظروف كل شخصٍ وقدراته العقلية على الفهم والاستيعاب والتحصيل والتطوير لما يطلع عليه ويفهمه.

وفروض الكفاية، هي تلك المطلوبات الشرعية المتعلقة بمكلفٍ ذي مواصفات عقلية خاصة يمكن أن يتفوق فيها على غيره من أقرانه، ولهذا يكون جديراً بإسناد أمر هذا الفرض إليه.

والأحكام الشرعية التي طلبها الله من عباده على وجه العموم تقوم على وجهين من جهة التكليف بها، هما: الواجب العيني، والواجب الكفائي.

والأول (الواجب العيني): هو ما يجب على الشخص نفسه أصالة، وإن عجز عن القيام به يؤدّي عنه بالنيابة أو الوكالة، ولهذا يعرفه الفقهاء بأنه: ما يكون التكليف فيه قاصراً على فاعلٍ معيّن، أو المطلوب منه تحصيل الفعل من فاعلٍ معيّن^(١).

والثاني (الواجب الكفائي): هو ما كان التكليف فيه مقصوداً به حصول الفعل دون نظرٍ إلى الفاعل، فهو واجب على المجتمع وجوب شيع، كالنهي عن المفاسد، والتخصص في العلوم المختلفة، وتولي الوظائف العامة، لأن المقصود بها شرعاً حصولها في الأمة من أي فردٍ من أفراد المكلفين، وقد سُمّي هذا الواجب كفائياً، لما قيل: إنه يكفي أن يقوم به بعضُ المكلفين من أهل الاختصاصات المختلفة والتخصصات المتباينة، ولهذا فإنه يتعين على شخصٍ واحدٍ إذا لم يوجد بالمجتمع من يقوم به غيره، وإذا

(١) الأشباه والنظائر للسيوطي (ص ٤١)، والأحكام السلطانية للماوردي (ص ٥)، وأصول الفقه للحنفية، د. محمد أنيس عبادة (ص ٢١)، ومحمد الغزالي، مشكلات في طريق الحياة الإسلامية (ص ٢٨)، كتاب الأمة - العدد الأول، والشيخ علي حسب الله، أصول التشريع الإسلامي (ص ٣٧٤)، دار المعارف بمصر، ود. حسين حامد، الحكم الشرعي عند الأصوليين (ص ٤٤).

قام به هذا الفرد وتعيّن له سقط الوجوب عن الباقيين، وأصبح القيام به فرض عينٍ يحاسب عليه أمام الله، كما يحاسب على صلاته وزكاته وصيامه وحجّه، وأداء الديون الواجبة عليه^(١).

ونحن نرى أن تسميته بالواجب الكفائي ليس بالنظر إلى مَنْ يقوم به، وأنه لا يوجد من يصلح لتوليّه غيره بصرف النظر عن قدرته وعلمه وتخصصه، ولكن المعوّل عليه في الوجوب الكفائي هو كفاءة مَنْ يقوم به وقدرته على ذلك القيام بتوافر شروطه فيه، وذلك كالتفوق والنبوغ في مجال معيّن، فإن الكفاءة فيه هي الشرط المعتبر لتوليّ دفّة قيادته والقيام على رعايته، فإذا ما تولّاه سقط الوجوب عن الباقيين وارتفع الإثم عن الجميع، وإذا كان الواجب فيه يتأدّى بفعل القادرين على تحصيله والأكفاء لتوليّ مهامّه، فإنه يجب على الجميع أن يسلموا له، ويقوموا بتوزيع مفردات المسؤولية عنه، عليه وعلى أمثاله من القادرين المعيّنين لهذا الواجب الكفائي^(٢).

إن مناحي العلم والخبرة في المجتمع كيان متشابك، وأجهزة المصالح العامة في بنيان المجتمع تمثل كياناً متشابكاً يشبه الأجهزة العصبية والهضمية والتنفسية والدورية في الجسد البشري.

وفروض الكفاية تتداخل في الحياة العامة تداخلاً تاماً، ويتوزع الحكم الشرعي عليها كلها، فلا يدع منها شيئاً، ومن المعلوم أن القيام بها، بعد تعيين من يقوم عليها، يمثل أمانةً عامّةً تخضع للمساءلة وفقاً لقوله تعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَنْ تُؤَدُّوا الْأَمَانَاتِ إِلَىٰ أَهْلِهَا﴾ [النساء: ٥٨]، وقوله تعالى: ﴿وَالَّذِينَ هُمْ لِأَمَانَاتِهِمْ وَعَهْدِهِمْ رَاعُونَ﴾ [المؤمنون: ٨]، فإن المناصب العلمية والإدارية وغيرها كلها أمانات مسؤولّة، والقيام عليها أمانة، وعقد مرعي الزّمام.

خصائص الواجب الكفائي

يُستفاد مما ذكره الفقهاء أن الواجب الكفائي يتّسم بعدة خصائص:

أولها: أن ذمة المجتمع كله في بلدٍ معيّن تشغل به على العموم حتى يقيموا هذا الواجب باختيار أفراد من ذوي الكفاءة فيهم، فإذا قعدوا عن ذلك أثموا جميعاً.

ثانيها: إذا تعيّن فردٌ أو عددٌ للقيام بهذا الواجب، فإنه يتحوّل بالتعيين فيه ممن يقومون به إلى واجبٍ عينيٍّ على مَنْ اختيروا للقيام به، وتتحوّل بالمسؤولية عنه إلى مسؤولية عينية لا يُسأل عنه فيها إلا مَنْ يقوم به، كما يُسأل عن بقية الواجبات العينية، كالصلاة والزكاة والصيام وغيره من أنواع العبادات التي تجب عيناً على الفرد.

(١) في هذا المعنى: حسين حامد، السابق (ص ٤٩)، وكتابنا: الولاية الشرعية للأمن في الحرمين الشريفين (ص ٦٦)، طبع دار الصحوة بالقاهرة، الطبعة الأولى، ١٩٩١ م.

(٢) كتابنا السابق (ص ٦٧).

ثالثها: إن مجال الواجب الكفائي في حياة المجتمع يكمن في مصالحه العامة وحاجاته الضرورية، وذلك كالوظائف العامة والمهن المختلفة وغير ذلك مما لا يقدر جميع الناس على القيام به.

رابعها: أن قصر القيام بالواجب الكفائي على مَنْ اختيروا له لا يعني أن يخلع غيرهم يد المعاونة لهم على حسن القيام به، بل يبقى عليهم واجب معاونتهم في القيام به، وليس منازعتهم فيه للحصول على مآرب ذاتية أو مصالح شخصية، لأن حفظ الصالح العام واجب على الجميع^(١).

خامسها: أن الولاية على شؤون الذكاء الاصطناعي وما يتعلق به من رقابة وسياسة وحسن توجيه يراعي مصالح الأفراد والمجتمع تعدد من قبيل الواجب الكفائي، وبمقتضاه يجب أن يقوم على شؤونه أكفأ مَنْ يفهمون فيه ويديرون دفته وفقاً لمصالح الأفراد والمجموع، ودفعاً لمخاطره عنهم.

مختصر مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي المعاصرة

وكما يبدو مما سبق؛ فإن المسائل التي تحتاج إلى بيان حكمها الشرعي في نطاق استعمالات الذكاء الاصطناعي، تتمثل في ثلاثة أمور يمكن الإشارة إليها مقرونة ببيان حكمها الشرعي في مجالات ثلاثة:

المجال الأول: الحكم الشرعي لتحصيل العلم بأمور الذكاء الاصطناعي

من المسائل المهمة في مجال الذكاء الاصطناعي ما يتصل به من العلوم التي تتعلق بإدارته وتدير شؤونه، ومعرفة مزاياه وتوقي شروره، ومن المؤكد أن الذكاء الاصطناعي فيه من المنافع والمفاسد ما يخضع لقوانين إدارته، ويمكن الإحاطة بما يحدث منه في مجال السياسات الحاكمة لمهمته، ومن المؤكد أن العلم بتلك المسائل يمثل أهمية خاصة؛ لأنه يعد من باب العلم بآية كونية من آيات الله المبنية على الأسباب والمسببات، والتي يتعلق بها نفع العباد أو ضررهم، ورعاية مصالحهم أو تفويتها بما يعود بالضرر على الناس، والعلم بتلك المسائل يدخل في نطاق الواجب الكفائي الذي يحتاج إلى علم وخبرة، ويتعين القيام به على مَنْ يصلح له ممن يحيطون بإدارته خيراً، فيجلبون خيره ويدفعون شروره.

ودليل هذا الواجب الكفائي قول الله تعالى: ﴿فَلَوْلَا نَفَرَ مِنْ كُلِّ فِرْقَةٍ مِّنْهُمْ طَائِفَةٌ لِّيَتَفَقَّهُوا فِي الدِّينِ وَلِيُنذِرُوا قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوا إِلَيْهِمْ لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ﴾ [التوبة: ١٢٢].

ففي تلك الآية الكريمة حث على طلب العلم لإنذار الناس وتحذيرهم مما يخشى شره، ويتقضى ضرره، كما دلّت سنة النبي ﷺ على وجوب تحصيل العلم النافع في أمور الدين والدنيا، وذلك فيما رواه عنه أبو هريرة رضي الله عنه: «وَمَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا سَهَّلَ اللَّهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ»^(٢).

(١) في هذا المعنى: كتابنا السابق (ص ٦٩).

(٢) رواه مسلم، وأبو داود، والترمذي، والنسائي، وابن ماجه، وابن حبان في صحيحه، راجع: المنذري، الترغيب والترهيب (٥٢/١)، طبعة دار الحديث.

وعن أبي الدرداء رضي الله عنه قال: سمعتُ رسولَ الله ﷺ يقول: «مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا سَلَكَ اللَّهُ بِهِ طَرِيقًا مِنْ طُرُقِ الْجَنَّةِ، وَإِنَّ الْمَلَائِكَةَ لَتَضَعُ أَجْنَحَتَهَا رِضًا لَطَالِبِ الْعِلْمِ، وَإِنَّ الْعَالِمَ لِيَسْتَغْفِرَ لَهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَمَنْ فِي الْأَرْضِ، وَالْحَيَّاتَانِ فِي جَوْفِ الْمَاءِ، وَإِنَّ فَضْلَ الْعَالِمِ عَلَى الْعَابِدِ كَفَضْلِ الْقَمَرِ لَيْلَةَ الْبَدْرِ عَلَى سَائِرِ الْكَوَاكِبِ، وَإِنَّ الْعُلَمَاءَ وَرَثَةُ الْأَنْبِيَاءِ، وَإِنَّ الْأَنْبِيَاءَ لَمْ يُورَثُوا دِينَارًا وَلَا دِرْهَمًا، وَإِنَّمَا وَرَثُوا الْعِلْمَ، فَمَنْ أَخَذَهُ أَخَذَ بِحِطِّ وَافِرٍ»^(١)، والأحاديثُ في هذا المعنى كثيرة، وهي كلها تدلُّ على أن طلب العلم من الواجبات الشرعية، وأنه يرفع صاحبه، كما أنه لا فرق بين العلم بآيات الله الكونية وآياته المقروءة، فكل منها يدل على وجود الله، أو يمثل مطلوبه من خلقه.

والعلمُ بأمور الذكاء الاصطناعي ونشاطه ومشكلاته يدخلُ في باب العلم النافع، حيث يحصل منفعه، ويدفع شروره المتمثلة في اختلاس الأموال، أو انتهاك الأعراض أو التعدي على الأنفس حين يفلت زمامه، ولا يستطيع المحيطون به كفَّه عن شروره، فالعلم بشؤونه يحصل الخير، ويدفع الشرَّ ويحفظ مصالح العباد والبلاد، ومن ثم كان داخلًا في باب العلم النافع الذي يجب تحصيله، ويحظر الجهل به.

المجال الثاني: الحكم الشرعي المتعلق بمفاسد الذكاء الاصطناعي

من المعلوم أنَّ استعمالات الذكاء الاصطناعي يترتب عليها مفاسد، وأن هذه المفاسد قد تمتدُّ لتشمل أموال الناس وأعراضهم، وذلك عن طريق سلب هذه الأموال أو سرقتها إلكترونيًا من البنوك أو أماكن إيداعها، أو بعض الأجهزة الإلكترونية التي تمثل محفظة لها، كما أن مخاطره قد تمتدُّ لتشمل الجوانب الأدبية؛ وذلك بالتلصُّص عليه وإفشاء أسرارهِ على نحوٍ قد يُسبِّب له خسارة مادية أو أدبية.

وقد ينتهك حرمة عرضه أو عرض من يمسه النِّيل من شرفهم كأولاده وذوي قرابته، لا سيما وأن أنظمتَه ما زالت حتى الآن مفتقرة إلى الأخلاقيات والقيم الإنسانية^(٢)، حيث لا يعرف إلا عمليات حسابية أو عملية أو مادية بحثة دون اكتراثٍ بمعاني الأخلاق والشرف في الحياة ناهيك عن القرصنة، والتزييف العميق الذي يحور في أصوات الأفراد ويبتزُّ منهم أحاديث أو تصريحات تتعلق بجوانب خطيرة في السياسة أو الاقتصاد أو جوانب الحياة المختلفة، وقد يتم تخليقُ صورة بشرية في وضع مريبٍ أو ماسٍ بالشرف والنزاهة، وعلى نحوٍ يمثل أخطر أنواع التضليل المعلوماتي، والابتزاز بالفيديوهات المزيفة^(٣)، وذلك كله في وقتٍ لا توجد فيه التشريعات الحاكمة له أو التي تنظم عمل تلك التطبيقات، وأخطر ما قد يصل إليه خطرُ الذكاء الاصطناعي أنه قد يمرق عن سيطرة البشر عليه، فيقرأ أفكارهم ويعالجهم بما قد يقضي

(١) الترغيب والترهيب، نفس المكان (١/٥٣).

(٢) د. وفاء صقر، المرجع نفسه (ص ٥٤) وما بعدها، والمراجع المشار إليها بالhashية في تلك الصفحة والصفحات التي تليها.

(٣) المرجع نفسه.

عليهم قبل أن يتنصتوا عليه اتقاءً لخطره، ومنعاً لما يشرع فيه من جرائم ومضارٍ عن طريق الروبوتات، أو السيارات ذاتية القيادة، أو الروبوتات المضللة في الحروب، أو الدرونز، وهي الطائرات التي توجه عن بُعد بواسطة تحكم أشخاص فيها على الأرض؛ وهي مزودة بأجهزة وآلات وكاميرات وقذائف تستخدم ضد أهداف معينة^(١).

أساس الحظر في تلك الأنشطة

وإذا كانت هذه الأنشطة محظورة، ولا يجوز فعلها لما يترتب عليها من تلك المفسدات المؤدية إلى إفساد الحياة والإضرار بالنفوس والأموال والأعراض والأبدان، فإنها تكون محرمة ولا يجوز فعلها، لأنها تعدّ نوعاً من الفساد المحظور والتعدي المحرّم، وقد قال تعالى: ﴿وَلَا تَعْتَدُوا إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُعْتَدِينَ﴾ [البقرة: ١٩٠]، وقال سبحانه: ﴿وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ﴾ [المائدة: ٦٤]، وقال سبحانه: ﴿وَلَا تَعْتُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ﴾ [البقرة: ٦٠]، وقال سبحانه: ﴿إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ﴾ [القصص: ٧٧]، وقال سبحانه: ﴿إِنَّ اللَّهَ لَا يُصْلِحُ عَمَلَ الْمُفْسِدِينَ﴾ [يونس: ٨١]، وقد جاء في الحديث أنه: «لا ضرر ولا ضرار»^(٢)، فقد أفادت هذه الأدلة وغيرها أن الله سبحانه لا يحب المعتدين ولا يحب المفسدين، وهذه الأنشطة للذكاء الاصطناعي تمثل نوعاً من الاعتداء والفساد الذي لا يحبه الله ورسوله، فتكون حراماً.

وقد استقرت قواعد الفقه الإسلامي على أن درء المفسدات مقدّم على جلب المصالح، وأنه إذا تعارضت مفسدتان روعي أعظمهما ضرراً بارتكاب أخفهما^(٣).

والحق في استعمال الأشياء ليس مطلقاً، لكنه مقيّد بما منحه الشرع له وفي الحدود المرسومة له، وقد ذكر الإمام الشاطبي: أن الحق هو التزام نص الشارع^(٤).

ومبنى الشريعة على مصالح العباد، فهي تحفظ مصالحهم الضرورية والحاجية والتحسينية، وذلك من خلال ما رسمه الشارع سبحانه لحماية تلك المصالح، ومن ثم كان كل استعمال للحق أو للأشياء مناقضاً لتلك المصالح يعتبر باطلاً، لأنه يهدم الأصل الذي قامت عليه الشريعة، ويضاد مقصد الشارع من منح الحقوق^(٥).

(١) المرجع نفسه (ص ٧٧).

(٢) حديث حسن، رواه ابن ماجه، والدارقطني، وغيرهما مسنداً، ورواه مالك في الموطأ مرسلًا: عن عمرو بن يحيى عن أبيه عن النبي ﷺ، فأسقط أبا سعيد، وله طرق يقوّي بعضها بعضاً.

(٣) د. عبد العزيز عزام، السابق، (ص ٢٨٢).

(٤) الشاطبي، الموافقات (٣١٨/٢) وما بعدها، المطبعة التجارية الكبرى، تحقيق عبد الله دراز، وكتابتنا: تعريف الحق ومعيّار تصنيف الحقوق (ص ٤١) وما بعدها، دار الطباعة المحمدية، ١٩٩٥ م.

(٥) كتابنا: إساءة استعمال حق النشر (ص ١٩٤) وما بعدها، دار النهضة العربية، ٢٠٠٢ م.

نطاق التحريم في إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي

ونطاق التحريم في إساءة استخدام مفردات الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على مجرد منع المفساد، وإنما يتعدى تلك الحدود إلى إصلاح الآثار الفاسدة التي ترتبت عليها، وهذه الآثار تتمثل في التعويض عن المتلفات، يستوي أن تكون تلك المتلفات أموالاً مادية، أو قيمًا معنوية.

فقد أصبحت المضار بنوعيتها المادي والأدبي محلاً للتعويض، ومجالاً للتقويم بالمال الذي يمثل تعويضاً عن المضار التي حدثت، وهذه المضار إما أن تكون ذات طابع مالي خالص، كالسرقات والاختلاسات، وإما أن تكون ذات طابع أدبي يصعب تقديره بالمال، وإن كان ذلك التقدير ممكنًا بالوسائل التي أصبحت مجال ممارسة وخبرة من القضاة، حيث يُقيّمونها بما لحق المضرور من عجز في بدنه أو سمعته كلفه أموالاً لإصلاحه، أو فوت عليه فرصاً لتحصيل المكاسب وتدبير ما يعيش منه هو وأسرته، وبالمقارنة بين المضار وما يُصلحها يمكن الوصول إلى حلول أقرب إلى العدالة منها إلى الجور.

مناط المساءلة في إصلاح مضار الذكاء الاصطناعي

من المعلوم شرعاً أن المسؤولية عن الأعمال الضارة تقتضي الأهلية التي يكون الفاعل بها مكلفاً مختاراً قادراً على إدراك مغبة ما يفعله من المفساد والمضار التي تلحق بالآخرين، وآلية ذلك التوصيف الفقهي تكمن في أهلية المساءلة عن الأفعال الضارة، فإن وجود العقل مع القصد يدل على ذلك ويؤكد، والروبوت الذي هو صنعة الذكاء الاصطناعي وإن كان له عقل إلا أنه ليس له قلبٌ يحتوي القصد ويمثل بذاته طريقه إلى الله سبحانه كالإنسان، وأقصى ما يقال عنه: إنه آلة في يد من يُسأل عنه، أو يفعل الجرائم والمنكرات بواسطته، ولهذا فإنه وفقاً لقواعد المسؤولية المعمول بها في الفقه والتشريع في معظم النظم القانونية الحاكمة، لا يمكن مساءلته عن المضار التي تحدث منه، وإنما يُسأل عنها مالكة، والمسؤولية هنا مسؤولية عن شيء، ومحلها ذمة المالك، وليس البناء المادي للمملوك له، لأنه غير مكلف أو مسؤول عن أفعاله مسؤولية ذاتية قائمة به، ومن ثم تقع المسؤولية المدنية والجنائية على مالكة، لأنه آلة في يده، ومن يرتكب جريمة أو يفعل ضرراً بالآلة، هو الذي يُسأل عن الضرر وليس الآلة التي استقرت في يده أو كان له سيطرة عليها.

وفي تأصيل أحكام المسؤولية عن أخطاء الروبوت ابن الذكاء الاصطناعي، أو المولود منه، يذهب الفقه المعاصر إلى أن النظرية التقليدية في الخطأ، وهو مخالفة القانون، أو الخروج عما لا يجوز الخروج عليه، لم تعد قادرة على الإسعاف في جرائم الذكاء الاصطناعي، وأن العلاج الذي قد يبدو ناجحاً أكثر يتمثل في المسؤولية الموضوعية، وقوامها يتلخص في أن مجرد اللجوء إلى استخدام الأجهزة الحديثة أو الطرق القتالية التي لا تُفرّق بين المستهدفين في المواجهات القتالية، وتؤدي إلى مخاطر تمثل حوادث قاتلة يعدُّ هو عنصر الخطأ في المسؤولية عن أفعال الروبوت أو الذكاء الاصطناعي^(١).

(١) د. أبو بكر الديب، دور الذكاء الاصطناعي في تطوير قواعد المسؤولية الدولية (ص ٩٢) وما بعدها، دار الجامعة الجديدة.

ولا يسوغ القول بما يراه البعض من ضرورة الاعتراف للروبوت بالشخصية القانونية التي تستوجب مساءلته ذاتياً، ومثله في ذلك يكون على مثال الشخصية الطبيعية التي يكتسبها البشر، أو الشخصية المعنوية التي تكتسبها كيانات خاصة كالبلدان والهيئات والمؤسسات وغيرها، لأن منح الشخصية الطبيعية يتطلب شروطاً معينة لصيقة بالبشر، حيث تبدأ شخصية الإنسان بتمام ولادته حياً وتنتهي بموته، كما أن الشخصية الاعتبارية أو المعنوية لا تُكتسب إلا بالقانون، وهذان الأمران غير حاصلين بحق الروبوت، فلم يبق إلا أن يظل كما هو، ولا يُطلق عليه شخصية افتراضية، أو ذات طابع خاص.

كما أن تحميل الروبوت المسؤولية بناءً على فكرة الاعتراف له بشخصية قانونية مستقلة يبدو أمراً غير منطقي^(١)، خاصةً أن الإنسان هو الذي يقوم بتشغيله، كما أنه لا يملك الإدراك الكافي^(٢)، ومن ثم لم يبق إلا أن يتحمل المسؤولية عنه مالكه، وهو الدولة أو الفرد المسؤول عنه^(٣).

وإذا كان صاحب الروبوت (الإنسان) ليس وكيلاً عنه ولا كفيلاً له، ولا يوجد اتفاق بينه وبين الدائن المتضرر من الروبوت الذكي، إلا أنه مع ذلك يبقى مسؤولاً كحالة قانونية جديدة تقوم على افتراض وجود نيابة قانونية عن المسؤولية بحكم القانون مفادها أن يتحمل آثار المضار التي يحدثها الروبوت في الأشياء والإنسان^(٤).

الضرر المرتد من الذكاء الاصطناعي (المنافسة السلبية للبشر)

من مضار الذكاء الاصطناعي ما يمكن تسميته (بالمنافسة السلبية للبشر) حيث يمكن أن يتفوق هذا الذكاء الآلي المكتسب من إمدادات الإنسان، على تفكير الإنسان ذاته، وقد أشارت بعض الدراسات الجادة في جامعة (إكسفورد) ببريطانيا، وجامعة (بيل) بأمريكا، إلى أن هناك احتمالاً بتجاوز ٥٠٪ مفاده أن الذكاء الاصطناعي سوف يتفوق على الذكاء البشري في جميع المجالات بعد خمس وأربعين سنة.

وأنه - أي: الذكاء الاصطناعي - بعد ١٢٠ سنة سوف يتمكن من ممارسة جميع الوظائف التي يمارسها الإنسان، وأن الآلات سوف تتفوق على البشر في ترجمة اللغات بحلول سنة ٢٠٢٤م، التي حلت بالفعل ومضى منها حتى كتابة هذا البحث خمسة أشهر بالتحديد، وكتابة المقالات الدراسية في سنة ٢٠٢٦م، والعمل بتجارة التجزئة في سنة ٢٠٢٣م، وإجراء الجراحات الطبية سنة ٢٠٥٣م، وأن الروبوتات سوف

(١) د. سهام دربال، السابق، (ص ٣٢) وما بعدها، والمراجع المشار إليها بالهامشية.

(٢) المرجع نفسه، (ص ٣٨).

(٣) في هذا المعنى: المرجع نفسه.

(٤) د. سهام دربال، السابق (ص ٤٩)، د. نجوى عثمان، تعويض الأضرار الناشئة عن جرائم الإرهاب - دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، كلية الحقوق - جامعة المنوفية، (ص ٢٦)، سنة ٢٠١٧م.

تتولى وظائف كانت حكرًا على البشر، مثل تقديم الأخبار بالقنوات التلفزيونية، حيث ظهر في كوريا الجنوبية بشكل المذيعة (كيم جوها)، فقد صُمم الروبوت المذيع مطابقًا لمظهرها وصوتها وحتى الإيماءات التي تُقدّمها في التلفاز، وقد تفوّق الروبوت في لعبة الشطرنج، حيث غلب روبوت ديب بلو بطل الشطرنج البشري، كما تفوّق في لعب البوكر وهزم أشهر لاعبيها^(١)، وهو ما يشير إلى أن خطره قادمٌ لا محالة.

المجال الثالث: الحكم الشرعي المتعلق بالمجالات النافعة في نطاق استخدام الذكاء الاصطناعي

رغم ما تثيره الأنشطة السلوكية الصادرة للروبوت وتأثيره السيئ على نشاط الإنسان ومستقبله، إلا أن له منافع جمّة في مجالات كثيرة تتعلق بالصناعة والتجارة والإدارة والخدمة والطب والزراعة والدفاع ومواجهة الكوارث، وشجاعة المواجهة والاقتحام في أعنى الكوارث، وتوفير الوقت والجهد، وفي كثير من الأنشطة التي يقوم بها الإنسان، وهذه الأنشطة تمثل منافع للناس، ويمكن أن تكون معينًا لهم في أمور دينهم ودنياهم.

وهذا المجال يعتريه أمران هما: الحِلُّ من وجه المنفعة، والحظر من جهة المضرّة، ومن ثم يكون فيه وجهان:

أولهما: أن فيه نفعًا يجني الإنسان ثمرته، كما أن فيه ضررًا يخشى الناس عاقبته، وما كان شأنه كذلك يجوز فعله التماسًا لما فيه من النفع جلبًا للمصلحة ودفعًا للمفسدة، ولا غرابة في تبعض أحواله بين ما يجوز وما لا يجوز، فإن الأحكام الشرعية تقبل التبعض في المحلّ الواحد، فيكون بعضه حلالًا، وبعضه حرامًا بحسب ما فيه من ضررٍ أو نفع، وهذا الأمر كما يقول ابن القيم في تهذيب السنن: يعدُّ بابًا دقيقًا من أبواب العلم لا يلحظه إلا الأئمة الثقات المطلعون على أغواره، والتمكّنون في مآخذ الشرع وأسراره، ومن نَبأ فهمه عن هذا غلظ طبعه وجمد فهمه، فالولد من الرضاعة يعتريه أكثر من حكم شرعي، فهو ابنٌ في التحريم وليس في الميراث والنفقة والولاية، فهذان حُكمان وردا على محلٍّ واحدٍ وفي شخصٍ واحدٍ، وكذلك البنت المخلوقة من ماء الزنا، فهي محرّمة على صاحب الماء عند جمهور الفقهاء، أي أنها ابنة له في ذلك، وهي ليست ابنته في النفقة ولا في المحرمية^(٢)، ومن ثم فإنه بمقتضى كل وصفٍ أخذ حكمًا يُخالف الحكم الآخر.

ومن هذا القبيل: ما روته السيدة عائشة رضي الله عنها في قصة سعد بن أبي وقاص، وعبد بن زمعة، حين قال: إنه أخي، وُلد على فراش أبي، فرأى رسول الله ﷺ شبهًا بعتبة، فقال: «الولد للفراش وللعاهر

(١) د. سهام دربال، السابق، (ص ٢٤) وما بعدها.

(٢) الأشباه والنظائر للسيوطي (ص ٢٥٤).

الحجر، واحتجبي عنه يا سودة - وقال: هو أخوك يا عبد^(١)، فتضمنت تلك الواقعة أكثر من حكم جاءت بهم السنة الصحيحة، وهي: الولد للفراش، واحتجاب سودة عملاً بالشبهة، وجعله أخاً في الميراث، فأفاد هذا الحديث أن الأحكام تتعدد في الواقعة الواحدة، وهو ما يدل على جواز ذلك في الذكاء الاصطناعي، فما فيه من خير يكون حلالاً ومشروعاً، وما فيه من شر يكون حراماً وممنوعاً^(٢)، وقد قيل: إن الحكم يدور مع علته وجوداً وعدماً^(٣)، ومن القواعد الفقهية الضابطة لذلك الحكم: تقديم المصلحة الراجحة على المصلحة المرجوحة^(٤)، ولهذا أُجيز الكذب وهو مفسدة، للإصلاح بين الناس وهو مصلحة، فقد روت أم كلثوم رضي الله عنها قالت: سمعتُ النبي ﷺ يقول: «ليس الكذاب الذي يُصلح بين الناس فيُنمي خيراً أو يقول خيراً» فالكذب حرام، وفي الإصلاح بين الناس حلال، فاجتمع وصفان مختلفان في أمر واحد، وهو شيءٌ وارد.

ومن تلك القواعد: تحصيل أعلى المصلحتين وإن فاتت أدناهما، ودفع أعلى المفسدتين وإن وقعت أدناهما^(٥)، ومنها قاعدة: ما حرم سداً للذريعة أبيع للمصلحة الراجحة^(٦).



(١) أخرجه البخاري في كتاب البيوع، باب تفسير الشبهات، رقم (١٤٥٧)، وأبو داود في كتاب الطلاق، باب الولد للفراش، رقم (٢٢٧٣).

(٢) ابن القيم، أحكام أهل الذمة (١/٢٦٤)، وزاد المعاد (٥/٤١٠).

(٣) القواعد الفقهية المستخرجة من كتاب إعلام الموقعين، مرجع سابق، (ص ٥١٣).

(٤) المرجع نفسه، (ص ٣٤٣).

(٥) المرجع نفسه، (ص ٣٢٨).

(٦) المرجع نفسه، (ص ٣٢٠)، وراجع: القواعد الفقهية، السابق، نفس المكان.

المطلب الرابع الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي

يُتَّسم الذكاء الاصطناعي بأنه أصبح أمرًا مهمًّا في حياة الناس، وأن أهميته قد فرضت نفسها على واقع الحياة، فلم يعد يستغني عنه أحدٌ أو بلدٌ رغم ما يصاحب استعماله من مضارٍّ يعتبر وجودها في كل شيء أمرًا مطردًا وواقعًا مشاهدًا، ورغم ما قد يلقيه البشر منه في المستقبل، حيث إن تطوره لن يأتي بدون مقابلٍ قاسٍ سوف تدفعه البشرية من أمنها وسلامها، ويدفعه الناس من سلامتهم وأسباب معيشتهم، وقيامهم بمهامهم في الحياة، حتى تكاد تلك المهام أن تتلاشى ويصبح وجودهم لا معنى له.

وإذا كان استعمال الذكاء الاصطناعي أمرًا لا مفر منه، وشرًّا لا نهاية له، فإن استعماله يجب أن يكون محكومًا بتلك الظواهر المصاحبة لوجوده، والآثار التي لا فكاك منها، ومن ثم يجب أن يكون استعماله منضبطًا بأحكام الشرع، ومحكومًا بالضوابط التي تكفل فيه الأمان لحياة الناس وأعراضهم ودينهم وأموالهم، ويمكن القول: إن الضوابط الشرعية اللازمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي تتمثل فيما يأتي:

أولاً: أن تغلب المصلحة فيه على المفسدة

وهذا الضابط يقوم على عدد من القواعد الفقهية المنظَّمة له، ومن تلك القواعد:

١- **تحصيل أعلى المصلحتين وإن فاتت أدناهما، ودفع أعلى المفسدتين وإن وقع أدناها^(١)**، وفي هذا يقول ابن القيم في إعلام الموقعين: من أصول الشريعة أنه إذا تعارضت المصلحة والمفسدة، قُدِّم أرجحهما^(٢)، وقال: مبني الشريعة دفع أعلى المفسدتين باحتمال أدناهما، وتحصيل أكمل المصلحتين بتفويت أدناهما، بل إن بقاء الدنيا والدين يقوم على هذين الأصلين^(٣).

وفيما يخدم موضوعنا يقول: لا ريب أن من كان علمه بالشيء يحمله على ما يكرهه الله ورسوله، كان تجهيله به وكتمانه عنه أصلح له وللمتكلِّم، وكذلك ما كان في علمه مضرة على القائل، أو تفويت مصلحة

(١) قواعد الزركشي (٣٤٨/١) وما بعدها، وقواعد الأحكام في مصالح الأنام (٥١/١) وما بعدها، والموافقات للشاطبي (٢٦/٢) وما بعدها.

(٢) إعلام الموقعين (٤٥٩/٢).

(٣) زاد المعاد (٤٨٦/٣).

عليه هي أرجح من مصلحة البيان فله أن يكتمه عن السامع، فإن أبى إلا استنطاقه فله أن يعرض له^(١)، أي يُخاطبه تعريضاً لا تصريحاً.

ويقول ابن القيم: اقتضت حكمة الشارع رفع الضرر عن المكلفين متى أمكن، فإن لم يمكن رفعه إلا بضرر أعظم منه أبقاه على حاله، وإن أمكن رفعه بضرر دونه رفعه به^(٢)؛ وقد دلّ على ذلك من القرآن الكريم قوله تعالى: ﴿وَالْفِتْنَةُ أَكْبَرُ مِنَ الْقَتْلِ﴾ [البقرة: ٢١٧]، فالكفر والقتل مفسدتان، بل إن الفساد في الكفر أكبر ولهذا قدّمه في العقاب عليه بالقتل من الفتنة، أو أن الكفر أكبر من الفتنة ولهذا قدّمه في العقاب عليها^(٣)، فالضرر الأشدُّ يُزال بالضرر الأخف^(٤)، وإذا اجتمع ضرران أسقط الأصغر للأكبر^(٥).

كما دلّ عليها من السنة النبوية، ما روته عائشة رضي الله عنها أن النبي ﷺ قال: «يا عائشة، لولا أن قومك حديث عهدهم بالجاهلية (أو بكفر) لنقضت الكعبة، فجعلت لها بابين، باب يدخل الناس منه، وباب يخرجون»^(٦).

قال ابن القيم: لقد كان النبي ﷺ يرى بمكة أكبر المنكرات ولا يستطيع تغييرها، بل لما فتح الله عليه مكة، وصارت دار إسلام عزم على تغيير البيت وردّه على قواعد إبراهيم، لكن منعه من ذلك، مع قدرته عليه، خشية وقوع ما هو أعظم منه ضرراً؛ وهو الفتنة وعدم قدرة قريش على احتمال ذلك لكونهم حديثي عهد بكفر، قال الحافظ بن حجر: ومنه ترك إنكار المنكر خشية الوقوع فيما هو أنكر منه^(٧).

وكما يبدو من تلك النقول وغيرها، فإن تحصيل العلم بأنشطة الذكاء الاصطناعي، وإن كانت مطلوبة لتحصيل الفوائد المرجوة من ورائها، إلا أن ذلك العلم إذا كان سيفتح على الناس أبواباً من الشر لا قبل لهم بها، يكون ترك العلم به خيراً من التحصيل فيه لعظم المصلحة في ترك العلم به، وجسامة المفسدة في تحصيل علومه.

ثانياً: أن يكون استعماله في مجالات لا تخالف أحكام الشريعة الإسلامية

من المهم في تقرير المشروعية لأنشطة الذكاء الاصطناعي أن يكون استعماله في المجالات التي لا تخالف أحكام الشريعة الإسلامية، وذلك أمر معلوم من المبادئ المقررة لوجوه المشروعية فيه، ذلك أن

(١) المرجع نفسه (٣/ ٢٩٩).

(٢) المرجع نفسه (٢/ ١١١).

(٣) القواعد الفقهية المستخرجة من إعلام الموقعين، السابق (ص ٣٣٣).

(٤) مجلة الأحكام العدلية (مادة ٢٧).

(٥) القواعد الفقهية المستخرجة من إعلام الموقعين، نفس المكان.

(٦) أخرجه البخاري في الحج، باب فضل مكة وبيانها، رقم (١٥٨٦).

(٧) فتح الباري (١/ ٢٧١).

الوسائل المشروعة إذا أوصلت إلى غايات باطلة أو غير مشروعة، فإنها تكون محظورة ومحرمّة، وقد استبان لنا من خلال تلك الدراسة، على تواضعها، أن لأنشطة الذكاء الاصطناعي كثيرًا من المضارّ التي يمكن أن تطيح بالمصالح الشرعية المتغيّرة ابتداء بالدين وانهاء بالأموال والأوطان، حيث تمثّل خطرًا على الدّين والنّفس والعقل والعرض والمال، وما يتفرّع على تلك المصالح من مصالح أخرى تتصل بها أو تتفرع عنها، مثل الأمور التحسينية التي تتعلق بوجوه الرّقي والنظافة والجمال في المجتمع الذي يعيش فيه الناس.

فإذا كان نشاط الروبوت سوف يؤدي إلى قتل النفس أو تغييب العقل، أو الغدر في الحروب، أو سلب المال أو اختلاسّه أو انتهاك حرّات الأعراض بالجرائم المنسوبة لأجهزة الذكاء الإلكتروني فإنه يكون حرامًا، ضرورة أن ما يوصل إلى الحرام يكون حرامًا^(١)، وقد تم بسط القول في ذلك، ولأن الأمور المشروعة لا يتوصّل إليها بالوسائل المحظورة، فإن نعم الله لا تُنال بالمعاصي، والمقدّمات الخاطئة لا يمكن أن توصل إلى نتائج صحيحة.

ثالثًا: تحديد أحكام المسؤولية التضمينية والجنائية عن المضار الناشئة عن أنشطته

إن الانفلات في نشاط الذكاء الاصطناعي حاصلٌ وقادحٌ لا محالة، وسوف يزيد مع مرور الوقت واستحكام النفور والكرهية بين الدول والشعوب في الكوكب الأرضي، وما من شكّ في أن تقرير قواعد المسؤولية الرادعة لحدوث الخطأ أمرٌ ليس سهلاً، لا سيما مع آلات لا تعقل بذاتها، ولا تُسأل عن أفعالها، لأنها ليست أفعالاً ذاتية، وإنما هي آلات تُحرّكها عقولٌ إنسانية، ومن ثم يتعيّن اختصار الطريق، والبُعد به عن ذلك الجدل الفقهي والتشريعي الذي يود أن يجعل مسؤولية الروبوت ذاتية، فإن ذلك إذا حدث فإنه لن يحقق الردع المانع لمخاطر تلك الأجهزة، أن الخطاب الموجّه للجماهير ليس من اختصاص البشر، ولكنه من اختصاص ربّ البشر ورسوله الذي يُبلّغ عنه الدّين، ولهذا خاطب الجمادات والطير وغيرهما كما يخاطب البشر، فخاطب مكة كما يخاطب الأشخاص، ونادى على جبل أحد كما ينادي على بلال وابن عباس وغيرهما من أكابر البشر، أما البشر العاديون فليس بمقدورهم ذلك، لأنهم ليسوا معبودين لكافة الكائنات، ولكن الله سخرها لهم، وإذا كان الخطاب معها قد وقع كما يقع مع البشر فذلك على سبيل المجاز وليس الحقيقة، فمن يخاطب دارَ ليلي أو يُقبّل جذرها لا يعني حقيقة الأمر، وإنما يعني ما يشعر به هو، لكن يبقى شعوره في وادٍ والحقيقة في وادٍ آخر.

(١) راجع في بيان عيوب الذكاء الاصطناعي وجرائمه، ومخاطره على البشرية في السلم والحرب: د. وفاء صقر، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي (ص ٥٢) وما بعدها.

وتشير الدراسات الجادة: إلى أن المسؤولية الفعالة لا تستقيم أن تحيق إلا بالبشر الذين صنعوا تلك الآلات واستخدموها لغلبة غيرهم وقهرهم، والحصول على ما يريدون من حقوقهم المالية والأدبية وهي مصونة ومحفوظة وفقاً لأحكام شرع الله والدساتير والقوانين.

لقد منح الله عبادة العقل، وجعله مناط التكليف بعد أن خلقهم ونفخ فيهم من روحه، وأرسل لهم الرُّسل مبشرين ومُنذرين حتى يبينوا لهم ما يجب عليهم فعله، وما يتعين عليهم تركه، ومن ثم وجب أن تحيق بهم المساءلة عن تلك الجرائم المترتبة على أنشطة الذكاء الاصطناعي، لأنه لا يتوافر فيها من أسباب التكليف ما فيهم، ومن ثم وجب أن تحيق المسؤولية بهم، وقد يقتضى الأمر عقابهم بتدمير أو مصادرة تلك الأجهزة ليس عقاباً لها ولكن نكالاً بمن يؤذون الناس بها، وأيّاً ما كان الأمر فمن الواجب أن يكون هناك عقابٌ رادعٌ لمن يسيئون استخدام تلك الأجهزة فيما يؤذي بلاد الله وعباده، أو يخرجون بنشاطها بعيداً عما يجب أن تسير عليه، وهم استعمالها في مجالات الخير، والبُعد بها عن إحداث الشرِّ بالبشر.

هذا، وبالله التوفيق، وهو الهادي إلى سواء السبيل.



المطلب الخامس

مقترح مشروع قرار وتوصيات استعمالات الذكاء الاصطناعي

أولاً: مقترح مشروع قرار لتنظيم استعمالات الذكاء الاصطناعي:

(أ) يُعتبر الذكاء الاصطناعي وسيلةً فعالةً من الوسائل المساعدة للإنسان في مجال تسيير أمور الحياة والنهوض بالمجتمعات الإنسانية، حيث يمتلك قدرات هائلة يمكن أن يساعد المجتمعات الإنسانية في التقدم والنهوض إلى غاياتها المرجوة.

وكل شيء نافع في الحياة لا يخلو في استعماله وتأدية مهامه من بعض المضار الناتجة عنه، خاصة إذا كان مما يستعمله البشر ويوجّهونه وفقاً لأهوائهم، أو لما تفرضه الظروف عليهم من مواجهات عدائية، ولهذا يجب التعامل مع تلك المضار بما يمنعها أو يخفف من آثارها.

(ب) إذا ترتّب على استعمال الذكاء الاصطناعي ضرر في الأنفس أو في الأموال للأفراد أو للشعوب، فإن المسؤولية عنها تقع على عاتق الذين يستعملون تلك الأجهزة لأنها آلة في أيديهم لتحقيق ما يريدون، وقد يكون من العقاب على جرائم أجهزة الذكاء الاصطناعي مصادرة تلك الأجهزة أو تدميرها.

ثانياً: توصيات استعمال الذكاء الاصطناعي:

يجب متابعة نشاط الذكاء الاصطناعي وتقويمه، قصدًا لضبط هذا النشاط على ما يحقق نفعه ويبقى من ضرره، وذلك من خلال التعليم الرامي لتحقيق تلك الغاية النبيلة، كما يجب أن ندرّب أبناءنا على استعماله وفقاً لأحكام الإسلام وآدابه وقيمه، حتى يُحصّلوا نفعه ويتلافوا ضرره، وحتى يقدّموا للبشرية أمراً ترغب فيه وتقبل عليه، يحمل قيم الإسلام، ويتعدّ عمّا حرّمه.

هذا، وبالله التوفيق.

أ. د. عبد الله النجار



بحث فضيلة الدكتور
أحمد بن عبد العزيز الحداد

عضو مجلس الإمارات للإفتاء الشرعي
عضو مجمع الفقه الإسلامي الدولي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله الذي علّم الإنسان ما لم يعلم، وفهّمه ما لم يكن يفهم، والصلاة والسلام على سيدنا محمدٍ سيّد العرب والعجم، الذي أوتي جوامع الكلم، وعلى آله وصحبه الذين قادوا الأمم.

وبعد،

فإن المعارف خزائن مغلقة، مفاتيحها بين يدي الناس، فمن سعى إليها بجِدٍّ ومثابرة أدركها وفتح مغاليق العلوم، واكتشف أسرار المعارف، وهي متجدّدة بتجدّد الأيام والليالي، ولا تزال تُفتح للعباد يوماً بعد يوم، ولعل أهمها في زمننا المعاصر هذا الذكاء الاصطناعي الذي أصبح واقعاً في جميع مفاصل الحياة الشخصية والاجتماعية والإدارية والصناعية والإعلامية والطبية وغير ذلك.

ولما كان له من الأثر ما يجعله محلّ اهتمام الفقهاء، وكان مجمعُ الفقه الإسلامي الدولي موثلاً للناس في بحث قضاياهم المستجدة، فقد جعله أحد محاور دورة مؤتمره ٢٦، فأعدّ محاور بحثه المتعلقة بجوهر التأصيل الفقهي له، واستكتب بعض أعضائه وخبرائه لبحثه بما يكون أصلاً لما يتّخذ من قرارٍ فقهيّ فيه، وكنتُ أحد الأعضاء المستكثبين في هذا الموضوع المهم.

فقد حرّرتُ هذا البحث المتواضع الذي يبيّن فيه التعريف والنشأة، وموقف الدّين من العلوم الحادثة، ومنها الذكاء الاصطناعي الذي هو موضوع البحث، ومجالات استخدام الذكاء الاصطناعي، وحُكم استخدامه في هذه المجالات، وبيان الآثار المترتبة على استخدامه في هذه المجالات، ثم بيان الضوابط الأخلاقية التي يتعين أن ينضبط بها هذا الذكاء؛ لأنه بدونها سينفلت إلى حدّ الإضرار بالإنسان في نفسه وعرضه وماله حتى يتحقق منه النفع وتدفع منه الأضرار والمفاسد، وكان ذلك كله ممهّداً لما أرى أن يصدر عن المجمع الموقر من قرارٍ يتبناه يُنشر للعالم الإسلامي حتى يتقيد به، في شأن هذا العلم المنشور، والذكاء المسطور. والله وليّ التوفيق.



تعريف الذكاء الاصطناعي ونشأته

الذكاء الاصطناعي مركَّبٌ إضافيٌّ من جزئين: ذكاء، واصطناعي، ولكلٍّ منهما تعريفٌ يخصُّه.

فالذكاء كما في معجم مقاييس اللغة^(١): الذال والكاف والحرف المعتلُّ أصلٌ واحدٌ مطَّردٌ منقاسٌ، يدل على حدّة في الشيء ونفاذ، يُقال للشمس: ذكاء لأنها تذكو كما تذكو النّار، ويُقال للصبح: ابن ذكاء؛ لأنه من ضوئها^(٢).

ويقال في تعريفه اصطلاحاً بأنه: شدة قوّة للنفس معدّة لاكتساب الآراء، أي العلوم التصوّرية والتصدّيقية، وهذه القوّة تُسمّى بالذهن^(٣).

أما الاصطناعيّ فهو مأخوذٌ من الصناعة، وهي ملكةٌ نفسانيّةٌ يصدر عنها الأفعال الاختيارية من غير رويّة، ويقال: هو العلم المتعلّق بكيفية العمل^(٤).

وفي المغرب^(٥): (الصناعة) حرفة الصانع، وهو الذي يعمل بيده، ثم رُوي عن عليّ رضي الله عنه قوله: تُؤخذ من كلّ ذي صانع صناعته^(٦)، وفي الحديث: «إنّ الله خالقُ كلّ صانعٍ وصنعتِه»^(٧).

ويُعرّف الذكاء الاصطناعيّ بأنه أنظمةٌ تستخدم تقنيّاتٍ قادرة على جمع البيانات واستخدامها للتنبؤ، أو التوصية، أو اتّخاذ القرار بمستويات متفاوتة من التحكم الذاتي، واختيار أفضل إجراء لتحقيق أهداف محددة^(٨).

ويقال هو: العلم الذي يركّز على تصميم وبناء الآلات الذكية التي تعمل بدقة وكفاءة عالية تُكافئ الذكاء البشري في تأدية المهام واتّخاذ القرار، ويتم بناء هذه الآلات باستخدام أجهزة الكمبيوتر^(٩).

وهو يشمل القدرات العقلية المتعلقة بالقدرة على التحليل، والتخطيط، وحل المشاكل، وبناء الاستنتاجات، وسرعة التصرف، كما يشمل القدرة على التفكير المجرد، وجمع وتنسيق الأفكار، والتقاط اللُّغات، وسرعة التعلّم، كما يتضمن أيضاً حسب بعض العلماء القدرة على الإحساس وإبداء المشاعر وفهم مشاعر الآخرين^(١٠).

(١) لأحمد بن فارس بن زكرياء القزويني الرازي، أبي الحسين (ت ٣٩٥هـ).

(٢) معجم مقاييس اللغة لابن فارس (٢/٣٥٧).

(٣) التعريفات الفقهية لمحمد عميم الإحسان المجددي البركتي (ص ٩٩).

(٤) المرجع السابق (ص ١٣١).

(٥) لناصر بن عبد السيد أبي المكارم ابن علي، أبو الفتح، برهان الدين الخوارزمي المطرزي (ت ٦١٠هـ)، (ص ٢٧٣).

(٦) لم أجد هذا الأثر أثراً.

(٧) أخرجه الحاكم في المستدرک على الصحيحين، من حديث حذيفة رضي الله عنه، وصححه برقم: (٨٤).

(٨) الموقع الإلكتروني للهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي <https://sdaia.gov.sa/>.

(9) <https://www.almustaqbel.com/>.

(10) <https://ar.wikipedia.org/wiki/>.

نشأة الذكاء الاصطناعي

ظهر الذكاء الاصطناعي في سنوات الخمسينيات، واستُخدم هذا المصطلح للمرة الأولى خلال مؤتمر جامعة دارتمورث بشأن الذكاء الاصطناعي في صيف عام ١٩٥٦م بالولايات المتحدة الأمريكية، خلال انعقاد مدرسة صيفية نظمها أربعة باحثين أمريكيين، هم: جون مكارثي، مارفن مينسكي، ناثنيل روتشستر، كلود شانون.

ومنذ ذلك الحين، نشر المبتكرون والباحثون زهاء ٦.١ مليون منشورٍ يتعلق بالذكاء الاصطناعي، وأودعوا طلبات براءاتٍ لحوالي ٣٤٠٠٠٠ ابتكارٍ يتعلق بالذكاء الاصطناعي^(١).

موقف العلم والدين من الذكاء الاصطناعي

الشريعة الإسلامية شريعة العلم والمعرفة، تدعو إلى تعلُّم كل شيء نافع في الدِّين والدنيا، كما تدل عليه الأدلة الحاثّة على العلم والتعلم، ففي الذكر الحكيم يقول ربنا سبحانه: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَنُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيَضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَنُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ * وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ أَلَّا نَعْلَمَ مُخْتَلِفًا أَلْوَنُهُ كَذَلِكَ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ﴾ [فاطر: ٢٧، ٢٨] فيبين الحق سبحانه أن علماء الجيولوجيا والنبات والطبيعة والبيطرة هم محل خشية الله تعالى، وفي ذلك دليلٌ على أن هذه المعارف الدنيوية من العلوم التي قد تقود العالم بها لمعرفة الله تعالى وخشيته سبحانه، ولذلك قرر فقهاء الإسلام أنه يجب على الأمة في مجموعها أن تتعلم ما ينفعها من المعارف كالصنائع المختلفة والطب ونحوه مما يحتاجه الناس، ورأوا أن هذه العلوم من فروض الكفايات، أي أن الأمة إذا تركتها كليّة مع حاجتها إليها أثم مجموعها، وإن قام بها البعض سقط الحرج عن الباقي^(٢).

وكما قال ابن رسلان رحمه الله:

مَعَ عِلْمٍ مَا يَحْتَاجُهُ الْمُؤَدِّي	فَفَرَضَهُ عِلْمُ صِفَاتِ الْفَرْدِ
كَالطُّهْرِ وَالصَّلَاةِ وَالصَّيَامِ	مِنْ فَرَضِ دِينِ اللَّهِ فِي الدَّوَامِ
وظَاهِرِ الْأَحْكَامِ فِي الصَّنَائِعِ ^(٣)	وَالْبَيْعِ لِلْمُحْتَاجِ لِلتَّبَائِعِ

والذكاء الاصطناعي يعدُّ من أهم العلوم التي يتعين على كل دولة ومجتمع ومؤسسة عامة أو خاصة أن تُعنى به عناية فائقة لتستفيد منه ما ينفعها وتدفع به ما يضرها، فإنه وسيلة فعّالة لتحقيق مكاسب ودفع مضارّ

(1) https://www.wipo.int/tech_trends/ar/artificial_intelligence/story.html.

(٢) انظر المجموع للإمام النووي (١/٢٦).

(٣) متن الزبد (ص ٤).

إن أحسن استخدامه، وقد يكون جالب شرورٍ ومفاسدٍ إن أُسيء استخدامه، وقد ورد في الأثر: «الحكمة ضالة المؤمن يأخذها حيث وجدَّها»^(١).

وهذا العلم الحديث الذي فتح الله تعالى معارفه للإنسان هو من أجل الحكم الإنسانية التي سخرها الله تعالى لعباده، فينبغي لنا معاشر المسلمين على وجه الخصوص أن نتعلمه ونتقنه ونستفيد منه استفادة قصوى، في اقتناص فوائده وتجنب مخاطره، لئلا نكون عالةً على غيرنا، أو نكون ضحيةً من ضحايا الآثمة، وهذا ما جعل دولتنا دولة الإمارات العربية المتحدة من الدول السبّاقة للاهتمام به، فأنشأت عام ٢٠١٧م أول وزارة في العالم العربي للذكاء الاصطناعي، وأعدت استراتيجية كبيرة لتصبح الإمارات رائدة عالمياً في هذا المجال بحلول عام ٢٠٣١م. وأعدت لذلك استراتيجية واضحة تحقق الأهداف المرسومة تشتمل على ثمانية أهداف استراتيجية هي:

الهدف الأول: ترسيخ مكانة الدولة كوجهة للذكاء الاصطناعي.

الهدف الثاني: زيادة تنافسية الإمارات العربية المتحدة في القطاعات ذات الأولوية عبر تطوير الذكاء الاصطناعي.

الهدف الثالث: تطوير بيئة خصبة للذكاء الاصطناعي.

الهدف الرابع: اعتماد الذكاء الاصطناعي في مجال خدمات المتعاملين لتحسين مستوى المعيشة وأداء الحكومة.

الهدف الخامس: استقطاب وتدريب المواهب على الوظائف المستقبلية التي سيمكنها الذكاء الاصطناعي.

الهدف السادس: جلب القدرات البحثية الرائدة عالمياً للعمل في القطاعات المستهدفة.

الهدف السابع: توفير البيانات والبنية التحتية الأساسية الداعمة اللازمة، لتصبح بمثابة منصة اختبار للذكاء الاصطناعي.

الهدف الثامن: ضمان الحوكمة القوية والتنظيم الفعال.

(١) المدخل إلى السنن الكبرى للبيهقي، باب ما يخشى من زلة العالم في العلم أو العمل، من قول سعيد بن أبي بردة رحمه الله تعالى حديث: (٦٨٥)، وروي مرفوعاً من حديث أبي هريرة رضي الله عنه بلفظ: «الكلمة الحكمة ضالة المؤمن، فحيث وجدَّها فهو أحق بها» أخرجه الترمذي في أبواب العلم عن رسول الله ﷺ، باب ما جاء في فضل الفقه على العبادة، حديث: (٢٦٨٠) من حديث أبي هريرة رضي الله عنه، وقال عنه: حديث غريب. ورواه ابن ماجه في الزهد، باب الحكمة، من حديث أبي هريرة رضي الله عنه، برقم: (٤١٦٦).

وسيكون لتحقيق هذه الاستراتيجية إسهامات ملموسة في مجالات التعليم والاقتصاد، وتطوير الحكومة وسعادة المجتمع من خلال تطبيقات التكنولوجيا المتنوعة للذكاء الاصطناعي في العديد من القطاعات لتشمل الطاقة والسياحة والتعليم وغيرها.

كل ذلك من أجل جعل دولة الإمارات العربية المتحدة الدولة الأفضل في العالم بحلول عام ٢٠٧١م^(١). ثم إنها لم تجعل ذلك لتحقيق تنميتها الذاتية، بل جعلت اهتمامها به لتحقيق النفع للعالم من خلال البرامج العالمية التي أنشأتها كبرنامج مليون مبرمج عالمي الذي أنشأته مؤسسة دبي للمستقبل، وبرنامج مليون خبير لأوامر الذكاء الاصطناعي الذي أطلقه سمو الشيخ حمدان بن محمد ولي عهد دبي، لخطة دبي السنوية لتسريع تبني استخدامات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي^(٢).

هذا، وقد تم اختيار دولة الإمارات لانضمامها لمجموعة عملية هيروشيم للذكاء الاصطناعي؛ لتكون الدولة الوحيدة عربيًا وإقليميًا التي دخلت في هذه المجموعة.

وهذا يمثل اعترافًا دوليًا بالتأثير الإيجابي الكبير الذي تمتلكه دولة الإمارات في عالم التكنولوجيات المتقدمة، وهو أمر يعكس كذلك المكانة التي وصلت إليها الدولة بفضل توجيهات القيادة الرشيدة، ضمن موضوعات الذكاء الاصطناعي، التي مكنت الإمارات حتى قبل إنشاء هذه المجموعة من استشراف مستقبل الذكاء الاصطناعي واستباق تحدياته المحتملة، وبما تمخض عنه اختيارها ضمن هذا التعاون الدولي الهادف إلى خدمة البشرية جميعًا من خلال هذه التكنولوجيا المتقدمة^(٣).

مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي المعاصر

لقد أصبح الذكاء الاصطناعي مكونًا أساسيًا في مجالات الحياة المعاصرة كلها، صناعية وإدارية ومحاسبية وطبية وقطالية، ولا سيما في المجالات الآتية:

١- المركبات ذاتية القيادة، ويشمل ذلك:

- السيارات ذاتية القيادة.
- مركبات التوصيل المستقلة.
- المركبات الجوية المستقلة.
- المركبات الزراعية المستقلة.

(١) موقع وزير الدولة للذكاء الاصطناعي <https://ai.gov.ae/ar/strategy/>.

(2) <https://www.wam.ae/ar/article/b39j3qy->.

(٣) منتدى أبو ظبي للسلم يبحث في الفاتيكان الاستعدادات لقمة هيروشيم للذكاء الاصطناعي <https://www.alarab.co.uk/>.

- المركبات الغوّاصة المستقلة.
- مركبات نقل البضائع المستقلة.
- مركبات التعدين المستقلة.
- روبوتات جزّ العشب المستقلة.

ولا ريب أن استخدام الذكاء الاصطناعي في هذه الأمور جائز شرعاً في حدّ ذاته؛ لأن هذه الآلات تعدّ وسائل لنيل هذه الخدمات، فسواء أكان تقديم هذه الخدمات بالوسائل البدائية من الإنسان أو الدواب، أو التقليدية كالمركبات ذات السائق المكلف الذي يتحمل آثار مسبباته، أو كان بهذه التقنيات الذكية التي قد لا يكون فيها الإنسان حاضراً ولا مباشراً، إلا أن الأثر الذي قد يتبع عن هذه التقنية هو موضوع البحث من حيث ترتّب الحكم الشرعي على المضارّ الناتجة عن هذه الآلة؛ فإن هذه التقنية ليست مما يجري عليها قلم التكليف كالإنسان الذي يتحمّل نتيجة ما يحدث منه، بل هي آلة جامدة، واحتمال حدوث أضرار منها وارد، في الأنفس أو الممتلكات، والضّر الذي يلحق بالغير لا يذهب سدى بل لا بد أن يتحمّله من تسبّب فيه؛ لأنه من خطاب الوضع الذي لا يُعذر فيه أحد، مكلفاً كان أو غير مكلف.

فمن الذي يتحمّل ما يحدث من هذه التقنية؟ أهو المبرمج أم الراكب، أو المُشغل لها؟

والجواب: إن الذي ينبغي الركون إليه واعتماده هو قياس هذه التقنية على ما تتلفه الدواب المملوكة، فإن هذه الآلات هي بمعناها؛ لأنها تؤدي الغرض الذي يريده صاحبها، وهو الذي يُبرمجها ويسيرها، وقد يكون معها كالراكب، وقد يكون مرسلًا لها كالتطائرات المسيّرة، وطائرة درون التي قد تحمل الأشياء إلى الغرض الموجّهة إليه، وقد تكون للتلهّي بها أو التصوير.

وقد بحث الفقهاء مسألة تضمين الدواب كثيراً، فنصّوا على أن صاحب الدابة يضمن ما أتلفته دابّته إن كان يركبها، أو يقودها، أو كان قد أرسلها، ونصوصهم في ذلك كثيرة.

ففي الفقه الحنفي النصّ على أن صاحب الدابة يضمن ما أتلفته دابّته، إن أتلفت ملك غيره واقفاً كان أو سائراً وطئاً ونفحاً وكدمًا؛ لكونه متعدّيًا في السبب؛ لأنه ليس له إيقافها في ملك غيره، ولا تسييرها حتى لو كان مأذوناً له في ذلك، فحكمها حكم مالكه.

وإن كان في طريق العامة؛ فإنه يضمن ما وطئت بيدها أو رجلها، أو كدمت أو صدمت، أو أصابت برأسها أو خبطت. اهـ^(١).

(١) الاختيار لتعليل المختار (٥/٥٢).

وفي مجمع الضمانات في مذهب الامام الأعظم أبي حنيفة النعمان^(١): لو ركب دابة في ملكه فما تولّد من سيرها لم يضمن إلا في وطء الدابة، وإن كان راكباً في ملك غيره فإنه يضمن ما جنت دابته كيفما كان واقفة أو سائرة، وطئت أو نفحت أو كدمت، وإن كان راكباً في طريق المسلمين والدابة واقفة يضمن ما وطئت برجلها أو كدمت بفمها أو نفحت بذنبها، وكذلك لو أوقفها على باب المسجد فهو بمنزلة الطريق، إلا إذا جعل الإمام للمسلمين عند باب المسجد موضعاً يقف فيه دوابهم فما حدث من الوقوف غير مضمون، ولكن لو ساق الدابة أو قادها أو سار فيه على الدابة يضمن. اهـ

فسمّي ما يحدث من الدابة جنائيةً رتب عليها الضمان.

وفي المذهب المالكي ما نصه: (والقائد) وهو الذي يتقدم أمامها وتسير بسيره (والراكب) المستولي على ظهرها (ضامنون لما وطئت) أي: أصابته وأتلفته برجلها (الدابة)، وكيفية الضمان أن كل واحدٍ من الثلاثة مخاطبٌ به عند انفراده، وأما عند اجتماع الثلاثة فالضمان على القائد والسائق، ولا شيء على الراكب؛ لأنه بمنزلة المتاع الكائن على ظهرها، إلا أن يكون إتلافها بسبب الراكب فيختص به الضمان، إلا أن يحصل منهما مشاركة في التسبب، ومثل ما وطئته ما لو طارت حصاةً من تحت حافرها فكسرت آنية مثلاً؛ فضمانها من قائدها أو سائقها أو راكبها على نحو ما مر. اهـ^(٢)

وفي الشرح الصغير بحاشية الصاوي^(٣): وأما ما أتلفته الدابة بفعل شخصٍ فعلى فاعله، وإن سقط راكبها فأتلف ماله، ففي ماله وغير المال فديته على عاقلته، وما أتلفته بذنبها أو أتلفه ولدها فهدرٌ، كأن أتلفت ممسكها البالغ الحر، وإلا فعلى من أمرهما.

وإن أتلفت بغير فعلٍ بل بسيرها؛ كحجر أطارته ضمن القائد أو السائق أو الراكب، ولو حصل منه إنذار؛ لأن من بالطريق لا يلزمه التنحي، فلا ينفع قولهم: يمينك شمالك إذا حصل تلف شيء، فإن اجتمعوا ضمن القائد والسائق حيث لم يكن فعل من الراكب، فإن تعدد الراكب فالضمان على المقدّم وإن كان كلٌّ على جنب الدابة اشتركا، فإن حصل شكٌ هل من الدابة أو من الفعل: فهدر. اهـ.

ونصوص الشافعية نحو ذلك، ففي منهاج الطالبين وعمدة المفتين للإمام النووي^(٤) ما نصه: من كان مع دابة أو دواب ضمن إتلافها نفساً ومالاً، ليلاً ونهاراً. اهـ.

(١) (٤١٨/١) لأبي محمد غانم بن محمد البغدادي الحنفي (ت ١٠٣٠هـ).

(٢) الفواكه الدواني على رسالة ابن أبي زيد القيرواني (١٠٥/٧).

(٣) الشرح الصغير على أقرب المسالك إلى مذهب الإمام مالك، لصاحبه العلامة الفقيه أبي البركات أحمد بن محمد بن أحمد الدردير العدوي (ت ١٢٠١هـ)، (٤٤١/٢).

(٤) للإمام أبي زكريا محيي الدين يحيى بن شرف النووي (ت ٦٧٦هـ)، (٢٥٥/٣) بتحقيقي.

وعلق عليه الخطيب الشربيني في المغني^(١) بقوله: لأنها في يده وعليه تعهدا وحفظها، ولأنه إذا كان معها كان فعلها منسوباً إليه، وإلا نُسب إليها كالكلب إذا أرسله صاحبه وقتل الصيد حل، وإن استرسل بنفسه فلا، فجنايتها كجنايته، سواء أكان سائقها أم قائدها أم راكبها، ولو كان معها سائقٌ وقائدٌ فالضمان عليهما نصفين، ولو كان معها سائقٌ وقائدٌ مع راكب فهل يختص الضمان بالراكب أو يجب أثلاثاً؟ وجهان؛ أرجحهما الأول، كما صرح به الروياني وغيره، واقتضاه كلام الرافعي، وجزم به ابن المقري، ولو كان عليها راكبان فهل يجب الضمان عليهما أو يختص بالأول دون الرديف؟ وجهان؛ أوجهما الأول؛ لأن اليد لهما^(٢).

ونصوص المذهب الحنبلي نحو ذلك؛ ففي مطالب أولي النهى^(٣): (وما أتلفته دابته) من صيد؛ (فمضمون بشرطه) وهو: كونه راكبها أو قائدها أو سائقها للتصرف فيها كما لو كان المتلف آدمياً (على ما فصل في باب الغصب). وما جنت برجلها فلا ضمان عليه فيه كذنبها بخلاف وطئها بها، (وإن فرط في حفظها) بأن لم يضمها بحيث لا يمكنها الخروج، فإن ضمها من هي بيده فأخرجها غيره بغير إذنه أو فتح عليها بابها فأتلفت شيئاً؛ فعليه الضمان دون مالكةا لتسببه. اهـ.

ومن خلال هذه النصوص نستبين أن ما تحدثه هذه الآلات الذكية من أضرارٍ بحق الغير أنها مضمونة على مالكةا أو مسيرها؛ لأنها لم تسر بذاتها، بل بمسير لها، وهو الذي شغلها وحركها أو برمجها، فإن الأصل أن تكون آثارها سليمة، فلما أحدثت ضرراً بالغير كان الضرر مضموناً على المشغل أو المبرمج أو كليهما للسببية، وذلك قياساً على راكب الدابة أو قائدها قياساً جلياً^(٤)، الذي هو في معنى النص^(٥).

وقد وجّه الحافظ ابن حجر رحمه الله تعالى مسألة ضمان قائد الدابة ونحوه بقوله: الحجة في ذلك أن الإلتلاف لا فرق فيه بين العمد وغيره، ومن هو مع البهيمة حاكمٌ عليها، فهي كالآلة بيده، ففعلها منسوبٌ إليه، سواء حملها عليه أم لا، سواء علم به أم لا، قال: وعن مالك كذلك، إلا إن رمحت بغير أن يفعل بها أحدٌ شيئاً ترمح بسببه، وحكاها - أي استثناء مالك - ابن عبد البر عن الجمهور^(٦).

وحيث إن هذه المركبات قد يكون فيها شخصٌ هو الذي برمج سيرها، أو لا يكون بأن أرسلت لأداء مهمة أو حمل رسالة أو شحنة، فإن كان فيها أحدٌ وكان بإمكانه أن يتحكم فيها ويتلافى ما تحدثه من أضرارٍ

(١) لشمس الدين، محمد بن أحمد الخطيب الشربيني الشافعي (ت ٩٧٧هـ).

(٢) مغني المحتاج إلى معرفة معاني ألفاظ المنهاج (٥/ ٥٤٢).

(٣) للشيخ مصطفى السيوطي الرحيباني (ت ١٢٤٣هـ)، (٢/ ٣٧٤).

(٤) القياس هو إثبات حكم الأصل في الفرع لاجتماعهما في علة الحكم. المعتمد (٢/ ٤٤٣).

(٥) القياس الجلي الذي ينقض به حكم الحاكم. التبصرة في أصول الفقه (ص ٢٧٤).

(٦) فتح الباري لابن حجر (١٢/ ٢٥٨).

فلم يفعل عمداً أو سهواً، فإن الضمان يكون عليه وحده؛ لأنه المباشر للضرر بعدم تحكمه في المركبة، وإن لم يكن قادراً فإن المبرمج يشاركه في الضمان كما تقرر في شأن الراكب والسائق أو القائد، كما تقدم نقله عن الشافعية، ولو كان معها سائق وقائد فيكون الضمان عليهما نصفين.

أما إن لم يكن فيها أحد؛ فإن الضمان يتحمّله المبرمج؛ لأنه هو الذي أعدّ المركبة لمهمة محددة، والأصل أن تؤدي مهمتها على وفق البرمجة التي أعدها، فإذا هي أخطأت وأصاب الغير بضرر؛ فإن تبعة ذلك تكون على المبرمج، كما لو أرسل المُحرم كلباً معلّماً على صيد؛ فإنه يضمن ما أتلّفه، لأن اصطيد الكلب المُعلّم منسوبٌ إلى مَنْ أرسله، فله غُرمه وعليه غُرمه، وقد نصّ الشافعية على ذلك، ففي التحفة لابن حجر^(١) ما نصه: ولو أرسل مُحرم كلباً معلّماً على صيد، أو حلّ رباطه والصيد حاضر ثم، أو غائب ثم ظهر فقتله؛ ضمن، كحلالٍ فعل ذلك في الحرم، وكذا يضمن لو انحلّ رباطه بتقصيره في الربط فقتل صيداً حاضراً أو غائباً ثم حضر.

والمبرمج هنا هو الذي أعدّ المركبة وسيرها، فقياسها على مرسِل الكلب المُعلّم قياس مساو؛ لأن العلة الجامعة واحدة، كقياس النبيذ على الخمر في علة الإسكار^(٢)، فكان ضامناً لما أتلّفته هذه المركبة، أو أضرت به.

٢- الروبوتات

تعرّف الروبوتات بأنها تطبيق برمجيّ مؤتمت يؤدي مهامّ متكررة على الشبكة، يتبع الروبوت تعليمات محددة ليحاكي السلوك البشري، في الأعمال أو الأقوال، ولكنه يكون أسرع وأكثر دقة، ويمكن أن يعمل الروبوت أيضاً بشكل مستقل بدون تدخل بشري، على سبيل المثال، يمكن أن تتفاعل الروبوتات مع المواقع الإلكترونية، أو تجري دردشة مع زوّار الموقع، أو تفحص المحتوى^(٣)، وقد أصبحت تُصنع للقيام بمهامّ متعددة طبيّاً وعسكريّاً، وصناعيّاً وتقنيّاً وغير ذلك.

ومثل هذا العمل جائزٌ من حيث هو، فالروبوت وسيلةٌ من الوسائل التي تقدّم خدمات نافعة وميسرة، كما تقدّمه بعض المطارات كمُرشدٍ لاتجاهات المسافرين أو نحو ذلك، وفق ما برمجت عليه، فكأنه جهاز تسجيل، ولكن مع تشخيص ذات وحركات تُشبه حركات الإنسان.

(١) لشهاب الدين أحمد بن محمد بن حجر الهيتمي المكي (ت ٩٧٤هـ) مع حواشي الشرواني والعبادي (١٨٤/٤).

(٢) انظر: التحبير شرح التحرير لعلاء الدين أبي الحسن علي بن سليمان المرداوي الدمشقي الصالحي الحنبلي (ت ٨٨٥هـ)،

(٣٢٩٩/٧).

(3) <https://aws.amazon.com/ar/what is/bot/>.

وحُكمه أنه لا حرج في هذا العمل من حيث هو، لكنه إذا فشل في تقديم الخدمة على الوجه الصحيح بسبب خطأ تقنيٍّ أو نحوه مما يكون سببه البرمجة؛ كأن يشير للباحث عن الوجهة التي يريدّها بوجهةٍ أخرى خطأً، فترتّب على ذلك ضياع رحلة الباحث عن الوجهة وتحمل ضرراً جرّاء ذلك؛ فإن المبرمج يتحمل المسؤولية، لأن خطأ الروبوت منسوبٌ إليه نسبة السبب، والمتسبّب بالضرر كفاعله، إذا لم يكن هناك مباشر من المكلفين، وإلا قدمت المباشرة على السبب.

أما إذا كانت البرمجة صحيحةً وكان الخطأ من جهة مقدّمي خدمة المطار مثلاً؛ بأن كانوا هم الذين غيّرُوا المسارات، فإن هؤلاء هم الذين يتحملون المسؤولية عن الضرر الذي لحق المتعامل.

وكذا يقال في الروبوتات الموجهة لعملٍ ما إذا أخطأت وجهتها بسبب البرمجة؛ فإن مسؤولية الخطأ يتحملها المبرمج بعلاقة السببية.

وتستخدم الروبوتات في أشياء كثيرة، منها:

- التشخيص الطبي.
- التصنيع.
- الطائرات بدون طيار.
- البيوت الذكية.
- معالجة اللغة الطبيعية.
- المراقبة بالفيديو أو الصور.
- المساعدون الظاهريون.

والذي يتوجّه النظر الشرعي إليه هو استخدام الروبوتات في التشخيص الطبي، أو مباشرته إجراء العمليات الجراحية لعلاقتها المباشرة بالإنسان، أو ما يراد علاجه بيّطرياً من الحيوان؛ فإن مجال الطبّ يشهد الآن تحولاً نوعياً بفضل الروبوتات، حيث يمكن استخدامها لأغراض متعددة، بدءاً من إدارة ملفات المرضى ووصولاً إلى تنفيذ العمليات الجراحية بدقة فائقة، بالإضافة إلى ذلك، فإن استخدام الروبوتات في التصوير الطبيّ وتوزيع الأدوية يُسهم في تقديم الخدمات الطبية بشكل أكثر كفاءة، وجعلها أكثر إمكانية للجميع.

فالتكنولوجيا والتقدم العلمي في مجال الطب يعدان من أهم العوامل التي تساهم في تحسين جودة الرعاية الصحية، وزيادة سرعة التشخيص والعلاج، لأن استخدام الروبوتات في مجال الطبّ لم يعد مجرد مستقبل واعد، بل لقد أصبح حقيقة ملموسة تحقّق نجاحات ملحوظة في عدة جوانب من الرعاية الصحية^(١).

(1) <https://provenrobotics.ai/ar>.

غير أنها لا تخلو من مخاطر عند التشخيص أو المباشرة في العمل الطبي؛ فهناك سلبيات لهذه الروبوتات أبرزها أنها لا تملك قوة العقل البشري التي تُمكنها من التكيف مع المشكلة وحلها بطرق مبتكرة وجديدة؛ لأن الروبوت مبرمج على طريقة معينة لا يعرف غيرها، ولا يستطيع التعامل مع المشاكل أو التأثيرات المستجدة، بينما الإنسان لديه قابلية للتكيف حسب الظروف المناخية الصعبة، مثل البرد الشديد أو الحر القاطظ، بينما الروبوت يحتاج مناخاً محدداً لا يستطيع التأقلم مع غيره، كما أنه يمكن أن يحدث أضراراً بالغة بالإنسان في المستقبل حينما يحصل تماسٌ مباشرٌ بين الروبوت والإنسان إذا تعطل أي نظام استشعار لدى الروبوت، كما أن إمكانية تعطل الروبوت أو إصابة إحدى برمجياته أو مستشعراته بالفيروسات أمر واردٌ بقوة، وبالتالي يتوقف العمل الموكل إلى الروبوت إنجازه، بينما العمل المعتمد على الإنسان في إنجازه في حال إصابته بالمرض يمكن أن يحل محله إنسان آخر وبنفس اللحظة^(١).

فإذا حصل شيء من ذلك فمن الذي يتحمل المسؤولية الجنائية؟

فمعلوم أن الروبوت ليس أهلاً للتكليف؛ لأنه آلة بيد مبرمجه أو مستخدمه، فيتعين أن تكون تبعة هذه الجنائية على المستخدم أو المبرمج، حتى لا تهدر الجنائية وتضيع الحقوق، وهذا المستخدم أو المبرمج هو الطبيب أو التقني المختص ببرمجة الروبوت، فهل يعد الطبيب مفرطاً باستخدام الروبوت؟

الذي يقرر ذلك هم أهل العرف والاختصاص؛ فإن رأوه مفرطاً باستخدامه مع إمكانية أن يقدم الخدمة للمريض بنفسه فيضمن، ولعل هذا ما يشير إليه قرار مجمع الفقه الإسلامي رقم ١٤٢ بشأن ضمان الطبيب، فقد ذكر أن من أسباب ضمان الطبيب: أن يرتكب خطأ لا يقع فيه أمثاله ولا تفره أصول المهنة، أو وقع منه إهمال أو تقصير. اهـ.

وإن لم يكن منه تقصيرٌ فيعود الضمان على من تسبب في ذلك كالمبرمج وإدارة المشفى ونحوهم الذين كان بإمكانهم أن يهيئوا أجهزة الذكاء الاصطناعي للعمل بكفاءة كافية، ومعلوم أن المؤسسات الطبية تؤمن على أجهزتها وما يحدث منها من أضرار غير مقصودة، فتقوم شركات التأمين بسداد هذه الضمانات، وبذلك يحصل المضرور على حقه، ولا تضيع حقوقه.

٣- معالجة اللغة الطبيعية

ودخلت استخدامات الذكاء الاصطناعي في معالجة اللغة الطبيعية في كثيرٍ من المجالات، من أهمها:

- التعرف على الكلام.

- الترجمة الآلية.

(1) <https://ar.wikipedia.org/wiki>.

- تصنيف النص.
- تلخيص النص.
- الإجابة على الأسئلة.
- تحليل المعنويات.
- البحث الدلالي.
- نمذجة المحادثة.
- روبوتات المحادثة الآلية.
- كشف البريد العشوائي.

وهذا النوع من الاستخدام لا محظور فيه إجمالاً؛ لأن هذه خدمات تنفع الإنسان، بشرط أن استخدام هذا الذكاء لا يلحق ضرراً بالغير.

٤- التعرف على الصوت

من استخدامات الذكاء الاصطناعي التي لقيت تقدماً كبيراً؛ آلات وأنظمة التعرف على الصوت، ومن أهم المجالات التي استخدمت هذا النوع من الذكاء الاصطناعي الآتي:

- المساعدون الافتراضيون (مثل Alexa, Siri, Google Assistant).
- أتمتة المنزل.
- مراكز الاتصال الآلي.
- برنامج تحويل الكلام إلى نص.
- أتمتة العمليات الروبوتية.
- الترجمة الآلية للغات.
- برنامج مؤتمرات الفيديو.
- أنظمة الاستجابة الصوتية الآلية.
- الإعلان الرقمي.
- الرعاية الصحية، التشخيص، والعلاج.

٥- التعرف على الصور

ومن استخدامات الذكاء الاصطناعي المهمة الأنظمة والآلات التي تستخدم التعرف على الصور، ومن أهم المجالات التي استخدمت هذا النوع من الذكاء الاصطناعي الآتي:

- المراقبة الأمنية.
- الإعلان.
- تشخيصات الرعاية الصحية.
- التعرف على الوجه.
- البحث عن الصور.
- أتمتة المنزل الذكي.
- الزراعة.
- معالجة اللغة الطبيعية.

٦- تعلُّم الآلة

ومن استخدامات الذكاء الاصطناعي التي انتشرت في كثيرٍ من المجالات أنظمة وآلات التعلُّم الآلي، ومن أهم المجالات التي استخدمت هذا النوع من الذكاء الاصطناعي الآتي:

- أتمتة عمليات الروبوت.
- الرعاية الصحية.
- الخدمات المالية.
- أنظمة التوصية.
- كشف الاحتيال.

٧- النظم الخبيرة

ومن استخدامات الذكاء الاصطناعي آلات النظم الخبيرة، ومن أهم المجالات التي استخدمت هذا النوع من الذكاء الاصطناعي الآتي:

- خدمة العملاء الآلية.
- الخدمات المالية.
- التشخيص الطبي.
- معالجة اللغة الطبيعية.
- كشف الاحتيال.
- التعرف على الكلام.
- المساعدون الشخصيون الافتراضيون.

٨- التحليلات التنبؤية

ومن استخدامات الذكاء الاصطناعي المشهورة أنظمة التحليلات التنبؤية، ومن أهم المجالات التي استخدمت هذا النوع من الذكاء الاصطناعي الآتي:

- البيع بالتجزئة.
- التصنيع.
- الخدمات المالية.
- التعليم.
- النقل.
- الأمن والمراقبة.
- الدعاية والتسويق.
- تطبيق القانون.

٩- التشخيص الطبي

يعد التشخيص الطبي واحدًا من أهم الأنواع التي دخلت فيها العديد من استخدامات الذكاء الاصطناعي، ومن أهم المجالات التي استخدمت هذا النوع من الذكاء الاصطناعي الآتي:

- الجراحة الروبوتية.
- التشخيص بمساعدة الحاسوب.
- تشخيص المرض.
- اكتشاف المخدرات.
- علم الأمراض الرقمي.
- التحليلات التنبؤية والتنبؤية.
- نُظم دعم القرار السريري.
- الأجهزة القابلة للارتداء والصحة المتنقلة.

١٠- الأمن السيبراني

ومن الأمور المهمة في استخدام الذكاء الاصطناعي الأمن السيبراني الذي يعدّ واحدًا من أهم المجالات التي دخلت فيها العديد من استخدامات الذكاء الاصطناعي، ومن ذلك:

- شبكة الأمن.
- الأمن السحابي.
- أنظمة كشف التسلُّل.
- المصادقة والتحكُّم في الوصول.
- الكشف عن البرامج الضارة.
- أمان نقطة النهاية.
- كشف الشذوذ.
- إدارة المخاطر والامتثال.
- رصد مواقع التواصل الاجتماعي.
- تصفية البريد العشوائي^(١).

وبالجملة، فإن هذه الخدمات المفيدة التي يقدمها هذا العلم المتطور ينظر إليها الشرع الشريف على أنها من العلم النافع الذي ينبغي الاعتناء به، فهو من الكشف الذي فتحه الله تعالى على عباده، وينبغي للمسلمين أن يترقوا فيه، ويتخصصوا فيه، ويستخدموه استخدامًا نافعًا؛ لأنه من العلوم المعاصرة التي يقتضيها زماننا، وأرى أن تعلّمه من الواجب الكفائي على المجتمع.

كما أن أحدًا لا يستغني عنه في نفسه، فهو يستخدمه في هاتفه وفي سيارته، وفي حاسوبه، بل في ساعته التي في معصمه، فقد أصبح واقعًا فرض نفسه على كل تفاصيل حياتنا الخاصة والعامة، ناهيك عن المعاملات الحكومية والمؤسسية التي غدت تستخدم الذكاء الاصطناعي في تسيير أمورها بكفاءة وإتقان ويسر.

الآثار المترتبة على الذكاء الاصطناعي بين المنافع والمفاسد

يعرف الجميع أن للذكاء الاصطناعي آثارًا سلبية كثيرة على الناس في معاشهم وأحوالهم وقضاياهم الخاصة والعامة، حتى أن مؤسس مايكروسوفت بيل جيتس حذر من مخاطره في إحدى تغريداته عبر منصة X قائلاً: إن مخاطر الذكاء الاصطناعي، مثل إزاحة الوظائف، والتلاعب بالانتخابات، وإمكانية تفوق الذكاء الاصطناعي على الذكاء البشري، تُشكّل مخاوف كبيرة. لكنه قلّل من هذه المخاطر بقوله: ومع ذلك، يرى بيل جيتس أننا قادرون على إدارة هذه المخاطر من خلال الاعتماد على السوابق التاريخية.

(١) استخدامات الذكاء الاصطناعي ومجالاتها وتأثيرها على المستقبل، بحث منشور على الإنترنت للسيدة Shahira Galal، ١٩ أكتوبر، ٢٠٢٣م، علوم الهندسة.

ومن هذه المخاطر ما يلي:

١- **تَقْمُصُ الشخصيات الإنسانية ومحاكاة كلامها وحركاتها بما قد يوحي أن المتحدث إنسانٌ طبيعي،** فيقول الإنسان ما لم يقل، وينسب إليه ما لم يفعل، ما قد يجعله محلَّ المساءلة القانونية، ويلبسه تهماً وقضايا لم يرتكبها.

٢- **تزوير الكلام ونسبته لقائلٍ ما صوتاً وصورة،** بحيث يصعب تمييزه عن الحقيقة، وفي ذلك خطر كبير على مصداقية الكلمة ونقل المعلومة، وذلك ما جعل بعض المشاهير من العلماء والساسة ينادون بالتأكد مما ينسب إليهم، أو ممن ينسب إلى غيرهم ممن قد أفضوا إلى ربهم سبحانه، وقد حذرت دراسة جديدة نشرتها صحيفة «الإنديبندنت» البريطانية من إمكانية تدريب نماذج الذكاء الاصطناعي المتقدمة على الكذب على البشر وخداعهم بكل سهولة، واختبر فريق الدراسة التابع لشركة «Anthropic» الناشئة للذكاء الاصطناعي ما إذا كانت روبوتات الدردشة المتطورة مثل «تشات جي بي تي» يمكن أن تتعلم الكذب من أجل خداع الناس، ووجد الباحثون أن هذه الروبوتات لا تستطيع تعلُّم الكذب فحسب، بل من المستحيل إعادة تدريبها بعد ذلك على قول الحقيقة والمعلومات الصحيحة باستخدام تدابير السلامة الخاصة بالذكاء الاصطناعي المتاحة في الوقت الحالي.

٣- **استبدال الوظائف:** فإنه يخشى أن يؤدي الذكاء الاصطناعي إلى استبدال الوظائف البشرية، مما يؤدي إلى البطالة، بفقدان كثيرٍ من الوظائف في العديد من القطاعات، مثل التصنيع والخدمات، ويترتب على ذلك زيادة الفقر وعدم المساواة، مما يُعقّد تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وقد أفاد صندوق النقد الدولي هذا الأسبوع بأن نحو ٤٠٪ من الوظائف حول العالم قد تتأثر بهذه التكنولوجيا.

٤- **التمييز والتحيز:** فيمكن أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي متحيزة، مما قد يؤدي إلى التمييز ضد بعض المجموعات، حيث يمكن استخدامها لإنشاء أنظمةٍ تُفَضِّلُ بعض المجموعات على غيرها حسب اللون أو الجنس أو العرقيات، مما يؤدي ذلك إلى زيادة عدم المساواة، ويعوق تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

٥- **انتهاك الخصوصية:** يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي جمع وتحليل كميات كبيرة من البيانات الشخصية، مما قد يؤدي إلى انتهاك الخصوصية.

٦- **المعلومات المضللة:** يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لإنشاء معلومات مضللة، مما يؤدي إلى انتشارها، وتطوير برامج التجسس؛ مما ينتج عنه تهديد السلام والأمن العالمي.

٧- الأسلحة الذكية: فقد أصبح الذكاء الاصطناعي يستخدم التقنيات في صناعة أسلحة ذكية على شاكلة الحيوانات، كالكلاب الذكية المقاتلة، ناهيك عن القنابل والطائرات والصواريخ الذكية، وهذا ما جعل العنف أشد خطرًا على البشرية كما رأيناه في مجازر الاحتلال الإسرائيلي في فلسطين.

٨- الآثار البيئية: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يؤدي إلى زيادة استهلاك الطاقة والمواد الخام، وهذا يؤدي إلى تفاقم تغير المناخ والقضايا البيئية الأخرى، مما يعقد تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

إلى غير ذلك من المخاطر التي تتفاقم يومًا بعد يوم من جرّاء الذكاء الاصطناعي، ما يستدعي العمل الجادّ على سنّ قوانين منظّمة لتطبيقاته، وضبطه بأخلاقيات ملزمة لحماية للإنسان والبيئة^(١).

تنظيم العمل بالذكاء الاصطناعي

إن مواجهة المخاطر المحقّقة أو المحتملة من جرّاء الذكاء الاصطناعي يجب أن يكون مسؤولية دولية لا مساومة فيها، فتسنّ قوانين تحقّق الاستفادة من الذكاء الاصطناعي، وتمنع المخاطر الناتجة عنه.

وقد شرعت بعضُ الدول الكبرى بسنّ قوانين منظمة لصناعة الذكاء الاصطناعي، من ذلك:

١- قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي: الذي يفرض قيودًا على استخدام الذكاء الاصطناعي في المجالات التي يمكن أن تهدد حقوق الإنسان، مثل التمييز والخصوصية.

٢- قانون الذكاء الاصطناعي الأمريكي: الذي يطلب من الشركات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في الأنظمة الحساسة الإفصاح عن كيفية استخدامها للذكاء الاصطناعي، وتقديم المساءلة عن أي ضرر يسببه الذكاء الاصطناعي.

٣- قانون الذكاء الاصطناعي الصيني: الذي يفرض قيودًا على استخدام الذكاء الاصطناعي في المجالات التي يمكن أن تهدد الأمن القومي الصيني، مثل تطوير الأسلحة.

٤- قانون تنظيم الذكاء الاصطناعي الأوروبي: وهو لائحة اقترحتها المفوضية الأوروبية في ٢١ أبريل ٢٠٢١م بهدف تقديم إطار تنظيمي وقانوني مشترك لاستخدامات الذكاء الاصطناعي، يشمل نطاقها جميع القطاعات، باستثناء العسكرية، وجميع أنواع الذكاء الاصطناعي، كمنظوم يقع على مسؤولية المنتج لا يمنح الاقتراح حقوقًا للأفراد، ولكنه ينظم مقدمي أنظمة الذكاء الاصطناعي ويحدد مسؤولياتهم، والكيانات التي تستفيد منها بصفة مهنية، بحيث لا تضر منتجات الذكاء الاصطناعي الناس.

(١) انظر: مواجهة مخاطر الذكاء الاصطناعي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، د. م. عصام الجوهري

ويهدف هذا القانون المقترح لتنظيم الذكاء الاصطناعي إلى تصنيف وتنظيم تطبيقات الذكاء الاصطناعي بناءً على مخاطر أو أضرار قد تسببها للمجتمع أو المستهلك.

ينقسم هذا التصنيفُ بشكل أساسي إلى ثلاث فئات: الممارسات المحظورة، والأنظمة عالية الخطورة، وأنظمة الذكاء الاصطناعي الأخرى.

كما أن المؤسسات التشريعية الثلاث للاتحاد الأوروبي - أي: المفوضية الأوروبية، والبرلمان الأوروبي، ومجلس الاتحاد الأوروبي - تتفاوض حالياً على اقتراح لتنظيم الذكاء الاصطناعي (AI) في الدول الأعضاء الـ ٢٧ في الاتحاد الأوروبي. وبشكل أكثر تحديداً، لوضع (قانون الذكاء الاصطناعي) مبني على قواعد والتزامات مشتركة لمقدمي ومستخدمي الأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي (أي الناشرون) في السوق الداخلية للاتحاد الأوروبي، وكان من المتوقع أن يتم الانتهاء من (AIA) قبل نهاية عام ٢٠٢٣ م.

كما أن مجلس أوروبا (CoE) وهو منظمة حكومية دولية مختلفة مكونة من ٤٦ دولة عضواً، بما في ذلك ٢٧ دولة عضواً في الاتحاد الأوروبي بصدد عقد معاهدة دولية تُعرف باسم الاتفاقية الإطارية، بشأن تطوير وتصميم وتطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي على أساس معايير مجلس أوروبا لحقوق الإنسان والديمقراطية وسيادة القانون، وستكون الاتفاقية الإطارية مفتوحة لانضمام الدول الأخرى غير الأوروبية أيضاً، وستحول إلى أداة عالمية لوضع المعايير الخاصة بالذكاء الاصطناعي^(١).

وبالجملة، فإن كثيراً من الدول تعمل جاهدة على سن قوانين تنظم الذكاء الاصطناعي بما يحقق المنفعة للبشرية، إن شاء الله تعالى.

الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي

الشريعة الإسلامية شرعها الله تعالى لمصالح العباد في المعاش والمعاد، ووسعت كل جديد يحقق هذه المصلحة، لاسيما المعارف النافعة التي يفتح بها الله تعالى لبعض عباده، فالإسلام يدعو إلى تعلمها والاستفادة منها، وتوقي أضرارها وما لا يجوز منها.

ومعلوم أن مستجدات العصر لا تنتهي، والشريعة حاوية لكل جديد نافع غير ضار، من خلال ضوابط حاكمة لكل مستجد، هي:

- المنفعة التي لا يشوبها ضرر بالنفس أو الغير.

(1) <https://www.stopkillerrobots.org/ar>.

- الالتزام بالمبادئ الأساسية للإسلام، ومنها حفظ الكليات الخمس؛ وهي: الدين، والنفس، والعقل، والعرض، والمال.

- الأخلاق التي هي إحدى ثوابت الإسلام، وتتفق معه عليها كل الشرائع السماوية.

- المصلحة العامة التي لا غنى للمسلمين عنها.

وعليه، فإن الذكاء الاصطناعي إذا التزم بالضوابط الشرعية ولا سيما المجمع عليها فإن الإسلام يرحب به، ويدعو المسلمين لتعلمه والاستفادة منه.

وحيث إن هذا العلم طوع الإنسان، فقد يكون نافعا إن أحسن استخدامه، أو يكون ضارا إذا أُسيء استخدامه، فهو سلاح ذو حدين، فالإسلام إذ يرى وجوب تعلمه بما ينفع، يوجب على من بيده صلاحية ضبطه أن يضبطه بما يحقق المصلحة ويجنب المفسدة، وذلك إعمالاً لقاعدة جلب المصالح ودفع المضار. ولا شك أن المصلحة من هذا الذكاء محققة، حيث يدخل في كل مفاصل الحياة للإنسان في معيشته ومجتمعه وأسرته وبيئته وسفره وحضره، ولا سبيل لأن يستغني عنه، ولا سيما الدولة؛ فإنه يجب عليها الدخول فيه بضوابط بكل ما تقدر عليه، وإلا اعتراها الفشل وضياع مصالح العباد، وهي مسؤولة عن الرعاية فيما يحقق لهم النفع ويدفع عنهم الضرر.

والخلاصة أن الحكم الفقهي في هذا الذكاء يدور على نفعه وضرره، فإن نفع جاز وقد يجب، وإن ضرر حرم.

أخلاقيات الذكاء الاصطناعي

حيث إن الذكاء الاصطناعي من صنع البشر، وهم الذين أنتجوه بما فتح الله عليهم من علم، وهو علم يمكن أن ينفلت من زمام الأخلاقيات والقيود الضابطة، فكان لزاماً عليهم أن يضبطوه بأخلاقيات تحقق الاستفادة منه، وتمنع ضرره وخطره؛ وذلك بالإضافة إلى المنظومة التشريعية الملزمة للمنتجين والمستعملين على حد سواء، وكل ذلك يقع على عاتق القادة الدينيين والسياسيين وشركات التقنية والفاعلين الحكوميين؛ فعليهم أن يتعاونوا لتعظيم فوائد هذه التقنيات وتقليل مخاطرها، وذلك من خلال تطوير إطار أخلاقي يهدف إلى ضمان مراعاة منتجات الذكاء الاصطناعي للمعايير الأخلاقية السامية من أجل صيانة كرامة البشر وصلاح أمورهم^(١).

(١) أخلاقيات الذكاء الاصطناعي (AI Ethics) من وجهة نظر الإسلام، من ورقة تقدم بها الشيخ عبد الله بن بيه في ملتقى أخلاقيات الذكاء الاصطناعي (AI Ethics)، ١٠ يناير ٢٠٢٣م، روما، إيطاليا.

وقد وجدت نظريات كثيرة لإحاطته بسياج أخلاقي قيمى، ومن ذلك ما قدمته حكومة دبي من خلال مؤسسة دبي الرقمية التي تسعى للتطور الذكي من خلال هذا الذكاء، فوضعت إرشادات أخلاقية تقوم على أربعة مبادئ، هي:

- العدالة الديموغرافية والتصميم، والبيانات والخوارزميات والنتائج.

- المساواة: توزيع المسؤوليات وتدابير المساءلة الهادفة إلى التخفيف من المخاطر وإجراءات الاستئناف وخطط الطوارئ.

- الشفافية: القابلية للتحديد من قبل البشر، والقابلية لتتبع سبب الضرر، والقابلية للتدقيق من قبل العامة.

- القابلية للشرح: لتكون قابلية العملية للتفسير، وقابلية النتائج للتفسير، وقابلية التفسير في المصطلحات غير الفنية، وقنوات التفسير.

ومثل هذه الضوابط إن فعلت من قبل شركات تصنيع الذكاء الاصطناعي؛ فلعلها إن شاء الله تعالى تؤمن جانباً كبيراً من مخاطره، وتجعله منضبطاً فيما ينفع إلى حد كبير بإذنه تعالى، ولكن لا يمكن ضبط شركات التصنيع إلا بقوانين صارمة، وعقوبات رادعة، ومراقبة شاملة، وإلا فإنها لن تبرح الانفلات الأخلاقي والقيمي الذي ينشده عقلاء العالم أجمع. والله الهادي إلى سواء السبيل.



مشروع قرار

الذكاء الاصطناعي أحد العلوم والمعارف التي فتحتها الله تعالى لعباده، وأصبح واقعاً في حياة الناس أجمعين، وهو نافعٌ في تيسير أعمال الناس وتحقيق أغراضهم النافعة، وقد يكون ضاراً إذا أسيء استخدامه، فكان فيه جانباً الخير والشر، والشرعية الإسلامية لا تمنع من الاستفادة من العلوم النافعة إذا تجنبت المضار، ونرى أن تعلّمه واجب كفائي على الدول والمجتمعات، لدخوله في جميع تفصيل الحياة الشخصية والإدارية والصناعية وغيرها.

يتعين على الدول المُنتجة للذكاء الاصطناعي والمستخدمة له أن يكون إنتاجه واستخدامه وفق مبادئ أخلاقية قيمية، بحيث لا يمس الكرامة الإنسانية، ولا يستخدم لمضرة الإنسان في نفسه أو عرضه أو ماله. على الدول الإسلامية على وجه التحديد أن تتقيد بمبادئ الإسلام في استخدام الذكاء الاصطناعي، حتى ولو لم تتقيد الدول والشركات المصنّعة له بالقيم الإنسانية التي تحافظ على كرامة الإنسان، وتصونه عن العبث بشخصيته أو نفسه أو عرضه أو ماله.

على الفقهاء المسلمين أن يكونوا متفاعلين مع الذكاء الاصطناعي ليكشفوا للناس ما يمكن الاستفادة منه، وما يجب الحذر منه، لأن بيان منفعه ومضاره موكولٌ للفقهاء والخبراء الذين يدركون الإيجابيات والسلبيات.

والله تعالى أعلم

٢٥ ذوالقعدة ١٤٤٥ هـ / ٢ يونيو ٢٠٢٤ م

الدكتور أحمد بن عبد العزيز الحداد

عضو مجمع الفقه الإسلامي



بحث معالي الدكتور
محمود صديقي عبد الرحمن الهباش

قاضي قضاة فلسطين
رئيس مجلس القضاء الشرعي
مستشار رئيس دولة فلسطين
للشؤون الدينية والعلاقات الإسلامية



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تمهيد

الحمد لله رب العالمين، نشهد أنه لا إله إلا هو وحده لا شريك له، ونشهد أن محمدًا عبده ورسوله، الذي أرسله بالهدى ودين الحق ليُخرج الناس من الظلمات إلى النور بإذن ربهم.

أما بعد،

فإن مما لا يُختلف فيه، أن الإسلام قد حثَّ على العلم النافع ورغب فيه بكل أشكاله وميادينه؛ قال الله تعالى ترغيبًا في طلب العلم: ﴿وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا﴾ [طه: ١١٤]، وقال سبحانه في التنويه بمقام أهل العلم وفضلهم ومكانتهم في دينه: ﴿قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ﴾ [الزمر: ٩]، وكذلك قال رسول الله ﷺ: «طلبُ العلمِ فريضةٌ على كل مسلم»^(١)، كما قال ﷺ حاثًا على طلب العلم: «من سلك طريقًا يطلب فيه علمًا سلك الله به طريقًا من طرق الجنة»^(٢).

والعلم المفروض تعلمه على المسلمين نوعان: فرض عين، وفرض كفاية.

فأما فرضُ العين فهو ما لا يسع المسلم جهله، كمعرفة الله وتوحيده، ومعرفة النبي ﷺ والإيمان به، وبوجوب اتِّباعه، ومعرفة أركان الإيمان والإسلام والإيمان بها، كالصلاة والطهارة وأحكامها والصيام وأحكامه، والزكاة وأحكامها لمن كان عنده مال تجب فيه الزكاة، والحج وأحكامه لمن استطاع الحج وعزم عليه، ونحو ذلك مما لا تصح العبادات أو المعاملات إلا به.

وأما فرضُ الكفاية فهو ما لو علمه طائفةٌ من المسلمين تكفي للقيام بمصالح الأمة به، سقط عن الباقي، كعلوم الطب والهندسة والحساب والاقتصاد والتجارة والفيزياء والكيمياء والتكنولوجيا، وأشباه ذلك وما يلحق به، بحيث لا يكون المسلمون عالةً على غيرهم من الأمم في هذه العلوم الضرورية لمعاشهم.

وقد قامت أحكام الإسلام وتشريعاته كافة على معرفة الله تعالى والإيمان به وتوحيده، والعمل الصالح الذي يحقق مصالح العباد في المعاش والمعاد وفق أحكام الشريعة وآدابها التي بيّنتها آياتُ القرآن

(١) أخرجه ابن ماجه برقم (٢٢٤)، والطبراني في المعجم الأوسط برقم (٨٥٦٧)، والبيهقي في شعب الإيمان برقم (١٦٦٧)، وإسناده صحيح.

(٢) أخرجه أبو داود برقم (٣٦٤١) واللفظ له، والترمذي برقم (٢٦٨٢)، وابن ماجه برقم (٢٢٣)، وإسناده صحيح.

وأحاديث الرسول ﷺ، حيث جاء عن أبي ذر رضي الله عنه قال: سألتُ النبي ﷺ: أيُّ العمل أفضل؟ قال: «الإيمان بالله، والجهاد في سبيله»، قلت: فأَيُّ الرِّقاب أفضل؟ قال: «أنفسها عند أهلها، وأَعلاها ثمنًا»، قلت: فإن لم أفعل؟ قال: «تعين صانعًا، أو تصنع لأخرق»^(١).

وفي قوله ﷺ: «تعين صانعًا، أو تصنع لأخرق» حثُّ للمسلم على امتلاك أسباب الصناعات والأشغال النافعة لحياة الناس ومعاشهم، وحثُّ على مساعدة الحاذق الذي يُجيد صنعته لكي يحافظ عليها ويطورها ويتنفع وينفع بها، وكذلك مساعدة الأخرق الذي لا يجيد صنعة، أو لا يمتلك أسباب القيام بها، بتوفير من يقوم بذلك له ولغيره، حتى لا يكون المسلمون عالة على غيرهم من الأمم.

هذا، وإن العالم لينحو اليوم منحى متسارعًا في اكتشاف وبناء مزيد من تقنيات العلوم والصناعات، بحثًا عن رفاهية معيشية أعلى، وفاعلية وكفاءة أكبر في تحقيق الراحة والتقدم والأمان، ومن أهم تلك التقنيات المعاصرة التي يمكنها أن تدخل مختلف الميادين، والتي أصبحت حاضرة بالفعل في مختلف مجالات الحياة الإنسانية المعاصرة، تقنية ما يُعرف بالذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)، أو ما يعرف اختصارًا بـ (AI)، والذي يعدُّ إحدى أهم الركائز الأساس للتقدم الصناعي والتكنولوجي الذي يشهده عالم اليوم.

تعريف الذكاء الاصطناعي

هناك تعريفاتٌ عدَّةٌ تتناول ماهية الذكاء الاصطناعي، تتمحور جميعها حول مفهوم إيجاد تقنيات وكيفيات لصنع وبناء برامج الكمبيوتر، التي يتم بواسطتها تشغيل وتأهيل الأجهزة والآلات لتكون قادرة على أداء أعمال مختلفة ومعقدة، تتطلب عمليات عقلية عالية المستوى، وذلك بمحاكاة نفس الطريقة الذكية التي يفكر ويتصرف بها البشر الأذكياء، وربما بسرعة أكبر، وبدقة أكثر، في التعلم والإبداع والتخاطب والتعرف على الصور، وغيرها من المهام التي يتطلب تنفيذها عادة ذكاء بشريًا^(٢).

وقد عرّفه عالم الحاسوب الأمريكي الشهير جون مكارثي (John McCarthy)، وهو أول من استخدم هذا المصطلح الذكاء الاصطناعي، بأنه علم هندسة وصنع آلات ذكية^(٣).

(١) متفق عليه؛ أخرجه البخاري برقم (٢٥١٨)، ومسلم برقم (٨٨) واللفظ له.

(٢) بونيه (آلان)، الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله، ترجمة علي فرغلي، عالم المعرفة بالكويت، ١٤١٣هـ/ ١٩٩٣م (ص ١٣)، وموسى (عبد الله) وبلال (أحمد)، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، المجموعة العربية للتدريب والنشر بالقاهرة، ط ١، ٢٠١٩م، (ص ٢٠).

(٣) محمد (لمياء محسن)، مجالات الذكاء الاصطناعي تطبيقات وأخلاقيات، دار العربي للنشر والتوزيع بالقاهرة، (ص ١٨).

كما عرفته عالمة الكمبيوتر الأمريكية أيلين ريتش (Elaine Rich)، التي اشتهرت بكتبها المدرسية حول الذكاء الصناعي، بأنه كيفية توجيه الحاسب لأداء أشياء يؤديها الإنسان بشكل أفضل^(١).

كذلك يعرفه آخرون بأنه بناء الآلات والبرمجيات القادرة على القيام بالمهام التي تتطلب ذكاء بشرياً^(٢).

فالذكاء الاصطناعي أحد فروع علوم الحاسوب، وإحدى أهم ركائز صناعة التكنولوجيا في العصر الحديث، حيث يتم تصميم برامج وتطبيقات من خلال دراسة كيف يفكر العقل البشري، وكيف يتعلم الإنسان ويقرر ويعمل أثناء محاولة حل مشكلة، ومن ثم استخدام نتائج هذه الدراسة كأساس لتطوير البرمجيات والأنظمة الذكية، التي يقوم من خلالها الحاسوب بمحاكاة عمليات الذكاء البشري، بحيث تصبح لدى الحاسوب القدرة على إدراك بيئته، وحل المشكلات واتخاذ القرارات بأسلوب منطقي بنفس طريقة العقل البشري، إما باستقلالية كاملة عن التدخل البشري، أو باستقلالية جزئية خاضعة لتحكم الإنسان^(٣).

وقد أصبحت أنظمة وبرامج الذكاء الاصطناعي عنصراً مهماً في التكنولوجيا المعاصرة، وأثبتت كفاءة وفعالية فائقة في ميادين علمية وعملية متعددة؛ من التجارة إلى الصناعة والإعلام والطب والهندسة والتعليم والإدارة ووسائل الاتصال والمواصلات وعلوم الفضاء والفلك والأمن والحروب وغيرها، وإن كان كثير من نظريات هذا العلم الجديد لا تزال تحت البحث والتطوير^(٤).

ومع التطور المتسارع لأنظمة الذكاء الاصطناعي، فإن بعض المختصين المهتمين بهذا الموضوع يحذرون من أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يصبح قوياً لدرجة أنه يمكنه التأثير على وظائف الإنتاج للسلع والأفكار، وربما أيضاً إلى درجة الهيمنة على القدرة البشرية، بحيث يصبح من الصعب على البشر السيطرة عليه، مع ما ينطوي عليه ذلك لو حدث من مخاطر وآثار اجتماعية وأخلاقية^(٥).

(١) محمود (ثائر) وعطيات (صادق)، مقدمة في الذكاء الصناعي، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع بالأردن، ط ١، ١٤٢٦هـ/٢٠٠٦م، (ص ٩).

(٢) محمود وعطيات، مقدمة في الذكاء الصناعي (ص ٩)، والبرعي (أحمد سعد)، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور إسلامي، مجلة دار الإفتاء المصرية www.dftaa.journals.ekb.eg، العدد ٤٨ (ص ٢٣)، تاريخ الرجوع ٨/٤/٢٠٢٤م.

(٣) موسى وبلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر (ص ٢٠)، ومحمود وعطيات، مقدمة في الذكاء الصناعي (ص ١٤)، والبرعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور إسلامي (ص ٢٥).

(٤) محمود وعطيات، مقدمة في الذكاء الصناعي (ص ١٥).

(٥) موسى وبلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر (ص ١٦)، البرعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور إسلامي (ص ٢٥).

ولكي تتصف الآلة أو الحاسوب بالذكاء فلا بد من توفر ثلاث صفات فيها، هي:

أولاً: القدرة على التعلّم الذاتي أو الآلي (Machine Learning)، وذلك بالاستفادة من التجارب والبيانات، واكتساب المعلومات الجديدة، ووضع قواعد لاستخدامها، والقدرة أيضاً على استبعاد التفاصيل غير الضرورية في عملية التعلم، مع إمكانية استرجاعها عند الحاجة^(١).

ثانياً: القدرة على جمع البيانات والمعلومات، وتخزينها وتحليلها والربط بينها للاستفادة منها بشكل صحيح.

ثالثاً: القدرة على التفاعل واتخاذ قرارات صحيحة بناء على تحليل البيانات والمعلومات التي تم تجميعها، من خلال نظم البرمجة التفاعلية (Interactive)، القادرة على محاكاة المنطق الاستدلالي الإنساني^(٢).

نشأة الذكاء الاصطناعي

يُرجع بعضُ الباحثين جذورَ الذكاء الاصطناعي إلى عصور متقدّمة في التاريخ الإنساني، حين وضع العلماء والفلاسفة القدماء تقاليد الفلسفة ونظريات الإدراك والتعلم، وكذلك علم قواعد الرياضيات من خلال ثلاثة مجالات هي: الحوسبة (Computation)، والمنطق (Logic)، والنظرية الاحتمالية (Probability)، وعلم الجبر الذي تأسّس على يد العالم المسلم محمد بن موسى الخوارزمي المتوفى عام ٢٣٢ هجري^(٣).

في أواسط القرن العشرين، بدأت الخطوات الأولى لظهور الذكاء الاصطناعي، وذلك حين تقدم باحثان من أطباء الأعصاب الأمريكيين، هما وارن ماكولوتش (Warren McCulloch) ووالتر بيتس (Walter Pitts) بنموذج لأعصابٍ اصطناعيةٍ قادرة على إيجاد قيمة عددٍ كبيرٍ من الدالات عن طريق شبكة من الأعصاب المترابطة، أو ما أصبح يُعرف بالشبكات العصبية الاصطناعية^(٤).

(١) بونيه، الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله (ص ٢١)، البرعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور إسلامي (ص ٢٤).

(٢) بونيه، الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله (ص ٢٣)، البرعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور إسلامي (ص ٢٤).

(٣) حمدي (شريف)، تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتعزيز الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال، العربي للنشر والتوزيع، ط ١، ٢٠٢٤م، (ص ١٧).

(٤) موسى وبلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر (ص ٣٤)، لمياء محمد، مجالات الذكاء الاصطناعي تطبيقات وأخلاقيات (ص ٣٠).

وفي العام ١٩٥٠م نشر عالم الرياضيات والحاسوب البريطاني آلان تورينج (Alan Turing) بحثًا بعنوان آلات الحوسبة والذكاء، يدور حول السؤال الأساس: هل يمكن للآلات أن تفكر؟ حيث اقترح لعبة تقليد أصبحت بعد ذلك تعرف باسم اختبار تورينج، حول ما إذا كان بإمكان الآلة إجراء محادثة لا يمكن تمييزها عن محادثة مع إنسان، وكانت هذه أول تجربة لقياس ذكاء الآلة^(١).

وفي العام ١٩٥٦م ظهر مصطلح الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) لأول مرة عندما أعلنت مجموعة من علماء الرياضيات والكمبيوتر في مؤتمر عُقد في كلية دارتموث الأمريكية (Dartmouth College) عام ١٩٥٦م عن ولادة الذكاء الاصطناعي عبر طرح برامج وأفكار لبناء آلات معقدة تعتمد على أجهزة كمبيوتر جديدة لها نفس خصائص وقدرات الذكاء الإنساني^(٢).

تواصلت بعد ذلك الأبحاث والتجارب، حيث تم في العام ١٩٦١م بناء أول روبوت صناعي للعمل على أتمتة عمليات لحام المعادن في شركة جنرال موتورز الأمريكية، قبل أن تقوم مجموعة من المهندسين في معهد ستانفورد للأبحاث بإنشاء أول روبوت متحرك للأغراض العامة قادر على التفكير في محيطه^(٣).

وفي حقبة سبعينيات القرن العشرين تطورت بحوث الذكاء الاصطناعي، وبرزت التخصصات الدقيقة التي يركز كل واحدٍ منها على نوع معين من الحلول لمسألة الذكاء، قبل أن يتوصل الباحث الياباني كونيهيكو فوكوشيما (Kunihiko Fukushima) عام ١٩٧٥م إلى تطوير أول شبكة عصبية اصطناعية متعددة تميزت بكونها أكثر مرونة وقدرة على التعامل مع الأنظمة المعقدة^(٤).

ومع نهايات القرن الماضي وبدايات القرن الحالي، تطورت أبحاث وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل لافت، عبر إنشاء شبكات عصبية اصطناعية متطورة مدعومة بخوادم كمبيوتر عملاقة، لفتح آفاق جديدة في استخدامات الذكاء الاصطناعي، وكان عام ٢٠١٨م بمثابة النقطة الكبرى في استخدامات الذكاء الاصطناعي، حيث نمت هذه التكنولوجيا بشكل كبير على أرض الواقع حتى أصبحت جزءاً لا يتجزأ في صلب قطاعات مختلفة من حياتنا اليومية، كالسيارات الذكية، والمنازل الذكية، والهواتف الذكية، ومواقع التجارة الذكية، والبرمجيات المصرفية، والتشخيص الطبي، والتنقل بين المدن، وتجنب زحمة المرور، وصولاً إلى استخدام مساعدين افتراضيين لمساعدتنا في أداء المهام المختلفة، وأصبح استخدامنا للذكاء

(١) شريف حمدي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي (ص ١٩).

(٢) موسى وبلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر (ص ٣٤)، وانظر: Artificial Intelligence Coined at Dartmouth : www.home.dartmouth.edu/ab تاريخ الرجوع ٢٥/٥/٢٠٢٤م.

(٣) لمياء محمد، مجالات الذكاء الاصطناعي تطبيقات وأخلاقيات (ص ٣٦، ٣٧).

(٤) لمياء محمد، مجالات الذكاء الاصطناعي تطبيقات وأخلاقيات (ص ٣٨).

الاصطناعي متأصلاً في معظم القطاعات والميادين من أجل الصالح العام للمجتمع، ولا تزال الأبحاث في هذا الميدان تتطور باستمرارٍ من أجل فتح آفاق جديدة في مجالات مختلفة، لا يمكن التنبؤ بنتائجها، التي يمكن أن تكون نافعة للإنسانية، وربما تحمل أيضاً مخاطر كبيرة على مستقبل البشرية^(١).

وفي عام ٢٠٢١م ظهرت المزيد من الاستخدامات المكررة للتعليم الآلي والذكاء الاصطناعي عبر الصناعات، بما في ذلك الخدمات المالية والعمليات التجارية، حيث أصبحت الشركات قادرة على التعرف على طريقة الوصول إلى مجموعة متطورة من التطبيقات الداخلية وتطبيقات العملاء^(٢).

وتشير تقارير المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO) إلى أن الباحثين والمبتكرين قد نشروا زهاء مليون وستمئة ألف منشورٍ تتعلق بالذكاء الاصطناعي منذ بداية ظهور هذا الموضوع، وأودعوا لدى المنظمة حوالي ثلاثمئة وأربعين ألف طلب براءة اختراع تتعلق بالذكاء الاصطناعي، ما يشي بحجم الاهتمام واتساع رقعة البحث والابتكار في هذا الموضوع الدقيق والهام والخطير^(٣).

أنواع الذكاء الاصطناعي

يقسم الباحثون والمختصون الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنواع:

النوع الأول: الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضعيف (Weak AI)، ويطلق عليه البعض الذكاء الاصطناعي الضيق (Narrow AI)، وهو أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي المنتشر اليوم على نطاق واسع، ويعتبر الأساس بين الأنواع الأخرى، ويهدف إلى تصميم آلات وبرمجيات تحاكي الذكاء البشري في أداء مهمة واحدة أو عدة مهام محددة، وبذكاء يتم وفق برمجيات وأنظمة مسبقة لا يمكن لها أن تحيد عنها أو تتخطاها بحال من الأحوال، كالروبوتات الصناعية المبرمجة لأداء مهام محددة في المصانع، وكأجهزة الصراف الآلي (ATM)، وبرمجيات التعرف على الصور والبيانات، وبرمجيات التسوق الإلكتروني مثل موقع (Amazon)، وبرمجيات تصفية البريد الإلكتروني من الرسائل العشوائية، والسيارات ذاتية القيادة، وكذلك ما يمكن أن نجده عند استخدامنا اليومي لمواقع الإنترنت المختلفة ومواقع التواصل، من

(١) موسى وبلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر (ص ٣٣)، لمياء محمد، مجالات الذكاء الاصطناعي تطبيقات وأخلاقيات (ص ٤٣)، الذكاء الاصطناعي لخدمة الإنسانية والعالم، مركز أخبار الشرق الأوسط على موقع ميكروسوفت https://news.microsoft.com/ar_xm/features/ الذكاء - الاصطناعي - لخدمة - الإنسانية - والعالم، تاريخ الرجوع ٢٠١٤/٤/١٣م.

(٢) شريف حمدي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي (ص ٢١).

(٣) انظر: الذكاء الاصطناعي في مجال البراءات، موقع المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO https://www.wipo.int/tech_trends/ar/artificial_intelligence/story.html، تاريخ الرجوع ٢٠١٤/٤/٣٠م.

ترشيحات لأخبار وإعلانات تسويقية لبضائع نحتاجها بالفعل، ونُفاجأ بعرضها على حساباتنا الشخصية دون أن نكون قد بحثنا عنها، لكن الذكاء الاصطناعي الذي تستخدمه مواقع الإنترنت ومواقع التواصل يجمع البيانات والمعلومات التي تظهر من خلال تصفحنا واهتماماتنا المختلفة على الشبكة العنكبوتية، ثم يقوم بعرض المنتجات والأخبار الشبيهة لما قمنا بالفعل بالبحث عنه في تصفحنا للمواقع المختلفة وشبكات التواصل الاجتماعي^(١).

النوع الثاني: الذكاء الاصطناعي القوي (Strong AI)، وهو ذكاء اصطناعي متطور أكثر من النوع الأول، حيث تكون فيه الآلة تقريباً مساوية وظيفياً للإنسان، وتكون فيه البرمجيات مساوية أيضاً للعقل البشري كما يقول الباحثون في ذلك، من حيث القدرة على التفكير والتفاعل الذكي والتعلم وحل الألغاز وجمع المعلومات وتحليلها، وإصدار الأحكام واتخاذ القرارات والتخطيط والتواصل، باستقلالية تامة عن سيطرة الإنسان أو تدخلاته، وبكفاءة تحاكي الذكاء البشري، لكن لا تزال الكثير من متطلبات هذا النوع قيد البحث والتطوير، ومن أمثلة ذلك الروبوتات الطبية المستخدمة في التشخيص الطبي، والمركبات ذاتية القيادة التي يصنفها البعض ضمن النوع الأول، وكذلك الطائرات بدون طيار، وأنظمة الدفاع العسكري^(٢).

النوع الثالث: الذكاء الاصطناعي الفائق (Super AI)، وهو أخطر أنواع الذكاء الاصطناعي، ولا يزال مفهوماً افتراضياً حتى الآن، ولا تزال الأبحاث العلمية فيه قيد التجارب، ويهدف إلى تطبيق كل مجالات الذكاء الإنساني بعمقها وتعقيدها على الآلات، من أجل تصميم آلات وبرمجيات تفوق عقل الإنسان في الذكاء والدقة والسرعة والأداء، من حيث القدرة على التفكير وحل الألغاز وإصدار الأحكام والتواصل، حيث يعمل العلماء منذ سنوات على إجراء مسح شاملٍ للمخ البشري، من أجل محاولة فك شفرته وفهم طريقة عمله، وصولاً إلى إنتاج وسائط غير بيولوجية تعمل بصورة خارقة تفوق عمل الخلايا العصبية الطبيعية الموجودة داخل الدماغ البشري، من أجل تحقيق غايات طبية مثلاً كتعويض الأعصاب واستبدال الخلايا الدماغية التالفة من أجل علاج بعض الأمراض العصبية، كمرض الشلل الرعاش، وتعويض الأعضاء الضعيفة والمريضة بأجهزة اصطناعية بديلة تؤدي عمل الأجهزة البيولوجية

(١) موسى وبلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر (ص ٢٩)، لمياء محمد، مجالات الذكاء الاصطناعي تطبيقات وأخلاقيات (ص ٢١)، البرعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور إسلامي (ص ٢٦)، حمدي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي (ص ٢٥).

(٢) موسى وبلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر (ص ٢٨)، لمياء محمد، مجالات الذكاء الاصطناعي تطبيقات وأخلاقيات (ص ٢٣)، البرعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور إسلامي (ص ٢٨).

بنفس الدقة والكفاءة، وربما الوصول إلى بناء ما يقولون: إنه سيكون إنساناً خارقاً تتعدى قدراته الجسدية جميع القيود البشرية البيولوجية^(١).

وتذكر بعض التوقعات، وإن كان هذا لا يزال تحت البحث النظري، أنه بحلول العام ٢٠٣٠م سيتمكن العلماء من الاتصال اللاسلكي مع نقاط داخل المخ البشري لمحاولة ربط الذكاء البشري البيولوجي بالذكاء الاصطناعي غير البيولوجي، وربما أيضاً إنتاج كائنات غير بيولوجية تحمل نسخاً من المخ البشري عن طريق ما يُسمّى بالهندسة العكسية، وكذلك تزويد المخ البشري بالذكاء الاصطناعي ليصبح أكثر ذكاء.

استخدام الذكاء الاصطناعي بين المنافع والمفاسد

الأصل في الشريعة الإسلامية أنها إنما وُضعت على اعتبار المصالح، كما يقول الإمام الشاطبي، كما أن تكاليفها راجعة إلى حفظ مقاصدها، وهذه المصالح الدينية والدنيوية مبنية على المحافظة على الضروريات الخمسة التي هي: حفظ الدين، وحفظ النفس، وحفظ النسل، وحفظ المال، وحفظ العقل^(٢).

يقول العز بن عبد السلام: والشريعة كلها مصالح، إما تدرأ مفاسد أو تجلب مصالح^(٣).

ويقول ابن القيم: الشريعة مبناه وأساسها على الحكم ومصالح العباد في المعاش والمعاد^(٤).

هذا، والذكاء الاصطناعي الذي كان مجرد خيال علمي في فترات سابقة من تاريخ الإنسانية القريب أو البعيد، لم يعد كذلك اليوم، بل أضحت أداة من الأدوات والتطبيقات الحديثة التي توغلت في واقع الناس، وأصبح جزءاً ملازماً من حياتهم اليومية، وأحد المحركات الرئيسة للتنمية والاستثمار في كل القطاعات تقريباً، وهو كغيره من الأدوات والاختراعات التي يستخدمها الناس، قد تُستخدم فيما هو ضروريٌّ ونافع ومفيد، ويكون بالتالي مطلوباً ومشروعاً، وقد تُستخدم فيما هو ضارٌّ يجلب الشرَّ والفساد للناس في عاجل حياتهم، ويكون سبباً في عقوبة الآخرة، وبالتالي يمكن اعتباره من بعض الوجوه سلاحاً ذا حدين، ما يمكن أن يثير القلق من استخداماته الضارة لدى قطاعات واسعة من الأفراد والمنظمات والدول.

(١) لمياء محمد، مجالات الذكاء الاصطناعي تطبيقات وأخلاقيات (ص ٢٤)، البرعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور إسلامي (ص ٢٩)، حمدي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي (ص ٢٦).

(٢) انظر: الشاطبي، محمد بن موسى بن محمد اللخمي الغرناطي (ت ٧٩٠هـ)، الموافقات في أصول الشريعة، دار الحديث بالقاهرة، (د. ط) ١٤٢٧هـ/ ٢٠٠٦م (١/ ٩٥)، وانظر أيضاً نفس المصدر: (٢/ ٢٦٦، ٢٧١).

(٣) انظر: ابن عبد السلام، عز الدين عبد العزيز بن أبي القاسم بن الحسن السلمي الدمشقي (ت ٦٦٠هـ)، قواعد الأحكام في مصالح الأنعام، مكتبة الكليات الأزهرية بالقاهرة، (د. ط) ١٤١٤هـ/ ١٩٩١م، (١/ ١١).

(٤) انظر: ابن قيم الجوزية، أبو عبد الله محمد بن أبي بكر المعروف بابن القيم (ت ٧٥١هـ)، إعلام الموقعين عن رب العالمين، تحقيق وتعليق عصام الدين الصبابي، دار الحديث بالقاهرة (د. ط) ١٤٢٧هـ/ ٢٠٠٦م، (٣/ ٥).

ولذلك فقد حذرت مجموعة من كبار رجال الأعمال والخبراء، في بيان نُشر على شبكة الإنترنت بتاريخ ٣٠/٥/٢٠٢٣م، من أن صعود الذكاء الاصطناعي قد ينطوي على مخاطر تُهدّد بانقراض البشرية، وبالتالي فإن مكافحة هذه المخاطر المتعلقة بالذكاء الاصطناعي ينبغي أن تكون أولوية عالمية كسواها من المخاطر الأخرى على مستوى المجتمع، كالأوبئة والحروب النووية^(١).

وقد تبني الأمين العام للأمم المتحدة في شهر يونيو (حزيران) ٢٠٢٣م هذا التحذير داعياً إلى أخذه بجدية بالغة، مؤكداً أنه مع وجود إمكانيات هائلة في استخدام الذكاء الاصطناعي، إلا أنه من الواضح أن هناك مشكلات خطيرة أيضاً تتمثل في إمكانية إلغاء قرار البشر، معلناً تأييده لإنشاء هيئة رقابة دولية للذكاء الاصطناعي على غرار الوكالة الدولية للطاقة الذرية^(٢).

وقد تضمنت الشريعة الإسلامية الحثّ على العلم والتطوير والابتكار والاختراع مما فيه مصالح العباد، لكنها أيضاً أحاطت هذا الموضوع بسياج ديني وأخلاقي آمن أساسه الحرص على ما ينفع الناس، ومنع ما يمكن أن يكون فيه ضررٌ بهم في معاشهم ومعادهم، والذكاء الاصطناعي هو أحد هذه الابتكارات العلمية التي تحكمها هذه القاعدة الشرعية، فهو مباحٌ لا حرج فيه طالما لم يجلب محظورات شرعية تُخلُّ بمقاصد الشريعة الخمسة؛ الدين والنفس والعقل والنسل والمال.

إيجابيات وفوائد الذكاء الاصطناعي

١- معالجة البيانات وتحليلها بسرعة وفعالية أكبر من الإنسان، من خلال بناء أنظمة خبيرة تساعد في تحسين الكفاءة الإنتاجية في مجالات عدة، كالصنيع والتسويق والتجارة الإلكترونية التي تعتمد على التواصل مع العملاء، وكذلك في التشخيص الطبي، ويمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تزويد فرق العمل بالمعلومات والرؤى القابلة للتنفيذ بسرعة ودقة فائقة، ما يجعلها أكثر فاعلية في استخدام الموارد، والتنبؤ بالفرص وتكييفها بشكل أفضل، ما يوفر الوقت والجهد، ويحقق نتائج أكثر إيجابية^(٣).

(١) انظر: موقع فرانس برس <https://www.france24.com/ar/> أمريكا/ ٢٠٢٣/٥٣٠ - صعود - الذكاء - الاصطناعي - قد - يؤدي - إلى - انقراض - البشرية - بحسب - خبراء - بارزين، تاريخ النشر ٣٠/٥/٢٠٢٣م، تاريخ الرجوع ٢/٥/٢٠٢٤م.

(٢) انظر: الجزيرة نت <https://www.aljazeera.net/news/2023/6/12/> عاجل - غوتيريش - أدعو - الخبراء - للتحرك، تاريخ النشر ١٢/٦/٢٠٢٣م، تاريخ الرجوع ٢/٥/٢٠٢٤م.

(٣) انظر: الجزيرة نت <https://www.aljazeera.net/midan/miscellaneous/technology/> فوائد - كبيرة - للذكاء - الاصطناعي، تاريخ النشر ٧/١٢/٢٠٠٧م، تاريخ الرجوع ٢/٥/٢٠٢٤م، وانظر أيضاً: بونيه، الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله (ص ٢٣٥).

٢- يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في مواجهة كثير من التحديات التي تواجه المجتمعات الإنسانية في مجالات مثل الزراعة وحفظ الموارد، بما يقود إلى تحقيق فوائد بيئية واقتصادية، وذلك عبر إتاحة القدرة على إدارة الموارد الطبيعية بشكل أفضل، ورفع مستوى القوى العاملة، عبر استخدام علوم البيانات في تطوير وحماية قطاعات الزراعة والمياه والتنوع البيولوجي وتغير المناخ^(١).

٣- تحسين الأمان والحماية في العديد من المجالات، مثل الأمن السيبراني والمراقبة والدفاع وكشف التهديدات الأمنية ومتابعة المخاطر وكشفها والتصدي لها^(٢)، وفي المجال الصناعي تشير الدراسات إلى أن شركات التصنيع تُمنى بخسائر باهظة بسبب الهجمات الإلكترونية، وبالتالي فإنه بمقدور أنظمة الأمن السيبراني القائمة على الذكاء الاصطناعي وخوارزميات الكشف عن المخاطر أن تساهم في حماية هذه المنشآت الصناعية، والحد من الخسائر المكلفة التي تُمنى بها بسبب تلك الهجمات الإلكترونية^(٣).

٤- يمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتمكين ذوي الاحتياجات الخاصة عبر تطبيقات التعليم الآلي، ومن أمثلة ذلك تطبيق ذكاء اصطناعي لمساعدة المكفوفين تمت صناعته في شركة مايكروسوفت، وكذلك برامج خاصة بمساعدة ضحايا العنف الأسري والفئات المهمشة^(٤).

٥- يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم بشكلٍ فعّالٍ في الطب وعلاج المرضى واكتشاف الأدوية، حيث يمكن استخدامه مثلاً في التجارب والممارسات السريرية لمساعدة المرضى أو المعرضين للإصابة بأمراض، عبر التنبؤ المبكر بالمخاطر الصحية المحتملة، وتشخيص المشكلات الصحية المعقدة بشكل أسرع^(٥).

(١) انظر: مايكروسوفت، الذكاء الاصطناعي لخدمة الإنسانية والعالم، <https://news.microsoft.com/ar-xm/features/> الذكاء -

الاصطناعي - لخدمة - الإنسانية - والعالم، تاريخ الرجوع ١٣/٤/٢٠١٤م.

(٢) انظر: خمس مميزات للذكاء الاصطناعي في حياة الإنسان، موقع صدى البلد المصري <https://www.elbalad.net/news/5962691>

news/5962691 تاريخ النشر ١٧/١٠/٢٠٢٣م، تاريخ الرجوع ١٣/٥/٢٠١٤م.

(٣) انظر: كل ما يجب معرفته عن الذكاء الاصطناعي في مجال التصنيع، موقع مجلة أرقام على الإنترنت <https://www.argaam.com/ar/article/articleDetail/id/1704741>

com/ar/article/articleDetail/id/1704741 تاريخ النشر ١٦/٢/٢٠٢٤م، تاريخ الرجوع ٣٠/٤/٢٠١٤م.

(٤) انظر: مايكروسوفت، الذكاء الاصطناعي لخدمة الإنسانية والعالم، <https://news.microsoft.com/ar-xm/features/> الذكاء -

الاصطناعي - لخدمة - الإنسانية - والعالم، تاريخ الرجوع ١٣/٤/٢٠٢٤م.

(٥) انظر: الذكاء الاصطناعي (AI) في طب القلب والأوعية الدموية، موقع MAYO CLINIC، <https://www.mayoclinic.org/ar/departments-centers/ai-cardiology/overview/ovc-20486648>

org/ar/departments-centers/ai-cardiology/overview/ovc-20486648 تاريخ الرجوع ١٢/٥/٢٠٢٤م، وانظر: فؤاد

الديك، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، موقع مسارات <https://masarat-sy.org/> إيجابيات - وسلبيات - الذكاء -

الاصطناعي، تاريخ الرجوع ٢٣/٥/٢٠٢٤م.

٦- تقليل المخاطر على الإنسان عبر استخدام روبوتات الذكاء الاصطناعي في أداء بعض المهام الخطرة نيابة عن البشر، كالتعامل مع المتفجرات وإبطال مفعولها، أو السفر إلى الفضاء واستكشاف أعماق البحار والمحيطات، أو استكشاف باطن الأرض، وهي مهام تمثل مخاطر محتملة على الإنسان^(١).

٧- توفير الوقت والجهد عند البحث عن المعلومات، حيث إن قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي تفوق قدرة الإنسان فيما يُعرف بمجال اكتشاف الأنماط كالصور والأرقام والكلمات، وما يتطلب من الإنسان وقتاً طويلاً في البحث لا يحتاج من تقنيات الذكاء الاصطناعي سوى ثوانٍ معدودة^(٢).

٨- التوفر الدائم واستمرار الإنتاجية، حيث إن الدراسات تُظهر أن الإنسان يكون منتجاً لمدة تتراوح بين ٣ و ٤ ساعات فقط في اليوم، قبل أن يحتاج إلى فترات راحة لتحقيق التوازن بين حياته العملية وحياته الشخصية، لكن الذكاء الاصطناعي يمكنه العمل دون انقطاع، وبشكل أسرع بكثير من البشر، كما يمكن أن يؤدي مهام متعددة في وقت واحد بنتائج دقيقة، وأن يتعامل مع المهام المتكررة بسهولة^(٣).

٩- القرارات الحيادية غير المتحيزة، حيث تعمل تطبيقات وتقنيات الذكاء الاصطناعي بحيادية وعقلانية تامة، ومن أمثلة ذلك أنظمة التعيين في الوظائف باستخدام الذكاء الاصطناعي، والتي تقوم بفحص المتقدمين للوظائف على أساس البيانات التي تمت تغذيتها بها، دون النظر إلى جنس المتقدم للوظيفة أو لونه أو عرقه، ما يساهم في بناء قوى عاملة أكثر كفاءة ومصدقية مهنية.

سلبات ومخاطر الذكاء الاصطناعي

١- استخدام الذكاء الاصطناعي قد يولد معلومات خاطئة من شأنها أن تزعزع استقرار المجتمع، وقد تصبح هذه الآلات ذكية للغاية بحيث تتولى زمام الأمور، وتتخذ قرارات تؤثر على سبل عيش الناس، كالقرارات ذات العلاقة بالمعاملات المالية، أو نتائج الانتخابات، ما قد يؤدي إلى إلحاق الضرر بالبشرية^(٤).

(١) انظر: فؤاد الديك، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، موقع مسارات <https://masarat-sy.org/> إيجابيات - وسلبيات - الذكاء - الاصطناعي، تاريخ الرجوع ٢٣/٥/٢٠٢٤م.

(٢) انظر: إيجابيات وسلبيات تقنيات الذكاء الاصطناعي، موقع النجاح <https://www.annajah.net/> إيجابيات - وسلبيات - تقنيات - الذكاء - الاصطناعي - article 38921#google_vignette، تاريخ الرجوع ٢٣/٥/٢٠٢٤م.

(٣) انظر: فؤاد الديك، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، موقع مسارات <https://masarat-sy.org/> إيجابيات - وسلبيات - الذكاء - الاصطناعي، تاريخ الرجوع ٢٣/٥/٢٠٢٤م.

(٤) انظر: الذكاء الاصطناعي ما أبرز الفوائد والمخاطر، موقع BBC NEWS <https://www.bbc.com/arabic/interactivity> 65921283، تاريخ النشر ١٥/٦/٢٠٢٣م، تاريخ الرجوع ٣/٥/٢٠٢٤م.

٢- زيادة نسبة البطالة بين البشر من خلال استبدال الموارد البشرية بروبات في أعمال التصنيع وغيرها من الأعمال، حتى في القيام بتقديم خدمات في الفنادق والمطاعم، فضلاً عن التقليل من استخدام الأدمغة البشرية في التفكير بسبب الاعتماد على ذكاء الآلات في حفظ المعلومات وحل المشكلات^(١).

٣- الافتقار إلى الإبداع، فالذكاء الاصطناعي لا يخرج أبداً عن المسار الذي صمّم له، ولا يمكنه التفكير بشكلٍ إبداعيٍّ في إنتاج محتويات لا غنى عنها في التعاملات البشرية^(٢).

٤- من أهم مخاطر الذكاء الاصطناعي احتمال استخدامه في الخداع والتزوير، كتزوير الصور والأصوات والفيديوهات، عبر ما يُعرف بتقنيات التزييف العميق (Deep Fake)، وهو أحد أخطر تقنيات الذكاء الاصطناعي التي يمكن أن تُستخدم لإنشاء صور وفيديوهات ومقاطع صوتية مزورة، يمكنها أن تكون سبباً في الإضرار بأمن المجتمع والأفراد، وتشويه سمعة الناس من خلال فبركة مقاطع مرئية أو مسموعة تطعن في شرفهم، وقد يتسبب في ضرب النسيج الاجتماعي عبر بث معلومات غير صحيحة دينياً وأخلاقياً واجتماعياً، وقد حذر الإسلام من هذا في قول الله تعالى: ﴿وَمَنْ يَكْسِبْ خَطِيئَةً أَوْ إِثْمًا ثُمَّ يَرْمِ بِهِ بَرِيئًا فَقَدِ احْتَمَلَ بُهْتَانًا وَإِثْمًا مُبِينًا﴾ [النساء: ١١٢]، وكذلك قوله تعالى: ﴿وَالَّذِينَ يُؤْذُونَ الْمُؤْمِنِينَ وَالْمُؤْمِنَاتِ بَغَيْرِ مَا اكْتَسَبُوا فَقَدِ احْتَمَلُوا بُهْتَانًا وَإِثْمًا مُبِينًا﴾ [الأحزاب: ٥٨].

٥- الاستخدام غير الأخلاقي، كذلك الذي ظهر الحديث عنه في الآونة الأخيرة، والمتعلق بتصميم روبات على هيئة البشر تُستخدم في الإشباع الجنسي غير المشروع، لما في ذلك من مخالفة دينية وأخلاقية أولاً، ولما لها من آثار سلبية على النوع الإنساني، واستقرار الحياة من جهة أخرى.

٦- إمكان استخدام الذكاء الاصطناعي في انتهاك خصوصيات الأفراد، والتعدي على حقوقهم المادية والمعنوية، عبر استخدام معلوماتهم وصورهم وبياناتهم الشخصية دون موافقتهم، ما يمثل خرقاً للقوانين والأعراف الدولية والمحلية، وانتهاكاً لحقوق الإنسان الأساسية، وبالذات مع إمكان عدم وضوح المسؤولية عن ذلك بسبب الاختفاء البشري خلف تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في هذا الخرق.

وقد تبنى مجلس حقوق الإنسان التابع للأمم المتحدة في ١٤/٧/٢٠٢٣م قراراً يدعو المجتمع الدولي إلى اتخاذ تدابير وقائية ورقابية فيما يتعلق بالذكاء الاصطناعي، وتعزيز شفافية أنظمة الذكاء الاصطناعي، وضمان أن البيانات المخصصة لهذه التكنولوجيا تُجمع وتُستخدم ويتم تشاركها وتخزينها

(١) انظر: فؤاد الديك، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، موقع مسارات <https://masarat.sy.org/> إيجابيات - وسلبيات - الذكاء - الاصطناعي، تاريخ الرجوع ٢٣/٥/٢٠٢٤م.

(٢) انظر: إيجابيات وسلبيات تقنيات الذكاء الاصطناعي، موقع النجاح <https://www.annajah.net/> إيجابيات - وسلبيات - تقنيات - الذكاء - الاصطناعي article 38921#google_vignette تاريخ الرجوع ٢٣/٥/٢٠٢٤م.

وحذفها بطرق تتوافق مع حقوق الإنسان، وتضمن تعزيز وحماية هذه الحقوق طوال فترة تشغيل أنظمة الذكاء الاصطناعي^(١).

ويمكن القول في هذا الإطار: إن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون سلاحاً ذا حدين، فكما يمكن استخدامه في الخير يمكن أيضاً استخدامه في الشر، وهو بذلك يأخذ حكم ما يُستخدم لأجله، لأن الأمور بمقاصدها كما هو مقرر في الشريعة الإسلامية، كما أنها أيضاً بمآلاتها، فما يمكن أن يقصده من يستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي من الخير أو الشر مُعتبر شرعاً في الحكم عليه بالجواز أو عدمه، كما أن مآلات ونتائج هذا الاستخدام معتبرة أيضاً في الحكم عليه، فإذا استُخدم في الخير ومنفعة الناس بما لا يناقض أصول الدين فهو جائز بل ويمكن أن يكون مندوباً أو حتى واجباً، أما استخدامه في الشر أو فيما يخالف أصول الشريعة وأحكامها فلا يجوز بحالٍ من الأحوال.

كذلك إذا أدى استخدامه إلى الإضرار بالناس، أو بأمن المجتمع واستقراره، فإنه يأخذ حكم كل ما يضر الناس، من التحريم أو الكراهة بحسب الحال، والله أعلم.

مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي وأحكامها الشرعية

مع تقدّم أبحاث الذكاء الاصطناعي، يمكن القول: إنه قد دخل بالفعل في جميع المجالات الحياتية والعملية، وأصبح الناس يتعاملون بشكل يوميّ مباشرة أو بشكل غير مباشرٍ مع بعض تقنيات الذكاء الاصطناعي، ومن أمثلة هذه التعاملات التي تتم يومياً في حياة الناس:

١- التجارة الإلكترونية (Electronic Commerce): وهي بيع وشراء البضائع والخدمات والمعلومات بوسائل إلكترونية عبر الإنترنت، في المتاجر الذكية ذاتية التشغيل، والتي تعتبر أحد أهم معالم التجارة الذكية في العصر الحالي، والتي بدأت تجد طريقها إلى أنحاء مختلفة من العالم، وتعتمد بشكل كاملٍ على إدارة المعاملات التجارية بواسطة الذكاء الاصطناعي، عبر أشكال عدة من حيث أطراف الاتصال، حيث يمكن أن تكون تجارة بين شركة وأخرى، أو بين شركة ومستهلك، أو تجارة تجري على صعيد الأفراد^(٢).

ومن أبرز الأمثلة على هذه التجارة الذكية شركة أمازون (Amazon)، وهي شركة رائدة في مجال التجارة الإلكترونية، وشركة آي بي إم (IBM) لتقنية المعلومات، وشركة مايكروسوفت (Microsoft).

(١) انظر: موقع الجزيرة نت <https://www.aljazeera.net/news/> تاريخ النشر ١٤/٧/٢٠٢٣م، تاريخ الرجوع ٢٣/٥/٢٠٢٤م.

(٢) انظر: التجارة الإلكترونية في فلسطين، مركز المعلومات الوطني الفلسطيني https://info.wafa.ps/ar_page.aspx?id=9256، تاريخ الرجوع ١٢/٦/٢٠٢٤م.

وتأخذ التجارة الإلكترونية صورة بيع المعاطة، أو كما يسميه بعضهم بيع المراوضة، وهو أن يتفق المتعاقدان على ثمنٍ ومثمنٍ، فيأخذ المشتري المبيع ويدفع للبائع الثمن، أو يدفع البائع المبيع فيدفع له الآخر الثمن، من غير تكلم ولا إشارة، ومن غير إيجاب ولا قبول، وقد يوجد لفظٌ من أحدهما^(١).

وقد اختلفت أقوال الفقهاء قديماً وحديثاً في حكم هذا البيع، الذي يتم بصيغة الفعل المجرد عن اللفظ الدال على الرضا، بين مُجيز ومانع، والمنع هو المشهور المعتمد من مذهب الشافعية، وكذلك عند الظاهرية كابن حزم، سواء كان المبيع كثيراً أو قليلاً، لأن اسم البيع لا يقع عليه عندهم، ولأن التراضي شرط في عقد البيع، عملاً بقول الله تبارك وتعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِّنْكُمْ﴾ [النساء: ٢٩]، ويقول النبي ﷺ: «إِنَّمَا الْبَيْعُ عَنْ تَرَاضٍ»^(٢).

قال أبو إسحاق الشيرازي (٣٩٣هـ) شيخ الشافعية في عصره في كتاب المذهب: إن البيع لا ينعقد بالمعاطة، وكذلك ذكر النووي في شرحه للمذهب: المشهور من مذهبنا أنه لا يصح البيع إلا بالإيجاب والقبول، ولا تصح المعاطة في قليل ولا كثير^(٣)، وبه قال أبو القاسم الرافعي الشافعي في فتح العزيز^(٤)، والخطيب الشربيني الشافعي في مغني المحتاج^(٥)، وكذلك قال ابن حزم الظاهري في المحلى: ولا يجوز البيع إلا بلفظ البيع، أو بلفظ الشراء، أو بلفظ التجارة، أو بلفظ يُعبر به في سائر اللغات عن البيع^(٦).

واحتجوا بأن المعاني في النفس لا تنضبط إلا بالألفاظ التي جعلت لإبانة ما في القلب، ولا يكون عندهم إلا بإيجابٍ وقبولٍ بلفظٍ ظاهرٍ يدل على البيع والتملك، والأفعال كالمعاطة ونحوها تحتل وجوهاً كثيرة، والفعل المجرد عن اللفظ لا دلالة له على الرضا، ومن ثم لم يجز التبائع به^(٧).

(١) انظر: الموسوعة الفقهية، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بالكويت ط ١٤٣٣هـ / ٢٠١٢م، (١٢/ ١٩٨)، الزحيلي، وهبة مصطفى، الفقه الإسلامي وأدلته، دار الفكر بدمشق، ط ٤، (٥/ ٣١٣).

(٢) أخرجه ابن ماجه برقم (٣٧٧)، وابن حبان في صحيحه برقم (٤٦٧٦) وفق ترتيب ابن بلبان في الإحسان بتحقيق شعيب الأرنؤوط، كلاهما من حديث أبي سعيد الخدري، وصححه ابن حبان، والبوصيري في مصباح الزجاجة (٢/ ١٦٨).

(٣) انظر: النووي، محيي الدين بن شرف ت ٦٧٦هـ، المجموع شرح المذهب، تحقيق محمد المطيعي، مكتبة المطيعي (د. ط. ت) (١١٦/ ٩).

(٤) الرافعي، أبو القاسم عبد الكريم بن محمد (ت ٦٢٣هـ)، فتح العزيز بشرح الوجيز المعروف بالشرح الكبير، تحقيق علي عوض وعادل عبد الموجود، دار الكتب العلمية ببيروت، ط ١، ١٤١٧هـ / ١٩٩٧م، (٤/ ١٠).

(٥) الخطيب الشربيني، شمس الدين محمد بن محمد (ت ٩٧٧هـ)، مغني المحتاج إلى معرفة معاني ألفاظ المنهاج، تحقيق علي معوض وعادل عبد الموجود، دار الكتب العلمية ببيروت، ط ١، ١٤١٥هـ / ١٩٩٤م، (٢/ ٣٢٥).

(٦) ابن حزم، أبو محمد علي بن محمد الأندلسي الظاهري (ت ٤٥٦هـ)، المحلى بالآثار، تحقيق عبد الغفار البنداري، دار الفكر ببيروت، (٧/ ٢٣٢).

(٧) انظر: ابن تيمية، تقي الدين أحمد بن عبد الحلیم الحراني (ت ٧٢٨هـ)، القواعد النورانية الفقهية، تحقيق أحمد الخليل، دار ابن الجوزي بالسعودية، ط ١، ١٤٢٢هـ (ص ١٥٤)، الخطيب الشربيني، مغني المحتاج (٢/ ٣٢٥).

وأما جمهور الفقهاء من الحنفية والمالكية والحنابلة وبعض الشافعية فقالوا بصحة بيع المعاطة فيما يعده الناس بيعاً معتاداً في عرفهم، لأن الله تعالى أحلّ مطلق البيع، وهو في اللغة والشرع اسم لمبادلة مال بمال تمليكاً وتملكاً، سواء كانت بلفظ وفعل أو بفعل فقط، وسواء كان المبيع نفيساً أو خسيساً، ولا وجود لدليل شرعي صريح في إيجاب التلفظ بالبيع، كما أن المعاطة نفسها صورة من صور الرضا، فالرضا كما يظهر بالقول فإنه أيضاً يظهر بالفعل، والبيع يصح بكل ما يدل على الرضا^(١).

وكذلك نصّ ابن قدامة المقدسي الحنبلي في كتاب المغني على صحة بيع المعاطة، لأن الله أحلّ لنا البيع ولم يبين لنا كيفيته، فوجب الرجوع فيه إلى العرف، وقد كان الناس يتبايعون بالمعاطة في كل عصر، ولم يُنقل إنكار ذلك منذ عصر النبي ﷺ وما بعده، ولو لم يكن جائزاً لبيّنه^(٢).

وقال ابن تيمية: إنه يصح في مذهب الإمام أحمد بيع المعاطة مطلقاً، فكل ما عدّه الناس بيعاً فهو بيع^(٣)، وقال: ونحن نعلم بالاضطرار من عادات الناس في أقوالهم وأفعالهم أنهم يعلمون التراضي وطيب النفس بطرق متعددة من الأقوال والأفعال^(٤)، ومن تتبّع ما ورد عن النبي ﷺ والصحابه من أنواع المبيعات والمؤاجرات والتبرعات، علم ضرورة أنهم لم يكونوا يلتزمون الصيغة من الطرفين، والآثار في ذلك كثيرة^(٥).

وقال الفقيه الحنبلي علاء الدين المرداوي: الصحيح من المذهب صحة بيع المعاطة مطلقاً، وعليه جماهير الأصحاب، وهو المعمول به في المذهب^(٦).

وقال الفقيه الحنبلي أبو السعادات منصور بن يونس البهوتي في كتاب كشف القناع عن متن الإقناع، بصحة بيع المعاطة في القليل والكثير، لعموم الأدلة بذلك، ولأنه لم يُنقل عن النبي ﷺ ولا عن أحد من

(١) انظر: الحطاب، محمد بن محمد المالكي (ت ٩٥٤هـ)، مواهب الجليل في شرح مختصر خليل، دار الفكر بيروت، ط ٣، ١٤١٢هـ/ ١٩٩٢م، (٢٢٨/٤)، ابن نجيم، زين الدين بن إبراهيم (ت ٩٧٠هـ)، البحر الرائق شرح كنز الدقائق، دار الكتاب الإسلامي ط ٢، (٢٩١/٥)، ابن عابدين، محمد أمين (ت ١٢٥٢هـ)، رد المحتار على الدر المختار شرح تنوير الأبصار، مكتبة الحلبي بمصر، ط ٢، ١٣٨٦هـ/ ١٩٦٦م، (٥١٣/٤).

(٢) انظر: ابن قدامة، موفق الدين عبد الله بن أحمد المقدسي (ت ٦٢٠هـ)، المغني، دار الكتب العلمية بيروت، ط ١، ٢٠٠٩م، (١٩/٥).

(٣) انظر: ابن تيمية، القواعد النورانية الفقهية (ص ١٥٥).

(٤) انظر: المصدر نفسه (ص ١٦٢).

(٥) انظر: المصدر نفسه (ص ١٦٥).

(٦) انظر: المرداوي، أبو الحسن علاء الدين علي بن سليمان (ت ٨٨٥هـ)، الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف، تحقيق محمد حامد الفقي، مطبعة السنة المحمدية بمصر، ط ١، ١٣٧٤هـ/ ١٩٥٥م، (٢٦٣/٤).

أصحابه خلاف ذلك، ولو نُقل لصار شائعاً، وليَّنه عَلَيْهِ السَّلَام ولم يخف حُكمه، ولم يزل المسلمون في أسواقهم على البيع بالمعاطاة^(١).

وقال أبو العباس الصاوي المالكي في حاشيته على كتاب الشرح الصغير الذي وضعه الشيخ الدردير لكتابه أوضح المسالك لمذهب الإمام مالك: إن كل ما دلَّ عرفاً على الرضا، سواء كان لفظاً كبُعت واشترت وغيره من الأقوال، أو فعلاً كالإشارة والمعاطاة، فإن البيع ينعقد به، ومهما كان المبيع^(٢).

وقال أبو عبد الله الخرخشي المالكي في شرحه على مختصر خليل بن إسحاق المصري المالكي (ت ٧٧٦هـ) في فقه الإمام مالك: إن البيع ينعقد بما يدلُّ على الرضا من العاقلين، سواء كان بقولٍ أو فعلٍ منهما، أو قول من أحدهما وفعل من الآخر، أو إشارة منهما ومن ذلك المعاطاة^(٣).

وذكر بعضُ الحنفية أن المعاطاة تجوز في الأشياء الخسيسة دون النفيسة، لكن الإمام الكاساني الحنفي قطع بصحة بيع التعاطي مطلقاً، في الأشياء الخسيسة والنفيسة جميعاً، لأن البيع في اللغة والشرع اسمٌ للمبادلة، وهي مبادلة شيء مرغوب بشيء مرغوب، مستدلاً بقول الله تعالى: ﴿إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِّنْكُمْ﴾ [النساء: ٢٩]، والتجارة عبارة عن جعل الشيء للغير ببدل بمراضاة، وهو تفسير التعاطي^(٤).

وبقول الجمهور في صحة بيع المعاطاة قال أيضاً بعض الشافعية، كالمتولي النيسابوري (٤٢٧هـ) الذي قال: وهذا هو المختار للفتوى^(٥)، والنووي (٦٧٦هـ) قال: وهذا هو المختار، لأن الله تعالى أحلَّ البيع، ولم يثبت في الشرع لفظ له، فوجب الرجوع إلى العرف، فكل ما عدّه الناس بيعاً كان بيعاً^(٦).

والراجح عند الباحث جواز التجارة الإلكترونية من حيث المبدأ وفق الصيغة المتداولة اليوم في البيع والشراء عبر مواقع التجارة الإلكترونية، وذلك من وجهين:

(١) انظر: البهوتي، منصور بن يونس (ت ١٠٥١هـ)، كشف القناع عن متن الإقناع، وزارة العدل بالسعودية، ط ١، ١٤٢٩هـ/ ٢٠٠٨م، (٣٠١/٧).

(٢) انظر: الصاوي، أبو العباس أحمد بن محمد الخلوتي المالكي (ت ١٢٤١هـ)، بلغة السالك لأقرب المسالك المعروف بحاشية الصاوي على كتاب الشرح الصغير للشيخ أحمد الدردير المالكي (ت ١٢٠١هـ)، دار المعارف (د. ط. ت)، (٣/١٤).

(٣) انظر: الخرخشي، أبو عبد الله محمد (ت ١١٠١هـ)، شرح الخرخشي على مختصر خليل، المطبعة الأميرية الكبرى بمصر، ط ٢، ١٣١٧هـ، (٥/٥).

(٤) انظر: الكاساني، علاء الدين أبو بكر بن مسعود (ت ٥٨٧هـ)، بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، تحقيق محمد عدنان درويش، دار إحياء التراث العربي ببيروت، ط ١، ١٤٣١هـ/ ٢٠١٠م، (٣١٩/٤)، وانظر أيضاً: ابن الهمام، كمال الدين محمد بن عبد الواحد (ت ٨٦١هـ)، فتح القدير شرح الهداية، مطبعة مصطفى البابي الحلبي، ط ١، ١٣٨٩هـ/ ١٩٧٠م، (٦/٢٥٢).

(٥) انظر: النووي، المجموع (١١٦/٩)، الخطيب الشربيني، مغني المحتاج (٣٢٦/٢).

(٦) انظر: النووي، المجموع (١١٦/٩)، الخطيب الشربيني، مغني المحتاج (٣٢٦/٢).

الأول: أن الله تعالى أحلَّ البيع فقال: ﴿وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ﴾ [البقرة: ٢٧٥]، وهذه الآية هي أصل ما قرَّره فقهاء الإسلام من أن الأصل في الأشياء والمعاملات عند جمهور الفقهاء الإباحة، إلا ما ورد الشرع بتحريمه؛ قال ابن القيم: والأصل في العقود والمعاملات الصحة حتى يقوم دليلٌ على البطلان والتحريم^(١)، وهي قاعدة فقهية يتأسس عليها المنظور الإسلامي للمعاملات التجارية بمختلف صورها القديمة والمستجدة. كذلك يمكن الاستدلال على ما تقدّم بحديث أبي الدرداء رضي الله عنه، أن النبي ﷺ قال: «ما أحلَّ الله في كتابه فهو حلال، وما حرّم فهو حرام، وما سكت عنه فهو عفو، فاقبلوا من الله عافيته؛ فإن الله لم يكن لينسى شيئاً، ثم تلا قوله تعالى: ﴿وَمَا كَانَ رَبُّكَ نَسِيًّا﴾ [مريم: ٦٤]»^(٢).

ويشهد لهذا الحديث حديث سلمان الفارسي رضي الله عنه، أن النبي ﷺ قال: «الحلال ما أحلَّ الله في كتابه، والحرام ما حرّم الله في كتابه، وما سكت عنه فهو ممّا عفا عنه»^(٣).

الثاني: أن هذه التجارة صورةٌ من صور بيع المعاوضة التي أجازها جمهور الفقهاء، والله تعالى أحلَّ البيع كما تقدّم في قوله تعالى: ﴿وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ﴾ [البقرة: ٢٧٥]، ولم يُبيّن سبحانه كيفيته، فوجب الرجوع في ذلك إلى العرف، وقد نقل السيوطي عن الفقهاء أن كل ما ورد به الشرع مطلقاً، ولا ضابط له فيه ولا في اللغة، يرجع فيه إلى العرف^(٤)، والعرف يختلف باختلاف العصور والأحوال الاجتماعية، ولكل عصر مستجداته وضروراته، ما لم ينص الشارع على تحريمه منها.

وفي ظلّ الأوضاع الراهنة التي يعيشها العالم أجمع، والمسلمون جزء لا يتجزأ من هذا العالم الذي تتسارع فيه الأحداث والتطورات على مختلف الصُّعد وفي شتى الميادين، ومنها الميدان التجاري والاقتصادي، فقد أصبحت التجارة الإلكترونية ضرورة ملحة، وأساساً من أسس التنمية الاقتصادية، خاصة أن العالم يتجه بتسارع كبير نحو التحول إلى ما يعرف بالاقتصاد الرقمي (Digital Economy)، الذي تدرج التجارة الإلكترونية تحت مفهومه، وتعتبر مكوناً من مكوناته الرئيسة.

ولعل هذه التجارة الإلكترونية المعاصرة تُشبه ما قاله كثيرٌ من الفقهاء، من أن البيع ينعقد بالكتابة، فإذا كتب رجلٌ إلى رجلٍ برسالة، أو أرسل إليه رسولاً ببيع مبيع، فإن البيع ينعقد بذلك^(٥).

(١) ابن القيم، إعلام الموقعين م ١ (١/ ٢٦٤)، وانظر أيضاً: السيوطي، جلال الدين عبد الرحمن بن أبي بكر (ت ٩١١هـ)، الأشباه والنظائر في قواعد وفروق فقه الشافعية، دار الكتب العلمية بيروت، ط ١، ١٤٠٣هـ/ ١٩٨٣م، (ص ٦٠).

(٢) أخرجه البزار في المسند برقم (٤٠٨٧)، والحاكم في المستدرک برقم (٣٤١٩)، وقال: صحيح الإسناد.

(٣) أخرجه الترمذي في السنن برقم (١٧٢٦)، وابن ماجه في السنن برقم (٣٣٦٧)، والحاكم في المستدرک برقم (٧١١٥)، وقال: حديث صحيح.

(٤) انظر: السيوطي، الأشباه والنظائر (ص ٩٨).

(٥) انظر: النووي، المجموع (٩/ ١٢٠)، ابن تيمية، القواعد النورانية الفقهية (ص ١٥٤)، ابن الهمام، فتح القدير (٦/ ٢٥٤)، =

قال الإمام السرخسي الحنفي: كما ينعقد النكاح بالكتابة، ينعقد البيع وسائر التصرفات^(١).

وقال المرغيناني: الكتاب كالخطاب، وكذا الإرسال، حتى اعتبر مجلس بلوغ الكتاب وأداء الرسالة^(٢).

لكن يبقى هنا مسألة أخرى تتعلق بهذه التجارة الإلكترونية، وهي مسألة ضمان الأمان المالي للبائع والمشتري، وضمان سلامة هذه المعاملات التجارية الإلكترونية من الرِّبا والغرر والغش والجهالة وبيع ما لا يملك، وهي أمور قد تقع في التجارة التقليدية أيضًا، وبالتالي يجب العمل على اجتنابها في الحالتين، إذ إن حفظ المال هو أحد المقاصد الكلية للشريعة الإسلامية، ولذلك يحرم الإسلام كل ما من شأنه إضاعة هذا المال وتبديده والمغامرة به أو تعريضه للتلف، وهو ما يمكن أن يقع في بعض هذه التجارة، عبر قرصنة يعرفون باسم الهاكرز (Hackers)، متخصصين في سرقة المعلومات والأموال عبر الإنترنت، الأمر الذي يوجب على المتعاملين بهذه الصورة من التجارة أن يأخذوا بكل أسباب الأمان التقنية والقانونية التي تحمي تعاملاتهم، وتقي أموالهم من الضياع في متاهات هذا العالم الإلكتروني المتشعب.

٢- إبرام العقود التجارية بواسطة الوكيل الذكي (Intelligent Agent)، الذي يكون برمجته تعمل بأنظمة وتقنيات الذكاء الاصطناعي، يحل محل المتعاقد الطبيعي في كل شيء، وذلك بشراء سلعة معروضة على المتجر الإلكتروني، ودفع ثمنها إلكترونيًا أيضًا، وانتظار وصولها إليه بعد ذلك عبر مندوب التوصيل على العنوان الذي يكون قد أدخله على الموقع عند عملية الشراء، وقد أصبحت هذه الطريقة شائعةً ومنتشرةً بشكل كبير في التعاملات التجارية المعاصرة التي تعتمد تقنيات الذكاء الإلكتروني.

وقد بدأت العديد من الدول في وضع تشريعات وقوانين منظمة للتعاملات الإلكترونية التجارية، ففي فلسطين مثلاً صدر عام ٢٠١٧م قرار بقانون رقم (١٥) لعام ٢٠١٧ بشأن المعاملات الإلكترونية، حيث جاء في مادته الأولى تعريف المعاملات الإلكترونية بأنها المعاملات التي يتم إبرامها أو تنفيذها بشكل كلي أو جزئي بوسائل إلكترونية، كما عرف العقد الإلكتروني بأنه الاتفاق بين شخصين أو أكثر بوسائل أو وسائط إلكترونية، وعرف الوسيط الإلكتروني بأنه وسيلة أو برنامج يُستعمل لتنفيذ إجراء محدد إلكترونيًا.

وجاء في المادة الثانية من القانون تحديد لأهدافه بما يلي:

١- تنظيم وتطوير البنية الأساسية القانونية لتطبيق المعاملات الإلكترونية المعتمدة.

= ابن عابدين، رد المحتار (٥١٢/٤)، البهوتي، كشف القناع (٣٠٠/٧).

(١) انظر: السرخسي، أبو بكر محمد بن أحمد بن أبي سهل (ت ٤٩٠هـ)، كتاب المبسوط في الفقه الحنفي، تحقيق محمد حسن الشافعي، دار الكتب العلمية بيروت، ط ٣، ٢٠٠٩م، (١٦/٥).

(٢) المرغيناني، على بن أبي بكر (ت ٥٩٣هـ)، الهداية في شرح بداية المبتدي، دار إحياء التراث العربي بيروت، (٢٣/٣).

٢- الحد من حالات الاحتيال والتزوير في المراسلات والمعاملات الإلكترونية.

٣- إرساء مبادئ قانونية موحدّة لقواعد ومعايير توثيق وسلامة المراسلات والسجلات الإلكترونية.

٤- تطوير التجارة الإلكترونية والمعاملات الأخرى على الصعيدين المحلي والعالمي.

وذكرت المادة الرابعة من القانون أنه تُطبّق على المعاملات والتوقيعات الإلكترونية فيما يتعلق بالاختصاص القضائي، ذات الأحكام التي تُطبّق على المعاملات الخطية.

ونصّت المادة التاسعة من القانون على أنه يكون للمعاملات والسجلات والتوقيعات الإلكترونية أثرها القانوني، وتعتبر صحيحة ونافذة، شأنها في ذلك شأن الوثائق والمستندات الخطية، بموجب أحكام التشريعات المعمول بها من حيث إلزامها لأطرافها، أو صلاحيتها في الإثبات.

ونصت المادة الحادية عشرة على أنه يجوز أن يتم التعاقد بين وسائط إلكترونية آلية متضمنة نظامي معلومات إلكتروني أو أكثر، تكون معدّة ومبرمجة مسبقاً للقيام بمثل هذه المهام^(١).

فالعقد الإلكتروني هو كالعقد التقليدي، اتّفاق بين طرفين لكنه في العقد الإلكتروني لا يكون بحضور مادي للمتعاقدين في مجلس العقد، بل إن مجلس العقد يكون مجلساً افتراضياً، لكنه مع ذلك عقد مكتمل الأركان التي نص عليها الفقهاء، من حيث العاقدان جائزا التصرف وهما البائع والمشتري، والمعقود عليه وهو المبيع، والتمن المقدر له، ويتم تسليم المبيع إما عبر الإنترنت إذا كان محل العقد معلومات أو خدمات إلكترونية، أو بشكل مادي إذا كان محل العقد أشياء مادية^(٢).

وللفقهاء في العقود المالية عموماً قولان:

الأول: أن الأصل في العقود والشروط أنها لا تصح ولا يباح منها إلا ما نصّ الشارع على إباحته، وبالصيغ والعبارات التي يُطلق عليها الفقهاء اسم الإيجاب والقبول، وهذا ظاهر قول الإمام الشافعي، وهو قول في مذهب الإمام أحمد^(٣)، وبه قال ابن حزم والظاهرية^(٤)، وبعض المالكية^(٥).

(١) انظر: الوقائع الفلسطينية (الجريدة الرسمية)، ديوان الفتوى والتشريع بدولة فلسطين، عدد ممتاز، رقم (١٤).

(٢) انظر: البرعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور إسلامي (ص ٤٠)، المساعد (عبد الرحمن)، أحكام عقد البيع الإلكتروني - دراسة تحليلية مقارنة، جامعة النيل الأبيض بالسودان (ص ٨٤).

(٣) انظر: ابن تيمية، القواعد النورانية الفقهية (ص ١٥٣، ٢٥٦).

(٤) انظر: ابن حزم، أبو محمد على بن أحمد (ت ٤٥٦هـ)، الإحكام في أصول الأحكام، تحقيق أحمد شاكر، دار الآفاق الجديدة (٢/٥).

(٥) انظر: الباجي، أبو الوليد سليمان بن خلف التجيبي (ت ٤٧٤هـ)، إحكام الفصول في أحكام الأصول، تحقيق عبد المجيد تركي، دار الغرب الإسلامي ببيروت، ط ٢، ١٤١٥هـ/ ١٩٩٥م، (ص ٢٦٤، ٢٦٥).

الثاني: أن الأصل في العقود والشروط الإباحة والجواز بكل ما دلّ على مقصودها من قول أو فعل، وبكل ما عدّه الناس بيعاً أو تجارة، فلا يحرم منها إلا ما دلّ النصّ على تحريمه^(١)، وهذا هو قول الجمهور، لأنّ الحلّ عندهم هو الأصل في الأشياء، وقوله تعالى: ﴿أَوْفُوا بِالْعُقُودِ﴾ [المائدة: ١] عامٌّ في إيجاب الوفاء بجميع ما يشرط الإنسان على نفسه ما لم تقم دلالة تُخصّصه^(٢).

قال ابن تيمية: ولا يجب على الناس التزام نوع معيّن من الاصطلاحات في المعاملات، ولا يحرم عليهم التعاقد بغير ما يتعاقد به غيرهم إذا كان ما تعاقدوا به دالاً على مقصودهم^(٣)، وهذه القاعدة هي التي تدلّ عليها أصول الشريعة، وهي التي تعرفها القلوب^(٤)، فإن الشارع لم يحدّ حدّاً للبيع أو الإجارة أو الهبة ونحوها من المعاملات، لا في كتاب الله ولا سنة رسوله ﷺ، ولا نقل عن أحد من الصحابة والتابعين أنه عيّن للعقود صورةً أو صفةً معيّنة من الألفاظ أو غيرها^(٥).

وقال ابن القيم: الأصل في العقود والشروط الصحة إلا ما أبطله الشارع أو نهى عنه، وهذا هو القول الصحيح، فإن الحكم بطلانها حكمٌ بالتحريم والتأثير، ومعلوم أنه لا حرام إلا ما حرّمه الله ورسوله، ولا تأثير إلا ما أثم الله ورسوله به فاعله، كما أنه لا واجب إلا ما أوجبه الله، ولا حرام إلا ما حرّمه الله، ولا دين إلا ما شرعه، فالأصل في العبادات البطلان حتى يقوم دليلٌ على الأمر، والأصل في العقود والمعاملات الصحة حتى يقوم دليلٌ على البطلان والتحريم^(٦).

واستدلّوا في هذا بأدلة منها قول الله تعالى: ﴿وَقَدْ فَصَّلَ لَكُمْ مَا حَرَّمَ عَلَيْكُمْ﴾ [الأنعام: ١١٩]، وبحديث أبي الدرداء: «ما أحلّ الله في كتابه فهو حلال، وما حرّم فهو حرام، وما سكت عنه فهو عفو»^(٧)، وحديث سلمان الفارسي: «ما أحلّ الله في كتابه فهو حلال، وما حرّم فهو حرام، وما سكت عنه فهو عفو، فاقبلوا من الله عافيته»^(٨)، فكل ما لم يأت تحريمه في كتاب الله أو سنة رسوله ﷺ من مأكّلٍ أو مشربٍ أو لباسٍ أو

(١) انظر: ابن تيمية، القواعد النورانية الفقهية (ص ٢٦١).

(٢) انظر: الجصاص، أبو بكر أحمد بن علي الرازي (ت ٣٧٠هـ)، أحكام القرآن، دار الكتب العلمية بيروت، ط ٤، ١٤٣٤هـ/ ٢٠١٣م، (٣٧٢/٢)، والباقي، إحكام الفصول في أحكام الأصول (ص ٢٦٥)، وابن تيمية، القواعد النورانية الفقهية (ص ١٥٥)، وابن القيم، إعلام الموقعين م ١ (١/ ٢٦٤)، والشاطبي، الموافقات (١/ ١٩٦)، وابن الهمام، فتح القدير (٣/ ٧).

(٣) ابن تيمية، القواعد النورانية (ص ١٥٥).

(٤) انظر: المصدر نفسه (ص ١٦٠).

(٥) انظر: المصدر نفسه (ص ١٦٣).

(٦) ابن القيم، إعلام الموقعين م ١ (١/ ٢٦٤).

(٧) تقدم تخريجه (ص ١٢٨).

(٨) تقدم تخريجه (ص ١٢٨).

معاملاتٍ أو عقود، فلا يجوز لأحد تحريمها، لأن الله تعالى فصلَ لنا ما حرم علينا، والعادات الأصل فيها الإباحة فلا يُحظر منها إلا ما حرّمه الله^(١).

والراجعُ جوازُ العقود الإلكترونية وصحتها ما دامت مستوفية لشروط الصحة، لأن الأصل فيها الجواز إذا كانت محققة لمصالح الناس ميسرة لأموالهم، وكما قال الإمام الشاطبي في الموافقات: فإن الأصل في العادات الالتفات إلى المعاني، فإن قصد الشارع هو مصالح العباد، والأحكام العادية تدور معه حيثما دار، فترى الشيء الواحد يُمنع في حالٍ لا تكون فيه مصلحة، فإذا كان فيه مصلحة جاز^(٢).

٣- الإجراءات القضائية ووسائل التوثيق والإثبات: كتوثيق عقود الزواج باستخدام تقنية الروبوت الذي يعمل بالذكاء الاصطناعي، ويكون وسيلة التواصل بين المتعاقدين من الزوج ووليّ الزوجة والشهود من جهة، والقاضي الذي سيُجري العقد عن بُعدٍ من جهة أخرى.

وقد استخدمت دولة الإمارات العربية المتحدة هذه التقنية، التي هي عقد نكاح مكتمل الأركان، وإن لم يتواجد القاضي والمتعاقدين مادياً في مجلس واحد، لأن أصل العقد كما جاء في مجلة الأحكام العدلية: التزام المتعاقدين وتعهدهما أمراً، وهو عبارة عن ارتباط الإيجاب بالقبول، والانعقاد هو تعلق كل من الإيجاب والقبول بالآخر على وجه مشروع يظهر أثره في متعلقهما^(٣).

فهو ارتباط بين إرادتين يترتب عليه التزامٌ بينهما، وعلى اختلاف الفقهاء في تحديد أركان عقد الزواج، إلا أنهم جميعاً متفقون على أنه ينعقد بالإيجاب والقبول^(٤).

وقد سبق بحث هذا الموضوع في مجمع الفقه الإسلامي في دورة مؤتمره الرابع عام ١٤١٠هـ / ١٩٩٠م، حيث جاز إجراء العقود بوسائل الاتصال الحديثة عند توافر أركانه وشروط صحته، باستثناء عقد النكاح لاشتراط الإشهاد فيه، وعليه فإنه إذا توفّر الإشهادُ بصورته وشروطه الشرعية، مع توفّر الإيجاب والقبول في إجراء عقد النكاح باستخدام تقنيات التواصل القائمة على الذكاء الاصطناعي فلماذا لا يكون العقد جائزاً؟ خاصةً أن ما توصلت إليه تطبيقات الذكاء الاصطناعي من حيث الدقة والوضوح والسرعة تجعل توفر جميع الأركان والشروط اللازمة لصحة العقد أمراً ميسوراً.

(١) انظر: ابن تيمية، القواعد النورانية الفقهية (ص ١٦٣، ١٦٤)، وانظر أيضاً: السيوطي، الأشباه والنظائر (ص ٦٠).

(٢) انظر: الشاطبي، الموافقات ١م (٢/ ٤٧٥).

(٣) انظر: مجلة الأحكام العدلية المادة ١٠٣، والمادة ١٠٤، وانظر أيضاً: الجصاص، أحكام القرآن (٢/ ٣٧٠).

(٤) انظر: المرادوي، الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف (٨/ ٤٥)، والخطيب الشربيني، مغني المحتاج (٤/ ٢٢٦)، والبهوتي، كشف القناع (٥/ ٣٧)، والصاوي، بلغة السالك (٢/ ٣٣٤، ٣٣٥)، وابن عابدين، رد المحتار (٣/ ٩).

ولعل أساس جواز هذه الصورة في إجراء العقد هو تحقيق التيسير على الناس، تطبيقاً لمقاصد الشريعة الإسلامية في التيسير ورفع الحرج عن الناس ما أمكن، ما دام الأمر لا يخرج عن إطار النصوص والقواعد الشرعية، رغم أن ثمة في عصرنا من أهل العلم من لا يزال يتحفظ على استخدام هذه التكنولوجيا الرقمية، وتقنيات الذكاء الاصطناعي، كما ظهر في أحد المؤتمرات العلمية التي عُقدت في المملكة الأردنية الهاشمية في شهر سبتمبر من العام ٢٠٠٧م، على اعتبار أن الزواج قضية لها قدسيته، وأن استخدام الذكاء الاصطناعي والإنترنت فيها يفتح الباب أمام مخاطر كبيرة قد توقع الناس في حرج كبير.

ومما يمكن القياس عليه من أقوال الفقهاء في إجراء عقد الزواج عن بُعد باستخدام تقنيات التواصل الإلكتروني، ما ذكره بعض الفقهاء من أن المتعاقدين لو تناديا وهما متباعداً وتبايعا صحَّ البيع^(١).

وإذا كان كثير من الفقهاء قد أجازوا عقد النكاح بالكتابة بين غائبين^(٢)، فكيف إذا كان العاقدان والشهود حاضرين عبر الاتصال الذكي، يرى كل منهم الآخرين ويسمعهم؟

ومع ذلك، وبعد دراسات متتالية فقد بدأت بعض الدول الإسلامية في اعتماد تحرير عقود الزواج إلكترونياً، حيث بدأت وزارة العدل السعودية مثلاً في عام ٢٠١٩م اعتماد التوثيق إلكترونياً لعقود الزواج في المملكة، وباستخدام آليات تضمن الصحة والسرعة والأمان، كما أن المحاكم الشرعية في فلسطين قد بدأت الاستعدادات التقنية لاعتماد هذه الطريقة في عقود الزواج أيضاً.

وقد ظهرت إيجابيات هذه الطريقة الإلكترونية في إجراء عقود الزواج خلال أزمة انتشار الوباء الذي تسبب فيه فيروس كوفيد ١٩ المعروف باسم وباء كورونا خلال عامي ٢٠٢٠، ٢٠٢١م، وما كان في تلك الفترة من تعليمات العزل والتباعد الاجتماعي بين الناس لتقليل نسبة تفشي وانتشار العدوى بهذا المرض في ذلك الوقت، فجاء إجراء عقود الزواج إلكترونياً ليساهم في تحقيق تلك الغاية، مع ما في ذلك من مصالح للناس، وهو ما دعت إليه وحرصت عليه الشريعة الإسلامية في أحكامها وفروضها.

قال ابن تيمية: إن تصرفات العباد من الأقوال والأفعال نوعان: عبادات يصلح بها دينهم، وعادات يحتاجون إليها في دنياهم، فباستقراء أصول الشريعة نعلم أن العبادات التي أوجبها الله أو أحبها لا يثبت

(١) انظر: النووي، محيي الدين يحيى بن شرف (ت ٦٧٦هـ)، المجموع (٩/ ١٣٠)، وروضة الطالبين وعمدة المفتين، المكتب الإسلامي ببيروت، ط ٣، ١٤١٢هـ / ١٩٩١م، (٣/ ٤٤٠)، والأنصاري، زكريا بن محمد السنيكي الشافعي (ت ٩٢٦هـ)، أسنى المطالب في شرح روض الطالب، دار الكتاب الإسلامي (د. ط. ت) (٢/ ٤٩).

(٢) انظر: السرخسي، المبسوط (٥/ ١٦)، والنووي، روضة الطالبين (٣/ ٣٤٠)، المرداوي، الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف (٨/ ٤٩)، ابن عابدين، رد المحتار (٣/ ١٢).

الأمر بها إلا بالشرع، وأما العادات فهي ما اعتاده الناس في دنياهم مما يحتاجون إليه، والأصل فيه العفو وعدم الحظر، فلا يحظر منه إلا ما حظه الله سبحانه وتعالى، وإلا دخلنا في معنى قول الله تعالى: ﴿قُلْ أَرَأَيْتُمْ مَا أَنزَلَ اللَّهُ لَكُمْ مِنْ رِزْقٍ فَجَعَلْتُمْ مِنْهُ حَرَامًا وَحَلَالًا﴾ [يونس: ٥٩] ^(١).

ويرى الباحث أن الحكم بجواز إجراء وتوثيق الزواج عبر تقنيات إلكترونية آمنة هو مما يتفق مع مقاصد الشريعة الإسلامية من حيث التيسير ورفع الحرج عن الناس، بشرط ألا يخرج ذلك عن أصول الشريعة وأحكامها، كما لا بد في مثل هذه الأمور من ضمان رقابة الجهات الرسمية في الدولة، وأن يتم اعتماد هذه الوسائل تحت إشرافها وبموافقة منها، حتى لا تلتبس الأمور على الناس، أو تضيع الحقوق بينهم.

٤- العلوم والصناعات المختلفة: حيث يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحدث ثورة في علوم الكيمياء والفيزياء والرياضيات والجيولوجيا ^(٢).

كما يمكن لبرامج الذكاء الاصطناعي أن تحدث ثورة هائلة في الصناعات التحويلية، من حيث زيادة الإنتاجية وتقليل النفقات وتحسين الجودة وتوفير الوقت والجهد، وقد أصبح استخدام الروبوتات الصناعية (Industrial Robots) أمراً شائعاً في الصناعات المختلفة، وبالذات في المصانع الكبرى، وبدأ الاعتماد عليها بدلاً من الأيدي العاملة البشرية، في التصنيع والنقل والتخزين، حيث يتوقع الخبراء أن يشهد الذكاء الاصطناعي في مجال التصنيع نمواً كبيراً، بحيث يمكن أن يصل عام ٢٠٢٦م إلى حدود سبعة عشر مليار دولار، بنمو سنوي يصل إلى ٥٧٪، هذا فضلاً عن استخدام تقنيات وآلات الذكاء الاصطناعي بدلاً من الإنسان في الصناعات الخطرة التي يمكن أن تشكل خطراً عليه ^(٣).

وقد أصبح الذكاء الاصطناعي مثلاً عنصراً مهماً من عناصر صناعة العطور، حيث تم من خلال البحث والمزج بين الأفكار الفنية والعلمية استحداث نظام ذكاء اصطناعي لتركيب المنتجات، وقد أطلق عليه نظام فيليرا (Philyra)، وهو نظام يمكنه تعلم الصيغ والمواد الخام وبيانات النجاح التاريخية، وتوجيهات قطاع الصناعة عبر استخدام خوارزميات جديدة ومتقدمة للتعليم الآلي لفحص مئات آلاف الصيغ والمواد الخام، وتحديد الأنماط والتركيبات الجديدة للعطور، وتصميم صيغ عطور جديدة تماماً ^(٤).

(١) انظر: ابن تيمية، القواعد النورانية (ص ١٦٣، ١٦٤).

(٢) انظر: بونيه، الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله (ص ٢٥١).

(٣) انظر: كل ما يجب معرفته عن الذكاء الاصطناعي في مجال التصنيع، موقع مجلة أرقام على الإنترنت <https://www.argaam.com/ar/article/articleDetail/id/1704741> تاريخ النشر ٢٠٢٤/٢/١٦م، تاريخ الرجوع ٢٠٢٤/٤/٣٠م.

(٤) انظر: الذكاء الاصطناعي في مجال البراءات، موقع المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO https://www.wipo.int/tech_trends/ar/artificial_intelligence/story.html، تاريخ الرجوع ٢٠٢٤/٤/٣٠م.

ويعمل الذكاء الاصطناعي من خلال التعلم الآلي على تحفيز الطرق الابتكارية لتصنيع منتجات الصناعات المختلفة، حيث يستخدم المصنعون مزايا الذكاء الاصطناعي لأداء المهام بشكل أسرع وأكثر دقة من الطريقة اليدوية المعتادة. كما يعد الذكاء الاصطناعي ذا فائدة كبرى في مراقبة الجودة، حيث يمكنه استخدام عمليات الفحص البصري الآلية لاكتشاف العيوب الدقيقة التي قد لا تكتشفها العين البشرية. كما تستخدم العديد من الشركات تلك التقنية الحديثة في الإنتاج وتطوير المنتجات وإدارة سلاسل التوريد^(١).

وهذا المجال من مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي جائز بلا ريب، بل ومستحب أيضاً لما فيه من مصالح ظاهرة للإنسان، وهو مما يمكن أن يدخل في عموم قول الله تبارك وتعالى: ﴿هُوَ أَنْشَأَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا﴾ [هود: ٦١]، أي جعلكم عمّاراً تعمرونها وتستغلونها^(٢)، وكذلك قول النبي ﷺ في الحديث الذي تقدم: «تعين صانعاً، أو تصنع لأخرق»^(٣).

٥- الزراعة الذكية: وهي نظام يعتمد على التكنولوجيا المتقدمة في الزراعة بطرق مستدامة ونظيفة، وترشيد استخدام الموارد الطبيعية لا سيما المياه، ومن أبرز سماتها اعتمادها على نظم إدارة وتحليل المعلومات لاتخاذ أفضل قرارات الإنتاج الممكنة، بأقل التكاليف، وكذلك أتمتة العمليات الزراعية كالري، ومكافحة الآفات، ومراقبة التربة، ومراقبة المحاصيل^(٤)، كما يمكن وضع أجهزة استشعار خاصة في التربة تعمل بالذكاء الاصطناعي، لتساعد المزارع في تحديد كميات المياه اللازمة لري المزروعات، وكيفية معالجة حموضة التربة بشكل دقيق، وتحديد درجة حرارة التربة ومستويات الرطوبة من أجل استخدام كل ذلك في تحسين الإنتاج^(٥).

ويمكن القول: إن المنطقة العربية من أكثر المناطق حاجة لتطبيق تقنيات الزراعة الذكية، إلا أن هناك صعوبات تعترض ذلك، أهمها ضعف البنى التحتية للاتصالات والإنترنت في بعض الدول العربية، وحاجة هذه التقنيات إلى مهارات لا يمتلكها الكثير من المزارعين، ناهيك عن التكلفة المادية التي تشكل

(١) فدوى سعد البواردي، التصنيع والذكاء الاصطناعي وكيفية الاستفادة القصوى، مجلة مال الإلكترونية. <https://maaal.com/2023/08/> تاريخ النشر ١٧/٨/٢٠٢٣ م. الرجوع ٢٨/٤/٢٠٢٤ م.

(٢) ابن كثير، أبو الفداء إسماعيل (٧٧٤هـ)، تفسير القرآن العظيم، تحقيق حامد الطاهر، دار الفجر للتراث، ط ٢، ١٤٣٤هـ/٢٠١٣ م، (٢/٦٦٣).

(٣) متفق عليه؛ أخرجه البخاري برقم (٢٥١٨)، ومسلم برقم (٨٨) واللفظ له.

(٤) الزراعة الذكية. تقنيات المستقبل لتحقيق الأمن الغذائي، موقع منتدى أسبار الدولي. <https://www.AsbarWorldForum.org/index.php/ar/> تاريخ النشر ١٨/٣/٢٠٢٠ م، تاريخ الرجوع ٢٥/٤/٢٠٢٤ م.

(٥) الذكاء الاصطناعي في مجال البراءات، موقع المنظمة العالمية للملكية الفكرية - WIPO https://www.wipo.int/tech_trends/ar/artificial_intelligence/story.html، تاريخ الرجوع ٣٠/٤/٢٠٢٤ م.

عائقًا للكثيرين، لذلك فإن تبني سياسات الزراعة الذكية يتطلب تعزيز العمل العربي المشترك، وتبادل المعرفة والأفكار حول تكنولوجيا إنترنت الأشياء، وإدراج تكنولوجيا الاتصال والمعلومات كعامل أساسي للتنمية الزراعية المستدامة^(١).

ورغم بعض الاعتراضات التي تطل الزراعة الذكية وتعتبرها شكلاً جديداً من أشكال سيطرة الشركات العالمية الكبرى على إنتاج المواد الغذائية الأساسية، إضافة إلى اعتمادها على تقنيات وخبرات، وحاجتها لأموال قد لا يمتلكها أغلب من يمارسون الزراعة التقليدية بشكلها الأسري، إلا أنه ما من شك في أن الزراعة الذكية ستشهد نمواً متزايداً في السنوات القادمة، شأنها شأن كل التقنيات الذكية العصرية التي تسعى لتنمية ورفاه المجتمع، وتأمين احتياجاته الأساسية، كما أن انتشار التقنيات الحديثة ووصولها إلى مختلف الفئات، وسهولة استخدامها من قبل نسبة كبيرة من جيل الثورة المعلوماتية، سيساهم بشكل كبير في تبني ممارسات الزراعة الذكية، وبالتالي سد الفجوة الغذائية الناتجة عن زيادة عدد السكان وشح الموارد^(٢).

ولا خلاف في أن مثل هذا الاستخدام للذكاء الاصطناعي مشروع لما فيه من تحقيق لمصالح الناس، وانسجام مع مقاصد الشريعة التي تضع الحفاظ على حياة البشر على رأس أولوياتها، بما في ذلك حماية أسباب الحفاظ على هذه الحياة وصيانتها، ومن هذه الأسباب الماء والغذاء.

٦- الاتصالات: لا شك أن وتيرة تطوّر تقنيات الاتصالات قد تسارعت بشكل فائق في السنوات الأخيرة، وذلك بفضل دخول الذكاء الاصطناعي إلى هذا الميدان، حيث أصبحت شبكات ما يعرف بالجيل الخامس (5G) توفر سرعة فائقة في نقل البيانات وتوفير قدرة الاتصال بين الأجهزة، كما أصبحت تقنية ما يعرف بإنترنت الأشياء (IOT) تسمح بالربط بين الأجهزة المختلفة عبر شبكة الإنترنت، وتبادل المعلومات بينها، كما ساهمت تقنيات الذكاء الاصطناعي أيضاً في تحسين أداء شبكات الاتصال، من حيث السرعة وجودة الصوت، وفي عمليات الاستشعار اللاسلكي، والبث الإذاعي والتلفزيوني، وتنظيم المؤتمرات والاجتماعات الافتراضية، وبالذات خلال أزمة وباء كورونا، حيث باتت تقنيات المؤتمرات والاجتماعات والمحاضرات الافتراضية بديلاً عملياً ساهم في استمرار العمل في المؤسسات التعليمية مثلاً، وفي عقد مؤتمرات واجتماعات كبيرة خلال أزمة الوباء، فضلاً عن توفير الأمن وحماية خصوصية البيانات.

(١) الزراعة الذكية. تقنيات المستقبل لتحقيق الأمن الغذائي، موقع منتدى أسبار الدولي. Asbar World Forum <https://www.awforum.org/index.php/ar/>

تاريخ النشر ١٨/٣/٢٠٢٠م، تاريخ الرجوع ٢٥/٤/٢٠٢٤م.

(٢) الزراعة الذكية. تقنيات المستقبل لتحقيق الأمن الغذائي، موقع منتدى أسبار الدولي. Asbar World Forum <https://www.awforum.org/index.php/ar/>

تاريخ النشر ١٨/٣/٢٠٢٠م، تاريخ الرجوع ٢٥/٤/٢٠٢٤م.

٧- النقل: حيث أصبح الذكاء الاصطناعي يساهم بفعالية كبيرة في تحسين كفاءة وسائل النقل، وتقليل الازدحام المروري، وتحقيق السلامة المرورية، والحد من الانبعاثات الصادرة عن وسائل النقل المختلفة، والتي تؤثر سلباً على جودة البيئة، وذلك باستخدام تكنولوجيا جمع وتحليل البيانات المرتبطة بالمرور والازدحام واستهلاك الوقود، وتوفير وسائل نقل آمنة وفعالة من حيث الكلفة والتأثير على البيئة.

وخلال عشر سنوات بين ٢٠٠٦ و ٢٠١٦م شهدت تكنولوجيا استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال النقل نمواً واضحاً^(١)، كما أن استخدام الذكاء الاصطناعي في المركبات ذاتية القيادة قد يؤدي إلى تطوير المنتجات والتصنيع والخدمات التي تواجه المجتمعات^(٢).

٨- العلاج والعلوم الطبية والهندسة البيولوجية، واكتشاف الأدوية وعلم الوراثة والتصوير الطبي وعلم الروبوتات العصبي وعلم التغذية والصحة العامة، حيث يعتبر الطب أحد أفضل مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي، بدءاً بعمل سجلات المرضى بهدف تحسين الإدارة وجمع معلومات أكثر عن الأمراض، وتاريخ الحالات المرضية، وصولاً إلى المساعدة في التشخيص الطبي وتفسير البيانات الطبية، أو وصف العلاج وإجراء العمليات الجراحية بواسطة ما يُعرف بالأنظمة الخبيرة التي تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي^(٣).

ومن أمثلة الأنظمة الطبية الخبيرة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي، نظام مايسين (Mycin) الذي يساعد في تشخيص الأمراض المعدية، وبرنامج المرض الحالي (Present Illness Program) الذي يعرف اختصاراً بالرمز (PIP) وهو برنامج مختص بتشخيص أمراض الكلى، وبرنامج (Ventilator Manager) أو (VM) الذي يهدف إلى عمل ملاحظات كمية للمرضى في وحدة العناية المركزة^(٤).

وتُعتبر ساعة إيمباتيكا أمبرايس (Empatica Embrace) أول ساعة ذكية تستخدم الذكاء الاصطناعي للكشف عن نوبات التشنُّج التي قد تهدد حياة المريض المصاب بالصرع، حيث يلبس المريض الساعة في معصم يده، لتستشعر النوبات التي قد تشكل خطراً على حياته، وتقوم بنقلها إلى جهاز لدى شخص آخر قد يكون الطبيب أو ولي الأمر عبر مكالمة أو رسالة نصية من أجل إنقاذ المريض^(٥).

(١) الذكاء الاصطناعي في مجال البراءات، موقع المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO https://www.wipo.int/tech_trends/ar/artificial_intelligence/story.html، تاريخ الرجوع ٣٠/٤/٢٠٢٤م.

(٢) كيف سيؤثر الذكاء الاصطناعي التوليدي على الصناعات العالمية الكبرى في ٢٠٢٤؟ موقع العربية نت <https://www.alarabiya.net/aswaq/special-stories/2024/01/04/الذكاء-الاصطناعي-التوليدي-على-الصناعات-العالمية-الكبرى-في-٢٠٢٤>، تاريخ الرجوع ٣١/٥/٢٠٢٤م.

(٣) انظر: بونيه، الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله (ص ٢٣٥).

(٤) انظر: بونيه، الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله (ص ٢٣٩ - ٢٤٣).

(٥) الذكاء الاصطناعي في مجال البراءات، موقع المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO https://www.wipo.int/tech_trends/ar/artificial_intelligence/story.html، تاريخ الرجوع ٣٠/٤/٢٠٢٤م.

٩- التعليم الإلكتروني باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، الذي أصبح مؤخراً من أهم التقنيات المؤثرة في التعليم، حيث شاع انتشار الحاسب الذكي كوسيلة معاونة للتدريس، وكذلك كوسيلة تقييم قدرات الطلاب واحتياجاتهم^(١)، وأصبح التعليم الإلكتروني منتشرًا بكثرة في عصرنا الحاضر، خاصةً منذ عام ٢٠٢٠م إبان استشرَاء جائحة كورونا، حين أصبحت العملية التعليمية بحاجة إلى بديل مناسب يعوّض طلاب العلم عن التعليم الوجاهي، وقد استطاع المختصون ابتكار وتطوير برامج تعلّم عن بُعد لتحقيق ذلك، بل إن بعض المؤسسات التعليمية من الجامعات والمدارس قد استمرت في اعتماد التعليم الإلكتروني ولو جزئيًا حتى بعد انقضاء الجائحة، نظرًا لما يوفره هذا التعليم من إمكانيات على صعيد توفير الوقت والجهد، وتقديم المحتوى العلمي بكفاءة وفعالية، رغم ظهور بعض الإشكالات والتحديات التي رافقت ذلك.

وقد يدخل في هذا الباب توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإجابة على أسئلة الناس المتعلقة بالأحكام الشرعية، وهو أمر فيه كثير من المخاطر التي ينبغي التنبُّه لها والحذر منها، فإن تقنيات أي برنامج إلكتروني، مهما بلغت من الدقة والذكاء، لا يمكنها أن تقوم بوظيفة المفتي في بيان الأحكام الشرعية، إذ إن الفتوى في المسألة الواحدة قد تتغيّر بالنظر إلى الزمان والمكان والأحوال والنيات والعوائد^(٢)، وبالضوابط الشرعية المرعية التي تحكم قاعدة: لا ينكر تغير الأحكام بتغير الأزمان.

الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي

لقد فتحت الشريعة الإسلامية الغراء باب الاجتهاد فيما لا نص فيه، بشروطه ومن أهله وفي محله، كما راعى الشارع الحكيم مصالح العباد في المعاش والمعاد، وأجمل أسس هذه المصالح وقواعدها في مقاصد الإسلام الخمسة التي تقدّم ذكرها، وهي: حفظ الدِّين، وحفظ النفس، وحفظ العقل، وحفظ النسل، وحفظ المال، بما يعني أن أثر المصلحة لا ينبغي أن يقتصر على الدنيا فحسب، بل يشمل الدنيا والآخرة معًا، وهذا هو معنى قول الإمام القرافي رحمه الله: لا يوجد حقٌّ للعبد إلا وفيه حقُّ الله تعالى^(٣).

والمتمأثل في أحكام الشريعة الإسلامية ومقاصدها يجد أنها تدور على تحقيق هذه المصالح في العاجل والآجل، دونما فصلٍ في وعي المسلم بين الدنيا والآخرة، طبقًا لما أمر به الله تعالى في قوله:

(١) انظر: بونيه، الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله (ص ٢٧٥).

(٢) انظر: ابن القيم، إعلام الموقعين ٢م (٥/٣).

(٣) القرافي، أبو العباس شهاب الدين أحمد بن إدريس (ت ٦٨٤هـ)، أنوار البروق في أنواء الفروق، عالم الكتب بيروت (د. ط. ت. ١)، (١/١٤١)، وانظر: البوطي، محمد سعيد، ضوابط المصلحة في الشريعة الإسلامية، دار الفكر بدمشق، ط ١١، ١٩٣٩هـ/٢٠١٨م، (ص ٥٩).

﴿قُلْ إِنَّ صَلَاتِي وَنُسُكِي وَمَحْيَايَ وَمَمَاتِي لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ﴾ [الأنعام: ١٦٢]، فحيثما وجدت مصلحة العباد فثم شرع الله، إما نصًّا في الكتاب الكريم والسنة النبوية المشرفة، وإما تقديرًا واجتهادًا من أهل العلم والمعرفة والسياسة فيما لا نصّ فيه، بشرط ألا يعارض ذلك الاجتهاد والتقدير للمصلحة نصًّا شرعيًّا صحيحًا صريحًا، وهذا ما يُعرف عند الأصوليين والفقهائ بالمصالح المرسلة، وهي التي لم يرد نصّ شرعيّ باعتبارها أو إلغائها، ولم تُعارض نصًّا محكمًا ولا قاعدة فقهية قطعية، فإنها حينئذ لا تكون مصلحة في ميزان الشريعة، بل مفسدة لا مراء فيها بحال من الأحوال، لأن الله تعالى لم يشرع لعباده إلا ما يحقق لهم الخير.

وهذه المصالح المرسلة متغيرة بتغير الأحوال وتعاقب الأزمان وتطور أسباب العيش وأدواته، ما يوجب على فقهاء الإسلام في كل زمان أن ينظروا فيها عند لزوم النظر، بما يحقق حفظ مقاصد الدين الكلية في كل زمان ومكان، ويتسق مع نصوص الشريعة الغراء وأحكامها.

هذا، وإن الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته من المسائل والعلوم الحادثة التي لم تكن في الماضي، وهو صنعة بشرية محورها والأصل فيها تحقيق مصالح الإنسان، ما يوجب الاجتهاد في دراسته ومعرفته، والحكم عليه وفق الضوابط الشرعية التي أقرتها الشريعة، وبما يحقق المصلحة منه ويحفظ مقاصد الدين وأحكامه، وهو ليس غاية في حدّ ذاته، بل وسيلة لتحقيق غاية، والوسائل تُعطى أحكام الغايات والمقاصد كما قرر فقهاء الإسلام، كما أن الأصل في الأشياء الإباحة، يدل على ذلك عموم قول الله تعالى: ﴿وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ﴾ [الجاثية: ١٣]، وقوله سبحانه: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَأَمْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِن رِّزْقِهِ﴾ [الملك: ١٥]، فضلًا عن أن كل فيه مصلحة فهو مطلوب في الشريعة الإسلامية الغراء، فالروبوتات الآلية الذكية مثلاً، التي تتم برمجتها سلفًا لأداء مهمة من المهمات، تأخذ حكمها الشرعي من طبيعة المهمة التي صنعت لها، فإذا كانت لمنفعة الناس فبها ونعمت، أما إذا كانت لغرض غير مشروع فإنها تكون محرمة ولا يجوز استخدامها، وهذا ما ينطبق على جميع استخدامات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، التي يجب أن يكون هدفها تحقيق مصالح الإنسانية، ودفع المضار والمفاسد، واحترام العقائد والكرامة الإنسانية، مع مراعاة أن تظل الآلات والتقنيات تحت سيطرة الإنسان، وليس العكس.

ويمكن القول عمومًا: إن استخدام الذكاء الاصطناعي مباح من حيث الأصل، وإن أمكن أن تنطبق الأحكام الشرعية الخمسة؛ الوجوب والحرمة والندب والكرهة والإباحة، لكن لا بد مع ذلك من ضوابط أشبه ما تكون بالمبادئ الحاكمة لاستخدام هذه الأنظمة والبرامج، ومن هذه الضوابط:

- ١- الالتزام التام بتعاليم الشريعة الإسلامية وأحكامها، فلا يجوز أن يكون المقصود من توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي مناقضاً للشريعة بحال، لأن الوسائل لها حكم المقاصد، كما تقدم القول، فإذا كان المقصد سيئاً فإن الوسيلة إليه تكون ممنوعة، حتى لو كانت في ذاتها مشروعة، كما أن المقاصد الحسنة لا يجوز العمل لها إلا بوسائل مشروعة، وما يوصل إلى الحرام فهو حرام مثله.
- ٢- ضمان عدم إلحاق الضرر بالأفراد أو المجتمع، أو بتعبير آخر: ضمان عدم معارضة أية ضرورة من الضرورات الشرعية الخمس التي تقدم بيانها، والتي يفقدها تضيع مصالح الدين والدنيا.
- ٣- ضمان حماية الخصوصية والأمن الشخصي للأفراد، حيث يمكن تقنياً استخدام الذكاء الاصطناعي للتعدي على خصوصيات الآخرين، والتجسس عليهم وابتزازهم، وكل ذلك مما حرّمته أحكام الشريعة الإسلامية تحريماً قاطعاً؛ قال الله تعالى: ﴿وَلَا تَجَسَّسُوا﴾ [الحجرات: ١٢].
- ٤- الالتزام بالقوانين والأنظمة الحاكمة التي تقرها الدول والمجتمعات والهيئات الدولية لضمان الاستخدام الآمن لتقنيات الذكاء الاصطناعي، بما يحقق المنافع ويدفع المفساد.
- ٥- ألا يؤدي استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى تهديد أمن واستقرار الدولة والمجتمع، أو الإخلال بالنظام العام أو الإضرار باقتصاد البلاد أو الوضع الصحي العام.
- ٦- ضمان الرقابة والمتابعة البشرية لتقنيات الذكاء الاصطناعي، لكي تكون هذه التقنيات خاضعة باستمرار للإرادة البشرية، وليس العكس.



التوصيات

- ١- وجوب الاهتمام بدراسة جميع جوانب وتطبيقات الذكاء الاصطناعي ليكون الحكم عليها قائماً على علمٍ ومعرفة، باعتبار أن الحكم على الشيء فرع عن تصوُّره.
- ٢- زيادة التوعية بالمخاطر والتحديات التي تنشأ عن استخدام الذكاء الاصطناعي، كفقدان الوظائف ومخاطر فقدان الخصوصية والأمان، فضلاً عن المخاطر الاجتماعية والأخلاقية.
- ٣- وجوب وضع موثيق وقوانين أخلاقية حاكمة لمشاريع واستخدامات الذكاء الاصطناعي، بحيث تضمن أن يكون هذا الذكاء الاصطناعي مسخراً لخدمة ومصالح الإنسانية، وليس على حساب الإنسانية، وأن تراعي تطبيقاته القيم والأحكام الدينية والأخلاقية والاجتماعية.
- ٤- استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية من أجل الارتقاء بجودة التعليم، وإدراج تعليم الذكاء الاصطناعي في جميع مراحل التعليم، وتوفير البيئة المناسبة والمتطلبات التكنولوجية اللازمة لذلك، من أجل مواكبة تسارع تطورات العصر وضروراته.
- ٥- دعم ورعاية الأبحاث والدراسات التي تعنى بالتكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، واستخدامها في تحسين جودة الحياة الإنسانية، وفي التعريف بالإسلام وأصوله وأحكامه.
- ٦- اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجالات الطب والزراعة والصناعة والتجارة، وتوفير البنية التحتية اللازمة، عبر تطوير قطاعات تقنية المعلومات والاتصال في العالم الإسلامي، من أجل مواكبة التسارع المطَّرد في تقدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في العالم، ودون أن يكون ذلك على حساب العامل البشري، الذي يجب أن يبقى هو أساس أهداف وغايات التطور التقني.
- ٧- مكافحة أي استخدامات سلبية لتقنيات الذكاء الاصطناعي، وسن التشريعات والقوانين الضامنة لصيانة الحقوق العامة والشخصية التي يمكن انتهاكها بتطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي^(١).

(١) اعتمدت كثيرٌ من الدول قوانين منظمة لمكافحة أية استخدامات ضارة للتكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، وقد صدر في فلسطين عام ٢٠١٨م قانون بشأن مكافحة الجرائم الإلكترونية، وتم بموجبه إنشاء وحدة متخصصة في الشرطة الفلسطينية تسمى وحدة الجرائم الإلكترونية، تتولى النيابة العامة الإشراف القضائي على عملها، كما تتولى المحاكم النظامية النظر في الدعاوى المتعلقة بالجرائم الإلكترونية.

مشروع قرار

إن مجمع الفقه الإسلامي الدولي، في دورته رقم () المنعقدة في () بتاريخ من إلى ...، وبعد استعراض ومناقشة الأبحاث المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، يقرر ما يلي:

١- إن الذكاء الاصطناعي هو تقنية علمية حديثة نشأت عن أعمال العقل الإنساني في ابتكار وسائل وأدوات تهدف إلى تطوير الحياة الإنسانية وتيسير أسبابها وطرائقها.

٢- إن الذكاء الاصطناعي وسيلة من وسائل العلم والتكنولوجيا الحديثة، يمكن استخدامها في الخير كما يمكن استخدامها في الشر.

٣- إن كثيرًا من تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد أثبتت نجاعتها في خدمة الإنسانية، في مجالات التعليم والصحة والزراعة والنقل والصناعة وغيرها.

٤- حيث إنه من المقرر في الشريعة الإسلامية أن الأمور بمقاصدها، كما هي كذلك بمآلاتها، ولما كان الذكاء الاصطناعي وسيلة لبلوغ مقاصد معينة، فإن حكمه يكون حكم مقاصده ومآلاته، فإذا كانت مقاصده مشروعة ومآلاته مشروعة فهو جائز مشروع، وإن لم تكن مقاصده ومآلاته مشروعة، فإنه أيضًا يأخذ حكمها في عدم جواز استخدامه.



المراجع والمصادر

أولاً : القرآن الكريم وعلومه

- ابن كثير (أبو الفداء إسماعيل ٧٧٤هـ)، تفسير القرآن العظيم، تحقيق حامد الطاهر، دار الفجر للتراث بالقاهرة، ط ٢، ١٤٣٤هـ/ ٢٠١٣م.
- الجصاص، أبو بكر أحمد بن علي الرازي (ت ٣٧٠هـ)، أحكام القرآن، دار الكتب العلمية بيروت، ط ٤، ١٤٣٤هـ/ ٢٠١٣م.

ثانياً : السنة النبوية

- صحيح الإمام البخاري.
- صحيح الإمام مسلم.
- سنن أبي داود.
- سنن الترمذي.
- سنن ابن ماجه.
- صحيح ابن حبان.
- المستدرک للحاكم.
- شعب الإيمان للإمام البيهقي.
- المعجم الأوسط للإمام الطبراني.
- مصباح الزجاجة في زوائد ابن ماجه.

ثالثاً : الفقه الإسلامي وأصوله

- الأنصاري، زكريا بن محمد السنيكي الشافعي (ت ٩٢٦هـ)، أسنى المطالب في شرح روض الطالب، دار الكتاب الإسلامي (د. ط. ت).
- الباجي، أبو الوليد سليمان بن خلف التجيبي (ت ٤٧٤هـ)، إحكام الفصول في أحكام الأصول، تحقيق عبد المجيد تركي، دار الغرب الإسلامي بيروت، ط ٢، ١٤١٥هـ/ ١٩٩٥م.
- ابن تيمية، تقي الدين أحمد بن عبد الحليم الحراني (ت ٧٢٨هـ)، القواعد النورانية الفقهية، تحقيق أحمد الخليل، دار ابن الجوزي بالسعودية، ط ١، ١٤٢٢هـ.
- ابن حزم، أبو محمد علي بن محمد الأندلسي الظاهري (ت ٤٥٦هـ)، المحلى بالآثار، تحقيق عبد الغفار البنداري، دار الفكر بيروت.
- ابن عابدين، محمد أمين (ت ١٢٥٢هـ)، رد المحتار على الدر المختار شرح تنوير الأبصار، مكتبة الحلبي بمصر، ط ٢، ١٣٨٦هـ/ ١٩٦٦م.
- ابن عبد السلام، عز الدين عبد العزيز بن أبي القاسم بن الحسن السلمي الدمشقي (ت ٦٦٠هـ)، قواعد الأحكام في مصالح الأنعام، مكتبة الكليات الأزهرية بالقاهرة، (د. ط) ١٤١٤هـ/ ١٩٩١م.

- ابن قدامة، موفق الدين عبد الله بن أحمد المقدسي (ت ٦٢٠هـ)، المغني، دار الكتب العلمية بيروت، ط ١، ٢٠٠٩م.
- ابن قيم الجوزية، أبو عبد الله محمد بن أبي بكر المعروف بابن القيم (ت ٧٥١هـ)، إعلام الموقعين عن رب العالمين، تحقيق وتعليق عصام الدين الصبابي، دار الحديث بالقاهرة (د. ط) ١٤٢٧هـ/ ٢٠٠٦م.
- ابن نجيم، زين الدين بن إبراهيم (ت ٩٧٠هـ)، البحر الرائق شرح كنز الدقائق، دار الكتاب الإسلامي، ط ٢.
- ابن الهمام، كمال الدين محمد بن عبد الواحد (ت ٨٦١هـ)، فتح القدير شرح الهداية، مطبعة مصطفى البابي الحلبي، ط ١، ١٣٨٩هـ/ ١٩٧٠م.
- البهوتي، منصور بن يونس (ت ١٠٥١هـ)، كشف القناع عن متن الإقناع، وزارة العدل بالسعودية، ط ١، ١٤٢٩هـ/ ٢٠٠٨م.
- البوطي، محمد سعيد، ضوابط المصلحة في الشريعة الإسلامية، دار الفكر بدمشق، ط ١١، ١٩٣٩هـ/ ٢٠١٨م.
- الخطاب، محمد بن محمد المالكي (ت ٩٥٤هـ)، مواهب الجليل في شرح مختصر خليل، دار الفكر ببيروت، ط ٣، ١٤١٢هـ/ ١٩٩٢م.
- الخرشي، أبو عبد الله محمد (ت ١١٠١هـ)، شرح الخرشي على مختصر خليل، المطبعة الأميرية الكبرى بمصر، ط ٢، ١٣١٧هـ.
- الخطيب الشربيني، شمس الدين محمد بن محمد (ت ٩٧٧هـ)، مغني المحتاج إلى معرفة معاني ألفاظ المنهاج، تحقيق علي معوض وعادل عبد الموجود، دار الكتب العلمية بيروت، ط ١، ١٤١٥هـ/ ١٩٩٤م.
- الرافعي، أبو القاسم عبد الكريم بن محمد (ت ٦٢٣هـ)، فتح العزيز بشرح الوجيز المعروف بالشرح الكبير، تحقيق علي عوض وعادل عبد الموجود، دار الكتب العلمية بيروت، ط ١، ١٤١٧هـ/ ١٩٩٧م.
- الزحيلي، وهبة مصطفى، الفقه الإسلامي وأدلته، دار الفكر بدمشق، ط ٤.
- السرخسي، أبو بكر محمد بن أحمد بن أبي سهل (ت ٤٩٠هـ)، كتاب المبسوط في الفقه الحنفي، تحقيق محمد حسن الشافعي، دار الكتب العلمية بيروت، ط ٣، ٢٠٠٩م.
- السيوطي، جلال الدين عبد الرحمن بن أبي بكر (ت ٩١١هـ)، الأشباه والنظائر في قواعد وفروق فقه الشافعية، دار الكتب العلمية بيروت، ط ١، ١٤٠٣هـ/ ١٩٨٣م.
- الشاطبي، محمد بن موسى بن محمد اللخمي الغرناطي (ت ٧٩٠هـ)، الموافقات في أصول الشريعة، دار الحديث بالقاهرة، (د. ط) ١٤٢٧هـ/ ٢٠٠٦م.
- الصاوي، أبو العباس أحمد بن محمد الخلوئي المالكي (ت ١٢٤١هـ)، بلغة السالك لأقرب المسالك المعروف بحاشية الصاوي على كتاب الشرح الصغير، للشيخ أحمد الدردير المالكي (ت ١٢٠١هـ)، دار المعارف (د. ط. ت).
- القرافي، أبو العباس شهاب الدين أحمد بن إدريس (ت ٦٨٤هـ)، أنوار البروق في أنواء الفروق، عالم الكتب بيروت (د. ط. ت).
- الكاساني، علاء الدين أبو بكر بن مسعود (ت ٥٨٧هـ)، بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، تحقيق محمد عدنان درويش، دار إحياء التراث العربي بيروت، ط ١، ١٤٣١هـ/ ٢٠١٠م.
- المرداوي، أبو الحسن علاء الدين علي بن سليمان (ت ٨٨٥هـ)، الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف، تحقيق محمد حامد الفقي، مطبعة السنة المحمدية بمصر، ط ١، ١٣٧٤هـ/ ١٩٥٥م.
- المرغيناني، علي بن أبي بكر (ت ٥٩٣هـ)، الهداية في شرح بداية المبتدي، دار إحياء التراث العربي بيروت.
- النووي، محيي الدين يحيى بن شرف (ت ٦٧٦هـ)، روضة الطالبين وعمدة المفتين، المكتب الإسلامي ببيروت، ط ٣، ١٤١٢هـ/ ١٩٩١م.
- النووي، محيي الدين بن شرف (ت ٦٧٦هـ)، المجموع شرح المذهب، تحقيق محمد المطيعي، مكتبة المطيعي (د. ط. ت).
- الموسوعة الفقهية، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بالكويت، ط ١، ١٤٣٣هـ/ ٢٠١٢م.

رابعاً: كتب الحاسوب والذكاء الاصطناعي

- آلان بونيه، الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله، ترجمة علي فرغلي، عالم المعرفة بالكويت (د. ط) ١٤١٣هـ/ ١٩٩٣م.
- عبد الله موسى وأحمد بلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، المجموعة العربية للتدريب والنشر بالقاهرة، ط ١، ٢٠١٩م.
- لمياء محمد، مجالات الذكاء الاصطناعي تطبيقات وأخلاقيات، دار العربي للنشر والتوزيع بالقاهرة.
- نائر محمود وصادق عطيات، مقدمة في الذكاء الصناعي، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع بالأردن، ط ١، ١٤٢٦هـ/ ٢٠٠٦م.

خامساً: الأبحاث وصفحات الإنترنت

- أحمد سعد البرعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور إسلامي، مجلة دار الإفتاء المصرية - www.dftaa.jour-nals.ekb.eg.
- موقع دارتموث الأمريكي www.home.dartmouth.edu/ab.
- مركز أخبار الشرق الأوسط على موقع ميكروسوفت <https://news.microsoft.com/ar-xm/features/>.
- موقع المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO https://www.wipo.int/tech_trends/ar/artificial_intelligence/story.html.
- موقع فرانس برس <https://www.france24.com/ar>.
- الجزيرة نت <https://www.aljazeera.net/news/2023/6/12/>.
- موقع صدى البلد المصري <https://www.elbalad.news/5962691>.
- مجلة أرقام الإلكترونية <https://www.argaam.com/ar/article/articledetail/id/>.
- موقع مسارات <https://masarat-sy.org/>.
- مركز المعلومات الوطني الفلسطيني https://info.wafa.ps/ar_page.aspx?id=9256.



بحث فضيلة الأستاذ الدكتور
سعد بن تركي الخثلان

عضو هيئة كبار العلماء
في المملكة العربية السعودية (سابقاً)
والأستاذ في كلية الشريعة
بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مقدمة البحث

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على نبينا محمد، وعلى آله وصحبه ومن اهتدى بهديه إلى يوم الدين.

وبعد،

فإن من عظيم قدرة الله تعالى أنه يخلق أشياء لا يتصورها البشر في حينها، كالتطورات السريعة التي أحدثها العلم والتكنولوجيا، ومنذ نصف قرن كان البشر يحلم باختراع آلات ذكية تستجيب لأوامر البشر ويطمح لتحقيق هذا الحلم، وقد تحقّق جزء كبير منه فيما يسمى بالذكاء الصناعي، وهذه المسألة من النوازل، ولها أثر في حياة الناس، وفي استخداماتها منافع ومفاسد، ولاستخدامها مجالات متنوعة، ولكل من هذه المجالات أحكام وضوابط شرعية.

ومجمع الفقه الإسلامي الدولي من المؤسسات العلمية التي يتطلع المسلمون لما يصدره من قرارات وبيانات بشأن النوازل الفقهية، وقد طلبت الأمانة العامة للمجمع أن أكتب بحثاً بعنوان: الذكاء الصناعي: أحكامه وضوابطه وأخلاقياته، لعرضه على الفقهاء في هذه الدورة؛ فاستعنت بالله في كتابة هذا البحث.

وقد جعلتُ هذا البحث في تمهيد، وثلاثة مباحث، وخاتمة:

أما التمهيد فذكرتُ فيه المراد بالذكاء الصناعي تعريفه ونشأته، وخصائصه، وأنواعه.

المبحث الأول: الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الصناعي بين المنافع والمفاسد، وفيه مطلبان:

المطلب الأول: منافع استخدام الذكاء الصناعي والآثار المترتبة عليها

المطلب الثاني: مفاسد استخدام الذكاء الصناعي والآثار المترتبة عليها

المبحث الثاني: مجالات استخدام الذكاء الصناعي المعاصرة، وفيه ثلاثة مطالب:

المطلب الأول: استخدام تقنية الذكاء الصناعي في مجال النقل

المطلب الثاني: استخدام تقنية الذكاء الصناعي في مجال الطب

المطلب الثالث: استخدام تقنية الذكاء الصناعي في مجال التجارة

المبحث الثالث: الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الصناعي

الخاتمة: وفيها أبرز النتائج وأهم التوصيات.

والله أسأل أن يبارك في هذا البحث وينفع به، وأن يجعله خالصاً لوجهه الكريم.

أ. د. سعد بن تركي الخثلان

أستاذ الدراسات العليا

في كلية الشريعة بجامعة

الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض

٢٣/١٢/١٤٤٥ هـ - ٢٩/٦/٢٠٢٤ م



التمهيد

أولاً: تعريف الذكاء الاصطناعي

الذكاء لغة: ممدود: وهو حدة القلب، ويأتي بمعنى السِّن، يقال: بلغت الدَّابَّةُ الذَّكاءَ، أي: السِّن^(١)، أو هو: سرعة الفطنة، والفعل منه ذَكِيَ يَذْكِي ذكاء^(٢).

الذكاء اصطلاحاً: شدة قوة للنفس معدة لاكتساب الآراء أي العلوم التصورية والتصديقية، وهذه القوة تسمى بالذهن^(٣).

الاصطناع: مصدر من اصطنع يصطنع، معناه: مبالغة في الصنع^(٤)، قال الله تعالى مخاطباً موسى عليه السلام: ﴿وَأَصْطَنَعْتُكَ لِنَفْسِي﴾ [طه: ٤١] أي: «اصطنعتك واجتيتك رسولاً لنفسي»^(٥)، وفي الصحيحين عن ابن عمر رضي الله عنهما قال: اصطنع رسول الله ﷺ خاتماً من ذهب^(٦) أي: أمر أن يُصنع له^(٧)، ويقال: اصطنع عنده صنيعةً، واصطنعه لنفسه فهو صنيعته إذا اصطنعه وخرجه^(٨).

قال ابن الأثير: الاصطناع: افتعال من الصنيعة، وهي العطية والكرامة والإحسان^(٩).

ويُطلق الاصطناع على الشيء المصنوع بفعل البشر، والاستصناع: طلب صنع الشيء^(١٠).

ثانياً: تعريف الذكاء الاصطناعي لقباً

تعددت تعريفات الذكاء الصناعي، ومن أبرزها:

- (١) ينظر: الصحاح تاج اللغة (٢٣٤٦/٦)، مختار الصحاح (ص ١١٣).
- (٢) ينظر: مجمل اللغة لابن فارس (ص ٣٥٩)، مقاييس اللغة (٣٥٨/٢)، لسان العرب (٢٨٧/١٤).
- (٣) ينظر: التعريفات الفقهية (ص ٩٩).
- (٤) ينظر: المعجم الوسيط (٥٢٥/١).
- (٥) تفسير ابن كثير (٢٩٤/٥).
- (٦) أخرجه البخاري (٥٨٧٦)، ومسلم (٢٠٩١).
- (٧) النهاية في غريب الحديث والأثر (٥٦/٣).
- (٨) ينظر: مختار الصحاح (ص ١٧٩).
- (٩) النهاية في غريب الحديث والأثر (٥٦/٣).
- (١٠) ينظر: معجم لغة الفقهاء (ص ٦٢).

عُرف بأنه: علمٌ يهتم بصناعة آلاتٍ التي تقوم بتصرفات يعتبرها الإنسان تصرفات ذكية^(١).

وعرفت منظمة التعاون الاقتصادية والتنمية الذكاء الصناعي بأنه: نظام قائم على الآلة يمكنه لمجموعة معينة من الأهداف التي يحددها الإنسان وضع تنبؤات أو توصيات أو قرارات تؤثر على البيئات الحقيقية أو الافتراضية^(٢).

وعُرف بأنه: مجموعة من مختلف التقنيات التي تعمل مع بعضها البعض من أجل محاكاة الذكاء البشري، إذ تستخدم تلك التقنيات في تمكين الآلات من الشعور والفهم والتصرف بمستويات ذكاء تشبه الإنسان^(٣).

وعُرف بأنه: جعل الآلات العادية تتصرف كالآلات التي تراها في أفلام الخيال العلمي^(٤).

وهذه التعريفات متقاربة في المعنى، وليس بينها اختلاف كبير.

وتُستخدم تقنية الذكاء الصناعي لصنع جهاز كمبيوتر أو روبوت يتصرف بفعل تحكم برنامج يفكر بذكاء مثل العقل البشري. ويتحقق الذكاء الصناعي بعد إجراء العديد من الدراسات لأنماط الدماغ البشري وتحليل العملية المعرفية، ومن ثم يتم تطوير برامج وأنظمة ذكية.

كما يشمل مجموعة واسعة من التقنيات التي تهدف إلى تكرار أو محاكاة البشري، كمجالات التعلم الآلي، ومعالجة اللغات الطبيعية، ورؤية الكمبيوتر، والروبوتات، والأنظمة المتخصصة، وغير ذلك.

نشأة الذكاء الصناعي

بعد الاعتماد على تقنية الذكاء الصناعي في الكثير من المجالات في العصر الحديث، وتسارع التطورات في مجال العلوم التقنية والتكنولوجيا ربما يظن بعضُ الناس أن الذكاء الصناعي نشأ في العصر الحديث، لكنه في الواقع بدأ منذ العصور القديمة، حينما فكر بعضُ العلماء في إمكانية إنشاء كائنات اصطناعية ورجال آليين، وقد سيطرت على الفلاسفة فكرةُ الرجال الميكانيكيين الذين يمكن إيجادهم بطريقةٍ ما، وهي الفكرة التي تطورت بشكل متزايد خلال القرن الثامن عشر الميلادي وما بعده، عندما فكر الفلاسفة في إمكانية استخدام آلات ذكية غير بشرية في ميكنة التفكير البشري والتلاعب به، وهو ما أدى في النهاية إلى اختراع الكمبيوتر الرقمي القابل للبرمجة.

(١) مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، د. عادل عبد النور (ص ٩).

(٢) الذكاء الاصطناعي: التحضير لمستقبل التدقيق - INTOSAI Journal.

(٣) الذكاء الاصطناعي وخصائصه ومجالاته وفئاته: دليل شامل - بكة للتعليم (bakkah.com).

(٤) ينظر: مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي (ص ٩).

وبعد حوالي مئة عام، ظهرت اقتراحات بإجراء اختبار لقياس قدرة الآلة على تكرار الأفعال البشرية إلى درجة تشبهها تمامًا، ثم اعتمد مصطلح الذكاء الصناعي بشكل رسمي في خمسينيات القرن الماضي. ومنذ منتصف القرن الماضي وحتى الآن، ظهرت العديد من التطورات والابتكارات والنتائج التي غيرت معرفة الناس الأساسية بمجال الذكاء الصناعي^(١).

وفي عام ١٤٤١هـ / ٢٠٢٠م، نجحت جامعة أكسفورد في تطوير اختبار الذكاء الصناعي Curial، الذي استخدم في تحديد COVID-19 سريعًا.

وفي عام ١٤٤٢هـ / ٢٠٢١م، تمّ تطوير نظام الذكاء الصناعي متعدد الوسائط Dall E، من قبل OpenAI، إذ يستطيع هذا النظام استخدام مطالبات النصّ في إنشاء الصور. وفي عام ١٤٤٣هـ / ٢٠٢٢م، أصدرت جامعة كاليفورنيا روبرتاً يدعى سان ديجو، الذي يمتلك أربعة أرجل ولديه القدرة على العمل على الهواء المضغوط. وشهد عام ١٤٤٤هـ / ٢٠٢٣م إصدار OpenAI روبوت الدردشة الشهير ChatGPT، الذي يمتلك القدرة على إجراء محادثات مع البشر والإجابة على أسئلتهم^(٢).

خصائص الذكاء الصناعي :

أولاً: الاستقلالية: وهي أحد أكثر الخصائص وضوحاً للذكاء الاصطناعي، إذ يمكن لأنظمتها أداء مهام معقدة دون تحكم بشري أو حتى إشراف مباشر من جانب شخصٍ ما، وتعني هذه الخاصية أن بعض الأنظمة التي كانت فيما مضى مجرد آليات أصبحت اليوم مستقلة وذكية، وهذه الاستقلالية تتطور بصورة مستمرة.

ثانياً: التوقع: وهو إمكانية التنبؤ، وأخذ خصائص الذكاء الصناعي التي تشكل تحدياً للنظام القانوني، كما يوجد الكثير من الأنظمة الذكية التي تتميز بالإبداع أو على الأقل تكون الإجراءات التي تتخذها تلك الأنظمة ذات طابع إبداعي، ومظهر من مظاهر التفكير.

ثالثاً: التفكير التلقائي: الأنظمة الذكية يمكن أن تجد حلولاً لا يتوقعها الإنسان المقيّد بالقيود المعرفية للذكاء البشري، أما برامج الذكاء الصناعي فيمكن لها البحث من خلال العديد من الاحتمالات أكثر من الإنسان في فترة زمنية معينة.

(١) ينظر: المركز القانوني للإنسالة الشخصية والمسؤولية، دراسة قانونية تأصيلية (ص ٩٨)، وتاريخ الذكاء الاصطناعي: مراحل التطور وأشهر علمائه - بكة للتعليم (bakkah.com).

(٢) ينظر: تاريخ الذكاء الاصطناعي: مراحل التطور وأشهر علمائه - بكة للتعليم (bakkah.com).

رابعاً: **التعلم الآلي**: يُقصد به أن الذكاء الصناعي يمكن أن يتعلم ويتكيف مع محيطه دون أي تدخل بشري، كما يمتلك الذكاء الصناعي القدرة على اكتساب البيانات والمعلومات بصفة تعليمية تمكّن من وضع قواعد استخدامات تلك المعلومات، فالتعلم الآلي يعني القدرة على تجميع وتحليل البيانات والمعلومات والربط بينهما بعلاقة ما، مما يساهم في الانتشار الأوسع لقدر أكبر من البيانات اللامتناهية التي يعجز عنها الإنسان الطبيعي.

خامساً: **تمثيل المعرفة**: يتمتع الذكاء الصناعي بقاعدة معرفية واسعة وكبيرة من قاعدة البيانات والمعلومات التي تساهم في حل المشكلات، وتقديم البدائل والاحتمالات^(١).

أنواع الذكاء الصناعي

ينقسم الذكاء الصناعي باعتبارات متعددة:

باعتبار الوظائف الموكلة إليه:

ينقسم بهذا الاعتبار إلى أربعة أقسام:

الذكاء الصناعي بالآلات التفاعلية: هذا النوع لا يمكن أن يجمع أي معلومات من خلال التعلم الآلي، أو أن يعتمد على معلومات سابقة؛ لأنه ليس لديه قدرة على التعلم، ولكنه يفكر بشأن الحدث الحالي فقط^(٢).

الذكاء الصناعي بذاكرة محدودة: وهذا عكس النوع الأول، أي: يستطيع أن يعتمد على ذاكرته القديمة من خلال تعلم المهارات وإدخال بيانات مرجعية، فتخزن جميع هذه البيانات في الذاكرة المحدودة ليتم استخدامها والاستفادة منها فيما بعد^(٣).

الذكاء الصناعي بنظرية العقل: وهذا النوع يعد الأكثر تطوراً، لكنه ما زال قيد البحث، فهو النظام الذي يحاول فهم مشاعر واحتياجات وسلوكيات وطريقة تفكير البشر بشكل دقيق واحترافي.

الذكاء الصناعي بالوعي الذاتي: وهذا النوع لا يزال افتراضياً إلى الآن، لكنه الأكثر للمخاوف والتحديات، نظراً لقدرته على التفكير والشعور، والتصرف بناء على نفسه بالكامل مثل أي إنسان حقيقي، بعيداً عن أي نظم تتحكم فيه^(٤).

(1) <https://bakkah.com/ar/knowledge-center/>, <https://mawdoo3.com/>.

(2) ينظر: التحول في مجال الذكاء الاصطناعي من الماضي إلى المستقبل لحمزة أيوب يوسف، (ص ٧) المجلة الإلكترونية الشاملة متعدد التخصصات العدد: ٣٨، (شهر ٧) ٢٠٢١ م.

(3) المرجع السابق.

(4) المرجع السابق.

باعتبار القدرات التي يتمتع بها ومدى استقلاليتها:

ينقسم بهذا الاعتبار إلى ثلاثة أقسام:

الذكاء الاصطناعي الضيق: يُعرف هذا النوع من الذكاء الاصطناعي الذي يختصر بـ (ANI)، بقدرته وكفاءته المحدودة والمحصورة بما تعلّمه سابقاً، أي: لا يمكنه تقديم أي مهام ذاتية جديدة من تلقاء نفسه^(١).

الذكاء الاصطناعي العام: وهذا النوع العام (AGI) الذي يستطيع أن يقدم رد فعل ذاتياً مثل أيّ إنسان عادي بناء على تحليل الأشخاص والأشياء من حوله وإدراكه وفهمه لهم.

الذكاء الاصطناعي الخارق: يتناول هذا النوع (ASI)، مستويات عالية جداً من الذكاء الاصطناعي، الذي يقوم باتخاذ القرار الصحيح من تلقاء نفسه بالكامل، وذلك من خلال القيام بتحليلات البيانات وإعطاء تفسير منطقي لأيّ تصنيف وفي أيّ مجالٍ كان.

باعتبار طريق تصميمه:

ينقسم بهذا الاعتبار إلى قسمين:

ذكاء مصمم بشكل مركزي: مستوحى من أعصاب الدماغ البشري، وفي هذا النوع من التصميم تكمن مهمة الخوارزمية في العثور على الحلّ الأمثل.

ذكاء مصمم بشكل لا مركزي: مستوحى من الطبيعة والبيولوجيا، ومنها الكائنات الحية البسيطة مثل النمل، حيث تستطيع هذه الكائنات البسيطة جداً ودون أدمغة معقدة وبطريقة تشاركية أن تتجزأ أفعالاً معقدة مثل: عمليات البحث والتنقيب وصناعة جسور لجلب الغذاء^(٢).



(١) ينظر: الذكاء الاصطناعي: ثورة في تقنيات العصر، د. عبد الله موسى، ود. أحمد حبيب (ص ٢٩) المجموعة العربية للتدريب والنشر - القاهرة ط ١، ٢٠١٩ م.، بحث الذكاء الصناعي مفهومه، أنواعه، تكييفه الشرعي على ضوء قياس الشبه لسارة متلع القحطاني، مجلة الجمعية الفقهية السعودية (ص ٢٠٧) العدد: ٦٦ شوال - ذو الحجة ١٤٤٥ هـ/ ٢٠٢٤ م (ص ٢٠٥ - ٢٠٩).

(٢) ينظر: الذكاء الصناعي بين الواقع والمأمول دراسة تقنية وميدانية، ل: قمورة، سامية، ومحمد (ص ٨٧)، بحث الذكاء الصناعي مفهومه، أنواعه، تكييفه الشرعي على ضوء قياس الشبه لسارة متلع القحطاني، مجلة الجمعية الفقهية السعودية (ص ٢٠٧) العدد: ٦٦ شوال - ذو الحجة ١٤٤٥ هـ/ ٢٠٢٤ م (ص ٢٠٥ - ٢٠٩).

المبحث الأول

الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الصناعي بين المنافع والمفاسد

وفيه مطلبان:

المطلب الأول : منافع استخدام الذكاء الصناعي والآثار المترتبة عليها

الذكاء الصناعي هو برنامجٌ قادرٌ على التعلُّم والتفكير، ويشتمل على عدد من المنافع والمفاسد.

ويمكن اختصار منافع الذكاء الصناعي في النقاط الآتية:

زيادة الكفاءة والإنتاجية

الذكاء الصناعي لديه قدرة على إتمام المهام التي كانت في السابق تستغرق وقتًا طويلاً، وتتطلب عمالة مكثفة، ما يؤدي في النهاية إلى زيادة الكفاءة والإنتاجية، وباستخدام الأنظمة التي تعمل بالذكاء الصناعي يمكن للشركات تقليل عملياتها، وتقليل الأخطاء البشرية وتعزيز الكفاءة العامة.

تحسين الرعاية الصحية

من منافع الذكاء الصناعي تحسين قطاع الرعاية الصحية حيث يقدم الذكاء الصناعي تشخيصًا وعلاجًا ورعاية أفضل للمرضى، كالأشعة السينية، والرنين المغناطيسي بدقة عالية ما يساعد في الكشف المبكر عن أمراض السرطان ونحوها مما قد يؤدي إلى تحسين النتائج وفرص نجاح العلاج.

وأيضًا يمكن للمرضى الحصول على معلومات دقيقة وفي الوقت المناسب.

كما يساعد المتخصصين في الرعاية الصحية على التنبؤ بتفشي الأمراض، وتحسين عمليات المستشفيات، وتطوير أدوية جديدة، وغير ذلك من التطورات في الساحة الطبية.

تعزيز التخصيص وتجربة المستخدم

في مجال الإدارة تتفاعل الشركات مع عملائها من خلال التجارب والتوصيات المتخصصة، وتقوم خوارزميات التعلم الآلي بتحليل بيانات المستخدمين وسلوكه لفهم التفضيلات الفردية، وهذه الخدمة تؤدي إلى زيادة الرضا والولاء، وتستخدم منصات التجارة الإلكترونية قدرات الذكاء الصناعي لتحسين رضا

العملاء وزيادة المبيعات، وتقديم عروض ترويجية واقتراحات مستهدفة مما يؤدي إلى تجربة تسوق أكثر.

التوافر على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع

تشير العديد من الدراسات إلى أن البشر منتجون لبضع ساعات في اليوم، ويحتاجون إلى فترات الراحة، لكن الذكاء الصناعي يمكن أن يعمل إلى ما لا نهاية من دون فترات للراحة، كما أنه يؤدي مهمات متعددة في وقت واحد بنتائج دقيقة، كروبوتات الدردشة لدعم العملاء عبر الإنترنت في الإجابة عن الأسئلة، وحل المشكلات، وغير ذلك.

تحسينات في التعليم

من منافع الذكاء الصناعي: القدرة على توفير تجارب تعليمية مخصصة، وباستخدامه يمكن للمنصات التعليمية تحليل نقاط القوة والضعف وأساليب التعلم لدى الطلاب، مما يمكنهم من تصميم المحتوى التعليمي بما يتناسب مع الاحتياجات الفردية، ويضمن حصول الطلاب على المستوى المناسب من التحدي والدعم ما يؤدي إلى تحسين النتائج في التعليم^(١).

المطلب الثاني: مفسد استخدام الذكاء الصناعي والآثار المترتبة عليها

سبق في المطلب السابق الحديث عن المنافع والفوائد للذكاء الاصطناعي إلا أن لاستخدامه يحتمل ترتب مفسد وآثار مترتبة عليها، من أبرزها:

نقص الذكاء العاطفي

من مفسد الذكاء الصناعي عدم قدرته على فهم المشاعر والتعبير عنها، وهذا يتجلى في مجال الرعاية الصحية والاستشارات الطبية، كما في البيئة العلاجية؛ فقد يحتاج المريض إلى الدعم العاطفي، وهذا مفقود في الذكاء الصناعي، فيؤدي إلى انعدام الثقة وانخفاض جودة الرعاية.

النزوح الوظيفي

مع استمرار تقدم التكنولوجيا فإن الذكاء الصناعي يتمتع بالقدرة على إتمام المهام التي كان البشر يؤديها، فيبقى القلق بشأن تأثيرها على سوق العمل ووظائف البشر، كآلات التي تعمل بالذكاء الصناعي فتحل محل العمال البشريين في التصنيع، وهذا يُسبب تقليل أو فقدان الوظائف وعدم الاستقرار المالي للعديد من البشر.

(١) ينظر: بحث منشور في الإنترنت من الباحثة: سارة المولى، بعنوان: فوائد الذكاء الاصطناعي (ص ٣) بتصرف، المخاطر والسلبيات التي تواجه الذكاء الاصطناعي (ص ٦)، بحث منشور، تحت إشراف: د. فتحي أبو راوي.

المعضلات الأخلاقية

يشير التطور السريع للذكاء الاصطناعي العديد من المفاصل الأخلاقية، كاحتمال اتخاذ قرارات متحيزة، وتتعلم خوارزميات الذكاء الصناعي من البيانات التاريخية، وإذا لم تتم معالجة هذه المعضلات فمن الممكن أن يعمل الذكاء الصناعي على إدامة التمييز وعدم المساواة.

كما أن هناك مخاوف بشأن الخصوصية وأمن البيانات، فيمكن الوصول إلى كميات هائلة من البيانات الشخصية للمجتمعات في جميع أنحاء العالم، كما يمكن استخدام المعلومات الشخصية التي تجمعها أنظمة الذكاء الصناعي لأغراض ضارة، ما يعرض خصوصية الأفراد وأمنهم للخطر.

عدم الإبداع

الذكاء الصناعي لا يستطيع أن يفكر خارج الصندوق، فلا يكون مبدعاً في نهجه وأسلوبه، كالروبوت الذي يمكنه كتابة تقارير، فلا يمكن إضافة شيء إلى ما هو موجود في الروبوت، كما لا يمكنه كتابة مقال من تلقاء نفسه، إلا أنه يفتقر إلى اللمسة الإنسانية الموجودة في مقالات أخرى.

بلا مشاعر

ليس لدى أجهزة الكمبيوتر والآلات الأخرى مشاعر، فمشاعر البشر لا يمكن استبدالها بالأجهزة الذكية.

عدم إمكانية التحسين

لا يمكن للبشر تطوير تقنيات الذكاء الصناعي؛ لأنه تقنية تعتمد على الحقائق والخبرات المحملة مسبقاً، لكن إذا أردنا أي تعديلات أو تحسينات يجب علينا تغيير الرموز يدوياً، ولا يمكن الوصول إلى الذكاء الصناعي واستخدامه على غرار الذكاء البشري، كما لا يمكن للآلات إكمال المهام التي تم تطويرها وبرمجتها إلا إذا طلب منها إكمال أي شيء آخر، فتفشل في كثير من الأحيان مما يؤدي إلى نتائج غير مجدية، ويترتب عليها آثار سلبية كبيرة^(١).



(١) ينظر: فوائد الذكاء الاصطناعي، سارة المولى (ص ٣) بتصرف، المخاطر والسلبيات التي تواجه الذكاء الاصطناعي (ص ٧)، بإشراف: د. فتحي أبو راوي.

المبحث الثاني مجالات استخدام الذكاء الصناعي المعاصرة

وفيه ثلاثة مطالب:

المطلب الأول: استخدام تقنية الذكاء الصناعي في مجال النقل

يمكن تقسيم وسائل النقل باعتبار استخدام تقنية الذكاء الصناعي إلى ثلاثة أقسام:

القسم الأول: وسائل النقل البري باستخدام تقنية الذكاء الصناعي، ويشمل ذلك جميع أنواع السيارات والدبابات، وفيه من المسائل:

المسألة الأولى: تعريف السيارات ذات القيادة: هي السيارات التي تقود نفسها من غير حاجة إلى سائق، وذلك بواسطة تقنية الذكاء الصناعي والنظم والبرامج الموضوعية فيها تمكنها من معرفة الطريق والملاحة من دون سائق^(١).

المسألة الثانية: تقسيم السيارات باعتبار استخدام الذكاء الصناعي وعدم استخدامه: تنقسم هذه السيارات باعتبار استخدام الذكاء الصناعي وعدم استخدامه فيها إلى خمسة مستويات:

الأول: لا مكنة: هي التي يتحكم فيها السائق تحكماً كلياً بجميع وظائف المركبة الأساسية من المكابح، المقود، دواسة الوقود، الطاقة، المحركة، وهو مسؤول عن التشغيل ومراقبة الطريق.

الثاني: مكنة وظائف محددة: وهي التي تنطوي على التحكم الآلي في بعض وظائف السيارة كتثبيت السرعة، ويكون السائق هو المسيطر عليها عموماً.

الثالث: مكنة وظائف مجتمعة: وهي التي تنطوي على التحكم الآلي في وظيفتين أو أكثر من وظائف التحكم الأساسية لتخفيف عملية التحكم على السائق، ويكون السائق هو المسيطر عموماً.

الرابع: المكنة المحدودة للقيادة الذاتية: وهي التي يُمكن التحكم الآلي المزود بها السائق من التخلي عن السيطرة الكاملة على السيارة في جميع الوظائف المتعلقة بالسلامة في بعض الظروف المرورية والبيئية، ويحتاج إلى سيطرة السائق في بعض الظروف.

(١) ينظر: تقنية المركبة المستقلة (ذات القيادة) دليل لصانعي السيارات (ص ١).

الخامس: الممكنة الكاملة للقيادة الذاتية: وهي التي صُمِّمت للقيام بجميع الوظائف المتعلقة بالسلامة ورصد أحوال الطريق طوال الرحلة، ويقوم السائق بتزويد المركبة بوجهة الرحلة ومسارها، وليس له التحكم في أي وقت خلال الرحلة^(١).

المسألة الثالثة: ضمان ما يترتب على اصطدام السيارتين ذاتية القيادة: السيارات ذاتية القيادة مع ما استُخدم فيها من التقنيات لتجنب الوقوع في الحوادث، إلا أن وقوع الحوادث فيها أمر ممكن، وإن كان وقوع الحوادث فيها أقل من السيارات غير ذاتية القيادة؛ لأن أكثر حوادث المرور يرجع إلى السائق البشري من عدم تقيده بالأنظمة المرورية وانشغاله بأمر آخر.

ومن الأمثلة لذلك أنه في عام ١٤٣٧هـ، الموافق ٢٠١٦م اصطدمت سيارة ذاتية القيادة من تصنيع شركة تسلا موديل (إس) بجزارٍ وتُوفي سائقها، وكانت في وضعية ذاتية القيادة؛ وذلك بعد فشلها في عمل المكابح^(٢). وتخرج حوادث السيارات على وسائل النقل القديمة، فتوزع المسؤولية في حوادث السيارات حسب الحادثة، والمسؤولية ترجع إلى السائق وتُحدّد مسؤوليته بناء على أتباعه قواعد المرور وأنظمتها ومدى مخالفته لتلك القواعد والأنظمة^(٣).

أما السيارات ذاتية القيادة فإنها تختلف عن السيارات العادية؛ لأن السيارات العادية الذي يتحكم فيها هو السائق، أما السيارات ذاتية القيادة فالذي يتحكم فيها البرامج المثبتة فيها، وهي: تقنيات الاستشعار عن بُعد، والكاميرات، والرادار، والذكاء الصناعي.

فالحكم فيها على التفصيل التالي:

أولاً: إذا كان سبب وقوع الحوادث فيها خللاً في البرامج وأنظمة القيادة الذاتية، أو في تصنيع السيارة وتصميمها فالمسؤولية ترجع إلى الشركة الصانعة لتلك السيارات، وما يترتب عليها من إزهاق الروح وتلف الأموال^(٤)؛ والتسبب من أسباب الضمان^(٥).

وما ينتج من الخلل في برامج وأنظمة القيادة الذاتية للسيارات تتحمل الشركة المصنعة الخسائر الناتجة من الحادث.

(١) ينظر: تقنية المركبة المستقلة (ذات القيادة) (ص ٢، ٣).

(٢) ينظر: ضمان الضرر والإتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي - قواعد وتطبيقات فقهية (ص ٢٤٩).

(٣) ينظر: أبحاث هيئة كبار العلماء (٥/ ٥٢٥)، وضمن الضرر والإتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي (ص ٢٤٩).

(٤) ينظر: تقنية المركبة المستقلة (ذات القيادة) (ص ١١٤).

(٥) ينظر: قواعد الأحكام في مصالح الأنام (٢/ ١٥٤).

ثانيًا: إذا كانت تلك السيارة للشركة المؤجرة والراكب فيها مستأجر، فلا يخلو من حالين:

الحال الأولي: إذا استلم المستأجر السيارة بعد صيانتها والتأكد من عدم وجود أي خلل يعوق سيرها، ففي هذه الحالة المستأجر مسؤول عما يترتب من الحادث من إزهاق الأنفس وتلف الأموال^(١)؛ لكون المستأجر مباشرًا للحادث، فيتحمل الخسائر الناتجة من الحادث.

الحال الثانية: إذا سلم المؤجر السيارة للمستأجر وفيها خلل ولم يقم المؤجر بصيانتها فالمسؤولية على المؤجر ويضمن ما يترتب على الحادث؛ لأن من أسباب الضمان التسبب، وسبب وقوع الحادث هو تفريط المؤجر في الواجب عليه^(٢).

ثالثًا: إذا كان الراكب مالك السيارة ووقع الحادث لتهاون من المالك بأن كانت تحتاج صيانة لم يقم المالك بالصيانة، أو تهاون في أمر آخر، ففي هذه الصورة المالك مسؤول عما يترتب من الحادث من إزهاق الأنفس وتلف الأموال^(٣)؛ لكون المالك مباشرًا للحادث، فيتحمل الخسائر الناتجة من الحادث.

رابعًا: إذا اصطدمت سيارتان وكان التصادم بطريق الخطأ وحصلت وفاة، وجبت الدية على المتسبب، ووجب عليه قيمة ما تلف من السيارة مع وجوب كفارة قتل الخطأ عليه.

القسم الثاني: وسائل النقل الجوي، كالتائرات، وفيه مسائل:

المسألة الأولى: تعريف الطائرات ذاتية القيادة: الطائرات ذاتية القيادة تُسمى بالطائرة من دون الطيار أو الدرون أو الزنانه، وهي طائرة تُوجّه عن بُعد، أو تُبرمج مسبقًا للطريق التي تراد لها أن تسلكه، وغالب استعمالها في المجال العسكري كالمراقبة والهجوم، وتُستخدم في الأعمال المدنية مثل مكافحة الحريق ومراقبة خطوط الأنابيب وغير ذلك^(٤).

المسألة الثانية: وقوع الحادثة بالطائرات ذاتية القيادة: لا توجد طائرات لنقل الركاب أو الشحن من دون طيار أو ذاتية القيادة بالكامل إلى الآن، ويمكن تصنيعها في المستقبل لوجود مثيلاتها المستخدمة في الأغراض الأخرى.

وتوجد طائرات نقل الركاب والشحن ذاتية القيادة جزئيًا؛ وذلك لاستخدام الذكاء الصناعي فيها.

(١) ينظر: المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذات قيادة - دراسة مقارنة (ص ١٩).

(٢) المرجع السابق.

(٣) ينظر: المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذات قيادة - دراسة مقارنة (ص ١٩).

(٤) ينظر: مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم الشرعية - العدد ٢٠٠ (٢/ ٢٥٤).

وإذا حدث عطل تقنيٍّ ومشكلة فنية في مثل هذه الطائرات وتسبب في ذهاب الأرواح وتلف الأموال فالقول فيها كالقول في المسائل السابقة، فترجع المسؤولية إما على الشركة المصنّعة، وذلك بوقوع العطل في أنظمة الطائرة وتقصيرها بالقرائن والأدلة؛ لتسبب الشركة في ذلك.

وإن لم يكن ثمة مشكلة فنية وإنما كان الحادث بسبب تهاون الشركة المالكة في تدريب قائد الطائرة وتعليمه وطريقة الاستفادة من تقنية الذكاء الصناعي المركب في الطائرة فتكون المسؤولية على الشركة المالكة؛ لأن من أسباب الضمان التسبب.

القسم الثالث: وسائل النقل البحري، كالسفن بجميع أنواعها.

التقنيات الحديثة لها تأثيرٌ على جميع القطاعات الصناعية، ولا يُستثنى من ذلك قطاع النقل البحري، وفيه من المسائل التالية:

المسألة الأولى: تعريف السفن ذاتية القيادة: عبارة عن السفن القادرة على التحرك من نقطة إلى أخرى دون الحاجة إلى وجود طاقم على متنها^(١).

المسألة الثانية: وقوع الحادثة بين السفن ذاتية القيادة.

وتقاس حوادث السفن ذاتية القيادة على حوادث السيارات ذاتية القيادة من حيث الضمان في حالة تلف الأموال، والدية في حالة القتل؛ فالكلام عن الحوادث فيها كالكلام عن حوادث السيارات ذاتية القيادة.

المطلب الثاني: استخدام تقنية الذكاء الصناعي في مجال الطب، وفيه أربع مسائل:

المسألة الأولى: مجالات استخدام الذكاء الصناعي في الطب

للذكاء الاصطناعي تقدّم كبير في المجالات المتنوعة، منها في مجال الطب والصحة، حتى أنه وصل لمرحلة تقديم حلول المشاكل للرعاية الصحية، وقد كُثر استخدامها في مجالات طبية كاستثمارات التسجيل في مكاتب الاستقبال، وإجراء الفحوصات، وكشف الأمراض بواسطة عمليات المسح، وفي الاختبارات والتجارب العلمية، وإجراء العمليات الجراحية، وقد نجحت في كشف الأمراض وإجراء العمليات والتشخيص الدقيق^(٢).

(١) ينظر: السفن ذاتية القيادة: التحديات القانونية (ص ١٧) د. محمد سالم أبو الفرج.

(٢) ينظر: ضمان الضرر والإتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي (ص ٢٥٦).

وقد كان بدء الاستخدام لتقنية الذكاء الصناعي في جراحة الحروق، واستخدم الباحثون في جامعة أكسفورد روبوتاً في عملية جراحية ناجحة على العين لأول مرة^(١).

وكل هذه الاستخدامات لا بد أن تكون بإشراف من الأطباء، ولا يمكن اعتماد كامل على الذكاء الصناعي في المجالات الطبية^(٢).

المسألة الثانية: تخرّج استخدام الذكاء الصناعي في الطب

تخرج هذه المسألة على أحكام الطبيب، فإن كان الطبيب حاذقاً معروفاً بعمله في المعالجة والتداوي ومات المريض أو تلف عضو من أعضائه فلا ضمان عليه إن لم يكن مقصراً ومتعدّياً.

وقد ذكر غير واحد من أهل العلم الإجماع على ذلك، قال ابن المنذر: «وأجمعوا على أن الطبيب إذا لم يتعدّ لم يضمن»^(٣)، وقال ابن القطان: «ولا ضمان على الطبيب فيما لم يتعدّ فيه بإجماع»^(٤).

وإذا تعدّى الطبيب بأن لم يكن له دراية بالطب وبإجراء العملية فمات المريض أو تلف عضو من أعضائه فيضمن في كلا الحالين الدية^(٥)؛ لحديث عمرو بن شعيب، عن أبيه، عن جده، قال: قال رسول الله ﷺ: «مَنْ تَطَبَّبَ، وَلَمْ يُعْلَمْ مِنْهُ طَبٌّ قَبْلَ ذَلِكَ، فَهُوَ ضَامِنٌ»^(٦).

وعلى هذا، فإن استخدام الذكاء الصناعي في العمليات الجراحية إذا كان الطبيب ماهراً في استخدام الذكاء الصناعي والتقنيات التي تُستفاد منها في العلاج وحصل موت أو تلف عضو ولم يكن متعدّياً فلا شيء عليه، وإن تعدّى أو قصّر في استخدام تلك التقنية بأن لم يكن ماهراً أو عارفاً فمات أحدٌ أو تلف عضو فيضمن ما حصل منه من تعدّ أو تقصير، وعليه الدية؛ لأن الطبيب مباشرٌ للعمل الذي أدى إلى الموت والتلف.

وإن ثبت بالأدلة والقرائن وشهادة الأطباء أن الموت أو التلف حصل بسبب عيبٍ أو خللٍ في تلك التقنية فتضمن الشركة المصنّعة؛ لأن التسبب من أسباب الضمان، والشركة المصنّعة سببٌ في هذا، فتتحمل الدية.

المسألة الثالثة: إجراء الفحص بتقنية الذكاء الصناعي

يُستخدم الذكاء الصناعي في الفحوصات وكشف الأمراض، وتتميز بكشف الأمراض في مراحلها الأولى.

(١) ينظر: المرجع السابق.

(2) <https://al-ain.com/article/health-medicine-ai>.

(٣) الإجماع لابن المنذر (ص ١٢٥).

(٤) الإقناع في مسائل الإجماع (٢/ ٢٧٩).

(٥) بداية المجتهد ونهاية المقتصد (٤/ ١٨).

(٦) أخرجه ابن ماجه (٣٤٦٦)، والنسائي (٤٨٣٠)، والحاكم (٧٤٨٤) وقال: هذا حديث صحيح الإسناد، ولم يخرجاه.

وإذا حصل خطأ في تلك التقنية في كشف الأمراض وأعطت بيانات غير صحيحة للمريض، وأُجريت العملية الخاطئة بناءً على ذلك، وتسبب في موت المريض أو تلف عضو من أعضائه فالشركة المصنعة لتلك الأجهزة تضمن؛ لأنها المتسبب في الموت أو تلف العضو. وإن كان التقصير من الطبيب في عدم معرفته لتلك التقنية وأجرى العملية فالضمان عليه.

المسألة الرابعة: استخدام تقنية الذكاء الصناعي في تصميم العلاج، واختيار الدواء

ذكر الباحثون أنه يمكن أن تساعد تقنية الذكاء الصناعي في تصميم العلاج واختيار الدواء لكل حالة مرضية، وذلك من خلال النظر في السجلات الطبية للمريض، وإجراء الاختبارات المعملية.

فإذا صُمم العلاج بمساعدة استخدام الذكاء الصناعي واختير لحالة مرضية خاصة أو لمرض معين وصرف الدواء للمريض، وكان الدواء أثر تأثيراً سلبياً على المريض ومات بسببه أو تلف عضو من أعضائه فالحكم في هذه المسألة كالحكم في المسائل السابقة، فإن كان الخلل في تلك التقنية فالشركة المصنعة تضمن؛ لأنها المتسبب في الموت أو التلف.

وإن لم يكن الخلل في التقنية، والمستخدم أو الطبيب ذو دراية وعلم ومهارة في استخدامها فالضمان على مالك تلك التقنية؛ لحديث عائشة رضي الله عنها عن رسول الله ﷺ قال: «الخراج بالضمان»^(١).

ووجه الدلالة: أن مالك التقنية يكسب ويربح، فإذا تضرر مريض باستخدام تلك التقنية في تصميم العلاج واختيار الدواء فالضمان عليه.

وإن كان سبب الموت أو تلف عضو من أعضاء المريض لعدم دراية مستخدم تلك التقنية وهو الطبيب غالباً فالضمان عليه؛ لحديث عمرو بن شعيب عن أبيه عن جدّه السابق؛ ولأنه باشر العمل، ويجب الضمان على المباشر.

المطلب الثالث: استخدام تقنية الذكاء الصناعي في مجال التجارة الإلكترونية

وفيه من المسائل:

المسألة الأولى: مجالات استخدام الذكاء الصناعي في التجارة الإلكترونية

لتقنية الذكاء الصناعي استخدامٌ كبيرٌ في مجال التجارة الإلكترونية، مثل: تحليل البيانات، والتعلم

(١) أخرجه أبو داود (٣٥١٩)، وابن ماجه (٢٢٤٣)، والترمذي (١٢٨٥) وقال: هذا حديث حسن صحيح، وقد روي هذا الحديث من غير هذا الوجه، والعمل على هذا عند أهل العلم.

الآلي، وتحسين عملية التجارة الإلكترونية من زيادة المبيعات، وتحسين أداء التسوق الإعلامي، وكسب رضا وثقة العملاء، وغير ذلك^(١).

المسألة الثانية: نماذج استخدام تقنية الذكاء الصناعي في مجال التجارة الإلكترونية

الردشة الآلية: تعمل تقنية الدردشة الآلية بمساعدة الذكاء الصناعي على الرد السريع والآلي على العملاء، فهي تقوم على إعطاء الإجابات السريعة على استفسارات العملاء مما يؤثر بالتأكيد على قرار العميل بإجراء عملية الشراء من المتجر، وهذا مما يطمئن العميل ويدفعه للشعور بأمان من المتجر وأعماله التجارية^(٢).

تقنية الواقع الافتراضي vr والواقع المعزز ar: وهذه التقنية تمكن المتسوق من رؤية المنتج غير المادي بتحويله إلى منتج مرئي وملمس، ويكون عن طريق بعض التأثيرات الخارجية ودمجها مع العناصر الموجودة بالفعل^(٣).

المسألة الثالثة: تسبب استخدام تقنية الذكاء الصناعي في التجارة الإلكترونية في تلف الأموال

ويدخل في حالة افتراض حدوث الضرر باستخدام تقنية الذكاء الصناعي في التجارة الإلكترونية الآتية: كأن يطلب المشتري (العميل) المنتج المعين في وقت معين، فلا يصله في وقته المعين، ويتضرر المشتري بتأخير وصول المنتج.

أو أن يكون العميل (المشتري) طلب سلعة معينة بأوصاف معينة، وعند وصول السلعة لم تكن مطابقة للأوصاف المطلوبة فيتضرر المشتري بعدم مطابقة السلعة للأوصاف المطلوبة في المنتج. فإذا كان الخلل مصنعياً في تقنية الذكاء الصناعي فالضمان على مصنع تلك التقنية؛ لأنه المتسبب فيضمن حينئذ.

وإذا لم يكن في التقنية المستخدمة في التجارة الإلكترونية خلل وعيب فالضمان على مالك تلك التقنية لحديث عائشة رضي الله عنها: «الخارج بالضمان»^(٤).

ووجه الدلالة: أن مالك تلك التقنية يربح ويكسب المال بها، فإذا تضرر شخصٌ باستخدامها في التجارة الإلكترونية فهو الذي يضمن^(٥).

(1) <https://expandcart.com/ar/>.

(2) <https://expandcart.com/ar/>.

(٣) المرجع السابق.

(٤) سبق تخريجه.

(٥) ضمان الضرر والإتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي (ص ٢٦٦).

المبحث الثالث الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الصناعي

هذه التقنيات من نعم الله على عباده في تيسير أمور حياتهم ومعاشهم، فينبغي شكر الله تعالى على ما أنعم على عباده.

وهناك ضوابط شرعية لاستخدام هذه التقنيات الحديثة، يمكن تلخيصها فيما يأتي:

أولاً: أن يُستخدم الذكاء الصناعي في مجالاته المفيدة؛ وما فيه من منافع للناس.

ثانياً: ألا يُستخدم الذكاء الصناعي في التزوير أو انتحال شخصيات الآخرين والتعدي على خصوصياتهم.

ثالثاً: ألا يكون في استخدامه ضررٌ على المستخدم؛ لأنه ليس للإنسان أن يستخدم ما يلحق به الضرر.

رابعاً: أن يجتنب المعاصي وما حرّمه الله تعالى في استخدام الذكاء الصناعي في الدعوة أو التسويق لارتكاب المعاصي وما حرّمه الله.

خامساً: ألا يريد المستخدم بذلك ضرراً وتعدياً على الآخرين؛ لأن الضرر والتعدي على الآخرين ممنوع شرعاً؛ كما قال النبي ﷺ: «لا ضرر ولا ضرار»^(١).



(١) أخرجه مالك في الموطأ من حديث عمرو بن يحيى المازني عن أبيه (٣١)، وأحمد في مسنده من حديث ابن عباس رضي الله عنهما (٢٨٦٥).

خاتمة البحث

في ختام هذا البحث أذكرُ أبرز نتائج البحث فيما يأتي:

- إن الذكاء الصناعي: علمٌ يهتم بصناعة آلاتٍ التي تقوم بتصرفات يعتبرها الإنسان تصرفات ذكية.
- تُستخدم تقنية الذكاء الصناعي لصنع جهاز كمبيوتر أو روبوت يتصرف بفعل تحكم برنامج يفكر بذكاء مثل العقل البشري، كما يشمل مجموعة واسعة من التقنيات التي تهدف إلى تكرار أو محاكاة البشر، كمجالات التعلم الآلي، ومعالجة اللغات الطبيعية، ورؤية الكمبيوتر، وغير ذلك.
- بدأ الذكاء الصناعي منذ العصور القديمة عندما فكر العلماء في إمكانية إنشاء كائنات اصطناعية ورجال آليين، ثم تطور إلى أن وصل إلى ما وصل هذا اليوم.
- للذكاء الصناعي خصائص كالاستقلالية، والتوقع، والتفكير التلقائي، والتعلم الآلي، وغير ذلك.
- للذكاء الصناعي أنواع متنوعة باعتبارات متعددة، فينقسم باعتبار الوظائف الموكلة إليه إلى أربعة أقسام: الذكاء الصناعي بالآلات التفاعلية، وبذاكرة محدودة، وبنظرية العقل، وبالوعي الذاتي للذكاء الصناعي. وينقسم باعتبار القدرات التي يتمتع بها ومدى استقلاليته إلى ثلاثة أقسام: الذكاء الاصطناعي الضيق، والذكاء الاصطناعي العام، والذكاء الاصطناعي الخارق. وينقسم باعتبار طريق تصميمه إلى قسمين: ذكاء مصمم بشكل مركزي، وذكاء مصمم بشكل لا مركزي.
- إن في استخدام الذكاء الصناعي منافع ومفاسد محتملة، فمن منفعه: زيادة الكفاءة والإنتاجية، وتحسين الرعاية الصحية، وتعزيز التخصيص وتجربة المستخدم، وغير ذلك، ومن مفاسده المحتملة: نقص الذكاء العاطفي، والنزوح الوظيفي، والمعضلات الأخلاقية، وعدم الإبداع، وغير ذلك.
- إن لاستخدام الذكاء الصناعي مجالات، كوسائل النقل البري مما يشمل جميع أنواع السيارات والدبابات، ووسائل النقل الجوي، كالطائرات، ووسائل النقل البحري، كالسفن بجميع أنواعها، ولها مجالات في الطب، والتجارة الإلكترونية، وغير ذلك. ولكل نوع منها أحكامٌ تخصّه جرى تفصيلها في البحث.
- الأصل في استخدام الذكاء الصناعي الجواز إذا تحققت الضوابط الشرعية، ومن أبرزها: أن يُستخدم الذكاء الصناعي في مجالاته المفيدة؛ وما فيه من منافع للناس، وألا يُستخدم الذكاء الصناعي في التزوير أو

انتحال شخصيات الآخرين والتعدي على خصوصياتهم، وألا يكون في استخدامه ضرر على المستخدم، وأن يجتنب المعاصي وما حرمه الله تعالى في استخدام الذكاء الصناعي في الدعوة أو التسويق لارتكاب المعاصي وما حرمه الله، وألا يريد المستخدم بذلك ضرراً وتعدياً على الآخرين.

وأوصي في نهاية هذا البحث بإقامة العديد من الندوات والمؤتمرات، وكتابة البحوث من المتخصصين في أحكام وضوابط وأخلاقيات الذكاء الصناعي؛ لإبراز وإثراء الأحكام الفقهية والمسائل المتعلقة بها.



فهرس المصادر والمراجع

- القرآن الكريم.
- أبحاث هيئة كبار العلماء، لهيئة كبار العلماء بالمملكة العربية السعودية، عدد الأجزاء: ٧ أجزاء.
- الإجماع، لمحمد بن إبراهيم بن المنذر النيسابوري، تحقيق ودراسة: د. فؤاد عبد المنعم أحمد، الناشر: دار المسلم للنشر والتوزيع، الطبعة: الأولى لدار المسلم، ١٤٢٥هـ / ٢٠٠٤م.
- الإقناع في مسائل الإجماع، لعلي بن محمد بن عبد الملك الكتامي الحميري الفاسي، أبي الحسن ابن القطان (ت ٦٢٨هـ)، المحقق: حسن فوزي الصعيدي، الناشر: الفاروق الحديثة للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٤م، عدد الأجزاء: ٢.
- بداية المجتهد ونهاية المقتصد، لأبي الوليد محمد بن أحمد بن محمد بن أحمد بن رشد القرطبي الشهير بابن رشد الحفيد (ت ٥٩٥هـ)، الناشر: دار الحديث - القاهرة، الطبعة: بدون طبعة، تاريخ النشر: ١٤٢٥هـ - ٢٠٠٤م، عدد الأجزاء: ٤.
- التحول في مجال الذكاء الاصطناعي من الماضي إلى المستقبل، لحزمة أيوب يوسف.
- التعريفات الفقهية، لمحمد عميم الإحسان المجدي البركتي، الناشر: دار الكتب العلمية (إعادة صف للطبعة القديمة في باكستان ١٤٠٧هـ - ١٩٨٦م)، الطبعة: الأولى، ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م.
- تفسير القرآن العظيم، لأبي الفداء إسماعيل بن عمر بن كثير القرشي البصري ثم الدمشقي (ت ٧٧٤هـ)، المحقق: سامي بن محمد السلامة، الناشر: دار طيبة للنشر والتوزيع، الطبعة: الثانية ١٤٢٠هـ - ١٩٩٩م، عدد الأجزاء: ٨.
- تقنية المركبة المستقلة ذاتية القيادة (دليل لصانعي السيارات) الناشر: ريند كاربوريشن.
- الجامع الكبير (سنن الترمذي) لأبي عيسى محمد بن عيسى الترمذي (ت ٢٧٩هـ)، حققه وخرج أحاديثه وعلق عليه: بشار عواد معروف، الناشر: دار الغرب الإسلامي - بيروت، الطبعة: الأولى، ١٩٩٦م، عدد الأجزاء: ٦.
- الذكاء الاصطناعي: ثورة في تقنيات العصر، لـ د. عبد الله موسى، ود. أحمد حبيب، المجموعة العربية للتدريب والنشر - القاهرة، ط ١، ٢٠١٩م.
- الذكاء الصناعي بين الواقع والمأمول دراسة تقنية وميدانية، لـ: قمورة، سامية، ومحمد.
- السفن ذاتية القيادة: التحديات القانونية - دراسة تحليلية مقارنة، لـ د. محمد سالم أبو الفرج، أستاذ القانون التجاري والبحري في جامعة القاهرة، وجامعة قطر.
- سنن ابن ماجه، لابن ماجه أبي عبد الله محمد بن يزيد القزويني، وواجه اسم أبيه يزيد (ت ٢٧٣هـ)، تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي، الناشر: دار إحياء الكتب العربية - فيصل عيسى البابي الحلبي، عدد الأجزاء: ٢.
- سنن أبي داود، لأبي داود سليمان بن الأشعث الأزدي السجستاني (٢٠٢ - ٢٧٥هـ)، المحقق: شعيب الأرناؤوط - محمد كامل قره بللي، الناشر: دار الرسالة العالمية، الطبعة: الأولى، ١٤٣٠هـ - ٢٠٠٩م، عدد الأجزاء: ٧.
- سنن النسائي (مطبوع مع شرح السيوطي وحاشية السندي)، صحتها: جماعة، وقرئت على الشيخ: حسن محمد المسعودي. الناشر: المكتبة التجارية الكبرى بالقاهرة، الطبعة: الأولى، ١٣٤٨هـ - ١٩٣٠م.
- الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية، لأبي نصر إسماعيل بن حماد الجوهري الفارابي (ت ٣٩٣هـ)، تحقيق: أحمد عبد الغفور عطار، الناشر: دار العلم للملايين - بيروت، الطبعة: الرابعة ١٤٠٧هـ - ١٩٨٧م، عدد الأجزاء: ٦.

- صحيح البخاري، لأبي عبد الله، محمد بن إسماعيل بن إبراهيم بن المغيرة ابن بردزبه البخاري الجعفي، تحقيق: جماعة من العلماء، الطبعة: السلطانية، بالمطبعة الكبرى الأميرية، ببولاق مصر، ١٣١١هـ، بأمر السلطان عبد الحميد الثاني، عدد الأجزاء: ٩.

- صحيح مسلم، لأبي الحسين مسلم بن الحجاج القشيري النيسابوري (٢٠٦ - ٢٦١هـ)، المحقق: محمد فؤاد عبد الباقي، الناشر: مطبعة عيسى البابي الحلبي وشركاه، القاهرة، (ثم صورته دار إحياء التراث العربي ببيروت، وغيرها)، عام النشر: ١٣٧٤هـ - ١٩٥٥م عدد الأجزاء: ٥.

- ضمان الضرر والإتلاف بتقنيات الذكاء الصناعي - قواعد وتطبيقات فقهية، لـ د. محمد بن راضي السناني.
- قواعد الأحكام في مصالح الأنام، لأبي محمد عز الدين عبد العزيز بن عبد السلام بن أبي القاسم بن الحسن السلمي الدمشقي، الملقب بسلطان العلماء (ت ٦٦٠هـ)، راجعه وعلق عليه: طه عبد الرؤوف سعد، الناشر: مكتبة الكليات الأزهرية - القاهرة، (وصورتها دور عدة مثل: دار الكتب العلمية - بيروت، ودار أم القرى - القاهرة)، طبعة: جديدة ١٤١٤هـ - ١٩٩١م، عدد الأجزاء: ٢.

- كتاب التعريفات، لعلي بن محمد بن علي الزين الشريف الجرجاني (ت ٨١٦هـ)، المحقق: ضبطه وصححه جماعة من العلماء بإشراف الناشر، الناشر: دار الكتب العلمية بيروت - لبنان، الطبعة: الأولى ١٤٠٣هـ - ١٩٨٣م.

- لسان العرب، لمحمد بن مكرم بن علي، أبي الفضل جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعي الإفريقي (ت ٧١١هـ)، الحواشي: لليازجي وجماعة من اللغويين، الناشر: دار صادر - بيروت الطبعة: الثالثة ١٤١٤هـ، عدد الأجزاء: ١٥.

- المجلة الإلكترونية الشاملة متعدد التخصصات، العدد: ٣٨، (شهر ٧) ٢٠٢١م.
- مجلة الجمعية الفقهية السعودية، العدد: ٦٦ شوال - ذو الحجة ١٤٤٥هـ - ٢٠٢٤م، بحث بعنوان: الذكاء الصناعي مفهومه، أنواعه، تكييفه الشرعي على ضوء قياس الشبه لسارة متلع القحطاني.

- مجمل اللغة لابن فارس، لأحمد بن فارس بن زكرياء القزويني الرازي، أبي الحسين (ت ٣٩٥هـ)، دراسة وتحقيق: زهير عبد المحسن سلطان، دار النشر: مؤسسة الرسالة - بيروت الطبعة الثانية، ١٤٠٦هـ - ١٩٨٦م.

- المخاطر والسلبيات التي تواجه الذكاء الاصطناعي، بحث منشور، تحت إشراف: د. فتحي أبو راوي.

- مختار الصحاح، لزين الدين أبي عبد الله محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الحنفي الرازي (ت ٦٦٦هـ)، المحقق: يوسف الشيخ محمد، الناشر: المكتبة العصرية - الدار النموذجية، بيروت - صيدا، الطبعة: الخامسة، ١٤٢٠هـ / ١٩٩٩م.

- مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي. د. عادل عبد النور بن عبد النور، الناشر: مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية بالمملكة العربية السعودية، عام النشر: ١٤٢٦هـ.

- المركز القانوني للإنسالة الشخصية والمسؤولية، دراسة تأصيلية مقارنة، قراءة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للإنسالة عام ٢٠١٧م، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، كلية القانون الكويتية العالمية.

- المستدرك على الصحيحين، لأبي عبد الله محمد بن عبد الله الحاكم النيسابوري، مع تضمينات: الذهبي في التلخيص والميزان، والعراقي في أماليه، والمناوي في فيض القدير، وغيرهم. دراسة وتحقيق: مصطفى عبد القادر عطا، الناشر: دار الكتب العلمية - بيروت، الطبعة: الأولى، ١٤١١هـ - ١٩٩٠م، عدد الأجزاء: ٤.

- مسند الإمام أحمد بن حنبل، المحقق: شعيب الأرنؤوط - عادل مرشد، آخرون، إشراف: د عبد الله بن عبد المحسن التركي، الناشر: مؤسسة الرسالة، عدد الأجزاء: ٥٠ آخر ٥ فهارس، الطبعة: الأولى، ١٤٢١هـ - ٢٠٠١م.

- المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة - دراسة مقارنة، لحامد أحمد السوداني - رسالة ماجستير - جامعة الإمارات العربية المتحدة.

- المعجم الكبير، لسليمان بن أحمد بن أيوب بن مطير اللخمي الشامي، أبي القاسم الطبراني (ت ٣٦٠هـ)، المحقق: حمدي بن عبد المجيد السلفي، دار النشر: مكتبة ابن تيمية - القاهرة، الطبعة: الثانية، عدد الأجزاء: ٢٥.
- معجم اللغة العربية المعاصرة، لـ د. أحمد مختار عبد الحميد عمر (ت ١٤٢٤هـ)، بمساعدة فريق عمل، الناشر: عالم الكتب، الطبعة: الأولى، ١٤٢٩هـ - ٢٠٠٨م، عدد الأجزاء: ٤.
- المعجم الوسيط، لمجمع اللغة العربية بالقاهرة، (إبراهيم مصطفى/ أحمد الزيات/ حامد عبد القادر/ محمد النجار)، الناشر: دار الدعوة.
- معجم مقاييس اللغة، لأحمد بن فارس بن زكرياء القزويني الرازي، أبي الحسين (ت ٣٩٥هـ)، المحقق: عبد السلام محمد هارون، الناشر: دار الفكر، عام النشر: ١٣٩٩هـ - ١٩٧٩م، عدد الأجزاء: ٦.
- الموطأ، لمالك بن أنس. صححه ورقمه وخرج أحاديثه وعلق عليه: محمد فؤاد عبد الباقي، الناشر: دار إحياء التراث العربي، بيروت - لبنان، عام النشر: ١٤٠٦هـ - ١٩٨٥م، عدد الأجزاء: ١.
- النهاية في غريب الحديث والأثر، لمجد الدين أبي السعادات المبارك بن محمد بن محمد بن عبد الكريم الشيباني الجزري ابن الأثير (ت ٦٠٦هـ)، الناشر: المكتبة العلمية - بيروت، ١٣٩٩هـ - ١٩٧٩م، تحقيق: طاهر أحمد الزاوي - محمود محمد، الطناحي، عدد الأجزاء: ٥.

المراجع العنكبوتية:

- الذكاء الاصطناعي: التحضير لمستقبل التدقيق - INTOSAI Journal.
- الذكاء الاصطناعي وخصائصه ومجالاته وفتاته: دليل شامل - بكة للتعليم (bakkah.com)
- تاريخ الذكاء الاصطناعي: مراحل التطور وأشهر علمائه - بكة للتعليم (bakkah.com)
- <https://www.alarabiya.net/arab-and-world/syria>
- <https://al-ain.com/article/health-medicine-ai>
- <https://expandcart.com/ar/>



بحث فضيلة الشيخ
الحسن عمر الفاروق جارا

نائب رئيس الاتحاد الإسلامي ومستشاره الديني
وعضو مجمع الفقه الإسلامي الدولي



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مدخل

الحمد لله الذي خلق الإنسان في أحسن تقويم، وأنعم عليه بجلال النعم، وعلمه ما لم يكن يعلم، وكان فضله عليه عظيمًا.

والصلاة والسلام على خاتم أنبيائه ونخبة أصفیائه سيدنا ومولانا محمد المبعوث رحمة للعالمين، وعلى آله السادة الأطهار وأصحابه القادة الأخيار أولي الفضائل والهمم.

وبعد،

فهذا بحثٌ مقدّمٌ إلى مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، المنبثق عن منظمة التعاون الإسلامي، في دورته السادسة والعشرين، بناء على طلب وتكليف كريم من معالي الأمين العام الأستاذ الدكتور بروفيسور: قطب مصطفى سانو، حفظه الله من كل سوء.

والذي سيعقد بمشيئة الله تعالى بضيافة كريمة من دولة قطر - الدوحة، في الفترة من ٢ - ٧ / ١١ / ٢٠٢٤ م.

والبحث بعنوان: الذكاء الاجتماعي: أحكامه وضوابطه وأخلاقياته.

الخطّة:

بنيتهّا على حسب ما جاء في المستكتب بعد المقدّمة:

أولاً: تمهيد: الذكاء الاصطناعي: تعريفه، ونشأته

ثانيًا: الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي بين المنافع والمفاسد

ثالثًا: مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي المعاصرة مع بيان الحكم الشرعي لكل مجال

رابعًا: الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي

خامسًا: مشروع قرار وتوصيات للموضوع

المنهج:

الجانب الخاص بالذكاء الاصطناعي: لقد اتبعت في كتابة البحث المنهج الاستقرائي، الذي يقوم على

تتبع المادة العلمية واستقرائها، في الأحكام الشرعية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي: كالأثار المترتبة على

استخدامه بين المنافع والمفاسد، ثم مجالات استخدامه المعاصرة: ذكرتُ (عشرة مجالات)، وفصّلت في ذلك الحكم الشرعي في مجال الطبّ، وذاتية القيادة، وما يترتب عليها.

وعزمت في بيان الأدلة لكلّ مجالٍ على أصوله العلمية المتبعة في دراسة النوازل الفقهية. والله المستعان وعليه التكلان.

والله أسأل أن يمدّني بالتوفيق والسداد، وهو تعالى ولي ذلك والقادر عليه، وهو سميع مجيب الدعوات.

كتبه

الحسن عمر الفاروق جارا



أولاً : التمهيد

لقد حدثت العديد من التغيرات في زمن التحول الرقمي، التي ترافقت مع الثورة العلمية والمعلوماتية التي تزامن العولمة وعصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكذلك الثورة الصناعية الرابعة، والذكاء الاصطناعي.

هذه العوامل التي أسهمت مجتمعة في خلق بيئة جديدة، وقدمت في ذلك الوقت الكثير من التقنيات والوسائل الكفيلة بتحسين شتى مجالات التقنية والتحصيل العلمي؛ الطبي، والهندسي.

مفهوم الذكاء وتعريفه اللغوي والاصطلاحي

أ - مفهوم الذكاء الاصطناعي تعريفه ونشأته:

لقد حظي هذا المفهوم مؤخراً باهتمام واسع من قبل متخذي القرارات في مختلف المنظمات، إذ إن الاهتمام بهذا المفهوم دفع الكثير من المنظمات إلى اعتماده كاستراتيجية أساسية لتعزيز الأداء فيها، بغية ضمان بقائها، واستمرارها، وتعزيز فرص نموها وبرمجيتها.

أ - المفهوم اللغوي للذكاء الاصطناعي

ب - المفهوم الاصطلاحي للذكاء الاصطناعي

تعريف الذكاء الاصطناعي

نتناول هنا هذا العلم بشيء من التوضيح لمفرداته كمعنى الذكاء، والاصطناعي، ثم النشأة.

أ - عرف المناوي الذكاء: بأنه سرعة الإدراك، وحدّة الفهم^(١)، فسرعة الفطنة، من قولك: قلبٌ ذكي، وصبيٌّ ذكي: إذا كان سريع الفطنة.

أما الاصطناعي: فهو اسم منسوب إلى اصطناع؛ أي ما كان مصنوعاً، غير طبيعيٍّ مثل: القمر الاصطناعي، والحرير الاصطناعي.

(١) المناوي، التوقيف على مهمات التعريفات (ص ١٧١)، وانظر: المعجم الوسيط (١/ ٥٢٥)، ومعجم اللغة العربية المعاصرة (٢/ ١٣٢٣) نقلاً من دراسة الذكاء الاصطناعي ودوره في مشروع الجينوم البشري الإماراتي، دراسة في ضوء الفقه الإسلامي: قدمها د. زهرة محمد عمر الجابري في دورة ٢٤، مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي دبي ٢٠١٩ م.

والاصطناعي في إطار العلمي الاصطلاحي في تاريخ العلوم المعاصرة، ظهر المصطلح للمرة الأولى أثناء الانعقاد لمؤتمر علمي في جامعة (دارتموث)، الذي خُصص لدراسة فرص الذكاء الاصطناعي، وكان ذلك في صيف عام ١٩٥٦ م، في هذا اللقاء ظهرت تنبؤات، ونظريات حول الموضوع بأنه المجال الذي يسعى إلى فهم طبيعة الذكاء البشري، عن طريق تكوين برامج على الحواسيب التي تُقلد أفعال أو أعمال أو تصرفات الذكاء البشري^(١).

وهذا اتّجاه علمي وتقني حديث، يهتم بدراسة الطرق والنظريات التي تهدف إلى إنشاء آلات قادرة على محاكاة الإنسان في ذكائه^(٢).

وقد عرّفه جون مكارثي بأنه: علم هندسة الآلات الذكية، خاصة برامج الحاسوب الذكية، أو هو فرع علوم الحاسوب الذي يهدف إلى إنشاء الآلات الذكية^(٣)، ولك إن شئت الاطلاع على البحث كاملاً تحت عنوان what is artificia/intellicence/^(٤).

وعلى الرّغم من استخدام هذا المصطلح بشكلٍ شائع في الأوساط الأكاديمية، واستعراض الكم الهائل من التعريفات إلا أنه لا يوجد تعريف علمي منضبط موحد متفق عليه، كما يقول فقهاؤنا: تعريف جامع مانع، فيشير كلّ باحث إلى تعريفه الخاص بما يخدم مجال تخصصه. وعليه، لن نتعرض لكافة التعريفات، وإنما نركز على بعضها، خاصة أن معظمها لا يعدّ تعريفاً بالمعنى الدقيق، إنما مجرد وصف لهذا العلم.

ذهب الأكاديمي د. محمد لطفي إلى أنه يعتمد على المحاكاة، فمثلاً: إذا تلقى أحد الأشخاص بريداً إلكترونياً بكلمة مخدّرات؛ فإن رد الفعل هو اعتباره فيروساً، ويتم إسقاطه في مجلد البريد العشوائي. على حين لو أسقط الاصطلاح ذاته، فإن البرنامج الذي يستخدمه الذكاء الاصطناعي يقوم بإسقاطه تلقائياً في المجلد غير مرغوب فيه.

(١) المجلة الليبية للدراسات الأكاديمية المعاصرة، دراسة حول استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات في الدول العربية، نشرت بتاريخ ٢٠٢٣/٧/٢ م، عبد السلام علي أحمد، قسم الهندسة الميكانيكية والصناعة، جامعة بني وليد- ليبيا.

(٢) المطيري، علياء زيد نايف: أثر بيئة تعلم إلكترونية، قائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعليم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة أم القرى، مجلة المناهج وطرق التدريس، المركز القومي للبحوث، غزة، مخ، ١٥٨ (ص ١٥٨).

(٣) آل قاسم، فهذا: مدخل إلى علم الذكاء الاصطناعي، المنشور على موقع intelligence artificially.

(٤) لجون مكارثي، جامعة ستانفورد، منشورة بتاريخ ٢٠١٧/٩/٢٢ م على موقع: واي باك مشين.

وانظر للتوسع في التعريفات: الجابري، زهر محمد عمر، المرجع السابق.

هذا وتساءل الدكتور: كيف تعمل هذه العملية غير المحسوسة؟ وقد استقى ردَّ تساؤله من جملة المراجع والمصادر الإلكترونية وغير ذلك.

من حيث المبدأ في كل مرة يُميّز المستخدم رسالة البريد الإلكتروني أنها غير مرغوب فيها فإنه يُدرَّب نظام الذكاء الاصطناعي بأسلوب المحاكاة على الفرص المستقبلية، وبالتالي يُميّز ذاتيًا البريد الإلكتروني غير المرغوب فيه عن بقية، ويُسقطه في مجلد البريد العشوائي بطريقة تلقائية.

ولذلك تكون أنظمة التعليم الآلي قادرةً على اتخاذ قراراتٍ آلية معقولة بمرور الوقت، ويتضح من هذا المثال، إمكانية التوصل إلى استنتاجين رئيسيين:

أ - إنها يمكن أن تتعلم هذه الآلات ذاتيًا.

ب - إنها قادرة على تحسين أدائها عند تلقي المزيد من البيانات^(١).

وفي الختام، لا يفوتنا أنه مهما بلغت قدرة الذكاء الاصطناعي ودرجته وخبرته، فإنه غير مدركٍ وغير مميّز، فيبقى سيده الإنسان يكون في خدمته.

الطفرة والمخاوف والمخاطر

من أبرز العلامات التي تُميّز حياتنا المعاصرة الطفرة العلمية الهائلة التي تعيشها البشرية، وذلك منذ بداية عصر التكنولوجيا الحديثة عندما بدأ التطور العلمي يتسارع بخطوات واسعة، وفي كل الاتجاهات على وجه التقريب إلى حدّ الجموح.

ومن النتائج الخطيرة التي ترتبت على ذلك انتشار الهلع، ليس في صفوف المديّنين فحسب، وإنما وصل الخوف إلى الفلاسفة ومن ساهم في إطلاق هذه الموجهة من البحث العلمي المنفلة من كل القيود، والذي لا يكاد يتقيّد بأيّ وازع أو معيار قيميّ يمكن أن يحمي البشرية من مخاطر الانحراف^(٢).

وثمة العوامل الجوهرية التي تدفع هؤلاء إلى تكرار صيحات التحذير من خطرٍ داهمٍ يهدّد البشرية، والقلق من أن تصل الأمور يومًا ما إلى أن تصبح التكنولوجيا الحديثة قادرةً على التمرد على الإنسان، وتنتقل إلى فرض سيطرتها عليه فتقع الكارثة، خاصّةً فيما يتعلق بثلاثة مجالات أساسية؛ هي: ناتو، التكنولوجيا، وصناعة الروبوتات (الإنسان الآلي).

(١) عبد العزيز، محمود لطفي محمود، (محكم الذكاء الاصطناعي) التحديات والآفاق القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي (ص ١٤٧٣).

(٢) انظر: النداء العالمي الذي وقعه (١٠٠) شخصية عالمية، بعضهم ممن حصلوا على جائزة نوبل في أحد أهم مجالات العلوم الطبيعية، وطالبوا فيه بوضع قيم ضابطة وأسس أخلاقية، توجه وتهذب الأبحاث العلمية ما يجعلها تبقى ضمن دائرة خدمة الإنسان بدلًا من تعرضه، ومستقبل الأرض لخطر ماحق بدأت نذره تتكاثف.

فالذكاء الاصطناعي الذي يمثل آخر صيحة في هذا المجال، والمرشح لمزيد من التطور بنسبة تفوق كل ما عرفته البشرية في هذا المجال.

فالبحث أخذ يتنامى، ولا يكاد يجد حدًا أو أفقًا ينتهي إليه هذا التطور الجديد في التكنولوجيا الحديثة، التي لم تنحصر في حياة المثقفين، والعلماء، والباحثين والدارسين الجامعيين، وإنما وصلت إلى الإنسان العادي في المناطق النائية والأدغال، بحيث أصبح اليوم راعي الغنم البعيد عن المدن يتفاعل مع العالم من حوله، عن طريق توظيف أحد منتجات التكنولوجيا الحديثة.

هذا التطور الكبير قد وضع على عواتق علماء الشرع، والفقهاء، والباحثين مسؤولية ضخمة في التعامل مع هذه التحولات السريعة:

أولاً: من حيث الفهم والاستعراض، ومن حيث المتابعة والمراقبة، ثم تحديد الموقف الشرعي الواضح والقاطع، بناءً على القواعد العلمية الصارمة، وفيما يتعلق أيضًا بالتهيئة أو تنزيل النصوص والأحكام الشرعية على هذه النوازل التي تتكاثر بصورة سريعة، قد تجعل من المستحيل على العالم الفرد مهما علا كعبه أن يواكب كل هذه المخرجات في باب الإنتاج المعرفي.

ثانيًا: دور ومسؤولية مراكز البحث، والجامعات، والمعاهد المتخصصة والمجامع العلمية الخاصة، باعتبار ما لها من مصداقية وقدرة على تجميع المعطيات، ورصد الوقائع، وجمع العلماء، والباحثين من مختلف التخصصات، بالإضافة إلى الآليات التي يملكونها، والتي يمكن من خلالها حسن التعامل مع الإفرازات العلمية، والقفزات الفكرية والاستنتاجات البحثية المتنوعة.

كل ذلك ليكون للإنسان المؤمن حيزٌ واسعٌ يستطيع من خلاله الاستفادة من هذه الإفرازات العلمية، ومما يطرح لعقل البشري الباحث والمنقّب في ثنایا الكون الفسيح، من خلال فقه التعامل مع السنن الإلهية الماثلة فيما حولنا في البر والبحر والأجواء، بحيث يجد الإنسان الطريق المثالي للتعامل مع هذه الاجتهادات العلمية والبحوث الفكرية، وما يطرحه من منتجات علمية خطيرة، لها تأثيرها الواسع والمباشر في حياة الناس.

وبعد، فقاعدة: «الأصل في الأشياء الإباحة حتى يدل الدليل على التحريم» يمكن توظيفها فيما يتعلق بالذكاء الاصطناعي، فهو لم يرد بشأنه الحرمة، والإنسان ينتفع به، ويحقق له العديد من المصالح والمنافع، والأصل في المنافع الإباحة، فيبقى العمل بالذكاء الاصطناعي على أصل الإباحة^(١).

(١) الجمال، محمد محمود، الوسائط الإلكترونية الذكية في منظور الفقه الإسلامي (ص ٣٥) من أبحاث مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي في دورته ٢٤، دبي، عام ٢٠١٩م.

نشأة الذكاء الاصطناعي وحقب تطوره

لا جدال اليوم في أن الشغل الشاغل للبشرية على امتداد الكرة الأرضية، وفي زمن التحول الرقمي الذي ترافقت مع الثورة العلمية والمعلوماتية التي تزامن مع العولمة وعصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكذلك الثورة الصناعية الرابعة، والذكاء الاصطناعي، وما ترتب عليه من قضايا في غاية الخطورة من الناحيتين النظرية والتطبيقية، هو ما جعل الأسئلة تتوالى بل تتوالد فيما يتعلق بهذا المكتشف الجديد من قبيل:

من أين انبعث؟ وما ظروف نشأته وتطوره؟

على شاكلة الأسئلة التي طرحها أحد الباحثين المشتغلين في هذا المجال الحساس:

كيف ظهر الذكاء الاصطناعي؟ وهل كان وليد صدفة أم أن عقلاً استثنائياً ابتكره؟

هل فعلتها شركات التكنولوجيا الكبرى وخلقت أدوات تتحكم في البشر؟

أعلن عددٌ من علماء الحاسب ظهور الذكاء الاصطناعي لأول مرة بمؤتمر دارتموث Dartmouth عام ١٩٥٦م، وفي حينها لمع نجم الذكاء الاصطناعي في فضاء التقنية، مبشراً بمستقبلٍ واعدٍ لترقية الحضارة البشرية^(١).

وفي ذلك الحين ارتبط مصطلحُ الذكاء الاصطناعي بجون مكارثي John Macrthy كموضوع لمؤتمر عقد في كلية دارتموث، وتم الإعلان عن خطة الذكاء الاصطناعي في نفس العام سمي بـ«المنظر المنطقي logic theoristi»، وقد شجعت قدرة هذا البرنامج على التفكير في إثبات نظريات حاسب التفاضل والتكامل، وذلك بتصميم برنامج سمي بحالّ المشاكل العام: (general problem solver) الذي كان يميل إلى الاستخدام في حلّ المشاكل من كل الأنواع، وتعتبر الستينيات البداية الحقيقية لتطبيق الذكاء الاصطناعي في أنظمة الذكاء الاصطناعي، وكان الاستخدام الناجح لهذه الأنظمة في الطب والهندسة والكيمياء ومجالات أخرى.

وقد تم تطوير أنظمة الخبرة المحاسبية في منتصف الثمانينيات، وتركز معظمها في مجال المحاسبة الإدارية^(٢).

إذن الذكاء الاصطناعي هو مزيجٌ من العديد من التقنيات المختلفة التي تُمكن الآلات من الفهم والتصرف، والتعلم بذكاء يشبه الإنسان^(٣).

(١) القرني، ساهر أحمد حامد، أثر الذكاء الاصطناعي الماكروبيت (Microbir) في رفع الدافعة نحو التعلم البرمجة لدى الطالبات، المرجع السابق.

(٢) المطيري، علياء زيد نايف، أثر بيئة العمل، المرجع السابق (ص ١٥٨).

(٣) المجلة الليبية للدراسات الأكاديمية المعاصرة، د. عبد الصمد علي أحمد، النشر ٢٠١٣/٠٧/٠٢م.

وقد يكون أغرب سؤال: ما علاقة مسرحية بجماليون، للكاتب المسرحي جورج برنارد شو J.B.Cho بالذكاء الاصطناعي التوليدي؟ الذي ظهر لأول مرة عام ١٩٦٦م، حين ابتكر عالم الحاسوب جوزيف وابزنام الألماني في معهد ما سانشو سنس للتكنولوجيا، برنامج إلزا، وهو أول تقنية تسمح بمحادثة بين البشر والآلة^(١)، وهو أول روبوت محادثة يعمل بالذكاء الاصطناعي، أطلق عليه اسم (Chat bot)^(٢).

تاريخ نشأة الذكاء الاصطناعي

ترتبط نشأة هذا العلم بالإجابة على تساؤلات السابقة، فتعود النشأة إلى القرون الوسطى، حين كان العلماء يسعون إلى تطوير آليات وآلات قادرة على تنفيذ أعمال ميكانيكية بدلاً من الإنسان، ومع تقدم التكنولوجيا والعلوم بدأ الاهتمام بالذكاء الاصطناعي يتزايد في القرن العشرين.

وبعض المهتمين بالقضية من الباحثين يعالجون الموضوع من حيث تاريخ النشأة والتطور، وما طرأ عليه من طفرات ضخمة يربط المفاهيم المستمدة من الأساطير القديمة، والقصص والشائعات عن الكائنات الاصطناعية الموهوبة بالذكاء والوعي الخارقة يمكنها من القيام بأعمال خارج قدرات البشر العاديين^(٣).

أما نشأة توظيف هذا العلم من الناحية النظرية، فيمكننا أن نعيد ظهور فكرة توظيف الذكاء إلى العام ١٩٥٠م، حين قام أحد علماء الرياضيات في بريطانيا هو (ألان تورن) بكتابة مقال عنوانه: حوار مع الآلة، لكن دون أن يستخدم مصطلحاً علمياً محدداً، وإنما اكتفى بالإشارة الواردة؛ وصول الإنسان إلى مستوى من العلم يمكنه من محاورة الآلة التي بقيت حتى ذلك الحين صماء بكما تأتمر بأمر الإنسان في أرقى حالات تطورها وتخدمه.

أما من يعود إليه فضل ميلاده، ويُنسب إليه استخدام مصطلح: الذكاء الاصطناعي، قبل أن يتطور من حيث البناء والتوظيف هو العالم الأمريكي جون مكارثي، وهو يعالج موضوع الأجهزة والتطبيقات التكنولوجية الحديثة التي سيتم وصفها لاحقاً بأنها ذكية بدرجة تحاكي القدرات العقلية التي وهبها الله تعالى للإنسان العاقل القادر على توظيف ما يملكه من ملكات وقدرات من حيث التفكير والانفعال، والقياس والاستنباط وترتيب الأمور منطقياً، واستخراج النتائج من المقدمات المنطقية، وغير ذلك من الإمكانيات التي وراءها ذكاء بشري من صنع الخالق العظيم والعليم الحكيم.

(١) محمد أبو عرقوب، متى عرف البشر الذكاء الاصطناعي؟ حقائق عن أصل الفكرة، موقع الحرية، وأنشطن في ٢٥/٨/٢٠٢٣م.

(٢) Chat Bot، حينما استخدم للقيام بمهمة معالجة نفسي وهمي، يحاكي البشر، ويتفاعل معهم تماماً كما يفعل الذكاء الاصطناعي التوليدي هذه الأيام.

(٣) إشارة إلى مسرحية: بجماليون، التي ألفها الكاتب المسرحي البريطاني: جورج برنارد شو، عام ١٩١٣م.

البداية الفعلية لتحويل الفكرة والحلم إلى واقع متجسد، فقد كان مرتبطاً باختراع الحاسوب الآلي أو الرقمي، الذي لديه قابلية للبرمجيات، وذلك حوالي منتصف الأربعينيات من القرن العشرين المنصرم.

فانطلاقاً من القاعدة أنّ ما تقوم به الحواسيب من عمليات حسابية معقدة ودقيقة، إنما هي في الواقع محاكاة جد متقنة للطرائق المنطقية التي يعمل بها العقل البشري، على مبادئ التفكير المنطقي الرياضي الذي يملكه الإنسان، ويوظفه في حلّ المشاكل العويصة أو لمعالجة القضايا الحسابية المعقدة.

تطوير علم الذكاء الاصطناعي

يمكن القول: إن مجال تطور الذكاء الاصطناعي، رغم أحداثه وما يمثله من خطورة بالغة في بعض النواحي، قد أصبح اليوم أسرع المجالات العلمية من حيث الاكتشافات والتطبيقات واتساع الرقعة التي تغطيها. ففي العقود التالية شهد هذا العلم تطوراً متسارعاً ملحوظاً:

في الستينيات، تم تطوير أول برنامج للذكاء الاصطناعي يسمى (logie THEORIST)، وتم اعتباره أول برنامج يعتمد على قواعد الاتصال لاستنتاج النتائج.

وفي السبعينيات، ظهرت تقنية النظم الخبيرة التي تعتمد على قواعد معرفية لتحليل المشاكل، واتخاذ القرارات، واستُخدمت هذه التقنية في مجموعة من المجالات مثل الطب والهندسة والمالية.

وفي الثمانينيات، اتجه الاهتمام إلى تطوير الشبكات العصبية الاصطناعية، وهي نماذج مستوحاة من النظم العصبية للدماغ البشري، أدت هذه التقنية إلى تحسين أداء الذكاء الاصطناعي في مجموعة متنوعة من المهام.

وفي التسعينيات وما بعدها، شهد الذكاء الاصطناعي طفرة كبيرة بفضل تطور الحوسبة، وزيادة قوة المعالجة، وتوفّر كميات كبيرة من البيانات، أدت هذه المكونات إلى تحسين تعلم الآلة (machine learning)، وظهور تقنيات مثل الشبكات العصبية العميقة^(١) (DEEP Learning) التي أثبتت قدرتها في مجموعة من التطبيقات، مثل التعرف على الصوت والصور، وترجمة النصوص.

نشير هنا إلى العامل الجوهرى الذي مكّن من إحداث الطفرة الهائلة في عالم صناعات الذكاء الاصطناعي، فيتمثل بالدرجة الأولى بعد دافع حب الاستطلاع في الشّغف العلمى، والسعى الحثيث إلى طرق أبواب من المعرفة جديدة.

(١) الجابري، زهرة محمد عمر، الذكاء الاصطناعي ودوره في مشروع الجينوم البشري (ص ٢٢)، وانظر: قطب، جولين أديب، بحوث أدوات الذكاء الاصطناعي ومجالات تطبيقها في كتابة البحث العلمى (دراسة منهجية)، مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانى والاجتماع، العدد (٩٨)، ديسمبر ٢٠٢٣ م.

أما لثانية، فهناك الجانب المادي النفعي، حيث وجد فيه بعض الجهات مصدرًا لا ينضب يوفر لهم دخولًا هائلة.

وبالتالي: توالى الاستثمارات على العلماء، وعلى المختبرات، وأنشئت مؤسسات أكاديمية سخرت لها أرصدة كبيرة بالمليارات، ولا يزال التنافس في هذا الباب على أشده.

ففي عام ٢٠١٦م، قد سوق المنتجات والأجهزة والبرامج في هذا المجال أكثر من ثمانية مليارات من الدولارات^(١).



(١) كتاب جولين أديب (دراسة منهجية، مصدر سابق).

ثانياً: الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي بين المنافع والمفاسد

يكاد استخدام الذكاء الاصطناعي يدخل في كل مجالات الحياة من حولنا شئنا أم أبينا، باعتبار أنه في حال لم نوظفه في أعمالنا، فإن الآخرين قادرين، وربما يكونون مجبرين على ممارسته علينا بصورة أو بأخرى.

ويفرض هذا الواقع علينا أن نحاول الوقوف على الجانبين الإيجابي والسلبي، وهي قاعدة تنطبق على كثير من قضايا الحياة. فالمشرع يضعه أساساً من بناء الحكم الشرعي، ونعني هنا غلبة الشر أو الخير في الأشياء، وفي الحالات وفي المواد وفي كثير من جوانب الحياة كما نستشف ذلك من نص القرآن في تحريم الخمر، حين أشار إلى غلبة المفسدة فيه، وكما في الحديث القلتين. ورئي غير ذلك من الاعتبارات والقواعد الأصولية في مجال التحريم والتحليل، وما يلحق بهما من أحكام شرعية معروفة.

فمسألة استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي كأداة ووسيلة لخدمة أي مجال من المجالات، من المسائل والنوازل الحادثة التي لم يرد نص بها خاص من كتاب الله أو سنة النبي ﷺ، ولا إجماع على حكمها، بل لم يتعرض لحكمها فقهاء الإسلام الأقدمون لعدم وقوعها في زمانهم، لذلك ولما كانت الشريعة الإسلامية صالحة لكل زمان ومكان، لقدرتها على استيعاب تجدد الحوادث، وتطور العلوم واكتشاف الحقائق، والإحاطة بكل الأسقف المعرفية والاتساق مع كل الحقائق العلمية^(١)، هي من مسائل فقهية بالأساس؛ فالرأي الأخير في هذه النوازل العلمية والطبية المستجدة، هو للفقهاء المعاصرين لتحديد ضوابطها الشرعية وحدودها الأخلاقية.

من هذا المنظور لا يمكن البت في القول بأن الذكاء الاصطناعي نافع أو ضار، باعتباره ينتمي إلى الأشياء أو الوسائل المحايدة التي يمكن تكييفها فقهياً، وتوظيفها توظيفاً حسناً حسب القواعد الأصولية والمقاصد الشرعية، مثل (الأصل في الأشياء الإباحة حتى يدل الدليل على التحريم) إن عوّلنا على هذه القاعدة، وابتعدنا قليلاً عن اختلاف الفقهاء بين جازم بأن الأصل في الأشياء الإباحة، وبين جازم بأن الأصل فيها هو التحريم، وبين المتردد في الإباحة والحظر فتوقف، وبين مفصل بين المنافع والمضار حول حكم الأفعال والأشياء التي سكت عنها الشرع بعد وروده، فلم يخصصها بحكم.

(١) انظر: الجابري، زهرة محمد عمر، مشروع جينوم البشري (ص ٩١) وما بعدها.

فنظمئنا إلى ما ذهب إليه الإمام الرازي في المحصول في علم الأصول، والآمدي في الأحكام في أصول الأحكام، إلى أنه لا حكم للأشياء قبل الشرع، وأما بعده فإن الأصل فيما يحقق منافع كثيرة للناس الإباحة، والأصل في المضار والمفاسد التحريم، سواء فصله الله تعالى وذكره باسم، أو لم يكن كذلك وعرفناه بصفة الخبث^(١).

فيمكن توظيف هذه القاعدة فيما يتعلق بالذكاء الاصطناعي، إذ لم يرد بشأنه حرمة، والإنسان ينتفع به، ويحقق له العديد من المصالح والمنافع، والأصل في هذا الإباحة؛ فيبقى العمل بالذكاء على هذا الأصل، ويكون مما يحقق منافع كثيرة للناس.

المفاسد :

وبينما يستخدمه الآخر فيتحول إلى مصدر كبير للشر، بل وإلحاق الأضرار بالعباد ونشر الفساد في الأرض، وقد يصل الأمر إلى تهديد الحياة البشرية برمتها، كما يتخوف جمهور عريض من العلماء والمفكرين من ذلك، نتيجة لما لاحظوه في تبلور توجهات من هذا القبيل، ما استدعى إطلاق صيحات تحذير كثيرة ومتعددة، خاصة خلال السنوات الثلاثة الأخيرة التي عرف فيها الذكاء الاصطناعي انفجاراً ضخماً في التصور وفي التطبيق، تتطلب منا المسألة شيئاً من البحث في القاعدة الأصولية: الأصل في الأشياء الإباحة، ولا ضرر ولا ضرار.

آثار المنافع والمصالح

نظراً لصعوبة تقديم كشف بجميع المصالح والمنافع العظيمة التي يمكن جنيها من الذكاء الاصطناعي ومن تطبيقاته المختلفة، كقدرته على التعلم والفهم من التجارب والخبرات، وإنشاء قواعد لكيفية تحويل البيانات إلى معلومات قابلة للتنفيذ (الخوارزميات)^(٢) التي تعتمد على الشبكات العصبية.

وقدرة على التفكير والاستدلال: مثل التفكير لاختيار الخوارزمية الصحيحة للوصول إلى النتيجة المرجوة^(٣).

(١) الجمال، محمد محمود، الوسائط الإلكترونية الذكية في منظور الفقه الإسلامي (ص ٣٥) بحث قدم في الدورة ٢٤ في مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، دبي، ٢٠١٩م.

(٢) الخوارزميات: هي التعليمات التي يكتبها مبرمج ويجمعها لإنتاج وحدة، قابلة للتنفيذ، ويُعرف أيضاً باسم البرنامج. ويمكن أن يقال: الخوارزمية: مجموعة الإجراءات المترتبة ترتيباً منطقياً، والتي يتم تنفيذها للوصول إلى هدف أو ناتج مطلوب، مثل وصفة الطبخ.

(٣) الذكاء الاصطناعي: ثورة في تقنيات العصر، د. عبد الله موسى، ود. أحمد حبيب بلال (ص ١٦٩) المجموعة العربية للتدريب والنشر، ٢٠١٩م.

وقدرة على التصحيح الذاتي: برمجة الذكاء الاصطناعي لتحسين الخوارزميات باستمرار، وضمان أنها توفر أدق النتائج الممكنة^(١).

وقدرة استخدام الخبرات القديمة: ثم توظيفها في مواقف جديدة، واستخدام التجربة والخطأ لاستكشاف الأمور المختلفة عليها^(٢).

عليه سوف نلاحظ المنافع والثمرات الياقة التي يمكننا أن نجنيها من الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، فإن نحن أخذنا مجالا من أحد المجالات الحيوية لجميع سكان المعمورة وهو (الطب) في مختلف تخصصاته. من خلال توظيف الذكاء الاصطناعي سنجد القضاء على عدد كبير من الأمراض الفتاكة التي ظلت مستعصية على محاولات العلماء، وعلى مراكز البحث العلمي من أجل الوصول إلى حلول ناجعة أو التخفيف من آثارها، وعلى رأس هذه العلل: السرطان، والسكري، الفشل الكلوي، والجنوم البشري^(٣).

من العلوم التي حثت الشريعة الإسلامية على الاعتناء بها علم الطب والتداوي الذي أصبح يتطور بسرعة مذهلة، وسط عالم بات يشهد كل يوم تطورا جديدا في الآلات البيولوجية والطبية العلاجية، والذي يركز أساسا على أصغر جزء من جسم الإنسان؛ هو الجنوم البشري، مما جاوز حدود الأعمال الطبية التقليدية بشكل يصعب حقا مواكبته^(٤).

فإن الفقه الإسلامي يتمتع بمرونة من ثوابت الكتاب والسنة واجتهادات الفقهاء، ويأمر بمراعاة مقاصد الشريعة لمعالجة المسائل المستجدة التي تعترض سبيل العباد وتحيرهم، والشرع يشجع النشاط الفكري الإنساني المتواصل، القائم على استقرار حقائق الوجود، والعمل على توظيفها والاستفادة منها. ولقد دعا الله تعالى إلى ذلك في قوله: ﴿وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾ [الذاريات: ٢١].

وهذا إعلان صريح ودعوة حثيثة للبحث في أغوار الإنسان، واستكشاف تلك الخليقة العجيبة والبنية المثالية، واكتشاف ما فيها من أسرارهِ وخباياه مع توجيه من المشرع الحكيم شرط ألا تخرج تلك البحوث

(١) المحميد، د. عمر بن إبراهيم، الذكاء الاصطناعي وأثره في صناعه الفتوى، مجلة الجمعية الفقهية السعودية، العدد ٥٧، (ص ٥٥٩).

(٢) انظر: الجابري (ص ١٩)، نقلاً عن الأسدي: الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة (ص ٣)، وانظر: مفاهيم حول الذكاء الاصطناعي (ص ١٢)، من إصدارات جامعة الملك عبد العزيز، سلسلة إثراءات.

(٣) لقد حقق العلماء قفزات علمية كبيرة في الاكتشافات المتعلقة بالجينات، وعلم الوراثة، لذلك قرروا خوض مشروع بحث علمي دولي لفك شفرة الجينات البشرية، الذي عرف بمشروع الجنوم البشري. انظر: الجابري، المصدر السابق، (ص ٤٥).

(٤) انظر: الجابري (ص ٩، ١٠) وما بعدها، وانظر أيضاً: أهمية الذكاء.

عن نطاق الفكر السليم والقواعد الثابتة، والمنظمة للحراك الفكري المستنير بنور الله وحدود الشرع وأهدافه ومقاصده^(١)، إذ لا تعارض بين العقل والنقل، ولا يصطدمان مطلقاً^(٢).

وإن هي اصطدمت بالأطر الدينية الأخلاقية التي تحيط بالمجتمع كان لا بد من تدخل الفقهاء وعلماء الشريعة، بغية إيجاد مجال للانسجام والتوفيق مع تلك المستجدات والمستحدثات، وحفظاً لمصالح الناس وصيانة للنظام الذي تقوم عليه الأمة، وأجازت ممارسات طبية أخرى رأت فيها مصلحة الفرد والمجتمع.

أما المفسدات التي تترتب على استخدام الذكاء الاصطناعي في الحياة البشرية فمتعددة وكثيرة إلى درجة تهديدها، فإننا في هذا المقام سنكتفي بعرض أمثلة جلية عن كل ناحية، التي ستأتي لاحقاً في النماذج العشرة التي سيتم عرضها فيما يتعلق بالمجالات التي أصبح هذا الفرع العلمي الحديث يتدخل فيه بعمق، وبالتالي يمكن قياس الباقي على ذلك، بحيث يمكن لمن يُعنى بالموضوع البناء على ذلك للتفريع.

يكاد ما يُنتج عن الذكاء الاصطناعي، وتطبيقاته، وما يفتحه من آفاق واسعة في المستقبل القريب، يوازي تلك المصالح التي يمكن أن تتحقق من خلاله، لكن نوضح أن الإشكالية هنا لا تكمن في الذكاء الاصطناعي، وإنما في العلماء والباحثين الذين يقفون وراء الذكاء، وفي الرؤى الفكرية والفلسفات التي ينطلقون منها، والدوافع التي تحركهم.

فالذكاء الاصطناعي يمتلك القدرة على التفكير، والتوصل إلى حلّ المشكلات واتخاذ القرارات بطريقة تحاكي قدرات الإنسان، والمثير للاهتمام حقاً أن هذه التطورات تحدث خلال فترات زمنية متقاربة للغاية. وقد ثبت أن برمجيات الذكاء الاصطناعي أصبحت تستطيع أن تُطوّر بشكل ذاتي لا يحتاج إلى تطوير البشر، ولكن ما زال الأمر تحت السيطرة حتى الآن، وقد يكون هذا ما يقلق الكثير من العلماء في مجال البرمجيات حول ما إذا فقد البشر التحكم في هذه البرمجيات في المستقبل، وماذا سيكون مصير البشرية آنذاك^(٣)؟

وقد ثبت أيضاً بعدد من البراهين أن سوء توظيف الذكاء الاصطناعي أو تطبيقاته قد يشكل أحد أكبر مصادر الأخطار التي تحدد الوجود البشري اليوم.

ونشير هنا إلى إمكانية التحكم في الجينومات البشرية، وفي توظيف واستخدام الذكاء الاصطناعي لنشر الفساد في الأرض على نطاقٍ لم يسبق أن عرفته الإنسانية طيلة تاريخ وجودها في هذه الحياة.

(١) الجابري، بتصرف (ص ١٠، ١١).

(٢) انظر تفاصيل عدم اصطدام العقل مع الشرع في: النهج المبين في شرح الأصول العشرين، وشلي، عبد الله قاسم (ص ٣٤٥ - ٣٦١).

(٣) الجابري: المصدر السابق (ص ٢٣)، وللاطلاع على بعض المحاذير والمخاوف التي تثار حول تقنية الذكاء انظر: مقالة علمية بعنوان: كيف سيغير الذكاء الاصطناعي من مستقبل البشر؟ منشور في موقع 26- 11- 2017 www.youm7.com.

البعد العسكري: بمعنى ارتفاع القدرة على إلحاق هزائم بالخصم بصورة لا تخطر على قلب بشر، كما يؤكد ذلك عددٌ كبيرٌ من الخبراء العسكريين ما يعني نقل الحروب إلى مرحلة خطيرة ما يعني القدرة على تدمير شعوب بأكملها، أو تسليط بعض الجرائم وغير ذلك من الكائنات الدقيقة عليها فتكون النتيجة دماراً هائلاً شاملاً في الأرض، وذلك بتخطيط جماعات شريرة حاقدة على البشرية، وتربص بها الدوائر، وتخطط ليلاً ونهاراً من أجل تدمير الإنسانية^(١).

البعد التعليمي: من مفاصد الذكاء الاصطناعي، ما يمثل مصدر خطر، ويتمثل في أن يُمكن لطالب جامعي أن يستخدم أداة ذكاء اصطناعي لتكتب له بحثاً علمياً، وبسرعة فائقة دون أن يفكر أو يبذل أدنى جهد ذهني. لكن من الإيجابي أن يبتكر المبرمجون أداة الذكاء الاصطناعي أخرى تمكّن الأستاذ من كشف هذا الغش^(٢). في النهاية، لقد أذهل الذكاء الاصطناعي التوليدي العالم، وحيرت أدواته الناس، وأصابهم قلق على مستقبلهم الذي تتحكم فيه تكنولوجيا متسارعة التطور، إذ يقول خبراء: إنه سيجعل معظم الناس في وضع أفضل خلال العقد المقبل.

لكن هناك مخاوف من كيفية تأثيره على فكرة أن تكون تقنية الذكاء الاصطناعي إنساناً تمارس الإرادة الحرة.

لقد لخصت صحيفة نيويورك تايمز الموضوع حين قالت: إن الاهتمام بالذكاء الاصطناعي قد وصل إلى حدّ الجنون.

في الختام، مسألة المصالح والمنافع مقابل مستوى المفسدة، في هذا الصدد يقال: إن استعمال تطبيق الذكاء الاصطناعي الحديث قد يشتمل على مفاصد عديدة وأخطاء، ويرى د. بكار عدم اعتبار المصالح المترتبة على فعلها درءاً للمفاصد، وتقديماً لها على المصالح المتوقعة، فالشريعة الإسلامية تُقدّم درء المفاصد على جلب المصالح في الاعتبار كما هو معلوم من قواعدها^(٣).



(١) لمزيد الاطلاع على هذه المخاطر، انظر: الجانب المظلم لاستخدام الذكاء الاصطناعي، ممدوح، خالد، المنشور على

(al-aim.com) ٢٥/٠٣/٢٠١٩م، راجع: الجابري، الذكاء الاصطناعي ودوره في مشروع الجينوم البشري (ص ١٠٥).

(٢) انظر: د. جولين أديب قطب، بحوث أدوات الذكاء الاصطناعي ومجالات تطبيقها في كتابة البحث العلمي، دراسة منهجية، مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، العدد (٩٨)، ديسمبر ٢٠٢٣م.

(٣) بكار، عبد الكريم، فصول في التفكير الموضوعي (ص ١٦٨)، ويمكن مراجعة: قواعد الأحكام في مصالح الأنام (١/ ١٤).

ثالثاً: مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي المعاصر والحكم الشرعي في مجالي: الطب، ذاتية القيادة

رغم حداثة نشأة وتبلور الذكاء الاصطناعي، وما يتميز به من التعقيد العلمي، بل الدقة العلمية المتناهية، فإننا نجد ونلمس آثار توظيف الذكاء الاصطناعي في كثيرٍ من مجالات الحياة اليومية، ومن أدق المسائل والقضايا العلمية إلى أبسط الاستخدامات اليومية، وهذا ما نكشفه حين ندرس واقع ومجريات الحياة من حولنا.

من المقطوع به أن التطبيقات والمجالات الحياتية التي تمكننا اليوم أن نوظف هذه التقنية الواسعة والمتعددة إلى جانب كونها متطورة وبصورة هائلة جداً ربما أسرع من أي مجال تكنولوجي آخر.

وتُستخدم هذه التقنية في هذه الأيام في العديد من المجالات العسكرية كما أشرنا في المفاصل، والصناعية، والاقتصادية، والتقنية، والتطبيقات التعليمية، حتى في تسهيل الأبحاث الشرعية، مثل: توظيفه في الفتوى والدعوة، والقضاء والمواريث وغيرها.

ويُستعان بالذكاء الاصطناعي بالفعل في كثير من شركات التقنية والتجارة الإلكترونية، ووسائل التواصل الاجتماعي، فقد أصبح واقعاً يشاركنا حياتنا اليومية لا مفر منه، ولا يمكن إنكاره أو تجاهله بأي وجه، بل صار له دورٌ متنامٍ في تغيير مسار العالم حولنا، إذ أصبحت معظم المجالات ذات الصلة بعملنا وكثير شؤوننا تعتمد عليه بشكل كبير.

لذا لم يُعد يخفى حالياً الأولوية التي توليها دول العالم المتقدمة للثورة الصناعية الرابعة ورافدها الأبرز، وهو الذكاء الاصطناعي، ففي العام ٢٠١٧م، كشفت الصين عن خطة طموحة للاستثمار في هذا المجال، وخصصت لها مبلغ ٢٢ مليار دولار، على مدى ٥ سنوات^(١).

على ضوء هذا العرض سنقتصر، ونركز على الأكثر شيوعاً - في هذا الجانب - في الوقت الحاضر، وألصقها بما يمكن من خلاله أن نحقق مصالح المسلمين، ونخدم رسالة الإسلام.

(١) الجابري (ص ٣١، ٣٢). انظر بالتفصيل مقال: كيف سيغير الذكاء الاصطناعي من مستقبل البشر؟ المنشور على موقع: www.youm7.com بتاريخ ٢٦/١١/٢٠١٨م، مهريّة، خليدة، ٢٠٢٣م، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم الإلكتروني (التعليم الرقمي)، المجلة العربية للتربية النوعية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، العدد ٢٥ (ص ٣٢٠).

ولصعوبة تعداد أنواع الاستخدامات والتطبيقات الممكنة لهذا المكتشف الجديد، نعرض عشر مجالات حيوية، نرى فيها بوضوح الإمكانيات الهائلة التي يوفرها الذكاء الاصطناعي من نماذج معتبرة من النواحي والمجالات التي يمكننا أن نوظف فيها الذكاء، وبصورة يمكن أن يفهمها الإنسان العادي، ويستفيد منه كذلك.

أولاً: المجال الطبي

يمكن اعتبار هذا القطاع من أهم المجالات التي يمكن أن تستفيد البشرية جمعاء من الفرص المعتبرة التي تتيح لها التطبيقات على الذكاء الاصطناعي، مثل: الرعاية الصحية العامة، والتشخيص الطبي المبكر، خاصة بالنسبة للأمراض المصنفة بأنها مستعصية، وخاصة فيما يتعلق بمعالجتها إذا اكتشفت في مراحل متقدمة، وعلى رأسها مرض السرطان^(١).

وثمة من المنافع الكبيرة التي نجنيها اليوم من تطبيقات الذكاء الاصطناعي العلاج الدقيق وعن بُعد كذلك، حيث أخذ كثير من الأطباء والجراحين يستخدمون تقنية الذكاء في تحسين التشخيص الطبي، وتوفير خطط العلاج المخصصة لكل مريض، ويمكن للنظم الذكية أن تحلل البيانات الطبية الضخمة، وتقدم توصيات دقيقة للأطباء للتشخيص والعلاج^(٢).

الحكم الشرعي في هذا المجال:

أهمية هذا المجال في التأصيل الشرعي، فإن مما يمتاز به الفقه الإسلامي وأحكامه التجدد والشمولية لكافة مناحي الحياة، واستيعابه لكافة المستجدات والنوازل، فقد ترك الشارع هامشاً واسعاً للفقيه للبحث وإعمال الأدلة الشرعية، ومسالك عدة للوصول للحكم الشرعي، استنباطاً وتنزيلاً، وتقديم الأنفع والأصلح بالمقارنة بين المصالح الدينية والدينية^(٣)، ومن هذه المسائل مسألة الطب المعاصر، وما نتج عنه من المسائل الفقهية.

ففي مجال من مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي المعاصرة وأكثرها حيوية لجميع سكان المعمورة مجال الطب في مختلف تخصصاته أعطت الثمرات الياقة من خلال توظيف الذكاء الاصطناعي، فبالرغم من منافع سبق عرضها، فقد يحدث التلف بتقنية الذكاء الاصطناعي.

(١) انظر: دراسة مفصلة في الذكاء الاصطناعي ودوره في مشروع الجينوم البشري.

(٢) الجابري، المصدر نفسه، ويمكن الاطلاع على مقالات من موقع البحوث والدراسات العلمية: www.project-suadocate.org.

ومقال: كيف يمكن للذكاء الاصطناعي المساعدة على إنتاج أدوية أفضل وبشكل أسرع؟ المنشور على موقع www.nok6a.net.

(٣) الجابري، زهرة محمد عمر، المرجع السابق (ص ١٣)، يقول الإمام الشاطبي: «إن الوقائع في الوجود لا تنحصر، فلا يصح دخولها تحت الأدلة المنحصرة، ولذلك احتيج إلى فتح باب الاجتهاد من القياس وغيره» الموافقات في أصول الشريعة،

شرح الشيخ عبد الله دراز (٤/ ١٠٤).

عليه، سننظر إلى هذه الزاوية من خلال مسائل بإيجاز غير مخلٍّ واستطرد غير طائل.

أ- المسألة الأولى: إجراء عملية جراحية بتقنية الذكاء الاصطناعي وموت المريض، أو تلف عضو من أعضائه من الخطأ الحاصل فيه:

لقد أحدثت تقنية الذكاء ثورة كبيرة في مجال الطب والصحة، وأحرزت تقدماً كبيراً حيث تبدي المؤشرات أنه وصل فعلاً إلى مرحلة تُمكنه من تقديم حلول لمشاكل الرعاية الصحية، وقد كثر استخدامها في عدة مجالات طبية، فتُستخدم في استمارات التسجيل في مكاتب الاستقبال، وإجراء الفحوصات، وكشف الأمراض بواسطة عمليات المسح، وفي الاختبارات والتجارب العلمية، وإجراء العمليات الجراحية، وقد أثبت نجاحه في كل ما ذكر، وفي التشخيص الدقيق^(١).

ومع هذا التقدم قد يمكن وقوع أخطاء في استخدامها، وينتج منه موت المريض أو تلف عضو من أعضائه، إن حصل هذا من الذي يتحمل المسؤولية؟ الشركة المصنعة أم الطبيب الذي يستخدم تلك التقنية في إجراء العمليات؟

للإجابة على هذا السؤال يحسن أن نذكر حكم التداعي والعلاج في الشرع، وحكم خطأ الطبيب، فإن هذه المسألة تخرج عن مسألة خطأ الطبيب.

أما العلاج والتداعي فهما جائزان، وقد ثبت عن رسول الله ﷺ أنه احتجم، والحجامة من التداعي، وقال عليه السلام: «خير ما تدأويتم به الحجامة والقسط البحري^(٢)»، وأجاز للعرنيين التداعي بأبوال الإبل وألبانها لعلاج مرض أصابهم^(٣).

وأما خطأ الطبيب، إن كان حاذقاً معروفاً بعمله، وأخطأ في المعالجة والتداعي ومات المريض أو تلف عضو من أعضائه فلا ضمان عليه إذا لم يكن متعدياً^(٤)، وقد نقل أهل العلم إجماع العلماء عليه.

قال ابن المنذر: أجمع عوامُّ أهل العلم على أن الطبيب إذا لم يتعدَّ لم يضمن^(٥).

(١) السناني، محمد بن راضي، المرجع السابق (ص ٢٥٨).

(٢) أخرجه الإمام أحمد في مسنده، مسند أنس بن مالك رضي الله عنه، ١٩: ١٠٢، (رقم ١٢٠٤٥).

(٣) البخاري في صحيحه (١: ٥٦) عن أنس بن مالك: كتاب الوضوء، باب أبوال الإبل والدواب والغنم ومرابضها، (رقم ٢٣٣).

(٤) ابن رشد الحفيد، بداية المجتهد ونهاية المقتصد (٤/ ١٨)، وانظر: ابن حجر الهيتمي، تحفة المحتاج في شرح المنهاج (٩/ ١٩٧).

(٥) ابن المنذر النيسابوري، الإشراف على مذاهب العلماء (٧/ ٤٤٥)، ط ١، رأس الخيمة، مكتبة مكة الثقافية، ٢٠٠٤م.

وقال أبو الحسن بن القطان الحميري الفاسي: ولا ضمان على الطبيب فيما لم يتعمّد فيه بإجماع^(١)، وإن تعدى المعالج فمات المريض، أو تلف عضو من أعضائه فهو ضامن وعليه الدية، وليس عليه القود^(٢). وإن لم يكن له دراية بالطب وبما يليه من العلاج أو إجراء العملية فهو ضامن لما يحصل من موت أو تلف عضو، وتكون الدية في ماله، هكذا جاء في بداية المجتهد (مج ٤ / ٢٠٠)، والدليل قولُ النبي ﷺ: «مَنْ تَطَبَّبَ، وَلَمْ يُعْلَمْ مِنْهُ طَبٌّ قَبْلَ ذَلِكَ فَهُوَ ضَامِنٌ»^(٣).

نستخلص:

أ- إن كان الطبيب ماهراً باستخدام تلك التقنية وحصل الموت، أو تلف ولم يكن متعمّداً كما ذكرنا فلا شيء عليه.

ب- وإن تعدى في استخدام التقنية فأدى إلى الموت، أو التلف فهو ضامن، وعليه الدية، بإرجاعه إلى قاعدة: يجب الضمان بأربعة أشياء.

ج- إن لم يكن للطبيب دراية كاملة باستخدام تلك التقنية، وأجرى العملية فأدت إلى موت أو تلف يكون ضامناً، بناء على القاعدة، لأنه مباشر للعمل، وتكون عليه الدية.

د- أما إن ثبت بالأدلة والقرائن، وشهادة الأطباء أن الموت أو التلف حصل لعيبٍ أو خللٍ في تلك التقنية فالضمان على الشركة المصنعة^(٤)، والله أعلم وأحكم.

ثانياً: مجال التعليم النوعي

التعليم ومهارات كسبه واستثماره هو الأساس الأول الذي تقوم عليه مهمة الخلافة البشرية على هذه الأرض، لهذا فإن كل الجهود والوسائل والتطبيقات التي تعين على مساعدة الناس في تحقيق أكبر قدر من المعرفة، يعتبر وسيلةً مطلوبةً لإثراء الحياة.

وفي هذا المجال يمكن اللجوء إلى الذكاء الاصطناعي، ليس في تحقيق هدف جودة التعليم فقط، وإنما في طرق أبواب جديدة من التعلّم لم يكن الإنسان يحلم بها، وذلك في كل مجالات التعلّم والتعليم، وعلى رأسها التعليم المستمدّ من المنهج الإسلامي.

(١) أبو الحسن القطان الحميري الفاسي، الإقناع في مسائل الاجماع (٢: ٢٧٩)، ط ١، الفاروق الحديثة للطباعة والنشر، ٢٠٠٤ م.

(٢) ابن رشد الحفيد، المصدر السابق (٣/ ١٣٦).

(٣) ابن ماجه في سننه (٢/ ١١٤٨) كتاب الطب، باب مَنْ تَطَبَّبَ (رقم ٣٤٦٦)، وفي النسائي في سننه (٨/ ٥٢) كتاب القسامة (رقم ٤٨٣٠).

(٤) يُراجع: عز الدين بن عبد السلام، قواعد الأحكام في مصالح الأنام (٢/ ١٥٤)، ولمزيد البيان انظر: المحيميد، عمر بن إبراهيم بن محمد، الذكاء الاصطناعي وأثره، مجلة الجمعية الفقهية السعودية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ٢٠٢٢ م.

ولقد حدث العديد من التغيرات في زمن التحول الرقمي، التي ترافقت مع الثورة العلمية والمعلوماتية، والصناعية الرابعة والذكاء الاصطناعي، هذه العوامل التي أسهمت مجتمعة في خلق بيئة جديدة، وقدمت في ذات الوقت الكثير من التقنيات والوسائل الكفيلة بتحسين التعليم والتحصيل العلمي بطرق ميسرة وسهلة وغير مكلفة ومريحة، ومساعدة ومتناغمة مع روح العصر.

لذا تجدر الإشارة إلى العلاقة التشابكية بين التعليم وفروعه الرقمية المتعددة، وكذلك تعليم اللغات والذكاء الاصطناعي الذي تطور ليشمل التدخل في جميع مناحي الحياة بوجه عام، والتعليم على وجه الخصوص. وفي ظل هذا التطور، أصبحت المؤسسات على اختلاف أنواعها، منها مؤسسات التعليم العالي، تواجه موجة في التغيرات والتحويلات التي كان سببها الثورة المعلوماتية والتقنية التي اعتمدت على المعرفة العلمية، والاستخدام الأمثل للمعلومات المتدفقة والمتسارعة.

نشير هنا بصدق إلى أن منظومة التعليم في عالمنا النامي لم ترقَ بعدُ إلى نظيراتها الغربية والآسيوية، ويتطلب الأمر مزيداً من الجهد والعمل والانضباط لتحقيق بعض الإنجازات في ميدان الإبداع والابتكار والتفاعل إيجاباً مع الرقمنة عموماً، وعلى الرغم من ذلك، فإنه قد يشهد قطاع التعلم والتعليم خلال السنوات الأخيرة تطورات ملحوظة بفعل تطوُّر التكنولوجيا^(١).

بيان الحكم الشرعي في هذا المجال: وهذا ينبني على تحقيق المنفعة، وهي مجتلبة شرعاً، وقد أمر الشرع بالتعليم وحث عليه، واستخدام الذكاء الاصطناعي وسيلة من وسائل إيصال المعرفة، فالوسائل لها أحكام المقاصد.

ثالثاً: تطوير الصناعة وتوظيف الإنسان الآلي

صُنِّفَ الإنسان الآلي حين ظهوره فتحاً كبيراً في مجال الاكتشافات العلمية الثورية، لكن النقلة النوعية التي أحدثها الذكاء الاصطناعي في صناعة وتطوير وتحسين أداء الإنسان الآلي يُعتبر بمثابة طفرة حقيقية في هذا المجال، وهو الأمر الذي أقلق العديد من العلماء المتخصصين في هذا المجال، وجعلهم يطلقون صيحات التحذير من أن يأتي يومٌ يتمرّد فيه الإنسان الآلي على صانعه، فتحدث كارثة كبرى في العالم. كما رأينا حين تحدّثنا عن الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي، وما يجب اتخاذه من الاحتياطات اللازمة لاحتواء ذلك الخطر الذي يخشاه بعض المنشغلين بهذا^(٢).

الحُكم الشرعي: يُراجع قاعدة: درء المفسد مقدّم على جلب المصالح.

(١) أحمد، عبد السلام علي، دراسة حول استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات في الدول العربية.

(٢) د. الخيري، طلاب بن عقيل عطاس، الأسس الإسلامية للأخلاقيات الذكاء الاصطناعي.

رابعاً: التفاعل الإيجابي والذكي مع البيئة

يُمكن الذكاء الاصطناعيُّ البشرَ اليوم من استخدام الروبوتات في كثيرٍ من القضايا البيئية التي تمثل إحدى أعوص وأبرز معضلات تواجه الكرة الأرضية، كما يؤكد ذلك تكاثر شواهد اختلال المنظومة البيئية بصورة تهدد حياة الإنسان وغيره من الكائنات التي تجاور البشر على هذه البسيطة.

الحكمُ الشرعي: انظر الحكم العام في نهاية هذه النماذج.

خامساً: الخدمات العامة

من أبرز الأمثلة التي يمكن أن توضّح مدى تسهيل توظيف الذكاء الاصطناعي ما حدث في الصين أثناء الحجر الصحيّ نتيجة انتشار جائحة (كوفيد ١٩)، حين قامت الروبوتات القائمة على الذكاء الاصطناعي بدور كبير في التخفيف من وطأة الظروف الصعبة التي عانى منها المجتمع الذي تقوم حياته على الفردية المفرطة. كما أصبح من المعتاد اليوم أن نرى ما يقوم به الذكاء الاصطناعي في المستشفيات والمؤسسات الصحية، ليس فقط في المجال الطبي العلاجي وتسهيل الفحوصات المعقدة، وإنما توصيل الخدمات إلى الأطباء وإلى المرضى على حدّ سواء.

ولم يعد من المستغرب أن نرى الإنسان الآليّ يقوم بتوصيل الطلبات العادية من المطاعم والمحلات التجارية والصيدليات إلى المنازل وإلى المكاتب، مع الالتزام بالسلوكيات الخاصة بذلك من قبل الروبوتات بعد النجاح المذهل في استخدام الذكاء الاصطناعي، وفي تطوير الروبوتات القادرة على تنفيذ مهامّ متنوعة، وهو ما أصبح يُعرف بالتوصيل الذكي.

سادساً: صناعة وتسيير السيارات ذاتية الحركة (التجارة والتسويق)

يُستخدم الذكاء الاصطناعي في تحليل سلوك المستخدمين، وتوقع اهتماماتهم واحتياجاتهم لتقديم إعلانات وعروض تجارية مستهدفة، كما يساعد في تحسين عمليات إدارة المخزون والتوصية بالمنتجات والأسعار.

وبفضل ما يوفره الذكاء الاصطناعي من فرص هائلة، أصبحت السيارات الذكية والقيادة الذاتية للسيارات تمثل ثورة في صناعة السيارات والخيار الأفضل في المستقبل المنظور، خاصّةً أن الذكاء الاصطناعيّ يُيسّر تطوير نظام القيادة الذاتية التي تُقلّص عدد حوادث السير إلى درجة الصفر تقريباً^(١).

(١) السيارات ذاتية القيادة: هي التي تقود نفسها من غير حاجة إلى سائق، وذلك بواسطة تقنية الذكاء الاصطناعي، والنظم والبرامج الموضوعة فيها تمكنها من معرفة الطريق والملاحة من دون سائق، انظر: تقنية المركبة المستقلة (ذاتية القيادة) دليل لصانعي السيارات، الناشر: ريند كاربو ريشن.

ولكن وقوع الحوادث في ذاتية القيادة أمر واقع، وإن كان أقل من وقوعها في نظيراتها من السيارات التي يقودها السائق البشري.

وفي عام ٢٠١٦م اصطدمت سيارة ذاتية القيادة من تصنيع شركة (تسلا، موديل: إس إس IS) بجزّار وقتل سائقها، وكانت في وضعية ذاتية القيادة، وذلك بعد فشلها في عمل المكابح.

ما الحكم الشرعي في هذه الحالة؟ ومن المسؤول عن التلف الحاصل سواء كانت حالة وفاة أو تلف مال^(١)؟

التأصيل الشرعي في مجال السيارات ذاتية القيادة:

قد بين العلماء قديماً أحكام الصدام بين الدابتين، وما يترتب على ذلك من تلف في الأموال والأنفس، وبين العلماء المعاصرون أحكام صدام السيارات العادية ذات السائق البشري^(٢)، ونحن الآن أمام نازلة جديدة تختلف عن تلكم التي سبقت في أمور:

أ- السيارة العادية لها سائق، وإذا حصل حادث فهو المسؤول، وتحدد مسؤوليته بناء على اتباعه قواعد المرور ومدى مخالفته لتلك القواعد، وحصول الحادث عمداً أو خطأ، ويعطى كل حادثة حكمها.

ب- أما السيارة ذاتية القيادة، لا سائق فيها، وإنما تعتمد على تلك الأنظمة والبرامج المثبتة فيها، وهي تقنيات الاستشعار عن بُعد، والكاميرات، والرادار، والذكاء الاصطناعي في القيادة، فإذا حصل حادث فمن المسؤول عن التلف الحاصل؟

هنا نستنطق الشرع، بالنظر إلى قواعد الشريعة وأصولها: ثمة جملة من المسائل حول هذه القضية:

أ- المسألة الأولى: حصول صدام بين مركبتين ذاتيّتي القيادة، وأدى إلى القتل، أو تلف المال.

ب- المسألة الثانية: دهس مركبة ذاتية القيادة شخصاً، وموته منه أو تلف مال.

ج- المسألة الثالثة: انقلاب مركبة ذاتية القيادة، وموت من فيها وتلف ما فيها من الأموال.

د- المسألة الرابعة: سقوط طائرة ذاتية القيادة جرّاء خطأ من نظم تقنية الذكاء الاصطناعي، وهلاك من فيها، وتلف ما فيها من الأموال.

(١) انظر: التأصيل الشرعي في مجال السيارات ذاتية القيادة.

(٢) انظر: هيئة كبار العلماء، حوادث السيارات وبيان ما يترتب عليها بالنسبة لحق الله وحق عباده، أبحاث هيئة كبار العلماء (٤٦٨/٥)، النشر ١٤٢٢هـ.

الحُكم الشرعي في كلِّ هذه المسائل تحكمه القاعدة:

يجب الضمان بأربعة أشياء: اليد، والمباشرة، والتسبب، والشرط^(١).

أ- إذا كان سبب وقوع الحادث خللاً في برامج أنظمة القيادة الذاتية، أو في تصنيع السيارة وتصميمها، فلا شك أن المسؤولية متوجّهة إلى الشركة الصانعة لتلك السيارة، وتكون هي المسؤولة عن الحادث، وما يترتب عليه من زهق الأرواح أو تلف الأموال، وذلك لإرجاعه إلى القاعدة الشرعية: يجب الضمان. فمن أسباب الضمان التسبب، وسبب وقوع الحادث هو الخلل في البرامج وأنظمة القيادة الذاتية؛ فتتحمل الشركة المصنعة الخسائر الناتجة من الحادث.

ب- وإن كانت تلك السيارة للشركة المؤجرة والراكب فيها مستأجر، استأجرها بعقد الإيجار، وتم تسليمها بعد صيانتها، والتأكد من عدم وجود خلل يعوق سيرها، أو كان راكب السيارة مالكاً لها ووقع الحادث لتهاون من الراكب فيها، وذلك بأن لم يتدخل حين الحاجة إلى التدخل، عند كون ذاتية القيادة جزئياً، وأعطته سابق إنذارٍ للتدخل، أو كانت بحاجة للصيانة بعد قطع مسافة معينة، ولم يقيم بصيانتها متأكداً من صلاحيتها للسير: فهو المسؤول عما يترتب على الحادث من زهق الأنفس وتلف الأموال إعمالاً للقاعدة السابقة^(٢)، ويكون الراكب مباشراً للحادث، ويتحمل الخسائر الناتجة وتبعاتها.

ج- وإن سلم المؤجر السيارة للمستأجر وفيها خلل أو لم يقيم بصيانتها المطلوبة، فالمسؤولية على المؤجر، وهو الضامن لما يترتب على الحادث، كأن دهست المركبة ذاتية القيادة شخصاً ومات، أو أزهقت أنفساً وأتلفت أموالاً، وذلك بإرجاعه إلى القاعدة نفسها.

عليه، أيُّ خللٍ في ذاتية القيادة كان على المؤجر إصلاحه ولم يقيم بذلك كصيانة مطلوبة قصر فيها: فعليه دية من مات بدهسها، وضمان ما تلف من الأموال وغيرها.

فالقاعدة: يجبُ الضمان بأربعة أشياء: اليد، والمباشرة، والتسبب، والشرط؛ تسري على باقي المسائل الثلاثة في المطالب^(٣).

(١) عز الدين بن عبد السلام، قواعد الأنام في مصالح الأنام (١٥٤/٢).

(٢) السوداني: حامد أحمد، المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة، دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، جامعة الإمارات العربية المتحدة (ص ١٩).

(٣) حول هذه المسألة يرجع إلى: ١- السناني، محمد بن راضي، ضمان الضرر والإتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي، قواعد وتطبيقات فقهية، مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم الشرعية، مجلد ٥٥، ع/ ٢٠٠٠ - ٢٠٢٢ م.

٢- زعيم، محمود ومايدي، عبد الرحمن، القواعد الشرعية الضابطة لتقنيات الذكاء الاصطناعي، أبحاث الملتقى العلمي حول الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الشرعية، جامعة الشهيد: حمة لخضر الوادي، ٢٠٢٤ م، الجزائر.

سابعاً : المساعدة في تخفيف الجرائم

من أدق المجالات التي يمكن للبشرية أن تستفيد من الذكاء الاصطناعي ومن تطبيقاته العديدة التي لا تكاد تنحصر، التعرف على الوجوه والأصوات ولأشخاص، وتحليل كل بيانات الشخصيات، والتعرف على العديد من المعطيات، الأمر الذي سيُسَهِّل كثيراً تعقُّب الجناة والمجرمين والقبض عليهم، وبالتالي تقديمهم للعدالة.

وينتج عن ذلك بطبيعة الحال التقليل من الجرائم البشعة التي في وقت الحاضر من أبرز التحديات التي تواجه الدول والجماعات والأفراد على حدٍّ سواء.

ثامناً : مجال الإنتاج الزراعي

في هذا العصر الذي يُشكِّل فيه الوصول إلى مصادر الغذاء الكافية لجميع سكان الأرض، من أكبر التحديات، كما تدلُّ على ذلك موجات الجفاف والتصخر المتعاقبة التي تجتاح العالم من شرقه إلى غربه، مع ما يترتب على ذلك من المجاعات التي تحصد الأرواح خاصة في العالم الإسلامي؛ فإن الذكاء الاصطناعيَّ ليوفر فرصاً كبيرة لحل المشكلة بصورة لم يسبق لها مثيل، فضلاً عن تحسين التعامل مع المشاكل البيئية الأخرى، وتوفير الحلول لمواجهتها خاصةً ونحن في عصر الزراعة الذكية، حيث يساعد الذكاء الاصطناعيَّ في تحسين نوعية الإنتاج للزراعة، مع وفرة في الإنتاج من خلال تحليل البيانات الزراعية، والتوصية بالتقنيات والتطبيقات المناسبة.

تاسعاً : الترجمة الآلية

التحدث إلى الكمبيوتر ثم تحسين قدرات الترجمة الآلية لاستخدام التعلُّم الآلي مما يسهل التواصل بين الثقافات المختلفة، كما تساهم تقنيات التعلم العميقة في تطوير أنظمة التحدث إلى الكمبيوتر لتنفيذ مهامَّ محددة.

عاشراً : المجال العسكري

نكتفي هنا بإبراز الفرص بل الإمكانيات الضخمة التي توفرها تطبيقات الذكاء في هذا المجال الأكثر خطورة من كل المجالات السابقة بإيراد ملخص لما قاله أحد المختصين في هذا المجال:

أ- إن الذكاء الاصطناعي سيكون مفيداً في مجال اللوجستيات والصيانة، ولديه القدرة على التنبؤ بمتى ستكون هناك حاجة إلى مجموعة معينة من وظائف الصيانة، والتأكد من أن قطع الغيار متوفرة، وسيسمح للقائد باتخاذ القرار.

ب- إن الذكاء الاصطناعي سيكون لديه إمكانية الوصول إلى ساحة كل معركة بحرية ثم خوضها على الإطلاق، وسيكون قادرًا على مسح أفق التاريخ، والهمس في أذن القائد: عليك حقًا التفكير في هذا الأمر.

ج- الأمر الأخير لقد رأينا حدوث هذا الأمر في أوكرانيا، الطائرات بدون طيار في أسراب تجمعها معًا بطرق فتاكة للغاية، والذكاء الاصطناعي سيجعل من الطائرات بدون طيار أكبر تهديد في منتصف القرن^(١).

الحكم الشرعي: فالحكم الشرعي يُبنى على قاعدتين: (درء المفاسد أولى من جلب المصالح)، و(الأخذ بأخف الضررين، وكذلك النظر في مآلات الأفعال)، هنا وفي غير هذا من المجالات السابقة التي نستطيع تطبيق الذكاء الاصطناعي فيها، والتي أوردناها في هذه النماذج العشرة يتمثل في قاعدة: (غلبة الخير على الشر)، أو مدى تحقيق المصلحة المحققة، أو درء المفاسد المترتبة على ذلك، كما تمت الإشارة إليه في هذه الورقة وغيرها من الاعتبارات الترجيحية التي تواضع عليها علماء الأمة قديمًا وحديثًا في مجال التوصيف، وتنزيل الأحكام على مختلف النوازل التي تعرض للإنسان المسلم، ويتوقف التعاطي معها قبولًا أو رفضًا، سلبًا أو إيجابًا على طبيعة الحكم الشرعي المؤسس على الأدلة الشرعية الثابتة والقاطعة، التي تراعي جميع الاعتبارات الأصولية والشرعية والواقعية والمآلات، دون إغفال قاعدة المقاصد الكلية عندما يتعلق الأمر بإعطاء الحكم أو إصدار الفتوى العلمية العامة أو الخاصة.



(١) مقابلة الأدميرال الأمريكي المتقاعد/ جيميس ستافريدس مع المذيع فريد زكريا في قناة سي إن إن CNN الأمريكية.

رابعاً: الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي^(١)

في البدء يجب الانطلاق من التوصيف الشرعي للنازلة محلّ النظر ليتأتى بالتالي اعتماد جملة من الضوابط الشرعية التي يجب أن تحكم النظر إلى الذكاء الاصطناعي، الذي يعتبر اليوم ظاهرة علمية جديدة لم يستقر الحكم أو التكييف الشرعي الضابط والمستوعب لها بعد، مع شدة الحاجة إلى ذلك، نظراً لما لهذه الظاهرة من انتشار واسع، وتأثير واضح وعميق على حياة المسلمين على المستويين الفردي والجماعي، وهو ما يمكن تأكيده إذا نظرنا إلى حجم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في حياتنا اليومية وفي أدق المسائل، وبعضها له علاقة مباشرة مع الممارسات الدينية أو الشعائرية، وبطريقة ربما لم يسبق أن رأيناها في الحياة المعاصرة.

بناءً على هذا الاعتبار الجوهري، نرى، والله أعلم وأحكم، أن تُعامل أو تُعاطي الإنسان المسلم مع ظاهرة الذكاء الاصطناعي، يجب أن يتقيد بالاعتبارات الشرعية الآتية:

- أولاً: مراعاة عدم مخالفة أيّ جهد أو عمل في هذا المجال ما استقر عليه شرعُ الله تبارك وتعالى.
- ثانياً: ألا يصطدم بسُنّة من السنن التي وضعها الله في هذا الكون المسخر لخدمة الإنسان.
- ثالثاً: أن يحقق مصلحة واقعة أو راجحة، أو منفعة واضحة للإنسان أو لغيره من الكائنات.
- رابعاً: ألا يكون فيه إضرار أو مفسدة، واقعة أو متوقعة، تغلب على ما فيه من منافع ومصالح.
- خامساً: أن تكون الطرائق المتبعة في هذا المجال مما يجوز استخدامه شرعاً، وذلك لارتباط الوسيلة بالغاية.



(١) سبق أن فصلنا القول في مجالي (الطب - وذاتية القيادة) عندما تعرضنا للمجالات العشر التي أوجزنا القول في بعضها، نظراً لحجم الموضوع.

خامساً : الخاتمة

إعداد مشروع قرار وتوصيات في نهاية البحث للموضوع المستكتب.

أولاً : الحثيات والاعتبارات

انطلاقاً من القواعد الكلية للشريعة الإسلامية التي يجب أن تحكم تعاطي الإنسان مع كل المستجدات في الحياة، من قبيل «الأصل في الأشياء الإباحة»، «عدم تأخير البيان عند الحاجة»، «وجوب جلب المصالح ودرء المفاسد».

انطلاقاً مما ظهر لنا، من خلال استعراض الجوانب المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، وما يشهده من قفزات هائلة ومتلاحقة.

وانطلاقاً من أن الله تبارك وتعالى قد فضل العلم ورغب فيه، وأعلى مقام العلماء وزكاهم وأرشدهم الأمة إلى اتباعهم^(١).

انطلاقاً من أن القرآن حثّ في أول ما نزل منه على النظر في العلوم التجريبية حين ذكر أصل الإنسان، وأشار إلى أدوات كسب العلم وحفظه وتطويره بما ينفع الناس.

انطلاقاً مما تبين لنا فيما يتعلق بما يمكن أن يقدمه هذا الباب الجديد، من أبواب العلم التطبيقي الذي ما يزال في حالة التطور والاتساع، والذي قد يكون عوناً للبشرية في صلاح حالهم الدينية والدنيوية، متى أحسن استثماره وتوظيفه.

انطلاقاً مما تأكد لدينا من وجود مخاطر تنجم عن سوء توجيه الأبحاث في هذا الميدان الخطير أو توظيف ثمرات ومخرجات تلك الأبحاث من مفسد مؤكدة، وفي مختلف مجالات الحياة من خلال المشاهد والوقائع، كما يؤكد ذلك ما يتداول من أرقام وتطبيقات مختلفة في هذا المجال الخطير.

هذا ما توصّلنا إليه من النتائج الأولية.

(١) راجع: النهج المبين، الأصل عدم اصطدام العقل بالنقل (ص ٣٤٥ - ٣٦١)، والشرع يحتاط لما يكثُر وقوعه احتياطه لما تحقّق وقوعه.

ثانياً: القرارات

ثبت لدينا، بناءً على ما تم تتبعه من الأبحاث حول الذكاء الاصطناعي من مختلف الباحثين والفقهاء، ومن الأبحاث والإفادات التي تتضمن قرائن وتعريفات علمية وتوصيفات دقيقة لظاهرة الذكاء الاصطناعي، بأن هذا الكشف العلمي الجديد أمرٌ واقعٌ وملموِسٌ بقدر ما له من أهمية وتأثير ثابتين، وقد انتقل من حيز التخمين والنظريات والاحتمالات والدراسات، إلى حيز الفعل، وله تطبيقات وآثار وانعكاسات حقيقية على واقع الناس، ويمكن أن يتأثر جميع البشر به باختيارٍ أو بغير اختيار، سلبيًا أو إيجابًا.

تأكد لدينا أنَّ الذكاء الاصطناعي بابٌ من أبواب العلم التطبيقي الحديث يمكن استخدامه، بوسائل شرعية واضحة من أجل تحقيق ما يعدُّ من المصالح لجميع البشرية، وفي مختلف مجالات الحياة: في الطبِّ، وفي مجالات التعليم، وحماية البيئة واستصلاحها، وفي تحسين الزراعة ورفع المردودية مع تقليل الكلفة بصورة كبيرة.

يمكن لهذا المجال الجديد وتطبيقاته وما يمكن استخدامه فيه، أن يقدِّم خدمات جليلة للبشرية قاطبة، وذلك شريطة أن يتم وضع ضوابط علمية وقواعد أخلاقية صارمة للتعامل معه، من حيث مجالات البحث العلمي، ومن حيث تطبيقاته وتوظيفاته المختلفة؛ كما يمكن أن يشكل خطرًا كبيرًا على البشر، وعلى الحياة وما فيها من كائنات مختلفة.

بناءً على كل ما سبق نظمنا إلى اعتبار الذكاء الاصطناعي بابًا مهمًّا من أبواب العلم الحديث، وهو كشفٌ من بين الكشوفات العلمية الحديثة، مما أودعه الله عز وجل من الأسرار والعلوم والمنافع، من أجل البشرية قاطبة، وداخل ذلك في السنن الكونية التي يحسن التعامل معها والانتفاع منها، مع توجيهها توجيهًا حسنًا خاليًا من الأضرار، أو العمل من أجل تقليلها.

ثالثاً: التوصيات

وبناءً على ما تقدم، نوصي بالآتي:

- إنشاء مرصدٍ مكوّن من الخبراء العلميين والشرعيين، من ذوي الأهلية والمصداقية، تسند إليهم مهمة رصد ومتابعة كل ما يستجد في عالم الأبحاث المتعلقة بالذكاء الاصطناعي ومجالات تطبيقاته الممكنة، وتقديم تقارير دورية للمجمع خاصة، والمجامع الفقهية ومراكز الأبحاث لمواجهة الانتهاكات الأخلاقية في هذا المجال.

- مطالبة العلماء المسلمين المتخصصين في المجالات التي لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالذكاء الاصطناعي، بأن يطرحوا مبادرة عالمية تهدف إلى تبني ميثاق علمي عالمي يضع الأسس والضوابط العلمية الصارمة التي تحدد نطاق الأبحاث والتطبيقات الممكنة في مجال الذكاء الاصطناعي، على أن يكون الضابط الأم رعاية وتحقيق مصالح البشر فقط، ومنع أي محاولة للإضرار بالإنسان وبمقومات حياته.

- توجيه نداء عالمي إلى الجامعات ومراكز البحث العلمي، وإلى المؤسسات الدولية والمنظمات الحقوقية، من أجل التوقيع على ميثاق علمي وقيمي عالمي يتم من خلاله ضبط كل ما يتعلق بهذا المجال وبغيره من المجالات العلمية، على أن يكون الهدف منه تمكين البشر من الاستفادة من ثمار هذه الأبحاث، وتجنبها ما يمكن أن يترتب عليها من آثار مدمرة، أو الحيلولة دون العبث بهذه الأبحاث وبتنتائجها، والله المستعان.

- تشكيل مراكز أبحاث دولية وإقليمية ومحلية في الذكاء الاصطناعي يمتلكها المسلمون، ويُحشد لها كل الطاقات العلمية في هذا المجال من العلماء والباحثين والمتخصصين، مع ربط هذه المراكز بمستشارين شرعيين لتقديم المصلحة ودرء المفسدة، مع رصد مصادر تحويل لها من ميزانيات الدول، ومن الوقف الإسلامي وصدقات أهل الفضل.

والله الموفق



بحث فضيلة الأستاذ الدكتور
سليمان بن قاسم العيد

جامعة الملك سعود - كلية التربية - قسم الدراسات الإسلامية
المشرف على كرسي الملك عبد الله بن عبد العزيز
للحسبة وتطبيقاتها المعاصرة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

أما بعد،

في ظلّ ما تواجهه المجتمعات الإسلامية في عصر التطور الرقمي، ومع سرعة التطور المجتمعي المذهل والمتغيرات الطارئة والمتجددة، فإنّ الفقه الإسلامي يواجه العديد من المستجدات المتسارعة، إذ لم يكن من المتوقع في يومٍ من الأيام أن يجد الفقهاء والقانونيون أنفسهم مطالبين بالبحث عن التكييفات الفقهية، والطبيعة القانونية لآلاتٍ جامدة، باتت تحمل من الذكاء الاصطناعي، والتعلم الآلي، والقرار الذاتي، ما يجعلها قادرةً على محاكاة السلوك البشري، والقيام بما يقوم به الإنسان من وظائف وأعمال.

وتكمن المشكلة في أن الذكاء الاصطناعي أصبح ظاهرة تكنولوجية واقعية تكتسح عالمنا في مختلف المجالات، حتى أصبحت المحرّك الفعلي للتقنيات المختلفة، والتي تتمثل في جمع البيانات الضخمة والروبوتات ورقمنة الأشياء، مما أثار الكثير من التساؤلات عن الدور الذي يمكن أن يلعبه الذكاء الاصطناعي للتصدي لمختلف المسائل الحياتية والعلمية والفقهية المعاصرة والمتجددة بمنظورٍ إسلامي، وأحكامها وضوابطها وأخلاقياتها، سعيًا للخروج بأحكام شرعية استنادًا إلى مختلف المصادر والمراجع ذات الصلة.

كما تكمن الأهمية في أن الذكاء الاصطناعي اليوم لم يعد ضربًا من الخيال العلمي، ولم يعد البحث فيه وفي أحكامه نوعًا من الترف الفكري، بل بات حقيقة واقعة يتّجه العالم إليها بقوة، وتُبنى عليه اقتصادات، وميزانيات، فالمدن الذكية التي تتطوّر هنا وهناك، والمركبات المستقلة، وروبوتات متنوّعة تدخل مختلف مجالات الحياة حتى وصلت إلى الإفتاء والإجابة على الأسئلة المتعلقة بالدين والعقيدة والعبادات الدينية، فضلًا عن تطوير روبوتات ثانوية يمكن زرعها في الأجسام البشرية لأداء وظائف معينة، ومهام متعددة، وما تثيره هذه الروبوتات من قضايا وأحكام، إلى غير ذلك من القضايا الأخرى المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة، التي فرضت كثيرًا من المسائل والمستجدات.

الدراسات السابقة

تعددت الدراسات حول الذكاء الاصطناعي، وتنوّعت لتشمل الكثير من الجزئيات والكيلات المتعلقة به، ولقد بذل الكثير من الباحثين جهوداً كبيرة في بيان الكثير من الجزئيات المتعلقة بأنواع وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وعلاقتها بالعلوم الحياتية والعلوم الشرعية، فضلاً عن العديد من المقالات والحوارات والفتاوى حول تقنيات الذكاء الاصطناعي، ومن ذلك على سبيل المثال:

- **تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحقيق مقاصد الشريعة**، ياسر الطرطاشي، جامعة المدينة العالمية، ٢٠٢٠م، وهدف إلى بيان الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتحقيق مقاصد الشريعة من حفظ الدين والنفس والعقل والمال والنسل، كما عرض لأهم لمبادئ الشريعة في تطبيقاتها.

- **تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي**، د. أحمد سعد علي البرعي، بجامعة الأزهر، وتناول فيه أهم الأحكام الفقهية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، وأثره في بعض العقود والمعاملات، كما تناول التكيف الفقهي لبعض مشاريع الذكاء الاصطناعي المتنوعة والمختلفة.

- **الذكاء الاصطناعي وأثره في صناعة الفتوى**، د. عمر بن إبراهيم المحميد، ٢٠٢٢م، وتناول فيه بعض أحكام استخدام الذكاء الاصطناعي في الفتوى الشرعية وموثوقيتها.

- **التطبيقات المالية للذكاء الصناعي مسائل شرعية وأبعاد مقاصدية**، د. عبد العظيم أبو زيد، مجلة إسراء، المجلد ١٣، العدد الأول، ٢٠٢٢م، وتناول فيه بعض القضايا الشرعية المرتبطة بالتطبيقات المالية، خاصة التي دخلت مرحلة متطورة، وهدف إلى بيان أهم الأحكام، وتضمينها الضوابط الإرشادية التي يمكن الاستفادة منها في تطبيقات جديدة متوقعة في المستقبل.

- **الذكاء الاصطناعي وأثره في خدمة العلوم الشرعية واللغة العربية**، وهو ضمن ندوة لمجلة الشريعة بجامعة الكويت، ٢٠٢٢م، تناولت حوسبة اللغة العربية، والذخيرة النحوية في القرآن، وعلم التجويد، وأهمية الإحاطة بعلم الآلة للعلوم الشرعية في ظل التطور المتسارع للذكاء الاصطناعي.

وتختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في كونها تناقش موضوع الذكاء الاصطناعي من حيث أحكامه الشرعية، وأهم ضوابطه وأخلاقياته، وأبرز مخاطره على الأفراد والمجتمعات.

منهج البحث

يقوم البحث على المنهج الاستقرائي والتحليلي لبيان تقنية الذكاء الاصطناعي وأحكامه في الإسلام، وضوابطه وأخلاقياته، وإلقاء الضوء على أبرز الإيجابيات والمحاذير الشرعية لهذه التقنية.

عناصر الموضوع

- المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي ضرورته وأهميته.
- المطلب الأول: التعريف بأبرز المصطلحات ودلالاتها.
- المطلب الثاني: الذكاء الاصطناعي بين العقل الإنساني والضرورة والواقع.
- المبحث الثاني: أحكام الذكاء الاصطناعي في الإسلام.
- المطلب الأول: الذكاء الاصطناعي بين الفقه والضرورة.
- المطلب الثاني: الضوابط العامة لاستخدامات الذكاء الاصطناعي.
- المطلب الثالث: أبرز مخاطر الذكاء الاصطناعي.

الخاتمة والتوصيات

والله تعالى الموفق والمستعان.



المبحث الأول الذكاء الاصطناعي ضرورته وأهميته

المطلب الأول: التعريف بالمصطلحات

كثيراً ما تتعدد المفاهيم والمعاني الخاصة ببعض المصطلحات المستخدمة في الموضوع الواحد، ولا شك أن تعريف المصطلحات المستخدمة وما يتعلق بها من مصطلحات ذات الصلة يسهم في بيان وتوضيح الرؤية بدقة مقبولة، وحتى لا تفهم بدلالات غير دلالاتها المقصودة فيها بموضوع البحث.

أولاً: التعريف بالمصطلحات

الذكاء الاصطناعي: مركّب إضافيٌّ مكوّن من مفردتين:

الذكاء لغة: سرعة الفطنة، من قولك: قلبٌ ذكيٌّ وصبيٌّ ذكي: إذا كان سريعَ الفطنة، وقد ذكي، بالكسر، يذكي ذكاً. ويقال: ذكا يذكو ذكاء، وذكو فهو ذكي^(١).

الذكاء اصطلاحاً: قال المناوي (١٠٣١هـ): الذكاء: سرعة الإدراك، وحدة الفهم^(٢)، وقال الكفوي (ت ١٠٩٤هـ): الذكاء: شدة قوة النفس، معدة لاكتساب الآراء بحسب اللغة. وفي الاصطلاح: قد يستعمل في الفطنة، يقال: رجلٌ ذكي، وفلان من الأذكاء، يريدون به المبالغة في فطنته، كقولهم: فلانٌ شعله نار^(٣).

الاصطناع لغة: صنع: صَنَعَهُ يَصْنَعُهُ صنْعاً، فهو مصنوعٌ وصُنِعَ: عَمِلَهُ. وقوله تعالى: ﴿صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ﴾ [النمل: ٨٨]، أحسن كل شيء خلقه وأوثقه^(٤)، واصطنعه: اتَّخَذَهُ؛ ومنه قوله تعالى: ﴿وَأَصْطَنَعْتُكَ لِنَفْسِي﴾ [طه: ٤١]، أي رببتك لخاصة أمري الذي أردته في فرعون وجنوده^(٥)، قال ابن الأثير (ت ٦٣٠هـ): في حديث آدم: «قال لموسى عليهما السلام: أنتَ كليّمُ الله الذي اصْطَنَعَكَ لنفسه»، هذا تمثيلٌ لما أعطاه الله من منزلة التقريب والتكريم^(٦).

(١) انظر: لسان العرب لابن منظور (٢٨٧/١٤).

(٢) انظر: التوقيف على مهمات التعريف للمناوي (ص ١٧١).

(٣) انظر: الكليات للكفوي (ص ٤٥٦).

(٤) انظر: جامع البيان عن تأويل آي القرآن، تفسير الطبري، الطبري (ص ٣٨٤).

(٥) انظر: تهذيب اللغة للأزهري (٢/٦٢).

(٦) انظر: النهاية في غريب الحديث والأثر لابن الأثير (٣/٥٦).

والاصطناع: افتعالٌ من الصَّنِيعَةِ، وهي العطية والكرامة والإحسان^(١)، وفي الحديث: قال رسولُ الله ﷺ: «لا تُوقدوا بلبيلٍ ناراً»، ثم قال: «أوقدوا واصطنعوا، فإنه لن يُدرك قومٌ بعدكم مدَّكم، ولا صاعكم» قوله: اصطنعوا؛ أي: اتَّخذوا صنيعاً^(٢)، يعني طعاماً تنفقونه في سبيل الله، وروى ابنُ عمر رضي الله عنه: أن رسول الله ﷺ اصطنع خاتماً من ذهب، فكان يجعل فصّه في باطن كفّه إذا لبسه، فصنع الناس، ثم إنه جلس على المنبر فنزعه، فقال: «إني كنتُ ألبسُ هذا الخاتم، وأجعل فصّه من داخل» فرمى به، ثم قال: «والله، لا ألبسه أبداً»، فنبذ الناسُ خواتيمهم^(٣). واصطنع؛ أي: أمر أن يُصنع له، كما تقول: اكتتبَ أي: أمر أن يُكتبَ له، والطاء بدل من تاء الافتعال لأجل الصاد. واستصنع الشيء: دعا إلى صنعه^(٤).

واصطناع: على وزن افتعال، تفيد فعلاً يقومُ به الشيءُ بذاته ويُجريه على ذاته، قال ابنُ منظور (٧١١هـ): واصطنعتُ عند فلان صنيعاً، وفلان صنيعه فلانٍ وصنيع فلانٍ إذا اصطنعه وأدّبه وخرجه وربّاه^(٥)، وقوله تعالى: ﴿وَلِتُصْنَعَ عَلَى عَيْنِي﴾ [طه: ٣٩]، قيل: معناه لتُغذى؛ قال الأزهري (٣٧٠هـ): معناه لتُربى بمرأى مني^(٦).

الاصطناعية: إن إطلاق كلمة الاصطناعية توحى للمرء عند سماعها أنها غير طبيعية، وغالباً ما تنطوي ضمناً على كون الشيء كاذباً، مزيفاً أو مضللاً، وكون الشيء اصطناعياً أو من صنع الإنسان، أن يكون الشيء منتجاً من صنع الإنسان المتعمد بدلاً عما يكون بشكل طبيعي، تلقائي، عفوي، أو عبر عمليات لا تتضمن ولا تتطلب النشاط البشري.

الذكاء الاصطناعي: يُطلق مصطلح الذكاء الاصطناعي على البرامج الحاسوبية التي لها القدرة على محاكاة القدرات الذهنية وطرق عملها لدى البشر؛ ومن أهم هذه القدرات التعلم من الخبرات السابقة وتمييز الأنماط، وغيرها؛ ويندرج الذكاء الاصطناعي تحت تخصص علوم الحاسب الآلي؛ بل ويعتبر أحد أهم فروعها، وإحدى ركائز صناعة التكنولوجيا الحديثة؛ كما هو معروف أن أهداف علم الذكاء الاصطناعي كثيرة، ولكن من أهمها بناء أنظمة حاسوبية تتمتع بالذكاء، وتتصرف كما يتصرف البشر من حيث الفهم والتعلم^(٧).

(١) انظر: لسان العرب لابن منظور (٢٠٩/٨).

(٢) مسند الإمام أحمد، من حديث أبي رمنة رضي الله عنه (٣٠٥/١٧) برقم (١١٢٠٩)، وقال المحقق: إسناده حسن، رجاله ثقات.
(٣) متفق عليه، صحيح البخاري، كتاب الإيمان والنذور، باب: من حلف على الشيء وإن لم يحلف (٢٤٥٠/٦) برقم (٦٢٧٥)، صحيح مسلم، كتاب الزينة واللباس، باب: تحريم خاتم الذهب على الرجال، ونسخ ما كان من إباحته في أول الإسلام (١٦٥٥/٣) برقم (٢٠٩١).

(٤) انظر: لسان العرب لابن منظور (٢٠٩/٨).

(٥) انظر: المرجع السابق.

(٦) انظر: تاج العروس للزبيدي (٢٨٥/١١).

(٧) انظر: علم الذكاء الاصطناعي، د. م. محمد إبراهيم ذا النون، جامعة أم القرى، ١٤٤٢هـ، المقدمة (ص ٣).

كما أنه: أنظمة تستخدم تقنيات قادرة على جمع البيانات واستخدامها للتنبؤ أو التوصية أو اتخاذ القرار بمستويات متفاوتة من التحكم الذاتي، واختيار أفضل إجراء لتحقيق أهداف محددة^(١).

كما عُرِّف بأنه: العلم الذي يهدف إلى صناعة آلات وتطوير حواسيب وبرمجيات تكتسب صفة الذكاء، ويكون لها القدرة على القيام بمهام ما زالت إلى عهد قريب حصرًا على الإنسان^(٢).

الضابط

الضابط لغة: لزوم شيء لا يفارقه في كل شيء، من الضبط، وهو الشدة والحزم والحفظ^(٣).

الضابط في الاصطلاح: هو ما انتظم صورًا متشابهة، في موضوع واحد من أبواب العلم، يكشف عن حكم الجزئيات التي تدخل تحت موضوعه^(٤)، وقيل: ما اختص باب، وقصد به نظم صور متشابهة^(٥)، وقيل: حكم كليّ فقهيّ ينطبق على فروع متعددة من باب واحد^(٦)، ومثاله: الأصل في الماء الطهارة، وما لا يمكن الاحتراز عنه من النجاسات يُعفى عنه^(٧).

تعريف الحكم الشرعي

الحكم لغة: القضاء والمنع^(٨)، ويُطلق أيضًا على الفصل، يقال: حكمتُ بين الخصمين؛ إذا فصلتَ بينهما، وكذا القضاء^(٩)، ومنه الحَكَمَة للحديدة التي في اللجام، وبمعنى الإحكام، ومنه الحكيم في صفاته سبحانه.

الحكم في الاصطلاح: خطابُ الله، المتعلّق بأفعال المكلفين، بالاقتضاء، أو التخيير، أو الوضع^(١٠)، وقال ابنُ الحاجب (ت ٦٤٦ هـ): والأحكام سبعة: الواجب، والمندوب، والمباح، والمحظور، والمكروه،

(١) انظر: الذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، <https://sdaia.gov.sa/>.

(٢) انظر: مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، د. عادل عبد النور (ص ٧).

(٣) انظر: معجم مقاييس اللغة لابن فارس، أحمد بن فارس (٣/ ٣٨٧)، تهذيب اللغة للأزهري، محمد بن أحمد (١١/ ٣٣٩).

(٤) انظر: قواعد المقاصد عند الإمام الشاطبي للكيلاني (ص ٤٢)، القواعد الفقهية لعبد العزيز عزام (ص ٢٨).

(٥) انظر: الكليات، معجم في المصطلحات والفروق اللغوية للكفوي (ص ٧٢٨).

(٦) انظر: القواعد والضوابط الفقهية عند ابن تيمية في كتابي الطهارة والصلاة، الميمان، ناصر بن عبد الله (ص ١٢٩).

(٧) انظر: القواعد الفقهية الكبرى للبياتي، عبد الغفور (ص ١٧).

(٨) انظر: مختصر ابن الحاجب مع شرحه رفع الحاجب لعثمان بن عمر بن أبي بكر بن الحاجب (١/ ٤٨٢).

(٩) انظر: المصباح المنير للفيومي (١/ ١٤٤، ١٤٥)، مختار الصحاح للرازي (ص ١٦٥، ١٦٦)، الكليات لأبي البقاء الكفوي (ص ٣٨٠).

(١٠) انظر: الشرح الكبير لمختصر الأصول للمنياوي (١/ ٨)، المختصر في أصول الفقه لابن اللحام (ص ٥٧)، مختصر

المتنهي لابن الحاجب (١/ ٢٢٠)، فواتح الرحموت للكنوي (١/ ٢٥٤)، المستصفى للغزالي (١/ ٥٥)، التحصيل للأرموي

(١/ ١٧٠)، منهاج الوصول مع الإبهاج للإسنوي (١/ ٤٣).

والصحيح، والباطل^(١)، فالمراد بقوله: «خطاب الله» كلامه القديم المدلول عليه بالوحي قرآنًا أو سنة؛ إذ لا حكم إلا للشارع وهو الله جل جلاله؛ وبذلك يخرج خطاب غير الشارع، وتخرج أيضًا الأحكام المستندة إلى العقل أو العادة، والمراد بقوله: «المتعلق بأفعال المكلفين» الذي يبين كيفية عمل المكلف؛ قال ابن النجار رحمه الله (ت ٦٤٣هـ): «وخرج بقوله: «المتعلق بفعل المكلف خمسة أشياء: الخطاب المتعلق بذات الله وصفته وفعله، وبذات المكلفين والجماد»^(٢)، وزاد بعض العلماء: أو الوضع، فعبروا بالاقتضاء مكان التعبير بالطلب^(٣)، فيخرج المتعلق بذات المكلف، نحو قوله تعالى: ﴿وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ وَمَا تَعْمَلُونَ﴾ [الصفات: ٩٦]، والمراد بالفعل جميع أعمال الجوارح، وإن كان قد تقابل الأفعال بالأقوال في الإطلاق العرفي^(٤)، وقد قسمه الأصوليون إلى صنفين: حكم تكليفي، وهو خطاب الله تعالى المتعلق بأفعال المكلفين، من حيث الاقتضاء والتخير، وحكم وضعي: هو خطاب الله تعالى بجعل شيء سببًا لشيء، أو شرطًا له، أو مانعًا منه^(٥).

الأخلاقيات

الخلق لغة: الخلق: (الخاء واللام والقاف) أصلان: أحدهما تقدير الشيء، والآخر ملامسة الشيء. ومن ذلك: الخلق وهو السجية؛ لأن صاحبه قد قدر عليه^(٦)، والخلق: هو الطبع والسجية، وقيل: المروءة والدين^(٧)، والجمع: أخلاق، لا يكسر على غير ذلك، وفي الحديث: «ما شيء أثقل في ميزان المؤمن يوم القيامة من خلق حسن، فإن الله تعالى ليبغض الفاحش البذيء»^(٨).

وحقيقة الخلق: أنه لصورة الإنسان الباطنة، وهي نفسه وأوصافها ومعانيها المختصة بها بمنزلة الخلق لصورته الظاهرة وأوصافها ومعانيها^(٩)، قال الراغب (ت ٥٠٢هـ): «والخلق والخلق في الأصل واحد،

(١) انظر: مختصر ابن الحاجب مع شرحه رفع الحاجب لابن الحاجب (١/ ٤٨٢).

(٢) انظر: شرح الكوكب لابن النجار (١/ ٣٣٥).

(٣) انظر: أصول الفقه لابن مفلح (١/ ١٨١)، المختصر لابن اللحام (ص ٥٧)، شرح مختصر الروضة للصرصري، أبي الربيع (١/ ٢٤٧)، التمهيد للأسنوي (١/ ٤٨)، المحصول للرازي (١/ ١٠٧)، الإحكام للآمدي (١/ ١٣٥)، البحر المحيط للزركشي (١/ ٩١).

(٤) انظر: البحر المحيط للزركشي (١/ ١٥٦).

(٥) انظر: شرح زاد المستقنع للشنقيطي (ص ١٤) باختصار.

(٦) معجم المقاييس في اللغة لابن فارس (ص ٣٢٩).

(٧) القاموس المحيط للفيروزآبادي (ص ٧٩٣).

(٨) سنن الترمذي، كتاب أبواب البر والصلة، باب ما جاء في حسن الخلق (٤/ ٣٦٢) برقم (٢٠٠٢)، وقال: حديث حسن صحيح.

(٩) انظر: القاموس المحيط للفيروزآبادي (ص ٨٨١)، لسان العرب لابن منظور (١٠/ ٨٦)، تاج العروس للزبيدي (٢٥/ ٢٥٧).

لكنَّ خصَّ الخُلُق بالهيئات والأشكال والصُّور المدركة بالبصر، وخصَّ الخُلُق بالقوى والسجاياء المدركة بالبصيرة^(١)، قال القرطبي (٦٧١هـ): وحقيقة الخُلُق في اللغة هو ما يأخذ الإنسان به نفسه من الأدب يسمى خُلُقًا؛ لأنه يسير كالخلقة فيه، وأما ما طُبِع عليه من الأدب فهو الخيم بالكسر: السجية والطبيعة، لا واحد له من لفظه، فيكون الخلق الطبع المتكلّف، والخيم الطبع الغريزي^(٢).

الأخلاق في الاصطلاح

في الاصطلاح تُطلق الأخلاق باعتبارين: أحدهما عام، والآخر أخصُّ منه: فمن العام ما ذكره الغزالي رحمه الله (ت ٥٠٥هـ): الخُلُق عبارة عن هيئة في النفس راسخة، عنها تصدر الأفعال بسهولة ويُسر من غير حاجة إلى فكر وروية^(٣)، وبهذا الإطلاق يشمل الخُلُق الحسن والقبيح، والمحمود والمذموم، وإن كان يغلب إذا أُطلق عن التقييد إلى الخُلُق الحسن.

أما الإطلاق الأخصُّ لكلمة الخُلُق في الاصطلاح، فيُطلق على التمسك بأحكام الشرع وآدابه فعلاً وتركاً، ومن ذلك قول رسول الله ﷺ: «البرُّ حُسْنُ الخُلُق»^(٤)، ومنه قول عائشة رضي الله عنها في تفسير قول الله تعالى: ﴿وَإِنَّكَ لَعَلَى خُلُقٍ عَظِيمٍ﴾ [الفلم: ٤]: «كَانَ خُلُقُهُ الْقُرْآنَ»^(٥).

والخُلُق صفة مستقرّة في النفس فطرية أو مكتسبة ذات آثار في السلوك؛ محمودة أو مذمومة^(٦).

الأتمتة

يشيع استعمال مصطلح الأتمتة في لغة الأنظمة المعاصرة التي تصدر حول موضوعات متعلقة بالتقنية، والاقتصاد، يتضمن معناه استبدال الأشخاص بالآلات^(٧)، ولعل سبب ذیوع هذا المصطلح عند المختصين إلى صيغته المألوفة في المصطلحات المعاصرة، وهي صيغة: (أفعلة) نحو: (أدلجة) من (الأيولوجيا)، و(أسلبة) من الأسلوبية.

الأتمتة لغة: ترجمة للمصطلح الإنجليزي Automation الذي يرد في المعجمات الإنجليزية مقصوداً

(١) مفردات ألفاظ القرآن الكريم للراغب الأصفهاني (ص ٢٩٧).

(٢) الجامع لأحكام القرآن للقرطبي (٢٢٧/١٨).

(٣) إحياء علوم الدين للغزالي (٤٧/٣).

(٤) صحيح مسلم، كتاب البر والصلة والآداب، باب تفسير البر والإثم (١٩٨٠/٤) برقم (٢٥٥٣).

(٥) مسند الإمام أحمد، مسند الصديقة عائشة رضي الله عنها (١٨٣/٤٢) برقم (٢٥٣٠٢)، وقال المحقق: إسناده صحيح على شرط الشيخين.

(٦) انظر: الثقافة الإسلامية للشيخ حسن حبنكة، ومحمد الغزالي (ص ١٨١).

(٧) انظر: الأتمتة وسياسة توطین العمالة، اليوسف، نورة، صحيفة الاقتصادية، الخميس ٦/١١/٢٠٢٠م.

به: استخدام الكمبيوترات، والآلات بدلاً من البشر؛ لأداء المهمات^(١)، وتعني: تقنية، وذاتية الحركة، ولا إرادي^(٢).

وقد ورد مصطلح أتمتة في معجم المورد العربي بالصيغتين الفعلية والاسمية: أتمت الشيء، الجهاز، العمل يُؤتمت أتمتة: جعله أوتوماتيكياً أي: آلياً أو ذاتي الحركة = مكنن^(٣).

وفي الاصطلاح: هي عملية استخدام الذكاء الاصطناعي (AI)، وتعني: تبادل البيانات، وإنترنت الأشياء والأنظمة المادية الفيزيائية، والحوسبة السحابية، تتضمن استبدال الأشخاص بالآلات^(٤)، ومنها: الأتمتة الذكية (IA) للبرامج ذاتية التحسين، أتمتة العمليات الروبوتية (RPA) وهي: تقنية برمجية تعمل على أتمتة عمليات سير العمل المتكررة والكثيفة العمالة في المكاتب الخلفية، مثل ملء النماذج أو البحث عن المعلومات أو فرز الفواتير، وتجمع الأتمتة الذكية بين تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل معالجة اللغة الطبيعية (NLP)، والذكاء الاصطناعي المولّد، والتعرّف البصري على الأحرف (OCR) لتبسيط العمليات التجارية.

المطلب الثاني: الذكاء الاصطناعي بين العقل الإنساني والضرورة والواقع

من المهم جداً الإشارة إلى أن التفكير في صنع الآلات تُحاكي الشخصية الإنسانية (الروبوت) ليس حديثاً، فقد كان لعلماء المسلمين السّبق في الاختراعات والابتكارات الآلية، وله نماذج في واقع المسلمين عبر التاريخ؛ ومن ذلك على سبيل المثال: إسماعيل بن الرزاز الجزري (ت ١٢٠٦م)^(٥)، الذي يعدّ أول من اخترع ذلك من أجل الخدمة في المنزل، فقد طلب منه أحد حكام عصره أن يصنع له آلة تغنيه عن الخدم كلما رغب في الوضوء للصلاة، فصنع له آلة أسماها (نافورة الطاووس)، وكانت على هيئة صبيّ منتصب القامة،

(١) انظر: قاموس لونغمان للغة الإنجليزية المعاصرة، جاك سي وآخرون، ونقله إلى العربية محمود فهمي حجازي وآخرون (ص ٩٨).

(٢) انظر: الدليل معجم إنجليزي - عربي، مناع، محمد عبد الرزاق (ص ٥٤).

(٣) انظر: قاموس المورد العربي، قاموس اللغة العربية المعاصرة مع كل المترادفات، لبلبكي، روعي (ص ٣٠).

(٤) انظر: أتمتة الشركات الصغيرة، يوسف، نورة، صحيفة الاقتصادية، الأربعاء ٣/٦/٢٠٢٠م.

(٥) بديع الزمان أبو العز بن إسماعيل بن الرزاز الجزري، والذي تم تلقيبه بالجزري، ولد في ١١٣٦م وتوفي في ١٢٠٦م، وهو عالم مسلم عربي يعتبر من أعظم المهندسين والميكانيكيين والمخترعين في التاريخ، وقد وُلد الجزري في منطقة جزيرة ابن عمر التي تقع في الأقاليم السورية الشمالية على نهر دجلة، وقد حظي الجزري برعاية الحكّام في منطقته، وقد أصبح كبير مهندس الميكانيكا في البلاط. انظر: الجامع بين العلم والعمل النافع في صناعة الحيل، لبديع الزمان أبي العز بن إسماعيل بن الرزاز الجزري، دراسة وتحقيق وترجمة، د. محمد الطاهر العقبي، نسخة إلكترونية، دار نواس للطباعة والنشر، مطبوعات الجمل، د. ت. عن المخطوطة التركية (ص ٣ - ٥) المقدمة.

وفي يده إبريق ماء، وفي اليد الأخرى منشفة، وعلى عمامته يقف طائر، فإذا حان وقت الصلاة يصفر الطائر، ثم يتقدم الخادم نحو سيده، ويصب الماء من الإبريق بمقدار معين، فإذا انتهى من وضوئه يقدم له المنشفة، ثم يعود إلى مكانه، والعصفور يغرد، وبسبب هذا الاختراع يُطلق على الجزري لقب: أبو الإنسان الآلي.

كما نجد كتاب الجامع بين العلم والعمل النافع في صناعة الحيل، وهو أهم كتب الجزري؛ الذي يتضمن سرداً للأجهزة الآلية التي اخترعها العرب، والذي يشتمل على وصفٍ لآلات كثيرة ذات أهمية كبيرة كثير منها لم يكن معروفاً في أيِّ مكانٍ في العالم من قبل، بما في ذلك آلات رفع الماء، وساعات مائية ذات نظام تنبيه ذاتي، وصمامات تحويل، وأنظمة تحكم ذاتي، وآلة في شكل «نادلة» لتقديم الشاي والماء ومختلف المشروبات، حيث كانت تقوم بتخزين المشروبات في خزان معين، ثم تقوم بصبه في وعاء، وآلة لغسل اليدين تعتمد على التدفق المفاجئ للمياه، وقد تم استخدام هذه الفكرة في تصميم مراحيض التنظيف الحديثة؛ وقد تمثلت هذه الآلة في هيئة أنثى تقف في حوض مملوء بالماء، وبعد قيام المستخدم بغسل الأيدي وسحب الرافعة تقوم مصارف المياه بمساعدة الأنثى الآلية بإعادة ملء الحوض مرةً أخرى، وكثير غيرها شرحها في مؤلفه الذي أسماه: الجامع بين العلم والعمل النافع في صناعة الحيل^(١).

فإذا كان العالم اليوم ينشغل بالتطور المتسارع في مجال الذكاء الاصطناعي الذي بات محطاً اهتمام الجميع، فإنه ينقسم إلى منظورين للنظر في الذكاء الاصطناعي:

أحدهما: أن الذكاء الاصطناعي يمثل حالة انبهار ستأخذ أوجها ثم تهدأ، لأنها جواب على سؤال: من الذي اخترع الذكاء الاصطناعي؟ أليس العقل الإنساني؟ ولهذا فإن الآلة مهما بلغت من ذكاء لا يمكن أن تحل محل العقل البشري المبدع والمبتكر.

والثاني: فيحذر من خطر الذكاء الاصطناعي، وأثره وتأثيره على الإنسانية، ومن خطر تفوق الآلة على العقل البشري والإنسان.

أما الواقع: فيقرر أن الذكاء الاصطناعي من صنع العقل الإنساني، وهو فرع من الفروع المعاصرة التابعة لعلوم الكمبيوتر، وأحد التحوُّلات التكنولوجية المتجددة في حياتنا المعاصرة التي تغلغت في مختلف مجالات الحياة؛ كما يعد قفزة نوعية وتكنولوجية ومعلوماتية في عالم البرمجيات؛ تسعى إلى الحد من الأخطاء البشرية، وتحسين الأنظمة الذاتية التي تزيد من جودة الحياة وكفاءة الإنتاج؛ واستثمار الإمكانيات التكنولوجية في تحليل كميات ضخمة من البيانات؛ لاستخراج نتائج يُستفاد منها في اتخاذ القرارات القائمة على النتائج والأدلة، ولهذا تتنافس الدول على مختلف إمكانياتها على دراسته وتطويره

(١) انظر: موقع historiafactory العلمي، ١٢/٤/١٤١٨ هـ.

والاستفادة منه بأقصى درجة ممكنة؛ وتسعى لاستثماره بما يتوافق مع قدراتها.

فنجده على سبيل المثال في مجال الصناعات: فإن الذكاء الاصطناعي أصبح يؤثر على الواقع؛ بل والخطط المستقبلية للقطاع الصناعي؛ بل بات المحرك الأساس لجميع التقنيات الناشئة؛ مثل: جمع البيانات الضخمة والروبوتات وإنترنت الأشياء، كبرنامج القيادة الذاتية للسيارات بهدف تقليل نسبة الحوادث وتخفيف الازدحام المروري، وتنوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواقع التجارة الإلكترونية، وغيرها الكثير. وهو في تطور مستمر ومتسارع.

وفي مجال الرعاية الصحية: فإن توفر كمية البيانات الضخمة، لمواجهة التحديات فيما يخص التكلفة ونتائج المرضى، من خلال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للحد من كثير من الصعوبات، وتفادي إجراء الفحوصات المخبرية الروتينية غير الضرورية، وتضييق دائرة التحاليل المخبرية التي قد يحتاج إليها المريض، وتحسين سير العمل السريري، واكتشاف الأمراض المكتسبة من المستشفيات، وغيرها الكثير من التطبيقات الذكية التي أثمرت عن نتائج عالية الجودة، أضحت ضرورة علمية.

وفي مجال الإدارة والأعمال: فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الإدارة والأعمال تساهم في دعم ذكاء الأعمال، وحل الكثير من المهام الصعبة المعقدة؛ من خلال التعامل مع البيانات الضخمة بدقة متناهية وفي وقت لا يذكر، والإسهام في تحسين وتطوير الموارد البشرية، وبناء الرؤى المؤسسية القابلة للتنفيذ، والرشد في صناعة القرار، ورقمنة الشركات، ويساهم في رصد تجارب العملاء؛ ومن ثم فهم خياراتهم المفضلة؛ ويساعد من خلال تحليل البيانات في تحسين العمليات باستمرار، فضلاً عن إمكانية اتخاذ قرارات استباقية في الوقت الفعلي.

الأبعاد التطبيقية للذكاء الاصطناعي في مجال صناعة الأدوية: وذلك من خلال مرحلة الاستكشاف الدوائي للمركبات الكيميائية ذات الصفات العلاجية؛ بدءاً من دراسة التركيب الكيميائي للدواء وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في دراسة أوجه التكامل البنائي بين المركب الكيميائي والوسائط الحيوية في جسم الإنسان مثل الـ (DNA)، والبروتينات، والجينات والإنزيمات؛ واستشراف التأثير العلاجي للمركبات الدوائية؛ وتحليل البيانات الخاصة بالتجارب ما قبل الإكلينيكية والإكلينيكية وحتى نزول الدواء للسوق؛ ومتابعة الدواء لتسجيل وتتبع أي آثار قد تنتج عن استخدامه؛ وإعادة توظيف بعض الأدوية القائمة لعلاج أمراض جديدة عن طريق استهداف نقاط حيوية جديدة في جسم المريض؛ مروراً بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في متابعة المرضى وتقديم الخدمات العلاجية الفردية للمرضى باستخدام الخوارزميات العلاجية^(١).

(١) انظر: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التصنيع الدوائي والرعاية الصحية، الدكتورة ناهد العناني، عميد كلية الصيدلة، جامعة المنصورة الجديدة، ندوة جامعة المنصورة، ٢٥/٤/٢٠٢٣م، البحث الثاني (ص ٥٩).

وفي مجال البحث العلمي: فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي تواجه تحديات وأخلاقيات؛ خاصة فيما تسهم به من تيسير على الباحثين، رغم التحذير الشديد من القيام بدور الباحث في رصد الأخلاقيات المرتبطة بالبحث العلمي من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؛ وإنشاء أوراق بحثية بطريقة تلقائية حول موضوع ما؛ بما يسمح للطلاب والباحثين بتخطي عمليات البحث والكتابة التي تستغرق وقتاً طويلاً، كما يساعد في اتخاذ القرار، وحل مشكلات البحث الأكاديمي والكتابة؛ مما يوفر رؤى وتوقعات قيمة تساعد الطلاب والباحثين في عملية الكتابة في الوقت الفعلي، مع ملاحظة أن استخدام الذكاء الاصطناعي ينقصه البصيرة البشرية؛ حيث تفتقر أدوات الكتابة إلى العنصر البشري المتمثل في الإبداع والأصالة؛ مما يحد من نطاق وجودة الأوراق البحثية، والكتابة الأكاديمية، فضلاً عن التكلفة العالية، كما يلاحظ عدم مراعاة الآثار الأخلاقية المحتملة المتعلقة بخصوصية البيانات؛ مما يتطلب أن يقوم الباحث بإجراء تقييم دقيق للآثار الأخلاقية لاستخدام هذه التقنيات الحديثة في أبحاثه، وإعطاء الأولوية للشفافية والدقة، والشواهد كثيرة في هذا الجانب^(١).



(١) انظر: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي تحديات وأخلاقيات، هبة محمد فهمي عبد الباقي، أستاذ بكلية العلوم جامعة القاهرة، وعضو اللجنة الوطنية للمرأة في العلوم، ندوة جامعة المنصورة، ٢٥/٤/٢٠٢٣م، البحث الرابع (ص ١١٢).

المبحث الثاني أحكام الذكاء الاصطناعي في الإسلام

مع تطور تكنولوجيا التقنية المتسارعة ظهرت كثير من القضايا المستجدة، ومنها الذكاء الاصطناعي الذي أخذ مكاناً رئيساً في مجال البحث العلمي، والتطور التقني بتقنياته وأنظمتها المختلفة، بحثاً عن تكييفها الشرعي، وبيان ما تُقدّمه للإنسانية من خدمات وفوائد في مجالات عدة تحقق مصالح الشريعة في الحال والمآل، كأحد المسائل العلمية المتجددة التي، فيما نعلم، لم يتعرض لها الفقه الموروث، وظهرت بعض الآراء التي تكاد تتباين بين مؤيدين ومعارضين، مما يلزم الباحثين بذل الجهد لبيان الجوانب الفقهية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي واستخداماته، وضوابطه، وأخلاقياته، وأبرز محاذير استخدام هذه التقنية على الأفراد والمجتمعات.

إن التغيرات المطردة والمتسارعة خاصة في مجالات التقنية تثير مخاوف قيمة وأخلاقية تظهر تبعاً بالاستخدام والتوظيف، وتتبع من الإمكانيات الكامنة في النظم التقنية بشكل عام وخاصة تقنية الذكاء الاصطناعي، مما تندر بتفاقم المخاطر من سوء الاستخدام، وما تلحقه من أذى لبعض الناس، خاصة في ظل تحول وانجذاب المجتمعات للثورة الرقمية التي تحولت فيها، في أمور حياتها اليومية، إلى الاعتماد على المعلومات أكثر من اعتمادها على الآلات^(١)؛ مما أصبح يشكل خطراً في نظر كثير من المحللين والمتابعين للتطورات التقنية المتلاحقة.

إن المتأمل في نصوص الشريعة من كتاب الله عز وجل، وسنة رسوله ﷺ يلحظ بوضوح أن الإسلام أعلى من شأن العلم والعلماء، وأن العلم في الإسلام يشمل كل ما هو نافع من أمور الدين والدنيا، ويحقق مصالح العباد ومقاصد الشريعة^(٢)، ولهذا كان إطلاق لفظ العلم في قوله تعالى: ﴿وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْماً﴾ [طه: ١١٤]، كما اشتمل القرآن على العديد من الآيات الدالة على طلب العلم وإعمال العقل والبحث

(١) انظر: إتيان الثورة الصناعية الرابعة، لاري هيثواي، مقالة منشورة بمجلة فكر، الصادرة عن مركز العبيكان للأبحاث والنشر، العدد ١٤ أبريل ٢٠١٦م، (ص ١١٢، ١١٣)، إنترنت الأشياء: تقرير ملحق بمجلة اتجاهات الأحداث، الصادرة عن مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، دبي، العدد، ١٩ سنة ٢٠١٧م (ص ٥٩).

(٢) انظر: العلم والدين، د. أحمد رمضان، بحث منشور بالمجلة العربية للدراسات الإسلامية والشرعية، العدد الثاني، أبريل ٢٠١٨م (ص ٣).

على التفكير والتأمل؛ نحو قوله تعالى: ﴿أَفَلَا يَنْظُرُونَ﴾ [الغاشية: ١٧]، ﴿أَفَلَا تَتَفَكَّرُونَ﴾ [الأنعام: ٥٠]، ﴿أَوَلَمْ يَتَفَكَّرُوا﴾ [الأعراف: ١٨٤]، ﴿أَفَلَا تَعْقِلُونَ﴾ [البقرة: ٤٤]، ﴿لَعَلَّهُمْ يَفْقَهُونَ﴾ [الأنعام: ٦٥]، ﴿لَقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ [البقرة: ١٦٤]، وغيرها^(١).

المطلب الأول: الذكاء الاصطناعي بين الفقه والضرورة

إن العلم في الإسلام لا يتوقف عند العلوم الشرعية؛ بل يشمل كل علم نافع للإنسانية، لعموم قوله تعالى: ﴿وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ﴾ [الجاثية: ١٣]، وتختلف مجالات العلوم الكونية الإنسانية منها والطبيعية والتقنية، والذكاء الاصطناعي أحد العلوم المعاصرة، وكل علم له ضوابطه، وقد يظهر نفعه فيستفيد منه الناس، وقد لا يخلو من محاذير أو مخاطر، وهو ما سيأتي بيانه.

ولما كان من القواعد الفقهية المعروفة عند جمهور الفقهاء: إن الأصل في الأشياء: الحل والإباحة، حتى يأتي دليل على تحريمها^(٢)، وللقاعدة ألفاظ أخرى متقاربة، إلا أن هذه قاعدة من قواعد الشريعة، وهي أحد مظاهر حسن الإسلام، ويسره، ونبذ للأصار والأغلال، يقول ابن تيمية (ت ٧٢٨هـ) رحمه الله: لست أعلم خلاف أحد من العلماء السالفين في أن ما لم يجرى دليل بتحريمه، فهو مطلق، غير محجور، وقد نص على ذلك كثير ممن تكلم في أصول الفقه وفروعه، وأحسب بعضهم ذكر في ذلك الإجماع يقيناً، أو ظناً كاليتين. ١. هـ^(٣). وإن المتأمل في فقه هذه القاعدة، ليستغني بها عن تكلف السؤال عن كل مستحدث بخصوصه، مما يعلم الناس أنه ليس محرماً بذاته، وإنما تعرض الحرمة في أوجه استعماله، كعامة الأمور التقنية، ومنها: الذكاء الاصطناعي، بعيداً عن شخصنة الروبوت أو ما أسموه بالتكنولوجيا الحية، أو عصر الآلات الروحية، فهذه إطلاقات تنافي الشريعة، لأن الإنسان هو الكائن الوحيد الذي أناطت الشريعة به الأهلية والمسؤولية، ومهما بلغ التطور بتلك الآلات لا يمكن أن نتجاوز بها مرتبة الشيئية، ولا أن نجعلها قسيماً للإنسان الذي اخترعها وقام بصنعها.

ولما كانت أنظمة وتقنيات الذكاء الاصطناعي تتخذ أشكالاً وصوراً عدة؛ منها ما يكون على هيئة ذوات الأرواح كالإنسان وغيره، ومنها ما يكون بخلاف ذلك، فكان لا بد من بيان كل حالة على حدة واستعراض أدلتها، إذ يتفرع حكم الذكاء الاصطناعي من حيث الشكل والغرض، وليبيان ذلك:

(١) انظر: مكانة العلم في الإسلام، د. مجدي محمد يونس، بحث منشور بمجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية جامعة المنوفية، العدد الأول، ٢٠٠٠م، المجلد ١٥ (ص ٧).

(٢) انظر: القواعد الفقهية وتطبيقاتها في المذاهب الأربعة للزحيلي (١/ ١٩٠)، الأشباه للسيوطي (١/ ٦٠)، البحر الرائق لابن نجيم (ص ٦٦)، الوجيز لعبد الكريم زيدان (ص ١٢٩).

(٣) انظر: مجموع الفتاوى لابن تيمية (٢١/ ٥٣٨).

أولاً: من حيث الشكل

فمع تعدّد أشكال ومجالات وصور الذكاء الاصطناعي، يجب أن نفرق بين صورتين:

(أ) الصورة الأولى: ما يكون منها على هيئة ذوات الأرواح كالإنسان الآلي (الروبوتات) وغيرها، أي مكتملة الهيئة المشابهة للإنسان أو غيره من ذوات الأرواح، فهل تُلحق بالتماثيل؟ فإن لحقت بها فلا شك أنها تأخذ حكم تصوير وتجسيد ذوات الأرواح المنهي عنه شرعاً عند جمهور العلماء^(١)، وهذا ما يراه طائفة من الفقهاء، لما ثبت من الآيات القرآنية الدالة على تحقير التماثيل وتقليل شأنها، والاستهانة بها^(٢)، وما يدل على شدة تحريم صناعتها واتخاذها، سداً للذريعة من ناحية، وبُعداً عن مضاهاة الخالق جل وعلا. وغيرها^(٣).

واستدل جمهور العلماء على تحريم تجسيد ذوات الروح من الإنسان وغيره بالقرآن والسنة والإجماع والمعقول؛ فقد وردت العديد من الآيات القرآنية الدالة على تحقير التماثيل وتقليل شأنها، والاستهانة بها وبعبادتها، وصانعيها^(٤)، وتحريم صناعة التماثيل لذوات الروح من الإنسان وغيره بشتى أنواعها^(٥)، مما يدل على شدة تحريم صناعتها واتخاذها^(٦)، ومن ذلك قوله تعالى: ﴿إِذْ قَالَ لِأَبِيهِ وَقَوْمِهِ مَا هَذِهِ التَّمَاثِيلُ الَّتِي أَنْتُمْ لَهَا عَاكِفُونَ * قَالُوا وَجَدْنَا آبَاءَنَا لَهَا عَابِدِينَ * قَالَ لَقَدْ كُنْتُمْ أَنْتُمْ وَعَابَاؤُكُمْ فِي ضَلَالٍ مُبِينٍ﴾ [الأنبياء: ٥٢ - ٥٤].

كما اشتملت السنة النبوية المطهرة على العديد من النصوص الدالة على تحريم تجسيد ذوات الأرواح من الإنسان، ومن ذلك: عن أبي الهياج الأسدي، قال: قال لي علي بن أبي طالب: ألا أبعثك على ما بعثني عليه رسول الله ﷺ؟ «أن لا تدع تمثالاً إلا طمسته، وقبراً مشرفاً إلا سوّيته»^(٧)، وعن أبي زرعة، قال: دخلت مع أبي هريرة في دار مروان فرأى فيها تصاوير، فقال: سمعتُ رسول الله ﷺ يقول: «قال الله عز وجل: وَمَنْ أَظْلَمُ مِمَّنْ ذَهَبَ يَخْلُقُ خَلْقًا كَخَلْقِي؟ فليخلقوا ذرة، أو ليخلقوا حبة، أو ليخلقوا شعيرة»^(٨)، ومنه

(١) انظر: بدائع الصنائع للكاساني (١/ ٣٣٦١ - ٣٣٧)، البناية شرح الهداية للعيني (٢/ ٥٤٦ - ٥٥٠)، الشرح الصغير للدرديري (٢/ ٥٠١)، شرح الخرشي لأبي عبد الله محمد الخرشي (٣/ ٣٠٣)، شرح صحيح مسلم للنووي (١٤/ ٨١، ٩١)، فتح الباري لابن حجر (١٠/ ٤٠٥)، المغني لابن قدامة (٧/ ٢٨٢).

(٢) انظر: تفسير البحر المحيط لأبي حيان (٦/ ٢٩٩)، تفسير القرآن العظيم لابن كثير (٣/ ١٨٢).

(٣) انظر: تفسير البحر المحيط لأبي حيان (٤/ ٣٧٧).

(٤) انظر: تفسير البحر المحيط لأبي حيان (٦/ ٢٩٩)، تفسير القرآن العظيم لابن كثير (٣/ ١٨٢).

(٥) انظر: التمهيد لابن عبد البر (٢١/ ٢٠٠)، شرح صحيح مسلم للنووي (١٤/ ٨١، ٨٢)، الإنصاف للمرداوي (١/ ٤٧٤).

(٦) انظر: تفسير البحر المحيط لأبي حيان (٤/ ٣٧٧).

(٧) انظر: صحيح مسلم، كتاب: الجنائز، باب: الأمر بتسوية القبر (٢/ ٦٦٦) برقم (٩٦٩).

(٨) انظر: صحيح مسلم، كتاب: اللباس والزينة، باب: لا تدخل الملائكة بيتاً فيه كلب ولا صورة (٣/ ١٦٧١) برقم (٢١١١).

قيامُ النبي الكريم ﷺ بهدم الأصنام التي في جوف الكعبة، وما كان على ظهرها ومن حولها، حتى تولّى عملية الهدم والتكسير لها بيده الشريفة ﷺ^(١)، فهذه الأحاديث تؤكد على تحريم صناعة التماثيل لذوات الروح من الإنسان وغيره بشتى أنواعها^(٢)، مما يدل على حرمة التماثيل، وشدة قبحها^(٣).

ومن الإجماع: فقد نقل كثيرٌ من المالكية الإجماع على تحريم تصوير وتجسيد ذوات الروح من الإنسان وغيره^(٤).

ومن المعقول: فذلك لاشتغالها على العديد من المفسدات العظيمة، في كونها أحد أعظم طرائق الشرك ووسائله إلى عبادة غير الله تعالى^(٥)، ولما فيها من مشابهة ومضاهاة لخلق الله تعالى، ومنازعة للخالق جل وعلا في خصائص ألوهيته وربوبيته^(٦)، والتشبه بالأمم الضالّة الذين صنعوا الأصنام والصور وعبدوها من دون الله^(٧).

ونشير هنا إلى أن: ما سبق ينطبق فقط على ما إذا كانت هذه الأشكال مكتملة الهيئة المشابهة للإنسان وغيره من ذوات الروح.

ب) الصورة الثانية: أما إذا كانت هذه الأشكال غير مكتملة البنيان؛ كأن كانت مقطوعة الرأس، أو غير واضحة الدلالة على ذات روح مكتملة، فلا خلاف في إباحتها^(٨)، أو إذا كانت ناقصة عضوٍ أو أكثر مما لا تبقى معه الحياة في ذي الروح ولو كان الرأس باقياً بناءً على ما ذهب إليه الحنفية والمالكية وجمهور الشافعية والحنابلة من إباحة تلك الحالة وزوال المانع^(٩).

(١) انظر: فتح الباري لابن رجب (٦١/٧)، نيل الأوطار للشوكاني (ص ١٦١).

(٢) انظر: التمهيد لابن عبد البر (٢١/٢)، شرح صحيح مسلم للنووي (٨١/١٤)، الإنصاف للمرداوي (٤٧٤/١).

(٣) انظر: فتح الباري لابن رجب (٦١٠/٧)، (٣٩٩٠/١٠)، شرح الطيبي على مشكاة المصابيح، الطيبي (٢٧٦/٨)، إغاثة اللهفان لابن القيم (٤٠٨/٢، ٤٠٩).

(٤) انظر: شرح منح الجليل لمحمد عlish (١٦٧/٢)، شرح الخرشي لأبي عبد الله محمد الخرشي (٣٠٣/٣) الشرح الصغير للدردير (٥٠١/٢).

(٥) انظر: فتح الباري لابن حجر (٦٢٦/١)، إغاثة اللهفان لابن قيم الجوزية (٤٠٨/٢).

(٦) انظر: إعلان النكير للتويعري (ص ٢٧، ٢٨).

(٧) انظر: إغاثة اللهفان لابن قيم الجوزية (٤٠٨/٢)، إعلان النكير للتويعري (ص ١٦، ١٧).

(٨) انظر: بدائع الصنائع للكاساني (١٦٨/٧)، الفتاوى الهندية، مجموعة من العلماء (٢٠٧/١)، حاشية ابن عابدين (٦٤٩/١)،

التمهيد لابن عبد البر (٢١/٢٠٠)، الاستذكار لابن عبد البر (٢٧/١٨٠)، شرح الخرشي لأبي عبد الله محمد الخرشي

(٣٠٣/٣)، الشرح الصغير للدردير (٥٠١/٢)، فتح الباري لابن حجر (٤٠٢/١٠)، تحفة المحتاج للهيتمي (٢١٦/٣)،

المغني لابن قدامة (٧/٢٨٢)، الإنصاف للمرداوي (٤٧٤/١)، كشاف القناع للبهوتي (١٧١/٥).

(٩) انظر: المراجع السابقة.

ثانياً: من حيث الغرض

استخدام ما يُعرف بالإنسان الآلي: وهو ما يُعرف بأنه آلة مصنّعة على هيئة الإنسان، مبرمجة سلفاً للقدرة على القيام بأعمال معينة؛ سواء في المنازل أو المصانع أو المحال التجارية أو المستشفيات ونحو ذلك؛ سواء كانت أعمالاً شاقة أو خطيرة أو دقيقة، مثل البحث عن الألغام والتخلص من النفايات المشعة، أو أعمالاً صناعية دقيقة أو شاقة^(١)، وتزود بإمكانية الحركة والتجاوب، لما لها من ذاكرة لاستقبال المعلومات وإعطائها في مجالات معينة.

وفي هذه الحالة يجب التفريق بين حالتين:

(أ) أن تكون تلك الآلة مصممة على هيئة الإنسان بكامل أعضائه وأجزائه، بما في ذلك الرأس والوجه بما فيه من ملامح الإنسان، مع إضافة القدرة على الحركة والكلام إليها؛ فإن هذا يجعل من استخدام مثل هذه الآلة محرماً، كما هو الحال في استخدام التماثيل؛ بل أشدّ لشدة مضاهاتها لخلق الله تعالى كما دلت على ذلك عمومُ النصوص^(٢) الدالة على تحريم الصور والتماثيل وتحريم استخدامها^(٣)، وما سبق بيانه.

(ب) أن تكون تلك الآلة على هيئة الجمادات، أو على هيئة الإنسان؛ ولكنها تكون مقطوعة الرأس ففي تلك الحالة لا حرج في استعمالها والاستفادة منها؛ كما في حديث جبريل عليه السلام: «فمُرْ بِرَأْسِ التَّمثالِ الذي بالباب فليُقطَع، فليُصَيَّرَ كهيئة الشَّجرة»^(٤)، وعن ابن عباس رضي الله عنهما قال: قال رسول الله ﷺ: «الصُّورةُ الرَّأسُ، فإذا قُطِعَ الرَّأسُ فلا صورة»^(٥)، كما أنه ليس بالضرورة أن يكون نفع مثل تلك الآلات مرتبطاً بوجود الرأس من عدمه.

(١) انظر: موسوعة ويكيبيديا على الرابط التالي: <https://www.wikipedia.org/wiki>.

(٢) انظر: شرح الخرشي لأبي عبد الله محمد الخرشي (٣/٣٠٣)، شرح منح الجليل لمحمد عlish (٢/١٦٧)، شرح صحيح مسلم للنووي (١٤/٨١، ٨٢)، المغني لابن قدامة (٧/٢٨)، الأشباه والنظائر للسيوطي (ص ١٧٣)، غمز عيون البصائر للحموي (١/٢٧٤).

(٣) انظر: شرح الخرشي لأبي عبد الله محمد الخرشي (٣/٣٠٣)، شرح منح الجليل لمحمد عlish (٢/١٦٧)، شرح صحيح مسلم للنووي (١٤/٨١، ٨٢)، المغني لابن قدامة (٧/٢٨٢).

(٤) مسند أحمد (١٣/٤١٣) برقم (٨٠٤٤)، سنن أبي داود، كتاب: اللباس، باب: في الصور (٤/٧٤) برقم (٤١٥٨)، سنن الترمذي، كتاب: أبواب الأدب، باب: ما جاء أن الملائكة لا تدخل بيتاً فيه صورة ولا كلب، ٤/ برقم ٢٨٠٦١٢٤، وقال: حديث حسن صحيح، السنن الكبرى للبيهقي، كتاب: الصداق، باب: الرخصة فيما يوطأ من الصور أو يقطع رؤوسها وفي صور غير ذوات الأرواح من الأشجار وغيرها (٧/٤٤١) برقم (١٤٥٧٧)، وهو حديث صحيح دون قصة التمثال، تحفة المحتاج لابن الملقن (٢/٣٧٨).

(٥) مصنف ابن أبي شيبة، كتاب: اللباس والزينة، باب: الرجل يتكىء على المرافق المصورة (٥/٢٠٨) برقم (٢٥٢٩٩)، السنن الكبرى للبيهقي، كتاب: الصداق، باب: الرخصة فيما يوطأ من الصور أو يقطع رؤوسها وفي صور غير ذوات الأرواح من الأشجار وغيرها (٧/٤٤١) برقم (١٤٥٨٠).

والسؤال: هل هناك ضرورة لاستخدام مثل هذه التقنية؟ فإن كان هناك حاجة أو ضرورة تدعو لاستخدام الصورة الثانية من الروبوتات الذكية، كالحاجة لاستخدامها في أعمال شاقة أو خطيرة أو دقيقة، مثل البحث عن الألغام والتخلص من النفايات المشعة، أو أعمال صناعية دقيقة أو شاقة، أو العمليات الجراحية الدقيقة ونحو ذلك، مع توقف الفائدة المرجوة منها على صنع ما يُشبه رأس المخلوق، وإلا كانت بلا فائدة مع شدة الحاجة إلى مثل تلك الآلة ولا بديل عنها؛ ففي مثل تلك الحالات لا حرج في استخدامها متى دعت إلى ذلك ضرورة؛ عملاً بقاعدة: الضرورات تبيح المحظورات^(١)، ولكن بالقدر الذي تندفع به تلك الضرورة، وتسدُّ به الحاجة فقط عملاً بقاعدة: الضرورة تُقدَّر بقدرها، وقاعدة: ما جاز لعذرٍ بطل بزواله^(٢).

التكييف الفقهي من حيث الغرض: يختلف الحكم الفقهي للذكاء الاصطناعي وأنظمته وتقنياته المختلفة تبعاً للغرض الذي صُنعت من أجله؛ فإن كان هذا الغرض مباحاً وفيه جلب مصلحة أو دفع ضرر كما سبق الإشارة إلى استخدامها في أعمال شاقة أو خطيرة أو دقيقة، ولم تكن على هيئة ذوات الروح من الإنسان وغيره ما لم تدعُ ضرورة لذلك كان استخدامها مباحاً، عملاً بقاعدة: الأصل في الأشياء الإباحة ما لم يَقم دليلٌ على تحريمه^(٣)، وعموم قوله تعالى: ﴿وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ﴾ [الباقية: ١٣]، يقول ابن تيمية (٧٢٨هـ) رحمه الله: لست أعلم خلاف أحدٍ من العلماء السالفين في أن ما لم يَجب دليلٌ بتحريمه فهو مطلقٌ غير محجور^(٤)، كما أن الشريعة قد راعت مصلحة العباد وشرعت لهم الأحكام الموصلة إليها.

وعليه، فإن كل مصلحة لم يرد في الشرع حكمٌ خاصٌّ بها، وكانت ملائمة لتصرفات الشارع ورعايته لمصلحة العباد ولا تخالف حُكماً من أحكامه فهي جائزة^(٥).

فكل ما هو مصلحة مطلوب وجاءت الأدلة بطلبه، وكل ما هو مضرة منهيٌّ عنه وتضافرت الأدلة على منعه؛ وهذا أصلٌ مقررٌ مجمَعٌ عليه لدى فقهاء المسلمين، فجميع أحكامه سبحانه وتعالى متكفلة بمصالح العباد في الدارين، وأن مقاصد الشريعة ليست سوى تحقيق السعادة الحقيقية لهم^(٦).

(١) انظر: الأشباه والنظائر للسيوطي (ص ١٧٣)، غمز عيون البصائر للحموي (١/ ٢٧٤).

(٢) انظر: المرجع السابق (١٧٦)، المرجع السابق (١/ ٢٧٨).

(٣) انظر: الأشباه للسيوطي (ص ٦٠)، البحر الرائق لابن نجيم (ص ٦٦)، الوجيز لعبد الكريم زيدان (ص ١٢٩).

(٤) انظر: الفتاوى الكبرى لتقي الدين ابن تيمية الحنبلي (١/ ٣٧١).

(٥) انظر: الوجيز في أصول الفقه، د. عبد الكريم زيدان (ص ٢٦٧).

(٦) انظر: أثر الأدلة المختلف فيها، مصادر التشريع، التبعية، د. مصطفى ديب البغا (ص ٢٨).

كما أن الإشكال يكمن في إشكال المصطلحات ليس إلا، فمجال الذكاء الاصطناعي لا يتعارض بأي وجه مع تفرد الله تعالى بالخلق، وليس فيه شيء من مضاهاة صفات الخالق سبحانه وتعالى، لأن نماذج تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا تُخرج الآلة عن كونها آلة، ولا يوفر لها صفات الكائنات الحية، ناهيك عن وجود الروح التي هي من أمر الله تعالى وحده، والبحث العلمي في هذا المجال، وإن كان متوثبًا ومتطورًا لمدى بعيد، إلا أنه لا يخرج بالآلة عن حقيقتها، ولا يتعدى بالإنسان مداه.

أما الأغراض الضارة في الدين والدنيا: فإن كان الغرض الذي صُنعت له غير مباح شرعًا، أو يؤدي إلى مفسدة، فتكون محرمة ولا يجوز استخدامها فيه مثل: الروبوتات الجنسية مثلًا؛ التي يُروَّج لها على أنها بديل مناسب للرجال والنساء، وكذا العديد من البرامج التي تستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي بهدف استخدامها في أغراض يقصد منها الكذب والخداع وإلحاق الضرر بالغير كتقنية الـ (Deepfake)، والتي تُعرف بالتزييف العميق، وهي تقنية تعتمد على برامج الذكاء الاصطناعي وتقوم بتركيب وتزييف الصور والفيديوهات على مقاطع فيديو أخرى غير حقيقية تشبه إلى حد كبير الواقع ومن الصعب اكتشاف تزييفها^(١)، ويعد التزييف العميق من أخطر تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تعتمد على تشويه سمعة الآخرين عن طريق فبركة مقاطع مرئية أو مسموعة أو صور لهم بغرض ابتزازهم ماديًا أو الطعن بها في أعراضهم وشرفهم، أو دفعهم لارتكاب أفعال محرمة، ولا شك أن هذه الأفعال من الإيذاء والبهتان الذي ذم الله صاحبه؛ فقال سبحانه: ﴿وَالَّذِينَ يُؤْذُونَ الْمُؤْمِنِينَ وَالْمُؤْمِنَاتِ بَغَيْرِ مَا اكْتَسَبُوا فَقَدْ احْتَمَلُوا بُهْتَنًا وَإِثْمًا مُّبِينًا﴾ [الأحزاب: ٥٨]؛ أو يكون الغرض من هذه التقنيات الذكية الإفساد في الأرض عن طريق استخدامها في أعمال القتل والسلب والنهب، ونحو ذلك من الأغراض التي تحرّمها الشريعة الغراء^(٢).

المطلب الثاني: الضوابط العامة لاستخدامات الذكاء الاصطناعي

لا شك في أن القيم والمبادئ ضرورية، وعنصر رئيس لإرساء أسس أي إطار أخلاقي للابتكارات العلمية؛ ومنها الذكاء الاصطناعي، والضوابط القيمية والأخلاقية للذكاء الاصطناعي يجب ألا تقف عند الاكتفاء بالمبادئ الرفيعة المستوى، وأخذ الحذر من الخروج إلى حيز لا يمكن السيطرة عليه؛ بل تتعدى للعمل على ضرورة إيجاد استراتيجيات وتطبيقات عملية للحد من الانفلات القيمي الناتج عن التطور المذهل في الأنظمة الإلكترونية المعاصرة.

(١) انظر: موقع ويكيبيديا على الرابط التالي: تزييف عميق https://ar.wikipedia.org/wiki/تزييف_عميق، تاريخ التصفح ٢٩/١/٢٠٢٢م.

(٢) انظر: الذكاء الاصطناعي وموقف الشريعة الإسلامية منه، د. جمال الديب (ص ١١٧)، بحث منشور بحولية جامعة الجزائر، عدد خاص، الملتقى الدولي، الذكاء الاصطناعي تحدّد جديد للقانون، الجزائر ٢٧ - ٢٨ نوفمبر ٢٠١٨م. وانظر: الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان في الفقه الإسلامي، دراسة فقهية مقارنة، للدكتور عبد الرحيم محمد عبد الرحيم، كلية الحقوق جامعة الزقازيق، مجلة الدراسات القانونية، العدد ٥٥ (١)، ٢٠٢٢م.

وتختلف الضوابط العامة والتقنية المتعلقة باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي من مجتمع إلى آخر، ومن بلد إلى آخر؛ ولكنها في العموم تتطلب مستوىً عاليًا من الحماية والخصوصية؛ وذلك وفقًا للقواعد الدولية، فضلًا عن الضوابط المحلية لكل مجتمع، ويتم تحديد منظومة الضوابط المتعلقة باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي بناءً على تصنيف المعلومات ومدى أهميتها أو حساسيتها، وعليه يتم تحديد مستوى الحماية والخصوصية اللازمة وفقًا لذلك، وفي كل الحالات هناك ضابط عامٌ يردُّ في كل أدلة الأنظمة الإلكترونية، ويترأس كل منظومات القواعد الضابطة، وهو: وجوب أن توفر أنظمة الذكاء الاصطناعي الحماية اللازمة للمعلومات الحساسة، وأن تتبع أفضل الممارسات في مجال الأمن والخصوصية، بما في ذلك تشفير المعلومات وتحديد مستوى الوصول إليها وإدارة الهوية والوصول^(١)، لما يمثل هذا الجانب من الأهمية بمكان على مستوى الأفراد والدول.

وتتنوع الضوابط المنظمة لأنظمة الذكاء الاصطناعي بين الجوانب الأمنية والعلمية وطرائق الاستخدام^(٢)، ومن ذلك:

الضوابط العامة

أن يكون لتحقيق غايات مشروعة، وألا يتجاوز استخدام نظم الذكاء الاصطناعي حدود ما هو ضروري، ويعم نفعه، وينعدم خطره، مع متابعة تقييم المخاطر للحيلولة دون إلحاق أضرار من جراء هذه الاستخدامات.

الخصوصية وحماية البيانات: ويعد ضابط الحماية بطرائق آمنة، تراعي المتطلبات الشخصية والمجتمعية والنظامية ذات العلاقة، وأصحاب البيانات الشخصية، ومعايير ما يعرف حديثًا بالأمن السيبراني، لمنع الوصول غير المشروع إلى البيانات والنظم المستخدمة؛ مما قد يؤدي إلى الإضرار بالآخرين، سواء في السمعة أو النفس أو المال أو المهنة وغيرها، من خلال وضع الأطر الملائمة لحماية البيانات.

المسؤولية والمساءلة: إن ضابط المسؤولية والمسائلة يتصدر ضوابط نظم الذكاء الاصطناعي، لتكون قابلة للمراجعة ومتفق عليها، من خلال الإشراف وتقييم الآثار، والعناية بالمراجعة والتدقيق، لتجنب التعارض مع الحقوق الإنسانية التي كفلتها التشريعات السماوية والقوانين الوضعية، لضمان ألا تحل نظم الذكاء الاصطناعي مكان المسؤولية والمساءلة البشرية المطلقة، وإشراك مختلف الجهات المعنية لاتباع نهجٍ شاملة إزاء حوكمة نظم الذكاء الاصطناعي.

(١) انظر: ضوابط وقوانين واستخدام الأنظمة الإلكترونية، <https://multaqaasbar.com/> تقرير رقم (١١٢).

(٢) انظر: المرجع السابق (١١٢)، (ص ٩ - ١٢).

الشفافية والقابلية للتفسير: يعتمد نشر نظم الذكاء الاصطناعي بطريقة تتسم بالالتزام الأخلاقي على الشفافية والقابلية للتفسير والشرح، وقابلة للقياس استناداً إلى السياق، إذ قد تنشأ أوضاع متوترة بين الشفافية والقابلية للقياس، من جهة، وغيرها من مبادئ الخصوصية والأمن والسلامة من جهة أخرى.

الاستدامة: من الضوابط الضرورية أن تكون تقنيات الذكاء الاصطناعي مستندةً إلى آثارها على الاستدامة، وفهمها كطيف من الأهداف المتغيرة باستمرار للأفراد والمؤسسات والمجتمعات، من خلال المشاركة المدنية، والمهارات الرقمية، والتدريب في مجال أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، وتنمية الجوانب الإعلامية والمعلوماتية.

الإنصاف وعدم التمييز: تعزيز العدالة الاجتماعية، والإنصاف وعدم التمييز، واتباع نهج شامل لضمان أن تعم فوائد الذكاء الاصطناعي على الجميع، من خلال إتاحة معلومات التطور المتسارع، والإفادة من الابتكارات المتجددة، واستثمار العوائد الناتجة من استخدامات الذكاء الاصطناعي.

العمل على الحد من الحيلولة دون تكبُّد أضرار غير مرغوبة؛ مثل: (مخاطر السلامة)، والسعي الدؤوب لتقويض مواطن الضعف إزاء الهجمات الإلكترونية (مخاطر أمنية)، ومعالجتها من قبل الجهات الفاعلة في مجال الذكاء الاصطناعي، لحماية الإنسانية من مخاطر كثيرة محتملة.

استحداث وتجديد وتحديث اللوائح القانونية لحماية البيانات الشخصية أثناء تطوير واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مع مراعاة التوازن بين القدرة التنافسية والقيم الأخلاقية.

تحقيق التوازن بين القيم الأخلاقية والمتطلبات التكنولوجية، تتمتع بالقدرات التي تؤهلها لأن تصبح لاعباً مهماً في مجال الذكاء الاصطناعي.

ب) ضوابط على الشركات المصنّعة والراعية، ومن ذلك:

إلزام شركات تطوير منظومة الذكاء الاصطناعي بأن تخضع لاختبار الخوارزميات، وأسلوب عمل هذه التطبيقات، واستطلاع وجهة نظر المستخدمين للتأكد من سلامتها والتزامها بالمعايير المطلوبة لتكون في الحدود الآمنة.

إجراء اختبارات أمنية، يقوم بها جزئياً خبراء مستقلون، للحماية من المخاطر الرئيسية مثل الأمن البيولوجي والأمن السيبراني.

الأساليب المتبعة للإبلاغ عن نقاط الضعف والمخاطر في أنظمتها

استخدام العلامات المائية الرقمية للمساعدة في التمييز بين الصور الحقيقية، وتلك التي يتم إنشاؤها بالذكاء الاصطناعي.

وتحرص كثير من الدول والمنظمات الدولية على ضرورة التقنين القيمي والأخلاقي للذكاء الاصطناعي، ومن ذلك: منظمة الآسيان، والتي جاء في تقريرها: ينبغي التعامل مع أنظمة الذكاء الاصطناعي بشكل مختلف عن أنظمة البرمجيات الأخرى بسبب خصائصها ومخاطرها الفريدة. وقالت: إنه في ضوء التأثير الكبير الذي يمكن أن يتسبب فيه الذكاء الاصطناعي على عمل المنظمات والأفراد في بلدان الآسيان، فإنه من المهم أن تتماشى القرارات التي يتخذها الذكاء الاصطناعي مع القيم الوطنية والمؤسسية؛ وأيضاً يتوافق مع الأعراف الأخلاقية والاجتماعية^(١).

المطلب الثالث: أبرز مخاطر الذكاء الاصطناعي

أظهر التقدم المطرد في مجال الذكاء الاصطناعي استحداث العديد من المجالات والفرص المتنوعة على الصعيدين المحلي والعالمي، في مختلف مجالات الحياة كمجال الرعاية الصحية، وما يَسْرَتَه من سرعة ودقة التشخيص في مختلف مجالات العناية الطبية، وكما في مجالات التواصل الاجتماعي، وفي تعزيز كفاءة الأيدي العاملة من خلال المهام المؤتمتة، وغيرها الكثير في مختلف مجالات الحياة.

إلا أن هذه التغيرات المطردة تثير لدى كثير من الباحثين والمهتمين بالقيم الإنسانية مخاوف أخلاقية بالغة، وتنبع هذه المخاوف من الإمكانيات الكامنة في نظم الذكاء الاصطناعي، وتعيدها إلى مجالات أكثر تعقيداً ودقة، فضلاً عن التداخلات القيمية لدى مؤسسي نظم المعلومات والفئات الموجه لها استخدام هذه التقنيات، مما قد يلحق المزيد من التجاوزات القيمية والأخلاقية وهو ما بدأ يظهر بوضوح من خلال التقنيات في مختلف المجالات.

إن الواقع يبرهن على أن العالم يقف على مفترق طُرقٍ بين التكنولوجيا والأخلاقيات، فهو لا يملك التراجع عن اختراع الذكاء الاصطناعي، وما يحمله من أسئلة وجودية عميقة، وبين الاستفادة من قوَّته التحويلية، وما يُمثِّله من تحوُّل هائل يتطلب رقابة يقظة، كما يجب أن يكون وفق أطر تنظيمية محكمة، والتزام راسخ بقواعد وضوابط الابتكارات العلمية وضوابطها القيمية والأخلاقية التي تتسم بالشفافية، ويمكن التحكم فيها، وتتسق مع القيم الإنسانية.

إن خطر سيطرة الآلات على الحياة بات أمراً واقعاً؛ نظراً لما يتمتع به الذكاء الاصطناعي من قدرة فائقة على التأثير في معتقدات الأفراد ووجهات نظرهم الراسخة من خلال الخيال العلمي، مما قد يُعزز من ظاهرة (غُرف الصدى) و(الصوامع الأيديولوجية)، واستغلال أصحاب النوايا الخبيثة لهذه القدرات

(١) انظر: ضوابط الذكاء الاصطناعي، تشدد أوروبي ومرونة آسيوية، <https://www.dw.com/ar/>.

سواء من خلال الكلمة المكتوبة، أو سرد القصص الخيالية، وتركيب الصور والصوت لتزييف الحقائق كسلاح جديد للتلاعب بالفكر والاقتصاد والسياسة والأسواق والرأي العام.

ومن المخاطر المؤثرة لمخرجات الذكاء الاصطناعي التوليدي التي يمكن أن تكون مقنعة لدرجة تخلق شعوراً زائفاً بكونها واقعاً حقيقياً، من خلال إمكانية نشر معلومات مغلوطة، وإثارة الذعر، وزعزعة استقرار النظم الإدارية والاقتصادية أو المالية بكفاءة وقوة غير مسبوقتين، ولا يقف الأمر على أن يكون الأمر متعمداً دائماً؛ فقد تنشر الآلات معلومات مغلوطة عن غير قصد نتيجة لهلوسات الذكاء الاصطناعي. ولا يقتصر خطر الذكاء الاصطناعي على التلاعب؛ بل تظهر الخطورة بجلاء في إزاحة الكثير من الوظائف البشرية، خاصة مع استمرار التقدم في الذكاء الاصطناعي التوليدي، مما يؤدي إلى أتمتة مهام كان يؤديها الإنسان، ومن ثم فقدان الكثير من الوظائف.

إن المعارف التي يمتلكها الذكاء الاصطناعي تتوقف عند آخر تاريخ تم تدريبيه فيه، مما يجعله كمثل ببغاء عشوائي، يمكن أن يخلق حقائق غير منطقية ولا صحيحة، والتي تعرف بظاهرة الهلوسة، مما يثير الدهشة فلا يعرف المعنى الكامن وراء الكلمات.

إن تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي يوفر فرصاً ويخلق مخاطر في مجال الأمن، فمن المتوقع ظهور هجمات إلكترونية أكثر تطوراً في الفترة المقبلة نتيجة تطور الذكاء الاصطناعي، وستزداد المخاوف بشأن الخصوصية الشخصية.

هذا، وينبغي أن تكون إدارة المخاطر مرتبطة ارتباطاً مباشراً بمبادرات الذكاء الاصطناعي، حيث تكون الرقابة متزامنة مع عمليات التطوير الداخلي لتقنيات الذكاء الاصطناعي، وتؤثر إدارة مخاطر أنظمة الذكاء الاصطناعي على مجموعة واسعة من أنواع المخاطر بما في ذلك البيانات والخوارزمية والالتزام والمخاطر التشغيلية والقانونية وتلك المتعلقة بالسمعة والمخاطر التنظيمية، ويتم بناء المكونات الفرعية لإدارة المخاطر، مثل: قابلية النموذج للتفسير، والكشف عن التحيز، ومراقبة الأداء، حيث تكون المراقبة ثابتة ومتسقة مع أنشطة تطوير الذكاء الاصطناعي^(١).



(١) انظر: مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، <https://www.google.com/search?q=%D8%A7>

الخاتمة

يعد الذكاء الاصطناعي مجالاً واسعاً للدراسة، ويتضمن العديد من النظريات والأساليب والتقنيات، بالإضافة إلى الحقول الفرعية مثل تعلم الآلة، والرؤية الحاسوبية، ومعالجة اللغات الطبيعية، وغيرها الكثير، ويعمل الذكاء الاصطناعي من خلال الجمع بين كميات كبيرة من البيانات والخوارزميات الذكية، مما يسمح للبرنامج بالتعلم تلقائياً من الأنماط، ويتم تطوير الخوارزميات المتقدمة ودمجها بطرائق جديدة لتحليل المزيد من البيانات بشكل أسرع وعلى مستويات متعددة، وإن كان الأمر لا يتعلق باستبدال البشر؛ بل تقنية معاصرة تعمل على بناء آلية عمل لتحسين طرائق العمل، وتوفير الكثير من الوقت والتكاليف، والجهد المبذول، لذلك يتم استخدامه حالياً في مختلف مجالات الحياة.

ولما كان الذكاء الاصطناعي بتقنياته وأنظمتها المختلفة، التي شملت العديد من مناحي الحياة أحد المسائل العلمية المستجدة التي لم يعرفها فقهاء الشريعة القدامى، بالمفهوم الفقهي، رغم سبق علماء المسلمين منذ القرن الخامس الهجري في هذا المجال وفق الإمكانيات المتاحة آنذاك، كان من الضروري الوقوف على الموقف الشرعي من تلك التقنيات الذكية، وما تُقدّمه للبشرية من خدمات جليلة في مجالات عدة.

وقد تناول البحث في محتوياته أهمية التقنية في تقدم العلوم، وما تُقدّمه من خدمات للإنسانية في مختلف المجالات، كما تناول التكيف الفقهي لهذه التقنية، وأهم مجالاتها، والضوابط القيمية والأخلاقية في استخدامها، وأبرز المخاطر التي يُحذّر منها أهل الاختصاص، وقد توصل البحث إلى جملة من النتائج، من أبرزها:

- إن العقل الإنساني هبة من الله عز وجل؛ وأن تنميته تكون بالعلم والمعرفة.
- أن الإسلام يدعو الإنسان إلى إعمال الفكر والعقل لإدراك الحقائق الكونية والحياتية.
- أن الذكاء الاصطناعي من حيث كونه مبتكراً علمياً تقنياً فلا حرج في استخدامه واستثماره، بضوابطه الشرعية والأخلاقية.

- استخدام واستثمار الذكاء الاصطناعي يتبع الأصل الفقهي «الأصل في الأشياء الإباحة والحل حتى يأتي دليل على تحريمها».

- أن الحكم الفقهي للذكاء الاصطناعي وأنظمته وتقنياته المختلفة يأتي تبعاً للشكل الذي صُمم عليه، والغرض الذي يُستخدم من أجله.

- إن كان هذا الغرض مباحاً وفيه جلب مصلحة أو دفع ضرر، ولم يكن منه ما هو على هيئة ذوات الروح من الإنسان وغيره ما لم تدعُ ضرورةً لذلك كان استخدامها مباحاً.

- للذكاء الاصطناعي ضوابط قيمية وأخلاقية تقوم على القاعدة: «لا ضررَ ولا ضرارَ».

- للذكاء الاصطناعي محاذير يجب التنبيه عليها، والعمل على الحدّ من أخطارها على الأبعاد العلمية والتقنية والأخلاقية.

من التوصيات

- ضرورة العمل على تأسيس مركزٍ علميٍّ يقوم على متابعة برامج التقنيات المتجددة، ودراستها وبيان تكييفاتها الشرعية.

- ضرورة العمل على ميثاق علمي وأخلاقي لاستخدامات الذكاء الاصطناعي ومجالاته ليكون دليلاً علمياً وقيماً للأفراد والمؤسسات.

- ضرورة تكثيف الدراسات التطبيقية المتخصصة في مجالات الذكاء الاصطناعي، والعمل على استثمارها في مجالات تخدم الإنسانية، والحد من أخطارها.

والله تعالى نسأل التوفيق والرشاد.



المراجع والمصادر

- أبو حنيفة: حياته وعصره، آراؤه وفقهه، للإمام محمد أبو زهرة، دار الفكر العربي، الطبعة الثانية، القاهرة، ٢٠٠٨م.
- إتيقان الثورة الصناعية الرابعة، لاري هيثواي، مقالة منشورة بمجلة فكر، الصادرة عن مركز العبيكان للأبحاث والنشر، العدد ١٤، أبريل ٢٠١٦م.
- أتمتة الشركات الصغيرة، اليوسف، نورة، صحيفة الاقتصادية، الأربعاء ٣/٦/٢٠٢٠م.
- الأتمتة وسياسة توطين العمالة، اليوسف، نورة، صحيفة الاقتصادية، الخميس ١١/٦/٢٠٢٠م.
- أثر الأدلة المختلف فيها (مصادر التشريع التبعية)، د. مصطفى ديب البغا، الطبعة الثالثة، دار القلم، دار العلوم الإنسانية، دمشق - سوريا، ١٤٢٠هـ - ١٩٩٩م.
- الإحكام في أصول الأحكام، لأبي الحسن سيد الدين علي بن أبي علي بن محمد بن سالم الثعلبي الأمدي (ت ٦٣١هـ)، المحقق: عبد الرزاق عفيفي، المكتب الإسلامي، بيروت، دمشق، لبنان، د. ت.
- إحياء علوم الدين، لأبي حامد محمد الطوسي، الغزالي، ط ١، إحياء التراث، ودار قتيبة، بيروت، ١٤١٢هـ - ١٩٩٢م.
- الاستذكار، لأبي عمر يوسف بن عبد الله بن محمد بن عبد البر بن عاصم النمري القرطبي (ت ٤٦٣هـ) تحقيق: سالم محمد عطا، محمد علي معوض، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٤٢١هـ.
- الأشباه والنظائر، لعبد الرحمن بن أبي بكر، جلال الدين السيوطي (ت ٩١١هـ)، دار الكتب العلمية، ط ١، ١٤١١هـ - ١٩٩٠م.
- أصول الفقه، لشمس الدين محمد بن مفلح المقدسي الحنبلي (٧١٢ - ٧٦٣هـ)، حققه وعلق عليه وقدم له: الدكتور فهد بن محمد السدحان، مكتبة العبيكان، الطبعة الأولى، ١٤٢٠هـ - ١٩٩٩م.
- إعلان النكير على المفتونين بالتصوير، لحمود بن عبد الله بن حمود التويجري، المكتبة الوقفية، ٢٠١٥م.
- إغاثة اللفهان من مكاييد الشيطان، لابن قيم الجوزية، محمد بن أبي بكر بن أيوب بن سعد شمس الدين ابن قيم الجوزية (ت ٧٥١هـ)، المحقق: محمد حامد الفقي، مكتبة المعارف، الرياض، المملكة العربية السعودية، د. ت.
- إنترنت الأشياء: تقرير ملحق بمجلة اتجاهات الأحداث، الصادرة عن مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، دبي، العدد، ١٩، سنة ٢٠١٧م.
- الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف، لعلاء الدين أبي الحسن علي بن سليمان المرداوي (٧١٧ - ٨٨٥هـ) مطبعة السنة المحمدية، الطبعة الأولى، ١٣٧٤هـ - ١٩٥٥م، وصورتها: دار إحياء التراث العربي، بيروت.
- البحر الرائق، لابن نجيم، شرح كنز الدقائق، ومعه منحة الخالق، زين الدين ابن نجيم الحنفي، ابن عابدين، المحقق: زكريا عميرات، دار الكتب العلمية، ١٩٩٧م.
- البحر المحيط في التفسير، لأبي حيان محمد بن يوسف بن علي بن يوسف بن حيان أثير الدين الأندلسي (ت ٧٤٥هـ)، المحقق: صدقي محمد جميل، دار الفكر - بيروت، الطبعة: ١٤٢٠هـ.
- بدائع الصنائع، لعلاء الدين أبي بكر بن مسعود بن أحمد الكاساني الحنفي (ت ٥٨٧هـ)، الناشر دار الكتب العلمية، الطبعة الثانية، ١٤٠٦هـ - ١٩٨٦م.
- البناية في شرح الهداية، للعيني، أبي محمد محمود بن أحمد بن موسى بن أحمد بن حسين الغيتابي الحنفي بدر الدين العيني (ت ٨٥٥هـ) دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ط الأولى، ١٤٢٠هـ، ٢٠٠٠م.

- تاج العروس من جواهر القاموس، السيد محمد مرتضى الحسيني، الزبيدي، تحقيق: إبراهيم التريزي، ط ١، التراث العربي، الكويت، ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م.
- التحصيل من المحصول، لسراج الدين محمود بن أبي بكر الأرموي (ت ٦٨٢هـ)، دراسة وتحقيق: الدكتور عبد الحميد علي أبو زنيد، أصل التحقيق: رسالة دكتوراه، مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، الطبعة: الأولى، ١٤٠٨هـ - ١٩٨٨م.
- تحفة المحتاج في شرح المنهاج، لأحمد بن محمد بن علي بن حجر الهيتمي، دار إحياء التراث العربي، ١٣٥٧هـ - ١٩٨٣م.
- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التصنيع الدوائي والرعاية الصحية، للدكتورة ناهد العناني، عميد كلية الصيدلة، جامعة المنصورة الجديدة، ندوة جامعة المنصورة، ٢٥/٤/٢٠٢٣م، البحث الثاني.
- البحر المحيط في التفسير، لأبي حيان محمد بن يوسف بن علي بن يوسف بن حيان أثير الدين الأندلسي (ت ٧٤٥هـ) المحقق: صدقي محمد جميل، دار الفكر، بيروت، الطبعة: ١٤٢٠هـ.
- تفسير الطبري = جامع البيان عن تأويل آي القرآن، لمحمد بن جرير الطبري، دار الفكر: بيروت، ط ١، ١٤٠٥هـ.
- تفسير القرآن العظيم، لابن كثير، أبي الفداء إسماعيل بن عمر بن كثير القرشي البصري ثم الدمشقي (ت ٧٧٤هـ) المحقق: محمد حسين شمس الدين، دار الكتب العلمية، منشورات محمد علي بيضون، بيروت الطبعة: الأولى، ١٤١٩هـ.
- التمهيد لما في الموطأ من المعاني والأسانيد، لأبي عمر يوسف بن عبد الله بن محمد بن عبد البر بن عاصم النمري القرطبي (ت ٤٦٣هـ)، تحقيق: مصطفى بن أحمد العلوي، محمد عبد الكبير البكري، وزارة عموم الأوقاف والشؤون الإسلامية، المغرب، ١٣٨٧هـ.
- التمهيد في تخريج الفروع على الأصول، لجمال الدين أبي محمد عبد الرحيم بن الحسن الإسني (ت ٧٧٢هـ)، حققه وعلق عليه وخرج نصوصه: د. محمد حسن هيتو، مؤسسة الرسالة، بيروت، الطبعة: الثانية، ١٤٠١هـ - ١٩٨١م.
- تهذيب اللغة، للأزهري، محمد بن أحمد بن الأزهري الهروي (ت ٣٧٠هـ) تحقيق: محمد عوض مرعب ط: دار إحياء التراث العربي - بيروت، الطبعة: الأولى، ٢٠٠١م.
- التوقيف على مهمات التعاريف، لزين الدين محمد المدعو بعبد الرؤوف بن تاج العارفين بن علي بن زين العابدين الحدادي ثم المناوي القاهري (ت ١٠٣١هـ)، عالم الكتب، القاهرة، الطبعة الأولى، ١٤١٠هـ - ١٩٩٠م.
- الثقافة الإسلامية للشيخ حسن حبنكة والشيخ محمد الغزالي، مكتبة نور، ط ١٤٣٠هـ.
- الجامع بين العلم والعمل النافع في صناعة الحيل، لبديع الزمان أبي العز بن إسماعيل بن الرزاز الجزري، دراسة وتحقيق وترجمة: د. محمد الطاهر العقبي، نسخة إلكترونية، دار نواس للطباعة والنشر، مطبوعات الجمل، د. ت. عن المخطوطة التركية.
- الجامع لأحكام القرآن، لأبي عبد الله، محمد بن أحمد الأنصاري القرطبي، تحقيق: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش، دار الكتب المصرية، القاهرة، الطبعة: الثانية، ١٣٨٤هـ - ١٩٦٤م.
- حاشية ابن عابدين، رد المحتار على الدر المختار شرح تنوير الأبصار الشهير بحاشية ابن عابدين، لمحمد أمين بن عمر بن عبد العزيز عابدين الدمشقي الحنفي، ط: دار الفكر، ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م.
- الدليل معجم إنجليزي - عربي، لمناع، محمد عبد الرزاق، دار لبنان للطباعة والنشر، لبنان، الطبعة الثانية، ١٩٨٤م.
- الذريعة إلى مكارم الشريعة، لأبي القاسم الحسين بن محمد المعروف بالراغب الأصفهاني (ت ٥٠٢هـ)، تحقيق: د. أبو اليزيد أبو زيد العجمي، دار السلام، القاهرة، ١٤٢٨هـ - ٢٠٠٧م.
- الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان في الفقه الإسلامي دراسة فقهية مقارنة، للدكتور عبد الرحيم محمد عبد الرحيم، كلية الحقوق جامعة الزقازيق، مجلة الدراسات القانونية، العدد ٥٥ (١)، ٢٠٢٢م.

- الذكاء الاصطناعي وموقف الشريعة الإسلامية منه، د. جمال الديب، بحث منشور بحولية جامعة الجزائر، عدد خاص، الملتقى الدولي الذكاء الاصطناعي تحدّ جديد للقانون، الجزائر ٢٧ - ٢٨ نوفمبر ٢٠١٨ م.
- الذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، <https://sdaia.gov.sa/>.
- الذكاء الاصطناعي، تكنولوجيا منفلة، ٣/٢ / ٢٠٢٤ م <https://www.ajnet.me/tech>.
- ذيل طبقات الحنابلة، للحافظ ابن رجب، مكتبة العبيكان، ط/١، ١٤٢٥ هـ - ٢٠٠٥ م.
- السيل الجرار المتدفق على حدائق الأزهار، لمحمد بن علي بن محمد بن عبد الله الشوكاني، دار ابن حزم، ١٤٢٥ هـ.
- شرح الخرشي على مختصر خليل، لأبي عبد الله محمد الخرشي، المطبعة الكبرى الأميرية ببولاق مصر، الطبعة: الثانية، ١٣١٧ هـ.
- الشرح الصغير للدردير، أحمد بن محمد الصاوي المالكي الدردير، مكتبة مصطفى البابي الحلبي، ١٣٧٢ هـ.
- شرح الطيبي على مشكاة المصابيح المسمى بـ (الكاشف عن حقائق السنن)، لشرف الدين الحسين بن عبد الله الطيبي (٧٤٣ هـ)، المحقق: د. عبد الحميد هنداي، مكتبة نزار مصطفى الباز، مكة المكرمة، والرياض، الطبعة: الأولى، ١٤١٧ هـ - ١٩٩٧ م.
- الشرح الكبير لمختصر الأصول من علم الأصول، لأبي المنذر محمود بن محمد بن مصطفى بن عبد اللطيف المنيوي، المكتبة الشاملة، مصر، الطبعة: الأولى، ١٤٣٢ هـ - ٢٠١١ م.
- شرح الكوكب المنير = المختبر المبتكر شرح المختصر، لتقي الدين أبي البقاء محمد بن أحمد بن عبد العزيز بن علي الفتوحي المعروف بابن النجار الحنبلي (ت ٩٧٢ هـ)، المحقق: محمد الزحيلي ونزيه حماد، مكتبة العبيكان، الطبعة الثانية، ١٤١٨ هـ - ١٩٩٧ م.
- شرح زاد المستقنع، لمحمد بن محمد المختار الشنقيطي، مصدر الكتاب: دروس صوتية قام بتفريغها موقع الشبكة الإسلامية، <http://www.islamweb.net>.
- شرح صحيح مسلم، للنووي، أبي زكريا يحيى بن شرف بن مري النووي، دار إحياء التراث العربي، بيروت، الطبعة الثانية، ١٣٩٢ هـ.
- شرح مختصر الروضة، لسليمان بن عبد القوي بن عبد الكريم الطوفي الصرصري، أبي الربيع، نجم الدين (المتوفى: ٧١٦ هـ)، المحقق: عبد الله بن عبد المحسن التركي، مؤسسة الرسالة، الطبعة الأولى، ١٤٠٧ هـ - ١٩٨٧ م.
- منح الجليل شرح مختصر خليل، لمحمد عlish، دار الفكر، بيروت، الطبعة الأولى، ١٤٠٤ هـ - ١٩٨٤ م.
- الصحاح في اللغة، للجوهري، إسماعيل بن حماد الجوهري، تحقيق: أحمد عبد الغفور عطار، دار العلم للملايين، بيروت، ط ٤، ١٩٩٠ م.
- ضوابط الذكاء الاصطناعي، تشدد أوروبي ومرونة آسيوية، <https://www.dw.com/ar/>.
- ضوابط وقوانين واستخدام الأنظمة الإلكترونية، <https://multaqaasbar.com/> تقرير رقم (١١٢).
- العلم والدين، د. أحمد رمضان، بحث منشور بالمجلة العربية للدراسات الإسلامية والشرعية، العدد الثاني، أبريل ٢٠١٨ م.
- علم الذكاء الاصطناعي، د. م. محمد إبراهيم ذا النون، جامعة أم القرى، ١٤٤٢ هـ.
- غمز عيون البصائر في شرح الأشباه والنظائر، لأحمد بن محمد مكي، أبي العباس، شهاب الدين الحسيني الحموي الحنفي (ت ١٠٩٨ هـ)، دار الكتب العلمية، الطبعة الأولى، ١٤٠٥ هـ - ١٩٨٥ م.
- الفتاوى الكبرى، لتقي الدين ابن تيمية الحنبلي، دار الكتب العلمية، الطبعة: الأولى، ١٤٠٨ هـ - ١٩٨٧ م.
- الفتاوى العالمية المعروفة بالفتاوى الهندية، المؤلف: جماعة من العلماء برئاسة الشيخ: نظام الدين البرنهابوري البلخي، المطبعة الكبرى الأميرية ببولاق مصر، وصورتها دار الفكر بيروت وغيرها، ط: الثانية، ١٣١٠ هـ.
- فتاوى مصطفى الزرقا، مجد أحمد مكي، دار القلم، دمشق، الطبعة ٤، ٢٠١٠ م.
- فتح الباري شرح صحيح البخاري، لأحمد بن علي بن حجر أبي الفضل العسقلاني الشافعي، بترقيم محمد فؤاد عبد الباقي، قام بإخراجه وتصحيحه محب الدين الخطيب، دار المعرفة، بيروت، ١٣٧٩ هـ.

- الفروق اللغوية، لأبي هلال الحسن بن عبد الله بن سهل بن سعيد بن يحيى بن مهران العسكري، دار العلم والثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، د. د. ت.
- فقه الذكاء الاصطناعي في عملية الاستنباط الفقهي، لمحمد الحسيني، ٢٠٢٣م <https://banassa.info>.
- فقه النوازل للأقليات المسلمة تأصيلًا وتطبيقًا، لمحمد يسري إبراهيم، رسالة دكتوراه في الفقه الإسلامي من كلية الشريعة والقانون بجامعة الأزهر، دار اليسر، القاهرة - جمهورية مصر العربية، الطبعة: الأولى، ١٤٣٤هـ - ٢٠١٣م.
- فواتح الرحموت بشرح مسلم الثبوت، على هامش المستصفى للغزالي، لعبد العلي محمد بن نظام الدين محمد السهالوي الأنصاري اللكنوي، المحقق: عبد الله محمود محمد عمر، دار الكتب العلمية، ١٤٢٣هـ.
- القاموس المحيط، للفيروزآبادي، مجد الدين محمد بن يعقوب (ت ٨١٧هـ)، تحقيق: أنس محمد الشامي وزكريا جابر أحمد، دار الفكر، بيروت، ودار الحديث، القاهرة، ١٤٢٩هـ - ٢٠٠٨م.
- قاموس المورد العربي، قاموس اللغة العربية المعاصرة مع كل المترادفات، لبلعبيكي، روجي، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، ٢٠١٦م.
- قاموس لونغمان للغة الإنجليزية المعاصرة، تحقيق: مدينة البث، بيروت، الطبعة الخامسة، مكتبة لبنان ناشرون، ٢٠١٠م.
- القواعد الفقهية الكبرى، البياتي، عبد الغفور، الرياض، دار بلنسية، ١٤١٧هـ.
- القواعد الفقهية وتطبيقاتها في المذاهب الأربعة، د. محمد مصطفى الزحيلي. دار الفكر، دمشق، ط: الأولى، ١٤٢٧هـ - ٢٠٠٦م.
- القواعد الفقهية، لعزام، عبد العزيز محمد عزام، القاهرة، دار الحديث، ط ١، ٢٠٠٥م.
- قواعد المقاصد عند الإمام الشاطبي، للكيلاني، عبد الرحمن، دار الفكر، سورية، د. ط. ١٤٢١هـ.
- القواعد والضوابط الفقهية عند ابن تيمية في كتابي الطهارة والصلاة، الميمان، ناصر بن عبد الله، مركز بحوث الدراسات الإسلامية الطبعة ٢، ١٤٢٦هـ - ٢٠٠٥م.
- كشف القناع عن متن الإقناع، منصور بن يونس البهوتي (١٠٥١هـ)، تحقيق محمد الأمين الضناوي، عالم الكتب: بيروت، لبنان، عام ١٤٠٣هـ.
- الكليات معجم في المصطلحات، للكفوي، أيوب بن موسى، المحقق: عدنان درويش، محمد المصري، مؤسسة الرسالة، بيروت. د. د. ت.
- لسان العرب، لمحمد بن مكرم بن علي، أبي الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفي الإفريقي (ت ٧١١هـ)، دار صادر، بيروت، الطبعة: الثالثة، ١٤١٤هـ.
- مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، <https://www.google.com/search?q=%D8%A7>.
- مجموع الفتاوى لابن تيمية، طبعة دار عالم الكتب، الرياض، السعودية، ١٤١٢هـ - ١٩٩١م.
- المحصول، لأبي عبد الله محمد بن عمر بن الحسن بن الحسين التيمي الرازي الملقب بفخر الدين الرازي خطيب الري (ت ٦٠٦هـ)، دراسة وتحقيق: الدكتور طه جابر فياض العلواني، مؤسسة الرسالة، ط ٣، ١٤١٨هـ، وطبعة دار الكتب العلمية، ١٩٨٨م.
- مختار الصحاح، للرازي، محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الرازي، ترتيب محمود خاطر، طبعة دار المعارف، ١٩٩٠م.
- جامع الأمهات أو مختصر ابن الحاجب (ت ٦٤٦هـ)، لعثمان بن عمر بن أبي بكر ابن الحاجب، المحقق: أبو عبد الرحمن الأخضر الأخضر، اليمامة للطباعة والنشر، بيروت، ١٤١٩هـ - ١٩٩٨م.
- مختصر المنتهى، لعثمان بن عمر ابن الحاجب، المطبعة الأميرية، ٢٠١٦م.

- المختصر في أصول الفقه على مذهب الإمام أحمد بن حنبل، لابن اللحام، علاء الدين أبي الحسن علي بن محمد بن عباس البعلبي الدمشقي الحنبلي (ت ٨٠٣هـ)، المحقق: د. محمد مظهر بقا، جامعة الملك عبد العزيز - مكة المكرمة.
- مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، د. عادل عبد النور، ط. مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، السعودية، سنة ٢٠٠٥م.
- المرحلة الأولى من مشروع مداد البيان في خدمة القرآن الكريم، ندوة القرآن الكريم والتقنيات المعاصرة (تقنية المعلومات)، المدينة المنورة، حمد زكي خضر، ١٣- ١٥ تشرين الأول، ٢٠٠٩م.
- المستصفى، للإمام أبي حامد محمد بن محمد الغزالي الطوسي (ت ٥٠٥هـ)، دار الكتب العلمية، ط: ١، تحقيق: محمد عبد السلام عبد الشافي، الطبعة الأولى، ١٤١٣هـ - ١٩٩٣م.
- المصباح المنير، للفيومي، أحمد بن محمد بن علي الفيومي، المكتبة العصرية، بيروت، د. ط، ١٤٢٥هـ.
- معجم اللغة العربية المعاصرة، د أحمد مختار عبد الحميد عمر (ت ١٤٢٤هـ) بمساعدة فريق عمل، عالم الكتب، الطبعة: الأولى، ١٤٢٩هـ - ٢٠٠٨م.
- معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، أحمد بن فارس، المحقق: عبد السلام محمد هارون، دار الفكر، ١٣٩٩هـ.
- تهذيب اللغة للأزهري، محمد بن أحمد، المحقق: محمد عوض مرعب، دار إحياء التراث العربي، بيروت، ط ١، ٢٠٠١م.
- المغني، لموفق الدين أبي محمد عبد الله بن أحمد بن محمد بن قدامة، المحقق: الدكتور عبد الله بن عبد المحسن التركي، دار عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية، ط ٣، ١٤١٧هـ.
- مفردات ألفاظ القرآن الكريم، للراغب الأصفهاني، تحقيق: صفوان عدنان الداودي، دار القلم، الدار الشامية، دمشق، بيروت، ط ١، ١٤١٢هـ.
- مقاييس اللغة، لأبي الحسين أحمد بن فارس بن زكريا (ت ٣٩٥هـ)، تحقيق: عبد السلام محمد هارون، دار الفكر، بيروت، ١٣٩٩هـ، ١٩٧٩م.
- مكانة العلم في الإسلام، د. مجدي محمد يونس، بحث منشور بمجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية جامعة المنوفية، العدد الأول، ٢٠٠٠م.
- نهاية السؤل شرح منهاج الوصول، لعبد الرحيم بن الحسن بن علي الإسنوي الشافعي، أبي محمد، جمال الدين (ت ٧٧٢هـ)، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، ١٤٢٠هـ - ١٩٩٩م.
- الموسوعة الفقهية، إعداد: مجموعة من الباحثين بإشراف الشيخ علوي بن عبد القادر السقاف، موقع الدرر السنية على الإنترنت dorar.net، تم تحميله في ربيع الأول ١٤٣٣هـ.
- موسوعة ويكيبيديا على الرابط التالي: روبات [/https://www.wikipedia.org/wiki/800px_Al_jazari_elephant_clock](https://www.wikipedia.org/wiki/800px_Al_jazari_elephant_clock).
- موقع historiafactory العلمي.
- موقع ويكيبيديا على الرابط التالي: تزيف عميق https://ar.wikipedia.org/wiki/تاريخ_التصفح: ٢٠٢٢/١/٢٩م.
- النهاية في غريب الحديث والأثر، لمجد الدين أبي السعادات المبارك بن محمد بن محمد بن عبد الكريم الشيباني الجزري ابن الأثير (ت ٦٠٦هـ)، تحقيق: طاهر أحمد الزاوي، محمود محمد الطناحي، المكتبة العلمية، بيروت، ١٣٩٩هـ.
- نيل الأوطار، لمحمد بن علي بن محمد الشوكاني، (ت ١٢٥٠هـ)، تحقيق عصام الصبايطي، ط ٢، دار الفكر، بيروت، ١٤٠٣هـ - ١٩٨٣م.
- الوجيز في أصول الفقه، د. عبد الكريم زيدان، مؤسسة قرطبة للنشر والتوزيع، الطبعة السادسة، ١٩٨٧م.
- الوجيز في إيضاح قواعد الفقه الكلية، للشيخ الدكتور محمد صدقي بن أحمد بن محمد آل بورنو أبو الحارث الغزي، مؤسسة الرسالة العالمية، بيروت، لبنان، الطبعة: الرابعة، ١٤١٦هـ - ١٩٩٦م.

بحث معالي الشيخ الدكتور
محمد نوح القضاة

وزير الأوقاف السابق بالملكة الأردنية الهاشمية
المستشار وعضو هيئة التدريس بجامعة
محمد بن زايد للعلوم الإنسانية



تمهيد

تتطرق هذه الدراسة إلى التعامل الشرعي مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، على اعتبار أنه هناك مجموعة من القراءات حول هذه الثورة التكنولوجية، من منظور تقني أو تعليمي أو فلسفي أو قانوني، لكن موضوع الدراسة، مقصده المقاربة الشرعية، لأن باقي المقاربات التقنية والعلمية والقانونية وغيرها، تحققت فيها عدة قراءات ومبادرات، كإصدار الكتاب أو تنظيم المؤتمرات وإلقاء المحاضرات، بينما الأمر لا زال في بداياته مع المقاربات الشرعية المرتبطة بالعلوم الدينية.

أولاً : أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في ضرورة اشتغال المؤسسات الدينية وأهل العلوم الشرعية على التحديات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، لأن هذه الثورة العلمية لا تقتصر على القضايا المرتبطة بأحكامه وضوابطه وأخلاقياته، بما في ذلك ثنائية المنافع والمفاسد على الذكاء الاصطناعي وتقنياته، وإنما تكمن في تأهيل المؤسسات الدينية العربية الإسلامية، والمشتغلين فيها من أجل مواكبة هذه الثورات العلمية، ومنها ثورة الذكاء الاصطناعي، موضوع الدراسة.

ويمكن حصر أهم الأسباب التي تؤكد أهمية الدراسة، في النقاط الآتية:

- فأما السبب الأول، فهو إيجابي؛ لأنه يرتبط بالعلوم الشرعية، ويُعتبر من أهم نقاط قوة التراث الإسلامي، مقارنة مع باقي الأدبيات التراثية الدينية في مجالات أخرى، وهي أنه تحقق عندنا تراكم في البحوث الفقهية، إلى درجة وجود علوم القرآن الكريم وعلوم الحديث النبوي وعلوم الفقه وأصوله، ومجموعة من العلوم الدينية التي يصعب حصرُ مجمل ما صدر فيها منذ قرون، وبالتالي، في حال اشتغالنا الجماعي على قضايا علمية مستجدة أو طارئة، لدينا في تراثنا الإسلامي التأسيس، ما يكفي من العدة النظرية للكدّ البحثي.

- أما السبب الثاني، فهو سلبي؛ وذلك بخلاف السبب الأول، ويكمن في تواضع حضور الفقهاء وأهل العلوم الشرعية عن مواكبة مثل هذه التطورات العلمية التي لا تهم دولة ما أو مجالاً ثقافياً معيناً، وإنما تهم العالم بأسره بما في ذلك العالم الإسلامي، إضافةً إلى أنه مع ثورة الذكاء الاصطناعي، حتى وظيفة العلوم الشرعية ووظيفة الفقهاء والعلماء والدعاة والوعاظ والإفتاء، أصبحت على المحكّ وليست بعيدة عن دخول

تقنيات الذكاء الاصطناعي في هذه المجالات، التي كنا نعتقد أنها خاصة بأهل العلوم الإسلامية، أو أن المشتغلين عليه، لا بد لهم من المرور عبر تكوينات في العلوم الشرعية، سواء كانت في إطار مؤسساتي أو بشكل عصامي، أو تحت تأطير بعض العلماء والفقهاء، لكن ما جاءت به تطبيقات الذكاء الاصطناعي، تهدد هذا المسارات التعليمية القائمة منذ قرون، والمتعارف عليها، وبالتالي تُشوّش على وظيفة العلم الشرعي.

لهذه الأسباب، نؤكد على طبيعة التحديات الكبيرة التي تواجه العلم الشرعي في المنطقة العربية، على ضوء ما تكشف عنه ثورة الذكاء الاصطناعي: هي تحديات أكبر من حصرها في قدرة العلم الشرعي على قراءة وظائف الذكاء الاصطناعي، وإنما تحديات المؤسسات الدينية في مواكبة تلك الوظائف، قبل الاشتغال على قراءة وتدقيق تطبيقاتها من منظور فقهي، وذلك لمجموعة من الاعتبارات، منها أن روبوتات المحادثة وتطوراتها المحتملة على التدّين الوضعي تهدّد بإضعاف الدور الوظيفي للمؤسسات الدينية في عالمنا العربي، ومعه العقل الديني النقلي الساكن، والحلول التدريجي محلها في مجال طرح الأسئلة الدينية عمومًا في كافة الأديان والمذاهب، ويجد صبية وشباب العالم العربي إجابات على أسئلتهم في مختلف مناحي الحياة والدين وسردياته وشروحه على المتون، والسرديات التاريخية حولها في المرحلة الراهنة، بقطع النظر عن بعض أخطاء البيانات الضخمة، بل يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي «أن تجيب على أسئلة غير مألوفة في الحياة الدينية السائدة وحول طابعها التاريخي، وهو ما يشكل صدمة للسلطات الدينية أيًا كانت دياناتها ومذاهبها»^(١).

ثانيًا: في تعريف الذكاء الاصطناعي

من المعلوم أن الذكاء الاصطناعي يُطلق على أيّ نظام أو تطبيق يتمّ تدريبه على أداء المهام التي تتطلب عادة ذكاء بشريًا، كالقدرة على التفكير ومعالجة اللغة البشرية، والتعرف على الكلام وتحليل المشاعر، والترجمة بين اللغات، والكشف عن الأخبار الكاذبة والشائعات المفبركة، أو التعلم من التجارب السابقة لحلّ المشكلات واتخاذ القرارات.

يمكن الجزم بأن ولادة الذكاء الاصطناعي جاءت تلقائية، لأن وتيرة الثورة العلمية خلال العقود الأخيرة، وخاصة حقبة ما بعد ظهور شبكة الإنترنت، والمقصود بذلك أن شبكات الويب فتحت آفاقًا واعدة في نشر المعلومة والمعطيات، بشكل أصبح عصيًا إحصاء آفاق هذا الانفتاح الرقمي اللامحدود والمفتوح في آن على احتمالات تثير الأسئلة وتطرح التحديات.

(١) انظر: نبيل عبد الفتاح، أثر الروبوتات على أنماط التدّين الشعبي الوضعي، منصة عروبة ٢٢، ٣١ آب ٢٠٢٣م.

يُعتبر جون مكارثي أول مَنْ صاغ مصطلح الذكاء الاصطناعي، وذلك في عام ١٩٥٦م على هامش أعمال مؤتمر دارتموث، نظّمه أربعة باحثين أمريكيين، هم: جون مكارثي، ومارفن مينسكي، وناثانييل روتشستر، وكلود شانون، وقد كان موقف أغلب المؤسّسين في هذا المجال، أنه يمكن وصف مظاهر الذكاء البشري بدقة شديدة تمكّن الإنسان من تصميم آلة تحاكيها، وتطوير تقنيات جديدة مثل التعلم العميق واختراع الحاسوب الشخصي، كما أصبحت الأنظمة الخبيرة شهيرة في هذه المرحلة؛ لأنها تقوم بمحاكاة عملية اتخاذ القرار مثل الخبراء المتخصّصين^(١)، خاصة أن «الذكاء الاصطناعي يحاكي وظائف وقدرات البشر، وبالتالي يسعى دائماً إلى تسهيل أداء مختلف المهام والوظائف، والرفع من جودتها في مختلف المجالات»^(٢).

من بين التعريفات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، أنه يهدف إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآليّ قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتّسم بالذكاء، وتعني قدرة برنامج الحاسب على حلّ مسألة ما، أو اتخاذ قرار في موقف ما - بناءً على وصف لهذا الموقف - أن هذا البرنامج يجد الطريقة التي يجب أن تُتبع لحل المسألة، أو للتوصل إلى القرار بالرجوع إلى العديد من العمليات الاستدلالية المتنوّعة الذي غُذي بها البرنامج.

ويعتبر هذا التصور الآلي الرقمي نقطة تحول هامة تتعدى ما هو معروف باسم تقنية المعلومات، التي تتم فيها العمليات الاستدلالية عن طريق الإنسان، وتنحصر أسباب استخدام الحاسب في سرعته الفائقة، كما يهتم علم الذكاء الاصطناعي بالعمليات المعرفية التي يستخدمها الإنسان في تأدية الأعمال التي نعدّها ذكية، وتختلف هذه الأعمال اختلافاً بيناً في طبيعتها، بحيث قد تكون مجسّدة على سبيل المثال في فهم نصّ لغويّ منطوق أو مكتوب، أو مجسّدة أيضاً في لعب الشطرنج، أو حل لغز، أو مسألة رياضية، أو كتابة قصيدة شعرية، أو القيام بتشخيص طبي، أو الاستدلال على طريق للانتقال من مكان إلى آخر.

انطلاقاً من التعامل مع الذكاء الاصطناعي على أنه علمٌ يهتمُ بصناعة آلات تقوم بتصرفات يعتبرها الإنسان تصرفات ذكية، أي جعل الآلات تتصرف كالآلات التي نراها اليوم في أفلام الخيال العلمي، فإننا نتجه إلى إنتاج آلات لها القدرة على القيام بأشياء ما زالت تُعد إلى وقت قريب حصراً على الإنسان كالتفكير والتعلم والإبداع والتخاطب، وهي مجالات دخلت من خلالها البشرية القرن الواحد والعشرين

(١) انظر لمزيد من التدقيق:

McCulloch, W. and Pitts, W. (1943) A Logical Calculus of Ideas Immanent in Nervous Activity. Bulletin of Mathematical Biophysics, 5, 115-133, in: <http://dx.doi.org/10.1007/BF02478259>

(٢) عبد الحق سويلم، محمد صافي، ماهية الذكاء الاصطناعي، ضمن كتاب: الذكاء الاصطناعي: رؤى متعددة، إشراف وتنسيق: سابق أميرة، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية، الاقتصادية والسياسية، برلين - ألمانيا، أبريل ٢٠٢٤م، (ص ٩).

بلا رؤية مستقبلية فعلية للوقائع الأساسية في تطورها التقني المفعم بالمعلوماتية، والاتصالات المتطورة التي جعلت صناعاتها الأساسيين يدخلون الألفية الثالثة دون استعمال منع لمكايح تتلاءم والمدى المذهل للتقدم التكنولوجي الفني والتقني مسيرة مع العولمة والسوق الحرة^(١).

بعد التسعينيات، تمّ تطوير الذكاء الاصطناعي بسبب وجود الحواسيب السريعة والاهتمام الواسع بالإنترنت، والانتشار الكبير للهواتف المحمولة مما ساعد على توليد بيانات كبيرة، وجاء منعطف تاريخي مؤرّخ في عام ١٩٩٧م عندما هُزم بطل العالم في الشطرنج آنذاك غاري كاسباروف بواسطة الحاسوب «ديب بل»، الذي اعتمد فيه المطوّرون على العمليات الحسابية، أو ما يسمى الذكاء الاصطناعي الزائف، وفي عام ٢٠١٢م، جاء منعطف تاريخي جديد، بعدما هُزم بطل العالم في اللعبة المعقدة «غو» من طرف حاسوب «غوغل» المسمى «ديب مايند».

بسبب الثورة الرقمية المستمرة، سوف نعاين تضخماً في تلك المعلومات والمعطيات المتوفرة في شبكة الإنترنت، أو في الشبكات الاجتماعية التي تسمى مواقع التواصل الاجتماعي، وهي المعطيات التي تسمى البيانات الضخمة (Big Data)، وهي البيانات التي وصفها أحد الباحثين في كتاب بالغ الدلالة من عنوانه بأنها «بتروال العصر»^(٢)، وخاصة البيانات الضخمة التي تملكها شركات العالم الرقمي، وفي مقدمتها مؤسسات «الغافام»، أي مؤسسات غوغل وآبل وفيسبوك وأمازون ومايكروسوفت.

لقد أصبحت تلك البيانات بمثابة الوقود اللازم لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي، لأن توفرها لدى المستعملين، سواء تعلق الأمر بأفراد أو جماعات أو مؤسسات، وتطور قدرات الأجهزة الحاسوبية كان سبباً في تطور النماذج الحديثة للذكاء الاصطناعي وقدرتها على التعلم الآلي والكفاءة التنبؤية.

إن هذه الثورة الرقمية القائمة اليوم مع الذكاء الاصطناعي، تزداد بوتيرة تجعل بعض العلماء والباحثين والخبراء، يعبرون عن الخشية من أن نصل إلى حقبة تصبح فيها الآلة مستقلةً وتسيطر على الإنسان، كما خلص إلى ذلك منذ سنوات الخبير الأمريكي كيفن كيللي في كتابه «الأمر الحتمي: فهم ١٢ تكنولوجيا

(١) من بين الإصدارات العربية التي تطرقت خلال العقدين الماضيين للذكاء الاصطناعي:

- الذكاء الاصطناعي: واقعه ومستقبله، آلان بونيه، ترجمة: علي صبري فرغلي، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، العدد: ١٧٢، أبريل ١٩٩٣م.

- الذكاء الصناعي وتحديات مجتمع المعرفة، حسان الباهي، دار إفريقيا للنشر والتوزيع، الدار البيضاء، الطبعة الأولى، ٢٠١٠م.

(٢) البيانات الضخمة هي بتروال القرن ٢١، هو عنوان تقرير علمي صادر عن مركز بحثي فرنسي، منذ تسع سنوات.

يمكن تصفح مضمون الدراسة على: <https://www.fondapol.org/decryptage/le-big-data-petrole-du-21e-siecle/>

ستشكل مستقبلنا»^(١)، وقد اعتبر أن «موجة رقمنة الأجهزة والتقنيات أمر لا مفر منه، وأساساً لاستمرار جنسنا على هذا الكوكب المتحول، وما يتوجب القيام به أولاً هو قبول فكرة مشاركة الذكاء الاصطناعي لحياتنا اليومية، والبحث عن طرق ضبط تطوره بما يتوافق مع الفوائد المرجوة من فكرة الذكاء الاصطناعي الأصلية: الحياة والعيش الكريم لبني البشر».

إن الأمر إذن يرتبط بهواجس علمية وعملية حقيقية، كانت تتطرق إليها عدة أعمال سينمائية خلال العقد الماضي، وأصبحت اليوم محطّ انكباب بحثي لعدة أسماء علمية في العالم بأسره، وخاصة في أمريكا وأوروبا والصين، وذلك لأن مميزات الذكاء الاصطناعي الثلاثة، أي الاستخدام المزدوج، والانتشار السهل، ولا محدودية التطبيقات الخوارزمية، تجعل من هذه الأخيرة، إمكانية «تحميلها بسهولة على كمبيوتر صغير الحجم مصاحبة بطاقة تدميرية هائلة، لديها قابلية تكسير أو خرق النموذج التقليدي للصرعات التقليدية، حيث إن الدولة لا يتوافر لديها مجال زمني لتقييم معالم أي هجوم، وقد تحتاج إلى أن ترد فوراً أو تخاطر بتعرّضها للدمار، مع أن قلة قليلة من الحقب التاريخية البشرية واجهت مثل هذه التحديات الاستراتيجية والتكنولوجية المعقدة، من دون وجود إجماع حول طبيعتها أو كيفية الحد من مخاطرها، وهذا قد يجعلها بهذا المعنى، أخطر من الأسلحة النووية، لأن مفهوم الردع فيها هو إما ضعيف وإما حتى غير موجود على خلاف الأسلحة النووية، ولأن مفهوم التفوّق لتحقيق النصر ضبابي في أحسن الأحوال»^(٢).

بما أنه صعب جداً اليوم التخلص من هيمنة الذكاء الاصطناعي، فإنه في المقابل «ما يتوجب القيام به في مرحلة أولى هو الاعتراف بوجود تأثير قوي للإنترنت، للعوالم الرقمية، الشاشات الذكية على معيشنا وتجربتنا الإنسانية والوجودية الحقيقية. ثم في مرحلة لاحقة، يمكن التفكير في استراتيجيات توافقية تُنظّم تفاعلنا مع الذكاء الاصطناعي والخوارزميات الرقمية دون إقصاء أحداً للآخر؛ تتأسس بالضرورة على أخلاقيات ناظمة للتفاعل مع العالم الرقمي»^(٣).

بخصوص أنواع الذكاء الاصطناعي، فإنه غالباً ما يتم التمييز بين ثلاثة أنواع:

أ- الذكاء الاصطناعي الضيق: وهو الذكاء الذي يتخصص في مجال واحد، بمعنى أن الآلة المعنية تُنفّذ المهام الأساسية والمحددة، ولكنها لا تخرج عن الخط المرسوم لها مثل الترجمة، ولهذا لا تستطيع

(1) Kevin Kelly, the inevitable understanding the 12 technological forces that will shape our future, Viking Press, 2021, 336 p.

(٢) سعد محيو، زمن الذكاء الاصطناعي: حوار ساخن بين إنسان آلي وإنسان عضوي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، الطبعة الأولى، ٢٠٢٤م، (ص ١٧٥).

(٣) محمد الإدريسي، القهر الرقمي وسؤال الخصوصية، مجلة أفكار، الرباط، العدد ٢٨، ٢٨، سبتمبر ٢٠١٨م، (ص ٣١).

على سبيل اتخاذ القرارات بنفسها، كما أنها تفتقر إلى الوعي الذاتي، وهو سمة من سمات الذكاء البشري، ويتم تدريب أنظمة الذكاء الاصطناعي المحدود باستخدام مجموعة كبيرة من البيانات، ويمكنها اتخاذ القرارات، أو تنفيذ الإجراءات.

ب - الذكاء الاصطناعي العام: يشير هذا النوع إلى حواسيب بمستوى ذكاء الإنسان في جميع المجالات، أي يمكنه تأدية أي مهمة فكرية يمكن للإنسان القيام بها، أي إن الآلة تقوم بكل المهام التي يقوم بها العقل البشري، ويمكن لمثل هذه الآلة أن تعمل على تحسين نفسها باستمرار، وتصل إلى ما هو أبعد من قدراتنا، ويُعد تصميم هذا النوع من الذكاء أصعب بكثير من الذكاء الاصطناعي الضيق، وإلى اليوم لم يصل إلى هذا المستوى بعد.

ج - الذكاء الاصطناعي الفائق: وهو فكر أذكى بكثير من أفضل العقول البشرية في كل مجال تقريبًا، بما في ذلك الإبداع العلمي والحكمة العامة والمهارات الاجتماعية، ويعتقد العلماء أنه يمكن تطوير ذكاء اصطناعي واع بذاته، وسيستقل عن الإنسان، ويتحكم فيه، لأن الإنسان الآلي أو الروبوتات يمكن أن تساهم في خدمة الاستقرار والأمن، لكن يمكن لها أيضًا أن تهدد السلم والأمن، وهذا النوع من الذكاء الاصطناعي مثلاً هو الذي يطرح عدة تحديات في شتى القطاعات الحيوية، الاقتصادية والتعليمية والأمنية والطبية وغيرها.

لقد تجاوز العالم مرحلة النوع الأول من الذكاء الاصطناعي، ونحن على وشك إتقان واحتراف النوع الثاني، إلا أن النوعين الثاني والثالث من الذكاء الاصطناعي يتواجدان كنظرية فقط، وسيمثلان على الأغلب المرحلة المقبلة من تطوّر الذكاء الاصطناعي، وقد أشار أحد المتخصصين إلى أن «إمكانية أن يصير الذكاء الاصطناعي واعياً هي مسألة بعيدة المنال إلى حد كبير. لذلك، لا يجب القلق حيال الموضوع، والتفكير ما أمكن في طرق الاستفادة الممكنة من الآلات والخوارزميات في ضمان حياة أحسن للإنسان»، وأضاف أنه «بالرغم من ذلك، فإن التقدم المُحرز يعطينا الأمل، مثل الراحل مارفن مينسكي، أحد الآباء المؤسسين للحوسبة، أو المخاوف، مثل إيلون ماسك، رئيس تسلا وسييس إكس، أنه سيكون من المستحيل قريباً التمييز بين الذكاء الاصطناعي والبشر»^(١).

إن ما يصب في اتجاه هذه التوقعات هو ما أكده خبيرٌ مرجعي في الذكاء الاصطناعي، من أن «الحواسيب ستصبح أكثر ذكاء من البشر بحلول ٢٠٣٠م تقريباً. وفي تلك المرحلة، سيواجه البشر شيئاً من المعضلة، حيث يمكننا تصميم ماكينات بأجهزة تحكم داخلية، لكننا سنواجه إغراء قوياً لمعرفة ما

(1) Dr Rémy Demichelis, Intelligence artificielle: conscience, es tu là? Les échos, 26 févr.2018, in:

https://www.lesechos.fr/26/02/2018/lesechos.fr/0301306863352_intelligence_artificielle_conscience_es_tu_la.htm#

يمكن أن يحدث من دون أجهزة التحكم. كما أن التقاء الحوسبة والروبوتات والتكنولوجيا النانوية، التي يمكن أن تنشئ الماكينات القادرة على استنساخ نفسها. أضف إلى ذلك احتمال عدم تحميل الماكينة الذكاء فحسب وإنما الإدراك أيضاً، ويقود ذلك إلى ما إذا كان من الأفضل العيش أبداً في ماكينة أو لمدة محددة كثنائي أرجل قائم على الكربون»، وبالتالي «يجب أن نكون قادرين على تحميل محتويات الدماغ الإنساني في الحاسوب، وإذا أدرك عقل الإنسان في ذلك الوقت ما حدث فسيكون ذلك شكلاً من أشكال الخلود، وبداية انشقاق الجنس البشري إلى نصفين الطبيعي والمعرز»^(١).

هناك ملاحظة حول الأسس التقنية التي يحتاجها أي تطبيق رقمي حتى يُصنّف في خانة تطبيق من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، حسب ما ذهب إليه الباحث الأمريكي من أصل صيني كاي فولي، وهو عضو مجلس أمناء جامعة محمد بن زايد للذكاء الاصطناعي، مؤسس شركة «سينوفيشن فينتشرز» الصينية، والرئيس السابق لشركة غوغل في الصين، حيث أورد أربعة شروط، هي: مادة ضخمة من البيانات، وخوارزميات قوية، ووجود خبراء ورواد أعمال مؤهلون لتطوير الاكتشافات، وهدف محدد في التطبيق، وإذا كان أحد هذه العوامل ناقصاً، فإن البنيان ينهار^(٢)، ومما يميز حقبة الذكاء الاصطناعي أنها تنتقل بنا من حقبة الكفاءات إلى حقبة البيانات، مضيفاً أنه مع وتيرة أداء العولمة ومنها العولمة الرقمية، فإن هذه الأخيرة لن تترك أحداً وشأنه^(٣)، أو كما جاء على لسان بيل غيتس: «إننا فقط في بداية ما يمكن الذكاء الاصطناعي تحقيقه. ومهما كانت القيود التي لديها اليوم سوف تختفي قبل أن نعرفها، ويمكن لهذه التكنولوجيا الجديدة أن تساعد الناس في كل مكان على تحسين حياتهم. إن عصر الذكاء الاصطناعي مليء بالفرص والمسؤوليات»^(٤).

ثالثاً: الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي بين المنافع والمفاسد

لا بد من التأكيد أن الإسلام دين شَرَفَ العلم والعلماء، ورفع من شأنهما وبوأهما المقام الأعلى، بل إن أوّل ما نزل من القرآن الكريم آية تحثُّ على القراءة والتعليم والتعلم، التي هي المدخل لتحصيل

(١) ملفات المستقبل، ريتشارد واطسون، ترجمة: عمر سعيد الأيوبي، الناشر هيئة أبو ظبي، مشروع كلمة، الطبعة الأولى ٢٠١٢م، (ص ٤٧، ٤٨).

(٢) انظر كتاب: الذكاء الاصطناعي، أكبر طفرة في التاريخ، وله كتاب آخر بعنوان: الذكاء الاصطناعي في عام ٢٠٤١: (١٠) رؤى لمستقبلنا. انظر:

Kai Fu Lee, AI Superpowers: China, Silicon Valley, and the New World Order, publisher: Harper Business, 2018.

(٣) انظر: منتصر حمادة، الحرب الأمريكية الصينية على الذكاء الاصطناعي: من ينتصر على الآخر؟ ١٠ أبريل ٢٠٢٣م، على:

https://www.acronline.com/article_detail.aspx?id=38830

(4) Bill Gates, The Age of AI has begun, March 21, 2023, in: <https://www.gatesnotes.com/The-Age-of-AI-Has-Begun>

مختلف العلوم سواء أكانت دينية أم دنيوية، يقول عز وجل: ﴿أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ * خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ * أَقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ * الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ * عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ﴾ [العلق: ١ - ٥]، ثم إن العلماء في الإسلام هم ورثة الأنبياء، يقول الرسول ﷺ: «فضلُ العالمِ على العابدِ كفضلي على أدناكم»^(١)، وقال سبحانه وتعالى: ﴿إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ﴾ [فاطر: ٢٨]، وقال عز وجل أيضاً: ﴿يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ﴾ [المجادلة: ١١].

والذكاء الاصطناعي أحد أهم التكنولوجيات الحديثة التي برزت بشكل كبير في الفترة الأخيرة تدخل في هذا الإطار، فهو في النهاية علمٌ وحكمةٌ وجب على المؤمن أولاً معرفته كل تفاصيلها وكل تقنياتها وأنظمتها الدقيقة، وثانياً الاستعانة بها بما يفيد ويفيد وسطه الاجتماعي استناداً إلى ما رواه أبو هريرة رضي الله عنه، مرفوعاً عن رسول الله ﷺ، وهو قوله: «الكلمةُ الحكمةُ ضالةُ المؤمنِ، فحيث وجدها فهو أحقُّ بها»^(٢)، وقوله: «كان يُقال: العلمُ ضالةُ المؤمنِ يغدو في طلبها، فإن أصاب منها شيئاً حواه حتى يضمَّ إليه غيره».

ثم إن الذكاء الاصطناعي هو أيضاً وسيلة للوصول إلى غاية علمية أخرى تكون أكثر فائدة ونفعاً، ومن هذا المنطلق يتحول هذا الذكاء الاصطناعي إلى واجبٍ استناداً إلى القاعدة الفقهية والأصولية التي تقول: «ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب»، فمثلاً هذا التطبيق يفيد في التخلص من النفايات المشعة التي هي مواد قاتلة، ولأن النفس من الكليات الخمس، وهي من مقاصد الشريعة الكبرى التي وجب حفظها، فإنه في هذه الحالة يتحول الذكاء الاصطناعي إلى واجبٍ؛ لأنه يفيد في إزالة تلك النفايات المشعة القاتلة التي تضرُّ بالنفس.

ومثله ما يستدلُّ به العلماء، ونشير في هذا الصدد إلى العلامة محمد سعيد رمضان البوطي، بقيام الليل الذي هو مندوبٌ، وبالمنبه الذي سيتحوّل هو الآخر إلى مندوبٍ بالنسبة للشخص الذي يكون نومه ثقیلاً، بحيث يستعصي عليه القيام إلا بالمنبه، ويستدلُّ البوطي على ذلك بالقاعدة الأصولية والفقهية التي تقول: «ما لا يتم المندوب إلا به فهو مندوب»^(٣).

لقد استقرَّ في التراث البحثي الشرعي عند المسلمين، منذ الإمام الشافعي وما تلاه من مؤلفات فقهية أن قاعدة «جلب المصالح ودفع المفاسد» تُعتبر من بين أهم القواعد التي تأسست عليها اجتهاداتُ

(١) سنن الترمذي، الجامع الكبير، تحقيق: بشار عواد، بيروت، دار الغرب الإسلامي، ١٩٩٦م، (٢٧٩/٨٩٢).

(٢) أخرجه الترمذي وابن ماجه في سننهما، وجاء عن عبد الله بن عبيد بن عمير.

(٣) محاضرة لمحمد سعيد رمضان البوطي، حول حكم الاحتفال بالمولد النبوي الشريف، على الرابط:

فقهية في أغلب المدارس المذهبية، أقلها وأهمها في آن، المدارس الأربعة الأشهر: المالكية والحنفية والحنبلية والشافعية، وحتى داخل كل مذهب من هذه المدارس الأربعة، نعين اجتهادات فرعية أغنت المكتبات الفقهية عند المسلمين، في المجال الإسلامي السني الذي يسود في أغلب ربوع العالم الإسلامي^(١).

وانطلاقاً من القاعدة أعلاه، تتفرع عدّة قواعد مؤسّسة، من قبيل أنه «إذا حدث تعارض بين المفسد والمصالح، وكانت في منزلة ورتبة واحدة، يُقدّم دفع المفسد على الاعتناء بالمصالح»، أو أن «دفع المفسدة أهم من تحصيل المصلحة».

وانطلاقاً مما سبق، وفي معرض التفاعل مع المستجدات المتجددة والمفتوحة على عدة احتمالات، والمرتبطة بثورة الذكاء الاصطناعي والتقنيات المرتبطة به، لا بد للباحثين في العلوم الشرعية من استحضار القواعد أعلاه، أو المتفرعة عنها قبل الإدلاء بأي رأي بخصوص أي تطبيق يهم الذكاء الاصطناعي، لأن المستجد الرقمي يتم بوتيرة كبيرة تتطلب مواكبة للفقهاء والعلماء.

ومن بين هذه القواعد، التذكير بأن المصلحة في الفقه الإسلامي إما أن تكون خالصة من كل فساد أو مخلوطة بشيء منه؛ أو إنه عند تمازج المصالح بالمفسد يتعين شرعاً معرفة الجهة الغالبة من الجهة المغلوبة، وإدراك وجوه التقريب والتغليب يكون وفق قواعد وضوابط خاصة يلزم أهل الاجتهاد مراعاتها، والفرع إليهم دون سواهم في شأنها.

بما أن الذكاء الاصطناعي لا يهتم تطبيقات سلبية وبالتالي غير سوية بمقتضى النصوص الشرعية، وأنه كذلك يفيد في عدة تطبيقات نافعة بمقتضى مقاصد الشرع، أقلها المقاصد الضرورية الخمس التي سطر معالمها الإمام أبو إسحاق الشاطبي، وهي: الدين، والعقل، والنسل، والمال، والنفس^(٢)، ومن ذلك أنه يمكن أن يفيد في التخلص من الألغام أو القيام بأعمال صناعية شاقة ومعقدة، أو عمليات جراحية دقيقة وغيره، وهي جميعها تدخل في نطاق القاعدة الأصولية والفقهية المشار لها آنفاً، إلا إذا كانت الأعمال المراد القيام بها أعمال تُحرّمها الشريعة الإسلامية مثل تجسيد ذوات الرُّوح من الإنسان وغيره ما لم تدع ضرورة إلى ذلك، كأن لا يكون هناك بديل لتلك الآلة المجسّدة على هيئة إنسان أو غيره.

(١) موازنة مع المدارس الفقهية الشيعية، لكنها تبقى أقلية في المجال الإسلامي، بحكم أقلية الوجود الإسلامي الشيعي إجمالاً، أخذاً بعين الاعتبار أن نسبة الشيعة تتراوح بين ٩ و ١١ في المئة من المسلمين في العالم.

(٢) قال الإمام الشاطبي رحمه الله: «اتفقت الأمة بل سائر الملل على أن الشريعة وضعت للمحافظة على هذه الضروريات الخمس، وهي: الدين، والنفس، والنسل، والمال، والعقل». الموافقات (١/ ٣١).

من المؤكد أنه مع هذه الحالات، لا حرج في استخدامها متى دعت إلى ذلك ضرورة، عملاً بالقاعدة الفقهية التي تقول: «الضرورات تبيح المحظورات»، مقابل تحريم أو عدم الترخيص الشرعي لاستعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي بغرض الإفساد، وإلحاق الأذى بالآخرين عن طريق استخدامها في أعمال القتل والسلب والنهب، أو نحو ذلك من الأعمال التي يحرمها الإسلام، وقس على ذلك العديد من البرامج التي تستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي بهدف استخدامها في أغراض يقصد منها الكذب والخداع وإلحاق الضرر بالغير، كتقنية التزييف العميق (DeepFake)، وهي تقنية تعتمد على برامج الذكاء الاصطناعي، وتقوم بتركيب وتزييف الصور والفيديوهات على مقاطع فيديو أخرى غير حقيقية تُشبه إلى حد كبير الواقع، ومن الصعب اكتشاف تزييفها، حتى إن هذا التطبيق يعتبر من أخطر تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تعتمد على تشويه سمعة الآخرين عن طريق فبركة مقاطع مرئية أو مسموعة أو صور لهم بغرض ابتزازهم ماديًا، أو الطعن بها في أعراضهم وشرفهم، أو دفعهم لارتكاب أفعال محرمة، ولا شك أن هذه الأفعال من الإيذاء والبهتان الذي ذم الله صاحبه، فقال سبحانه: ﴿وَالَّذِينَ يُؤْذُونَ الْمُؤْمِنِينَ وَالْمُؤْمِنَاتِ بَغَيْرِ مَا اكْتَسَبُوا فَقَدْ احْتَمَلُوا بُهْتَانًا وَإِثْمًا مُبِينًا﴾ [الأحزاب: ٥٨].

يمكن القول: إن الذكاء الاصطناعي كعلم من العلوم لا حرج فيه طالما كان بعيداً عن المحظورات الشرعية، وأنه من الأمور المباحة لما فيه من منافع للإنسانية، وذلك طبقاً لما هو مُقرر في شريعتنا من الأصل في الأشياء الإباحة والحل حتى يأتي دليل على تحريمها، بدليل عموم قوله تعالى: ﴿وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ﴾ [البقرة: ١٣]، وفي هذا يقول الإمام ابن تيمية رحمة الله عليه: «لست أعلم خلاف أحد من العلماء السالفين في أن ما لم يجر دليل بتحريمه فهو مطلق غير محجور»^(١)، مع استحضر أن الحكم الفقهي لأنظمة الذكاء الاصطناعي يختلف تبعاً للغرض الذي صنعت من أجله.

لكن الإشكال في تفعيل هذه القواعد الشرعية مع ثورة الذكاء الاصطناعي، يكمن في التفاصيل المرتبطة بالتقنيات التي يوفرها للخبراء والجمهور الواسع، والتي من المتوقع أن تهدد أو تنافس حتى التطبيقات الرقمية الخاصة بالعلوم الشرعية، بما في ذلك إطلاق منصات مؤسّسة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي متخصصة في الإفتاء، انطلاقاً من تجميع البيانات الضخمة، وتفسير ذلك أن المجال أو الفضاء الديني اشتهر بتوليد أو إنتاج كمية كبيرة من البيانات، مما يجعله مجاًلاً مثيراً للاهتمام بشكل خاص لتطويع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بحيث إن العلوم الشرعية لم تستثمر هذه التقنية بعد بالشكل الأمثل، ما دامت لا تزال هذه التقنية عاجزة عن التفوق على البشر في العديد من المجالات، خصوصاً في المجالات التي تتطلب اتخاذ قرارات معقدة، وبطريقة أخلاقية.

(١) تقي الدين ابن تيمية الحنبلي، الفتاوى الكبرى (١/ ٣٧١)، دار الكتب العلمية، الطبعة الأولى، ١٤٠٨ هـ - ١٩٨٧ م.

يفتقر الذكاء الاصطناعي كما هو معلوم عند الخبراء إلى القدرة على إصدار الأحكام بناءً على الخبرة والأخلاق والمشاعر والأحاسيس، وعلى النظرة الشاملة للموضوع، والتي لا يمكن اكتشافها من خلال البيانات الرقمية، بالإضافة إلى ذلك، فالذكاء الاصطناعي في العلوم الشرعية يواجه تحديات كبيرة متعلقة بخصوصية الثقافة الإسلامية، واللغة العربية التي تعتبر من الأدوات الرئيسة في فهم نصوص وأحكام الشريعة الإسلامية، لكن هذا النقص يبقى مرحلياً، ويمكن أن تقلص هذه الفجوة مع التطورات الرقمية التي تعلن عنها المؤسسات الرائدة في المجال.

وهذا نموذجٌ يسلط الضوء على التحدي الفقهي الذي يواجه أهل العلوم الشرعية في هذا السياق، انطلاقاً من استحضار قاعدة فقهية تفيد أنه من الواجب تعيين حدود ما هو من التجارب الموثوق بها من سواء، لكن مع التجارب الرقمية، هناك صعوبات كبيرة حتى عند المتخصصين في هذه التطبيقات، ومن بين الأمثلة في هذا الاتجاه، تأثير فبركة الصور والأشرطة في الحملات الانتخابية، والنزاعات السياسية والاقتصادية والأمنية ومجالات أخرى.

رابعاً: القول الشرعي في المجالات المعاصرة لاستخدام الذكاء الاصطناعي

ما هو معلوم في المدونة الفقهية عند المسلمين أن التعاملات التي يتعامل بها الناس، ومن تلك العلوم الحياتية التجريبية حكمها الإباحة في أصلها، أنه لا يمكن على سبيل المثال أن نجعل المنع أساساً في بداية الأمر، فهذا الحكم حكمه مشروعية العمل به، لكن إذا تعلق بهذا المشروع التقني ما يُقرب به للمخالفة الشرعية فإن الحكم يتغير بعد ذلك. ومن المعلوم كذلك أن هذا العلم له فوائد كثيرة ومنافع لا يمكن تقصيصها، منها على سبيل المثال، تسهيل إنتاجية الناس في المصانع والمعامل والأبحاث، من خلال إيجاد آلات متقنة العمل، تعتمد على الحوسبة ذات الذكاء الاصطناعي التي تُبعد الخطأ في المصنوعات الحديثة، أو في إجراء عمليات جراحية، أو إنقاذ حياة الناس في مواطن الخطر، وهذا ما يؤكد إباحة التعامل به.

ولكن هناك وجهٌ سلبيٌّ لعالم الذكاء الاصطناعي، كان وراء صدور عدة مخاوف عن قادة سياسيين وعلماء وخبراء في المجال، ومن ذلك ما يكون فيه من تقنيات محاكاة لصور الناس من المشاهير وصناع القرار، أو اصطناع صوت مشابه لأي فردٍ من الناس، والتلبس على الناس في هذا، وهذا يدخل فاعله في التزوير والتشويش للحقائق والآراء، أو استخدامه في الأمور المخلة بالآداب أو قوانين الدولة بالتلاعب بقراراتها، أو كشف خصوصيات الناس، فهنا يكون الحكم عليه بالتحريم، ولهذا يجب النظر إليه وفق الضوابط القانونية.

إنه يصعب حصر التحذيرات العالمية من الانزلاقات المرتبطة بسوء استعمال أو توظيف الذكاء الاصطناعي، منها مثلاً أن الذكاء الاصطناعي سيتسبب في طحن الإنسان، وهذا أمر لا مفر منه، لكن منافع أكبر من ضروره، لأننا قد نعين روبوتات تقتل الإنسان، لكن يكمن التحدي في الوعي الذي يستبق هذه المخاطر، والتمهيد للتعامل معها وتفاديها، فمن لم يفهم الزمن، لن يفهم الحرب، ومن لا يفهم الزمن في الحقبة الراهنة، فلن يفهم الذكاء الاصطناعي.

ومن بين الأمثلة العملية في هذا السياق، أنه طيلة عمر دولة نيوزيلندا، كانت أسوأ عملية إرهابية تعرضت لها مصدرها دولة غربية حليفة، قبل حادث الاعتداء الذي تعرضت له الجالية المسلمة في ٢٠١٩م من طرف أحد أعضاء اليمين، من المتأثرين بخطاب «التخويف من الإسلام»، لكن ما الذي سيحصل عندما يصبح أمر القتل بين أيدي آلة تقنية مبرمجة بالذكاء الاصطناعي، مستقلة كلياً عن أي قرار سياسي؟

إذا كان الذكاء الاصطناعي قد حقق نتائج باهرة في عدة مجالات، بداية من روبوتات المحادثة والسيارات ذاتية القيادة، والإعلان المستهدف والتنبؤ المالي والتعرف على الوجوه وإدارة المخاطر، وغيرها من الأدوات الذكية الأخرى، فإن العلوم الشرعية والقانونية بالمقابل، لم تستثمره بعد بالشكل الأمثل، إذ لا تزال الاستفادة من هذه التقنية لتقريب العلوم الشرعية والقانونية في البداية، ولذلك تتطلب كثيراً من البحث والتطوير.

مما يتطلب التأمل كذلك، أنه لا توجد مشاكل نظرية فقهية في العلوم الشرعية بخصوص الحسم الخاص بثنائية المنافع والمفاسد إجمالاً، ما دامت القاعدة صالحة لكل مجال ثقافي ومجتمعي واقتصادي، وعلى سبيل المثال، لا توجد مشاكل كبيرة أو مفصلية في معرض تفعيل هذه القاعدة على واقع الجاليات أو الأقليات المسلمة في الدول الغربية، أو في معرض التعامل مع البنوك التي تُوصف بأنها بنوك بديلة أو إسلامية، أو في مجالات أخرى.

يكمن التحدي في تفعيل مخارج هذه الثنائية مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالذات، لأن هذه التطبيقات تتطور وتطرح عدة تحديات على قوى عظمى وعلى دول العالم بأسره، إلى درجة أننا أصبحنا نسمع عن وزارات خاصة بالمجال الرقمي أو بالذكاء الاصطناعي، بما في ذلك ما أصبحنا نعاينه في الوطن العربي، من قبيل السبق الإماراتي وتلاه السعودي والمغربي فدول أخرى لاحقاً، أي انخرط هذه الدول بداية وبعدها دول أخرى، في إطلاق مؤسسات يدور مجال عملها على الذكاء الاصطناعي.

وبما أن الأمر يتعلق بدول إسلامية، وبالتالي تعرف وجود مؤسسات دينية سلفاً، من قبيل الوزارات أو مؤسسات أخرى، فمؤكد أن أهل العلوم الشرعية في هذه المؤسسات معنيون بالانخراط والانكباب على مواجهة التحديات الفقهية المرتبطة بهذا المستجد العلمي الذي لم يكن قائماً من قبل، ومدى تأثيره وتفاعل الرأي العام معه، انطلاقاً من القواعد الفقهية المسطرة أعلاه، والتي تدور في ثنائية «جلب المصالح ودرء المفاسد».

ولهذا، فإن الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي تثير العديد من الإشكالات، سواء تعلق الأمر بتوظيفها في العلوم الشرعية وتأثيرها على القيم والتعاليم الدينية، أو مدى ملائمة التشريعات القانونية الحالية، وكيفية معالجتها للمشكلات الناتجة عن استخدام هذه التطبيقات، مما يتطلب الكثير من الكد العلمي الفقهي عند المشتغلين في العلوم الشرعية، وهذا موضوع المحور الموالي.

خامساً: الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي

إن استنباط الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي لن يخرج عما تقتضيه قاعدة «جلب المصالح ودرء المفاسد»، والخاضعة بدورها لأصول معلومة من قبيل أن أي مصلحة، هي بالضرورة مطلوبة، ما دامت قد جاءت الأدلة بطلبها، وكل ما هو مضر فهو منهى عنه، وهناك أدلة أيضاً على منعه، وبما أن مقاصد الشريعة ليست سوى تحقيق السعادة الحقيقية للإنسان، فالأمر يتطلب من أهل العلوم الشرعية استحضار مقاصد ومآلات التطبيقات الرقمية الخاصة بالذكاء الاصطناعي، مع استحضار ميزان المصلحة والمفسدة.

كما أن استحضار مقاصد التقنيات الرقمية، يتطلب العودة إلى أصولها السابقة التي أفرزتها، أي الثورة التكنولوجية، واستحضار شرعية أو لا شرعية تطبيق فعل ما لتطبيق تكنولوجيا محدد، وذلك بصرف النظر عن الجدل القائم حول علاقة الدين بالأخلاق.

يتطلب ذلك التدقيق في حقيقة التكنولوجيا المعنية، وهل هي أخلاقية أو غير أخلاقية في طبيعتها، مع الأخذ بعين الاعتبار أيضاً القيمة والطبيعة الأخلاقية لأي تكنولوجيا يتم تحديدها من خلال الاستخدام الذي وُضعت من أجله، والذي جرى وضعه بشكل أكثر إيجازاً، فالتكنولوجيا لا تقتل الناس، لكن الناس يمكن أن يقتلوا المزيد من الناس بواسطة التكنولوجيا، وفي نفس الوقت، تسمح التكنولوجيا للأفراد بالتواصل ومساعدة المزيد من الناس^(١)، وكما نجد عدة أوجه إيجابية للتكنولوجيا وبالتالي تطبيقات

(١) ستيفن بكو، نك بوستروم (نصوص مختارة)، التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، العقول الرقمية والأخطار العالمية، ترجمة وتقديم: حسين عبد الغني، القاهرة، الطبعة الأولى ٢٠١٣م، (ص ٣٤).

الذكاء الاصطناعي، في الطب والهندسة والقانون والتعليم والرياضة والوعظ الديني ومجالات أخرى، هناك في المقابل تطبيقات سلبية أو فائقة الخطورة في هذه المجالات. وهذا الفصل الدقيق بين الشق السلبي والشق الإيجابي في تلك التطبيقات الرقمية، هو العامل الذي تؤسس عليه الضوابط الشرعية الخاصة باستخدام الذكاء الاصطناعي.

ما دامت المنافع معلومة، والمفاسد كذلك، فإنه هناك حالة ثالثة، تبدو في مقام وسط أو في مقام ضبابي، عنوانها معرفة بين أن تكون في خانة المنافع أو في خانة المفاسد، وتهم حدوث تعارض ما بين المصالح والمفاسد - مع أنهما في نفس المنزلة - ولا نستطيع الجمع بينهما، وحينها نلجأ إلى الترجيح بدرء المفسدة على جلب المصلحة، حسب ما تنص عليه الأدلة الشرعية، سواء من القرآن الكريم، أو من السنة النبوية.

وفي المقام القرآني، هناك عدة آيات صريحة في هذا الاتجاه، منها قوله تعالى: ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ ۖ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنْ لَفَعٌ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا﴾ [البقرة: ٢١٩]، ووجه الدلالة هنا في أن الله عز وجل أعلم المسلمين بأن الخمر فيها مصالح ومفاسد، ولكن مفاسدها أكثر من منافعها، ما دامت مفاسد الخمر، ضمن مفاسد أخرى، أنها تزيل العقل وتؤدي للصد عن سبيل الله تعالى، لذلك تم تحريمها، ما دامت مفسدتهما أكبر من منفعتهما؛ أما منفعة الخمر فبالتجارة مثلاً، وأما منفعة الميسر فبما يأخذه القامر من المقمور، وأما مفسدة الخمر فبإزالتها العقول، وما تحدثه من العداوة والبغضاء، والصد عن ذكر الله وعن الصلاة.

في الأفق الخاص بموضوع الدراسة، الأمر يهم إنساناً آلياً، أو أي تطبيق رقمي من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، هو أشبه بآلة ميكانيكية مصنعة على هيئة إنسان، لكنها مبرمجة سلفاً للقدرة على القيام بأعمال معينة سواء في المنازل أو المصانع وما إلى ذلك، ولها أيضاً ذاكرة لاستقبال المعلومات وإعطائها في مجال معين، وغالباً ما تكون الأعمال التي تُبرمج على أدائها أعمالاً شاقة أو خطيرة أو دقيقة، مثل البحث عن الألغام، والتخلص من النفايات المشعة أو أعمال صناعية دقيقة أو شاقة، فلا شك في إباحة ذلك لمنفعته العظيمة للناس، أما إن كان الغرض الذي صُنعت له هذه الآلة غير مباح شرعاً، أو يؤدي إلى مفسدة فتكون محرمة ولا يجوز استخدامها فيه.

على سبيل المثال، بما أنه قد يظهر إشكال فقهي بخصوص تحمل المسؤولية في التقنيات التي تهم الذكاء الاصطناعي، بين أن تكون صادرة عن آلة أو أن تكون صادرة في الأصل عن إنسان أعد التطبيق الرقمي، وبالتالي الحسم في موضوع التكليف، فإننا نجد أنها فرع من فروع التكليف، حيث يتضح أنه

«على الرغم من أن أنظمة الذكاء الصناعي يواجهها ما يواجه الإنسان من مشكلات وقضايا، وأنها تشبه الإنسان في تعاملها بل قد تفوقه في بعض الأحيان، إلا أن الله شَرَّفَ الإنسان بالتكليف، وقد ربطه سبحانه بقيام مجموعة من الشروط حتى يكون المكلف قادراً على فعل ما كُلف به، ولا يطلب منه القيام بما لا يستطيعه^(١)، كما قرر ربُّنا سبحانه وتعالى ذلك بقوله: ﴿لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا﴾ [البقرة: ٢٨٦].

لكن هذا الاشتغال لا يتطلب فقط التمكُّن من العدة الفقهية، لأن هذا التمكُّن متحقق في المنطقة العربية مع وجود مؤسسات دينية وطنية وهيئات الإفتاء، وإنما يتطلب كذلك اطلاع فئة العلماء والفقهاء على مضامين الذكاء الاصطناعي، ومتابعة بعض تطوراتها، والتطرق إلى التحديات المرتبطة به، وخاصة التحديات المرتبطة بالعلوم الشرعية، أي توظيف بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في منافسة ما هو سائد من خطاب ديني شرعي في الساحة، سواء في الإصدارات أو المنابر الإعلامية أو المواقع الرقمية في شبكة الإنترنت.

بالنظر إلى نسبة البيانات العربية والإسلامية المرقمنة أو الصحيحة، ولطبيعة النماذج اللغوية الكبيرة، فإن «الاعتماد على هذه التقنيات في العلوم الشرعية، كالاتجاه، أو الاستشارات الفقهية، والأحكام الشرعية، قد ينتج عنه كثير من الأخطار التي قد تكون بالغة الأثر على الإسلام والمسلمين، إضافة إلى التحيزات في بيانات التدريب التي تؤثر على دقة وموثوقية التنبؤات، وبالمقابل، يمكن اعتبار تنبؤات الذكاء الاصطناعي بمنزلة نصيحة جاهزة للعلماء باستخدام قوة هذه التقنية موازنة مع ذلك في البحث والتصحيح والتلخيص، أو استخدام تقنيات التجميع أو التصنيف لإجراء تعديلات بناءً على خبرتهم وفهمهم للنص الشرعي وصولاً إلى حلٍّ مسألة معينة»^(٢).

هذا عن ضوابط شرعية تهتم بموضوع الخمر والميسر، وحرر فيها الشيء الكثير منذ قرون عند الفقهاء والعلماء، بينما الأمر مختلف مع التعامل الفقهي / الشرعي اليوم، على ضوء ثورة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ليس في موضوع الاختيار بين المنافع والمفاسد، وإنما في الترجيح بينهما، بما يفيد أن العلماء والفقهاء أمام صعوبات كبيرة مرتبطة بموضوع الحسم، أو الترجيح في ميزان المنافع والمفاسد.

(١) إلياس تامة، الذكاء الاصطناعي من منظور شرعي: دراسة في قضايا الواقع وتحديات المستقبل، ضمن كتاب: الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، تحرير: إبراهيم رحمان، ميلود ليفة، التجاني عاد، إصدارات مختبر الدراسات الفقهية والقضائية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر، ٢٠٢٣م، (ص ٨٦).

(٢) مولاي عبد الله قاسمي، الذكاء الاصطناعي في العلوم الشرعية: مخاطر ومحاذير، ضمن كتاب: الذكاء الاصطناعي في العلوم الشرعية والقانونية، إشراف: عبد العزيز بلاوي، كلية الشريعة، أيت ملول، المغرب، نوفمبر ٢٠٢٣م، (ص ١١).

سادساً: الحكم الشرعي في مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي.. نماذج تطبيقية

من الصعب حصر مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي، بحيث يعاين الرأي العام في الوطن العربي والعالم الإسلامي والعالم بأسره، مستجدات يومية حول الموضوع، لعل أشهرها في البداية، كان توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في محاكاة لصور الناس من المشاهير وصناع القرار، أو اصطناع صوت مشابه لأي فرد من الناس، والتلبس على الناس في هذا، ومؤكّد أن هذا التوظيف «يدخل فاعله في التزوير والتشويش للحقائق والآراء، أو استخدامه في الأمور المخلة بالآداب، أو قوانين الدولة بالتلاعب بقراراتها، أو كشف خصوصيات الناس، وهتك أستارهم، فهنا يكون الحكم عليه بالتحريم»^(١).

ولهذا سوف نقتصر على مجالين اثنين من باب الاستئناس بخصوص بيان الحكم الشرعي في استخدام الذكاء الاصطناعي، هما المجال الطبي، والمجال التعليمي.

أ- في المجال الطبي:

هناك مجموعة من الابتكارات التي توظف كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم في تحقيق التحول في الرعاية الصحية، إذ يؤدي استخدامه في مجال الطب إلى جعل العمل أكثر كفاءة ودقة، ويمنحه طابعاً مخصصاً في كثير من الأحيان، ومن ذلك، استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في علم الجينوم، من خلال تعزيز إمكانيات تحليل البيانات البيولوجية وتفسيرها وتطبيقها، حيث تساعد خوارزميات الذكاء الاصطناعي في تحديد تسلسل الجينوم بشكل أسرع وأكثر دقة من الخبراء البشريين، وتحديد الأنماط والطفرات والاختلافات في تسلسل الحمض النووي، الذي يساعد الأطباء في فهم الأمراض والصفات الوراثية.

كما يمكن لخوارزميات التعلم الآلي التنبؤ بمخاطر الإصابة بالأمراض بناء على التركيب الجيني للفرد، مع التنبؤ كذلك بكيفية استجابة الشخص لأدوية أو علاجات معينة. وتعد القدرة على تصميم خطط علاجية بناء على الاستعداد الوراثي للمريض بمثابة تحول ثوري في مجال علم الجينوم.

من منظور شرعي، فالحديث عن إمكان توصّل العلم إلى وسيلة يتخلّق منها إنسان خارج إطار الزواج، أو حتى مع اتّحاد الجنس، أي دون عملية تلقيح طبيعية، لا ينبغي الاعتراض عليه من حيث إمكان الوقوع، وإنما يُضبط في سياق الأحكام الشرعية والأخلاق، ومعلوم أنه حتى في حالة الحمل عن طريق معتاد، وهو جماع الذكر والأنثى، فإن الإنسان يتخلّق من جماعٍ حلالٍ بالزواج، كما يتخلّق من جماعٍ

(١) جواز استخدام الذكاء الاصطناعي وفقاً لمبادئ الشريعة الإسلامية، موقع الأنباء، الكويت، ١١ نوفمبر ٢٠٢٣م، على الرابط:

حرام بالزني، لكن «لا ينبغي أن يكون البحث في حكم البحث العلمي نفسه في هذا الإطار لأنه معلوم المشروعية، وإنما في تطبيقاته ونتائجه. ولا حاجة إلى استعراض مسألة استعمال طرق جينومية لتكثير النسل خارج إطار الزواج؛ لأنه وحده الطريق المعتبر شرعاً لهذا الغرض»^(١).

أما مظنة أن تحديد جنس الحمل في طور النطفة من قبيل تغيير خلق الله فهذا في ضوء نصوص الشريعة غلط؛ فإنه لم يكن بعد خلق إنسان ولا تحديد جنسه ليتم تغييره، كما يدلُّ عليه قول النبي ﷺ: «وكلَّ الله بالرحم ملكاً، فيقول: أي ربُّ نطفة، أي ربُّ علقة، أي ربُّ مضغة، فإذا أراد الله أن يقضي خلقها، قال: أي ربُّ أذكر أم أنثى، أشقي أم سعيد، فما الرزق، فما الأجل، فيكتب كذلك في بطن أمه»^(٢).

والحاصل، أن تحديد جنس الحمل لا يوجد ما يمنع منه شرعاً، وتبقى السنة الكونية جارية في الخلق لا تتخلف^(٣)، ومنه الآية القرآنية الكريمة: ﴿لِلَّهِ مُلْكُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ يَهَبُ لِمَنْ يَشَاءُ إِنثًا وَيَهَبُ لِمَنْ يَشَاءُ الذَّكَورَ * أَوْ يَزْوَجُهُمْ ذُكْرَانًا وَإِنثًا وَيَجْعَلُ مَنْ يَشَاءُ عَقِيمًا إِنَّهُ عَلِيمٌ قَدِيرٌ﴾ [الشورى: ٤٩، ٥٠].

ب - في المجال التعليمي:

من المعلوم أن استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم يُعد تطوراً مهماً لتحسين تجربة التعلم وتوفير الدعم خارج الفصل الدراسي، حيث يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتطوير أدوات وتقنيات تعليمية مبتكرة، تعزز فعالية عملية التدريس وقد تعزز فهم الطلاب من خلال تطبيق استخدام الواقع المعزز في التعليم المدعوم بأحدث تقنيات، وأخذاً بعين الاعتبار أن الطلاب عموماً، لا يتكيفون مع الطرق الشائعة لتلقي المعرفة بنفس الطريقة، إضافة إلى أن البعض منهم يفهم بسرعة، والبعض الآخر يحتاج إلى بعض الوقت أو إلى طريقة أخرى لشرح المعلومة، فإن الذكاء الاصطناعي يُحوّل لنا تخصيص البرامج التعليمية بما يتناسب مع قدرات كلِّ طالب، فمن خلال الألعاب القائمة على الذكاء الاصطناعي والبرامج المُخصّصة وغيرها من الميزات التي تُعزز التعلم الفعال، يُساهم الذكاء الاصطناعي في الاستجابة لمتطلبات الطلاب.

وبشكل عام، يمكن للذكاء الاصطناعي إنشاء تقنيات تسجيل إلكترونية ومعالجة الطلبات تلقائياً، أو أن يساعد على تصحيح الواجبات والاختبارات تلقائياً وتقديم ملاحظات فورية للطلاب، أو المساعدة في تتبع تقدم الطلاب وإنشاء خطط تعليمية فردية، بل يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي حتى في الامتحانات، وبشكل فعال في الاختبارات للمساعدة في اكتشاف أي سلوك غريب من جانب الطلاب. على سبيل

(١) عبد الله بن يوسف الجديع، بحوث علم الجينوم في ضوء نصوص الكتاب والسنة: قراءة فقهية مقاصدية، مجلة تبين، الدوحة، العدد: ٢٧، فبراير ٢٠١٩م، (ص ٨٧).

(٢) صحيح البخاري، رقم (٣١٨)، صحيح مسلم، رقم (٢٦٤٦).

(٣) عبد الله بن يوسف الجديع، بحوث علم الجينوم في ضوء نصوص الكتاب والسنة، مرجع سابق، (ص ٨٨).

المثال، في حالة الامتحانات عبر الإنترنت، تقوم برامج الذكاء الاصطناعي بتتبع كل فرد من خلال كاميرات الويب والميكروفونات ومتصفحات الويب وإجراء تحليل لضغوط المفاتيح، حيث تنتبه إلى أي حركة غريبة قد يقوم بها الطالب في حالة محاولة الغش.

ونظرًا لفوائده المتعددة، فإن القول الشرعي من الأهمية استحضاره في معرض توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم، ويكفي التذكير بأنه كما يمكن توظيف تلك التقنيات من أجل أهداف مشروعة، كالتعلم الشخصي أو إنشاء المحتوى الدراسي، أو تسهيل عرض المعلومات أو سد فجوة المهارات، أو تصحيح أخطاء الطلاب وتقديم الإرشادات اللازمة، أو الاستغلال الإيجابي في الامتحانات، فإنه في المقابل، هناك الوجه السلبي للغش من توظيف هذه التقنيات، أي إمكانية توظيفها في أمور غير شرعية، ومن هنا تأتي أهمية القول الشرعي في التعامل مع مختلف الأوجه الإيجابية والسلبية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال التعليمي.

إذا تعلق الأمر على سبيل المثال بتوظيف تلك التقنيات من أجل الغش في التعليم أو الامتحانات أو تزيف البيانات.

وإذا كانت مظاهر الغش في المجال التعليمي، قبل ظهور تقنيات شبكة الإنترنت وتقنيات الذكاء الاصطناعي، تكمن على سبيل المثال في إدخال معلومات من المادة داخل الامتحان، وذلك بكتابتها في ورق صغير ولقها، أو تحبيرها في الأيدي أو الأرجل ونحوها، وأحياناً يتم إخفاء هذه الأوراق في الملابس أو الحقائب أو غيرها، أو تسريب أسئلة الامتحان بسرقتها وتصويرها ونحوه، أو تغشيش المراقب لبعض الطلبة بإعطائه الأجوبة لهم أو السماح لهم بنقلها، ومظاهر أخرى، فإنه مع الذكاء الاصطناعي، تم تجاوز هذه الممارسات، وأصبحت سبل الغش والتزوير والإفساد أسهل وأكبر.

إن القول الشرعي في هذا المثال لا يتقدم ولا يُعلى عليه، لأنه لا خلاف حوله عند فقهاء وعلماء الأمة منذ أولى المؤلفات في أصول الفقه، ومنه أن الغش في الامتحان يتعارض مع حفظ الأمانة المأمور بها في الإسلام، مصداقاً لقوله تعالى: ﴿فَإِنْ أَمِنَ بَعْضُكُم بَعْضًا فَلْيُؤَدِّ الَّذِي أُؤْتِمِنَ أَمَلَّتَهُ ۖ وَلِيَتَّقِ اللَّهَ رَبَّهُ﴾ [البقرة: ٢٨٣]، إضافة إلى أن خيانة الأمانة من صفات المنافقين، بل إنها تتعارض مع مقصد الآداب الإسلامية، مصداقاً لقول نبي الإسلام، المصطفى ﷺ: «آية المنافق ثلاث: إذا حدث كذب، وإذا أؤتمن خان، وإذا وعد أخلف»^(١).

(١) هذا الحديث خرجاه في الصحيحين، من رواية الأعمش عن عبد الله بن مرة، عن مسروق، عن عبد الله بن عمرو بن العاص، وخرجاه في الصحيحين أيضاً من حديث أبي هريرة عن المصطفى ﷺ، أنه قال: «آية المنافق ثلاث: إذا حدث كذب، وإذا وعد أخلف، وإذا أؤتمن خان».

سابعاً: الفقهاء وتحدي مسيرة ثورة الذكاء الاصطناعي

لقد سبقت الإشارة إلى أن التحدي الذي يواجهه العلماء والفقهاء وأهل الدراسات الشرعية والفقهية بخصوص التعامل مع الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على القضايا المرتبطة بأحكامه وضوابطه وأخلاقياته، بما في ذلك الحسم والتدقيق في موازين ثنائية المنافع والمفاسد على الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، وإنما يكمن في تأهيل المؤسسات الدينية العربية الإسلامية، والمشتغلين فيها والفاعلين في الحقل البحثي والفقهي على مواكبة هذه الثورات العلمية، ومنها ثورة الذكاء الاصطناعي، مما يتطلب التوقف عند مجموعة من التحديات النظرية والميدانية، الإقليمية والدولية، والتي تقتضي الانخراط في تحديث وتجديد الدراسات الإسلامية.

يصعب إحصاء مجمل هذه التحديات، ولا يتعلق الأمر فقط بالتحديات والمستجدات التي تهم قضايا حوار الأديان، حقوق الأقليات الجنسية، ارتفاع مؤشرات الإلحاد الديني في العالم وحتى في بعض دول المنطقة العربية، وإنما هناك قضايا أخرى لا نشك في أنها كان من النادر الاشتغال عليها في مسالك التعليم الديني والمشتغلين فيه في الوطن العربي خلال القرون الماضية، كالمستجدات المرتبطة بالتقنيات الرقمية، قضايا الاستنساخ، التخصيب الاصطناعي، الذكاء الاصطناعي، التحول الجنسي، وقضايا أخرى تتطلب قراءات دينية معاصرة، كما تفرض هذه التحديات على الدراسات الإسلامية المعاصرة أن تكون مواكبة لها بالمتابعة والقراءة والتفاعل، وليس رفع شعار ﴿فَاذْهَبْ أَنْتَ وَرَبُّكَ فَقَتِلَا إِنَّا هَاهُنَا قَاعِدُونَ﴾ [المائدة: ٢٤].

إن هذه التحديات تزداد عندما نأخذ بعين الاعتبار أن الدراسات الإسلامية التراثية، وخاصة الدراسات التي أطلقتها الدول العربية خلال العقود الماضية، لم تعرف نسبة منها تجديدات على مستوى المحتوى، وحافظت على مقررات القدامى وآثارهم، ولم تمسّ إصلاحات القرنين السابقين هذا المحتوى، ووقفت عند الجوانب التنظيمية والهيكلية والمؤسسية، والتي إن تعرضت لبعض التحديث على مستوى الإطار المؤسسي، فإنها بقيت بعيدة عن التجديد في الشق النظري أو التأصيلي.

إضافة إلى هذه التحديات الخاصة بواقع الدراسات الإسلامية من جهة، وأداء الخطاب الديني سواء في المنطقة العربية أو العالم الإسلامي، علينا أن نأخذ بعين الاعتبار وجود تحديات تهم العالم بأسره، لهذا نرى أنه من الأهمية تجديد طرق ووسائل تعليم الدين في مختلف مسالك الدراسات الإسلامية، على أمل تحقيق نسبة من الأهداف التربوية والعلمية، بما يمهّد لبناء وتبني منهجيات تعليمية حديثة في الدراسات الإسلامية بشكل عام، يكون واعياً ومواكباً لتلك التحديات الخاصة بسياقات عالمية من جهة، ومنخرطاً في تحديث الأداء على الصعيد المحلي من جهة ثانية، وليس الذكاء الاصطناعي الذي كان موضوع الدراسة، سوى أحد هذه التحديات الخاصة.

من أجل تأهيل الفقهاء والعلماء وطلاب العلوم الشرعية على مواجهة هذه التحديات، من الضروري تحديث مناهج التدريس والتعليم والتكوين في المؤسسات الدينية ومعاهد التعليم الديني، كإدراج شعب علم الأديان المقارن، والعلوم الإنسانية، واللغات، وشعب أخرى لم تكن قائمة من قبل في مرحلة التأسيس الأولى، ومن بين أهداف هذه المبادرات، تشجيع الباحثين للانفتاح على مواكبة الجديد في الدراسات الغربية.

وقد يعترض أحدهم بخصوص إثارة انتباه أهل الدراسات الإسلامية لتلك القضايا والتحديات التي كانت غائبة منذ قرون مضت، ولا زالت كذلك عند نسبة من شعب الدراسات العلمية ونحن في مطلع الألفية الثالثة، وخاصة لدى الشعب التي حافظت على مقررات القدامى دون الاشتغال على تجديد الأفق النظري، مقابل الانخراط في قضايا التحديث المؤسساتي الذي يهتم بالدرجة الأولى الجوانب التنظيمية والهيكلية. لكن التحديات أعلاه، فرضت نفسها خلال العقود والسنوات الماضية، من قبيل تأثير التقنيات الرقمية، والذكاء الاصطناعي، والزعم بأن أهل الدراسات الإسلامية غير معنيين بشكل أو بآخر بمواكبة هذه القضايا؛ لأنها تقنية وتهم مجال العلوم الدقيقة أو تخصصات علمية نادرة، ولا يمكن لأهل الدراسات الإسلامية، وخاصة أهل الدراسات الشرعية - علوم القرآن، علوم الحديث، أصول الفقه... إلخ - التفرغ لهذه القضايا والمجالات التي لها أهلها.

هذا اعتراض ليس وجيهًا من حيث المضمون، لأنه ليس مطلوبًا من الفقهاء التمكن من هذه القضايا وتفصيلها ومتابعة مجمل الإصدارات حولها، ولكن هناك عدة خيارات في معرض تأهيل الجاهزية النظرية لأهل الدراسات الإسلامية بخصوص مواكبة هذه التحديات العلمية الكونية، من قبيل إطلاق دورات تروم التكوين والتبسيط في إطار «تبسيط العلوم»، ومن مميزات مبادرات تبسيط العلوم أنها تغذي خيار تكامل الدراسات الإسلامية أو التكامل المعرفي بين العلوم^(١)، لأن «أي تخصص منغلِق على ذاته لا ينتج، ومثل هذا التكامل المعرفي، من شأنه أن يزيل الكثير من الغموض، حول بعض القضايا الدينية التي يُساء فهمها من قبل غير المتخصصين في الدراسات الإسلامية، كما من شأنه، أيضًا، أن يُغني حقل الدراسات الإسلامية، ويكسبها حيوية أكثر»^(٢).

(١) انظر: الحسان شهيد، التكامل المعرفي بين العلوم، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، قطاع الشؤون الثقافية، إدارة الثقافة الإسلامية، سلسلة روافد، الكويت، الإصدار: ٧٢، ديسمبر ٢٠١٣ م - محرم ١٤٣٥ هـ.

(٢) انظر: أحمد بوعود: الدراسات الدينية بحاجة إلى إعادة نظر وتجديد، موقع «مؤمنون»، ٦ مايو ٢٠١٧ م، حوار أجراه: محفوظ أبي يعلا، على الرابط: <https://bit.ly/3UrOMVd>، ومعلوم أن موضوع تكامل العلوم كان خارج دائرة التفكير منذ بضعة عقود فقط عند أتباع الخطاب الإسلامي المحافظ أو المتشدد.

ومن بين الأمثلة العملية بخصوص لجوء العلماء والفقهاء إلى مفاتيح نظرية لفهم الذكاء الاصطناعي ومتابعة تطوراتها، دون التمكن بالضرورة من أصوله التقنية المعقدة التي تتداخل فيها علوم الرياضيات والخوارزميات والمنطق وعلم النفس وغيرها، يمكن الاستفادة من أعمال باحثين مسلمين، من المتتبعين لهذا المجال في الساحة الغربية، ونذكر منها على سبيل المثال لا الحصر، كتاب: انتصار الذكاء: لماذا لن تعوّضكم الآلات قط^(١)، ويُحيل العنوان على انتصار الذكاء الإنساني على نظيره الاصطناعي.

ولا يخرج هذا الكتاب الذي ننصح بأن يُوزّع على المؤسسات الدينية والتعليمية في الوطن العربي، عن «التوعية والإخبار بدقائق هذا الموضوع، في حقبة تتميز بعودة خطاب تحديد النسل من منظور عرقيّ متطرّف، والتفكير المؤسّساتي في تعويض التصويت الانتخابي بمضامين البيانات الضخمة الخاصة بالمواطنين. كما يروم أيضاً التذكير بقاعدة إنسانية وكونية؛ مفادها أنّ الإنسان أسمى من اختراعاته، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي الذي لا يعدو أن يكون أحد هذه الاختراعات التي من المفترض أن تبقى أدنى من سموّ الإنسان، وعلى الذكاء الاصطناعي بالتالي أن يتذكر مكانه الطبيعي هذا»^(٢).

ثامناً: مشروع قرار بخصوص تعامل المؤسسات الدينية مع تقنيات الذكاء الاصطناعي

انطلاقاً مما تطرقنا إليه أعلاه، وأخذاً بعين الاعتبار طبيعة التحديات التي تواجهنا جميعاً، وفي مقدمتها التحديات التي تواجه الفقهاء والعلماء وأهل العلوم الشرعية والإنسانية وباقي المجالات الإبداعية، هذا مشروع قرار موزع على بعض النقاط التي نرى أنها تفيد الفقهاء والعلماء، وهي كالتالي:

- من الأهمية القصوى أن يستوعب العلماء والفقهاء أن التطرق إلى قضايا الذكاء الاصطناعي لا علاقة له بالخيال العلمي، وإنما مسألة فقهية ثانوية ويمكن صرف النظر عنها، وإنما يتعلق الأمر بموضوع حيويّ إلى درجة أن أغلب الباحثين في شتى الحقول العلمية، يشتغلون عليه وعلى تأثيره وتبعاته.

- من الضروري للعلماء والفقهاء أن يستوعبوا أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا تهتم مجالات اقتصادية وتعليمية ورياضية وطبية وغيرها، بل أصبحت تهتم حتى الخطاب الديني، وتجه لأن تُهدّد وتنافس أداء الفاعل الديني في المؤسسات الدينية، حتى في مجال الإفتاء.

(1) Idriss Aberkane, Le triomphe de votre intelligence: Pourquoi vous ne serez jamais remplacé par des machines, éditeur: Robert Laffont, Paris, 2022.

(٢) انظر: عرض في كتاب: الذكاء الإنساني والاصطناعي.. أيهما ينتصر؟ «حفريات» ٢١ فبراير ٢٠٢٣م، على:

<https://hafryat.com/ar/blog/>

- لا شك أن العدة العلمية الشرعية للفقهاء لا يعوزها الاختصاص، لأنها مؤسسة على تراكم فقهي قائم منذ قرون، ولكن قراءة الذكاء الاصطناعي من منظور شرعي، يتطلب الاطلاع على مميزاته وأنواعه، مما يقتضي التفرغ للأمر.

- من بين أهم الخيارات العملية التي من شأنها أن تساعد العلماء والفقهاء على التفقه في موضوع الذكاء الاصطناعي، الاستعانة بالباحثين والخبراء المتخصصين في تبسيط قراءة مخاطر الذكاء الاصطناعي، سواء عبر تنظيم ورشات علمية هدفها التعريف بالذكاء الاصطناعي، أو قراءة أعمالهم أو مشاهدة المرئيات التي تدرج في هذا السياق.

- يمكن أيضًا إطلاق منصات رقمية حول الذكاء الاصطناعي، موجهة خصيصًا للفقهاء والعلماء وأهل العلوم الشرعية، مع الأخذ بعين الاعتبار أن الأمر يندرج في صلب التأهيل الذاتي الذي يروم محو الأمية المرتبطة بهذه القضايا، عبر دورات «التكوين العلمي المستمر».

- نحن في حاجة إلى تجديد علم العقائد، أو ما يُصطلح عليه فنيًا بعلم الكلام، ويتطلب ذلك توسيع مباحثه وتجديد مناهجه، والانفتاح على منجزاته في ماضينا، ومنتجات حاضر الآخرين، في رؤية معاصرة نقدية ومقارنة.

والله تعالى ولي التوفيق والسداد.



المصادر والمراجع

المصادر:

- القرآن الكريم.
- صحيح البخاري.
- صحيح مسلم.
- الإمام الترمذي، الجامع الكبير.
- تقي الدين ابن تيمية الحنبلي، الفتاوى الكبرى.
- أبو إسحاق الشاطبي، الموافقات.

المراجع:

الكتب:

- آلان بونيه، الذكاء الاصطناعي: واقعه ومستقبله، ترجمة: علي صبري فرغلي، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، العدد: ١٧٢، أبريل ١٩٩٣ م.
- الحسان شهيد، التكامل المعرفي بين العلوم، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، قطاع الشؤون الثقافية، إدارة الثقافة الإسلامية، سلسلة روافد، الكويت، الإصدار: ٧٢، ديسمبر ٢٠١٣ م - محرم ١٤٣٥ هـ.
- حسان الباهي، الذكاء الصناعي وتحديات مجتمع المعرفة، دار إفريقيا للنشر والتوزيع، الدار البيضاء، الطبعة الأولى، ٢٠١٠ م.
- ستيفن بكو، نك بوستروم (نصوص مختارة)، التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، العقول الرقمية والأخطار العالمية، ترجمة وتقديم: حسين عبد الغني، القاهرة، الطبعة الأولى، ٢٠١٣ م.
- سعد محيو، زمن الذكاء الاصطناعي: حوار ساخن بين إنسان آلي وإنسان عضوي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، الطبعة الأولى، ٢٠٢٤ م.
- ريتشارد واطسون، ملفات المستقبل، ترجمة: عمر سعيد الأيوبي، الناشر هيئة أبو ظبي، مشروع كلمة، الطبعة الأولى، ٢٠١٢ م.
- Idriss Aberkane, Le triomphe de votre intelligence: Pourquoi vous ne serez jamais remplacé par des machines, éditeur: Robert Laffont, Paris, 2022.
- Kai Fu Lee, AI Superpowers: China, Silicon Valley, and the New World Order, publisher: Harper Business, 2018.
- Kevin Kelly, the inevitable understanding the 12 technological forces that will shape our future, Viking Press, 2021.

الدراسات:

- إلياس تامة، الذكاء الاصطناعي من منظور شرعي: دراسة في قضايا الواقع وتحديات المستقبل، ضمن كتاب: الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، تحرير: إبراهيم رحمان، ميلود ليفة، التجاني عاد، إصدارات مختبر الدراسات الفقهية والقضائية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر، ٢٠٢٣ م.

- عبد الحق سويلم، محمد صافي، ماهية الذكاء الاصطناعي، ضمن كتاب: الذكاء الاصطناعي، رؤى متعددة، إشراف وتنسيق: سابق أميرة، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية، الاقتصادية والسياسية، برلين - ألمانيا، أبريل ٢٠٢٤م.
- محمد الإدريسي، القهر الرقمي وسؤال الخصوصية، مجلة أفكار، الرباط، العدد ٢٨، ٢٨، سبتمبر ٢٠١٨م.
- مولاي عبد الله قاسمي، الذكاء الاصطناعي في العلوم الشرعية: مخاطر ومحاذير، ضمن كتاب: الذكاء الاصطناعي في العلوم الشرعية والقانونية، إشراف: عبد العزيز بلاوي، كلية الشريعة، أيت ملول، المغرب، نوفمبر ٢٠٢٣م.

المواقع الإلكترونية:

- أحمد بوعود: الدراسات الدينية بحاجة إلى إعادة نظر وتجديد، موقع «مؤمنون»، ٦ مايو ٢٠١٧م، حوار أجراه: محفوظ أبي يعلا، على الرابط: <https://www.mominoun.com/articles/>
- <https://www.fondapol.org/decryptage/le-big-data-petrole-du21e-siecle/>
- منتصر حمادة، الحرب الأمريكية الصينية على الذكاء الاصطناعي: من ينتصر على الآخر؟ عرض في كتاب، ١٠ أبريل ٢٠٢٣م، على الرابط: https://www.accronline.com/article_detail.aspx?id=38830
- عرض في كتاب: الذكاء الإنساني والاصطناعي.. أيهما ينتصر؟ ٢١ فبراير ٢٠٢٣م، على: <https://hafryat.com/ar/blog/>
- محاضرة لمحمد سعيد رمضان البوطي، حول حكم الاحتفال بالمولد النبوي الشريف، على الرابط: https://www.youtube.com/watch?v=OI_mTG2x1eY
- جواز استخدام الذكاء الاصطناعي وفقاً لمبادئ الشريعة الإسلامية، موقع الأنباء، الكويت، ١١ نوفمبر ٢٠٢٣م، على الرابط: <https://www.alanba.com.kw/1209751> (<https://www.alanba.com.kw/1209751>).
- نبيل عبد الفتاح، أثر الروبوتات على أنماط التدثّن الشعبي الوضعي، منصة عروبة ٢٢، ٣١ آب ٢٠٢٣م: <https://ourouba22.com/article/595>
- Bill Gates, The Age of AI has begun, March 21, 2023, in:
- [https://www.gatesnotes.com/The Age of AI Has Begun](https://www.gatesnotes.com/The%20Age%20of%20AI%20Has%20Begun)
- Dr Rémy Demichelis, Intelligence artificielle: conscience, es tu là? Les échos, 26 févr.2018, in:
- [https://www.lesechos.fr/26/02/2018/lesechos.fr/0301306863352_intelligence artificielle conscience es tu la .htm#](https://www.lesechos.fr/26/02/2018/lesechos.fr/0301306863352_intelligence%20artificielle%20conscience%20es%20tu%20la.htm#)
- McCulloch, W.and Pitts, W.(1943) A Logical Calculus of Ideas Immanent in Nervous Activity.Bulletin of Mathematical Biophysics, 5, 115133-, in: <http://dx.doi.org/10.1007/BF02478259>



بحث فضيلة الدكتور
حسن تيسير عبد الرحيم شموط

عميد كلية الشريعة في جامعة جرش - الأردن

المبحث الأول

الذكاء الاصطناعي

تعريفه ونشأته والآثار المترتبة على استخدامه

المطلب الأول : مفهوم الذكاء الاصطناعي لغةً واصطلاحاً

الذكاء الاصطناعي مركب من كلمتين هما: الذكاء، والاصطناعي، لذا سنعرف الذكاء والصناعة كلاً على حدة، ثم نبين مفهوم المركب الإضافي منهما.

أولاً: الذكاء لغة:

هو سرعة الفهم، وحدة الفؤاد^(١). والذكاء في الفهم: أن يكون فهمًا تامًا سريع القبول^(٢). وذكر العسكري أن الذكاء تمام الفطنة، من قولك: ذكّت النار إذا تمّ اشتعالها، وسمّيت الشمس ذكاءً لتمام نورها، والتذكئة تمام الذبح^(٣).

ثانيًا: الذكاء اصطلاحاً:

غالبُ تعريف العلماء قديمًا لمصطلح الذكاء لا يخرج عن المعنى اللغوي له: فقد عرّفه المناوي بقوله: الذكاء: سرعة الإدراك، وحدة الفهم^(٤). وعرّفه القليوبي بأنه: جودة الفهم^(٥).

(١) الفيومي، أحمد بن محمد بن علي، المصباح المنير في غريب الشرح الكبير، المكتبة العلمية، بيروت، (٢٠٩/١)، ابن فارس، أبو الحسين أحمد بن زكرياء القزويني الرازي، معجم مقاييس اللغة، المحقق: عبد السلام محمد هارون، الناشر: دار الفكر، ١٣٩٩هـ - ١٩٧٩م، (٣٥٨/٢).

(٢) ابن منظور، أبو الفضل محمد بن مكرم بن علي جمال الدين الأنصاري الرويفعي الإفريقي، لسان العرب، دار صادر، بيروت، ط الثالثة، ١٤١٤هـ، (٢٨٨/١٤).

(٣) العسكري، أبو هلال الحسن بن عبد الله بن سهل، الفروق اللغوية، تحقيق: محمد إبراهيم سليم، دار العلم والثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة (ص ٨٥).

(٤) المناوي، زين الدين محمد المدعو بعبد الرؤوف بن تاج العارفين بن علي، التوقيف على مهمات التعاريف، ط ١، ١٩٩٠م، عالم الكتب، القاهرة (ص ١٧١).

(٥) القليوبي، أحمد سلامة، وعميرة أحمد البرلسي، حاشيتا قليوبي وعميرة، بدون رقم طبعة، ١٩٩٥م، دار الفكر - بيروت، (٣٢٩/٣).

وعرّفه البرماوي بأنه: الذكاء، وهو قوة الحِـدس وبلوغه الغاية^(١).

كما عرّفه السيوطي بأنه: الذكاء: سرعة اقتداح النتائج^(٢).

وأضاف ابن مسكويه على تعريف السيوطي، فقال: الذكاء هو سرعة انقذاح النتائج، وسهولتها على النفس^(٣).

فالملاحظ على تعريف العلماء للذكاء أنه يدور حول سرعة الإدراك، وجودة الفهم، لذا يرى الباحث أنه يمكن تعريف الذكاء بأنه: سرعة إدراك الأمور، بفهم وفطنة، بحيث يكون قادرًا على الوصول إلى النتائج بسرعة وسهولة.

ثالثًا: تعريف الاصطناعي لغة:

الاصطناعي مأخوذ من الصناعة، وهي حرفة الصانع وعمله^(٤). وتأتي بمعنى الاختيار والاتخاذ مثل اصطنعه أي: اتّخذ واختاره^(٥)، كقوله تعالى عز وجل: ﴿وَأَصْطَنَعْتُكَ لِنَفْسِي﴾ [طه: ٤١].

والاصطناعي: ما كان مصنوعًا، غير طبيعي^(٦).

رابعًا: تعريف الاصطناعي اصطلاحًا:

يمكن تعريف كلمة الاصطناعي بأنه شيءٌ صُنِعَ أو أُنتِجَ عن قصدٍ لغرضٍ معيّن. ويعرف قاموس أوكسفورد الإنجليزي الاصطناعي بأنه: أيُّ شيءٍ ينتجُ عن فنِّ الإنسان وبراعته؛ أي مُنتَج اصطناعي^(٧).

خامسًا: تعريف الذكاء الاصطناعي كمركب إضافي:

تنوعت تعريفات الذكاء الاصطناعي عند المعاصرين كما يأتي:

(١) البرماوي، شمس الدين محمد بن عبد الدائم، الفوائد السنية في شرح الألفية، تحقيق: عبد الله رمضان موسى، ط ١، ٢٠١٥م، مكتبة التوعية الإسلامية للتحقيق والنشر والبحث العلمي، مصر، (١/ ١٣٢).

(٢) السيوطي، جلال الدين عبد الرحمن بن أبي بكر، معجم مقاليد العلوم في الحدود والرسوم، تحقيق: أ. د محمد إبراهيم عبادة، ط ١، ٢٠٠٤م، مكتبة الآداب - القاهرة (ص ٢٠٠).

(٣) ابن مسكويه، أبو علي أحمد بن محمد بن يعقوب، تهذيب الأخلاق وتطهير الأعراق، حققه وشرحه غريبه: ابن الخطيب، ط ١، مكتبة الثقافة الدينية (ص ٢٨).

(٤) الرازي، أبو عبد الله محمد بن أبي بكر بن عبد القادر، مختار الصحاح، تحقيق: يوسف الشيخ محمد، ط ٥، ١٩٩٩م، المكتبة العصرية، بيروت (ص ١٧٩).

(٥) ابن منظور، لسان العرب (٨/ ٢٠٩).

(٦) عمر، أحمد مختار عبد الحميد، معجم اللغة العربية المعاصرة، ط ١، ٢٠٠٨م، عالم الكتب، بيروت، (٢/ ١٣٢٣).

(٧) برستون، بيث، موسوعة ستانفورد للفلسفة، (الاصطناعي)، ترجمة: مالك آل فتيل، مجلة حكمة للترجمة (ص ٢).

العلم الذي يهدف إلى صناعة آلات وتطوير حواسيب وبرمجيات تكتسب صفة الذكاء، ويكون لها القدرة على القيام بمهام ما زالت إلى عهد قريب حصرًا على الإنسان^(١).

هو ذلك الفرع من علم الحاسب الآلي الذي بواسطته يمكن تصميم برامج للحاسبات متطورة تحاكي أسلوب الذكاء البشري، يتمكن الحاسب خلالها من أداء بعض المهام التي تتطلب الفهم والتفكير، والتكلم والسمع والحركة بدلًا من الإنسان بأسلوب منطقي ومنظم^(٢).

قدرة الأنظمة الكمبيوترية على تنفيذ مهام تعتبر عادة مرتبطة بالذكاء البشري^(٣).

نظام يشتمل على البرامج والأجهزة الذكية التي تهدف إلى بناء آلات تقوم بمهام الإنسان المعقدة، من خلال تصميمها بطريقة تحاكي العقل البشري في طريقة تعلمه وتفكيره، واتخاذ القرارات وحل المشكلات، ومن ثم توظيف نتائج هذه الدراسة لتطوير الأنظمة والبرامج الذكية^(٤).

ويلاحظ في التعريفات السابقة أن منها ما عرّف الذكاء الاصطناعي باعتباره علمًا من العلوم، كالتعريف الأول والثاني، ومنها ما عرف الذكاء الاصطناعي من خلال بيان الهدف منه وآلية عمله للوصول لذلك الهدف، كالتعريف الثالث والرابع، وكل من عرّف الذكاء الاصطناعي عرّفه بأحد هذين الاعتبارين.

ولا اعتبار الآلة أو البرمجية ذكية، لا بد من توافر ثلاثة أمور رئيسة فيها، هي (٥):

- القدرة على التعلم التلقائي أو التعلم الآلي (Learning Machine)، وذلك بالاستفادة من التجارب والبيانات، واكتساب المعلومات الجديدة، ووضع قواعد لاستخدام هذه المعلومات.

- جمع البيانات والمعلومات، وتحليلها، وخلق علاقات فيما بينها؛ للاستفادة منها استفادة صحيحة.

- اتخاذ قرارات بناء على عملية تحليل البيانات السابقة.

(١) البرعي، أحمد سعد علي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي، مجلة دار الإفتاء المصرية، العدد الثامن والأربعون، ٢٠٢٢م (ص ٢٣).

(٢) عوض، حنان محمد إبراهيم، الذكاء الاصطناعي في أثناء جائحة كورونا وآثاره السلبية على المنظومة الأخلاقية، مجلة العلوم الإسلامية والحضارة، مجلد ٨، عدد ١، ٢٠٢٣م (ص ١١٢).

(٣) عقوني، محمد، الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري والبحث العلمي، بدون معلومات نشر، ٢٠٢٣م (ص ٢).

(٤) بلال، أمل عنبر، والمحلوي، وسام، توظيف أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الإمارات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

دراسة ميدانية في إطار النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا، مجلة أريد للعلوم الإنسانية والاجتماعية، عدد خاص ٢، المجلد السادس، ٢٠٢٤م، (ص ٨).

(٥) البرعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت (ص ٢٤).

المطلب الثاني : نشأة الذكاء الاصطناعي

يعود تاريخُ ظهور مصطلح الذكاء الاصطناعي إلى فترة الخمسينيات من القرن العشرين، وتحديدًا عام ١٩٥٠م عندما قام العالم آلان تورينغ بتقديم ما يعرف باختبارات تورينغ التي تُعنى بتقديم الذكاء لجهاز الكمبيوتر، وتصنيفه ذكيًا في حال قدرته على محاكاة العقل البشري. وبعد ظهور اختبارات تورينغ بعام واحد تم إنشاء أول برنامج يستخدم الذكاء الاصطناعي من قبل كريستوفر ستراشي الذي كان يشغل منصب رئيس أبحاث البرمجة في جامعة أكسفورد، إذ استطاع تشغيل لعبة الداما عبر جهاز الحاسوب وتطويرها، ثم قام أنتوني أوتنجر من جامعة كامبريدج بتصميم تجربة محاكاة من خلال جهاز كمبيوتر لعملية التسوق التي يقوم بها الشخص البشري في أكثر من متجر، وقد هدفت هذه المحاكاة إلى قياس قدرة الكمبيوتر على التعلم، وكانت هذه أول تجربة ناجحة لما يُعرف بتعلّم الآلة^(١).

وفي عام ١٩٥٦م، قام الباحث جون مكارثي (McCarthy John) بإطلاق اسم الذكاء الاصطناعي^(٢)، وكانت أبحاث العلماء في ذلك الوقت قد تركزت على كيفية منح الآلة صفة الذكاء البشري، وأول محاولة لبناء آلة ذكية يمكنها تقليد (محاكاة) العقل البشري كانت للعالم فرانك روزنالت عام ١٩٥٧م، عندما قام بوضع نموذج مبسط للشبكة العصبية تشبه إلى حد كبير الخلايا العصبية في الدماغ البشري، وفي نفس السياق، قام البروفيسور كيفن وارويك أستاذ علم التحكم الآلي بجامعة ريدينج البريطانية في عام ١٩٩٨م بدراسة مدى تفاعل الحاسب الآلي والجهاز العصبي للإنسان، من خلال زرع شريحة إلكترونية في ذراعه وتوصيلها لاسلكيًا بالحاسب الآلي، بهدف إرسال إشارات من الدماغ مستقبلها الحاسب الآلي ويحولها لحركة، فكانت تفتح الأبواب وتضيء المصابيح بمجرد أن يتجول في الجامعة^(٣).

المطلب الثالث : الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي بين المنافع والمفاسد

تعددت الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي بين المنافع التي يمكن الاستفادة منها، وبين المفاسد التي تمنع من استخدامها، كما يلي:

(١) جبلي، نايف محمد، والقحطاني، سراء سعد، درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بمهارات الذكاء الاصطناعي في التعليم وعلاقتها بالخبرة والبرامج التدريبية بجامعة الملك خالد، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، المجلد ١٩، العدد ٣، ٢٠٢١م (ص ١٠١).

(٢) الجابري، زهرة محمد، والعيساوي، إسماعيل، الذكاء الاصطناعي ودوره في مشروع الجينوم البشري الإماراتي، مجلة الصراط، المجلد ٢٢، العدد ١، ٢٠٢٠م (ص ٢٠٩).

(٣) مجدي، نرمين، الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة، صندوق النقد العربي ٢٠٢٠م، الإمارات (ص ٥).

أولاً: المنافع والمزايا: تعددت مزايا استخدام الشركات والأشخاص لتقنية الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها بمختلف الصور، ومن أبرز تلك الإيجابيات والمزايا ما يلي^(١):

- **معالجة خالية من الأخطاء:** عندما يتولى البشر تنفيذ المهام، فهم عرضة لارتكاب الأخطاء كونها طبيعة بشرية، لكن استخدام الآلات التي تعتمد على تقنية الذكاء الاصطناعي زاد من دقة القيام بتلك العمليات وجعلها لا تشوبها شائبة، هذه الدقة التي تعتمد على مدى جودة تصميم وبرمجة الآلات لتنفيذ المهمة، وهو ما يضمن الحصول على نتائج موثوقة^(٢).

ولذلك، يمكن القول: إن الأجهزة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي تفوقت على البشر من حيث الكفاءة، نظرًا لتنفيذ الخوارزميات المستخدمة لبناء نماذج قائمة على الذكاء الاصطناعي تركيبات رياضية معقدة تُعزز من الكفاءة في أداء الإجراءات، وتقلل من الأخطاء^(٣).

- **متاح دائماً:** من أهم مميزات نظام الذكاء الاصطناعي، قدرته التشغيلية التي تستمر في تقديم الخدمات أربعاً وعشرين ساعة في اليوم، على عكس البشر الذين لا يمكنهم العمل المتواصل بنفس الكفاءة أكثر من ثماني ساعات يومياً^(٤).

وبالتالي، فإن هذه الميزة تضمن استمرار هذا النظام في تقديم الخدمات، وتلبية احتياجات المستخدمين في أي وقت وعلى مدار الساعة، ومن الأمثلة على ذلك روبوتات الدردشة المستخدمة في تطبيقات خدمة العملاء في مختلف القطاعات^(٥).

- **اتخاذ القرارات الصحيحة:** يتميز نظام الذكاء الاصطناعي عند اعتماده في الأجهزة بأنه لا يتأثر بالعواطف، وهو ما يمكنه من اتخاذ القرارات المنطقية الصحيحة، إذ إن تلك الأجهزة تستخدم الحوسبة المعرفية التي تساعد على اتخاذ قرارات عملية في الوقت الفعلي^(٦).

- **المساعدة الرقمية:** جميع التطبيقات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي تقدم المساعدة الرقمية التي تستخدمها المؤسسات لأداء مختلف المهام الآلية، وهو ما يعزز من إنقاذ الموارد البشرية.

(١) موقع بكة التعليمي، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، تاريخ الدخول ١٩ / ٥ / ٢٠٢٤ م: <https://bakkah.com/ar/> knowledge center.

(٢) حمدي، شريف، تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتعزيز الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال، العربي للنشر والتوزيع، ٢٠٢٣ م (ص ٣٥)، موقع بكة التعليمي، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق.

(٣) موقع بكة التعليمي، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، المرجع السابق.

(٤) حمدي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي (ص ٣٥).

(٥) موقع بكة التعليمي، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، المرجع السابق.

(٦) حمدي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي (ص ٣٥).

ومن مميزات المساعدين الرقميين أنهم يساعدون الأفراد في حياتهم اليومية، من خلال تقديم التطبيقات القائمة على الذكاء الاصطناعي مثل خرائط (Google) و (Grammarly) و (Alexa)، إلى جانب الفائدة التي قدّمها المساعدون الرقميون للأطباء لمتابعة مرضاهم القاطنين في مناطق نائية من خلال البيانات التي يقدمونها عنهم^(١).

- سرعة اتخاذ القرارات: يُساعد نظام الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات بشكل أسرع من البشر، من خلال المراجعة السريعة لجميع الجوانب ذات الصلة، وبالتالي تحصل الشركات على ميزة تنافسية، لأن هذا النظام يوفر لها الوقت الكافي لاتخاذ قرارات أفضل^(٢).

- الاستخدام في الحالات الخطرة: في الكثير من الحالات، لا يستطيع الإنسان خوض التجارب المحفوفة بالمخاطر مثل استكشاف أعماق البحار أو مناولة المواد الخطرة، ولكن يمكن الاستفادة من نظام الذكاء الاصطناعي في القيام بتلك المهام، إذ يمكن استخدامه بشكل مناسب، وبالتالي يتمكن العلماء من إجراء الاختراعات بأدنى حدٍّ من المخاطر على حياة الإنسان^(٣).

- ظهور اختراعات جديدة: أدى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى ظهور العديد من التقنيات التي تساعد على الوصول إلى حلول مبتكرة، مثل الكشف المبكر عن السرطان، وهو ما أفاد مجال الرعاية الصحية كثيرًا.

- قابلية التوسع: تكتسب الشركات التي تعتمد على نظام الذكاء الاصطناعي ميزة قدرتها على التعامل مع البيانات المتزايدة وطلبات المستخدمين مع الحفاظ على الدقة والكفاءة، نظرًا لأن هذا النظام يتميز بقابلية التوسع، وهو ما يفيد تلك الشركات خلال مراحل نموها^(٤).

ثانيًا: السلبيات والمفاسد: على الرغم من الفوائد المتعددة التي وفّرها استخدام نظام الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات؛ إلا أن ذلك أدى أيضًا إلى ظهور سلبياتٍ وعيوبٍ، هي كما يلي:

- مخاطر الأمان والخصوصية: يشير جمع بيانات الطلاب وتخزينها مخاوف بشأن انتهاكات الخصوصية والوصول غير المصرّح به، نظرًا لاعتماده بشكل كبير على البيانات، التي قد تتعرض لوصول غير مصرّح به، أو يُساء استخدامها من خلال نشر معلومات كاذبة والتلاعب بالرأي العام^(٥).

(١) موقع بكة التعليمي، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، المرجع السابق.

(٢) حمدي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي (ص ٣٥).

(٣) حمدي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي (ص ٣٥)، موقع بكة التعليمي، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، المرجع السابق.

(٤) موقع بكة التعليمي، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، المرجع السابق.

(٥) عطية، وعد سمير، الإيجابيات والسلبيات لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، موقع الجامعة الوطنية الخاصة،

تاريخ الدخول ١٩ / ٥ / ٢٠٢٤ م: <https://wpu.edu.sy/wpua/>

- ارتفاع التكاليف: من أبرز مشاكل الذكاء الاصطناعي، ارتفاع التكاليف المطلوبة لإنشاء الأجهزة التي تعمل بهذا النظام، لأن هذه العملية تتضمن صياغة خوارزميات معقدة، إضافة إلى استخدام البرامج والأجهزة الحديثة، وهو ما يزيد من التكاليف سريعاً.

وتعد هذه المشكلة تحدياً هائلاً تواجهه الشركات الصغيرة ذات الموارد المحدودة، وتواجهه أيضاً الشركات الكبيرة، لأن تكلفة تطوير مشروع الذكاء الاصطناعي قد ترتفع بسبب الميزات أو الوظائف أو النطاق الذي تم تصميمه به، فضلاً عن وجوب تحديث الأجهزة والبرمجيات، وإجراء الصيانة للرموز والخوارزميات والبرامج المستخدمة في بناء الأجهزة التي تعمل بهذا النظام^(١).

- زيادة البطالة: إن التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي في عديد من القطاعات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية من شأنه أن يقلص فرص العمل للأفراد، وبالتالي خسارة كثير من الوظائف في مجال الصناعات التحويلية وصناعة السيارات والأدوات الكهربائية بالإضافة إلى خدمة العملاء، فتتضخم معدلات البطالة في البلدان، وينتج عن ذلك كثير من الآفات؛ كازدياد مستويات الفقر والطبقة في المجتمعات، بسبب ما يلحق الناس من الإيذاء في الأموال الذي تسبب فيه الاستعمال المفرط لتقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال العمل، إذ يعسر عليهم الحصول على وظائف يؤمنون بها ما يحتاجون إليه من المال الذي هو عصب الحياة^(٢).

- ضعف الإبداع: على الرغم من القدرات التحليلية والتنبؤية التي عُرف بها الذكاء الاصطناعي؛ إلا أن عمل الأجهزة ضمن معايير محددة، أدى إلى افتقارها إلى الحس الإبداعي الذي يمتلكه البشر، إذ تستطيع تلك الأجهزة معالجة وتحليل كميات هائلة من البيانات، لكنها لا تستطيع محاكاة المهارات البشرية الدقيقة، ولأن الذكاء الاصطناعي يؤدي فقط المهام المبرمج لها، فهو لا يمكنه اختراع أي شيء مثلما يفعل الإنسان^(٣).

- من ناحية أمنية: إن من السلبيات الخطرة التي تطرحها تقنيات الذكاء الاصطناعي تهديدها لحقّ البشر في الحياة، ويتضح ذلك في حالة الأنظمة القتالية المستقلة: (Lethal Autonomous Weapons) مثل الطائرات من دون طيار التي تحمل أسلحة، أو الروبوتات الموجودة في أرض المعارك للقيام بوظائف محددة، حيث تكمن الخطورة هنا في أن هذه الأجهزة مصممة من أجل التدمير أساساً، فماذا يحدث

(١) موقع بكة التعليمي، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، المرجع السابق.

(٢) تامة، الطاهر، وزيتون، خلف، مخاطر الذكاء الاصطناعي من منظور مقاصد الشريعة الإسلامية الضرورية، مؤتمر الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، ٢٩ - ٣٠ / ١١ / ٢٠٢٣ م، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، الجزائر، (ص ٥٨٤).

(٣) موقع بكة التعليمي، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، المرجع السابق.

إذا وقعت في يد الشخص الخطأ، أو تمّ اختراقها لقصور أو خطأ بشري في إجراءات التأمين والتلاعب بالخوارزميات التي تتحكم فيها، فهنا سوف تكون النتائج كارثية^(١).

- **الافتقار إلى التحسين:** صُممت خوارزميات الذكاء الاصطناعي بطريقة تمكّن الأجهزة من التعلم من تلقاء نفسها من خلال استكشاف البيانات، لكن قد لا تستطيع الأجهزة استكمال هذا التعلم إذا استقبلت بيانات متكررة، وهو ما يؤدي بدوره إلى ظهور نتائج غير متوقعة وغير دقيقة وتسبب في خسائر جمة، وهذه المشكلة تفرض على المطوّرين إعادة تعديل الخوارزميات لمجموعة البيانات الجديدة أو تعلمها للتكيف مع الظروف الاستثنائية^(٢).

- **عدم وجود قدرة على التفكير خارج المخزن لديها:** على الرغم من قدرة الأجهزة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي على القيام بمهام متكررة غير ضرورية؛ إلا أنها لا يمكنها التفكير مثل الإنسان، ولا تتصرف أو تفكر خارج الخوارزميات أو البرامج والمعلومات المخزنة لديها، وبالتالي فإذا وجدت حالة لم تتم برمجتها بها؛ فقد تعطل أو تعطي نتائج لا يمكن التنبؤ بها^(٣).

- **زيادة الكسل بين الأفراد:** من الطبيعي أن يحدث هذا إذا كانت الآلة هي ما يقوم بكل شيء، ولذلك نرى في الأوساط الجامعية وغيرها اعتماد كثير من الباحثين على تقنيات الذكاء الاصطناعي في بحوثهم من دون القيام بمجهود يذكر، وهذا إن ساغ في البحث عن مصادر المعلومة وعمليات التنسيق والفهارس ونحوها، لكنه لا يسوغ في تركيب المعلومات وتحليلها والخروج بنتائج منها معبرة عن رأي الباحث، لأن الذكاء الاصطناعي ينبغي أن يكون مساعداً للباحث لا نائباً عنه، الأمر الذي ولّد ما يُسمّى بالسرقات العلمية سواء كانت واضحة أو مغطاة بشيء من التفنن، حتى وصل الأمر بالكثير إلى إيداع عناوين بحوثهم لدى أصحاب المكتبات ليقوموا بجمعها وإخراجها، فيحصل بسبب ذلك إيذاء لما أنتجته عقول الناس، وهذه طامة تعاني منها الأوساط الجامعية على وجه الخصوص^(٤).

- **عدم القدرة على فهم العواطف:** لا تستطيع أنظمة الذكاء الاصطناعي تقييم المشاعر قبل اتخاذ أي قرار، إذ إنها تتعامل بشكل عقلاني وعملي للغاية، وهو ما يصعب من التعاملات في مجالات تعتمد على المشاعر، وإقناع العملاء بشكل أساسي مثل التسويق والمبيعات^(٥).

(١) الظفري، عبد الجبار، الذكاء الاصطناعي، موقع oercommons، تاريخ الدخول ٢٠/٥/٢٠٢٤م: <https://oercommons.org/courseware/lesson/93266/student/?section=1>

(٢) موقع بكة التعليمي، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، المرجع السابق.

(٣) حمدي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي (ص ٣٥).

(٤) تامة، وزيتون، مخاطر الذكاء الاصطناعي من منظور مقاصد الشريعة الإسلامية الضرورية (ص ٥٨٥).

(٥) موقع بكة التعليمي، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، المرجع السابق.

المبحث الثاني

مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي المعاصرة والحكم الشرعي لها

مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي متعددة، فالذكاء الاصطناعي أصبح جزءاً من واقعنا المعاصر في مجالاته المتعددة، ويمكن ذكر بعض مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي كما يلي:

المطلب الأول : في مجال الطب

مجالات الذكاء الاصطناعي واستخداماته في صناعة الرعاية الصحية، تجدها في مختلف المجالات بداية من الكشف المبكر عن الأمراض إلى علاج الأمراض المزمنة، يثبت الذكاء الاصطناعي أنه مفيد للغاية، ويعزى ذلك إلى حد كبير إلى قدرات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات، التي تساعد في التنبؤ بالمشاكل الصحية وإدارة بيانات المرضى، وتساعد العديد من الأدوات القائمة على الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الضخمة لتحديد الأنماط، وبالتالي المساعدة في التنبؤ بالحالات الطبية أو الأوبئة، على غرار الإدراك البشري.

مجالات الذكاء الاصطناعي واستخداماته متعددة، حيث يمكن للتعليم الآلي، وهي مجموعة فرعية رئيسية من الذكاء الاصطناعي، التعرف على الأنماط واستخلاص النتائج بناءً على الأمثلة السابقة، فقد تكون قدرة تحليل البيانات والتنبؤ هذه مفيدة في الكشف المبكر عن الأمراض^(١)، حيث يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في الأمور الآتية^(٢):

- **التشخيص الطبي:** يُستخدم الذكاء الاصطناعي في تحليل الصور الطبية والتمييز بين الأنواع المختلفة من الأورام والأمراض والإصابات، ويمكن استخدامه لتحليل الصور الشعاعية، والصور المقطعية المحورية (CT)، والصور بالرنين المغناطيسي (MRI)، والصور بالأشعة السينية، وغيرها.

- **التوقع والتشخيص المبكر للأمراض:** يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الصحية، والتنبؤ بالأمراض المزمنة مثل السكري وأمراض القلب والسرطان، وتحديد العوامل المؤثرة في الإصابة بها، وتشخيص الأمراض في مراحلها المبكرة.

(١) مجالات الذكاء الاصطناعي واستخداماته، المستقبل المدهش، موقع eduhub21، تاريخ الدخول ٢١/٥/٢٠٢٤م: <https://eduhub21.com/>

(٢) مجالات الذكاء الاصطناعي، مدونة شركة فاكسو للحلول، تاريخ الدخول ٢١/٥/٢٠٢٤م: <https://facto-solutions.com/>

- التصميم الدوائي: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الكيميائية والجينية لتصميم الأدوية الفعالة والأمنة، وتحديد الجرعات المناسبة لكل مريض بشكل فردي.

- تحسين العلاج: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الصحية لتحسين جودة العلاج، وتحديد العلاج المناسب لكل مريض بشكل فردي، وتحسين توقعات النتائج المحتملة للعلاج.

- الرعاية الصحية الذاتية: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير التطبيقات الصحية، والأجهزة القابلة للارتداء التي تساعد المرضى على مراقبة صحتهم وتحسين جودة حياتهم.

على سبيل المثال، يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الصحية المجمعة من الأجهزة القابلة للارتداء لتحسين صحة القلب والأوعية الدموية، ومساعدة المرضى على الحفاظ على مستويات ضغط الدم المناسبة.

وبالإضافة إلى ذلك، يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة المستشفيات، وتحسين إجراءات الإدارة الصحية، وتحسين نظم الرعاية الصحية بشكل عام.

الحكم الشرعي لاستخدام الذكاء الصناعي في الطب:

حثَّ الإسلام على التداوي، حيث جاء في الحديث الشريف: «يا عبادَ الله تداووا، فإن الله لم يضع داءً إلا وضع له شفاءً - أو قال: دواءً إلا داءً واحداً» قالوا: يا رسول الله، وما هو؟ قال: «الهرم»^(١)، وجاء في معالم السنن تعليقاً على الحديث: في الحديث إثبات الطب والعلاج، وأن التداوي مباحٌ غير مكروه^(٢)، ومن القواعد المهمة في الشريعة الإسلامية، قاعدة الأصل في الأشياء الإباحة، وبالتالي فإن استخدام الذكاء الاصطناعي في تشخيص الأمراض، وإجراء الفحوصات، والعمليات الجراحية المعقدة يدخل في إطار التداوي المباح.

المطلب الثاني: في مجال التعليم

على الرغم من دخول حلول الذكاء الاصطناعي إلى تقنيات التعليم منذ فترة، إلا أن نموّها كان بطيئاً جدّاً، وظل على حاله إلى أن ظهرت الجائحة العالمية في أواخر عام ٢٠١٩م، وغيّرت مشهد التعليم تغييراً

(١) أخرجه أحمد في مسنده (٣٩٥/٣٠)، وأبو داود في سننه، كتاب الطب، باب في الرجل يتداوى، حديث رقم (٣٨٥٥)، (٣/٤)، والترمذي في سننه، كتاب أبواب الطب، باب ما جاء في الدواء والحث عليه، حديث رقم (٢٠٣٨)، (٣٨٣/٤)، والحديث صحيح، قال عنه الترمذي: حديث حسن صحيح.

(٢) الخطابي، أبو سليمان حمد بن محمد بن إبراهيم، معالم السنن شرح سنن أبي داود، ط ١، ١٩٣٢م، المطبعة العلمية - حلب، (٢١٧/٤).

جذريًا، فجعلت التقنية جزءًا أساسيًا من العملية التعليمية. وتشير دراسات منصة (eLearning Industry) إلى أن تمكين أدوات إدارة التعلم القائمة على الذكاء الاصطناعي سيزيد على ٤٧٪ في السنوات الثلاث المقبلة.

يُطلب من الذكاء الاصطناعي أن يلتزم نموه في قطاع التعليم بالمبادئ الأساسية للإدماج والإنصاف، وألا يوسع الفجوات التقنية بين البلدان وداخلها، ليكون الأداة المثالية لمواجهة أكبر تحديات التعلم والتعليم وابتكار سياساته، وتسريع التقدم نحو الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة، والذي ينص على ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع، وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع^(١).

ويعد الذكاء الاصطناعي من التقنيات الحديثة التي يمكن استخدامها في تحسين جودة التعليم وتحسين نتائج التعلم للطلاب، ويمكن استخدام مجال الذكاء الاصطناعي في التعليم في عدة مجالات، منها^(٢):

- تحسين تجربة التعلم: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم برامج تعليمية تتيح للطلاب تجربة تعليمية شخصية وفعالة، حيث يتم تحليل سلوك الطالب واهتماماته ونتائج تعلمه لتقديم محتوى تعليمي ملائم.

- تحليل البيانات التعليمية: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات التعليمية لتقديم توصيات للمدرسين والمعلمين والأهالي حول كيفية تحسين تجربة التعلم للطلاب.

- تصحيح الاختبارات التلقائي: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير أنظمة تصحيح الاختبارات التلقائي، حيث يتم تحليل إجابات الطلاب، وتقديم تقييمات دقيقة لنتائجهم.

- تصميم البرامج التعليمية: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم برامج تعليمية تتيح للطلاب تجربة تعلم شخصية وفعّال، حيث يتم تحليل سلوك الطالب واهتماماته ونتائج تعلمه لتقديم محتوى تعليمي ملائم.

- تحسين الإدارة التعليمية: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات التعليمية لتحسين إدارة المدارس والجامعات، وتحسين عمليات التوجيه والتوظيف والتدريب.

(١) استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم، مركز ذكاء، تاريخ الدخول ٢١/٥/٢٠٢٤م:

<https://thakaa.sa/library/articles/astkhdamat-aldhkae-alastnaey-fy-qtae-altelym>.

(٢) مجالات الذكاء الاصطناعي، مدونة شركة فاكسو للحلول، مرجع سابق.

ويمكن أن يحقق الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم نتائج ملموسة، حيث يمكن تحسين جودة التعليم، والتقليل من معدلات الانسحاب، والتحسين من معدلات النجاح الأكاديمي للطلاب. ومن المتوقع أن يكون للذكاء الاصطناعي تأثير كبير في تحسين جودة التعليم، وتحقيق التعلم الفعال للطلاب في المستقبل.

الحكم الشرعي لاستخدام الذكاء الصناعي في التعليم:

حث الإسلام على العلم وطلب العلم، وكل وسيلة مباحة تؤدي إلى تعليم الناس ما ينفعهم، وتستخدم وسائل مباحة فهي جائزة، ومن ذلك استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم، فقد أصبحت التقنيات الذكية الحديثة تعين على طلب العلم وعلى تعليم الناس، فأصبح الناس قادرين على تحصيل العلوم المختلفة وهم في صفوف افتراضية وعبر منصات وبرامج خاصة، وأصبح المعلم قادراً على استخدام نماذج تعليمية بالاستعانة ببرامج الذكاء الاصطناعي، وهذا كله يؤكد إباحة استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، إلا أن هناك بعض المحاذير الشرعية التي يجب تجنبها، فبعض الطلبة اليوم يلجئون لبرامج الذكاء الاصطناعي في الإجابة عن وظائف يُكلفون بها دون أن يبذلوا جهداً في البحث عن المعلومة أو التفكير فيها، بل بعض الطلبة اليوم استخدموا بعض المواقع في إعداد بحوث علمية أو رسائل ماجستير وأطروحة دكتوراه، دون أن يبذلوا أيَّ جهد علمي في الكتابة، مما جعلهم يحصلون على درجات علمية لا يستحقونها، وهذا غير جائز من الناحية الشرعية، ففيه غشٌ وخداع.

المطلب الثالث : في مجال الإدارة المالية

تم تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على نطاق واسع في القطاع المالي، مما أدى إلى تعزيز الكفاءة وخفض التكاليف وتحسين عمليات صنع القرار، ومن المجالات الرئيسية التي يُحدث فيها الذكاء الاصطناعي تأثيراً كبيراً في الإدارة المالية ما يلي^(١):

- الاستشارات الروبوتية: وهي واحدة من المجالات البارزة للذكاء الاصطناعي في الإدارة المالية، فالمستشارون الآليون عبارة عن خوارزميات كمبيوتر تقدّم نصائح استثمارية آلية، وإدارة المحافظ بناءً على التفضيلات الفردية ودرجة تحمل المخاطر، وتقوم هذه المنصات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي بتحليل كميات هائلة من البيانات، بما في ذلك اتجاهات السوق والبيانات التاريخية وملفات تعريف العملاء، لإنشاء توصيات استثمارية مخصصة. كما يقدم المستشارون الآليون حلولاً استثمارية منخفضة

(١) المولى، سارة، مجالات الذكاء الاصطناعي ما هي أبرز فوائده، موقع المشهد: تاريخ الدخول ٢٢/٥/٢٠٢٣م.

التكلفة، ويقومون بإجراء تعديلات في الوقت الفعلي على المحافظ، ويوفرون للمستثمرين واجهة سهلة الاستخدام.

- **الكشف عن الغش:** حيث تواجه المؤسسات المالية باستمرار تحديًا يتمثل في اكتشاف الأنشطة الاحتيالية ومنعها، حيث يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا حاسمًا في تحديد ومنع الاحتيال المالي، كما يمكن لخوارزميات التعلم الآلي من تحليل مجموعات البيانات الكبيرة وتحديد الأنماط، واكتشاف الحالات الشاذة التي قد تشير إلى معاملات احتيالية، ومن خلال التعلم المستمر من البيانات الجديدة، يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي التكيف وتحسين قدراتها على اكتشاف الاحتيال بمرور الوقت، وهذا يساعد المؤسسات المالية على تقليل الخسائر، وحماية أصول العملاء، والحفاظ على الثقة في النظام المالي.

- **تقييم وإدارة المخاطر:** حيث أحدثت تقنيات الذكاء الاصطناعي أيضًا ثورة في تقييم المخاطر وإدارتها في المؤسسات المالية، ويمكن لخوارزميات التعلم الآلي تحليل كميات هائلة من البيانات التاريخية لتحديد المخاطر المحتملة والتنبؤ بالتأثيرات المستقبلية، كما يمكن لهذه الخوارزميات تقييم الجدارة الائتمانية، وتحديد احتمالات التخلف عن السداد، وتقييم المخاطر المرتبطة بالمحافظ الاستثمارية. ومن خلال الاستفادة من الذكاء الاصطناعي، يمكن للمؤسسات المالية إجراء تقييمات أكثر دقة للمخاطر، وتحسين استراتيجيات إدارة المخاطر الخاصة بها، وتقليل الخسائر المحتملة.

الحكم الشرعي لاستخدام الذكاء الصناعي في مجال الإدارة المالية:

يظهر الحكم الشرعي في استخدام الذكاء الاصطناعي في طبيعة النشاط المستخدم، فهناك تقنيات ذكية ساهمت في تسهيل عمل الشركات والمؤسسات المالية، وأصبحت التعاملات المحاسبية أسهل استخدامًا وأسرع مما كانت عليه سابقًا، وهذا كله يدخل في إطار المباح ما دام أصل العمل مباحًا، والطريقة المستخدمة مباحة، لكن في المقابل ظهرت بعض التقنيات الذكية التي تضمنت أنشطة محرمة صارت في متناول جميع الناس، فتضمنت منصات مقامرة صريحة تعتمد ذات الطرق المستخدمة في صالات القمار، كما تضمنت بيعًا ربويًا من خلال التداول المالي عبر بعض المنصات المالية بطريقة غير جائزة شرعاً^(١)، كما أن هناك تقنيات تسهل على البنوك الربوية حساب الفوائد الربوية واستخراجها، وكل ذلك غير جائز شرعاً.

(١) أبو زيد، عبد العظيم، التطبيقات المالية للذكاء الاصطناعي مسائل شرعية وأبعاد مقاصدية، مجلة إسرا الدولية للمالية الإسلامية، جامعة إنسيف، المجلد ١٣، العدد ٢، ٢٠٢٢م، (ص ٥٥).

المطلب الرابع: في مجال التصنيع والزراعة

التصنيع من مجالات الذكاء الاصطناعي، فإن الذكاء الاصطناعي يعزز أيضاً عمليات التصنيع من خلال تحسين أتمتة خطوط الإنتاج، وتحسين كفاءة العمليات، مما يؤدي إلى زيادة الإنتاجية وتقليل الأخطاء. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في تطوير منتجات جديدة عبر تحليل كميات هائلة من البيانات لفهم احتياجات السوق، وتوجيه عمليات البحث والتطوير نحو الابتكارات التي يمكن أن تلبي هذه الاحتياجات بشكل فعال^(١).

من جهة أخرى؛ فقد أدى تقدم الذكاء الاصطناعي في السنوات الأخيرة إلى تحسين الإنتاج الزراعي، وتوفير الكثير من الوقت والموارد، حيث تكمن مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي في الزراعة في^(٢):

- التنبؤات الجوية: يُستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات الطقس والتنبؤ بالظروف الجوية المستقبلية، وبالتالي يمكن للمزارعين اتخاذ قرارات تخص الزراعة بشكل أفضل.

- الري الذكي: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل الأراضي والتنبؤ بحاجة النباتات للماء، وبالتالي يتم ضبط الري بشكل أفضل، ويمكن الحفاظ على الماء وتقليل تكاليف الري.

- الزراعة العضوية: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات التربة، وتحديد أفضل الطرق للحفاظ على تركيبة التربة الصحية، وتقليل استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية.

- الزراعة الدقيقة: يُستخدم الذكاء الاصطناعي في الزراعة الدقيقة لتحديد أفضل الأماكن لزراعة النباتات بالإضافة إلى تحديد الحاجة إلى السماد والماء والمبيدات، وتقليل تكاليف الإنتاج وزيادة الإنتاجية.

- الحصاد الذكي: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات النباتات والتحقق من مدى نموها وجاهزيتها للحصاد، ويمكن الحصول على الحصاد بشكل أفضل وتحقيق أعلى العوائد.

- التصنيف الآلي للمحاصيل: يستخدم الذكاء الاصطناعي في تصنيف المحاصيل الزراعية وفصلها عن الأعشاب الضارة والنباتات الأخرى، وهذا يقلل من الحاجة إلى العمالة البشرية، ويزيد من كفاءة الإنتاج.

(١) يسري، مصطفى، ما هي مجالات الذكاء الاصطناعي، موقع صوت الترا: تاريخ الدخول ٢٢/٥/٢٠٢٣م:

<https://www.ultrasawt.com/>.

(٢) كيولوس، ت، مجالات الذكاء الاصطناعي في الزراعة، موقع مستقل: تاريخ الدخول ٢٢/٥/٢٠٢٣م:

<https://mostaql.com/portfolio/1308028>.

- **التشخيص الآلي للأمراض:** يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأمراض النباتية وتشخيصها في مراحل مبكرة، وهذا يمكن المزارعين من اتخاذ الإجراءات اللازمة للحد من انتشار الأمراض.

- **الروبوتات الزراعية:** يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتطوير الروبوتات الزراعية التي تقوم بمهام مثل الحصاد والري وتحريك التربة والتشخيص الآلي للأمراض، وهذا يزيد من كفاءة الإنتاج ويقلل من الحاجة إلى العمالة البشرية.

- **التسويق الذكي للمحاصيل:** يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات السوق، وتنبؤ الطلب على المحاصيل، وبالتالي يمكن للمزارعين تحديد أفضل الأسواق لبيع منتجاتهم وزيادة أرباحهم.

- **تحليل البيانات الزراعية:** يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات الإنتاج الزراعي، وتحديد أفضل الممارسات والإجراءات لتحسين الإنتاجية والجودة، وبالتالي يمكن للمزارعين تحسين أدائهم وزيادة ربحيتهم.

الحكم الشرعي لاستخدام الذكاء الصناعي في مجال التصنيع والزراعة:

حث الإسلام على الزراعة، وشجع عليها، بل قال رسول الله ﷺ: «إن قامت على أحدكم القيامة، وفي يده فسيلة فليغرسها»^(١)، ففي الحديث مبالغة وحث على غرس الأشجار لتبقى هذه الدار عامرة إلى آخر أمدّها المحدود المعلوم عند خالقها^(٢)، وقد ساهمت تقنيات الذكاء الاصطناعي اليوم في تحسين نوعية المزروعات، وفحص التربة، ومعرفة حالة الطقس، مما يساهم ذلك كله في إيجاد نوعيات من المحاصيل الزراعية والثمار التي قد تكون أكثر فائدة للبشرية، وتحسين سلاسل التوريد الغذائي من خلال التنبؤ بالطلب، وتتبع المنتجات من المزرعة إلى المستهلك، مما يقلل من الفقد والهدر، وهذا كله يدخل في باب المباح ما دامت الوسيلة المستخدمة مباحة شرعاً.

المطلب الخامس: مجال النقل والأمن

يعد تطوير السيارات ذاتية القيادة، وتحسين أنظمة النقل العام بوابة لثورة في طرق التنقل، فبفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي، يمكن تطوير سيارات قادرة على القيادة ذاتياً، مما يقلل من حوادث الطرق

(١) أخرجه أحمد في مسنده (٢٥١/٢٠)، والحديث صحيح، صححه الأرنبوط في تحقيقه لمسند أحمد.

(٢) الصنعاني، محمد بن إسماعيل بن صلاح بن محمد الحسني، التنوير شرح الجامع الصغير، تحقيق: د. محمد إسحاق محمد إبراهيم، ط ١، ٢٠١١م، مكتبة دار السلام، الرياض، (٤/٢٤١).

ويحسن تدفق حركة المرور. كما يعد تحسين أنظمة النقل العام من خلال الذكاء الاصطناعي إحدى الطرق المبتكرة لتحسين الوصول إلى وسائل النقل العامة، وجعلها أكثر كفاءة وملاءمة للاحتياجات الشخصية للمسافرين^(١).

أما في مجال الأمن، فيلعب الذكاء الاصطناعي دورًا هامًا في مكافحة الجرائم وتحسين أنظمة المراقبة. يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات الضخمة، وتحديد الأنماط غير المعتادة والمشتبه بها، مما يمكن الجهات الأمنية من اتخاذ إجراءات وقائية بشكل أفضل، كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين أنظمة المراقبة، سواء كان ذلك في المدن أو الحدود أو الأماكن العامة، لتحسين مستوى الأمن وتوفير بيئة آمنة للمجتمع^(٢).

الحكم الشرعي لاستخدام الذكاء الصناعي في مجال النقل والأمن:

يعتبر استخدام الذكاء الاصطناعي في النقل من المباحات الشرعية فهي استطاعت أن توفر الوقت والجهد، وتوفر وسائل الراحة المتعددة لمن يستخدم وسائل النقل المتعددة.

كذلك الأمر في الجانب الأمني والمحافظة على الأمن والأمان، ما دامت الوسيلة المستخدمة مباحة، لكن لا يجوز استخدام الذكاء الاصطناعي في التجسس على الناس، وكشف عوراتهم، وفضح بياناتهم، فإن ذلك كله يعتبر غير جائز.

المطلب السادس: في مجال الطاقة والترفيه

يعتبر الذكاء الاصطناعي قادرًا على استخدام مجموعة المعلومات التي ينتجها قطاع الطاقة إيجابيًا لبناء نماذج قادرة على التأثير بشكل كبير على كيفية استهلاكنا وإنتاجنا للطاقة. كما يمكن تشكيل كيفية إنتاج الطاقة باستخدام مصادر الطاقة المتجددة وتحسين التوقعات، كما يمكن أن يفهم كيفية استهلاك الطاقة ومحاكاة المصادر وتحقيق إدارة أفضل للاستجابة للطلب، ويقدم توجيهات دقيقة لتحسين استخدام الطاقة في المنازل والشركات، مما يساهم في تقليل الاستهلاك الزائد والتكاليف الزائدة. ويعتبر الذكاء الصناعي عمومًا أداة يمكن أن تساعدنا بتحويل المحيط الهائل من البيانات التي يجمعها مجال الطاقة لحلول جديدة للمتاعب والصعاب المتزايدة^(٣).

(١) يسري، ما هي مجالات الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق.

(٢) المرجع السابق.

(٣) الذكاء الاصطناعي في مجال الطاقة، منتدى أسبار الدولي، تاريخ الدخول ٢٢/٥/٢٠٢٤م.

أما في مجال الترفيه، فيسهم الذكاء الاصطناعي في تطوير ألعاب الفيديو وكتابة القصص وتأليف الموسيقى بشكل مبتكر. فبفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي، يمكن تحسين جودة الألعاب وجعلها أكثر واقعية وتفاعلية، كما يمكن توليد قصص وموسيقى مبتكرة باستخدام الخوارزميات وتحليل البيانات، مما يُثري تجربة المستخدمين في عالم الترفيه.

يعد استخدام الذكاء الاصطناعي في صناعة الترفيه مجالاً مثيراً للاهتمام ومبتكراً، يتيح الذكاء الاصطناعي إمكانية تحسين وتحويل تجربة الألعاب والترفيه إلى مستوى جديد تماماً. هناك العديد من التطبيقات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في صناعة الترفيه، كالألعاب المتقدمة، حيث تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير الألعاب المتقدمة التي توفر تجارب أكثر واقعية وتفاعلية للاعبين، يتم استخدامها في تحسين الذكاء الاصطناعي للشخصيات الافتراضية (NPCs) في الألعاب، حيث يتم تمنيها لاتخاذ قرارات ذكية والاستجابة لإجراءات اللاعبين بشكل أكثر واقعية، بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتوليد محتوى اللعبة، وتكوين مستويات تحدي جديدة تلائم مهارات اللاعب^(١).

الحكم الشرعي لاستخدام الذكاء الصناعي في مجال الطاقة والترفيه:

أما استخدام الذكاء الاصطناعي في الطاقة، فقد أصبح أمراً هاماً، ويدخل في باب: الأصل في الأشياء الإباحة، فقد أصبحت تقنيات الذكاء الاصطناعي قادرة على تحسين الاستهلاك وتوفير الطاقة، لكن ما يتعلق بالجانب الترفيهي فإن الإباحة الشرعية فيه مرتبطة بمبدأ ألا يكون هناك مجسّمات، أو كشف للصورات، وألا تكون تلك الألعاب منافية للأخلاق، أو تحث على الكراهية ومعاداة الإسلام.



(١) الإسحاقى، محمد، مجالات الذكاء الاصطناعي، موقع خبرة تك، تاريخ الدخول ٢٢/٥/٢٠٢٤م: <https://khebrh.com/>.

المبحث الثالث

الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي

يعتبر الذكاء الاصطناعي وبيان ضوابطه الشرعية من النوازل الفقهية المعاصرة، ويمكن بيان الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي من خلال اتجاهين رئيسين، ومن خلالهما سيتم وضع الضوابط الشرعية:

المطلب الأول: الاتجاه الأول: النظر المقاصدي

يمكن تعريف الاجتهاد المقاصدي بأنه: استفراغ المجتهد غايةً وسعه في طلب مراد الشارع من النصوص والأحكام لمراعاته، والعمل به في الفهم والاستنباط والتنزيل^(١).

مقصد حفظ الدين: إذا نظرنا إلى بعض أهداف الذكاء الاصطناعي نجد ما يسمى بـ(تعزيز القدرات البيولوجية للإنسان)، وليس المقصود بها الجانب الصحي ودفع الأمراض عنه، بل بمعنى التغلب على قيود الطبيعة البشرية بهدف تأخير الشيخوخة، وتحقيق الخلود البشري المزعوم بفضل الذكاء الاصطناعي، وقد بنى هذه الفكرة أنصار حركة ما بعد الإنسانية، معتقدين أن بإمكان البشر أن يبدعوا مثل الخالق.

فالفكر الإلحادي الذي يتبناه بعض المطوّرين للذكاء الاصطناعي، إضافة إلى وجود بعض الأمور غير الأخلاقية التي يمكن أن يبثوها من خلال تلك البرامج الذكية، تؤكد على أهل العلم والخبرة من المسلمين أن يجابهوا هذه الأبعاد الإلحادية والأخلاقية، ويراقبوا كل ما يصدر من هذه التقنيات التي تؤثر على الأجيال مما يشكل خطرًا على دينهم وأخلاقهم^(٢).

في المقابل الآخر توجد العديد من التطبيقات الذكية التي يمكن تسويقها بهدف الاستفادة منها في خدمة الدين وحفظه كالتطبيقات التعليمية لتحفيظ القرآن الكريم وتفسيره، وتعليم العلوم الشرعية، وكذلك هناك تطبيقات يمكن تسخيرها في الدعوة إلى الله تعالى وترسيخ الإيمان في النفوس، وكذا دعوة غير المسلمين وبلغات مختلفة، إضافة لتطبيقات الردّ على شبهات الحاقدين وإبطال حججهم الواهية، وكذا

(١) شقوير، مجدي حسن، الاجتهاد المقاصدي ضوابطه ومراتبه، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، جامعة الأزهر، العدد الثامن والثلاثون، ٢٠٢٢م (ص ٤٤٨).

(٢) بربير، عبد النور، رؤية مقاصدية في أخطار وآفاق الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، بحث مقدم للملتقى العلمي للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر في الفترة ما بين ٢٩ - ٣٠ نوفمبر، ٢٠٢٣م (ص ٦٤، ٦٥).

تطبيقات ترجمة الكتب الشرعية ونشرها بين المسلمين لا سيما الناطقين بغير العربية، وكذا التطبيقات الحاسوبية لخدمة المسلمين في حساب الفرائض والزكاة، إلى غير ذلك من التطبيقات التي يمكن تسويقها بهدف تسخيرها في خدمة الدين وحفظه^(١).

مقصد حفظ النفس: إذا نظرنا في بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي الواقعة فسنجد بعض المخاطر على النفس المعصومة، وذلك في بعض المجالات التي يجري تطويره فيها والتنافس فيه. على الرغم من وجود بعض المحاسن المرغوبة في تسهيل الحياة، وتحسين بعض المجالات كالمركبات ذاتية التشغيل (Self driving cars) في الحياة العامة، وكالطائرات الحربية ذاتية القيادة (autonomous drone) في المجال العسكري، فإن كون المركبات والطائرات ذاتية التشغيل يعني أنها تستقل عن الإنسان في جمع البيانات ومعالجتها واتخاذ القرارات لتنفيذ مهماتها، وهو ما يجعل جنايتها على الأنفس حاصلة لا محالة، وقد طالعنا الأخبار عن مسؤول عسكري: أن طائرة بدون طيار تعمل بالذكاء الاصطناعي ومبرمجة لتدمير أنظمة الدفاع الجوي تمردت وقتلت مشغلها البشري، كما أن غياب التشريعات المنظمة للمسؤولية في مثل تلك الحوادث التي قد تقع يكون العبث بالنفس البشرية واقعاً لا دافع له، وهو ما يستدعي منع ترويجها في مجتمعاتنا قبل النضج التام لواقعها في بيئة تطويرها^(٢).

في المقابل توجد العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكنها المحافظة على النفس، كالتطبيقات التحذيرية لبيان كل الأضرار التي تهدد الشباب، ويكون فيها تحذير من السلوكيات الخاطئة التي تضر بالنفس في المقام الأول، كالتحذير من الانتحار أو ما يقود إليه. وهناك تطبيقات ذكية تشخيصية يظهر أثرها جلياً في الرعاية الطبية، وتقدم خدمة نوعية خاصة للمجتمع، كتشخيص الأمراض، وعمل الأشعة والفحوصات في المجال الطبي، وهناك تطبيقات لمراقبة الأجهزة الحيوية في الجسم: كمراقبة التغيرات في جسم الإنسان، كارتفاع السكر والضغط وضربات القلب، وغيرها مما يحتاج إلى مراقبة باستمرار لتجنب حدوث الجلطات والمضاعفات الصحية، وهناك تطبيقات رياضية فيها فائدة للجسم، وحماية له من الأمراض، يستفيد منها الجميع، ويمكن تأديتها في البيت بدون الذهاب للصالات الرياضية، وهناك تطبيقات غذائية تبين لربة البيت الأغذية الصحية التي تحمي الجسم، والأغذية التي تضره، وطرق إعداد الطعام بطريقة صحية، وإرشاد الناس لما يحتاجه الجسم من الغذاء ومقداره^(٣).

(١) عبد المولى، عبد الرحيم محمد، الضوابط الشرعية لتسويق أنظمة الذكاء الاصطناعي دراسة فقهية، بحث مقدم للمؤتمر العلمي التحديات والآفاق القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، مصر، في الفترة ما بين ٤ - ٥ نوفمبر، ٢٠٢٣ م (ص ١٠١٨).

(٢) بربير، عبد النور، رؤية مقاصدية في أخطار وآفاق الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته (ص ٦٧).

(٣) فرج، سعيد بن أحمد، الوقف على تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مشروعيته وضوابطه وأولوياته المقاصدية، مجلة الوقف، وزارة الأوقاف القطرية، العدد ١، ٢٠٢٣ م (ص ٣٢، ٣٣).

مقصد حفظ العقل: يطرح الذكاء الاصطناعي تحديات كبرى تواجه البشرية، منها التأثير على حركية العقل ونمط عمله، مع الكثير من الآثار الأخلاقية والفوارق والفجوات الاجتماعية والاقتصادية، ومحاصرة الثقافات المحلية، والحقوق والحريات الفردية والعامة، مما أدى إلى إلغاء الخصوصية، والتحيّز ضد التدين والتخلق. إضافة إلى تعطيل الوظائف الفطرية للعقل، وتراجع قدراته على التفكير والتحليل الإبداعي، إضافة لمظاهر الكسل والاسترخاء والتبعية للآلة، مع إلغاء الخصوصية وتهديد الأمن الذاتي للإنسان. وفي المقابل فلتطبيقات الذكاء الاصطناعي آثار إيجابية تمكّن العقل من التحكم في أكبر قدر ممكن من المعرفة المتاحة ومعالجتها وتوظيفها، مما يفتح آفاقاً واسعة للعقل لحل الكثير من المشكلات التي تواجهه باستمرار^(١).

مقصد حفظ المال: هناك محاسن كثيرة منتظرة في الجانب المالي والاقتصادي لحياة الأفراد، من حيث التسهيلات التي ستقدمها من السرعة في إنجاز المعاملات، والدقة في تحليل البيانات والتخلص من التعقيدات الإدارية والوسائط المكلفة، فإن فيها من الأخطار المعلنة على الجوانب المالية للأفراد والدول مما يجعل الحكم على أفراد تلك التطبيقات متوقفاً على الموازنة الدقيقة بين مصالح كل تطبيق ومفاسده على أموال الأفراد أو الدول، ومن تلك الأخطار رواج المخالفات الشرعية الملازمة فيما يعرف بالعقود الذكية، فيما يتعلق بصور القبض وأهلية المتعاقدين والعيوب والمسؤولية المترتبة عليها. كما أن بعض التطبيقات الذكية تقوم بتسهيل أنواع من المعاملات المحرّمة شرعاً كالمقامرات، وإنتاج عملات مشفرة غير منضبطة، وغيرها الكثير^(٢).

المطلب الثاني: الاتجاه الثاني: النظر من خلال القواعد الفقهية

القواعد الفقهية هي: قضية كلية منطبقة على جميع جزئياتها، أو هي: حكم كلي ينطبق على جزئياته ليتعرف أحكامها منه^(٣).

ويمكن النظر في الضوابط الشرعية للذكاء الاصطناعي من خلال القواعد الفقهية الآتية:

- إدراج استخدام الذكاء الاصطناعي تحت قاعدة: الأمور بمقاصدها^(٤): فأحكام وتصرفات المكلفين

(١) بروال، نسيم، وقارش، جميلة، تطبيقات الذكاء الاصطناعي وآثارها الواقعية في ضوء مقاصد حفظ العقل، بحث مقدم للملتقى العلمي الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر، في الفترة ما بين ٢٩ - ٣٠ نوفمبر، ٢٠٢٣ م (ص ٥٧٢).

(٢) بريبر، عبد النور، رؤية مقاصدية في أخطار وآفاق الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته (ص ٧١).

(٣) ابن الملقن، سراج الدين أبو حفص عمر بن علي الأنصاري، قواعد ابن الملقن أو «الأشباه والنظائر في قواعد الفقه»، تحقيق ودراسة: مصطفى محمود الأزهرى، ط ١، ٢٠١٠ م، دار ابن القيم للنشر والتوزيع، الرياض، (١/ ٢٤).

(٤) انظر هذه القاعدة: ابن نجيم، زين الدين بن إبراهيم بن محمد، الأشباه والنظائر على مذهب أبي حنيفة النعمان، وضع حواشيه وخرج أحاديثه: الشيخ زكريا عميرات، ط ١، ١٩٩٩ م، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان (ص ٢٣).

تختلف باختلاف المقاصد والنوايا؛ ولذلك إذا كان القصد حسناً ومشروعاً حُكم على التصرف بالجواز، وإن كان القصد غير ذلك حُكم على التصرف بالحرمة^(١). وينطبق ذلك على استخدامات الذكاء الاصطناعي، فإن استُخدمت فيما هو نافع ومشروع فهي جائزة مباحة، وإن كان الهدف منها غير مشروع، فتصبح محرمة.

- إدراج استخدام الذكاء الاصطناعي تحت قاعدة: المشقة تجلب التيسير^(٢): أهم ما يميز الذكاء الاصطناعي أنه يهدف إلى القيام بالأعمال التي تتطلب الجهد البشري حيث إنه يسهل أداء الأعمال والمهام الشاقة على الإنسان التي قد يعجز عنها إلا بواسطة هذه التقنيات والآلات الذكية، فإنه بهذا الحال يعتبر من أهم تطبيقات هذه القاعدة التي تهدف إلى التيسير على المكلفين ورفع الحرج عنهم، كما أنه يلعب دوراً مهماً في تحسين وتطوير الحياة البشرية في كافة مناحيها^(٣).

- إدراج استخدام الذكاء الاصطناعي تحت قاعدة: لا ضرر ولا ضرار، أو الضرر يُزال^(٤): يكمن دور هذه القاعدة فيما يتعلق بالأضرار الناشئة عن استعمال تقنيات وأنظمة الذكاء الاصطناعي، فالشريعة تأبى وقوع الضرر على المكلفين، وإذا وقع تسعى إلى إزالته، فلا يجوز استخدام التقنيات الذكية التي تسبب أضراراً للغير؛ كأجهزة التجسس على الناس أو الكذب والافتراء مثل تقنيات تركيب المقاطع غير الأخلاقية لانتهاك أعراض الأشخاص، وكذلك ما يسمى بالروبوتات الجنسية، وكل ما في استعماله ضرر على النفس أو الغير^(٥).

- إدراج استخدام الذكاء الاصطناعي تحت قاعدة: درء المفسد أولى من جلب المصالح^(٦): إذا دار الأمر بين جلب المصالح، ودرء المفسد، كان درء المفسد أولى من جلب المصلحة، كذلك الأمر إن دار بين درء إحدى مفسدتين وكانت إحدهما أكثر فساداً من الأخرى، فدرء الأكثر فساداً منهما أولى، لذا فإن استخدام الذكاء الاصطناعي في المجالات الشرعية والدعوية فيه مصلحة لا تشوبها مفسدة، وجلب المصالح مقصود في الشريعة، كما أن درء مفسدة إهمال ما في استخدام الذكاء الاصطناعي من الإمكانيات

(١) زعيم، محمود، ومايدي، عبد الرحمن، القواعد الشرعية الضابطة لتقنيات الذكاء الاصطناعي، بحث مقدم للملتقى العلمي الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر في الفترة ما بين ٢٩ - ٣٠ نوفمبر، ٢٠٢٣م (ص ٦٩٧).

(٢) انظر هذه القاعدة: السيوطي، عبد الرحمن بن أبي بكر، جلال الدين، الأشباه والنظائر، ط ١، ١٩٩٠م، دار الكتب العلمية، بيروت (ص ٧٦).

(٣) زعيم، ومايدي، القواعد الشرعية الضابطة لتقنيات الذكاء الاصطناعي (ص ٦٩٨).

(٤) انظر هذه القاعدة: ابن نجيم، الأشباه والنظائر (ص ٧٢).

(٥) زعيم، ومايدي، القواعد الشرعية الضابطة لتقنيات الذكاء الاصطناعي (ص ٧٠٠).

(٦) انظر هذه القاعدة: ابن نجيم، الأشباه والنظائر (ص ٧٨).

والقدرات التي يفوت بفواتها كثير من الجهد والوقت والمال، بل قد يترتب على ذلك ضياع لكثير من الحقوق والمصالح العامة والخاصة^(١).

من خلال ما سبق، يرى الباحث أن الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي، هي:

- أن يكون استخدام الذكاء الاصطناعي فيما هو مباح شرعاً: إذا خلت استخدامات الذكاء الاصطناعي من المحظورات الشرعية، فیدخل استخدامه في المباحات، ففي هذه الحالة يعتبر من المنافع التي تساعد الفرد والمجتمع، كاستخدامه في الرعاية الصحية، واستخدامه في التصنيع المباح.

- ألا يحتوي الذكاء الاصطناعي على ما هو محظور شرعاً: من الضوابط الشرعية لإباحة أنظمة الذكاء الاصطناعي ألا تكون هذه الأنظمة منافية للشرع، كأن تكون على هيئة ذوات الأرواح من الإنسان وغيره دون مصلحة شرعية، أو يكون الغرض الذي أعدت له يأباه الشرع، ويتنافى مع أحكامه وقواعده^(٢).

- ألا يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى مفسدة: إذا كان الغرض الذي صنعت له يؤدي إلى مفسدة فتكون محرمة، ولا يجوز استخدامها فيه كالروبوتات الجنسية مثلاً، التي يروج لها على أنها بديل مناسب للرجال والنساء، وكذا العديد من البرامج التي تستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي بهدف استخدامها في أغراض يقصد منها الكذب والخداع وإلحاق الضرر بالغير كتقنية الـ DeepFake أو التزييف العميق، وهي تقنية تعتمد على برامج الذكاء الاصطناعي، وتقوم بتركيب وتزييف الصور والفيديوهات على مقاطع فيديو أخرى غير حقيقية تشبه إلى حد كبير الواقع، ومن الصعب اكتشاف تزييفها^(٣).

- عدم جواز استخدام الذكاء الاصطناعي فيما يؤدي إلى الإضرار بالآخرين: فلا يجوز استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي فيما يؤدي إلى الإضرار بالآخرين، مثل التجسس عليهم، أو اختلاق فيديوهات وصوتيات كاذبة، أو سرقة بياناتهم الشخصية، أو حساباتهم المصرفية.

- تضمين من يستخدم الذكاء الاصطناعي فيما يضر الآخرين: في مقابل الانتفاع بالذكاء الاصطناعي، لا بد من وجود الضمان والتعويض في حال وقوع الضرر على الغير، مما يضمن السلامة والحذر عند استعمال هذه التقنيات والأنظمة^(٤).

(١) عقيل، أحلام محمد، استخدام الذكاء الاصطناعي في ضوء بعض القواعد الكلية الأصولية دراسة تأصيلية، مجلة جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية، المجلد ١٨، العدد ٢، ٢٠٢٣م (ص ٢٨٨، ٢٨٩).

(٢) عبد المولى، الضوابط الشرعية لتسويق أنظمة الذكاء الاصطناعي (ص ١٠١٦).

(٣) الذكاء الاصطناعي والموقف الشرعي منه، موقع إسلام أون لاين، تاريخ الدخول ٢٥/٥/٢٠٢٤م: <https://islamonline.net>

الذكاء - الاصطناعي - والموقف - الشرعي - منه.

(٤) زعيم، ومايدي، القواعد الشرعية الضابطة لتقنيات الذكاء الاصطناعي (ص ٧٠٢).

- يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي المحظور إذا كان في ذلك ضرورة: فيجوز تصميم روبوتات ذكية على صورة إنسان أو حيوان من ذوات الأرواح إن كانت هناك ضرورة تدعو لاستخدامها في أعمال شاقة أو خطيرة أو دقيقة، مثل البحث عن الألغام أو العمليات الجراحية الدقيقة ونحو ذلك، ولا بديل عنها، أما إن كان تصميمها وسيلة لغرض التعبد والتعظيم الديني أو مضاهاة خلق الله فلا يجوز تصميمها^(١).

المطلب الثالث : مشروع قرار حول الموضوع

بعد الاطلاع على البحث يمكن اتخاذ القرارات التالية:

- ١- يدخل استخدام الذكاء الاصطناعي في كل مجالات الحياة، ويندرج استخدام الذكاء الاصطناعي في هذه المجالات تحت قاعدة: الأصل في الأشياء الإباحة، فإذا كانت هناك مخالفات شرعية في استخدام الذكاء الاصطناعي في أيّ مجال، يصبح حينئذ ممنوعاً.
- ٢- يندرج استخدام الذكاء الاصطناعي أيضاً تحت مقاصد الشريعة، من خلال حفظ الدين والمال والنفس والعقل والنسل، كما يندرج تحت بعض القواعد الفقهية التي تنظم التعامل معه.
- ٣- الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي، هي:
 - أن يكون استخدام الذكاء الاصطناعي فيما هو مباح شرعاً.
 - ألا يحتوي الذكاء الاصطناعي على ما هو محظور شرعاً.
 - ألا يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى مفسدة.
 - عدم جواز استخدام الذكاء الاصطناعي فيما يؤدي إلى الإضرار بالآخرين.
 - تضمين من يستخدم الذكاء الاصطناعي فيما يضر الآخرين في حال إلحاق الضرر بالآخرين.
 - يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي المحظور إذا كان في ذلك ضرورة تدعو لاستخدامه.



(١) زعيم، ومايدي، القواعد الشرعية الضابطة لتقنيات الذكاء الاصطناعي (ص ٧٠٤).

الخاتمة

تضمنت الخاتمة أهم النتائج الآتية:

- ١- لا اعتبار الآلة أو البرمجية ذكية، لا بد من توافر ثلاثة أمور رئيسة فيها، هي:
 - القدرة على التعلم التلقائي أو التعلم الآلي، وذلك بالاستفادة من التجارب والبيانات، واكتساب المعلومات الجديدة، ووضع قواعد لاستخدام هذه المعلومات.
 - جمع البيانات والمعلومات، وتحليلها، وخلق علاقات فيما بينها؛ للاستفادة منها استفادة صحيحة.
 - اتخاذ قرارات بناء على عملية تحليل البيانات السابقة.
- ٢- تعددت مزايا استخدام الشركات والأشخاص لتقنية الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها بمختلف الصور، ومن أبرز تلك الإيجابيات والمزايا:
 - أ- تقليل الأخطاء: فالأجهزة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي تفوقت على البشر من حيث الكفاءة، نظرًا لتنفيذ الخوارزميات المستخدمة لبناء نماذج قائمة على الذكاء الاصطناعي تركيبات رياضية معقدة تعزز من الكفاءة في أداء الإجراءات وتقلل من الأخطاء.
 - ب- قدرته التشغيلية التي تستمر في تقديم الخدمات أربعًا وعشرين ساعة في اليوم، على عكس البشر الذين لا يمكنهم العمل المتواصل بنفس الكفاءة أكثر من ثماني ساعات يوميًا.
 - ج- يتميز نظام الذكاء الاصطناعي عند اعتماده في الأجهزة بأنه لا يتأثر بالعواطف، وهو ما يمكنه من اتخاذ القرارات المنطقية الصحيحة، إذ إن تلك الأجهزة تستخدم الحوسبة المعرفية التي تساعد على اتخاذ قرارات عملية في الوقت الفعلي.
 - د- جميع التطبيقات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي تقدّم المساعدة الرقمية التي تستخدمها المؤسسات لأداء مختلف المهام الآلية، وهو ما يعزز من إنقاذ الموارد البشرية.
 - هـ- يساعد نظام الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات بشكل أسرع من البشر، من خلال المراجعة السريعة لجميع الجوانب ذات الصلة، وبالتالي تحصل الشركات على ميزة تنافسية، لأن هذا النظام يوفر لها الوقت الكافي لاتخاذ قرارات أفضل.

٣- على الرغم من الفوائد المتعددة التي وفرتها استخدام نظام الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات؛ إلا أن ذلك أدى أيضًا إلى ظهور سلبيات وعيوب، وهي كما يلي:

أ- **مخاطر الأمان والخصوصية:** يشير جمع بيانات الطلاب وتخزينها مخاوف بشأن انتهاكات الخصوصية والوصول غير المصرح به، نظرًا لاعتماده بشكل كبير على البيانات، التي قد تتعرض لوصول غير مصرح به، أو يساء استخدامها من خلال نشر معلومات كاذبة والتلاعب بالرأي العام.

ب- **ارتفاع التكاليف:** من أبرز مشاكل الذكاء الاصطناعي، ارتفاع التكاليف المطلوبة لإنشاء الأجهزة التي تعمل بهذا النظام، لأن هذه العملية تتضمن صياغة خوارزميات معقدة، إضافة إلى استخدام البرامج والأجهزة الحديثة، وهو ما يزيد من التكاليف سريعًا.

ج- **إن التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي في عديد من القطاعات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية من شأنه أن يقلص فرص العمل للأفراد، وبالتالي خسارة كثير من الوظائف في مجال الصناعات التحويلية وصناعة السيارات والأدوات الكهربائية بالإضافة إلى خدمة العملاء، فتتضخم معدلات البطالة في البلدان، وينتج عن ذلك كثير من الآفات كازدياد مستويات الفقر والطبقة في المجتمعات، بسبب ما يلحق الناس من الإيذاء في الأموال الذي تسبب فيه الاستعمال المفرط لتقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال العمل، إذ يعسر عليهم الحصول على وظائف يؤمنون بها ما يحتاجون إليه من المال الذي هو عصب الحياة.**

د- **ضعف الإبداع:** على الرغم من القدرات التحليلية والتنبؤية التي عرف بها الذكاء الاصطناعي؛ إلا أن عمل الأجهزة ضمن معايير محددة، أدى إلى افتقارها إلى الحسّ الإبداعي الذي يمتلكه البشر، إذ تستطيع تلك الأجهزة معالجة وتحليل كميات هائلة من البيانات، لكنها لا تستطيع محاكاة المهارات البشرية الدقيقة، ولأن الذكاء الاصطناعي يؤدي فقط المهام المبرمج لها، فهو لا يمكنه اختراع أي شيء مثلما يفعل الإنسان.

هـ- **من ناحية أمنية:** إن من السلبيات الخطرة التي تطرحها تقنيات الذكاء الاصطناعي هو تهديدها لحقّ البشر في الحياة، ويتضح ذلك في حالة الأنظمة القتالية المستقلة: (Lethal Autonomous Weapons) مثل الطائرات من دون طيار التي تحمل أسلحة، أو الروبوتات الموجودة في أرض المعارك للقيام بوظائف محددة، حيث تكمن الخطورة هنا في أن هذه الأجهزة مصممة من أجل التدمير أساسًا، فماذا يحدث إذا وقعت في يد الشخص الخطأ، أو تمّ اختراقها لقصور أو خطأ بشريّ في إجراءات التأمين والتلاعب بالخوارزميات التي تتحكم فيها، فهنا سوف تكون النتائج كارثية.

٤- يدخل استخدام الذكاء الاصطناعي في كل مجالات الحياة، في مجال الطب، وفي مجال التعليم، وفي مجال الإدارة المالية، وفي مجال التصنيع والزراعة، وفي مجال النقل والأمن، وفي مجال الطاقة والترفيه.

٥- يندرج استخدام الذكاء الاصطناعي تحت مقاصد الشريعة، فكل ما يؤدي إلى حفظ الدين والمال والنفس والعقل والنسل يعتبر مباحاً، وكل ما يؤدي إلى الإضرار بها يُعتبر غير جائز، كما يندرج تحت بعض القواعد الفقهية.

٦- الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي، هي:

- أن يكون استخدام الذكاء الاصطناعي فيما هو مباح شرعاً.
- ألا يحتوي الذكاء الاصطناعي على ما هو محظور شرعاً.
- ألا يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى مفسدة.
- عدم جواز استخدام الذكاء الاصطناعي فيما يؤدي إلى الإضرار بالآخرين.
- تضمين من يستخدم الذكاء الاصطناعي فيما يضر الآخرين في حال إلحاق الضرر بالآخرين.
- يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي المحظور إذا كان في ذلك ضرورة تدعو لاستخدامه.



المراجع والمصادر

- أحمد، الإمام أحمد بن حنبل، مسند أحمد، المحقق: شعيب الأرنؤوط - عادل مرشد، وآخرون، ط ١، ٢٠٠١م، مؤسسة الرسالة، بيروت.
- استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم، مركز ذكاء، تاريخ الدخول ٢١/٥/٢٠٢٤م: <https://thakaa.sa/library/articles/> astkhdamat-aldhkae-alastnaey-fy-qtae-altelym
- الإسحاق، محمد، مجالات الذكاء الاصطناعي، موقع خبرة تك، تاريخ الدخول ٢٢/٥/٢٠٢٤م: <https://khebrh.com/>
- البرعي، أحمد سعد علي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي، مجلة دار الإفتاء المصرية، العدد الثامن والأربعون، ٢٠٢٢م.
- البرماوي، شمس الدين محمد بن عبد الدائم، الفوائد السننية في شرح الألفية، تحقيق: عبد الله رمضان موسى، ط ١، ٢٠١٥م، مكتبة التوعية الإسلامية للتحقيق والنشر والبحث العلمي، مصر.
- الترمذي، محمد بن عيسى بن سورة، سنن الترمذي، تحقيق: أحمد محمد شاكر وآخرين، ط ٢، ١٩٧٥م، شركة مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي - مصر.
- الجابري، زهرة محمد، والعيساوي، إسماعيل، الذكاء الاصطناعي ودوره في مشروع الجينوم البشري الإماراتي، مجلة الصراط، المجلد ٢٢، العدد ١، ٢٠٢٠م.
- الخطابي، أبو سليمان حمد بن محمد بن إبراهيم، معالم السنن شرح سنن أبي داود، ط ١، ١٩٣٢م، المطبعة العلمية - حلب.
- أبو داود، سليمان بن الأشعث بن إسحاق، سنن أبي داود، المحقق: محمد محيي الدين عبد الحميد، المكتبة العصرية، صيدا - بيروت.
- الذكاء الاصطناعي في مجال الطاقة، منتدى أسبار الدولي، تاريخ الدخول ٢٢/٥/٢٠٢٤م: <https://awforum.org/index.php/ar/>
- الذكاء الاصطناعي والموقف الشرعي منه، موقع إسلام أون لاين، تاريخ الدخول ٢٥/٥/٢٠٢٤م: <https://islamonline.net>
- الرازي، أبو عبد الله محمد بن أبي بكر بن عبد القادر، مختار الصحاح، تحقيق: يوسف الشيخ محمد، ط ٥، ١٩٩٩م، المكتبة العصرية، بيروت.
- أبو زيد، عبد العظيم، التطبيقات المالية للذكاء الاصطناعي، مسائل شرعية وأبعاد مقاصدية، مجلة إسرا الدولية للمالية الإسلامية، جامعة إنسيف، المجلد ١٣، العدد ٢، ٢٠٢٢م.
- السيوطي، عبد الرحمن بن أبي بكر، جلال الدين، الأشباه والنظائر، ط ١، ١٩٩٠م، دار الكتب العلمية، بيروت.
- السيوطي، جلال الدين عبد الرحمن بن أبي بكر، معجم مقاليد العلوم في الحدود والرسوم، تحقيق: أ. د محمد إبراهيم عبادة، ط ١، ٢٠٠٤م، مكتبة الآداب - القاهرة.
- الصنعاني، محمد بن إسماعيل بن صلاح بن محمد الحسني، التنوير شرح الجامع الصغير، تحقيق: د. محمد إسحاق محمد إبراهيم، ط ١، ٢٠١١م، مكتبة دار السلام، الرياض.
- الظفري، عبد الجبار، الذكاء الاصطناعي، موقع oercommons، تاريخ الدخول ٢٠/٥/٢٠٢٤م: <https://oercommons.org/courseware/lesson/93266/student/?section=1>

- العسكري، أبو هلال الحسن بن عبد الله بن سهل، الفروق اللغوية، تحقيق: محمد إبراهيم سليم، دار العلم والثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ابن فارس، أبو الحسين أحمد بن زكرياء القزويني الرازي، معجم مقاييس اللغة، المحقق: عبد السلام محمد هارون، الناشر: دار الفكر، ١٣٩٩هـ - ١٩٧٩م.
- الفيومي، أحمد بن محمد بن علي، المصباح المنير في غريب الشرح الكبير، المكتبة العلمية، بيروت.
- القليوبي، أحمد سلامة، وعميرة أحمد البرلسي، حاشيتا قليوبي وعميرة، بدون رقم طبعة، ١٩٩٥م، دار الفكر - بيروت.
- المناوي، زين الدين محمد المدعو بعبد الرؤوف بن تاج العارفين بن علي، التوقيف على مهمات التعاريف، ط ١، ١٩٩٠م، عالم الكتب، القاهرة.
- المولى، سارة، مجالات الذكاء الاصطناعي ما هي أبرز فوائده، موقع المشهد: تاريخ الدخول ٢٢/٥/٢٠٢٣م: <https://almashhad.com/article/738996299126409-technology/>
- برستون، بيث، موسوعة ستانفورد للفلسفة، (الاصطناعي)، ترجمة: مالك آل فتيل، مجلة حكمة للترجمة.
- بروال، نسيم، وقارش، جميلة، تطبيقات الذكاء الاصطناعي وآثارها الواقعية في ضوء مقاصد حفظ العقل، بحث مقدم للملتقى العلمي الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر في الفترة ما بين ٢٩ - ٣٠ نوفمبر، ٢٠٢٣م.
- بربير، عبد النور، رؤية مقاصدية في أخطار وآفاق الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، بحث مقدم للملتقى العلمي الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر في الفترة ما بين ٢٩ - ٣٠ نوفمبر، ٢٠٢٣م.
- بلال، أمل عنبر، والمحلاوي، وسام، توظيف أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الإمارات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية دراسة ميدانية في إطار النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا، مجلة أريد للعلوم الإنسانية والاجتماعية، عدد خاص ٢، المجلد السادس، ٢٠٢٤م.
- تامة، الطاهر، وزيتون، خلف، مخاطر الذكاء الاصطناعي من منظور مقاصد الشريعة الإسلامية الضرورية، مؤتمر الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، ٢٩ - ٣٠/١١/٢٠٢٣م، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، الجزائر.
- جبلي، نايف محمد، والقحطاني، سراء سعد، درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بمهارات الذكاء الاصطناعي في التعليم وعلاقتها بالخبرة والبرامج التدريبية بجامعة الملك خالد، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، المجلد ١٩، العدد ٣، ٢٠٢١م.
- حمدي، شريف، تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتعزيز الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال، العربي للنشر والتوزيع، ٢٠٢٣م.
- زعيم، محمود، ومايدي، عبد الرحمن، القواعد الشرعية الضابطة لتقنيات الذكاء الاصطناعي، بحث مقدم للملتقى العلمي الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر في الفترة ما بين ٢٩ - ٣٠ نوفمبر، ٢٠٢٣م.
- شقوير، مجدي حسن، الاجتهاد المقاصدي ضوابطه ومراتبه، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، جامعة الأزهر، العدد الثامن والثلاثون، ٢٠٢٢م.
- عبد المولى، عبد الرحيم محمد، الضوابط الشرعية لتسويق أنظمة الذكاء الاصطناعي دراسة فقهية، بحث مقدم للمؤتمر العلمي التحديات والآفاق القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، مصر، في الفترة ما بين ٤ - ٥ نوفمبر، ٢٠٢٣م.
- عطية، وعد سمير، الإيجابيات والسلبيات لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، موقع الجامعة الوطنية الخاصة، تاريخ الدخول ١٩/٥/٢٠٢٤م: <https://wpu.edu.sy/wpua/>

- عقوني، محمد، الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري والبحث العلمي، بدون معلومات نشر، ٢٠٢٣م.
- عقيل، أحلام محمد، استخدام الذكاء الاصطناعي في ضوء بعض القواعد الكلية الأصولية دراسة تأصيلية، مجلة جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية، المجلد ١٨، العدد ٢، ٢٠٢٣م.
- عمر، أحمد مختار عبد الحميد، معجم اللغة العربية المعاصرة، ط ١، ٢٠٠٨م، عالم الكتب، بيروت.
- عوض، حنان محمد إبراهيم، الذكاء الاصطناعي في أثناء جائحة كورونا وآثاره السلبية على المنظومة الأخلاقية، مجلة العلوم الإسلامية والحضارة، مجلد ٨، عدد ١، ٢٠٢٣م.
- فرج، سعيد بن أحمد، الوقف على تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مشروعيته وضوابطه وألوياته المقاصدية، مجلة الوقف، وزارة الأوقاف القطرية، العدد ١، ٢٠٢٣م.
- كيرولوس، ت، مجالات الذكاء الاصطناعي في الزراعة، موقع مستقل: تاريخ الدخول ٢٢/٥/٢٠٢٣م: <https://mostaqil.com/portfolio/1308028>
- مجالات الذكاء الاصطناعي واستخداماته، المستقبل المدهش، موقع eduhub21، تاريخ الدخول ٢١/٥/٢٠٢٤م: <https://eduhub21.com/>
- مجالات الذكاء الاصطناعي، مدونة شركة فاكنتو للحلول، تاريخ الدخول ٢١/٥/٢٠٢٤م: <https://facto-solutions.com/>
- مجدي، نرمن، الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة، صندوق النقد العربي ٢٠٢٠م، الإمارات.
- ابن مسكويه، أبو علي أحمد بن محمد بن يعقوب، تهذيب الأخلاق وتطهير الأعراق، حققه وشرح غريبه: ابن الخطيب، ط ١، مكتبة الثقافة الدينية.
- ابن الملقن، سراج الدين أبو حفص عمر بن علي الأنصاري، قواعد ابن الملقن أو «الأشباه والنظائر في قواعد الفقه»، تحقيق ودراسة: مصطفى محمود الأزهرى، ط ١، ٢٠١٠م، دار ابن القيم للنشر والتوزيع، الرياض.
- ابن منظور، أبو الفضل محمد بن مكرم بن علي جمال الدين الأنصاري الرويفعي الإفريقي، لسان العرب، دار صادر، بيروت، ط الثالثة، ١٤١٤هـ.
- موقع بكة التعليمي، إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، تاريخ الدخول ١٩/٥/٢٠٢٤م: <https://bakkah.com/ar/> knowledge-center.
- ابن نجيم، زين الدين بن إبراهيم بن محمد، الأشباه والنظائر على مذهب أبي حنيفة النعمان، وضع حواشيه وخرج أحاديثه: الشيخ زكريا عميرات، ط ١، ١٩٩٩م، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان.
- يسري، مصطفى، ما هي مجالات الذكاء الاصطناعي، موقع صوت ألترا: تاريخ الدخول ٢٢/٥/٢٠٢٣م: <https://www.ultrasawt.com/>



بحث فضيلة الدكتور

فايد محمد سعيد

إمام وخطيب مسجد لندن المركزي

والسكرتير العام لهيئة الفتوى والشؤون الشرعية

مقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على رسول الله، محمد بن عبد الله، وعلى آله وصحبه أجمعين.

وبعد،

فإن العالم يشهد تطورات هائلة في مجال تقنية^(١) المعلومات والاتصالات، ومن جملة هذه التقنيات المستقبلية التي أصبحت تجذب أنظار الجميع تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، التي تكمن أهميتها في أنها تؤدي وظائف معقدة وذكية مرتبطة بالتفكير البشري، تعمل آلياته وتطبيقاته على تحسين أداء المؤسسات وإنتاجيتها.

ومن هنا يبرز التساؤل عن مدى إمكانية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عدد من المجالات؛ أهمها: مجال الرعاية الصحية، والتعليم، والإفتاء الافتراضي، والخدمات المصرفية، والتسويق الرقمي، والأعمال، وصناعة القرار.

وإذا أمكن توظيف تقنية الذكاء الاصطناعي في تقديم كافة الخدمات المتاحة، فهل الأمر متروك لأطراف هذه التقنية بحيث تتم الاستفادة منها أيًا ما كان الوضع أم يجب أن يكون ذلك مرهونًا بتحقيق عدد من الضوابط الشرعية والأخلاقية في حق جميع أطراف هذه التقنية من مصنّعين، وفنيين، ومبرمجين، ومالكين، ومستخدمين، ومقدمي الخدمة؟

وحيال هذا؛ فإنه يجب السعي قدمًا في تحقيق مبدأ المساءلة والمسؤولية حال الإخلال بأيٍّ من الضوابط الشرعية والأخلاقية لكلٍّ من المصنّمين والمطورين ومسؤولي ومقدمي أنظمة الذكاء الاصطناعي عن القرارات والإجراءات التي قد تؤدي إلى مخاطر محتملة وآثار سلبية على الأفراد والمجتمعات.

كما يجب تطبيق الإشراف البشري والحوكمة والإدارة المناسبة عبر دورة حياة نظام الذكاء الاصطناعي بأكملها؛ لضمان وجود آليات مناسبة تُجنّب مستخدمي هذه التقنية الأضرار، وتمنعهم من إساءة استخدامها^(٢).

(١) التقنية تعني: جملة الوسائل والأساليب والطرائق التي تختص بمهنة أو فن معين، أو هي: التكنولوجيا، وعلم الصناعة. ينظر: مقدمة

في الحاسب الآلي وتقنية المعلومات: طارق بن عبد الله الشدي، الناشر: دار الوطن للنشر، الرياض، ط ٢، ١٤١٦هـ، (ص ١٠).

(٢) ينظر: مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، الإصدار الأول، سبتمبر ٢٠٢٣م، (ص ٢٣).

ومن هذا المنطلق: فسوف يتم تناول هذا الموضوع من خلال تمهيد يُبيِّن ماهية الذكاء الاصطناعي، ونشأته، وعدة محاور على النحو الآتي:

الأول: الأثر المترتب على استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي بين المصالح والمفاسد.

الثاني: أهم مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي، وحكمه الشرعي فيها.

الثالث: الضوابط الشرعية والأخلاقية لاستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي.

الرابع: إعداد مشروع قرار وتوصيات للموضوع محل الاستكتاب.

هذا، ونرجو الله تعالى أن يوفقنا إلى ما فيه الخير والنفعة، وأن يهدينا سواء السبيل، فإن وفقنا فهذا من فضل الله وحده، وإلا فحسبنا أننا بشرٌ غير معصومين.

والله وحده المستعان، وعليه التكلان



تمهيد

الذكاء الاصطناعي ، تعريفه ونشأته

أولاً : تعريف الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي في واقعه عبارة عن جملة من علوم يتم مزجها في بعضها البعض منها: علوم طبيعية، وعلوم طبية، وعلم النفس، والمنطق، إلى جانب علوم الهندسة الإلكترونية، وعلوم وظائف الأعضاء، والرياضيات العليا، وفن الخبرة والمعرفة المسبقة... إلخ؛ كل هذا المزيج من العلوم قد أُدرج مع الحاسبات الإلكترونية فائقة السرعة.^(١)

ومن ثم فيمكن تعريفه بأنه:

- علمٌ تقنيٌّ جديد يقوم بدراسة وتطوير النظريات والأساليب والتقنيات وأنظمة التطبيق لمحاكاة وتوسيع الذكاء البشري.^(٢)

- علم يُمكن الحاسب الآلي وغيره من الآلات والروبوتات من اكتساب صفة معينة هي صفة الذكاء، بحيث تكون هذه الآلات قادرة على القيام بأشياء هي في الأصل من أعمال الإنسان كالتفكير، والإبداع، والتخاطب، والتعليم الذاتي، وغيرها من التصرفات التي تعتمد على فكرة الوعي.^(٣)

- العلم الذي تكون فيه الآلة قادرةً على الوعي الاصطناعي بأسلوب شبيه بالأسلوب البشري؛ استناداً إلى المعلومات (مدخلات البيانات) التي تجمعها، بحيث تمكّنها من إنجاز أنشطة شبيهة بالإنسان.^(٤)

(١) ينظر: المسؤولية الجنائية الناشئة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، د. وليد سعد الدين محمد سعيد، بحث منشور في مجلة كلية الحقوق، جامعة عين شمس، سنة ٢٠٢٢م، (ص ٩).

(٢) ينظر: الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي، د. أماني عبد القادر محمد شعبان، بحث منشور في مجلة كلية التربية، جامعة سوهاج، عدد أبريل، ح (٨٤)، سنة ٢٠٢١م، (ص ٥).

(٣) ينظر: مدخل إلى علم الذكاء الاصطناعي، د. عادل عبد النور، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، السعودية، سنة ٢٠٠٥م، (ص ٧)، المسؤولية الجنائية في أعمال الذكاء الاصطناعي ما بين الواقع والمأمول، د. ياسر محمد اللمعي، بحث منشور في مجلة كلية الحقوق، جامعة طنطا، سنة ٢٠١٨م، (ص ٥).

(٤) ينظر: التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، د. مجدي صلاح طه المهدي، بحث منشور في مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، المجلد الثاني، العدد الخامس، نوفمبر ٢٠٢١م، (ص ١٠٧)، مدخل الى علم الذكاء =

ويسعى العديد من القائمين على تقنية الذكاء الاصطناعي إلى تطوير استخداماته بحيث لا تقتصر على مجرد جعل الآلة قادرة على التفكير والتخطيط من تلقاء نفسها، وبشكل مشابهٍ لتفكير الإنسان^(١) فحسب؛ بل تعدى ذلك إلى التطلع إلى استخدامات الذكاء الاصطناعي الفائقة، الذي يفوق ذكاء البشر بتمكُّنه من القيام بالمهام بشكل أفضل مما يقوم به الإنسان المتخصص ذاته.^(٢)

ثانياً: نشأة الذكاء الاصطناعي

نشأ المفهوم الأول للذكاء الاصطناعي في الأربعينيات من القرن العشرين، عقد الخمسينيات من القرن الماضي، وتحديدًا عام ١٩٥٠م عندما قام العالم آلان تورينج (Alan Turing) بتقديم ما يُعرف باختبار تورينج (Turing Test) الخاص بتقييم الذكاء لجهاز الكمبيوتر، وتصنيفه ذكيًا في حال قدرته على محاكاة العقل البشري.

وعلى إثره تم إنشاء أول برنامج يستخدم الذكاء الاصطناعي من قبل كريستوفر ستراشي (Christopher Strachey) رئيس أبحاث البرمجة في جامعة أكسفورد، الذي استطاع تشغيل لعبة الداما (checkers) من قبل الحاسوب، حتى قام أنتوني أوتنجر (Anthony Oettinger) بجامعة كامبريدج بتصميم تجربة محاكاة من خلال جهاز كمبيوتر لعملية التسوق التي يقوم بها الشخص البشري في أكثر من متجر؛ وذلك لقياس قدرة الكمبيوتر على التعلم، والتي عُدت أول تجربة ناجحة لما يعرف بتعلم الآلة (learning Machine).

وفى عام ١٩٥٦م ظهر مصطلح الذكاء الاصطناعي في سياق مؤتمر دارتموث في كلية دارتموث (Dartmouth College) بالولايات المتحدة الأمريكية في نفس العام، الذي نظَّمه عالم الكمبيوتر الأمريكي جون مكارثي، وحتى أطلق المركبة الفضائية باستخدام الكمبيوتر في عام ١٩٧٩م.

وبدأت وتيرة التسارع في علم الذكاء الاصطناعي في بداية القرن الجديد حتى أصبحت الروبوتات التفاعلية متاحة في المتاجر، وتعداه بعد ذلك ليصبح هناك روبوت يتفاعل مع المشاعر المختلفة من

= الاصطناعي، د. عادل عبد النور (ص ٧)، المسؤولية الجنائية في أعمال الذكاء الاصطناعي ما بين الواقع والمأمول، د. ياسر محمد اللامي (ص ٥).

(١) على سبيل المثال: السيارات ذاتية القيادة، ونظام الانتظار والتأمين الذاتي... إلخ. ينظر: دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الخدمات المصرفية، ريهام محمود دياب، بحث منشور في المجلة العربية للمعلومات وأمن المعلومات، مصر، مجلد (٣) عدد (٩) أكتوبر ٢٠٢٢م، (ص ٧٨).

(٢) ينظر: الذكاء الاصطناعي وتحديات الممارسة الأخلاقية، وسيلة سعود، بحث منشور في مجلة نماء الاقتصاد والتجارة، المجلد سبعة، العدد ٢- ديسمبر ٢٠٢٣م، (ص ٣)، دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الخدمات المصرفية، ريهام محمود دياب، (ص ٧٨).

خلال تعابير الوجه، وغيرها من الروبوتات التي أصبحت تقوم بمهام صعبة كالروبوت نوماد (Nomad) الذي يقوم بمهمة البحث والاستكشاف عن الأماكن النائية في القطب الجنوبي، ويحدد موقع النيازك في المنطقة.^(١)

وقد وصل الذكاء الاصطناعي إلى ما هو عليه اليوم بسبب تضافر مجموعة من العوامل يأتي على رأسها العوامل التكنولوجية الآتية:

البيانات الضخمة: حيث توفر كميات أكبر من بيانات ومصادرها يسمح بوجود قدرات الذكاء الاصطناعي التي لم تكن موجودة في الماضي بسبب نقص البيانات والحجم المحدد للعينات.

الحوسبة السحابية: حيث أدت الاختراقات في تكنولوجيا الحوسبة السحابية إلى خفض تكلفة وزيادة سرعه التعامل مع كميات كبيرة من البيانات عبر أنظمة معززة بالذكاء الاصطناعي من خلال المعالجة المتوازنة.

منصات وسائل التواصل الاجتماعي: حيث ساهمت في وجود تجمعات مفتوحة المصدر، وتبادل أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسهيل وتقديم العديد من جوانب الذكاء الاصطناعي^(٢).



(١) ينظر: التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، د. مجدي صلاح طه المهدي (ص ١٠٦، ١٠٧).

(٢) ينظر: الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي، د. أمانى عبد القادر محمد شعبان (ص ٥).

المحور الأول

الأثر المترتب على استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي بين المصالح والمفاسد

مما لا شك فيه: أن الذكاء الاصطناعي يؤدي وظائف معقدة وذكية مرتبطة بالتفكير البشري، حيث يتجلى الذكاء الاصطناعي في أن آلياته وتطبيقاته تعمل على تحسين أداء المؤسسات، وإنتاجيتها عن طريق أتمتة^(١) العمليات أو المهام التي كانت تتطلب القوة البشرية فيما مضى، ويمكنها فهم البيانات على نطاق واسع لا يمكن لأي إنسان تحقيقه، فتوفر فهمًا أكثر شمولية لفيض البيانات المتوفرة، وتزيد من الاعتماد على التنبؤات من أجل أتمتة المهام ذات التعقيد الشديد، تُمكن المزيد من المؤسسات من إنشاء خوارزميات الذكاء الاصطناعي وتدريبها.^(٢)

ومع هذا؛ فإنه يمكن تقييم استخدامات تقنية الذكاء الاصطناعي تقييماً واقعياً من خلال الوقوف على إيجابياتها وسلبياتها؛ والتي تأتي على النحو الآتي:

أولاً: إيجابيات استخدامات تقنية الذكاء الاصطناعي

تتمثل إيجابيات استخدامات تقنية الذكاء الاصطناعي في الآتي:

- مواكبة آخر التطورات العلمية في مجالات التقنية الحديثة، وتمكين تطبيقاتها في خدمة الإنسانية.
- التمكن من فهم مشكلات المستفيدين من هذه التقنية بشكل أسرع، وتقديم خدمات أكثر كفاءة وتطوراً؛ حيث تستخدم طريقة معالجة للغات الطبيعية تُمكنها من تحليل البيانات والمعلومات الضخمة، بما يسمح لكافة المستفيدين بطرح الأسئلة والحصول على المعلومات بشكل دقيق.
- توفير كميات هائلة من الوقت والطاقة المهدرة؛ وذلك بتقليل التكلفة والجهد على مستخدميها^(٣).

(١) الأتمتة: التشغيل الآلي، وذلك بتطبيق الآلات للمهام التي كان يؤديها البشر في السابق. ينظر: للمبتدئين، ما تعريف الأتمتة؟ وما تطبيقاتها في قطاع التصنيع؟ مقال منشور على موقع أرقام (<https://www.argaam.com/>) بتاريخ ٢٠٢٢/١٢/٣م.

(٢) ينظر: التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، د. مجدي صلاح طه المهدي (ص ١١٠).

(٣) ينظر: التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، د. مجدي صلاح طه المهدي (ص ١١٠ وما بعدها)، الإفتاء الافتراضي عبر تقنية الذكاء الاصطناعي: مشروعيته وضوابطه، د. طه أحمد حميد الزبيدي، بحث منشور في مجلة كلية التربية للبنات، الجامعة العراقية، العدد السابع عشر، السنة التاسعة، ٢٠٢٢م (١/٩٦)، الفتاوى الافتراضية: حقيقتها، أسرارها، ضوابطها، د. عماد حمدي إبراهيم، بحث منشور في مجلة بحوث كلية الآداب، جامعة سوهاج (ص ٤٦٣ وما بعدها).

ثانياً: سلبيات عمل تقنية الذكاء الاصطناعي:

على الرغم من التأثيرات الإيجابية العديدة لاستخدامات تقنية الذكاء الاصطناعي؛ إلا أن لها أيضاً في المقابل تأثيرات سلبية؛ يأتي على رأسها:

- الاستغناء عن العديد من القوى البشرية العاملة (المفتين) نتيجة الاعتماد على تطبيقات أنظمة الذكاء الاصطناعي بدلاً من الإنسان؛ مما يتسبب في اتساع نطاق البطالة نتيجة تقليص فرص العمل.
- التكلفة العالية التي تترتب على استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي وتحديثها وصيانتها.
- التخوف مما قد يترتب على تطبيقات الذكاء الاصطناعي من سلوكيات وممارسات ترتبط بالأخلاقيات والقيم البشرية.
- احتمال حصول الخطأ والخلل بإدخال البيانات أو عند معالجتها؛ مما قد يؤثر على دقة الخدمات المقدمة.
- اضمحلال دور الشركات المتوسطة في إنتاج تطبيقات الذكاء الاصطناعي نتيجة هيمنة الشركات الكبرى عليه^(١).

وبناءً على ما سبق:

فإن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في أيِّ مجالٍ من المجالات مرهون بالموازنة بين المصالح والمفاسد المترتبة عليه، وعلى القائمين على هذه التقنية ومستخدميها تغليب جانب درء المفسدة على جانب جلب المصلحة فيها^(٢).

جاء في إعلام الموقعين عن رب العالمين للإمام ابن القيم ما نصه: الشريعة مبنية على مصالح العباد. - هذا فصل عظيم النفع جداً وقع بسبب الجهل به غلط عظيم على الشريعة أوجب من الحرج والمشقة وتكليف ما لا سبيل إليه ما يعلم أن الشريعة الباهرة التي في أعلى رتب المصالح لا تأتي به؛ فإن الشريعة

(١) ينظر: الإفتاء الافتراضي عبر تقنية الذكاء الاصطناعي: مشروعيته وضوابطه، د. طه أحمد حميد الزبيدي (٩٧/١)، الفتاوي الافتراضية: حقيقتها، أسرارها، ضوابطها، د. عماد حمدي إبراهيم (ص ٤٧٢ وما بعدها)، التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، د. مجدي صلاح طه المهدي (ص ١٣٩ وما بعدها).

(٢) ينظر: الفروق للقرافي، عالم الكتب، بدون طبعة وبدون تاريخ (٣٢/٢ وما بعدها)، الموافقات للشاطبي، دار ابن عفان، الطبعة الأولى ١٤١٧هـ/ ١٩٩٧م (٤/ ١٤٠ وما بعدها)، الفوائد في اختصار المقاصد للعز بن عبد السلام، ط. دار الفكر المعاصر، دار الفكر، دمشق، ط ١، ١٤١٦هـ، (ص ٤٣ وما بعدها)، المدخل لعبد القادر بن بدران الدمشقي، ط. مؤسسة الرسالة، بيروت، ط ٢، ١٤٠١م، (١/ ٢٩٦ وما بعدها).

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 العبث؛ فليست من الشريعة^(١).

وعلى هذا؛ فإنه يجب ضبط استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي بأمرين:

الأول: تحقيق النفع وتحصيله^(٢).

الثاني: رفع الضرر أو دفعه؛ حيث لا ضرر ولا ضرار^(٣).



(١) ينظر: إعلام الموقعين عن رب العالمين لابن القيم، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة: الأولى، ١٤١١هـ، ١٩٩١م، (١١/٣).

(٢) يقول ابن القيم: جماع المقاصد وقوامها جلب المصالح وتكميلها، وتعطيل المفسدات وتقليلها. ينظر: إعلام الموقعين عن رب العالمين لابن القيم، ط. ابن الجوزي للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية، ط ١، ١٤٢٣هـ، (١/٨٥).

(٣) «لا ضرر ولا ضرار»: حديث أخرجه مالك في الموطأ، مؤسسة الرسالة، بيروت ط ١ سنة ١٤١٢هـ - ١٩٩١م، (٢/٤٦٧)، كتاب الأقضية، القضاء في المرفق، حديث رقم (٢٨٩٥)، وأخرجه الحاكم في مستدركه، ط دار الكتب العلمية، بيروت، ط ١، ١٤١١هـ - ١٩٩٠م (٦٦/٢) كتاب البيوع، حديث رقم (٢٣٤٥) وقال: هذا حديث صحيح الإسناد على شرط مسلم ولم يخرجاه.

المحور الثاني

أهم مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي، وحكمه الشرعي فيها

تتعدد مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي، الذي أضحى جزءاً لا يتجزأ في كل منظومة حياتية لا يُستغنى عنها من قبل الأفراد أو المؤسسات.

ولعل من أهم هذه المجالات:

مجال الإفتاء الافتراضي

يمكن تحديد مفهوم الإفتاء الافتراضي عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي بأنه: تحصيل المستفتي الجواب عن مسألة شرعية عبر التواصل مع برمجيات أو تطبيقات رقمية لها القدرة على التفكير الفائق، وتحليل البيانات، وإعطاء نتيجة محددة بصورة مباشرة أو عبر وسيط متخصص في الإخبار عن الحكم الشرعي. أو هو: نظام يعتمد على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات؛ لتقديم خدمة الإفتاء على مدار الساعة، بالاستفادة من البيانات الضخمة المتوفرة ضمن قاعدة بيانات الفتاوى الشرعية المعتمدة في مراكز الفتوى الرسمية، وتقديمها بشكل تفاعلي مبتكر يتيح وصول المستفتين إلى الفتاوى من جميع أنحاء العالم باللغة العربية وغيرها من اللغات الأخرى^(١).

وتمثل عمل تطبيق الذكاء الاصطناعي في الإفتاء: في الإحاطة بمتعلقات ما يدخل إليه من سؤال من قبل المستفتي، فيتم معالجتها على وفق المدخلات في ذاكرته من نصوص شرعية، ومادة فقهية وأصولية مصنفة بحسب المذاهب، ومدونات مفتاحية بحسب الأحكام الشرعية والأبواب الفقهية، وعلى وفق معادلات الارتباط المنطقي التي زُوِّد بها ليقوم العقل الإلكتروني من خلالها بإخراج الجواب المتوافق معها^(٢).

وتتميز تقنية الإفتاء الافتراضي الذكي بالآتي:

- تطوير أساليب الإفتاء عالمياً بالاعتماد على التقنيات الحديثة التي تسهم في توفير العديد من القنوات المبتكرة لتسهيل عملية الإجابة على الاستفسارات وتقديم الفتاوى.

(١) ينظر: الإفتاء الافتراضي عبر تقنية الذكاء الاصطناعي: مشروعيته وضوابطه، د. طه أحمد حميد الزبيدي (١/ ٨١)، الفتاوى الافتراضية: حقيقتها، أسرارها، ضوابطها، د. عماد حمدي إبراهيم (ص ٤٥٥).

(٢) ينظر: الإفتاء الافتراضي عبر تقنية الذكاء الاصطناعي: مشروعيته وضوابطه، د. طه أحمد حميد الزبيدي (١/ ٩١).

- تقديم إجابات أكثر كفاءة؛ نظرًا لتمكنها من تحليل البيانات والمعلومات الضخمة (الأحكام الشرعية، والفتاوى المدخلة مسبقًا) للخروج بالحكم الذي يناسب واقعة السؤال.
- تقليل التكلفة والجهد على طرفي الاستفتاء؛ وذلك لعدم الحاجة إلى التنقل وحضور مجلس الإفتاء، مع إمكان الإجابة عن عدد كبير من الاستفتاءات والأسئلة في وقت واحد.
- تقديم خدمة الإفتاء للمسلمين في مختلف أنحاء العالم؛ وذلك لاحتواء هذه التقنية الحديثة على لغات متعددة؛ مما يؤدي إلى توسيع قاعدة المستفيدين منها^(١).

الحكم الشرعي لاستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في مجال الإفتاء الافتراضي :

تجب التفرقة بداية بين توظيف الذكاء الاصطناعي في تقديم الفتوى، وبين الاعتماد عليه في إصدارها بما يتناسب وواقعة السؤال بعد تحليل البيانات والمعلومات (الأحكام الشرعية، والفتاوى المدخلة مسبقًا).

أولاً : توظيف الذكاء الاصطناعي في تقديم الفتوى

تجوز استعانة المفتي بمخرجات الذكاء الاصطناعي في المسائل المعروضة عليه من قبل المستفتين؛ بحيث تصبح غاية توظيف الذكاء الاصطناعي في هذا الشأن: الاستفادة منه كعامل مساعد للمفتي في سعة الاطلاع، وسرعة إحاطته وإلمامه بالمسألة المعروضة عليه، واختزال الجهد والوقت في الإجابة بالنسبة له وللمستفتي معاً. ويكون هذا من باب إعانة المفتي البشري عند طلب استشارته في متعلقات الحكم الشرعي لا سيما الإحاطة بأقوال من سبق في مسألة الفتوى، أو تحرير الأجوبة عنها في المواضيع التي تحتاج إلى فقه التنزيل، مثل: التحقق من درجة الحديث التي اختلف فيها أهل الحديث أو المسكوت عنها، أو الحاجة إلى الجمع والترجيح بين الأدلة لا سيما في الاستحسان وتعارض المصالح، أو عند الحاجة إلى التكيف الفقهي إن كانت المسألة تتعلق بنازلة طارئة في أيّ مجال^(٢).

ثانياً: الاعتماد على الذكاء الاصطناعي كمُفتٍ مستقل

هناك فتاوى يمكن الاعتماد الكلي على تقنية الإفتاء الافتراضي الذكي فيها كمفتٍ مستقلٍّ يجيب عن أسئلة المستفتين حال السؤال عنها.

(١) ينظر: التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، د. مجدي صلاح طه المهدي (ص ١١٠ وما بعدها)، الإفتاء الافتراضي عبر تقنية الذكاء الاصطناعي: مشروعيته وضوابطه، د. طه أحمد حميد الزبيدي (١/٩٦)، الفتاوى الافتراضية: حقيقتها، أسرارها، ضوابطها، د. عماد حمدي إبراهيم (ص ٤٦٣ وما بعدها).

(٢) ينظر: الفتاوى الافتراضية: حقيقتها، أسرارها، ضوابطها، د. عماد حمدي إبراهيم (ص ٤٦٢ وما بعدها)، الإفتاء الافتراضي عبر تقنية الذكاء الاصطناعي: مشروعيته وضوابطه، د. طه أحمد حميد الزبيدي (١/٩٢، ٩٦).

وهي تلك المسائل الشرعية التي تقوم على العملية الحسابية كالزكاة، والمواريث، وكذلك المسائل الثابتة التي لا تتغير بتغير الزمان والمكان والأحوال، وتلك التي لا تحتاج إلى نظر واستنباط.

أما ما عدا ذلك من مسائل: كمسائل الطلاق، ومسائل العقيدة والإلحاد، وكذلك المسائل التي يستفتي فيها أصحاب الأمراض النفسية والعصبية، إضافة إلى المسائل التي تفتقر إلى الوعظ والإرشاد والجانب التربوي أو التأهيلي... إلخ؛ فإنه لا يصلح الاعتماد الكلي فيها على تقنية الإفتاء الافتراضي الذكي كمفتٍ مستقل، بل لا بد من تواصل المفتي البشري فيها مع المستفتي بصورة تمكنه من دراسة واقع السائل وحالته النفسية والبدنية والعُمرية^(١).

ويدل على عدم صلاحية الاعتماد الكلي في مثل هذه المسائل وغيرها على تقنية الإفتاء الافتراضي الذكي كمفتٍ مستقل؛ ما يأتي:

أن عملية الإفتاء في مثل هذه المسائل السابق ذكرها ليست عملية آلية صرفة، كما أنها ليست عملية حسابية، أو مسألة رياضية بحته تخضع نتائجها لقوانين مسبقة وثابتة لا تتبدل ولا تتغير، وإنما هي في الأساس عملية اجتهادية تراعي الأعراف والعادات، وترتب الأولويات، بالإضافة إلى اعتبارها للمقاصد والأهداف والغايات التي أرسلت الشريعة لتحقيقها وحمايتها والحفاظ عليها؛ ومن ثم فهي عملية اجتهادية تختلف وتتبدل باختلاف الزمان والمكان والإنسان^(٢).

فتغيّر الزمان والمكان له تأثير كبير في كثير من الأحكام الشرعية الاجتهادية مما ينعكس على أحوال المستفتين، وظروفهم المعيشية وقدرتهم البدنية على تحمّل التكاليفات.

فأصول الأحكام الشرعية لا تتغير، إنما الذي يتغير هو تنزيلها على واقع يتناسب في وقتٍ ما وعصرٍ ما، فإذا ما تغير هذا الواقع تغير هذا الحكم ليأتي حكم آخر يتناسب معه^(٣).

فهذه الأحكام الاجتهادية ذات ارتباط وثيق بالأوضاع والوسائل الزمنية، فكم من حكم كان تدبيراً نافعاً لبيئة في زمن معين، فأصبح بعد جيل أو أجيال لا يوصل إلى المقصود منه، أو يفضي إلى عكسه^(٤).

(١) ينظر: الإفتاء الافتراضي عبر تقنية الذكاء الاصطناعي: مشروعيته. وضوابطه، د. طه أحمد حميد الزبيدي (١/ ٩١، ٩٦).

(٢) ينظر: الفتاوى الافتراضية: حقيقتها، أسرارها، ضوابطها، د. عماد حمدي إبراهيم (ص ٤٧٢ وما بعدها).

(٣) ينظر: الوجيز في إيضاح قواعد الفقه الكلية، د. محمد صدقي بن أحمد بن محمد آل بورنو، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، الطبعة: الرابعة، ١٤١٦هـ - ١٩٩٦م (ص ٣١٠)، القواعد الفقهية وتطبيقاتها في المذاهب الأربعة، د. محمد مصطفى الزحيلي، دار الفكر، دمشق، الطبعة: الأولى، ١٤٢٧هـ - ٢٠٠٦م (١/ ٣٥٣).

(٤) ينظر: القواعد الفقهية وتطبيقاتها في المذاهب الأربعة، د. محمد مصطفى الزحيلي (١/ ٣٥٣).

والمقصود بتغير الزمان: تغير الأعراف والعادات والمصالح والنظم في زمن عنه في زمن آخر؛ مما يترتب عليه تبديل الأحكام المبنية على الأعراف والعادات، وبتغير المكان: تغير الأمكنة باختلاف البيئة مما يؤثر في العادات والأعراف والتعاملات^(١).

وعلى هذا أفتى كثير من الفقهاء في شتى المذاهب الفقهية في كثير من المسائل بعكس ما أفتى به أئمة مذاهبهم الأوّلون؛ لحدوث ضرورة أو لفساد أهل الزمان، بحيث لو بقي الحكم على ما كان أوّلاً، للزم المشقة والضرر بالناس، ولخالف قواعد الشريعة المبنية على التخفيف والتيسير ودفع الضرر والفساد^(٢). أن تقنية الإفتاء الافتراضي الذكي في مثل المسائل المشار إليها تفتقر لا محالة إلى النظر في مآلات الأحكام عند الفتوى؛ وهذا أمر معتبر شرعاً.

ذلك أن المفتي لا يحكم على فعل من الأفعال الصادرة عن المكلفين بالإقدام أو الإحجام إلا بعد نظره إلى ما يؤول إليه هذا الحكم، فقد يكون مشروعاً لمصلحة فيه تُستجلب، أو لمفسدة تُدرأ، ولكن له مآل على خلاف ما قصد فيه؛ فإذا أطلق القول بالمشروعية فربما أدى استجلاب المصلحة فيه إلى مفسدة تساوي المصلحة، أو تزيد عليها فيكون هذا مانعاً من إطلاق القول بالمشروعية، وقد يكون غير مشروع لمفسدة تنشأ عنه أو لمصلحة تندفع له ولكن له مآل على خلاف ذلك، فإذا أطلق القول بعدم المشروعية ربما أدى استدفاع المفسدة إلى مفسدة تساوي أو تزيد؛ فلا يصح إطلاق القول بعدم المشروعية^(٣).

ومن ذلك أيضاً: الأدلة الدالة على سد الذرائع^(٤): فإن غالبها تدرع بفعل جائز إلى عمل غير جائز، فالأصل على المشروعية لكن مآله غير مشروع^(٥).

(١) ينظر: شرح القواعد الفقهية، د. أحمد محمد الزرقا، دار القلم، دمشق - سوريا، الطبعة: الثانية، ١٤٠٩هـ، ١٩٨٩م (ص ٢٢٧).

(٢) ينظر: تبين الحقائق للزيلعي، ط المطبعة الكبرى الأميرية، القاهرة، ط ١، ١٣١٣هـ، (١/ ١٤٠)، حاشية رد المحتار لابن عابدين، ط. دار الفكر، بيروت، ط ٢، ١٤١٢هـ - ١٩٩٢م (٥/ ٣٦٠).

(٣) ينظر: الموافقات للشاطبي، دار ابن عفان، الطبعة الأولى، ١٤١٧هـ - ١٩٩٧م (٤/ ١٤٠ وما بعدها).

(٤) الذرائع: جمع ذريعة، وهي: المسألة التي ظاهرها الإباحة ويتوصل بها إلى فعل المحظور، وكما تسد ذرائع الحرام، تفتح ذرائع الحلال الموصلة إليه. ينظر: الفوائد في اختصار المقاصد للعز بن عبد السلام، ط. دار الفكر المعاصر، دار الفكر، دمشق، ط ١، ١٤١٦هـ (ص ٤٣ وما بعدها)، إعلام الموقعين لابن القيم (٣/ ١٣٥)، المدخل لعبد القادر بن بدران الدمشقي، ط. مؤسسة الرسالة، بيروت، ط ٢، ١٤٠١هـ، (١/ ٢٩٦ وما بعدها).

(٥) ينظر: الفروق للقرافي، عالم الكتب، بدون طبعة وبدون تاريخ (٢/ ٣٢ وما بعدها)، الموافقات للشاطبي (٤/ ١٤٠ وما بعدها)، الفوائد في اختصار المقاصد للعز بن عبد السلام (ص ٤٣ وما بعدها)، المدخل لعبد القادر بن بدران الدمشقي (١/ ٢٩٦ وما بعدها).

وعلى ذلك: فإنه ينبغي على المفتي النظر في مآل فتواه وتأثيرها على أحوال المستفتين وظروفهم الخاصة والعامة، بما لديه من قدرة على الموازنة بين ما تؤدي إليه الفتوى من المصالح والمفاسد سواء على المستوى الشخصي للمستفتي أو على المستوى المجتمعي ككل.

عدم تمكن تقنية الإفتاء الافتراضي الذكي في مثل المسائل المشار إليها من الالتزام بالانضباط المنهجي الذي ينبغي للمفتي أن يحرص عليه؛ والذي يأتي على مستويين؛ الأول: مستوى الواقعة، الثاني: مستوى الحكم. جاء في إعلام الموقعين عن رب العالمين ما نصه: ولا يتمكّن المفتي ولا الحاكم من الفتوى والحكم بالحق إلا بنوعين من الفهم؛ أحدهما: فهم الواقع والفقه فيه واستنباط علم حقيقة ما وقع بالقرائن والأمارات والعلامات حتى يحيط به علمًا. والنوع الثاني: فهم الواجب في الواقع، وهو فهم حكم الله الذي حكم به في كتابه أو على لسان قوله في هذا الواقع، ثم يطبق أحدهما على الآخر؛ فمن بذل جهده واستفرغ وسعه في ذلك لم يعد أجرين أو أجرًا^(١).

مجال الرعاية الطبية

حيث يتطور مجال الرعاية الصحية بسرعة متزايدة، وقد استلزم ذلك زيادة كبيرة في كمية البيانات والتحديات فيما يخص التكلفة، ونتائج المرضى؛ ولذلك تم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للحد من هذه التحديات.

ومن أهم الأمثلة على دور الذكاء الاصطناعي في هذا المجال: الجراحات الروبوتية التي تسمح بأداء العديد من العمليات المعقدة بمزيد من الدقة والمرونة، والتحكم عالي المستوى مما هو ممكن مع التقنيات التقليدية عن طريق استخدام الروبوت الذكي^(٢).

الحكم الشرعي لاستخدام الروبوت الذكي في الجراحات الطبية:

الجراحة الروبوتية لا يمكن بحالٍ أن تحل محل الطبيب الجراح، وإنما هي وسيلة لتعزيز مهاراته، حيث يتحكم في استخدام الأدوات من خلال أذرع روبوتية يتم توجيهها عبر وحدة تحكم.

فالروبوت لا يتخذ قرارات أبدًا، كما لا يمكن للنظام الآلي أن يفكر بمفرده؛ فهو يستجيب فقط بدرجة عالية من الحساسية لحركات يد الجراح وأصابعه فليس سوى ترجمة لحركة الطبيب، لكن بصورة أكثر تحكمًا.

(١) ينظر: إعلام الموقعين عن رب العالمين لابن القيم (١/٦٩).

(٢) ينظر: تطور المسؤولية للجراح عن الجراحات الحديثة، د. فاطمة جلال، بحث منشور في مؤتمر القانون والتكنولوجيا، جامعة عين شمس ٢٠١٩م (ص ١١٩٠)، المسؤولية الجنائية عن أخطاء الجراحات الروبوتية، د. محمد حسين موسى عبد الناصر، بحث منشور في المجلة القانونية، مصر (ص ٤٨٥ وما بعدها).

ومن ثم؛ فإن المسؤولية^(١) الناشئة عن الخطأ الواقع حال استخدام الروبوت الجراحي الذي يتم التحكم فيه من خلال الطبيب إنما تقع على عاتق الطبيب وحده، سواء من ناحية المسؤولية الطبية العقدية للروبوت الطبي، أو من ناحية المسؤولية الطبية التقصيرية للروبوت.

حيث إن طبيعة العلاقة التي تربط بين الطبيب والمريض هي عقدية، والتزام المريض بدفع الأجر للطبيب هو التزام تعاقدية؛ وقد قال تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا أَوْفُوا بِالْعُقُودِ﴾ [المائدة: ١]، وقال ﷺ: «المسلمون عند شروطهم»^(٢).

وبالتالي فإن أيّ إخلالٍ بالعقد بين الطبيب والمريض يترتب عليه ضرر يصيب المريض من شأنه قيام المسؤولية العقدية للطبيب الذي يتحكم في الروبوت سواء كان خطأ الطبيب ذاته في عدم توظيف أداء الروبوت بشكل صحيح (مسؤولية تقصيرية)، أو كان الخلل في أداء الروبوت نفسه من الناحية التقنية؛ لأن الروبوت مجرد أداة بيد الطبيب، وليس أهلاً لتحمل المسؤولية العقدية.

وبهذا نضمن عدم تنصل الطبيب من المسؤولية إذا ما أثبت أن الضرر راجع إلى سبب تقنيّ ليس مسؤولاً هو عنه، كأن يكون الروبوت قد تصرف خارج الإطار المبرمج والمصمم عليه، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى صعوبة حصول المريض على التعويض.

ومما يجب التنبيه عليه:

أنه يشترط لحصول المضرور على التعويض وفقاً لنظام المسؤولية التقصيرية أن يثبت الخطأ والضرر وعلاقة السببية^(٣).

(١) يقصد بالمسؤولية في المطلق: إلزام شخص بضمان الضرر الواقع بالغير نتيجة لتصرف قام به. ينظر: معجم لغة الفقهاء، د. محمد رواس قلعة جي، ط. دار النفائس، بيروت، ط ٢، ١٤٠٨ هـ (ص ٤٢٥).

والمسؤولية في الفقه الإسلامي قد تكون دينية: أي لا عقوبة دنيوية فيها باستثناء استهجان المجتمع وتأييب الضمير، حيث إن عقوبتها الأساسية في الآخرة، وقد تكون قضائية: وأهم ما يميزها أن الجزاء المترتب عليها جزاء دنيوياً ظاهراً. ينظر: ركن الخطأ في المسؤولية التقصيرية، أسماء موسى أبو سرور، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا - جامعة النجاح الوطنية، ٢٠٠٦ م (ص ٢٥)، المسؤولية التقصيرية في الشريعة الإسلامية، د. محمود خيامي أبو زيد، ط سنة ١٤٠٨ هـ، ١٩٨٨ م، (ص ٧٨).

(٢) أخرجه الحاكم في المستدرک على الصحيحين، ط. دار الكتب العلمية، بيروت، ط ١، ١٤١١ هـ - ١٩٩٠ م (٥٧/٢) حديث رقم (٢٣١٠).

(٣) ينظر: أحكام المسؤولية القانونية للروبوت الطبي، زينب مسعود علي، رسالة ماجستير، كلية القانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة، ٢٠٢١ م (ص ٣٠ وما بعدها)، المسؤولية الجنائية عن أخطاء الجراحات الروبوتية، د. محمد حسين موسى عبد الناصر (ص ٥٠٢ وما بعدها).

مجال التقاضي الإلكتروني

التقاضي الإلكتروني عبارة عن: سلطة لعدد من القضاة النظاميين تخوّل لهم حقّ نظر الدعوى ومباشرة الإجراءات القضائية من خلال وسائل إلكترونية حديثة، في إطار منظومة قضائية معلوماتية متكامل فيما بينها على مستوى كل من الوسائل والأطراف، مستندة في ذلك إلى تقنيات الشبكة العنكبوتية الدولية، ومستفيدة من برامج محوسبة لنظر الدعاوى والبتّ فيها، علاوة على تنفيذ الأحكام بهدف الوصول للفصل العاجل في الدعاوى، والتيسير على المتقاضين^(١).

ويتميز التقاضي الإلكتروني بعدد من المزايا؛ لعل أهمها:

- سرعة وسهولة إجراءات التقاضي.

- عدم تدخل القاضي أو الكتبة في صياغة وتوثيق ادعاءات الخصوم ودفعهم بالاختزال أو الحذف أو التعديل مما يكون له الأثر الفاعل في صحة تصور الدعوى القضائية، والوصول إلى حكم سريع فيها.

- منح طرفي التقاضي وكذا العاملين في مجال التقاضي سهولة الحصول والاطلاع على كافة المستندات والأوراق القضائية في أيّ زمان ومكان^(٢).

الحكم الشرعي لاستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في التقاضي الإلكتروني:

يقوم النظام الذكي في القضاء بتزويد القاضي بما يعينه على أداء مهمته القضائية؛ وهذه المسألة تنبني على استشارة القاضي لغيره فيما ينظر فيه من القضايا، واستنارته بآراء أهل العلم وذوي الخبرة.

واستشارة القاضي لأهل العلم والخبرة أمر قرره الفقهاء^(٣).

جاء في المغني لابن قدامة ما نصه: الحاكم إذا حضرته قضية تبين له حكمها في كتاب الله تعالى، أو سنة رسوله، أو إجماع، أو قياس جلي؛ حكم ولم يحتج إلى رأي غيره، وإن احتاج إلى الاجتهاد، استحَبَّ له أن يشاور؛ لقول الله تعالى: ﴿وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ﴾ [آل عمران: ١٥٩]. ولأنه قد ينتبه بالمشاورة، ويتذكر ما

(١) ينظر: التقاضي الإلكتروني والمحاكم الإلكترونية: القاضي / حازم محمد الشرعة، دار الثقافة للنشر، عمان، الأردن، ٢٠١٠م، (ص ٥٧).

(٢) ينظر: المحاكم الإلكترونية في ضوء الواقع الإجرائي المعاصر، د. أشرف جودة محمد، مجلة الشريعة والقانون بدمنهور العدد ٣٥، سنة ٢٠٢٠م (٣/ ٤٤)، وما بعدها)، التقاضي الإلكتروني، الدعوى الإلكترونية وإجراءاتها أمام المحكمة، د. خالد ممدوح، الناشر: دار الفكر العربي، الإسكندرية، طبعة ٢٠٠٨م، (ص ٣٦).

(٣) ينظر: بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع للكاساني، الناشر: دار الكتب العلمية، الطبعة: الثانية، ١٤٠٦هـ، ١٩٨٦م، (٧/ ١٢)، الذخيرة للقرافي، الناشر: دار الغرب الإسلامي، بيروت، الطبعة: الأولى، ١٩٩٤م (١٠/ ٨٧)، الحاوي الكبير للماوردي، الناشر: دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة: الأولى، ١٤١٩هـ - ١٩٩٩م (١٦/ ٤٨)، المغني لابن قدامة، الناشر: مكتبة القاهرة، ١٣٨٨هـ - ١٩٦٨م (١٠/ ٤٥).

نسيه بالمذاكرة، ولأن الإحاطة بجميع العلوم متعذرة. وقد ينتبه لإصابة الحق ومعرفة الحادثة من هو دون القاضي، فكيف بمن يساويه أو يزيد عليه، فقد روي أن أبا بكر الصديق رضي الله عنه، جاءته الجدتان، فورث أم الأم، وأسقط أم الأب، فقال له عبد الرحمن بن سهل: يا خليفة رسول الله، لقد أسقطت التي لو ماتت ورثها، وورثت التي لو ماتت لم يرثها. فرجع أبو بكر، فأشرك بينهما^(١).

ومن خلال ما سبق، فإنه يظهر القول بجواز استعانة القاضي بالأنظمة الذكية في معرفة حكم القضية المنظورة بين يديه، وتسبب ذلك الحكم، وفي هذا تحقيق لمقصد من مقاصد الشريعة في القضاء؛ وهو التعجيل والإسراع في البت في الحكم^(٢).

بالإضافة إلى أن استعانة القاضي بالأنظمة الذكية استعانة مباشرة بخلاف ما إذا أراد استشارة أهل العلم والخبرة، فإنه سيحتاج إلى تفرغهم واستجابتهم له، وقد لا يحصل هذا سريعاً؛ سيما مع انشغالات الحياة المستمرة^(٣).

مجال التجارة الذكية

المتاجر الذكية عبارة عن: متاجر يتم إدارتها بالكامل من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي؛ من خلال ربط جميع ما فيه من زبائن وبضائع بأنظمة ذكاء اصطناعي قادرة على فلترة المحتوى، والتمييز بين الأفراد والأشياء والصور، من خلال مستشعرات وكاميرات ذكية تعمل بتقنية الإبصار الحاسوبي، وأنظمة مسح البضائع عن بُعد من خلال ملصقات وشرائح تعمل بتقنية تحديد الهوية بموجات الراديو.

فكل ما على العميل فعله أن يقوم بتحميل تطبيق على هاتفه الذكي، وفتح حساب خاص به على موقع المتجر الذكي كأمازون وغيره، وبمجرد دخول المتجر يقوم العميل بتمرير هاتفه على قارئ أو جهاز ذكي يقوم بالتعرف على بيانات ومعلومات المستخدم، وبعد دخول المتجر يأخذ العميل جميع ما يلزمه من منتجات وبضائع معروضة، ثم تقوم أنظمة الذكاء الاصطناعي الموجودة بالمتجر بالتعرف على العميل وتمييزه من بين جميع العملاء، وتحديد البضائع التي اشتراها بدقة بالغة، وإعداد فاتورة حساب بالثمن الإجمالي، وخصمها من حساب العميل في المتجر الذكي، وإشعاره بالفاتورة على هاتفه^(٤).

(١) ينظر: المغني لابن قدامة (١٠/٤٥، ٤٦).

(٢) ينظر: مقاصد الشريعة الإسلامية للطاهر بن عاشور، الناشر: وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، قطر، عام النشر: ١٤٢٥ هـ - ٢٠٠٤ م، (٣/٥٣٦).

(٣) ينظر: أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، أروى بنت عبد الرحمن بن عثمان الجلعود، الناشر: الجمعية العلمية القضائية السعودية (قضاء) سنة ١٤٤٤ هـ، الرياض، (ص ١١٨).

(٤) ينظر: تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي، د. أحمد سعد علي البرعي، بحث منشور في مجلة دار الإفتاء المصرية، العدد الثامن والأربعون، (ص ٣٤، ٣٥).

الحكم الشرعي لاستخدام المتاجر الذكية:

كما هو واضح من طبيعة عمل هذه المتاجر، فإن البيع والشراء فيها يتم في صورة المعاوضة، وهي: أن يدفع المشتري الثمن ويأخذ المبيع من غير إيجاب ولا قبول قوليين. وبيع المعاوضة جائز على ما ذهب إليه جمهور الفقهاء من الحنفية في معتمد مذهبهم، والمالكية، والشافعية في قول، والحنابلة^(١).

محتجين بما يأتي:

- أن الرضا الذي اشترطه الشارع في البيع يتحصل بالفعل كما يتحصل بالقول.

- أن الشارع لما أحل البيع بقوله، لم يعين له لفظاً.

- أنه لم يزل المسلمون في أسواقهم وبيعاتهم يتعاقدون بالمعاوضة من غير نكير، ولم يُنقل عن النبي ﷺ ولا عن أحد من أصحابه أنهم اشترطوا الإيجاب والقبول اللفظيين في البيع، وإلا لنقل إلينا نقلاً شائعاً؛ لعموم البلوى به^(٢).

المجال الأمني

تتعدد استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الأمني في مواجهة الجريمة، ومن هذه التقنيات استخدام كاميرات المراقبة الذكية التي لديها القدرة على تحليل الصور والفيديو لاكتشاف أماكن وجود المشبوهين أو المطلوبين والأموال غير الطبيعية، وتنبيه مركز التحكم مباشرة، كما يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في مراقبة أنماط حركة المرور للتنبؤ بدقة كبيرة جداً بالحوادث المرورية وتفاديها، وكذا استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مكافحة حالات التزوير والغش والاحتيال^(٣).

(١) ينظر: البحر الرائق شرح كنز الدقائق لابن نجيم، الناشر: دار الكتاب الإسلامي، الطبعة: الثانية، بدون تاريخ (٥/ ٢٩١)، مواهب الجليل في شرح مختصر خليل للخطاب، الناشر: دار الفكر، الطبعة: الثالثة، ١٤١٢ هـ - ١٩٩٢ م (٤/ ٢٢٨)، المجموع شرح المذهب للنووي، الناشر: دار الفكر (٩/ ١٦٢)، المبدع في شرح المقنع لابن مفلح، الناشر: دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة: الأولى، ١٤١٨ هـ - ١٩٩٧ م (٤/ ٤).

(٢) ينظر: المراجع السابقة.

(٣) ينظر: الذكاء الاصطناعي، القوة التنافسية الجديدة، سعيد خلفان الظاهري، الناشر: مركز استشراف المستقبل ودعم اتخاذ القرار، ٢٠١٧ - العدد ٢٩٩، (ص ٦)، ماهية الذكاء الاصطناعي ومجالات استخداماته الأمنية، فايق عوضين، بحث منشور في المجلة الجنائية القومية، الشارقة، المجلد الخامس والستون، العدد الأول، مارس ٢٠٢٢ م (ص ١٨).

الحكم الشرعي لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الأمني:

حفظ الأمن مقصد معتبر من مقاصد الشريعة الإسلامية، التي جاءت نصوصها حافلة بتعظيم شأنه.

ومن ذلك: امتنانه سبحانه وتعالى على المسلمين بنعمة الأمن في البلد الحرام: ﴿وَإِذْ جَعَلْنَا الْبَيْتَ مَثَابَةً لِّلنَّاسِ وَأَمْنًا﴾ [البقرة: ١٢٥]، وبنعمة أمن الطرقات والسير فيها ليلاً من غير خوف: ﴿وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمْ وَبَيْنَ الْقُرَى الَّتِي بَرَكْنَا فِيهَا قُرًى ظَاهِرَةً وَقَدَّرْنَا فِيهَا السَّيْرَ سِيرُوا فِيهَا لَيَالِيَ وَأَيَّامًا آمِنِينَ﴾ [سبا: ١٨].

فهذه بعض النصوص الصريحة الدالة على أهمية الأمن في حياة الإنسان، ومعاشه، وعمرانه، مما يدل دلالة واضحة أن حفظ الأمن في الدنيا مقصود شرعاً.

يؤكد ذلك الإمام الماوردي بقوله: اعلم أن ما به تصلح الدنيا حتى تصير أحوالها منتظمة، وأمورها ملتزمة، ستة أشياء هي قواعدها، وإن تفرّعت، وهي: دين متبع، وسلطان قاهر، وعدل شامل، وأمن عام، وخصب دائم، وأمل فسيح^(١).

فقد جعل الأمن أحد القواعد الكبرى التي تصلح بها الدنيا، وبين ما يترتب على تحقيقه فقال: وأما القاعدة الرابعة: فهي أمنٌ عامٌ تطمئن إليه النفوس وتنتشر فيه الهمم، ويسكن إليه البريء، ويأنس به الضعيف، فليس لخائف راحة، ولا لحاذر طمأنينة. وقد قال بعض الحكماء: الأمن أهنأ عيش، والعدل أقوى جيش؛ لأن الخوف يقبض الناس عن مصالحهم، ويحجزهم عن تصرفهم، ويكفهم عن أسباب المواد التي بها قوام أودهم وانتظام جملتهم؛ لأن الأمن من نتائج العدل، والجور من نتائج ما ليس بعدل^(٢).

واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الأمني إنما هو وسيلة لحفظ الأمن الذي يأتي في مقدمة مقاصد الدين، ومن ثم فإنه يصبح مطلوباً شرعياً؛ عملاً بقاعدة الوسائل والمقاصد.

يقول ابن القيم: لما كانت المقاصد لا يتوصل إليها إلا بأسباب وطرق تفضي إليها؛ كانت طرقها وأسبابها تابعة لها معتبرة بها، فوسائل المحرمات والمعاصي في كراهتها والمنع منها بحسب إفضائها إلى غاياتها وارتباطاتها بها، ووسائل الطاعات والقربات في محبتها والإذن فيها بحسب إفضائها إلى غايتها؛ فوسيلة المقصود تابعة للمقصود، وكلاهما مقصود، لكنه مقصود قصد الغايات، وهي مقصودة قصد الوسائل^(٣).



(١) ينظر: أدب الدنيا والدين للإمام الماوردي، الناشر: دار مكتبة الحياة، تاريخ النشر: ١٩٨٦م (ص ١٣٣).

(٢) ينظر: المرجع السابق (ص ١٤٢).

(٣) ينظر: إعلام الموقعين عن رب العالمين لابن القيم (٣/ ١٠٨، ١٠٩).

المحور الثالث

الضوابط الشرعية والأخلاقية لاستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي

إن توظيف تقنية الذكاء الاصطناعي في تقديم كافة الخدمات المباحة^(١) جائزٌ من حيث الأصل؛ لأن الأصل في الأشياء التي ينتفع بها، على ما ذهب إليه جمهور الأصوليين والفقهاء؛ الإباحة والحل حتى يقوم الدليل على الحظر والمنع، شريطة ألا تُستخدم في المحرّمات^(٢)؛ لعموم قول الحق سبحانه وتعالى: ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَّا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا﴾ [البقرة: ٢٩]، وقوله تعالى: ﴿وَسَخَّرَ لَكُمْ مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ﴾ [البقرة: ١٣].

وقول النبي ﷺ: «الحلال ما أحلَّ الله في كتابه، والحرام ما حرّم الله في كتابه، وما سكت عنه فهو مما عني عنه»^(٣)؛ الدال على أن الأصل في الأشياء قبل ورود الشرع الإباحة حتى يتبين التحريم أو الوجوب، وهي قاعدة من قواعد الأصول^(٤).

وقد راعت الشريعة الإسلامية مصلحة العباد، وشرعت لهم الأحكام الموصلة إليها، وعليه؛ فإن كل مصلحة لم يرد في الشرع حكمٌ خاصٌ بها، وكانت ملائمة لتصرفات الشارع ورعايته لمصلحة العباد، ولا تخالف حكماً من أحكامه فهي جائزة^(٥).

وبناءً على ذلك:

فإن كان الغرض من استخدام وتوظيف تقنية الذكاء الاصطناعي غير مباح شرعاً، أو كان يؤدي إلى مفسدة^(٦)؛ فإنه لا يجوز شرعاً استخدامها؛ لأنها وسيلة إلى محرّم، والوسيلة إلى المحرّم محرّمة؛ لأن للوسائل حكم المقاصد.

(١) مثال ذلك: أنظمة الذكاء الاصطناعي وتقنياته التي تستخدم في الجراحات الطبية الدقيقة، والتي تستخدم في أعمال شاقة أو خطيرة مثل: البحث عن الألغام، والتخلص من النفايات المشعة... إلخ.

(٢) ينظر: تفسير القرطبي، ط. دار الكتب المصرية، القاهرة، ط ٢، ١٣٨٤هـ - ١٩٦٤م، (١/ ٢٥١)، بدائع الصنائع للكاساني (١/ ٦٤)، فيض القدير للمناوي، ط. المكتبة التجارية الكبرى، مصر، ط ١، سنة ١٣٥٦هـ (٣/ ٤٢٥).

(٣) أخرجه الحاكم في مستدركه (٤/ ١٢٩)، كتاب الأطعمة، حديث رقم (٧١١٥).

(٤) ينظر: فيض القدير للمناوي (٣/ ٤٢٥).

(٥) ينظر: إعلام الموقعين عن رب العالمين لابن القيم (٣/ ١١).

(٦) مثال ذلك:

- البرامج التي تستخدم في أغراض يقصد منها الكذب والخداع وإلحاق الضرر بالغير كتقنية الـ DeepFake =

وفي هذا يقول القرافي: وموارد الأحكام على قسمين: مقاصد وهي المتضمنة للمصالح والمفاسد في أنفسها، ووسائل وهي الطرق المفضية إليها، وحكمها حكم ما أفضت إليه من تحریم وتحليل.^(١)

ومما يجب التنبيه عليه:

أن هذه الإباحة يجب ضبطها بعدد من الضوابط الشرعية والأخلاقية؛ حيث تكمن أهمية وضع ضوابط شرعية وأخلاقية تحكم الذكاء الاصطناعي في كونه مصمماً من أجل القيام بأعمال تفيد البشرية^(٢).

ويجب أن تتحقق تلك الضوابط في حق جميع أطراف هذه التقنية على النحو الآتي:

أولاً: الضوابط الشرعية والأخلاقية للمصنعين والفنيين

يجب تحقق الضوابط الآتية:

- مراعاة المعايير الصناعية والسلامة الفنية والدقة في الصنع، مع ضرورة البعد عن الغش والتدليس في المواصفات؛ لقول النبي ﷺ: «إن الله يحبُّ إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه».^(٣)

- مراعاة التمتع بدرجة كبيرة من الأمن والسلامة؛ للحفاظ على الأنفس والأموال.

- مراعاة سهولة الاستخدام؛ وذلك لتيسير على الناس والاستفادة منها قدر الإمكان.

- الالتزام بتحسين أنظمة هذه التقنية ومراقبتها؛ لمعرفة أماكن الخلل والعمل على تحسينها^(٤).

ثانياً: الضوابط الشرعية والأخلاقية للمبرمجين

يجب تحقق الضوابط الآتية:

- مراعاة المصادقية عند إدخال البيانات، وتدقيقها وتحديثها باستمرار حسب الحاجة.

= أو التزييف العميق، تلك التقنية التي تقوم بتزييف الصور والفيديوهات على مقاطع فيديو أخرى غير حقيقية تشبه إلى حد كبير الواقع؛ بغرض تشويه سمعة الآخرين أو ابتزازهم مادياً، أو دفعهم لارتكاب أفعال محرمة. - التقنيات الذكية التي تُستخدم في أعمال القتل والسلب والنهب وغيرها من الأغراض المحرمة شرعاً. - الروبوتات الجنسية التي يُروَّج لها على أنها بديل مناسب للرجال والنساء عن الزواج. (١) ينظر: الفروق للقرافي (٣٣/٢).

(٢) ينظر: الذكاء الاصطناعي وتحديات الممارسة الأخلاقية، وسيلة سعود (ص ١٠).

(٣) أخرجه أبو يعلى في مسنده، ط دار المأمون للتراث، دمشق، ١/٤٠٤ هـ - ١٩٨٤ م، (٣٤٩/٧) حديث رقم (٤٣٨٦). قال الهيثمي: رواه أبو يعلى، وفيه مصعب بن ثابت وثقه ابن حبان، وضعفه جماعة. ينظر: مجمع الزوائد ومنبع الفوائد للهيثمي، ط. مكتبة القدسي، القاهرة، سنة ١٤١٤ هـ - ١٩٩٤ م، (٩٨/٤).

(٤) ينظر: الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية الضوابط والمعايير الشرعية، وجدان جبران يوسف الأمريكاني، وائل عربيات، بحث منشور في مجلة علوم الشريعة والقانون، المجلد (٥٠) العدد (١) سنة ٢٠٢٣ م، (ص ١٦٠)، الذكاء الاصطناعي وتحديات الممارسة الأخلاقية، وسيلة سعود (ص ١١).

- مراعاة الضوابط والمعايير الشرعية وأحكامها عند إدخال البيانات بما يُناسب المهمة المعدة لها.
- أن تكون برامج هذه التقنية على درجة كبيرة من الأمان بحيث يصعب اختراقها.
- ألا تسبّب ضرراً للمستخدم قدر الإمكان.
- وذلك بالتأكد من البرنامج قبل وبعد وضعه في الجهاز وعند الاستعمال^(١).

ثالثاً: الضوابط الشرعية والأخلاقية للمالكين ومقدّم الخدمة

يجب تحقق الضوابط الآتية:

- الحفاظ على البيانات والمعلومات، والخصوصية للأفراد والشركات من الاختراق والتعدي على الخصوصيات.
- عدم الاستخدام من قبل غير المصرّح لهم؛ لوجود التعدي على حقوق الغير لما فيه من الظلم والعدوان المنهي عنه في الشريعة الإسلامية، والأخلاق.
- عدم الاستعمال غير المشروع من قبل مالكي الخدمة؛ كاستعمال بيانات العميل لغير ما وجدت لها.
- التحديث المستمر وتوفير الرقابة الدائمة من قبل متخصصي الذكاء الاصطناعي؛ لتوفير الجودة وتحديد الحاجات المستقبلية للارتقاء بعمل المؤسسات المختلفة، وممارسة الرقابة الدائمة بشكلٍ احترازي^(٢).

رابعاً: الضوابط الشرعية والأخلاقية للمستخدمين

يجب تحقق الضوابط الآتية:

- الاستعمال المشروع، بحيث لا يُستخدم للعبث بما يؤدي إلى عواقب غير محمودة.
- الاستخدام بقدر الحاجة المطلوبة؛ لأن هذه الآلات تُستخدم في مجالات شديدة الخطورة والتعقيد؛ فيجب التصرف على النحو اللائق حتى تتم الاستفادة على أكمل وجه، ويتحقق أمر الحد من الضرر للحفاظ على الأنفس والممتلكات، وهي من مقاصد الشريعة ومن أخلاقيات الشرع.
- عدم التلاعب بالبرامج والأجهزة، وعدم الاعتداء عليها بالسرقة أو الإتلاف المنهي عنه في الشرع^(٣).

(١) ينظر: مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (ص ١٢)، الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية الضوابط والمعايير الشرعية، وجدان جبران يوسف الأمريكاني، وائل عربيات (ص ١٦١).

(٢) ينظر: الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية الضوابط والمعايير الشرعية، وجدان جبران يوسف الأمريكاني، وائل عربيات (ص ١٦٢)، الذكاء الاصطناعي وتحديات الممارسة الأخلاقية، وسيلة سعود (ص ١١).

(٣) ينظر: الذكاء الاصطناعي وتحديات الممارسة الأخلاقية، وسيلة سعود (ص ١١)، الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية

المحور الرابع

مشروع قرار وتوصيات للموضوع محل الاستكتاب

بعد الانتهاء من صياغة هذا البحث، وما يتعلق به من مسائل؛ فقد تمَّ بحمد الله التوصل إلى مشروع قرار، وعدد من التوصيات؛ على النحو الآتي:

مشروع القرار:

أولاً: وجوب ضبط استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي بأمرين: تحقيق النفع وتحصيله، ورفع الضرر ودفعه.

ثانياً: عدم الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في إصدار الفتاوى كمفتٍ مستقل.

ثالثاً: قصر المسؤولية الناشئة عن الخطأ الواقع حال استخدام الروبوت الجراحي الذي يتم التحكم فيه من خلال الطبيب على الطبيب وحده، سواء من ناحية المسؤولية الطبية العقدية للروبوت الطبي، أو من ناحية المسؤولية الطبية التقصيرية للروبوت.

رابعاً: اعتبار نظم الذكاء الاصطناعي في التقاضي الإلكتروني من سبل معاونة القاضي في التوصل إلى حكم القضية المنظورة بين يديه، وتسبب ذلك الحكم.

خامساً: جواز التعامل شرعاً من خلال المتاجر التي يتم إدارتها بالكامل من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي، باعتبار طبيعة عملها من قبيل التعاطي أو المناولة المباحة شرعاً على مذهب جمهور الفقهاء.

سادساً: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الأمني إنما هو وسيلة لحفظ الأمن الذي يأتي في مقدمة مقاصد الدين، ومن ثم فإنه يصبح مطلوباً شرعياً؛ عملاً بقاعدة الوسائل والمقاصد.

سابعاً: حصر توظيف تقنية الذكاء الاصطناعي في تقديم كافة الخدمات المباحة فقط، والمرهونة بتحقيق عدد من الضوابط الشرعية والأخلاقية في حق جميع أطراف هذه التقنية من مصنّعين، وفنيين، ومبرمجين، ومالكين، ومستخدمين، ومقدمي الخدمة.

ثامناً: وجوب تحقيق مبدأ المساءلة والمسؤولية حال الإخلال بأيٍّ من الضوابط الشرعية والأخلاقية لكلٍّ من المصمِّمين والمطوِّرين ومسؤولي ومقدِّمي أنظمة الذكاء الاصطناعي عن القرارات والإجراءات التي قد تؤدي إلى مخاطر محتملة، وآثار سلبية على الأفراد والمجتمعات.

التوصيات :

- نوصي بتكثيف الجهود والتعاون البناء بين الباحثين الشرعيين والمتخصِّصين في الذكاء الاصطناعي، للاستفادة من الأبحاث والدراسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي.
- نوصي بإقامة جلسات حوارية، وندوات لتبادل الخبرات والأفكار بين المتخصِّصين في مجالات الذكاء الاصطناعي والعلوم الأخرى (الشرعية الإسلامية، والإعلام، والقانون)، وإجراء تقييمات للمخاطر والأنشطة التي تحتاج إلى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- نوصي بتحديد المسؤوليات الشرعية والقانونية في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- نوصي بحتمية توفير إطار أخلاقي متكامل بجانب الإطار الشرعي لضبط تطبيق واستخدامات الذكاء الاصطناعي في الواقع.
- نوصي بضرورة تطبيق الإشراف البشري والحوكمة والإدارة المناسبة عبر دورة حياة نظام الذكاء الاصطناعي بأكملها؛ لضمان وجود آليات مناسبة لتجنب الأضرار وإساءة استخدام هذه التقنية.



فهرس المصادر والمراجع

أولاً: القرآن الكريم

ثانياً: كتب التفسير

- تفسير القرطبي، ط دار الكتب المصرية، القاهرة، ط ٢، ١٣٨٤هـ - ١٩٦٤م.

ثالثاً: كتب الحديث

- الموطأ للإمام مالك، مؤسسة الرسالة، بيروت، ط ١، سنة ١٤١٢هـ - ١٩٩١م.

- المستدرک على الصحيحين للحاكم النيسابوري، ط. دار الكتب العلمية، بيروت، ط ١، ١٤١١هـ - ١٩٩٠م.

- مجمع الزوائد ومنبع الفوائد للهيثمی، ط. مكتبة القدسي، القاهرة، سنة ١٤١٤هـ - ١٩٩٤م.

- فيض القدير للمناوي، ط. المكتبة التجارية الكبرى، مصر، ط ١، سنة ١٣٥٦هـ.

- مسند أبي يعلى، ط. دار المأمون للتراث، دمشق، ط ١، ١٤٠٤هـ - ١٩٨٤م.

رابعاً: كتب الفقه وأصوله وقواعده

- أدب الدنيا والدين للإمام الماوردي، الناشر: دار مكتبة الحياة، تاريخ النشر: ١٩٨٦م.

- إعلام الموقعين عن رب العالمين لابن القيم، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة: الأولى، ١٤١١هـ - ١٩٩١م، ودار

ابن الجوزي للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية، ط ١، ١٤٢٣هـ.

- البحر الرائق شرح كنز الدقائق لابن نجيم، الناشر: دار الكتاب الإسلامي، الطبعة: الثانية، بدون تاريخ.

- بدائع الصنائع للكاظمي، دار الكتب العلمية، الطبعة الثانية ١٤٠٦هـ - ١٩٨٦م.

- تبين الحقائق للزبيلي، ط. المطبعة الكبرى الأميرية، القاهرة، ط ١، ١٣١٣هـ.

- حاشية رد المحتار لابن عابدين، ط. دار الفكر، بيروت، ط ٢، ١٤١٢هـ - ١٩٩٢م.

- الحاوي الكبير للماوردي، الناشر: دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة: الأولى، ١٤١٩هـ - ١٩٩٩م.

- الذخيرة للقرافي، الناشر: دار الغرب الإسلامي، بيروت، الطبعة: الأولى، ١٩٩٤م.

- شرح القواعد الفقهية، د. أحمد محمد الزرقا، دار القلم، دمشق - سوريا، الطبعة: الثانية، ١٤٠٩هـ - ١٩٨٩م.

- الفروق للقرافي، عالم الكتب، بدون طبعة وبدون تاريخ.

- الفوائد في اختصار المقاصد للعز بن عبد السلام، ط. دار الفكر المعاصر، دار الفكر، دمشق، ط ١، ١٤١٦هـ.

- القواعد الفقهية وتطبيقاتها في المذاهب الأربعة، د. محمد مصطفى الزحيلي، دار الفكر، دمشق، الطبعة: الأولى، ١٤٢٧هـ - ٢٠٠٦م.

- المبدع في شرح المقنع لابن مفلح، الناشر: دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة: الأولى، ١٤١٨هـ - ١٩٩٧م.

- المجموع شرح المهذب للنووي، الناشر: دار الفكر.

- المدخل لعبد القادر بن بدران الدمشقي، ط. مؤسسة الرسالة، بيروت، ط ٢، ١٤٠١هـ.

- المغني لابن قدامة، الناشر: مكتبة القاهرة، ١٣٨٨هـ - ١٩٦٨م.
- مقاصد الشريعة الإسلامية للطاهر بن عاشور، الناشر: وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، قطر، عام النشر: ١٤٢٥هـ - ٢٠٠٤م.
- الموافقات للشاطبي، دار ابن عفان، الطبعة الأولى ١٤١٧هـ - ١٩٩٧م.
- مواهب الجليل في شرح مختصر خليل للحطاب، الناشر: دار الفكر، الطبعة: الثالثة، ١٤١٢هـ - ١٩٩٢م.
- الوجيز في إيضاح قواعد الفقه الكلية، د. محمد صدقي بن أحمد بن محمد آل بورنو، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، الطبعة: الرابعة، ١٤١٦هـ - ١٩٩٦م.

خامساً: الإصدارات الحديثة

- أحكام المسؤولية القانونية للروبوت الطبي، زينب مسعود علي، رسالة ماجستير، كلية القانون - جامعة الإمارات العربية المتحدة، ٢٠٢١م.
- أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، أروى بنت عبد الرحمن بن عثمان الجلعود، الناشر: الجمعية العلمية القضائية السعودية (قضاء) سنة ١٤٤٤هـ، الرياض.
- الإفتاء الافتراضي عبر تقنية الذكاء الاصطناعي: مشروعته وضوابطه، د. طه أحمد حميد الزيدي، بحث منشور في مجلة كلية التربية للبنات، الجامعة العراقية، العدد السابع عشر، السنة التاسعة، ٢٠٢٢م.
- تطبيق آليات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي وأثارها في تحقيق المزايا التنافسية، دراسة ميدانية على الخبراء، د. نهى نبيل الأسوددي، بحث منشور في مجلة البحوث الإعلامية، جامعة الأزهر - كلية الإعلام، العدد (٦٧) الجزء الثاني، أكتوبر ٢٠٢٣م.
- تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي، د. أحمد سعد علي البرعي، بحث منشور في مجلة دار الإفتاء المصرية، العدد الثامن والأربعون.
- تطور المسؤولية للجراح عن الجراحات الحديثة، د. فاطمة جلال، بحث منشور في مؤتمر القانون والتكنولوجيا، جامعة عين شمس ٢٠١٩م.
- التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، د. مجدي صلاح طه المهدي، بحث منشور في مجلة كلية التربية - جامعة المنصورة، المجلد الثاني، العدد الخامس، نوفمبر ٢٠٢١م.
- التقاضي الإلكتروني، الدعوى الإلكترونية وإجراءاتها أمام المحكمة، د. خالد ممدوح، الناشر: دار الفكر العربي، الإسكندرية، طبعة ٢٠٠٨م.
- التقاضي الإلكتروني والمحاكم الإلكترونية، القاضي: حازم محمد الشرعة، دار الثقافة للنشر، عمان - الأردن، ٢٠١٠م.
- توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، د. نشوى رفعت محمد شحاتة، بحث منشور في المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، المجلد العاشر، العدد الثاني، ديسمبر ٢٠٢٢م.
- الجريمة والعقوبة في الفقه الإسلامي للإمام محمد أبي زهرة، ط دار الفكر العربي، القاهرة، (بدون).
- دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الخدمات المصرفية، ريهام محمود دياب، بحث منشور في المجلة العربية للمعلومات وأمن المعلومات، مصر، مجلد (٣) عدد (٩)، أكتوبر ٢٠٢٢م.
- الذكاء الاصطناعي، القوة التنافسية الجديدة، سعيد خلفان الظاهري، الناشر: مركز استشراف المستقبل ودعم اتخاذ القرار، ٢٠١٧م، العدد ٢٩٩.

- الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية الضوابط والمعايير الشرعية، وجدان جبران يوسف الأمريكي، وائل عربيات، بحث منشور في مجلة علوم الشريعة والقانون، المجلد (٥٠) العدد الأول، سنة ٢٠٢٣ م.
- الذكاء الاصطناعي وتحديات الممارسة الأخلاقية، وسيلة سعود، بحث منشور في مجلة نماء الاقتصاد والتجارة، المجلد سبعة، العدد ٢، ديسمبر ٢٠٢٣ م.
- الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي، د. أماني عبد القادر محمد شعبان، بحث منشور في مجلة كلية التربية، جامعة سوهاج، عدد أبريل، ح (٨٤)، سنة ٢٠٢١ م.
- ركن الخطأ في المسؤولية التقصيرية، دراسة مقارنة بين القانون المدني المصري والقانون المدني الأردني، أسماء موسى أبو سرور، رسالة ماجستير كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، ٢٠٠٦ م.
- الفتاوي الافتراضية: حقيقتها، أسرارها، ضوابطها، د. عماد حمدي إبراهيم، بحث منشور في مجلة بحوث كلية الآداب - جامعة سوهاج.
- ماهية الذكاء الاصطناعي ومجالات استخداماته الأمنية، فايق عوضين، بحث منشور في المجلة الجنائية القومية، الشارقة، المجلد الخامس والستون، العدد الأول، مارس ٢٠٢٢ م.
- مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، الإصدار الأول، سبتمبر ٢٠٢٣ م.
- المحاكم الإلكترونية في ضوء الواقع الإجرائي المعاصر، د. أشرف جودة محمد، مجلة الشريعة والقانون بدمنهور العدد ٣٥، سنة ٢٠٢٠ م.
- مدخل إلى علم الذكاء الاصطناعي، د. عادل عبد النور، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، السعودية، سنة ٢٠٠٥ م.
- المسؤولية الجنائية الناشئة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، د. وليد سعد الدين محمد سعيد، بحث منشور في مجلة كلية الحقوق - جامعة عين شمس، سنة ٢٠٢٢ م.
- المسؤولية الجنائية في أعمال الذكاء الاصطناعي ما بين الواقع والمأمول، د. ياسر محمد اللمعي، بحث منشور في مجلة كلية الحقوق - جامعة طنطا، سنة ٢٠١٨ م.
- المسؤولية التقصيرية في الشريعة الإسلامية، د. محمود خيامي أبو زيد، ط. سنة ١٤٠٨ هـ - ١٩٨٨ م.
- المسؤولية الجنائية عن أخطاء الجراحات الروبوتية، د. محمد حسين موسى عبد الناصر، بحث منشور في المجلة القانونية، مصر.
- مقدمة في الحاسب الآلي وتقنية المعلومات، طارق بن عبد الله الشدي، الناشر: دار الوطن للنشر، الرياض، ط ٢، ١٤١٦ هـ.
- نظام التجريم والعقاب في الإسلام مقارناً بالقوانين الوضعية، المستشار: علي علي منصور، ط. مؤسسة الزهراء، الإيمان والخير المدينة المنورة، ط ١، ١٣٩٦ هـ - ١٩٧٦ م.

سادساً: كتب المعاجم

- معجم لغة الفقهاء، د. محمد رواس قلعة جي، ط. دار النفائس، بيروت، ط ٢، ١٤٠٨ هـ.

سابعاً: المواقع الإلكترونية

- أرقام: (<https://www.argaam.com/>).



بحث فضيلة الدكتور
محمد علي عيسى حميدة

عميد كلية العلوم القانونية والسياسية
بجامعة الملك فيصل بتشاد

مقدمة

الحمد لله حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه، والصلاة والسلام على سيد الأنام محمد ﷺ، وعلى آله وصحبه أجمعين.

وبعد،

فمن المتفق عليه بين العلماء أن الشريعة الإسلامية هدفت لحفظ خمس كلياتٍ، اصطُح على تسميتها بالمصالح الضرورية أو الضروريات الخمس، وقد نص العلماء على أن مقصود الشرع من الخلق خمسة، وهو أن يحفظ عليهم دينهم ونفسهم وعقلهم ونسلهم ومالهم، فكل ما يتضمّن حفظ هذه الأصول الخمسة فهو مصلحة، وكل ما يفوّت هذه فهو مفسدة ودفعها مصلحة، ومن المؤكّد أيضاً أن الشريعة مبناها وأساسها على الحكم، ومصالح العباد في المعاش والمعاد، فكل مسألة تتعدّى عن العدل إلى الجور، وعن المصلحة إلى المفسدة فليست من الشريعة.

خطة البحث :

تتكون من مقدّمة وتمهيد وثلاثة مباحث:

التمهيد: ويشتمل على تعريف الذكاء الاصطناعي ونشأته: وفيه مطلبان:

المطلب الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي في اللغة والاصطلاح

المطلب الثاني: نشأة الذكاء الاصطناعي

المبحث الأول: الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي بين المنافع والمضار (المفاسد):

وفيه مطلبان:

المطلب الأول: الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي من حيث المنافع

المطلب الثاني: الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي من حيث المفاسد

المبحث الثاني: مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي المعاصرة مع بيان الحكم الشرعي لكل مجال:

وفيه مطلبان:

المطلب الأول: استخدام الذكاء الاصطناعي في المرافق العامة

المطلب الثاني: استخدام الذكاء الاصطناعي في التقنية

المبحث الثالث: الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي

الخاتمة: وتشتمل على النتائج والتوصيات للموضوع المستكتب في نهاية البحث^(١).



(١) المستصفى من علم الأصول لأبي حامد محمد بن محمد الغزالي، ت: محمد بن سليمان الأشقر، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، ط١، ١٩٩٧م (١/٤١٧).

التمهيد

ويشتمل على تعريف الذكاء الاصطناعي في اللغة والاصلاح ونشأته، وفيه مطلبان:

المطلب الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي

أولاً: تعريفه في اللغة

هو السرعة في الفهم والبديهة، ونشاط فكريٍّ ومعرفيٍّ يقوم به العقل، وليس شرطاً أن يكون الذكاء مرتبطاً مع التحصيل الأكاديمي أو المنهجي، فقد يتعداه إلى جوانب أخرى، كالذكاء الاجتماعي واللغوي والرياضي وغير ذلك^(١).

وهناك مرادفات للذكاء منها: أناة، إدراك، بصيرة وتؤدة، حصافة، حلم، خفة، فطنة، معرفة، نبوغ، وغير ذلك من المرادفات^(٢).

إذن الذكاء مصطلح يشمل القدرات العقلية المتعلقة بالقدرة على التحليل، والتخطيط وحل المشاكل، وبناء الاستنتاجات وسرعة التصرف، كما يشمل القدرة على التفكير المجرد، وجمع وتنسيق الأفكار^(٣).

ثانياً: الذكاء اصطلاحاً

هو سرعة الفهم والفطنة، وقيل: هو شدة قوة للنفس معدة لاكتساب العلوم^(٤).

وقيل: هو قدرة على التحليل والتركيب، والتمييز والاختبار، وعلى التكييف حيال المواقف المختلفة^(٥).

وقيل: هو مفهوم يصعب صياغة تعريف محدد له، ولكنه مرتبط يشمل العمليات الذهنية^(٦).

(١) قاموس الطلاب، إعداد: يوسف محمد البقاعي، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، (ص ٢٦٧).

(٢) المعجم الوسيط، الناشر: مكتبة د. محمد الحكيم، المنوفية، ط ١، (ص ٣٢٥، ٣٢٦).

(٣) كتاب التعريفات للشريف علي بن محمد الجرجاني، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، ط ١، ١٩٨٣ م.

(٤) الفروق اللغوية لابن مهران العسكري، ت: محمد إبراهيم سليم، دار العلوم والثقافة، القاهرة، مصر، بدون طبعة، (ص ٨٥).

(٥) الأحكام السلطانية والولايات الدينية للإمام الماوردي، ط ٣، ١٩٧٣ م (ص ٢٩).

(٦) مدخل مبسط في أهم مواضيع علم الذكاء الاصطناعي، ترجمة وإعداد: فهد آل قاسم، نقلاً عن الرابط:

ثالثاً: الاصطناعي في اللغة

الصاد والنون والعين: أصلٌ صحيحٌ واحد، وهو عمل الشيء صنْعاً، وامرأة صَناع ورجل صنيع، إذا كانا حاذقين^(١).

وهو منسوبٌ إلى الاصطناع من الفعل صنع، وهو ما كان مصنوعاً غير طبيعي، يقال: ورد اصطناعي، وقلب اصطناعي^(٢).

رابعاً: تعريف الذكاء الاصطناعي

فله عدة تعريفات منها:

هو محاكاة لذكاء الإنسان وفهم طبيعته عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتّسم بالذكاء^(٣)، ومن أمثله الآن: الطائرات المسيّرة بدون طيار، وبرمجيات الترجمة وغير ذلك.

وقيل: هو نظام معلوماتي يتمتع بقدرات فكرية مماثلة لتلك التي توجد لدى الإنسان^(٤).

وقيل: هو تطبيق حاسوبي أو آلة تؤدي العمليات التي يقوم بها الذكاء البشري، وقيل: هو محاكاة النشاط البشري بواسطة آلة في المجالات التي يتطلب القيام بعمليات إدراكية عندما يؤديه بشر، وقيل: هو إعادة إنتاج الوظائف الإدراكية للإنسان بواسطة آلة^(٥).

وقيل: هو إخراج ما في الإمكان والعدم إلى الوجود^(٦). وهذا التعريف يجعل الذكاء الاصطناعي من النوازل التي لا بد من الإبداع فيها، كما قال تعالى: ﴿بَدِيعُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ﴾ [البقرة: ١١٧].

(١) انظر: مقاييس اللغة لأبي الحسين أحمد بن فارس بن زكرياء، ت: عبد السلام هارون، دار الفكر، ط. ١٣٩٩ هـ - ١٩٧٩ م، (٣/٣١٣).

(٢) معجم اللغة العربية المعاصرة، أحمد مختار عبد الحميد، بمساعدة فريق عمل، عالم الكتب، ط ١، ١٤٢٩ هـ، ٢٠٠٨ م، (ص ١٣).

(٣) مركز البحوث والمعلومات للعام ٢٠٢١ م، (ص ٥)، مدى كفاية القواعد العامة للمسؤولية المدنية في تعويض أضرار الذكاء الاصطناعي، دراسة تحليلية تأصيلية مقارنة، إعداد الدكتور / مصطفى أبو مندور، وموسى عيسى، مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق - جامعة دمياط، العدد (٥) يناير ٢٠٢٢ م، (ص ٨).

(٤) المرجع نفسه، (ص ١٥).

(٥) دور الذكاء الاصطناعي في إحداث ثورة في صناعة الملابس والنسيج، د. رشا سمير محمد، (ص ٢).

(٦) الكليات معجم في المصطلحات والفروق اللغوية، لأبي البقاء أيوب بن موسى، الحسيني الحنفي الكفوي، تحقيق: عدنان درويش، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، (ص ٢٩).

وجه الدلالة من الآية الكريمة:

قال الإمام القرطبي رحمه الله: أي منشئها وموجدتها ومبدعها ومخترعها على غير حد ولا مثال، وكل مَنْ أنشأ ما لم يسبق إليه قيل له: مُبدع^(١).

الإبداع عبارة عن تكوين الشيء من غير سبق مثال، ولذلك فإن مَنْ أتى في فنٍّ من الفنون بطريقة لم يسبقه غيره فيها، يقال: إنه أبدع فيه^(٢).

وفي مثل هذا الاتقان والإبداع: كان النبي ﷺ يحثُّ أصحابه وأتباعه أن يحسنوا العمل الذي تحت أيديهم، وقد أوثمنوا عليه، وذلك بقوله ﷺ: «إن الله تبارك وتعالى يحبُّ إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه»^(٣).

وعلى كل حالٍ تتفاوت الآراء حول تعريف البشريِّ من قبل الكثير من المفكرين والعلماء في مختلف المجالات العلمية، ولكن بناءً على العديد من الدراسات، فإن المعرفة التي يجدها الإنسان في نفسه بدون أن يفهم سببها، والتي تساعد على فهم الأمور من أول مرة، بالإضافة إلى مساعدته على التعامل مع المفاهيم المجردة، فإن هذا ما يُسمَّى بالذكاء البشري، أو الإدراك الحسي الذي ينتج عن الوعي الذاتي والعزيمة التلقائية أو الإرادة لدى الإنسان العاقل^(٤).

ويمكن القول: إن التعريفات المذكورة آنفاً تدور حول معنى قدرة الجهاز أو الآلة على التنفيذ والإنجاز أو التصرف مثل البشر، ولكن المتأخرة حاولت تجاوز الذكاء البشري، فيمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه: محاكاة السلوك البشري من ناحية الذكاء في أجهزة الحاسوب.

رابعاً: العلاقة بين الذكاء البشري والاصطناعي

باختصار، من الواضح أنه محاكاة ونقل أساليب الذكاء البشري في شكل برامج كما تقدم، ونُظم تجعل الحاسب قادراً على اقتحام مجالات تتسم بالذكاء عند محاولة الحصول على حلول لها، وبذلك تم تعريف هذه البرامج والنظم على أنها برامج ونظم الذكاء المنقولة إلى الحاسب أو نظم الذكاء الاصطناعي^(٥).

(١) الجامع لأحكام القرآن، لأبي عبد الله محمد بن أحمد الأنصاري القرطبي، تحقيق: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش، دار الكتب المصرية، القاهرة، ط ٢، ١٣٨٤ هـ - ١٩٦٤ م، (٨٦/٢).

(٢) تفسير مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير، للإمام فخر الدين الرازي (٤١٠/٦).

(٣) أخرجه البيهقي في شعب الإيمان، ط. الرشد، (ص ١٦).

(٤) الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم (تطبيقات مشروعات)، د. محمد حرب اللصاصمة، دار الجنان للنشر والتوزيع، المملكة الأردنية الهاشمية، رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية: ١٨٥٢ / ٤ / ٢٠١٢، (ص ٧).

(٥) الذكاء الاصطناعي، إعداد أحمد كاظم، سنة ٢٠١٢ م، (ص ١٥).

وتتضح العلاقة بين الإنسان والحاسب الآلي فيما يأتي:

- بمحاكاة بعض أساليب الذكاء الإنساني في موضوعات مثل استخدام الرموز في التعامل والمعالجات والتعرف على الأشياء، ووضع الحلول للمشكلات، واستخدام الخبرات المكتسبة للإنسان الخبير.

- بمحاكاة أساليب الإدراك السمعي، والتفهم والتحدث عند الإنسان.

- جعل الآلة العادية تتصرف كآلات التي نراها في أفلام الخيال العلمي، ويعتقد أن الذكاء البشري هو المقدرة على الاستفادة من التجارب السابقة من قبل الإنسان نفسه، أو من قبل الآخرين أيضاً في حلّ المعوقات التي تحصل في حاضره، وكذلك الملكة في تنبؤ ما قد يحصل في المستقبل^(١).

وعلى كل هذه الآلات الذكية وُضعت أصلاً لتقلّد العقل البشري، ولكن الفرق أن هذه الآلات تتحمل كمّاً هائلاً من البيانات والمعلومات، فالدماغ البشري لا يستطيع تحمّل واحد في المئة منها، على سبيل المثال روبوت الدردشات (جي بي) مُتغذّي بتريليون كلمة، وهذا هو التفوق الوحيد للذكاء الاصطناعي على العقل البشري، إضافة إلى سرعة الأداء والجودة دون كللٍ أو ملل^(٢).

المطلب الثاني: نشأة الذكاء الاصطناعي

يعود تاريخ الذكاء الاصطناعي إلى الخمسينيات من القرن العشرين، حيث بدأت الدراسات والأبحاث في هذا المجال، ومن بين الأحداث التاريخية البارزة^(٣):

- عام ١٩٥٦م: اجتماع دار فيه مفهوم الذكاء الاصطناعي لأول مرة في ورشة عمل في دارتموث كوليج بولاية نيوهامبشاير بالولايات المتحدة.

- في سبعينيات القرن العشرين تم تطوير العديد من تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل نظم الخبراء والشبكات العصبية الاصطناعية.

- في التسعينيات وبداية الألفية الجديدة شهد الذكاء الاصطناعي تقدماً كبيراً بفضل التطورات التقنية والحوسبة الحسائية وتعلم الآلة.

مع التقدّمات الحالية في الذكاء الاصطناعي يتم استخدامه في مجالات متعددة مثل الروبوتات والمحادثات الذكية، وتشخيص الأمراض وتحليل البيانات والتعلم الآلي.

(١) الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم، مرجع سبق ذكره، (ص ١١).

(٢) الذكاء الاصطناعي، معهد الدراسات المصرفية، دولة الكويت، سلسلة (١٣)، العدد (٤)، (ص ٤) بتصرف.

(3) Mocarthy, john, Minsky Marrin, Rochester Nathan, Shannon, claude (1955) Aproposal for the Dartmouth summer research projecton artificial, intelligence.

فيُعتبر العالم الأمريكي جون مكارثي هو الذي صك مصطلح الذكاء الاصطناعي في سنة ١٩٥٦ م، لأول مرة أطلق عليه اسم الذكاء الاصطناعي، ولم يكن هذا المصطلح موجوداً قبل سنة ١٩٥٦ م^(١). ولكن هذه الفكرة ترجع كما تقدم إلى العصور القديمة، لأن العديد من الفلاسفة اهتمَّ بمفهوم الذكاء الاصطناعي منذ أكثر من ٢٠٠٠ سنة، وحاول هؤلاء دراسة عدد من الموضوعات التي تتعلق بهذا المفهوم كالنظر والتعلم والذاكرة والعقلانية، ومنذ أمدٍ بعيدٍ اهتم الإنسان بفكرة صنع آلات ذكية تقلد تصرف البشر، ولعل تاريخ الإغريق والمصريين القدامى دلائل على هذه الفكرة القديمة الحديثة، وشغف الإنسان منذ القدم بمعرفة ماهية وطبيعة الذكاء وإمكانية صنعه، ومع تطور العلوم تطور حلم الإنسان في هذا المجال لأجل الحاجة إليه، فالحاجة تنزل منزلة الضرورة^(٢).

وهو واحد من أهم التحديات التي لم تواجه البشرية مثلها من قبل، وعلى الرغم من ذلك قد ألفت مؤلفات عديدة في الذكاء الاصطناعي طيلة ٢٠ عامًا، وقد واجه الذكاء الاصطناعي من التحديات والانتقادات، غير أن ذلك لم يؤثر على مستوى تقدمه، خاصة القدرة على التفكير، وبالتالي أن يتعامل مع جميع المشكلات التي تواجه مشروعات الكمبيوتر الكبرى التي لا تزال في حاجة ماسة إلى التعرف على كيفية تنظيمها بنجاح^(٣).

فالذكاء الاصطناعي علمٌ من العلوم التي لا حرج فيها، طالما خلا من المحظورات الشرعية، وهو من المصالح المرسلة والأمر المباحة في الفقه الإسلامي، كما ورد في القاعدة الفقهية الكبرى: الأصل في الأشياء الإباحة والحل حتى يأتي دليل تحريمها^(٤). ولا سيما ما فيه للناس من ضرر ونفع لهم، خاصة في العصر الذي يعيش الناس فيه طفرة تكنولوجية في أمورهم ومعاملاتهم، وهي من القواعد الأصولية والفقهية التي بناها الفقهاء على نصوص شرعية كثيرة تدلُّ على رسوخها وأثرها في الفقه الإسلامي، كما تفننوا في صياغتها وذكرها بالفاظ مختلفة، ومن معانيها أيضًا أن الألفاظ التي وردت في الشرع تدل على الإباحة، وهذا دليل على أن هذه القاعدة حجة يُستدلُّ بها في كثير من المسائل، ومنها: الأصل في الأشياء

(١) مدخل مبسط في أهم مواضيع علم الذكاء الاصطناعي، ترجمة وإعداد: فهد آل قاسم، (ص ٩). (لم أجد له طبعة).

(٢) مدخل إلى علم الذكاء الاصطناعي، د. عادل عبد النور بن عبد النور، ط ١٤٢٦ هـ - ٢٠٠٥ م، المملكة العربية السعودية، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، (ص ٢٢).

(٣) انظر: الذكاء الاصطناعي دليل النظم الذكية، تأليف: ميشيل نيغنيتسكي، تعريب: د. م/ سرور علي إبراهيم الأستاذ بكلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك سعود، فرع القصيم، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٤٢٥ هـ - ٢٠٠٤ م، (ص ٣٠ - ٥٢).

(٤) الفصول في الأصول للجصاص، دراسة وتحقيق، د. عجيل جاسم النشمي، ط ٢، ١٤١٤ هـ - ١٩٩٤ م، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية (٣٦٧/٢).

الإباحة حتى يدل الدليل على التحريم، وكذلك الأصل في المنافع الإذن وفي المضار المنع، وأيضاً: كل ما لم يرد فيه دليلٌ تحريم يبقّى على أصل الحل^(١).

إذن المباح هو كل فعل مأذون فيه شرعاً، ولكن لا يثاب فاعله ولا يعاقب تاركه، لأن الإنسان فيه حر مسموح له بالتصرف فيما أوجده الله تعالى في هذا الكون من كائنات ومنافع وإمكانات وخبرات، كما يحكم بصحة كل عقد أو تصرف ما لم يرد عن الشرع ما يدل على بطلانه، وينبغي على ذلك رفع الحرج والإثم، وذلك لأن التحريم كالواجب من حيث الثبوت، فكل منهما لا يثبت إلا بدليل قطعي مستيقن، ولا يخرج عن هذا الأصل إلا ما استثناه الشرع.

قال شيخ الإسلام ابن تيمية: ومعنى هذه القاعدة؛ أن كل ما على الأرض من منافع وما استخلصه الإنسان منها: فالانتفاع به مباحٌ ما لم يقصر دليل على تحريمه^(٢).



(١) أصول السرخسي أبي بكر بن أحمد بن سهل، حقق أصوله وعلق عليه د. رفيق العجمي ط ١، ١٤١٨ هـ - ١٩٩٧ م (٢٢/٢)، بدائع الصنائع وترتيب الشرائع للكاساني (١٨٧/٦)، بداية المجتهد ونهاية المقتصد لابن رشد (٤٢/١، ٨٣٢)، دار المعرفة، ط ٦، ١٤٠٢ هـ - ١٩٨٢ م، الذخيرة للإمام القرافي، تحقيق محمد حجي، دار الغرب الإسلامي، ط ١، ١٩٩٤ م، (١/١٥٥)، المجموع شرح المذهب للنووي، دار الفكر (٣٠٩/١)، إعلام الموقعين عن رب العالمين، لابن القيم، راجعه وقدم له وعلق عليه: طه عبد الرؤوف سعد (٢٤١/١)، دار الجيل - بيروت، ١٩٧٧ م.

(٢) مجموع الفتاوى (٥٣٥/٢١).

المبحث الأول

الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي بين المنافع والمضار

وفيه مطلبان:

المطلب الأول: الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي من حيث المنافع

فإن الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحقيق مقاصد الشريعة الإسلامية من حيث الدين والنفس والعقل والمال والنسل، مع الالتزام بالقواعد والضوابط الشرعية في استخدام هذه التطبيقات، مع زيادة المصالح وتقليل المفاسد الناجمة عند استخدامها.

ففي تحقيق حفظ الدين فلا بد من احترام المعتقدات الدينية، ومنها كذلك العدل والمساواة والنصيحة والأمانة والصدق والحماية من العنصرية وغيرها، والأخذ بفكرة المقاصد بالقول بأن الشريعة إنما هي حكمة ورحمة ومصلحة للعباد في دينهم وآخرتهم، وأن أحكامها كلها على هذا المنوال وعادة ما يتم الاستدلال بقوله تعالى: ﴿وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ﴾ [الأنبياء: ١٠٧]، أي أن أهم حجج التوجه المقاصدي نجدها تدور حول فكرة أن أحكام الله معللة بالمصالح والحكمة.

قال الإمام الدهلوي: وقد يظن أن الأحكام الشرعية غير متضمنة لشيء من المصالح، وهذا ظن فاسد تُكذِّبه السنة وإجماع القرون المشهود لها بالخير، وإذا كان الصحابة هم أول القائلين^(١)، فثبت أن الله سبحانه وتعالى شرع الأحكام لمصالح العباد، وأن الذكاء الاصطناعي مصلحة من المصالح المرسلة، وله منافع كثيرة تظهر في عدة مجالات، وفي كل مجال ما يحسبه، ويظهر دور الذكاء الاصطناعي في اختصار الوقت والجهد، مع الجودة والاتقان، وزيادة للتوضيح أذكر بعض منفعه:

- قطع المسافات دون تدخل السائق للسيارة والمسيرات، وتخفيف الازدحام المروري بالمدن الكبرى.

- السير في الطرق السريعة، وإيجاد مسارات بديلة للحد من الزحام والإسهام في تقليص حوادث المركبات والحد من التلوث البيئي، وهذا يصعب على كثير من البلاد.

(١) حجة الله البالغة للدهلوي، تحقيق: السيد سابق، دار الجيل للنشر والتوزيع، ط ١، ٢٠٠٥م، (ص ٢٧).

- زيادة الانتاجية في الصناعات، لاستخدامه في جميع الأعمال الحديثة في الدول المتطورة وخاصة ما يسمى بالروبوتات، وكإدخال الذكاء الاصطناعي في البيانات، والإجابة على استفسارات العملاء وتحسين دقة وتحليل البيانات.

- استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الأمنية لكشف حالات الاحتيال خاصة في مسألة الإرهاب بجميع أنواعه.

- استخدام الذكاء الاصطناعي في الطب للشفاء، والتقليل من الأمراض عن طريق تشخيص وتحديد العلاجات المناسبة بناء على نوع المرض.

- سهل في توظيف المرشحين لشغل وظيفة معينة عن طريق قراءة السيرة الذاتية لتحديد الكفاءة.

المطلب الثاني: الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي من حيث المفاسد (المضار)

هناك مفاسد مادية وأدبية، فلا بد من تدريب القائمين على التعامل مع الأضرار التي تنجم عن تقنيات الذكاء الاصطناعي في ظل انتشارها، وهي تحتاج إلى الخبرة والكفاءة للتثبت من الخطأ الناجم عنها، وضرورة سن تشريعات قانونية وشرعية تلزم المؤسسات التي تستخدم تلك التقنيات المتطورة من الذكاء الاصطناعي بالتأمين الإجباري لتعويض الأضرار الناجمة عن الخطأ، والمسؤولية التقصيرية تنهض عندما يخل الشخص بالتزامه تجاه غيره، والجزاء المترتب هو تعويض الضرر الناشئ عن الإخلال وقيام المسؤولية على الشخص دون أن يكون قد وقع من جانبه ما يعد خطأ.

فالمسؤولية تستند إلى ثلاثة أركان وفق القانون المدني، وهي الخطأ والعلاقة السببية بينهما، والتي تحدد دوراً مهماً في تحديد المسؤول عن الضرر، إلى جانب وسائل تقنيات الذكاء الاصطناعي هي أشياء غير حية، فإن التعويض يشمل المادي والأدبي والجسدي، ويؤكد القانون المدني في مادته ونصها: ينتج الضرر عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي نتيجة خطأ في التصنيع أو خطأ في البرمجة، أو في الاستعمال دون تحديد إمكانية نسبة إسهام كل فعل في إحداث الضرر^(١).

ومن مفاسده وأضراره أيضاً أنه:

- استبدال العمالة البشرية بالآلات، فالروبوت يؤثر سلباً على الوظائف في مجال الصناعات كالسيارات والأدوات الكهربائية، وفقدان الوظائف يؤدي إلى البطالة، وبدلاً من أن يكون نعمة يتحول إلى نقمة، أي أصبح بديلاً عن اليد العاملة في كثير من القطاعات الاقتصادية، مما تسبب في فقدان الوظائف وارتفاع

(١) مقال لـ د. عماد فميناسي، د. رنا الخطور في مجلة الشرق، السبت ١٣ رمضان ١٤٤٥ هـ - ٢٣ مارس ٢٠٢٤ م، العدد (٦٠)، (ص ١٣٠).

نسبة البطالة، إذن هو لم يحترم خصوصية البشر وحدّ من حرياتهم، وإذا كانت له منافع كثيرة، فمضاره أيضاً كثيرة، وبالتالي هو يشكل مصدرًا لتهديد حياة الإنسان وإلحاق الضرر به، الأمر الذي يتطلب ضرورة بيان موقف الفقه الإسلامي من الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة، وقد حقق الشيخ المفسر محمد الأمين الشنقيطي رحمه الله تعالى في هذه المسألة فقال: «إن كان فيها ضرر لا يشوبه نفع فهي على التحريم لقوله ﷺ: «لا ضرر ولا ضرار»^(١)، وإن كان فيها نفع من جهة وضرر من جهة أخرى فلها ثلاث حالات:

الأولى: أن يكون النفع أرجح من الضرر.

الثانية: أن يكون الضرر أرجح من النفع.

الثالثة: أن يتساوى الأمران.

فإن كان الضرر أرجح من النفع أو مساوياً له فالمنع، لحديث: «لا ضرر ولا ضرار»، ولأن درء المفسد مقدم على جلب المصالح، وإن كان النفع أرجح فالأظهر الجواز، لأن المقرر في الأصول أن المصلحة الراجحة تقدّم على المفسدة المرجوحة^(٢).

فالذكاء الاصطناعي يتخذ أشكالاً وصوراً عديدة، منها ما يكون على هيئة ذوات الأرواح كالإنسان وغيره، ومنها ما يكون بخلاف ذلك، فإن كانت هذه التقنيات الذكية على هيئة الإنسان أو غيره من ذوات الأرواح، فلا شك أنها تأخذ تصوير وتجسيد ذوات الأرواح المنهي عنها شرعاً عند جمهور الفقهاء قاطبة^(٣)، بل نقل كثير من المالكية الإجماع على ذلك^(٤).

الأدلة:

استدل جمهور العلماء على تحريم تجسيد ذوات الروح من الإنسان وغيره بالقرآن والسنة والإجماع والمعقول.

أولاً: القرآن الكريم

فقد وردت العديد من الآيات القرآنية الدالة على تحقير التماثيل وتقليل شأنها، والاستهانة بها وبعابديها، وصانعيها^(٥)، وأن الذين يعكفون عندها متبرون أي هالكون لا محالة، وكل هذا إن دلّ فإنما

(١) نقاشات حول إسهامات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الحياة، مجلة العربي، العدد (٨٠٨)، الأحد ٢٤ مارس ٢٠٢٤ م.

(٢) أضواء البيان للشيخ محمد الأمين الشنقيطي (٧/٧٩٣، ٧٩٤).

(٣) انظر بدائع الصنائع وترتيب الشرائع للكاساني (١/٣٣٦)، البناية شرح الهداية (٢/٥٤٦)، الشرح الصغير (٢/٥٠١)، شرح الخرشني (٣/٣٠٣)، المغني لابن قدامة (٧/٢٨٢).

(٤) شرح منح الجليل (٢/١٦٧)، شرح الخرشني (٣/٣٠٣)، الشرح الصغير (٤/٥٠١).

(٥) ينظر: تفسير البحر المحیط (٦/٢٩٩)، تفسير القرآن العظيم (٣/١٨٢).

يدل على شدة تحريم صناعتها واتخاذها^(١)، ومن هذه الآيات ما يلي:

قوله تعالى: ﴿إِذْ قَالَ لِأَبِيهِ وَقَوْمِهِ مَا هَذِهِ التَّمَاثِيلُ الَّتِي أَنْتُمْ لَهَا عَاكِفُونَ * قَالُوا وَجَدْنَا آبَاءَنَا لَهَا عَابِدِينَ * قَالَ لَقَدْ كُنْتُمْ أَنْتُمْ وَعِبَاؤُكُمْ فِي ضَلَالٍ مُبِينٍ﴾ [الأنبياء: ٥٢ - ٥٤]، وقوله تعالى: ﴿قَالَ أَتَعْبُدُونَ مَا تَنْحِتُونَ * وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ وَمَا تَعْمَلُونَ﴾ [الصفات: ٩٥، ٩٦]، وقوله تعالى: ﴿وَجَوَزْنَا بِبَنِي إِسْرَءِيلَ الْبَحْرَ فَأَتَوْا عَلَى قَوْمٍ يَعْكُفُونَ عَلَى أَصْنَامٍ لَهُمْ قَالُوا يَمُوسَى اجْعَلْ لَنَا إِلَهًا كَمَا لَهُمْ آلِهَةٌ قَالَ إِنَّكُمْ قَوْمٌ تَجْهَلُونَ * إِنَّ هَؤُلَاءِ مَتَّبِعُوا مَا هُمْ فِيهِ وَبِطُلٌ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ﴾ [الأعراف: ١٣٨، ١٣٩].

ثانياً: السنة النبوية

اشتملت السنة النبوية المطهرة أيضاً على العديد من النصوص الدالة على تحريم تجسيد ذوات الأرواح من الإنسان وغيره، وقد تجلى هذا التحريم في صورتين:

الأولى: قيام النبي الكريم ﷺ بهدم الأصنام التي في جوف الكعبة وعلى ظهرها ومن حولها، حتى تولى عملية الهدم والتكسير لها بيده الشريفة ﷺ^(٢)، ومن الأحاديث الدالة على ذلك ما يلي:

- عن عبد الله بن مسعود رضي الله عنه، قال: دخل النبي ﷺ مكة، وحول البيت ستون وثلاثمئة نصب، فجعل يطعنهما بعود في يده، ويقول: ﴿جَاءَ الْحَقُّ وَزَهَقَ الْبَاطِلُ إِنَّ الْبَاطِلَ كَانَ زَهُوقًا﴾ [الإسراء: ٨١]، ﴿جَاءَ الْحَقُّ وَمَا يُبْدِي الْبَاطِلُ وَمَا يُعِيدُ﴾ [سبا: ٤٩]^(٣).

- عن أبي الهيثاج الأسدي، قال: قال لي علي بن أبي طالب: ألا أبعثك على ما بعثني عليه رسول الله ﷺ؟ «أن لا تدع تماثلاً إلا طمسته وقبراً مشرفاً إلا سويته»^(٤). الحديثان يدلان على عظم حرمة هذه التماثيل وشدة قبحها، وأنها من أبطل الباطل وأظلم الظلم، فهي من أعظم أسباب الشرك بالله رب العالمين حيث كانت سبباً في كفر أغلب الأمم وأكثرها^(٥).

الثانية: النصوص التي تحذر من صناعة واتخاذ الصور التي تجسد الإنسان وغيره من ذوات الروح، وتبين عقوبة من يزاول هذا العمل، ومن هذه النصوص ما يلي:

(١) تفسير البحر المحيط (٤/٣٧٧).

(٢) ينظر: فتح الباري (٧/٦١٠)، نيل الأوطار (ص ١٦١).

(٣) صحيح البخاري، كتاب المغازي، باب: أين ركز النبي ﷺ الراية يوم الفتح (٥/١٤٨)، (٤٢٨٧)، صحيح مسلم، كتاب: الجهاد والسير، باب إزالة الأصنام حول الكعبة (٣/١٣٠٨)، (١٧٨١).

(٤) صحيح مسلم، كتاب: الجنائز، باب الأمر بتسوية القبر (٢/٦٦٦) (٩٦٩).

(٥) ينظر: فتح الباري (١٠/٣٩٩)، (٧/٦١٠)، شرح الطيبي على مشكاة المصابيح (٨/٢٧٦).

- عن أبي زرعة، قال: دخلت مع أبي هريرة في دار مروان، فرأى فيها تصاوير، فقال: سمعتُ رسولَ الله ﷺ يقول: «قال الله عز وجل: ومن أظلم ممَّن ذهب يخلق خلقًا كخلقي؟ فليخلقوا ذرَّة، أو ليخلقوا حَبَّةً أو ليخلقوا شعيرةً»^(١).

- جاء رجلٌ إلى ابن عباس، فقال: إني رجلٌ أُصوِّر هذه الصور، فأفتني فيها، فقال له: ادنُ مِنِّي، فدنا منه، ثم قال: ادنُ مِنِّي، فدنا حتى وضع يده على رأسه، قال: أثبتُّك بما سمعتُ من رسول الله ﷺ، سمعتُ رسول الله ﷺ يقول: «كلُّ مصوِّرٍ في النار، يجعل له بكلِّ صورةٍ صورها نفسًا، فتُعذِّبه في جهنم»، وقال: «إن كنت لا بدَّ فاعلاً، فاصنع الشجر وما لا نفس له»^(٢).

- وعن ابن عباس رضي الله عنهما قال: سمعتُ رسولَ الله ﷺ يقول: «مَنْ صَوَّرَ صورةً في الدنيا كُلف أن ينفخ فيها الرُّوح يوم القيامة وليس بنافخ»^(٣).

وعن ابن مسعود رضي الله عنه قال: قال رسولُ الله ﷺ: «إن أشدَّ الناس عذاباً يوم القيامة المصوِّرون»^(٤).

ثالثاً: الإجماع

فقد نقل كثيرٌ من المالكية الإجماعَ على تحريم تصوير وتجسيد ذوات الروح من الإنسان وغيره^(٥).

رابعاً: المعقول

إن صناعة التماثيل واتخاذها تشتمل على العديد من المفاسد العظيمة منها:

أ - إنها من أعظم طرق الشرك ووسائله إلى عبادة غير الله تعالى^(٦)، وقد ضلت كثيرٌ من الأمم السابقة بسببها^(٧)، بداية من صالحى قوم نوح عليه السلام: ود، وسواع، ويغوث، ويعوق، ونسر^(٨)، انتهاءً بأمة محمد ﷺ وعبادتها للأصنام والتماثيل، حتى أدخلوها الكعبة وعبدوها فيها^(٩)، وعليه فمن وقع فيها بسببه فعليه وزره ووزر من اتبعه إلى يوم القيامة^(١٠).

(١) صحيح مسلم، كتاب: اللباس والزينة، باب لا تدخل الملائكة بيتاً فيه كلب ولا صورة (٣/٦٧١)، (٢١١١).

(٢) المرجع نفسه (٣/١٦٧٠)، (٢١١٠).

(٣) أخرجه البخاري (٩/٥٤)، حديث رقم (٧٠٤٣)، ومسلم (٦/١٦٢)، (٢١١٠)، رقم: (١٦٨١).

(٤) متفق عليه، أخرجه البخاري (٧/٢١٥)، حديث رقم (٥٩٥٠)، ومسلم (٩/١٦١)، حديث رقم: (١٦٨٢).

(٥) ينظر: شرح منح الجليل (٢/١٦٧)، شرح الخرشى (٣/٣٠٣)، الشرح الصغير (٢/٥٠١).

(٦) ينظر: فتح الباري (١/٦٢٦)، إغاثة اللفهان (٢/٤٠٨).

(٧) ينظر: المرجعان السابقان، القرطبي، الجامع لأحكام القرآن (٨/٣٠٧)، (١٨/٣٠٨).

(٨) ينظر: إغاثة اللفهان (٢ - ٣/٣٩٩)، الجامع لأحكام القرآن (١٨/٣٠٧، ٣٠٨)، البحر المحيط (٨/٣٣٥، ٣٣٦).

(٩) ينظر: فتح الباري (٧/٦١١، ٦١٢).

(١٠) ينظر: إغاثة اللفهان لابن القيم (٢/٤٠٩)، إعلان النكير على المفتونين بالتصوير للشيخ: حمود بن عبد الله التويجري، =

ب- إن فيها مشابهة ومضاهاة لخلق الله تعالى، ولا شك أن هذا فيه منازعة للخالق في خصائص ألوهيته وربوبيته، وهذا من أعظم الذنوب^(١).

ج- إن فيها تشبُّهاً بأمم الكفر والضلال من قوم نوح ومن النصارى الذين ملئوا كنائسهم ومعابدهم بالتماثيل والصور ثم عبدوها، وبمشركي العرب الذين صنعوا الأصنام والصور وعبدوها من دون الله^(٢).

هذا كله إذا كانت تلك التماثيل مكتملة الهيئة المُشابهة للإنسان وغيره من ذوات الروح، أما إذا كانت تلك التماثيل غير مكتملة البنيان؛ فإن كانت مقطوعة الرأس قطعاً كاملاً فلا خلاف في إباحتها^(٣)، وكذا إذا كانت ناقصة عضواً أو أكثر مما لا تبقي معه الحياة في ذي الروح ولو كان الرأس باقياً بناء على ما ذهب إليه الحنفية والمالكية وجمهور الشافعية والحنابلة من إباحة تلك الحالة، وزوال المانع كما تقدم^(٤).

أما إذا كانت هناك حاجة أو ضرورة تدعو لاستخدام الروبوتات الذكية، كالحاجة لاستخدامها في أعمال شاقة أو خطيرة مثل البحث عن الألغام، والتخلص من النفايات مثلاً مع توقف الفائدة المرجوة منها على صنع ما يشبه رأس المخلوق، وإلا كانت بلا فائدة مع شدة الحاجة إلى مثل تلك الآلة ولا بديل عنها، ففي مثل تلك الحالات لا حرج في استخدامها متى دعت إلى ذلك الضرورة عملاً بقاعدة: الضرورات تبيح المحذورات^(٥)، ولكن بالقدر الذي تندفع به تلك الضرورة وتسد به الحاجة فقط، عملاً بقاعدة: الضرورة تقدر بقدرها^(٦)، وقاعدة: ما جاز لعذرٍ بطل بزواله^(٧).

إذن جواز العمل به إذا لم يُقصد منه التعظيم ومضاهاة خلق الله، ومنها فتوى مجمع البحوث الإسلامية في ١٧/٧/٢٠١٩ م.

= مؤسسة النور، الرياض، ط١، ب ت، (ص ٢٣).

(١) ينظر: إعلان النكير (ص ٢٧، ٢٨).

(٢) ينظر: إغاثة اللفهان (٢/٤٠٨)، إعلان النكير (ص ١٦، ١٧).

(٣) بدائع الصنائع (٧/١٦٨)، الفتاوى الهندية (١/٢٠٧)، حاشية ابن عايد (١/٩٤٩)، التمهيد لابن عبد البر (٢١/٢٠٠)، الاستذكار لابن عبد البر (٢٧/١٨٠)، شرح الخرشي (٣/٣٠٣)، تحفة المحتاج (٣/٢١٦)، المغني لابن قدامة (٧/٢٨٢).

(٤) مسند أحمد (١٣/٤١٣)، سنن أبي داود، كتاب اللباس، باب في الصور (٤/٧٤)، سنن الترمذي، كتاب: أبواب الأدب - باب ما جاء أن الملائكة لا تدخل بيتاً فيه صورة ولا كلب (٤/٤١٢)، وقال: حديث حسن صحيح، السنن الكبرى للبيهقي، كتاب الصداق، باب رخصة فيما يوطأ من الصور أو يقطع رؤوسها، وفي صور غير ذات الأرواح من الأشجار وغيرها (٧/٤٤١)، وهو حديث صحيح.

(٥) الأشباه والنظائر لابن نجيم (ص ١٧٦).

(٦) المرجع نفسه.

(٧) المرجع نفسه.

المبحث الثاني

مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي مع بيان الحكم الشرعي لكل مجال

وفيه مطلبان:

المطلب الأول : مجال استخدام الذكاء الاصطناعي في التقنية، وبيان الحكم الشرعي فيه

لقد تطورت وسائل تقنية المعلومات بواسطة الذكاء الاصطناعي، وأصبحت الاستفادة منها حاجة ماسة في كثير من المجالات، والفقهاء الإسلامي ليس بمنأى عن هذه المجالات التي تستفيد وتُسخر تقنية المعلومات لخدمتها، إلا إن كثيراً من المتعاملين بهذه الوسائل والذين يرغبون في استثمارها لخدمة الفقه الإسلامي تعوزهم الضوابط التي تحكم هذه الاستفادة.

وحيث إن من الواجب على الباحثين في الفقه الإسلامي التصدي للنوازل والقضايا المستجدة، وإن بيان هذا التخصص وأهميته تتمحور حول المستقبل، حيث من المتوقع أن يتطور تخصص الذكاء الاصطناعي ويدخل في متعدد القطاعات، فمجالاته واسعة جداً، حيث يعتبر أحد تخصصات المستقبل ويوفر لخريجيه أكثر من مجال في سوق العمل، كما يتميز بأجور مرتفعة لذوي الخبرة في مجال الذكاء الاصطناعي وعلوم الحاسوب والروبوتات الحديثة، وأن هذه التقنيات الحديثة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، العمل بها أصبح ضرورياً بهدف العدالة الناجزة، وتمكين صاحب المصلحة من الوصول إلى حقه في أسرع وقت ممكن^(١).

لذا يجب اعتبار استخدام المسؤول الإداري لأدوات التقنية المعاصرة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي فريضة واقعية من باب: ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب^(٢)، ومن التقنيات المهمة التي يقوم بها المسلم، وهي ما أشار إليها القرآن الكريم بالقوة حتى نستغني عن غير المسلمين في قصة موسى عليه السلام، عندما قالت ابنة نبي الله شعيب عليه السلام لأبيها كما قال تعالى: ﴿يَنَابِتَ اسْتَجْرَةٌ إِنَّ خَيْرَ مَنْ اسْتَجَرْتَ الْقَوِيُّ الْأَمِينُ﴾ [القصص: ٢٦]، وإذا اجتمعت الكفاية والأمانة في القائم بأمر من الأمور فقد تم المقصود^(٣).

(١) بحوث فقهية معاصرة، تأليف أ. د. عبد الرحمن بن عبد الله السند، مدير الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، ط ١، ١٤٣٦ هـ - ٢٠١٥ م، (ص ٤٥٥).

(٢) مدخل إلى علم الذكاء الاصطناعي، مرجع سبق ذكره، (ص ٦٥).

(٣) صفوة التفاسير، لمحمد علي الصابوني، دار القرآن الكريم، بيروت، ط ١، ١٤٠١ هـ - ١٩٨١ م (٢٠/٣٤).

وكما مدح الله سبحانه وتعالى داود عليه السلام عندما قال: ﴿وَأَذْكُرْ عَبْدَنَا دَاوُدَ ذَا الْأَيْدِ إِنَّهُ أَوَّابٌ﴾ [ص: ١٧]، قال ابن عباس رضي الله عنهما: الأيد القوة، وقال مجاهد: الأيدي القوة في الطاعة^(١)، أي: القوة والإتقان في العمل، وترك العجز عندما جعل مَنْ يتصف بالقوة أفضل وأحب إلى الله عز وجل عندما قال ﷺ: «المؤمنُ القويُّ خيرٌ وأحبُّ إلى الله من المؤمن الضعيف، وفي كلِّ خير، احرص على ما ينفعك، واستعن بالله، ولا تعجز»^(٢).

وهذا الحديث يدل على بذل الجهد واستفراغه بعد الاستطاعة، وألا يعجز المسلم عن القيام بأي عمل يوكل إليه.

ومن ذلك ما روي أن عمر بن الخطاب رضي الله عنه، عندما قدم الشام ووجد معاوية بن أبي سفيان رضي الله عنه قد اتخذ الحجاب وأرخى الحجاب واتخذ المراكب النفيسة، والثياب الهائلة العلية، وسلك ما يسلك الملوك، فسأله عن ذلك فقال: إِنَّا بِأَرْضٍ نَحْنُ فِيهَا مُحْتَاجُونَ لِهَذَا، فقال له: لا أمرك ولا أنهاك، قال الإمام القرافي: ومعناه، أنت أعلم بحالك، هل أنت محتاج إلى هذا فيكون حسناً أو غير محتاج فيكون خبيثاً، فدل ذلك من عُمر وغيره على أحوال الأئمة من ولاة الأمور تختلف باختلاف الأعصار والأمصار والظروف الأحوال، فلذلك يحتاجون إلى تجديد زخارف وسياسات لم تكن قديماً، وربما وجبت في بعض الأحوال^(٣).

وهذا الوجه معتبر في كل حال، وفي كل زمان، فإن ترتيبات الحكم والإدارة تحكمها الظروف المعاصرة، وما تتطلبه من البحث عن المستجدات التقنية، في إطار ما يُعرف بترتيبات الجودة والحوكمة.

إذن حكم تقنية الذكاء الاصطناعي في الأصل هو الإباحة والحل، بشرط ألا يُستخدم في المحرمات لقوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا﴾ [البقرة: ٢٩].

وجه الدلالة من الآية الكريمة:

استدلال من قال: إن أصل الأشياء التي يُتَنَفَعُ بها الإباحة بهذه الآية حتى يقوم الدليل على الحظر، وعن سلمان الفارسي قال: سئل رسول الله ﷺ عن شيء من السمن والجبن والفراء، فقال: «الحلال ما أحلَّ الله في كتابه، والحرام ما حرَّم الله في كتابه، وما سكت عنه فهو مما عفا عنه»^(٤)، والحديث يقتضي أن الأصل في الأشياء الحل.

(١) تفسير القرآن العظيم لابن كثير، مكتبة دار التراث (٢٩/٤).

(٢) أخرجه مسلم في صحيحه، ت: محمد فؤاد عبد الباقي، كتاب القدر في الأمر بالقوة وترك العجز والاستعانة بالله وتفويض المقادير لله (٢٠٥٢/٤).

(٣) الفروق للإمام القرافي، عالم الكتب، بدون طبعة (٢٠٣/٤).

(٤) أخرجه الترمذي في الجامع، أبواب اللباس، باب ما جاء في لبس الفراء، وسنن ابن ماجه، أبواب الأطعمة، باب أكل الجبن والبيض.

قال الإمام الكاساني: أباح الله الانتفاع في الأشياء كلها، ولا يُباح الانتفاع إلا بالطاهر، فقد دل التشريع على أن المحرّم يحرم بدليل، والأصل في الأشياء الحلّ والإباحة، وأما المسكوت عنه فهو عفو من الله تعالى لا إثم فيه، والذكاء الاصطناعي في كل المعاملات ما هو إلا أداة ووسيلة للوصول إلى هدف أو غاية معينة من استخدامه، فتجري على استخدامه الأحكام التكليفية الخمسة.

المطلب الثاني: استخدام الذكاء الاصطناعي في الإدارة أو المرافق العامة^(١)

إن الذكاء الاصطناعي تظهر قيمته بصورة أكبر في مجال إدارة المرافق العامة، وتحول الإدارة التقليدية إلى إدارة ذكية من خلال الرقمنة والتخزين الإلكتروني للمستندات أو الملفات، فإنه يمكن الاستجابة للمستفيدين من خدمات المرافق العامة بشكل أسرع، وسيشعرون أنهم يتعاملون مع إدارة محترفة ومبتكرة^(٢).

والعلم بصورته المتعلقة بالابتكارات هو نوع من الفطنة، ويمكن تسميته بالعلم الانطباعي، وهو حصول العلم بالشياء بعد حصول صورته في الذهن، ولذلك سمي علمًا حصوليًا^(٣)، وهذا مستفاد من قوله ﷺ: «تُعِين صَانِعًا، أَوْ تَصْنَعُ لِأَخْرَقٍ»^(٤).

والأخرق هو الذي ليس بصانع ولا يُحسن العمل، يقال: رجلٌ أخرق وامرأة خرقاء لمن لا صنعة له، فإن كان صانعًا حاذقًا قيل: رجل صَنَعَ بفتح النون، وامرأة صَنَاع بفتح الصاد^(٥).

تواتر النصوص الشرعية الموجبة لتفعيل أدوات الذكاء الاصطناعي في مجال إدارة المرافق العامة، وجعلها من باب: ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب. ومن ثم فهو داخل في مجال النصوص الشرعية التي

(١) المرفق العام: كل مشروع تتولاه الإدارة بنفسها أو تحت إشرافها ورقابتها للوفاء بالحاجات ذات النفع العام كمرفق التعليم والمواصلات والدفاع والقضاء وغيرها. القانون الإداري، دراسة مقارنة في تنظيم نشاط الإدارة العامة، د. طعمة الجرف، مكتبة القاهرة الحديثة، ط ١٩٦٣ م، (ص ٣٤).

(٢) مجلة البحوث الفقهية والقانونية، العدد (٤٣)، إصدار أكتوبر ٢٠٢٣ م - ١٤٤٥ هـ، بعنوان: أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المرافق العامة (الإدارة الذكية نموذجًا)، دراسة مقارنة، (ص ٥)، محمد سعيد سعد الله بخيت، قسم القانون العام (إداري ودستوري) كلية الشريعة والقانون بأسسوط - مصر.

(٣) التعريفات، للجرجاني، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، ط ٢٠٠٣ هـ - ١٤٢٤ م، (ص ١٥٧).

(٤) أخرجه البخاري، صحيح البخاري، تحقيق: جماعة من العلماء، كتاب العتق، باب أي الرقاب أفضل، طبعة بولاق - مصر ١٣١١ هـ، (٣/ ١٤٤)، ومسلم، صحيح الإمام مسلم، تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي، باب بيان كون الإيمان بالله تعالى أفضل الأعمال، مطبعة عيسى البابي الحلبي، القاهرة، ط ١٣٧٤ هـ - ١٩٥٥ م، (١/ ٨٩).

(٥) فتح الباري شرح صحيح البخاري، لابن حجر العسقلاني، تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي، دار المعرفة - لبنان، ط ١٣٧٩ هـ، (١٤٩/ ٥).

تدعو إلى إتقان العمل ورفع مستوى الجودة والكفاية الكلية، قال تعالى: ﴿صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتَقَنَ كُلُّ شَيْءٍ﴾ [النمل: ٨٨]، أي: الذي أحكمه، يقال: رجل تقن أي حاذق بالأشياء، إذ يقصد به إحكام المعلومات وسهولة التعامل معها، وسهولة تبادل المعلومات بين المتعاملين بها، وأبرز متطلبات العصر الحالي هو التحول إلى الإدارة الذكية، والأهم هو القدرة على الاستفادة من هذه الأدوات التكنولوجية الحديثة في الدفع بالإدارة قدمًا، وهو مما يساعد في اتخاذ القرار.

ويمكن أن ندرك أهمية هذا النمط الإداري الحديث إن أخذنا بعين الاعتبار مدى ما يمكن أن تسببه القرارات الخاطئة من خسائر فادحة، ومن إهدار للوقت والجهد، وتلك ميزة أخرى للإدارة الذكية وهي الاقتصاد في الوقت والمجهود^(١)، ومن الأمثلة على ذلك توظيف البصمة الذكية لضبط الحضور والانصراف للموظف العام ببصمة اليد أو الوجه أو الكارت الذكي (الممغنط)، وذلك لتفادي الوقوع في أخطاء كثيرة، والتي تحدث عند التعامل بنظام التوقيع الكتابي مثل التوقيع لموظف لم يحضر أو عدم توقيع أحد الموظفين المتواجدين، وغير ذلك، وكذلك المراقبة بواسطة الكاميرات داخل المرفق الإداري لمراقبة الموظفين.

فإن معظم التشريعات القانونية المنظمة لعلاقات العمل داخل الإدارة أو داخل المنشأة تنص على وضع قواعد معينة وضوابط محددة لتنظيم هذه المسألة، ومن ذلك نص قانون العمل الفرنسي في مادته (١١٢١) على أنه: لا يجوز تقليص حقوق الأفراد أو الحريات الفردية أو الجماعية إلا إذا كانت مبررة بطبيعة المهام الموكلة إليهم ومتوائمة مع الهدف المراد تحقيقه^(٢).

والغرض المطلوب هنا ليس التجسس على الموظفين، وإنما هو التثبت من متابعة أدائهم الوظيفي على الوجه الأكمل، وضمان جودة العمل، واستمرار الموظفين في العمل بالشكل المطلوب، والمحافظة على المعدات الإنتاجية فقط لا غير.

ومردُّ هذا أن الشريعة الإسلامية مبناها وأساسها الحكمة في إدارة وتدير مصالح البلاد والعباد، وفي هذا يقول الإمام ابن القيم رحمه الله: فهنا نوعان من الفقه لا بد للحاكم منهما، فقه في أحكام الحوادث الكلية، وفقه في نفس الواقع وأحوال الناس، يميز به بين الصادق والكاذب والمُحَقِّق والمُبْطِل^(٣).

وقال في موضع آخر: وإنما يعرف ذلك من كان خبيرًا بأسرار الشرع ومقاصده، وما اشتملت عليه شريعته الإسلام من المحاسن التي تفوق التعداد، وما تضمنته من مصالح العباد في المعاش والمعاد، وما

(١) مجلة البحوث الفقهية والقانونية، مرجع سبق ذكره، (ص ٣٤٢٩).

(٢) قانون العقوبات المصري، القانون رقم ٥٨ لسنة ١٩٣٧م، والمعدل بالقانون رقم ٥٩ لسنة ٢٠٠٣م، (ص ٥٨).

(٣) الطرق الحكمية لابن القيم، (ص ٤).

فيها من الحكمة البالغة والنعمة السابغة والعدل التام^(١)، والله أعلم.

وقال الشعبي: شهدت شريحاً، وجاءته امرأة تخاصم رجلاً، فأرسلت عينيها وبكت، فقلت: يا أبا أمية، ما أظن هذه البائسة إلا مظلومة، فقال: يا شعبي، إن إخوة يوسف جاؤوا أباهم عشاء يبكون^(٢)، كما ورد في سورة يوسف عليه السلام: ﴿وَجَاءُوا أَبَاهُمْ عِشَاءً يَبْكُونَ﴾ [يوسف: ١٦].

وقد أطلق هنا على البكاء المصطنع وهو التباكي، وإنما اصطنعوا البكاء تمويهاً على أبيهم لئلا يظن بهم أنهم اغتالوا يوسف عليه السلام، ولعلمهم كانت لهم مقدرة على البكاء مع عدم وجود موجه، وفي الناس عجائب من التمويه والكيد، ومن الناس من تتأثر أعصابهم بتخيل الشيء ومحاكاته فيعترتهم الناس بالحقيقة، وبعض المتظلمين بالباطل يفعلون ذلك، وفطنة الحاكم لا تنخدع لمثل هذه الحيل، ولا تنوط بها حكماً، وإنما يُناط الحكم بالبيئة^(٣).

فالروبوتات مثلاً أصبحت تؤدي خدمات جليلة وكثيرة للإنسان في جميع المجالات الطبية والتجارية والمالية وغيرها، ولذلك نرى جواز صناعتها، وليس هناك حرج في استخدامها، فالإنسان الآلي لا يدخل في التصوير المنهي عنه شرعاً، وهناك من العلماء من أجاز مطلقاً صناعة الروبوتات على هيئة الإنسان؛ كالدكتور مجدي عاشور المستشار العلمي لمفتي جمهورية مصر العربية، وقال: إن صناعة الروبوت واستخدامه جائز شرعاً بشرط تحقيق المصلحة وعدم التعظيم والتدليس له، أو الاستخدام في مجالات سيئة، وألا يقصد به مضاهاة خلق الله^(٤).

فالذكاء الاصطناعي مشروع في جميع التطبيقات، وتشهد له عموم ونصوص الشريعة المتقدمة وكلام الفقهاء، وأن جميع الميادين التي تخصه اجتهادية وليست توقيفية، والشريعة جاءت لتحقيق النفع وتحصيله، كما قال شيخ الإسلام ابن تيمية رحمه الله: الشريعة جاءت بتحصيل المصالح وتكميلها، وتعطيل المفاسد وتقليلها، وأنها ترجح خير الخيرين وشر الشرين، وتعظيم أعظم المصلحتين بتفويت أدناهما، وتدفع أعظم المفسدتين باحتمال أدناهما، وكذلك رفع الضرر أو دفعه لقاعدة: لا ضرر ولا ضرار وفروعها، وهي قاعدة كبرى أغلق بها جميع منافذ الضرر والفساد على المسلمين، فلم يبق في التشريع إلا ما فيه صلاح الدنيا والآخرة^(٥).

(١) إعلام الموقعين عن رب العالمين، لابن القيم، ت: محمد عبد السلام إبراهيم، دار الكتب العلمية - بيروت، ط ١، ١٤١١ هـ - ١٩٩١ م، (٢/ ٣٠).

(٢) تاريخ دمشق لابن عساکر، دار الفكر - بيروت، ط ١٤١٥ هـ - ١٩٩٥ م، (٢٣/ ٤٦).

(٣) التحرير والتنوير، لابن عاشور التونسي، ط ١٩٨٤ م، الدار التونسية - تونس، (١٢/ ٢٣٦).

(٤) <https://www.almastyalyoum.com.news/details/1535930>

(٥) ضوابط المصلحة في الشريعة الإسلامية، أ. د. البوطي: رسالة دكتوراه، جامعة الأزهر الشريف.

المبحث الثالث

الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي

وفيه مطلبان:

المطلب الأول: تعريف الضابط في اللغة والاصطلاح

أولاً: تعريف الضابط في اللغة: ضَبَطَ الشيءَ أي: حفظه بالحزم، ورجل ضابطٌ أي حازم^(١)، وقيل: ضبطه ضبطاً، أي: حفظه بالحزم حفظاً بليغاً وأحكمه وأتقنه، ويقال: ضبطَ البلادَ وغيرها، أي: قام بأمرها قياماً ليس فيه نقص، والضابط عند العلماء حكمٌ كليٌّ ينطبق على جزئياته، ورجل ضابط: أي قويٌّ شديد^(٢). وقيل: هو شدة حفظ الشيء لئلا يفلت^(٣).

ثانياً: الضابط اصطلاحاً: قضية كلية فقهية منطبقة على فروع من باب واحد^(٤).

المطلب الثاني: الضوابط الشرعية لأطراف الذكاء الاصطناعي

وفيه فروع:

الفرع الأول: الضوابط الشرعية للصانع والفنيين

وضعت الشريعة الإسلامية ضوابط هدفها تحقيق المصلحة العامة للعباد، ولا بد أن تكون المصلحة معتبرة قدر الإمكان، وكذلك البعد عن الضرر، وذلك يعود للشخص الصانع أو الفني. وكل المعاملات فيها عمل تعبدي، فلا بد أن يعرف كل صانع أو فني أن الله يراقبه، قال الله تعالى: ﴿وَكَانَ اللَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ رَقِيبًا﴾ [الأحزاب: ٢٧]. وجه الدلالة: من الآية الكريمة، أن الله سبحانه وتعالى مراقب للأمر وعالم بما إليه تؤول، وقائم بتدبيرها على أكمل نظام، وأحسن أحكام، فلا يصنع شيئاً محرماً، ولا يغش في الصنع، ومن الضوابط أيضاً كما تقدم^(٥).

(١) مختار الصحاح للشيخ الرازي.

(٢) المعجم الوسيط، الناشر: مكتبة الصحوة، د. محمد عبد الحكيم، المنوفية، ط ١، (ص ٥٥٣).

(٣) لسان العرب لابن منظور.

(٤) القواعد والضوابط الفقهية عند ابن تيمية في فقه الأسرة للصواط، ط ١ / ٢٠٠١ م، دار البيان الحديثة - السعودية.

(٥) تفسير السعدي، تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان، دار الحديث - القاهرة، (ص ٧٣٤).

الإتقان: وهو ما يسمى الآن بالجودة، وذلك بأن يراعي المعايير الصناعية والعلامة الفنية، والدقة والجودة في الصنع، والبُعد عن الغش والتدليس في المواصفات، لقوله ﷺ: «إن الله يحبُّ إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه»^(١).

وجه الدلالة من الحديث: إن الله تعالى يحبُّ إذا عمل أحدكم عملاً دينياً أو دنيوياً له تعلق بالدين أن يتقنه، الإتقان: الإحسان والتكميل، أي: يحسنه ويكمله^(٢).

من حيث الشكل: أن يكون بعيداً عن الهيئة الكاملة للإنسان وذوات الأرواح قدر الإمكان كما تقدم لقول النبي ﷺ: «أشدَّ عذاباً يوم القيامة الذين يُضاهون بخلق الله»^(٣).

وجه الدلالة من الحديث: أي يُشبهون ما يصنعونه بما يصنعه الله^(٤).

وأكثر ما يتمثل الذكاء الاصطناعي بالروبوتات التي تشبه إلى حدٍّ كبير الإنسان، وتؤدي حركات تحاكي فيها قدرات الإنسان، وتتكلم لغة طبيعية، وتحاكي قدرة الإنسان في ذكائه حصل خلافٌ فيها تقدم الحديث عنه.

أن تتمتع بدرجة كبيرة من الأمن والسلامة للحفاظ على الأنفس والأموال^(٥)، لقوله ﷺ: «إن الله كتب الإحسان على كلِّ شيء، فإذا قتلتم فأحسنوا القتلة، وإذا ذبحتم فأحسنوا الذبحة، وليحدِّ أحدكم شفرته وليرح ذبيحته»^(٦). والإحسان في الحديث هنا بمعنى الإحكام والإكمال، والتحسين في الأعمال المشروعة، فحق من شرع في شيء منها أن يأتي به على غاية كماله، ويحافظ على آدابه المصححة والمكملة له، فإذا فعل ذلك قبل عمله وكثر ثوابه^(٧).

أن يراعي سهولة الاستخدام، وذلك للتيسير على الناس والاستفادة منها قدر الإمكان، لقوله تعالى: ﴿يُرِيدُ اللَّهُ أَنْ يُخَفِّفَ عَنْكُمْ وَخُلِقَ الْإِنْسَانُ ضَعِيفًا﴾ [النساء: ٢٨].

(١) مسند أبي يعلى، ط ١، دار المأمون للتراث - دمشق.

(٢) سبل السلام للصناعي، دار الحديث، القاهرة - مصر.

(٣) صحيح البخاري، كتاب اللباس، باب ما وطئ من التصاوير، «ابن ثابت، قال عنه ابن حجر: لين الحديث»، انظر: التقريب (٥٣٣/١) حديث رقم (٥٩٥٤)، (١٦٨/٧)، ورقم (٥٦١٠)، (٤٠١/١٥).

(٤) فتح الباري بشرح صحيح البخاري، لابن حجر العسقلاني، دار المعرفة، بيروت.

(٥) الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية، وجدان جبران يوسف الأميركاني، وائل عريبات، قسم الفقه وأصوله، كلية الشريعة، الجامعة الأردنية، (ص ١٦١).

(٦) أخرجه مسلم، حديث رقم (١٩٥٥)، (١٥٤٨/٣).

(٧) الكوكب الوهاج والروض البهاج في شرح صحيح مسلم بن الحجاج للهروي، ط ١، دار المنهاج، دار طوق النجاة، بيروت - لبنان.

وجه الدلالة من الآية الكريمة:

يريد التخفيف عنكم، قيل: هذا في جميع أحكام الشرع^(١).

التزام الشركة المصنعة بتحسين أنظمتها ومراقبتها، حيث تقوم الشركة المصنعة بمراقبتها ومعرفة أماكن الخلل والعمل على تحسينها، لقوله تعالى: ﴿مَنْ عَمِلْ صَالِحًا مِّنْ ذَكَرٍ أَوْ أُنْثَىٰ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهٗ حَيٰوةً طَيِّبَةً﴾ [النحل: ٩٧]. دلالة الآية الكريمة: من عمل صالحًا من ذكر أو أنثى وهو مؤمن، فإن الإيمان شرط في صحة الأعمال الصالحة وقبولها، بل لا تسمى أعمالًا صالحة إلا بالإيمان، والإيمان مقتضى لها، فإن التصديق الحازم المثمر في أعمال الجوارح من الواجبات والمستحضرات، فمن جمع بين الإيمان والعمل الصالح فلنُحيينه حياة طيبة^(٢).

الفرع الثاني: الضوابط الشرعية للمبرمجين منها ما يأتي:

- يُراعى عند إدخال البيانات المصدقية وتدقيقها وتحديثها باستمرار حسب الحاجة، لقوله تعالى: ﴿قَالَ اللَّهُ هَذَا يَوْمٌ يَنْفَعُ الصّٰدِقِينَ صِدْقُهُمْ﴾ [المائدة: ١١٩].

وجه الدلالة: والصادقين هم الذين استقامت أعمالهم وأقوالهم ونيتهم على الصراط المستقيم والدين القويم، وفي يوم القيامة يجدون ثمرة أعمالهم ذلك الصدق، إذ يجمعهم الله في مقعد صدق عند مليك مقتدر^(٣).

- مراعاة الضوابط والمعايير الشرعية عند إدخال البيانات بما يناسب المهمة المعدة لها.

- أن تكون على درجة كبيرة من الأمان، بحيث يكون من الصعب اختراق هذه البرامج وإضافة برامج تمنع من الاختراق والتسلل للبيانات^(٤)، لقوله ﷺ: «كُلُّكُمْ رَاعٍ، وَكُلُّكُمْ مَسْئُولٌ عَنْ رَعِيَّتِهِ»^(٥).

وجه الدلالة من الحديث الشريف:

والراعي هو الحافظ المؤتمن الملتزم صلاح ما أوْتُمِنَ على حفظه، فهو مطلوب بالعدل فيه والقيام بمصالحه^(٦).

(١) الجامع لأحكام القرآن للقرطبي، دار الكتب المصرية - القاهرة.

(٢) تفسير السعدي.

(٣) تفسير السعدي، (ص ٢٤٨).

(٤) الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية، وجدان ووائل عربيات، مرجع سبق ذكره، (ص ١٩٢).

(٥) صحيح البخاري، كتاب بدء الوحي، باب الجمعة في القرى والمدن، حديث رقم: (٨٩٣)، (٥/٢).

(٦) ابن حجر العسقلاني.

- ألا تُسبب أضراراً للمستخدم قدر الإمكان، وذلك للتأكد من البرامج قبل وبعد وضعه في الجهاز وعند الاستعمال، لقوله ﷺ: «لا ضرر ولا ضرار».

وجه الدلالة من هذا الحديث المتقدم ذكره: رعاية المصالح إثباتاً والمفاسد نفياً، إذ الضرر هو المفسدة، فإذا نفاها الشرع لزم إثبات النفع الذي هو المصلحة، لأنهما نقيضان لا وساطة بينهما^(١).

- أن يراعي البرنامج المبادئ الأخلاقية والقانونية والبيئية عند البرمجة، لقوله ﷺ: «إنما بُعثت لأتمم مكارم الأخلاق»^(٢).

الفرع الثالث: الضوابط الشرعية للمالكيين ومقدمي الخدمة:

- الحفاظ على البيانات والمعلومات والخصوصية للأفراد والشركات، وذلك من مضمون العقد بين الشركات والأفراد، ومنه المحافظة على بيانات العملاء من الاختراق والتعدي على الخصوصيات، لقوله تعالى: ﴿يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا أَوْفُوا بِالْعُقُودِ﴾ [المائدة: ١].

وجه الدلالة من الآية الكريم: ﴿أَوْفُوا بِالْعُقُودِ﴾ أمرٌ منه بالوفاء بكل عقد أذن فيه.

- عدم الاستعمال غير المشروع من قبل مالكي الخدمة، لقوله تعالى: ﴿وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ﴾ [المائدة: ٢].

وجه الدلالة من الآية الكريمة: ﴿وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ﴾، وهو الحكم الملاحق على الجرائم وعن العدوان، وهو ظلم الناس والاستعمال غير المشروع يعتبر من التعاون على الإثم، وفيه ظلم للناس، ويُعتبر من التعسف في استعمال الحق، كاستعمال بيانات العميل لغير ما وجدت له^(٣).

- التحديث المستمر، وتوفير الرقابة الدائمة من قبل مختص الذكاء الاصطناعي لتوفير الجودة وتحديد الحاجات المستقبلية للارتقاء بعمل المؤسسات والبنوك، وممارسة الرقابة الدائمة بشكل احترافي، وهذا من إتقان العمل وصلاحه، كما قال تعالى: ﴿وَقُلْ أَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عَلِيمٍ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ﴾ [التوبة: ١٠٥].

وجه الدلالة من الآية الكريمة: ثم أمر الله سبحانه وتعالى بالتزود من العمل الصالح، وحذر من الوقوع في العمل السيئ والباطل^(٤).

(١) التعيين في شرح الأربعين للطوفي، ط ١، المكتبة المكية، مكة - المملكة العربية السعودية.

(٢) مسند الإمام أحمد بن حنبل، ط ١، مؤسسة الرسالة - لبنان.

(٣) تفسير الطبري، مؤسسة الرسالة، بيروت - لبنان.

(٤) تفسير السعدي، (ص ٣٦٦).

الفرع الرابع: الضوابط الشرعية للمستخدمين:

- الاستعمال المشروع: أي لا تُستخدم للعبث فيها بما يؤدي إلى عواقب غير محمودة، لقوله تعالى: ﴿وَلَيْسَ عَلَيْكُمْ جُنَاحٌ فِيمَا أَخْطَأْتُمْ بِهِ، وَلَٰكِن مَّا تَعَمَّدَتْ قُلُوبُكُمْ وَكَانَ اللَّهُ غَفُورًا رَحِيمًا﴾ [الأحزاب: ٥].
وجه الدلالة: أن الله قد وضع الحرج في الخطأ ورفع إثمه، وإنما الإثم على من تعمد الباطل، والاستخدام غير المشروع يكون متعمداً^(١).

- الاستخدام بقدر الحاجة المطلوبة، لأن هذه الآلات تُستخدم في مجالات شديدة الخطورة وشديدة التعقيد، فيجب التصرف على النحو اللائق لتعظيم الفوائد ودعم السلامة، والحد من الضرر للحفاظ على الأنفس والممتلكات، وهي من مقاصد الشريعة، ومن أخلاقيات الشرع الحكيم^(٢).

- معرفة قواعد الاستعمال الآمن لهذه الأجهزة وعدم الاعتداء عليها، لأنها من صنع البشر، لكنها نعمة كبيرة من المولى عز وجل، وذلك لضمان البقاء والاستمرار، لقوله تعالى: ﴿وَضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا قَرْيَةً كَانَتْ ءَامِنَةً مُّطْمَئِنَّةً يَأْتِيهَا رِزْقُهَا رَغَدًا مِّن كُلِّ مَكَانٍ فَكَفَرَتْ بِأَنْعُمِ اللَّهِ فَأَذَاقَهَا اللَّهُ لِبَاسَ الْجُوعِ وَالْخَوْفِ بِمَا كَانُوا يَصْنَعُونَ﴾ [النحل: ١١٢].

وجه دلالة الآية الكريمة: وجعل الله قرية موصوفة بهذه الصفات مثلاً لكل قوم أنعم الله عليهم بهذه النعم، فلم يشكروا الله تعالى عليها فأخذناهم أخذ عزيز مقتدر.

فالضوابط الشرعية التي تضبط استخدام الذكاء الاصطناعي متعددة ومتنوعة، والشريعة الإسلامية لا تتعارض مع الذكاء الاصطناعي الذي لا يتعارض في هيئته ولا في طبيعته ولا في أحكامه مع قواعد الشريعة الإسلامية.



(١) تفسير القرآن العظيم، لابن كثير.

(٢) الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية، مرجع سبق ذكره، (ص ١٦٣).

الخاتمة

وتشتمل علي:

أولاً : مشروع القرار

- ١- يجب أخذ كل الاحتياطات المناسبة في التعامل مع الذكاء الاصطناعي لحفظ جميع مقاصد الشريعة.
- ٢- لا بد من إصدار قوانين وتشريعات تُجرّم أي معاملة فاسدة عن طريق الذكاء الاصطناعي.
- ٣- هناك نصوص شرعية واجتهادات فقهية تؤصل للتيسير ورفع الحرج، وإزالة الضرر عن الناس، والتي تحذر من صناعة واتخاذ الصور التي تجسد الإنسان لغير ضرورة.

ثانياً : النتائج

- ١- إن الذكاء الاصطناعي كعلم من العلوم لا حرج فيه ما دام خلا من المحظورات الشرعية.
- ٢- لا بد من ضوابط شرعية ضابطة لاستخدامه وتدبير الأمن السيبراني.
- ٣- إن الذكاء الاصطناعي طفرة علمية سهلت للناس معاملتهم، وانتفع بها كثير من المتعاملين به.
- ٤- ينبغي أن يعاقب كل من يرتكب جرائم في التواصل الاجتماعي.
- ٥- الذكاء الاصطناعي يساعد في اقتراح أفضل مسار للعمل في المستقبل.
- ٦- استنباط الفقه الإسلامي بالذكاء الاصطناعي ضرورة وحاجة مع انتفاء الموانع المتمثلة في الضرر والجهالة، وأكل أموال الناس بالباطل بالخداع والتدليس وغيرها.
- ٧- إن قصد المكلف بالذكاء الاصطناعي لا بد أن يوافق قصد الشارع الحكيم حتى يكون عمله صحيحاً معتبراً يترتب عليه آثاره.
- ٨- الذكاء الاصطناعي هو عبارة عن أنظمة كمبيوتر تحاكي البشر في تصرفاتهم، أي تحاكي العمليات الإدراكية رفيعة المستوى المرتبطة بالذكاء الاصطناعي يتخذ فعلاً أو قراراً غير معلوم وغير محدود وغير متوقع. ولا يعمل وفق برامج معد سلفاً، وإنما وفق مجموعة من القواعد تتيح له التصرف بأكثر الطرق في ضوء الظروف المحيطة.
- ٩- إن الذكاء الاصطناعي يجمع البيانات بنفسه ويحللها ويصنفها ويمزجها، ويتخذ القرار ثم ينفذه دون الرجوع لأحد بدقة وسرعة.

- ١٠- لا بد لأهل الاختصاص بالعلم الشرعي التصدي لقضايا العصر ومستجداته، خاصة فيما يتعلق بمسائل تقنية المعلومات التي أصبح استخدامها في كافة مجالات الحياة.
- ١١- إن كل تطبيق لا يحقق مصلحة شرعية، يجب التوقف عنه، وألا يعود بالضرر على الفرد أو المجتمع، ووجوب مراعاة الجانب الأخلاقي وتحقيق مقاصد الشريعة.
- ١٢- مراعاة فقه الواقع والإمام بمستجدات العصر.
- ١٣- تولي الشريعة الإسلامية عناية فائقة لمراعاة مصلحة الضرورات الخمس لكي تحفظ النظام الاجتماعي.
- ١٤- الاعتماد على أقوال الفقهاء دون التعصب لمذهب معين.
- ١٥- إن الشريعة الإسلامية ثابتة في أسسها ومبادئها، مرنة في تطبيقاتها وتنزيلها في الواقع، وتقوم المقاصد بدور الموجه في تكييف المستجدات والنوازل.

ثالثاً: التوصيات:

وهي في التفصيل الآتي:

- إنشاء دوائر قضائية متخصصة لحسم المنازعات الناشئة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مع إمدادها بالإمكانات البشرية المؤهلة، والإمكانات المادية والتقنية الكافية، ضماناً لحسن أداء الدور المنوط بها.
- تدريس مقرر أساسيات وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي والتكنولوجية الرقمية بالمراحل الجامعية، خاصة في الجامعات الإسلامية التي من شأنها تأصيل العلوم.
- نشر الوعي لدى المنتسبين والمستخدمين لتلك الوسائل باعتبارهم الأكثر عرضة لأضرارها وخاصة الشباب.
- مساهمة أجهزة الدولة ووسائل الإعلام والمؤسسات الشرعية بالمجلس الأعلى للشؤون الإسلامية وغيرها في تشاد، ودور العبادة والنقابات والجمعيات الأهلية في التوعية المستمرة بأهمية التكنولوجية الحديثة ودورها في خدمة المجتمع، وكيفية تلافي الاستخدامات الضارة لها، من خلال استخدام الوسائل الممكنة لها والمؤتمرات والمطبوعات وغير ذلك.
- تفعيل معاصر لجميع القواعد الفقهية بإعادة ارتباطها بالواقع التطبيقي.
- وختاماً نسأل الله سبحانه وتعالى أن يجعل هذا العمل المتواضع خالصاً لوجهه الكريم، وأن ينفع به أمة الإسلام، وصلى الله على سيدنا محمد، وعلى آله وصحبه أجمعين.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً : المراجع

- القرآن الكريم.

كتب الأحاديث النبوية :

- صحيح الإمام البخاري.

- صحيح الإمام مسلم.

- مسند الإمام أحمد.

- سنن أبي داود.

- ابن حجر العسقلاني.

- الأحكام السلطانية للإمام الماوردي، دار الحديث، القاهرة.

- الأشباه والنظائر لابن نجيم.

- أصول السرخسي أبي بكر بن أحمد بن سهل، حقق أصوله وعلق عليه د. رفيق العجمي ط ١، ١٤١٨ هـ - ١٩٩٧ م.

- بدائع الصنائع وترتيب الشرائع للكاساني.

- بداية المجتهد ونهاية المقتصد لابن رشد، دار المعرفة، ط ٦، ١٤٠٢ هـ - ١٩٨٢ م.

- الذخيرة للإمام القرافي، تحقيق محمد حجي، دار الغرب الإسلامي، ط ١، ١٩٩٤ م.

- المجموع شرح المذهب للنووي، دار الفكر.

- إعلام الموقعين عن رب العالمين، لابن القيم، راجعه وقدم له وعلق عليه: طه عبد الرؤوف سعد، دار الجيل - بيروت ١٩٧٧ م.

- إعلام الموقعين عن رب العالمين، لابن القيم، ت: محمد عبد السلام إبراهيم، دار الكتب العلمية - بيروت، ط ١، ١٤١١ هـ -

١٩٩١ م.

- أضواء البيان للشيخ محمد الأمين الشنقيطي.

- إعلان النكير على المفتوين بالتصوير، حمود بن عبد الله بن حمود التويجري (ت ١٤١٣ هـ).

- إغاثة اللفهان لابن القيم.

- بحوث فقهية معاصرة، تأليف أ. د. عبد الرحمن بن عبد الله السند، مدير الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، ط ١، ١٤٣٦ هـ -

٢٠١٥ م.

- الفتاوى الهندية، تأليف جماعة من علماء الهند، دار النوادر.

- حاشية ابن عابدين: رد المحتار على الدر المختار، ط. الثقافة.

- التمهيد لما في الموطأ من المعاني والأسانيد لابن عبد البر.

- الاستذكار الجامع لمذاهب فقهاء الأمصار وعلماء الأقطار لابن عبد البر.

- الخرشي على مختصر خليل، وبهامشه حاشية العدوي.

- تحفة المحتاج بشرح المنهاج، تأليف الشيخ ابن حجر الهيتمي عبد الحميد المكي الشرواني.
- المغني لابن قدامة المقدسي.
- البناية شرح الهداية، الشرح الصغير.
- تاريخ دمشق لابن عساكر، دار الفكر - بيروت، ط ١٤١٥ هـ - ١٩٩٥ م.
- التحرير والتنوير لابن عاشور التونسي، ط ١٩٨٤ م، الدار التونسية - تونس.
- التعريفات للجرجاني، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان ط ٢، ١٤٢٤ هـ.
- التعيين في شرح الأربعين للطوفي، ط ١، المكتبة المكية، مكة - المملكة العربية السعودية.
- تفسير السعدي، تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان، دار الحديث، القاهرة.
- تفسير الطبري، مؤسسة الرسالة، بيروت - لبنان.
- تفسير القرآن العظيم لابن كثير، مكتبة دار التراث.
- تفسير مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير، للإمام فخر الدين الرازي.
- الجامع لأحكام القرآن، لأبي عبد الله محمد بن أحمد الأنصاري القرطبي، تحقيق: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش، دار الكتب المصرية، القاهرة، ط ٢، ١٣٨٤ هـ.
- حجة الله البالغة للدهلوي، تحقيق: السيد سابق، دار الجيل للنشر والتوزيع، ط ١، ٢٠٠٥ م.
- دور الذكاء الاصطناعي في إحداث ثورة في صناعة الملابس والنسيج، د. رشا سمير محمد.
- الذكاء الاصطناعي دليل النظم الذكية، تأليف: ميشيل نيجنفتيسكي، تعريب: د. م/ سرور علي إبراهيم الأستاذ بكلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك سعود - فرع القصيم، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٤٢٥ هـ.
- الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية، وجدان جبران يوسف الأميركاني، وائل عريبات، قسم الفقه وأصوله، كلية الشريعة، الجامعة الأردنية.
- الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم (تطبيقات مشروعات)، د. محمد حرب اللصاصمة، دار الجنان للنشر والتوزيع، المملكة الأردنية الهاشمية، رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية.
- الذكاء الاصطناعي، إعداد أحمد كاظم، سنة ٢٠١٢ م.
- الذكاء الاصطناعي، معهد الدراسات المصرفية، دولة الكويت، سلسلة (١٣)، العدد (٤).
- سبل السلام للصنعاني، دار الحديث، القاهرة.
- صفوة التفاسير، محمد علي الصابوني، دار القرآن الكريم، بيروت، ط ١، ١٤٠١ هـ - ١٩٨١ م.
- الطرق الحكمية لابن القيم الجوزية.
- شرح الطيبي على مشكاة المصابيح.
- فتح الباري بشرح صحيح البخاري، لابن حجر العسقلاني، دار المعرفة، بيروت.
- الفروق اللغوية لابن مهران العسكري، ت: محمد إبراهيم سليم، دار العلوم والثقافة، القاهرة - مصر، بدون طبعة.
- الفروق للإمام القرافي، عالم الكتب، بدون طبعة.
- الفصول في الأصول للجصاص، دراسة وتحقيق: د. عجيل جاسم النشمي، ط ٢، ١٤١٤ هـ - ١٩٩٤ م، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية.
- قاموس الطلاب، إعداد: يوسف محمد البقاعي، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت - لبنان.
- قانون العقوبات المصري، القانون رقم ٥٨ لسنة ١٩٣٧ م، والمعدل بالقانون رقم ٥٩ سنة ٢٠٠٣ م.

- القواعد والضوابط الفقهية عند ابن تيمية في فقه الأسرة للصواط، ط ١، ٢٠٠١م، دار البيان الحديثة، السعودية.
- الكليات، معجم في المصطلحات والفروق اللغوية، لأبي البقاء أيوب بن موسى، الحسيني الحنفي الكفوي، تحقيق: عدنان درويش، مؤسسة الرسالة، بيروت - لبنان.
- الكوكب الوهاج والروض البهاج في شرح صحيح مسلم بن الحجاج للهروي، ط ١، دار المنهاج، دار طوق النجاة، بيروت - لبنان.
- لسان العرب لابن منظور.
- مجلة البحوث الفقهية والقانونية، العدد (٤٣)، إصدار أكتوبر ٢٠٢٣م - ١٤٤٥هـ، بعنوان: أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المرافق العامة (الإدارة الذكية نموذجاً)، دراسة مقارنة، محمد سعيد سعد الله بخيت، قسم القانون العام (إداري ودستوري) كلية الشريعة والقانون بأسوط، مصر.
- مجموع الفتاوى لشيخ الإسلام ابن تيمية.
- مختار الصحاح للشيخ الرازي.
- مدخل إلى علم الذكاء الاصطناعي، د. عادل عبد النور بن عبد النور، ط ١٤٢٦هـ - ٢٠٠٥م، المملكة العربية السعودية، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية.
- مدخل مبسط في أهم مواضيع علم الذكاء الاصطناعي، ترجمة وإعداد: فهد آل قاسم، نقلاً عن الرابط www.myreders.info/html/artificial-intelligenc.
- القانون الإداري، دراسة مقارنة في تنظيم نشاط الإدارة العامة، د. طعمة الجرف، مكتبة القاهرة، الحديثة، ط ١٩٦٣م.
- مركز البحوث والمعلومات للعام ٢٠٢١م، مدى كفاية القواعد العامة للمسؤولية المدنية في تعويض أضرار الذكاء الاصطناعي، دراسة تحليلية تأصيلية مقارنة، إعداد الدكتور / مصطفى أبو مندور، وموسى عيسى، مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة دمياط، العدد (٥) يناير ٢٠٢٢م.
- مسند أبي يعلى، ط ١، دار المأمون للتراث - دمشق.
- مسند الإمام أحمد بن حنبل، ط ١، مؤسسة الرسالة - لبنان.
- معجم اللغة العربية المعاصرة، أحمد مختار عبد الحميد، بمساعدة فريق عمل، عالم الكتب، ط ١، ١٤٢٩هـ - ٢٠٠٨م.
- المعجم الوسيط، الناشر: مكتبة الصحوة، د. محمد عبد الحكيم، المنوفية، ط ١.
- مقال لـ د. عماد فميناسي، د. رنا الخطور في مجلة الشرق، السبت ١٣ رمضان ١٤٤٥هـ - ٢٣ مارس ٢٠٢٤م، العدد (٦٠).
- مقاييس اللغة لأبي الحسين أحمد بن فارس بن زكرياء، ت: عبد السلام هارون، دار الفكر، ط ١٣٩٩هـ - ١٩٧٩م.
- نقاشات حول إسهامات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الحياة، مجلة العربي، العدد (٨٠٨)، الأحد ٢٤ مارس ٢٠٢٤م.
- نيل الأوطار للشيخ محمد بن علي الشوكاني.
- الوجيز في أصول الفقه، الأستاذ الدكتور / وهبة الزحيلي، ط ٢، دار الخير، دمشق.

المراجع الأجنبية:

- <https://www.almastyalyoum.com/news/details/1535930>.
- Mocarthy, john, Minsky Marrin, Rochester Nathan, Shannon, claud (1955) Aproposal for the Dartmouth summer research projecton artificial, intelligence.



بحث فضيلة الدكتور
عبد الستار عبد الكريم الخويدي

محكم ومدرب دولي
مستشار قانوني
الأمين العام السابق للمركز الإسلامي الدولي
للمصالحة والتحكيم - دبي
الدوحة - دولة قطر

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

أشكر في البداية مجمع الفقه الإسلامي الدولي على ما يؤديه من أعمال جليلة في خدمة الأمة، كما أشكر أمين عام مجمع الفقه الإسلامي الدولي وكل العاملين معه على ثقتهم باختيارهم لي لإعداد هذا البحث، راجياً من المولى سبحانه وتعالى أن أكون عند حسن الظن، وأن تكون نتيجة هذا البحث مجدية.

ملاحظة أولية:

تضمن خطابُ التكليف الذي ورد إلينا من أمانة مجمع الفقه الإسلامي الدولي طلب تغطية المحاور التالية:

- ١- تعريف الذكاء الاصطناعي ونشأته.
- ٢- الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي بين المنافع والمفاسد.
- ٣- مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي المعاصرة، مع بيان الحكم الشرعي لكل مجال.
- ٤- الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي.
- ٥- مشروع قرار وتوصيات.



مقدمة عامة

يتنزل هذا البحث في هذا الموضوع في إطار التطور العلمي والتكنولوجي، وانعكاساته على حياة الناس سواء في باب المعاملات أو في العبادات. وقد سبق لمجمع الفقه الإسلامي الدولي أن نظر في عدة مواضيع مستجدة لها علاقة بالتكنولوجيا منها ما تمَّ البتُّ فيه كحكم إجراء العقود بآلات الاتصال الحديثة (قرار رقم ٥٢ (٢/٦))، ومنها ما أُرْجى البتُّ فيه لمزيد البحث والدراسة كموضوع العقود الذكية (قرار رقم ٢٣٠ (١٠/٢٤))، وموضوع العملات الإلكترونية (قرار رقم ٢٣٧ (٨/٢٤))، وقد دأب مجمع الفقه الإسلامي الدولي النظر في المسائل المستجدة وتكييفها، وبيان حكمها الشرعي.

وقد كان مما استجدَّ للناس من علم هذا العصر، ما ضجت به وسائل الإعلام ووسائل التواصل الاجتماعي، فضلاً عن الدراسات الأكاديمية ما يُعرف باسم الذكاء الاصطناعي الذي يعدُّ إلى حدِّ الساعة من أهمِّ وأحدث إسهامات عصر المعلوماتية والتواصل الرقمي، وقد تمَّ توظيفه في أهمِّ مجالات الحياة، ولاقي رواجاً حتى أنه اقتحم مجال إصدار الفتاوى، وهو مجال يحتاجه المسلم في تنظيم سلوكياته، وضبط تصرفاته وفق ما يقتضيه الشرع الحنيف. ولهذا وجب النظر والتدقيق في هذه المسألة المستجدة من عدة زوايا لتفادي مفسده والاستفادة من منفعه وفق ضوابط محددة.

وقد أحدث الذكاء الاصطناعي منافسة بين الإنسان والآلة التي صنعها الإنسان بنفسه، الشيء الذي لم يترك على الحياض هيئات عالمية وإقليمية، فقد بادرت بوضع إطار قانوني وأخلاقي لتأطير الظاهرة ما أمكن، ولعل أهمها الأمم المتحدة التي اعتمدت أول قرارٍ دوليٍّ حول الذكاء الاصطناعي^(١)، وكذلك الاتحاد الأوروبي^(٢)،

(١) قرار الأمم المتحدة بتاريخ ٢١ مارس ٢٠٢٤م حول الذكاء الاصطناعي، والذي يهدف إلى حماية البيانات الشخصية وحقوق الإنسان ومراقبة المخاطر.

(٢) صدر هذا التشريع بتاريخ ٢١ مايو ٢٠٢٤م، ويبدأ سريانه سنة ٢٠٢٦م. ويقوم هذا التشريع أساساً على تأكيد التشجيع على الإبداع العلمي مع الحد من الانزلاقات المحتملة، كما يفرق التشريع بين أنظمة الذكاء الاصطناعي ذات المخاطر المحدودة والتي تخضع لواجبات مخففة في الشفافية وبين أنظمة الذكاء الاصطناعي ذات المخاطر العالية كالتّي تستخدم في مجالات البنية التحتية، والتعليم، والموارد البشرية، وحفظ النظام. والتي تخضع لمتطلبات صارمة في الشفافية والمراقبة وضرورة وضع نظام لإدارة المخاطر قبل قبولها في الفضاء الأوروبي، فضلاً عن مجالات ممنوعة وإن كانت نادرة. ومن أمثلة المجالات الممنوعة: التطبيقات التي تتعارض مع القيم الأوروبية مثل أنظمة تصنيف الناس، أو المراقبة الشاملة لهم.

وبعض الأنظمة في المنطقة العربية^(١)، الشيء الذي برّر طرح مجموعة من التساؤلات حول مصير الذكاء البشري في المجتمع، وهل الذكاء البشري مهدّد بزحف الذكاء الاصطناعي؟ وهل هذه الهيمنة شاملة أم لها مجالات محددة؟ وهل ما يوصف بتهديد الذكاء الاصطناعي للذكاء البشري أمر حتمي أم هو أمر قابل للاستيعاب والاحتواء بتحويل المخاطر إلى فرص علمية يستفيد منها العقل البشري الذي تبقى له السيطرة لإبداء الرأي الأنسب والأوفق في المجالات الحساسة؟ وهل يمكن الوثوق في أجوبة الذكاء الاصطناعي في مجالات دقيقة كالفتوى والقضاء؟

وللإجابة على هذه التساؤلات وتبديد الأوهام بين الإفراط في التفاؤل والإفراط في الخوف والحذر، لا بد من تعريف الذكاء الاصطناعي، وحصر مزاياه وعيوبه، والمجالات المعاصرة لاستخدامه، مع بيان الحكم الشرعي لكل مجال، وتحديد الضوابط الشرعية للخروج باستنتاجات وتوصيات.

هذا، وللتأكد عن قرب مما يقدمه الذكاء الاصطناعي من حلول طرحنا على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي أسئلة محددة في مجالات مختلفة، نردها ونعلّق عليها في موضعها.

وتقتضي الأمانة العلمية أن نشير في بداية هذا البحث إلى ما ورد من بحوث في مؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي المنعقد بالدوحة بتاريخ ٢٧ فبراير ٢٠٢٤م تحت عنوان: اندماج المبادئ والتكنولوجيا، والذي كان الذكاء الاصطناعي محوره الرئيس، وقد استفدنا من البحوث القيمة والحديثة في المجال.



(١) من أمثلة ذلك: ١- مبادئ وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، كتيب صادر عن الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، الإصدار الأول سبتمبر ٢٠٢٣م.

٢- مبادئ وإرشادات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، مكتب دبي الذكية.

(١)

تعريف الذكاء الاصطناعي ونشأته

١-١ تحديد المفاهيم :

يُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه الذكاء الذي تُبديه الآلات والبرامج بما يحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها مثل القدرة على التعلم، والاستنتاج، وردّ الفعل على أوضاع لم تُبرمج في الآلة. كما أن الذكاء الاصطناعي اسم لحقل أكاديمي يُعنى بكيفية صنع حواسيب وبرامج قادرة على اتخاذ سلوك ذكي. فالذكاء الاصطناعي نظام معلوماتي قادرٌ على اتخاذ قرار مستقلٍّ عن الإنسان الذي صنعه أو الذي يستخدمه، أي يتحرك ويختار الحلول بمعزل عن إرادة صانعه أو مستخدمه.

كما يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه أحد فروع علوم الكمبيوتر المعنية بكيفية محاكاة الآلات لسلوك البشر، فهو علمٌ يتمثل في إنشاء أجهزة وبرامج كمبيوتر قادرة على التفكير، وبالطريقة نفسها التي يعمل بها الدماغ البشري، ولذلك وحتى تتسم آلة أو برمجية بالذكاء الاصطناعي لا بد أن تكون قادرة على التعلم وجمع البيانات وتحليلها، واتخاذ قرارات بناء على عملية التحليل هذه، بصورة تحاكي تفكير البشر^(١).

كما تم تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه أحد علوم الحاسب الحديثة التي تبحث عن أساليب برمجية متطورة للقيام بأعمال واستنتاجات تشابه، ولو في حدود تلك الأساليب التي تُنسب لذكاء الإنسان. هذه مجموعة من التعاريف، وإن اختلفت في الصياغة فهي متقاربة في المضمون، سوف نختار منها تعريفاً يبدو الأشمل والأنسب.

خلاصة تعاريف تقنية الذكاء الاصطناعي: بناء على التعاريف السابقة يمكن تعريف تقنية الذكاء الاصطناعي بأنها مجموعة من التقنيات والأنظمة غرضها تمكين آلة أو نظام من تنفيذ مهام تتطلب تفكيراً وذكاء؛ كالقدرة على التعلم والتفكير والاستدلال واتخاذ القرار.

(١) شادي عبد الوهاب وإبراهيم الغيطاني وسارة يحيى، فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشرة القادمة، تقرير المستقبل، بحث منشور ضمن ملحق صادر عن دورية اتجاهات الأحداث، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، أبو ظبي، عدد ٩٧ سنة ٢٠١٨م، (ص ٣).

ملاحظات حول التعريف المختار:

لعله من الدقة بمكانٍ عند استخدام عبارة الذكاء الاصطناعي يُفَضَّل إضافة كلمة تقنية^(١) لتكون التسمية الكاملة: تقنية الذكاء الاصطناعي، لأن هذا الذكاء^(٢) نابعٌ أصلاً من التقنية، ولو أن كلمة الاصطناعي المنسوبة إلى الاصطناع أي كل ما كان مصنوعاً غير طبيعي تؤدي ضمناً معنى التقنية.

استبعدنا من التعريف عبارة استقلالية اتخاذ القرار التي تتردد في جلّ التعريفات، لأنها تحتاج إلى تدقيقٍ لما لها من انعكاسات وآثار في تحميل المسؤولية الناجمة عن أفعال الذكاء الاصطناعي كما سيأتي بيانه من ناحية، ولتعريف المبرمجين أنفسهم (شاهد من أهلها) الذين يعرفون الذكاء الاصطناعي بأنه العلم المتعلق بصناعة الآلات، وتصميم البرمجيات التي تقوم بأنشطة ومهام تتطلب ذكاءً إذا قام بها الإنسان^(٣) من ناحية أخرى، والتركيز على دور البرمجيات له دلالة، لأن البرمجيات وراءها مطوّر ومصمّم وهو إنسان.

وما هو جدير بالملاحظة أن هناك نوعاً من الذكاء الاصطناعي يسمح بتوليد معلومات جديدة بناءً على المعلومات التي تعلمها، ولعل هذه حجة المدافعين على استقلالية الذكاء الاصطناعي، أي أنه ليس مجرد مخزون معلومات مكتسبة مسبقاً، بل له مجال للإضافة والاستنتاج، وهذا أمر وإن كان له ما يؤكّده في الواقع^(٤) يبقى نسبياً ولا يؤخذ على إطلاقه.

كما يلاحظ أن الذكاء المنسوب إلى الذكاء الاصطناعي محل نظر بالنسبة لبعض الباحثين في المجال، والسبب في ذلك طبيعته الخاصة التي تجعله ذكاءً من الصنف التراكمي لا العقلي، يتخذ من المنطق الرياضي منهجاً، دون المنطق الفلسفي، ما يُصيّره بمنزلة المخزون المعرفي أكثر من اعتباره ذكاءً إنسانياً، نظراً لقدرته على التلقين الذاتي وفهم البديهيات، وإتمام المهام المطلوبة منه بتفاعل مع محيطه المجتمعي بطريقة منطقية بحتة، والحال أن الذكاء الإنساني في مقاربتة المعرفية لا يعتدّ بحجم المعارف والمهارات

(١) تعرف التقنية اصطلاحاً بأنها: جملة الوسائل والأساليب والطرائق التي تختص بمهنة أو فن، أو التكنولوجيا، وعلم الصناعة. معجم اللغة العربية المعاصرة، د. أحمد مختار عمر (١/ ٢٩٥، ٢٩٦)، مقدمة في الحاسب الآلي وتقنية المعلومات، طارق بن عبد الله الشدي (ص ١٠).

(٢) يُعرف الذكاء بأنه سرعة الفطنة، والقدرة على التحليل والتركيب والتمييز والاختيار والتكيف إزاء المواقف المختلفة. معجم مقاييس اللغة، لأبي الحسين أحمد بن فارس بن زكرياء (٢/ ٣٥٧)، المعجم الوسيط، أحمد حسن الزيات وآخرون. والذكي من كان سريع الفهم متوقفاً بالبديهية، ولا يخرج المعنى الاصطلاحي في عمومه عن المعنى اللغوي؛ فهو سرعة الإدراك وحدة الفهم.

(٣) الذكاء الاصطناعي: ثورة في تقنيات العصر، د. عبد الله موسى، د. أحمد حبيب (ص ٢٠).

(٤) في تطبيقات الخرائط ومعالجة حركة المرور، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحلل البيانات المتاحة حول حركة المرور في وقتٍ ما وفي مكانٍ ما، ثم يقترح أفضل طريقة للوصول للوجهة المختارة بناءً على البيانات، فيكون بذلك قد اتخذ قراراً بناءً على تحليله للمعلومات المتاحة، التي أملت ظروف معينة ليست بالضرورة هي المخزنة لديه.

التي يمتلكها الشخص، فعلى الرغم من أهميتها في تنمية الذكاء وتوسيع آفاق نشاطه، فهي لا تفضي إلى عملية تراكمية من المعارف، ولا تقدر على أن توصف بكونها ذكاء وفقاً للمعنى المأثور عن المصطلح^(١).

يشار إلى أن بعض الدراسات تُفضل استخدام مصطلح: الذكاء غير البشري بدلاً من مصطلح الذكاء الاصطناعي، وذلك بغرض إدماج ذكاء الحيوانات إلى جانب الذكاء الاصطناعي، والنتيجة أن الذكاء الاصطناعي لا يستطيع أن يتعلم التفكير خارج الصندوق، فهو قادرٌ على التعلم بمرور الوقت من خلال البيانات التي تغذى بها مسبقاً والتجارب السابقة، لكنه لا يستطيع أن يكون مبدعاً في نهجه^(٢).

- الاستبعاد من التعريف عبارات محاكاة الذكاء البشري أو تشابُه الأساليب التي تنسب للذكاء البشري: يشار إلى أن هناك تعاريف تشير صراحة إلى محاكاة الذكاء الاصطناعي للذكاء البشري وهي الكثرة، مستندة في عمومها إلى أن أنظمة الكمبيوتر تدرس سلوك البشر عبر إجراء تجارب على تصرفاتهم ووضعهم في مواقف معينة ومراقبة رد فعلهم، ونمط تفكيرهم وتعاملهم مع هذه المواقف، ومن ثم محاكاة طريقة التفكير البشرية عبر أنظمة كمبيوتر معقدة^(٣)، وهناك من التعاريف ما لم تُشر إلى هذه المحاكاة، ومن أمثلة ذلك تعريف الذكاء الاصطناعي من قبل الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي: بأنه مجموعة من التقنيات التي تمكن آلة أو نظاماً من التعلم، والفهم، والتصرف والاستشعار.

وبما أنه لا يمكن اعتبار كل أنظمة الذكاء الاصطناعي تعمل بشكل مستقل عن المبرمجين والمصممين، وبما أن الذكاء البشري يبقى متميزاً، فهو ذكي في ذاته بينما أنظمة تقنية الذكاء الاصطناعي ليست ذكية في ذاتها كما سيأتي بيانه، فإننا نفضل تعريفاً لا يتضمن عبارة محاكاة الذكاء البشري ولا إشارة إلى الاستقلالية، ولمزيد توضيح الفرق بين تقنية الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري فقد خصصنا حيزاً لإجراء مقارنة بينهما.

(١) انظر: Sonia Desmoulin Canselier «Les intelligences non humaines et le droit Observations a partir de l'intelligence animale et de l'intelligence artificielle». Archives de philosophie du droit no.55 (212) page 207

(٢) لا يمكن اعتبار كل أنظمة الذكاء الاصطناعي تعمل بشكل مستقل عن المبرمجين والمصممين، فعلى سبيل المثال: السيارات ذاتية القيادة والطائرات المسيّرة، وإن كانت من فصيلة الذكاء الاصطناعي إلا أنها تعدّ من الذكاء الاصطناعي محدود النطاق؛ لأن الآلة تُطبق الأوامر دون تصرف، وفي مقابل هذا الذكاء الاصطناعي محدود النطاق هناك الذكاء الاصطناعي فائق الذكاء؛ وهو الذي يسمح للآلة بالتقدّم وتطوير قدراتها المعرفية من خلال تجربتها الخاصة، وإصدار الأحكام والقرارات بسرعة وبصفة مستقلة.

(٣) وحتى تتسم الآلة أو برمجية الذكاء بالاصطناعي لا بد أن تكون قادرة على التعلم، وجمع البيانات وتحليلها واتخاذ قرارات بناء على عملية التحليل هذه، بصورة تحاكي طريقة تفكير البشر. انظر شادي عبد الوهاب وإبراهيم الغيطاني وسارة يحيى: فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشرة القادمة، تقرير المستقبل، بحث منشور ضمن ملحق صادر عن دورية اتجاهات الأحداث، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، أبو ظبي، عدد ٩٧، سنة ٢٠١٨م، (ص ٢).

إجراء مقارنة بين تقنية الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري: بما أن الذكاء من سمة البشر، وقد ظهرت تقنية الذكاء الاصطناعي منافسة للذكاء البشري على الأقل عند من يرى ذلك، فهل من فروق بينهما؟ علمًا بأن هذه الفروق ستثير الطريق للنظر في مدى وجاهة الاستناد على رأي تقنية الذكاء الاصطناعي في بعض المجالات كالفتوى والقضاء.

أولاً: تقنية الذكاء الاصطناعي تقوم على حجم المعارف المخزونة عندها، وهي التي زوّدها إياها صانعوها، بينما الذكاء البشري حجم معرفته أوسع. ولكن قد تكون إجابة تقنية الذكاء الاصطناعي أسرع من الذكاء البشري لوجود المعلومات جاهزة وقابلة للاستخدام آلي.

ثانياً: تقنية الذكاء الاصطناعي تعطي حلولاً قد لا تراعي الظروف المحيطة بالسائل طالب الحل، بينما الذكاء البشري يراعي الظروف المحيطة والمآل.

ثالثاً: تقنية الذكاء الاصطناعي عادة ما تُقدّم أجوبة موحدة؛ لأنها قائمة على الرياضيات، بينما يمتاز الذكاء البشري بالتنوع نتيجة مهارات مختلفة تتفاوت وفق المهارات الفطرية والمكتسبة لدى كل شخص.

رابعاً: تقنية الذكاء الاصطناعي تغلب عليها المنطقية المجردة، فحتى المركبة ذاتية القيادة وإن زوّدت وفقاً لبرمجة مسبقة تجعلها تتوقع العديد من المصاعب التي تواجهها في أثناء السير، فإنها لا تقدر على مجابهة وضعية خاصة أو معقدة، مثل تفادي حادثٍ جسيمٍ بارتكاب حادثٍ خفيفٍ، عملاً بقاعدة أخف الضررين عند الضرورة، فلا هتداء إلى أخف الضررين لا يكون إلا نتيجة تفاعل عدة أنماط من الذكاء منها ما هو عقلائي يتقاطع مع تقنية الذكاء الاصطناعي، ومنها ما هو وجداني واجتماعي وأخلاقي، وهو من سمات الذكاء البشري.

خامساً: أنظمة تقنية الذكاء الاصطناعي ليست ذكية في ذاتها، وإنما هي أنظمة تتمتع بالقدرة على إنجاز أعمال، والوصول إلى نتائج ذكية دون ذكاء حقيقي بالمعنى المعروف لدى الإنسان، فذكاء الآلة يتحقق من خلال ما يسمى بالاستدلالات، أي عبر تحديد أنماط معينة في البيانات، واستخدام المعرفة والقواعد والمعلومات المكونة وفق نماذج معينة، والتي تستطيع الحواسيب معالجتها^(١).

سادساً: نتائج تقنية الذكاء الاصطناعي، وإن كانت تشبه نتائج الذكاء البشري إلا أن الوسيلة مختلفة، فالإنسان يحقق تلك النتائج من خلال تفاعل قدراته العقلية والعصبية والإدراكية والشعورية معاً، أما تقنية الذكاء الاصطناعي فتقوم بذلك باستخدام خوارزميات وآليات حسابية لا تشبه أبداً منطق البشر لا في التفكير ولا في الإدراك ولا في الشعور^(٢).

(١) هاري سوردين: الذكاء الاصطناعي والقانون، لمحة عامة، مجلة معهد دبي القضائي، العدد ٧٧، أبريل ٢٠٢٠م (ص ١٨٢).

(٢) المرجع السابق (ص ١٨٢).

وقد أحسنت بعض البحوث حصر الفرق بين الذكاء البشري وتقنية الذكاء الاصطناعي واختزاله في فكرتين رئيسيتين:

الفكرة الأولى: مفادها أن الذكاء الإنساني يمتاز بخاصية التنوع ما دام يتجلى في مهارات تتولى إحكام استخدام مجموعة متكاملة من القدرات اللازمة لاستنباط الحلول، والتأقلم مع ما يجابه الشخص من مواقف وظواهر اجتماعية أو طبيعية. وهذه القدرات لا تتجلى في المنطق الرياضي التحليلي فقط، بل تتجاوزها إلى قدرات مغايرة مثل الذكاء الإبداعي والوجداني والجسدي والعاطفي والاجتماعي. وتتآزر كلها في إطار مهارات تسهم في تقديم حلول للإشكاليات المعروضة، وهي ليست على الدرجة ذاتها لدى جميع البشر، بل تتفاوت وفق المهارات الفطرية والمكتسبة لدى كل شخص.

الفكرة الثانية: تتجلى في وجود عاملين يوجّهان كل هذه الأنماط من الذكاء، هما: الإدراك، والمشاعر، حيث إن الإنسان حينما يستعمل أي نوع من الذكاء لمجابهة وضعية معينة، إنما يكون ذلك عن إدراك تامّ منه بوجود صعوبة تواجهه، وأنه أوجد لها نوعية الذكاء المناسب لتطويعها من جهة، ومن جهة أخرى؛ فإن للمشاعر دوراً معتبراً في توجيه المهارات المستمدة من الذكاء على مختلف أنماطه، للتوصل إلى حلول أو استنتاجات متناغمة مع الأبعاد القيمية الاجتماعية التي تختزل إجمالاً قيم الرحمة والشفقة والتضامن والترجيح بين المصالح، وانتقاء الحل الذي يؤدي إلى الحصول على الجدوى والمنفعة في أقصى مظاهرها الممكنة^(١)، بينما الذكاء الاصطناعي هو مجرد ذكاء أحادي يتجلى في تفكير منطقي رياضي يعتمد على تأويل وتحليل معطيات محددة مسبقاً، في إطار برمجة خوارزمية وضعت من قبل المصمم، تمكنه من أداء المهام المطلوبة منه، وفقاً للتفاعل مع محيطه، وعن طريق اتخاذ قرارات مستمدة بطريقة موضوعية من نتائج مهارات التلقين المعمق الناجمة عن الغوص في أعماق قاعدة البيانات من دون أن تكون له القدرة على استخدام بقية الخيارات المتاحة للإنسان، والتي يستمدّها من تنوع منابع الذكاء لديه، ونظراً لمحدودية النطاق فقد تكون النتائج المحققة غير مرجوة نتيجة الإخفاق في التأقلم مع الوضعيات.

٢-١ ظهور تقنية الذكاء الاصطناعي :

كان عالم الكمبيوتر الأمريكي جون مكارثي John McCarthy من مؤسسي هذا الفرع من العلوم، وهو أوّل من وضع المصطلح سنة ١٩٥٥م، وكان تعريفه للذكاء الاصطناعي بأنه علم وهندسة صنع آلات ذكية.

(١) محمد طه: الذكاء الإنساني، اتجاهات معاصرة وقضايا نقدية، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، دولة الكويت، عدد ٣٣٠، سنة ٢٠٠٦م، (ص ٢٢٩)، مرجع ذكره د. أحمد بلحاج جراد في مقالة له بعنوان: الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، استباق مضلل، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة الحادية عشرة، العدد ٢، العدد التسلسلي ٤٢، شعبان ١٤٤٤هـ، (ص ٢٤٧، ٢٤٨).

وتعود جذورُ الذكاء الاصطناعي إلى بداية أربعينيات القرن الماضي، حين اقترح بعضُ العلماء نموذجًا للخلايا العصبية الاصطناعية، وقد برز مفهومُ الذكاء الاصطناعي بصفة كبيرة في بداية الخمسينيات من القرن الماضي؛ عندما أثار عالمُ الكمبيوتر والرياضيات البريطاني آلان تورنج Alan Turing تساؤلًا حول مدى قدرة الآلة على التفكير^(١).

بدأت اللبّات الأولى لظهور الذكاء الاصطناعي في النصف الثاني للقرن العشرين، وظهرت مقوّماته الأساسية والنماذج الملموسة من تطبيقاته في بداية القرن الواحد والعشرين. وقد شهد الذكاء الاصطناعي تطورًا مستمرًا طيلة ٦٠ سنة، ولم يكن التوصل إلى الذكاء الاصطناعي وليد الساعة، بل تمّ على مراحل: في بداية الثمانينيات تمّ تطوير تقنيتين:

الأولى: المعروفة بالتعليم المعمق Deep Learning، الذي مكّن الكمبيوتر من التعلم بالخبرة.

الثانية: المعروفة بنظام الخبرة Expert system، وهي مرحلة تقليد الإنسان في اتخاذ قرارات.

وفي تسعينيات القرن الماضي شهد الذكاء الاصطناعي انتعاشًا، وذلك بفضل التقدم في مجالات مثل العلم الآلي، والمعالجة الطبيعية للغة.

وفي العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، شهد الذكاء الاصطناعي تطورًا مذهلاً، وذلك ببلوغ أجهزة الكمبيوتر والتكنولوجيا تقدّمًا ملموسًا في بعض التطبيقات السائدة في مجال تقنية الذكاء الاصطناعي: نظام Chat gpt-4 نموذجًا عمليًا.

ما تعريف هذا التطبيق، وما هو مفهومه؟

يُعرف تطبيق (Chat gpt)^(٢) بأنه نظامٌ آليّ، ظهرت أول نسخةٍ منه بتاريخ ٣٠ نوفمبر ٢٠٢٢م من قبل شركة Open IA للذكاء الاصطناعي في سان فرانسيسكو وشركات أخرى، وهو نظام يتعلم بشكل مستقلّ من المعلومات التي تم تزويدها به مسبقًا، ويمكنه إنتاج كتابات متطورة وذكية للغاية بعد معالجة لكميات ضخمة من البيانات، والتفاعل مع المستخدمين من خلال المحادثة، بما في ذلك الإجابة على الأسئلة المعقدة^(٣).

(١) يلاحظ أن الفكرة نشأت في خمسينيات القرن الماضي، بينما الاهتمام الحقيقي بها ظهر في بداية هذا القرن؛ أي بعد نصف قرن من نشأة الفكرة، وهذا يعود إلى أن التطور قد حصل على مراحل كما هو مبين.

(٢) كلمة GPT هي اختصار لعبارة Generative Pre training Transformer وتعني المحرك التوليدي المدرب مسبقًا للدردشة، وهو تطبيق للدردشة مع الذكاء الاصطناعي، وتوليد وتحويل النصوص إلى الشكل الذي يعجب المستخدم.

(٣) د. سيف يوسف السويدي، ود. ماجد بن محمد الجهني: نموذج الذكاء الاصطناعي Chat gpt وحوار افتراضي حول البناء الشخصي وتطوير الذات (ص ٢٣).

يتحاور هذا الصنف من التطبيق مع المستخدم، ويجيب على كل ما يطرح عليه من أسئلة عامة أو خاصة بشكل سريع، كما يمكن للمستخدم أن يطلب أجوبة كتابية، وقد اخترنا هذا التطبيق؛ لأنه شائع التطبيق والإقبال، ويعتبر آخر نسخة علمية في مجال تقنية الذكاء الاصطناعي.



(٢)

الآثار المترتبة على استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي بين المنافع المفسدة

لا يمكن الجزم بأن كل ما تنتجه تقنية الذكاء الاصطناعي مفسد، بل هناك عديد من المنافع يستطيع الإنسان رصدتها في مجالات متعددة، ولكن هناك العديد من المساوئ وجب التحوط من الوقوع فيها. ولعل مجال الفتوى من المجالات التي يتعين فيها عدم الاتكال كلية، والاطمئنان لحلول تطبيقات تقنية الذكاء الاصطناعي، وسنفصل في ذلك لأهمية الموضوع.

١-٢ الآثار الإيجابية :

أولاً: وجود خير دائم على ذمة الأفراد والمؤسسات: تمكّن تقنية الذكاء الاصطناعي الأفراد والمؤسسات من الاستفادة من خدمات خير موسوعي، ومجاني، وفي الخدمة على مدار الساعة وبأجوبة بأسرع ما يمكن. وتساعد الأجوبة التي تقدمها تقنية الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار في مجال ليس للشخص فيه رؤية واضحة أو متردد بين موقفين أو أكثر، هذه فائدة ملموسة ومؤكدة.

ثانياً: تقديم حلول مبتكرة في مواجهة قضايا التغير المناخي وتأثيره على البيئة: يمكن الاستفادة من مخرجات تقنية الذكاء الاصطناعي لتقديم حلول كفيلة بالحفاظ على الموارد الطبيعية، كيف ذلك؟

وفق آراء الخبراء تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين التنبؤات المتعلقة بالتغير المناخي وإدارة الكوارث الطبيعية، ويتم ذلك عن طريق معالجة كميات من البيانات من مصادر متعددة مثل الأقمار الصناعية ومحطات الرصد لتوفير تقديرات دقيقة لفهم تغيرات الطقس مثل ارتفاع درجات الحرارة، والأعاصير والفيضانات.

كما يمكن للذكاء الاصطناعي تقديم حلول مبتكرة لتحسين إدارة النفايات بتعزيز عمليات الفرز والتصنيف، ورفع الكفاءة في عمليات إعادة التدوير. وتكون النتيجة تحديد أنماط الاستهلاك، وتبني أنماط صديقة للبيئة.

كما يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين نظم التحكم في المباني مثل التدفئة والتهوية والتكييف بغرض تحسين كفاءة استهلاك الطاقة. في هذا المجال طرحنا السؤال التالي عبر تطبيق Chat gpt4: ما الطرق المثلى في إدارة النفايات؟

فكان الجواب كالتالي: توجد عدة طرق مُثلى في إدارة النفايات بما في ذلك:

- التقليل من النفايات عن طريق تشجيع الاستخدام المستدام والتصميم الذكي للمنتجات.
- إعادة التدوير، وإعادة استخدام المواد القابلة للتدوير للتخلص من النفايات بطريقة صحيحة وآمنة من خلال تدويرها أو معالجتها في مراكز متخصصة.
- تعزيز الوعي بين الناس حول أهمية إعادة التدوير والحفاظ على البيئة.
- تطوير البنية التحتية لإدارة النفايات، مثل إنشاء محطات لفرز النفايات، ومعالجتها بشكل فعال.
- التشجيع على استخدام التكنولوجيا النظيفة والمستدامة في معالجة النفايات مثل الطاقة البديلة والتحلل الحيوي.
- التعاون بين الحكومات المحلية والشركات والمجتمع المدني لتحسين إدارة النفايات وتحقيق الاستدامة البيئية.

تعليق: الجواب المطلق كالقول بإنشاء محطات لفرز النفايات ومعالجتها ليس في متناول كل الدول لوجود تفاوت في الإمكانيات المادية، فقد بدى لنا أن الجواب لا ينطبق على كل الوضعيات، ولا يأخذ بعين الاعتبار الحالات الخاصة. فأعدنا طرح السؤال من جديد مع تخصيص دولة محدّدة من الدول الفقيرة؛ فكان الجواب والتوصيات كالتالي:

لتحسين إدارة النفايات في الدولة المذكورة، هذه بعض المقترحات:

- التوعية والتعليم: تنظيم حملات توعية بغرض إعلام الناس بالمخاطر المرتبطة بسوء إدارة النفايات، وتطوير ممارسات جيدة في الفرز وإعادة التدوير والحد من النفايات.
- البنية التحتية: الاستثمار في بناء محطات إدارة النفايات. ومن أمثلة ذلك مراكز الفرز، ومراقبة مدافن النفايات، وتحسين جمعها ومعالجتها بطريقة آمنة ومراعية للبيئة.
- دعم الكفاءات: تأهيل أعوان البلديات والمكلفين بإدارة النفايات ليكونوا في مستوى الإدارة الناجعة للنفايات، وتفعيل الممارسات الجيدة في المجال.
- المساهمة المجتمعية: إشراك الهياكل المحلية في إدارة النفايات، وذلك بتشجيعهم على المشاركة في برامج جمع انتقائي للنفايات، وتنظيف الأحياء والوعي بالبيئة.
- تطوير السياسات: صياغة سياسات وطنية لإدارة النفايات للتنظيم والإشراف الناجع لأنشطة إدارة النفايات في البلاد، وكذلك التشجيع على المسؤولية الموسعة للمنتجين.

كل هذه الإجراءات مجتمعة تمكّن الدولة من التقدم نحو إدارة أفضل للنفايات، الشيء الذي يسهم في تقليص الأثر على البيئة، وتحسين الصحة العامة، وخلق فرص اقتصادية للمجموعات المحلية.

تعليق: بمقارنة الأجوبة العامة الواردة على السؤال الأول مع الأجوبة الواردة على السؤال الثاني، يتضح أن هناك إدراكاً للخصوصية بتوصيات واقتراحات تختلف عن الحالة العامة النمطية. ومن أمثلة ذلك ظهور توصية ترمي إلى تأهيل أعوان البلديات والمكلفين بإدارة النفايات. وفي هذا وعي بنقص المهارات عند أعوان البلديات والمكلفين بالنفايات بطرق إدارة النفايات في البلد المعنيّ بالسؤال، وهي توصية في محلها.

ثالثاً: تحسين فعالية التدريب: قد يكون مجال التدريب من المجالات التي تكون فيها إضافة تقنية الذكاء الاصطناعي إضافة بارزة لتوفر آليات تحليل أداء المتدرب وتفضيلاته. للذكاء الاصطناعي قدرة على تحليل بيانات المتدرب مثل نوع وعدد الدورات التي تلقاها والامتحانات التي اجتازها ونتائجها. وبفضل تحليل العناصر المذكورة تهدي تقنية الذكاء الاصطناعي إلى توجهات المتدرب ونقاط قوته وضعفه لتحديد أنسب الدورات إليه.

كما أنه طوال عملية التعلم يراقب الذكاء الاصطناعي مدى تقدم المتدرب في فهم واستيعاب مضمون البرنامج. وقد يؤدي الأمر إلى تعديل البرنامج وفق النتائج المحققة، كما يمكن للمتدرب أن يستعين بدعم تقنية الذكاء الاصطناعي عند التدريب أو إعداد التقارير بفضل سرعة جواب تقنية الذكاء الاصطناعي على الاستفسارات.

في هذا المجال طرحنا سؤالاً على تقنية الذكاء الاصطناعي في شكل طلب مشورة في مجال التدريب والتأهيل، وهذه صيغة السؤال: ما الدورات المناسبة لمن أخذ دورة على ثلاث مراحل في أبجديات المخاطر المصرفية كل مرحلة دامت أربع ساعات؟

فكان هذا مضمون جواب تقنية الذكاء الاصطناعي: يمكن برمجة دورات متقدمة تكون فيها فوائد. يمكن أن تتضمن البرامج تأهيلاً في إدارة متقدمة للمخاطر المالية، والامتثال القانوني في القطاع المصرفي، أو تأهيلاً متخصصاً في أنواع مخاطر محددة ومنها مخاطر الائتمان، ومخاطر التشغيل أو مخاطر السوق.

تعليق: يلاحظ أنه مهما كان مضمون الإجابة؛ فإن في الجواب بعض الفوائد التي ترفع من درجة التأهيل، وتعطي لإدارة الموارد البشرية أو ما يعادلها تصوراً مبدئياً، وتوجهات للمرحلة القادمة وللإدارة المعنية أن تنظر في التأهيل الأنسب وفق الحاجة. وقد ذكرت تقنية الذكاء الاصطناعي مساقات المراحل المتقدمة المقترحة وهي المطلوبة في السوق، كما فرق بين التأهيل العام والمتخصص، وهو رأيٌ وجيه.

رابعاً: مجال القطاع المالي عمومًا والمصرفي خصوصًا: يمكن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في القطاع المالي عمومًا وفي القطاع المصرفي خصوصًا، وذلك بتحليل إمكانيات منح القروض من عدمها، وتحديد الفرص الاستثمارية أو المساعدة على تداول الأسهم زمانًا ومكانًا.

ويعتبر المستشار الآلي Robot advisor استخدامًا شائعًا لتقنية الذكاء الاصطناعي في مجال التمويل، حيث يستخدم المستشار الآلي معلومات العميل حول الأهداف المالية، وتحمل المخاطر، وأفق الاستثمار لتحديد تخصيص الأصول الاستثمارية، ثم يقوم بعد ذلك بإعادة توازن المحفظة حسب الحاجة، ووضع الصفقات وحتى التعامل مع مهام مثل حصيللة الضرائب.

كما يمكن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي لمساعدة المقرض على اتخاذ قرارات أفضل فيما يتعلق بطلبات القروض بدلاً من الاعتماد على التحليلات التي يحددها الإحصائيون، إذ يمكن لخوارزمية الكمبيوتر قراءة البيانات الخاصة بالقروض السابقة، وتحديد أفضل نموذج تنبؤي لتقييم الجدارة الائتمانية لمقدمي طلبات التمويل.

خامساً: مجال القطاع الصحي: استفادة القطاع الصحي من تقنية الذكاء الاصطناعي يتجاوز تصنيع الآلات أو الأدوات الذكية للعلاج، ليشمل برامج متطورة تقوم بالتنبؤ بالمخاطر الصحية للفرد بناءً على تحليل مجموعة من العوامل مثل السجل الصحي للمواطنين، والبنية التحتية، والطرق، والعوامل البيئية التي يمكن أن تؤثر على الصحة العامة كالتلوث والضوضاء.

كما يتم تطبيق تقنية الذكاء الاصطناعي في التشخيص والعلاج والتنبؤ بالنتائج في العديد من الحالات المرضية، علمًا بأن هناك تطبيقات طبية مفعلة، مثل تلك القادرة على تشخيص الأورام وإجراء جراحات الاستئصال.

هذه بعض إيجابيات تقنية الذكاء الاصطناعي، فما هي السلبيات؟

٢-٢ الآثار السلبية :

تنقسم الآثار السلبية إلى آثار سلبية مطلقًا، كانتهاك أعراض الناس والتشهير بهم والتجسس عليهم، وآثار سلبية محتملة تحتاج إلى تحوط لتفادي بعض الانحرافات، خاصةً في مجالي القضاء والإفتاء.

٢-٢-١ : الآثار السلبية مطلقًا: نذكر فيما يلي بعض السلبيات سببها تقنية الذكاء الاصطناعي، وهي لا تعد حصرية لتنوع الاستخدامات.

١- المساس بأعراض الناس وخصوصياتهم: استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي لجمع وتحليل كميات كبيرة من البيانات الشخصية، مما قد يؤدي إلى انتهاك الخصوصية بالنشر والتشهير أو حتى بالابتزاز أحيانًا.

٢- استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي لإنشاء معلومات مضللة: إن مثل هذه المعلومات لو انتشرت لأدت إلى تهديد السلم الاجتماعي الداخلي وحتى الأمن العالمي. ومن أمثلة ذلك التلاعب بأسعار الأسهم أو أسعار العملات، وتأثير ذلك على اقتصادات الدول وممتلكات الأفراد. وقد يأخذ شكل التلاعب بالأسواق المالية صيغة إفساد الحواسيب المتعلقة بالسوق لإلحاق الضرر بالمنافسين، أو التأثير على الأسعار صعوداً ونزولاً بطريقة وهمية، الشيء الذي قد يؤدي إلى أزمة مالية حادة. ومجالات التضليل في المجال المالي واسعة تتجاوز الأمثلة المذكورة.

٣- تصميم صور خيالية لشخصيات سياسية أو علمية: ذكرت أبحاث حديثة ولوج استخدامات تقنية الذكاء الاصطناعي مجال تصميم صور خيالية، وذكرت على سبيل المثال صدور صور لتغطية حدث تتويج تشارلز الثالث ملكاً لبريطانيا التي أحدثت جدلاً كبيراً حول استخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال الفنون، خاصة في صناعة وترويج الصور.

فبعد أيام من تتويج الملك تشارلز الثالث ملكاً للمملكة المتحدة، انتشرت على مواقع التواصل الاجتماعي مجموعة صور خيالية له، منجزة بدقة عالية بواسطة تقنية الذكاء الاصطناعي وهو يحتفل بتتويجه ملكاً لبريطانيا. وقد تصدرت هذه الصور مواقع التواصل الاجتماعي لعدة أيام، محدثة جدلاً واسعاً، خاصة أن حدث التتويج كان محل متابعة الملايين من الناس من جميع أنحاء العالم، فامتزجت تعليقات ناشري ومشاركي هذه الصور عبر وسائل التواصل الاجتماعي بالسخرية والاستغراب.

أثارت هذه الصور شكوك خبراء الفن من حيث دقتها وصحتها، وهو ما دفع البعض إلى إجراء أبحاث تحاليل تقنية للتأكد من كونها مفبركة، إذ إنها تبدو للوهلة الأولى أصلية^(١).

٤- رصد بعض الأعمال غير القانونية سببها تقنية الذكاء الاصطناعي: بقدر ما توجد هناك خدمات معتبرة تقدمها تقنية الذكاء الاصطناعي كالصحة والتدريب كما هو مذكور أعلاه، يمكن في نفس الوقت أن تتحول إذا ما حصلت عليها أيدٍ خبيثة إلى آلة إجرام، قد يكون مجالها السرقة يقوم بها الروبوت السارق، ولكن الأدهى من ذلك مجالات القرصنة التي تتيحها تقنية الذكاء الاصطناعي.

(١) د. نجلاء كبير: الفن والذكاء الاصطناعي، نشر دار الكتاب، الطبعة الأولى، تونس ٢٠٢٣م (ص ١٣٨). يشار هنا أن الكتاب الذي اقتبسنا منه الفقرة المشار إليها قد تضمن مجموعة من الصفحات بها صور يظهر فيها الملك تشارلز الثالث وهو يرتدي ملابس مزركشة ويرقص بطريقة لا تليق بمقامه، وهذا أكبر مساس بسمعة الأشخاص وأعراضهم سببها التسيّب في استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي.

ومن أمثلة ذلك:

- قرصنة السيارات ذاتية القيادة، وذلك بسرقة جهاز التحكم بغرض ارتكاب حوادث مرورية أو هجوم إرهابي.

- قرصنة الأنظمة التي تحت مراقبة تقنية الذكاء الاصطناعي، وذلك بإدخال الشغب على البنى التحتية التي تؤدي إلى القطع التام للتيار الكهربائي، أو التسبب في الازدحام في الطرقات.

- ممارسة الابتزاز على نطاق واسع، وذلك بالحصول على معلومات شخصية بقصد إرسال رسائل تهديد.

٥- فقدان الوظائف في سوق العمل على نطاق واسع: يؤدي انتشار تقنية الذكاء الاصطناعي إلى اختفاء بعض الوظائف والمهن، وتراجع الطلب على أخرى قد يؤدي إلى تراكم البطالة. وقد مكن التقدم السريع في مجالات تقنية الذكاء الاصطناعي المختلفة مثل الروبوتات وأجهزة الكمبيوتر من أداء مهام المهندسين المعماريين ومكاتب الترجمة والأطباء على سبيل المثال^(١).

أما القول بتنشيط الطلب على العمالة الماهرة القادرة على التعامل مع هذا الصنف من التكنولوجيا فيبقى محدود الأثر نظراً للفرق بين حجم الوظائف المفقودة والتي ستُكسب.

٦- تسخير تقنية الذكاء الاصطناعي للسباق في مجال التسلح: شرعت بعض القوى الكبرى في تطوير تطبيقات متعددة للأنظمة العسكرية التي تعتمد على تقنية الذكاء الاصطناعي. وقد توقع الخبراء أن يبلغ حجم الإنفاق على الذكاء الاصطناعي سنة ٢٠٣٠م حوالي ١٦ تريليون دولار. وتنظر بعض القوى العظمى في العالم للذكاء الاصطناعي على أنه أولوية قومية استراتيجية، وأخرى تركز على تحقيق تفوق على غيرها من الدول في هذا المجال، وهو عامل لتصعيد الصراعات بين الدول.

٧- عدم التأكد من منظومة السلامة في بعض المجالات: ومن أمثلة الأخطار التي قد يتسبب فيها الذكاء الاصطناعي، ما يمكن أن تحدثه المركبات ذاتية القيادة من أخطار على حياة الناس في حال عدم

(١) تؤكد الأرقام الواردة في بعض التقارير إلى أن الاعتماد المتنامي على الذكاء الاصطناعي من شأنه أن يؤدي إلى خسارة الكثير من الوظائف، فقد أظهرت بيانات إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابعة للأمم المتحدة أنه بحلول عام ٢٠٥٠م من المتوقع أن يصل عدد السكان في العالم 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 شاباً حول العالم، ومن ثم يعد هذا من أسباب اعتبار التكنولوجيا أحد المهددات الأساسية لأسواق العمل البشرية. أرقامٌ ذكرت ببحث شادي عبد الوهاب وإبراهيم الغيطاني وسارة يحيى: فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشرة القادمة، تقرير المستقبل، بحث منشور ضمن ملحق صادر عن دورية اتجاهات الأحداث، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، أبو ظبي، عدد ٩٧، سنة ٢٠١٨م، (ص ١٤).

التعرف عليهم ككائنات حية، أو في حالة عدم تدريب هذه المركبات على بعض هذه السيناريوهات أو في حالات تعطل النظام.

٢-٢: سلبيات خاصة بمجال إصدار الفتوى: قبل ذكر السلبيات في مجال الفتوى والتي تستوجب تحوطاً، يمكن ذكر المزايا التي تُقدّمها تقنية الذكاء الاصطناعي في مجال الفتوى نفسه، وهي مزايا قد تختلف نوعياً عن المزايا العامة:

- التيسير على المفتي (فرداً أو جهة فتوى)، وذلك بتهيئة أقرب الأجوبة عن المسألة موضوع الاستفتاء.
- السرعة في الإجابة عن أسئلة المستفتين لتيسير الإحاطة بعناصر الإجابة.
- تقليل التكلفة والجهد على المفتي والمستفتي، لعدم الحاجة إلى التنقل وحضور مجلس الإفتاء.
- إمكانية الإجابة على عدد كبير من الاستفتاءات والأسئلة في وقت وجيز.

أولاً: احتمال حدوث خطأ في إدخال البيانات، أو عند معالجتها مما يؤثر على دقة وسلامة الإجابة: أثبتت بعض الدراسات الميدانية أن أجوبة تقنية الذكاء الاصطناعي قد تحتوي على أخطاء تم بالفعل رصدها ميدانياً. ومن أمثلة ذلك أخطاء في مسألتين في الإرث: الأولى في تقسيم الميراث، والثانية في الأرقام الحسابية^(١). ومثل هذه الأخطاء فضلاً عن عدم دقتها وآثارها العملية السلبية، فقد اعتبر بعض الباحثين في مجال الذكاء الاصطناعي أن الإصدار الحالي من chat gpt لا يقدم أي تقييم لدقة المحتوى^(٢)، كما أنه لا يستبعد صدور فتاوى شاذة، ولو كان ذلك بسبب إدخال معلومات غير دقيقة لأن الضرر قد حصل.

ثانياً: تراجع البحث والتدقيق الشخصي في بطون الكتب، وذلك باتكال الناس على الذكاء الاصطناعي: والسبب في ذلك أن جهة الإفتاء قد تستسهل هذا الطريق، وبذلك لا تحصل الفائدة المرجوة من مطالعة الكتب وتدقيق محتواها وإجراء المقارنات الفقهية المناسبة، وهي مهارات مطلوبة للتصدي للإفتاء.

ثالثاً: تهميش الدور الرسمية في الإفتاء: اتّكال الناس على الفتوى الصادرة عن تقنية الذكاء الاصطناعي على حساب دور الإفتاء الرسمية من العوامل التي تقلّل من دور العلماء في الإفتاء والدعوة والإصلاح.

رابعاً: الاضطراب في الأجوبة رغم وحدة السؤال: في دراسة ميدانية تمثّلت في طرح نفس السؤال على نفس تطبيق تقنية الذكاء الاصطناعي على مرحلتين تفصلهما مدة أسبوع، تبين أن الأجوبة لم تكن

(١) انظر: طه أحمد حميد الزبيدي، مشروعية الإفتاء عبر تقنية الذكاء الاصطناعي مع اختيار لفتاوى التعاملات في تطبيق Chat GPT، ورقة علمية قدّمت في مؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي، نحو التمويل الإسلامي، اندماج المبادئ والتكنولوجيا (ص ٤٢)، وهي من المراجع التي أفادتنا في بحثنا كما سبق أن نوهنا بذلك.

(٢) د. سيف يوسف السويدي، ود. ماجد بن محمد الجهني: نموذج الذكاء الاصطناعي (chat gpt) وحوار افتراضي حول البناء الشخصي ونظرية الذات، إصدارات منصة أريد العلمية، دار الأصالة للنشر والتوزيع، إسطنبول، ط ١، ٢٠٢٣م، (ص ٤٨).

موحدة عند إعادة توجيه الأسئلة نفسها إليه بعد مدة قصيرة جداً، وتباينت طبيعة أجوبته مرّةً بلغة شرعية وأخرى بلغة قانونية، ونصح باستشارة فقهاء وخبراء في القانون^(١).

تعليق: إن مثل هذا التذبذب في مجال الفتوى بتقديم إجابتين على نفس المسألة، ودون تغيير في صيغة السؤال يُذبذب بدوره المستفتي، ويشير اضطراراً يخشى أن تكون من عواقبه عند العامة أو حتى لدى من لا يتحرون الدقة من الباحثين نعت الشريعة بالتناقض.

خامساً: عدم إنارة المستفتي بكل أبعاد الجواب: جواباً على سؤال حول استفسار زوجة يعمل زوجها في البنك، وتسأل هل المعاش - الراتب - حلال أم حرام؟ وهل وضع الأموال في البنوك التقليدية بدون أخذ الفائدة يجوز أم لا؟

كان جواب تقنية الذكاء الاصطناعي كالتالي: المعاش (الراتب) الذي يحصل عليه زوجها من البنك يعتبر حلالاً إذا كانت عملياته ومصادره شرعية، ولا تتضمن أنشطة محرمة وغير متوافقة مع الشريعة الإسلامية.

بالنسبة لوضع الأموال في البنوك بدون أخذ الفائدة، يعتبر ذلك جائزاً في الشريعة الإسلامية.

يسمح بحفظ المال في البنوك بشرط ألا يتم استلام الفوائد أو الربا على هذه الأموال.

يفضل في هذه الحالة اختيار حسابات مصرفية خالية من الفوائد أو البنوك الإسلامية التي تقدم خدمات تتوافق مع مبادئ الشريعة.

من الجيد دائماً استشارة علماء دين أو مشايخ موثوق بهم للحصول على توجيهات دينية دقيقة بناء على الظروف الشخصية والمالية الفردية، حيث قد تختلف التوجيهات قليلاً بناء على الفهم والتفسير الشرعي للأمر.

التعليق: تعليقاً على ما ورد بالفتوى، نرى أن تقنية الذكاء الاصطناعي لم تُرشد المستفتي لمسألة مهمة، هي عدم ترك الفوائد الربوية للبنوك التقليدية، وإنما يقبضها ويصرفها في وجه البر، وهو خيار يعطى للمستفتي سواء أخذ به أم لا؛ لأن القول بأنه: يسمح بحفظ المال في البنوك بشرط ألا يتم استلام الفوائد أو الربا على هذه الأموال. يُفهم منه أن هذا هو الحل الشرعي الوحيد، وهو عدم استلام الفوائد وأن تركها للبنوك الربوية لا شيء فيه. كما أن الإحالة على مشايخ موثوق بهم للحصول على توجيهات دينية دقيقة، يجعل طلب الفتوى غير مجدٍ من أساسه. ما الجدوى من طلب الفتوى من تقنية الذكاء الاصطناعي إذا كانت تُحيل إلى استشارة العلماء؟

(١) طه أحمد حميد الزبيدي، مشروعية الإفتاء عبر تقنية الذكاء الاصطناعي مع اختيار لفتاوى التعاملات في تطبيق Chat GPT، ورقة علمية قدمت في مؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي، نحو التمويل الإسلامي، اندماج المبادئ والتكنولوجيا (ص ٤٤).

سادساً: افتقاد تقنية الذكاء الاصطناعي لبعض الصفات البشرية المؤثرة في الحكم: لا شك أن بعض الصفات البشرية رغم أهميتها في الفتوى والقضاء تعتبر غريبة عن الآلة ولو كانت ذكية. وفيما يلي بعض الأمثلة: -
- العواطف والمشاعر من المسائل التي تؤخذ بعين الاعتبار في الحكم القضائي والفقه كظهور علامات الندم على وجه المذنب، أو النظر في طلبات الاسترحام، أو تفعيل قرينة البراءة أو درء الحدود بالشبهات، وهي كلها مسائل تقديرية لا تدخل في دائرة نظر الآلات، كذلك استنتاج النية في المعاملات والعبادات لا تخضع إلا لتقدير عقل بشري مبني على الموازنة وال ترجيح.

ففي مجال الحكم بالحجر لسفاهة أو لضعف المدارك العقلية، قد يتأكد القاضي من ضعف المدارك العقلية للزوج والسفاهة في التصرف، ولا يحكم بالحجر مراعاة لجنس الأولاد ولسنهم والظروف الأخرى المحيطة بالعائلة، وذلك لخطورة الحجر مقارنة ببعض التصرفات الناتجة عن ضعف المدارك العقلية، ولو أدى الأمر إلى بعض سوء التصرف المالي يغض عنه النظر^(١).

- فإساسة القاضي والمفتي في طرح الأسئلة بناء على الأجوبة السابقة لمزيد التروي بالوقائع بغرض دقة التكيف لا يقوم به إلا عقل بشري.

- الفقيه يفقه ما يقول وما يفعل، وما يترتب عن أفعاله وأقواله، وقد يتراجع تلقائياً عن بعض المواقف، فقد تصدر فتوى سرعان ما يتم تعديل مضمونها أو بعض شروطها تلقائياً من مصدرها، وهذا أمر مستحيل لتقنية الذكاء الاصطناعي إلا بتدخل من المصمم في إطار تحديث مخزون البيانات، مما يعني أنه ليس هناك اكتراث بما صدر، ولو كان مجانباً للصواب.

في البحث في مشروعية توظيف الذكاء الاصطناعي في تقديم الفتوى: نال موضوع الربط بين الفتوى والذكاء الاصطناعي اهتمام بعض الباحثين، حيث نجد جهداً مقدراً في البحث عن أدلة مشروعية توظيف تقنية الذكاء الاصطناعي في تقديم الفتوى، وقد ذكر بعض الباحثين دليلين:

(١) نشير في هذا السياق إلى أننا طرحنا الاستفسار التالي على نظام الذكاء الاصطناعي (تطبيق Chat gpt-4): هل يمكن الحجر على رب عائلة مكونة من زوجة و٤ أبناء؛ وذلك لسوء تصرفه في شؤون العائلة بالتبذير المفرط؟ وكان الغرض من سؤالنا التأكد من مدى تحري تقنية الذكاء الاصطناعي قبل الجواب، وذلك بالاستفسار عن سن الأب والزوجة، وأعمار الأولاد وجنسهم، وهي عوامل مؤثرة في اتخاذ قرار الحجر من عدمه، وكان الجواب كالتالي: الحكم بالحجر على إنسان إجراء قانوني خطير، ويخضع لقوانين بلدك وإلى مدى خطورة الوضع، فإذا كانت المصاريف مشقة ولها مساس بالعائلة مع نفاذ كل الإجراءات الأخرى، يمكن الحكم بالحجر، ولكن يجب عليك استشارة محام للحصول على نصائح أدق.
وتعليقاً على هذا الجواب، نرى أنه في الإحالة إلى القانون في بلد المستفتي والاستعانة برأي قانوني فيه وجهة لأن مثل هذه المسائل من اختصاص القضاء أصلاً، ولكنه رأى في نفس الوقت أن شروط الحجر متوفرة. وقد أهمل ما كنا توقعناه وهو إجراء استفسار في شكل تحريات أولية قبل إبداء الرأي وهي المسائل المتعلقة بالوضع الاجتماعي للعائلة كما ذكرنا لأنه ليس كل تبذير موجب للحجر بل لا بد من تصرفات أخرى إلى جانب التبذير.

الدليل الأول: الاستناد إلى النصوص التي تدل على مراعاة لغة العصر، كما ورد في قوله تعالى: ﴿وَمَا أَرْسَلْنَا مِنْ رَّسُولٍ إِلَّا بِلِسَانٍ قَوْمِهِ لِيُبَيِّنَ لَهُمْ﴾ [إبراهيم: ٤] موضحاً أن الآية تشير إلى مراعاة التطور التقني من أدوات التواصل، وتوظيفه لتسهيل الدعوة والتعليم ومنها الإفتاء، فلكل عصر أدواته وأساليبه ولغته^(١).

الدليل الثاني: النصوص الشرعية التي تدل على الاستعانة بغير البشر في تلقي المعرفة ممن أحاط بها علماً، ومن قبل من يستطيع التواصل معها حقيقة، ويملك القدرة على التلقي والتخاطب، مع الحرص على الثبوت قبل بناء الأحكام التكليفية، واستشهد بقوله تعالى: ﴿وَتَفَقَّدَ الطَّيْرَ فَقَالَ مَا لِيَ لَا أَرَى الْهَدْهَدَ أَمْ كَانَ مِنَ الْغَائِبِينَ * لَأُعَذِّبَنَّهُ عَذَابًا شَدِيدًا أَوْ لَأَذْبَحَنَّهُ أَوْ لَيَأْتِيَنِي بِسُلْطَانٍ مُبِينٍ * فَمَكَثَ غَيْرَ بَعِيدٍ فَقَالَ أَحَطْتُ بِمَا لَمْ نَحُظْ بِهِ وَجِئْتُكَ مِنْ سَبَإٍ بِنَبَأٍ يَقِينٍ * إِنِّي وَجَدْتُ أَمْرًا تَمْلِكُهُمْ وَأُوتِيَتْ مِنْ كُلِّ شَيْءٍ وَلَهَا عَرْشٌ عَظِيمٌ * وَجَدْتُهَا وَقَوْمَهَا يَسْجُدُونَ لِلشَّمْسِ مِنْ دُونِ اللَّهِ وَزَيَّنَ لَهُمُ الشَّيْطَانُ أَعْمَلَهُمْ فَصَدَّهُمْ عَنِ السَّبِيلِ فَهُمْ لَا يَهْتَدُونَ * أَلا يَسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي يُخْرِجُ الْخَبَاءَ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَيَعْلَمُ مَا تُخْفُونَ وَمَا تُعْلِنُونَ * اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ رَبُّ الْعَرْشِ الْعَظِيمِ﴾ [النمل: ٢٠ - ٢٨].

وذكر الباحث أن وجه الدلالة يكمن في تفاعل نبي الله سليمان عليه السلام مع المعلومات المنقولة من قبل طائر الهدهد، والتي لم يُحط بها سليمان عليه السلام علماً بحسب قدرته البشرية، واتخاذ خطوات عملية للتحقق منها، ومن ثم معالجة الموقف من محتواها، وقد تمتع الهدهد بقدرة جمع المعلومات وتخزينها وتحليلها وإعطاء نتيجة، كما تمتع نبي الله سليمان بالقدرة على التحدث وفهم لغة التخاطب مع الطير والحيوان^(٢).

تقنية الذكاء الاصطناعي وصناعة الفتوى: سوف ننظر في مسألة الإفتاء عبر تقنية الذكاء الاصطناعي، ومدى استجابة تقنية الذكاء الاصطناعي لشروط الفتوى كما هي مبينة في المصادر المعتبرة كما سيأتي بيانه. الأصل كما هو معروف في الفتوى أن تصدر عن فقيه أو مجموعة فقهاء. لكن مع دخول تقنية الذكاء الاصطناعي مرحلة الإفتاء الافتراضي تصدر الإجابة على الاستفسار الفقهي من قبل جهاز إلكتروني ويمثل تطبيقاً للذكاء الاصطناعي.

(١) طه أحمد حميد الزبيدي، مشروعية الإفتاء عبر تقنية الذكاء الاصطناعي مع اختيار لفتاوى التعاملات في تطبيق Chat GPT، ورقة علمية قدمت في مؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي، نحو التمويل الإسلامي، اندماج المبادئ والتكنولوجيا، (ص ٣٢).

(٢) طه أحمد حميد الزبيدي، مشروعية الإفتاء عبر تقنية الذكاء الاصطناعي مع اختيار لفتاوى التعاملات في تطبيق Chat GPT، ورقة علمية قدمت في مؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي، نحو التمويل الإسلامي، اندماج المبادئ والتكنولوجيا (ص ٣٣).

ويطرح هذا المنهج بعض الإشكالات، ومن تلك الإشكالات كيف تتحقق مقاصد الإفتاء وأهدافه وتحفظ للفتوى هيبتها ومنزلتها، وهي صادرة عن جهة مجهولة، ولذلك وضعت بعض الضوابط في إصدار الفتوى، وقد رجعنا إلى أهم شروط الفتوى، واعتمدنا على ثلاثة مصادر: قرارات مجمع الفقه الإسلامي الدولي، ومعايير هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، والشروط التي وضعها بعض الباحثين في إطار البحث في نفس الموضوع. وهي شروط تتقابل كلها في الجوهر مع اختلاف في الصياغة، والتركيز على بعض شروط دون أخرى.

أولاً: شروط الفتوى في قرار مجمع الفقه الإسلامي الدولي

تناول مجمع الفقه الإسلامي موضوع شروط الإفتاء وآدابه في قراره رقم ١٥٣ / (٢ / ١٧) ^(١)، سنقف عند بعضها لعلاقتها بموضوعنا.

عرف القرار المذكور الإفتاء والمفتي وأهمية الإفتاء. وبعد تعريف الإفتاء بأنه بيان الحكم الشرعي عند السؤال عنه، وقد يكون بغير سؤال بيان حكم النازلة لتصحيح أوضاع الناس وتصرفاتهم، وتعريف المفتي بأنه العالم بالأحكام الشرعية وبالقضايا والحوادث، والذي رزق من العلم والقدرة ما يستطيع به استنباط الأحكام الشرعية من أدلتها وتنزيلها على الوقائع والقضايا الحادثة، نبّه أن الفتوى أمر عظيم لأنها بيانٌ لشرع ربّ العالمين، والمفتي يوقع عن الله تعالى في حكمه، ويقتدي برسول الله ﷺ في بيان أحكام الشريعة، ذكر القرار أهم شروط المفتي، ومنها:

- العلم بكتب الله وسنة رسوله ﷺ، وما يتعلق بهما من علوم.
- العلم بمواطن الاجماع والخلاف والمذاهب والآراء الفقهية.
- المعرفة التامة بأصول الفقه ومبادئه وقواعده، ومقاصد الشريعة والعلوم المساعدة مثل النحو والصرف، والبلاغة واللغة والمنطق وغيرها.
- المعرفة بأحوال الناس وأعرافهم، وأحوال العصر ومستجداته، ومراعاة تغييرها فيما بُني على العُرف المعْتَبَر الذي لا يصادم النص.
- القدرة على استنباط الأحكام الشرعية من النصوص.
- الرجوع إلى أهل الخبرة في التخصصات المختلفة لتصوير المسألة المسؤول عنها، كالمسائل الطبية والاقتصادية ونحوها.

(١) يضاف إلى هذا القرار، القرار رقم ١٦٧ / (٥ / ١٨) بشأن المقاصد الشرعية ودورها في استنباط الأحكام، وهو قرار مكمل للقرار المذكور الذي سبقه.

وخصص قرار المجمع المذكور بنداً يحمل رقم (٥) لمن لا تؤخذ عنه الفتوى، وهم ثلاثة أصناف:
 - لا تؤخذ الفتوى من غير المتخصصين المستوفين للشروط المذكورة آنفاً.
 - الفتوى التي تُنشر في وسائل الإعلام المختلفة غالباً لا تصلح لغير السائل عنها، إلا إذا كان حال المطلع عليها كحال المستفتي، وظرفه كظرفه.

- لا عبرة بالفتاوى الشاذة المخالفة للنصوص القطعية، وما وقع الإجماع عليه من الفتاوى.

ثانياً: شروط الفتوى في المعايير الشرعية الصادرة عن هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية: ذكر المعيار الشرعي رقم (٢٩) بشأن ضوابط الفتوى وأخلاقياتها في الفقرة (٥) المتعلقة بشروط المفتين، وهي:

يشترط أن يكون ذا ملكة فقهية، متمكناً من فهم كلام المجتهدين، قادراً على ترجيح الفقهي أو الاستنباط في القضايا المستجدة طبقاً للقواعد المقررة لذلك، وأن يكون متصفاً بالفطنة واليقظ والعلم بأحوال الناس وأعرافهم، والتنبه لحيلهم في التزوير وقلب الكلام وتصوير الباطل بصور الحق.

وذكرت الفقرة (٨) من نفس المعيار ضوابط الفتوى، انتقينا منها بعض الضوابط التي لها علاقة بالموضوع، ومنها:

- إذا تكافأت الأدلة، أو كان في الأمر تخيير بين مباحين فينبغي اختيار الأيسر، وإذا كان يترتب على أحدهما مصلحة وعلى الآخر مفسدة، فينبغي سد الذريعة إلى المفسدة الراجعة مع بذل الجهد لإيجاد الحلول للقضايا النازلة.

- لا يجوز اتخاذ الإفتاء بالرخص الفقهية منهجاً طلباً للأهون في كل أمر، ولا يُفتى بها إلا إذا اقتضى النظر والاستدلال الصحيح ترجيح الرخصة الفقهية، ويُشترط لذلك ألا يترتب على الأخذ بالرخصة حقيقة مركبة ممتنعة بالاتفاق بين الفقهاء، وألا يؤدي إلى اختلاف الحكم في واقعتين مماثلتين، وهو التلفيق الممنوع.

ثالثاً: الشروط التي ذكرها بعض الباحثين: اخترنا الشروط التي وضعها طه أحمد حميد الزبيدي في مقالته: مشروعية الإفتاء عبر تقنية الذكاء الاصطناعي مع اختيار لفتاوى التعاملات في تطبيق Chat GPT. وهي ورقة علمية قدّمت في مؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي: نحو التمويل الإسلامي (اندماج المبادئ والتكنولوجيا، ص ٢٨، ٢٩)، لأنها جاءت في سياق دراسة الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالفتوى، فضلاً عن تعزيز الباحث لبحثه بإعداد مجموعة من الأسئلة تتعلق بالتعاملات المالية التقليدية والمعاصرة، وتم توجيهها عبر تطبيق Chat gpt-4، وتلقّى أجوبتها وقام بتحليلها وفق خطة تقوم على صياغة الأسئلة،

وتقسيم الأسئلة إلى أصناف حسب الموضوع^(١)، وإعادة توجيه الأسئلة نفسها عبر التطبيق نفسه لكن من حسابين مختلفين، وذلك خلال أسبوع من تاريخ الجواب الأول لمعرفة مدى ثبات الأجوبة، ثم تحليل كل مجموعة من الأسئلة، والتي سبق أن ذكرناها وعلقنا عليها. وهذه الشروط التي وضعها تمهيداً لمناقشة الموضوع المذكور:

- استكمال الأهلية العلمية المؤهلة للإفتاء للقائمين على مواقع الإفتاء.
- الحرص على التواصل مع العلماء ولا سيما في بلد المستفتين، وينبغي عرض المسائل بين أيديهم، والرجوع إليهم فيما يستشكل من المسائل، أو توجيه السائل للرجوع إلى علماء بلده، ولا سيما إذا تعلق الحكم بالمصلحة أو العرف.
- الاطلاع المتواصل على أحوال المجتمع وواقع الناس ومشاكلهم لمواكبتها في أثناء الإفتاء، مما يعزز التصور والتوصل إلى حلول شرعية واقعية، وتجنب الحلول المثالية والشاذة.
- الإفتاء ليس قضاء، لذا ينبغي تجنب الحكم في المسائل العينية التي فيها خصومة، لعدم الاستماع للطرفين وعدم التوسع في القضايا التي تثير فتنة واضطراباً، وإذا كان لا بد فتصحب بما يقيد بها من بيان، أو إحالته وإرشاده إلى أهل العلم المعتبرين في بلد السائل.
- مراعاة التيسير عند الإفتاء، والحرص على رفع الحرج عن الناس، من غير تسويف أو تعطيل للأحكام.
- الحرص على ذكر الدليل الجلي من الكتاب والسنة وبقية الأدلة المعتبرة، لأن النفس تطمئن إليه، من غير توسع أو تنطع أو تكلف، وتفضل الإشارة إلى مصادر الفتوى من الكتب المعتبرة، زيادة في الوثيق.

(١) اختار الباحث ٩ أسئلة من مجموع ١١ سؤالاً بنصها من مواقع الإفتاء المعتمدة (إسلام ويب، والإسلام سؤال وجواب) بغرض معرفة مدى مطابقة جواب تطبيق Chat gpt-4 مع الأجوبة المثبتة في هذه المواقع، ولمعرفة هل يعتمد الذكاء الاصطناعي على ما يُنشر في مواقع الإنترنت؟ والأسئلة المختارة هي:

- سؤالان يتعلقان بدفع الرشوة (لموقعين إفتائيين مختلفين).
- سؤال يتعلق بمشروعية الراتب من العمل في المصارف الربوية، ووضع الأموال في هذه المصارف.
- سؤال عن تسديد القرض بعملة أخرى.
- سؤال عن توزيع إيجار عقار يعود للورثة.
- سؤالان عن حساب الميراث لمسألتين محدّدتين.
- سؤال عن الزكاة لشريكين في أرض زراعية.
- سؤال عن الاستثمار في الأسهم عبر الإنترنت.
- سؤال عن بيع العقار، العقارات الافتراضية (ميتافيرس).
- سؤال عن التعامل بالعملات الإلكترونية المشفرة المسمّاة (البكوين وغيرها).

- عدم التعصب لمذهب، مع مراعاة المذهب الشائع في بلد المفتي، وإذا كان الخلاف ضعيفاً فالأقتصار على ذكر الراجح، وإذا كان الخلاف في المسألة قوياً فيمكن ذكر القولين مع الحرص على الترجيح حتى لا يبقى المفتي حائراً، لأنه يطلب إجابة واحدة ومحددة في سؤاله.

- التأكيد على اختلاف الجواب من قبل المفتين المؤهلين في المسألة الواحدة، يدخل في التنوع الفقهي المحمود، إذ يوفر مساحة للتيسير، ورفع الحرج، وتحمل المفتي مسؤولية جوابه وقد برئت ذمة المفتي بأيّ الجوابين أخذ، بعد تحرّيه للحكم الشرعي وسؤاله للمفتين الثقات، مع تنبيه المفتي: أن يكون واضحاً صادقاً في سؤاله واستفساره، لأن المفتي يجيب عما تعبر عنه، وإن كنت لا تعلم أو غير متأكد من الحكم فاسأل قبل أن تفعل، واستشر قبل أن تبادر، لأن المعالجة الشرعية قبل وقوع الفعل أهون من بعد وقوعه، والإرشاد على المخارج الشرعية أفضل من عواقب التصرفات التي تغلب مفسدتها المصلحة، وبعد ذلك عليك بما يطمئن إليه قلبك السليم، وهذا يدخل في باب استفت قلبك، وإن أفتاك الناس وأفتوك^(١).

تعليق: إذا نظرنا إلى هذه الشروط والضوابط الصادرة عن هيئات فتوى مجمعية معتبرة، وما ذكره بعض الباحثين: أين فتاوى تقنية الذكاء الاصطناعي منها؟ أي ما مدى استجابة الذكاء الاصطناعي لهذه الشروط والضوابط؟ أولاً: ما مدى استجابة أجوبة تقنية الذكاء الاصطناعي لغرض الفتوى، وهي بيان شرع رب العالمين، وأن المفتي يوقع عن الله تعالى في حكمه؟ وقد يدعو حرص المفتي على السلامة الشرعية للجواب إلى طلب استفسارات من المفتي لضبط الصورة، وهو استفسار تلقائي من المفتي، أما تقنية الذكاء الاصطناعي فتكتفي بالإجابة وفق السؤال ولا مجال للاستفسار التلقائي.

ثانياً: ما مدى استجابة أجوبة تقنية الذكاء الاصطناعي لشرط مراعاة العرف والمصلحة في بلد المفتي؟ قد تؤخذ بعين الاعتبار وقد تهمل، إذا لم يفصح المفتي عن بلده، وطرح السؤال مطلقاً.

ثالثاً: ما مدى تنبّه تقنية الذكاء الاصطناعي لحيل الناس في التزوير وقلب الكلام وتصوير الباطل بصور الحق؟ هذه مسائل لا تعيرها تقنية الذكاء الاصطناعي اهتماماً.

رابعاً: ما مدى عمل تقنية الذكاء الاصطناعي على سدّ الذرائع إلى المفاصد الراجحة؟ مثل هذا التقدير والترجيح ليس من أهداف تقنية الذكاء الاصطناعي.

والنتيجة أنه لا نرى أن أجوبة تقنية الذكاء الاصطناعي تستجيب للضوابط المذكورة، فإن لم يكن إهمالها كلياً فقد يكون جزئياً.

(١) وأصله حديث وابصة بن معبد رضي الله عنه، أن النبي ﷺ قال له: «جئت تسألني عن البر والإثم؟» فقال: نعم، فجمع أنامله فجعل ينكت بهنّ في صدري، ويقول: «يا وابصة، استفت قلبك، واستفت نفسك - ثلاث مرات - البرّ ما اطمأنت إليه النفس، والإثم ما حاك في النفس، وتردد في الصدر، وإن أفتاك الناس وأفتوك». رواه الإمام أحمد (٢٩/٥٣٣)، حديث (١٨٠٠٦).

(٣)

الضوابط الأخلاقية للاستخدام الأفضل للذكاء الاصطناعي

لما انتشر استخدام الذكاء الاصطناعي على نطاق واسع، وجب التفكير في تأطير استخدامه حماية للمجتمع أولاً وأساساً. وفي هذا السياق شرعت بعض الجهات الحكومية مبادئ أخلاقية تحكم نشاط تقنية الذكاء الاصطناعي. ونذكر على سبيل المثال مجموعة مبادئ وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي الصادرة عن الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي في سبتمبر ٢٠٢٣م، وكذلك مبادئ وإرشادات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي الصادرة عن مكتب دبي الذكية سنة ٢٠١٨م؛ وهي مبادئ وإجراءات مقتبسة من التجارب الدولية لا تختلف في مضمونها.

وبالرجوع إلى مبادئ وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي كما صاغتها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي وهي الأحدث، نجد ٧ مبادئ، ولتحقيق أهداف المبدأ كما ينبغي وضعت الهيئة لكل مبدأ مراحل وجب اتباعها، هي: التخطيط والتصميم، وتهيئة البيانات، والبناء وقياس الأداء، وأخيراً التطبيق والمتابعة.

- وفيما يلي المبادئ السبعة المذكورة، مع ذكر أهم ما ورد بكل مبدأ:

المبدأ الأول: النزاهة والانصاف

وهو من أهم المبادئ على الإطلاق لذكره أهم واجبات مطوّر الذكاء الاصطناعي. ولذلك رأينا أن نذكر توطئة المبدأ كما وردت في نص الهيئة: على مطوّر نظام الذكاء الاصطناعي عند تصميم أو جمع أو تطوير أو نشر أو استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي، اتخاذ الإجراءات اللازمة للتأكد من عدم وجود، أو الحد من التحيز أو التمييز أو التمييز التي يتعرض لها الأفراد أو الجماعات أو الفئات بسبب البيانات أو الخوارزميات، ويمكن أن يؤدي إلى تمييز سلبي لفئة محددة.

عند تصميم واختيار وتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي، من الضروري اتخاذ ما يلزم لضمان تطوير معايير غير متحيزة، وعادلة ومنصفة وموضوعية وشاملة ومتنوعة وممثلة لجميع شرائح المستهدفة، ويجب ألا تقتصر وظيفة نظام الذكاء الاصطناعي على مجموعات محددة بناء على أساس الجنس أو العرق أو الدين أو العمر أو غيره.

إضافة إلى ذلك، يجب عند استخدام البيانات الشخصية أن يكون الغرض من استخدامها مبررًا ومحددًا بشكل دقيق من قبل مطوّر نظام الذكاء الاصطناعي، مع التأكد من أن ذلك لا يخالف نظام حماية البيانات الشخصية ولوائحه التنفيذية، وأن يقوم مطوّر نظام الذكاء الاصطناعي بإخفاء هوية أصحاب البيانات الشخصية أو ترميزها ما أمكن ذلك.

لضمان بناء أنظمة ذكاء اصطناعي قائمة على الإنصاف والشمولية، يتم تدريب أنظمة الذكاء الاصطناعي على البيانات التي يتم تنقيحها من التحيز، كما يتم بناء وتطوير الخوارزميات بطريقة تجعل تكوينها خاليًا من التحيز والمغالطات، ويتم اتباع أفضل الممارسات في الحصول على البيانات والتعامل معها، وتصنيفها وإدارتها لضمان توافق النتائج مع الأهداف والغايات المحددة لنظام الذكاء الاصطناعي، وتحقيق جودة البيانات من خلال ضمان حداثتها وسلامة مصدرها.

المبدأ الثاني: الخصوصية والأمن

يتم تطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي لتكون محمية بطريقة آمنة وتراعي المتطلبات النظامية المتعلقة، ومن ذلك المتطلبات النظامية المتعلقة بحماية خصوصية أصحاب البيانات الشخصية، ومعايير الأمن السيبراني ذات العلاقة، بهدف منع الوصول غير المشروع إلى البيانات والنظام مما قد يؤدي إلى الإضرار بالسمعة أو الأضرار النفسية أو المالية أو المهنية. ويتم تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي باستخدام آليات وضوابط توفر إمكانية إدارة ومراقبة النتائج والتقدم الذي يتم طوال دورتها لضمان امتثالها بقواعد وضوابط الخصوصية والأمن ذات العلاقة.

المبدأ الثالث: الإنسانية

يُسلط مبدأ الإنسانية الضوء على ضرورة بناء أنظمة الذكاء الاصطناعي باستخدام منهجية عادلة وأخلاقية تستند إلى حقوق الإنسان والقيم الثقافية الأساسية، وذلك بإحداث أثر إيجابي على الأطراف المعنية والمجتمعات المحلية، والمساهمة في تحقيق الأهداف والغايات طويلة وقصيرة الأجل من أجل مصلحة البشرية وازدهارها، ومن الضروري أن يتم تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي، حيث لا تخذع، أو تتلاعب، أو تضع سلوكًا لا يقصد به تمكين المهارات البشرية، أو تعزيزها، أو زيادتها، بل ينبغي لها أن تتبنى نهجًا تصميميًا أكثر تركيزًا على إتاحة الاختيار، واتخاذ القرار لمصلحة الإنسان.

المبدأ الرابع: المنافع الاجتماعية والبيئية

يسعى مبدأ المنافع الاجتماعية والبيئية إلى تعزيز الأثر الإيجابي والمفيد للأولويات الاجتماعية والبيئية التي يجب أن تفيد الأفراد والمجتمع ككل، والتي تركز على الأهداف والغايات المستدامة، لا

ينبغي لأنظمة الذكاء الاصطناعي أن تسبب أو تسرع الأضرار أو تؤثر سلباً على البشر، بل يجب أن تسهم في تمكين واستكمال التقدم التقني والاجتماعي والبيئي، مع السعي إلى معالجة التحديات المرتبطة بها.

المبدأ الخامس : الموثوقية والسلامة

يسعى مبدأ الموثوقية والسلامة إلى ضمان التزام نظام الذكاء الاصطناعي بالموصفات المحددة، وأن نظام الذكاء الاصطناعي يعمل بشكل كامل وفق الآلية التي كان يقصدها ويتوقعها مصمّموه، ومن ناحية أخرى تمثل السلامة مقياساً للكيفية التي لا يشكل بها نظام الذكاء الاصطناعي خطراً على المجتمع والأفراد.

المبدأ السادس : الشفافية والقابلية للتفسير

يجب بناء أنظمة الذكاء الاصطناعي بدرجة عالية من الوضوح والقابلية للتفسير، مع وجود ميزات لتتبع مراحل اتخاذ القرارات المؤتمتة^(١)، ولا سيما تلك التي قد تؤدي إلى آثار ضارة على الأفراد، وهذا يعني أن الخوارزميات والقدرات والعمليات والغرض من الذكاء الاصطناعي جميعها تحتاج إلى أن تكون شفافة، وقابلة للتفسير للمتأثرين بها بشكل مباشر وغير مباشر. ويجب أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي ومطوّروها قادرين على تبرير أسس تصميمها وممارساتها وعملياتها وسلوكياتها المسموح بها أخلاقياً وغير الضارة للعامة.

المبدأ السابع : المساءلة والمسؤولية

يُحمّل مبدأ المساءلة والمسؤولية المصمّمين والمطوّرين ومسؤولي ومقيمي أنظمة الذكاء الاصطناعي المسؤولية الأخلاقية عن القرارات والإجراءات التي قد تؤدي إلى مخاطر محتملة وآثار سلبية على الأفراد والمجتمعات، ويجب تطبيق الإشراف البشري والحوكمة والإدارة المناسبة عبر دورة حياة الذكاء الاصطناعي بأكملها لضمان وجود آليات مناسبة لتجنب الأضرار وإساءة استخدام هذه التقنية، وينبغي ألا تؤدي أنظمة الذكاء الاصطناعي إلى خداع الناس، أو الإضرار بحرية اختيارهم دون مبرر، وأن يكون المصمّمون والمطوّرون والأشخاص الذين ينفذون نظام الذكاء الاصطناعي مذكورين ويمكن لأصحاب المصلحة التواصل معهم.

ويمكن حوصلة الأخلاقيات كما صاغتها الجهات التي سعت لتأطير الذكاء الاصطناعي في أربعة مبادئ كبرى؛ هي: أن تكون تقنية الذكاء الاصطناعي عادلة وغير متحيزة، وقابلة للمساءلة وذلك بتشخيص حالات الاخفاق، وشفافة، وقابلة لشرح منهجيتها تقنياً حتى يكون كل طرف على بينة.

(١) هذا مصطلح وجدناه في بعض المقالات، وترددنا في استخدامه، لكن لما وجدناه ضمن النصوص الرسمية فقد اعتمدناه وهو ترجمة للكلمة الإنجليزية Automatisation.

(٤)

في تحديد المسؤوليات الناتجة عن أضرار تقنية الذكاء الاصطناعي من الناحية القانونية والشرعية على السواء

ولتحديد المسؤوليات، لما نتعامل مع الذكاء الاصطناعي يطرح السؤال التالي: نتعامل مع مَنْ؟ مبدئيًا مع شيء، لكن لهذا الشيء بعض صفات الإنسان، بل وفق المنظرين من علماء المعلومات أنه سيحل محل الإنسان في مجالات عديدة، وهذا الشيء يرتبط بعلاقات مع الغير قد ينتج عنها إلحاق ضرر وبالتالي مسؤولية. ولكن لربط مثل هذه العلاقات لا بد أن يكون لتقنية الذكاء الاصطناعي أهلية وذمة مالية، وهما عنصران منعدمان في تقنية الذكاء الاصطناعي، وقد نتج عن ذلك نقاشات قانونية حول تحديد مَنْ المسؤول؟ وهل من الوجهة الاعتراف بالشخصية القانونية (الاعتبارية) لتقنية الذكاء الاصطناعي لتصنيفها ضمن المكلفين، وبالتالي تحميلها المسؤولية؟

٤-١ صعوبة التصنيف: تقنية الذكاء الاصطناعي شيء أم شخص؟

لما أصبح لتقنية لذكاء الاصطناعي استقلالية في التفكير عن صانعيها كما يراه البعض، نتج عن هذا التفكير المستقل لإمكانية ارتكاب أخطاء في حق الغير، وقد تكون هذه الأخطاء مدنية تستوجب جبر الضرر والتعويض، كما يكمن أن ترقى هذه الأخطاء إلى درجة الجناية التي تستوجب عقوبة.

وفي هذا السياق طرح في الأوساط القانونية موضوع مدى الاعتراف للذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية المقررة أساسًا للذات البشرية وإلى حدٍّ ما للذات المعنوية (الشركات والجمعيات على سبيل المثال)، أي هل هناك وجهة لمزيد من التوسع في مفهوم الشخصية القانونية (التي بانسحابها على الذوات المعنوية لم تعد حكرًا على الذات البشرية) لتنسحب على تقنية الذكاء الاصطناعي أم الأفضل أن يبقى ضمن نظام الأشياء؟

٤-٢ نسبية الاستقلالية عن الإنسان أو انعدامها: سبق وأن ذكرنا في تعليقنا بمناسبة تعريف الذكاء الاصطناعي مسألة نعت تقنية الذكاء الاصطناعي بالاستقلالية، ولا شك أن الذكاء الاصطناعي لا يتصف حاليًا على الأقل إلا باستقلالية نسبية لا تُمكنه من أداء الأدوار المرجوة منه بصفة مستقلة تمامًا عن إرادة الإنسان، ومن دون توجيهٍ منه بفضل ما تم تزويده به من معارف ومعلومات، ونتيجة لذلك فإن الضرر الناجم عن تقنية الذكاء الاصطناعي (الروبوت الذكي مثلاً) لا تكون إلا من جراء فعل مصمّمه، أو صانعه، أو مستعمله، لأنه مهما كانت درجة الذكاء الذي تتميز به هذه التقنية، فإنه يظل دومًا جهازًا تابعًا للإنسان

على مستوى الابتكار والبرمجة والاستعمال، وهي مراحل متعاقبة تبقى دوماً المصدر الحقيقي للضرر^(١).

٣-٤ مدى وجاهة الأفكار الداعية إلى إسناد الشخصية القانونية (المعنوية أو الاعتبارية) للذكاء الاصطناعي ليكون أهلاً للإلزام والالتزام: ظهرت تيارات قانونية تدعو للتوسع في معنى ومضمون الشخصية القانونية، وعدم حصرها في الشخص الطبيعي والمعنوي، ليمتد إلى بعض أصناف الحيوانات لدرء الاعتداءات عليها، وكذلك لبعض عناصر الطبيعة التي انتهكت واستنزفت بالاستغلال العشوائي والمفرط، وكانت من نتائج هذه التصرفات غير المسؤولة الإخلال بالتوازن البيئي.

تعليق: نرى أن الحيوانات وبعض عناصر الطبيعة جديرة بالحماية القانونية، وهذه الحماية لا تمر حتماً بإسناد الشخصية القانونية لها، وإنما يكفي اتخاذ إجراءات حماية لها بردع الإنسان المسؤول الأول عن ذلك، وهو محل التكليف، فتدمير البيئة وتعذيب الحيوان على سبيل المثال من صنع الإنسان الذي وجب رده.

وفي هذا المعنى اتجهت قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي الدولي في البندين ٢ و ٦ من القرار رقم ١٨٥ (١٩/١١) بشأن البيئة والحفاظ عليها من منظور إسلامي، حيث نجد من الإجراءات ما يلي:

- تحريم كافة الأفعال والتصرفات التي تحمل أية أضرار بالبيئة أو إساءة إليها، مثل الأفعال والتصرفات التي تؤدي إلى اختلال التوازن البيئي، أو تستهدف الموارد أو تستخدمها استخداماً جائراً لا يراعي مصالح الأجيال المستقبلية، عملاً بالقواعد الشرعية الخاصة بضرورة إزالة الضرر.

- وحث الدول أعضاء منظمة المؤتمر الإسلامي على الاستمرار في إصدار التشريعات والقوانين المنظمة للبيئة والممانعة من تلوثها، مع الاستعانة بسلطة القانون الجنائي بتوقيع العقوبات على الإضرار بالبيئة.

- وتشديد أجهزة الرقابة على مختلف التصرفات والأفعال التي قد تحمل الإضرار بأي عنصر من عناصر البيئة: المياه أو الهواء أو التربة.

وهذا ما أكدته كذلك المبدأ السابع من مبادئ وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي الصادر عن الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي حيث ورد فيه: يحمل مبدأ المساءلة والمسؤولية المصممين والمطورين ومسؤولي ومقيمي أنظمة الذكاء الاصطناعي المسؤولية الأخلاقية عن القرارات والإجراءات التي قد تؤدي إلى مخاطر محتملة وآثار سلبية على الأفراد والمجتمعات.

ونتيجة لما ذكر تكون المسؤولية الناتجة عن الفعل الضار الذي تُسببه تقنية الذكاء الاصطناعي مقسمة بين القائمين على التصميم والتطوير والتطبيق.

(١) د. أحمد بلحاج جراد في مقالة له بعنوان: الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، استباق مضلل، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة الحادية عشرة، العدد ٢، العدد التسلسلي ٤٢، شعبان ١٤٤٤ هـ، (ص ٢٦١).

الاستنتاجات والتوصيات

يلاحظ في نهاية هذا البحث أن ما قيل عن تقنية الذكاء الاصطناعي ليس في مراحله النهائية، إذ لم يتوقف البحث في التطوير، فهو ظاهرة مستمرة، وما صدر من ملاحظات في هذا البحث وغيره مرتبط بمعطيات المرحلة التي نعيشها، وتبعاً لذلك لا يمكن أن تكون المواقف جازمة في الحكم على هذه التقنية.

١- من غايات توظيف تقنية الذكاء الاصطناعي سعة الاطلاع وسرعة الإحاطة والإلمام بالمسألة، وحصر عناصر الجواب مع اختزال الجهد والوقت في الإجابة بالنسبة للسائل والمجيب في المجالات العامة، وللمفتي والمستفتي في مجال الفتوى^(١).

٢- الأصل في استخدام التقنيات الحديثة الإباحة، ولا يدخلها التحريم إلا إذا كانت وسيلة لمحظور شرعاً؛ لأن للوسائل حكم المقاصد.

٣- أجمعت البحوث والدراسات التي تناولت موضوع تقنية الذكاء الاصطناعي والتي اطلعنا عليها على أن تقنية الذكاء الاصطناعي جمعت بين عديد من المزايا في خدمة الإنسان فهي بذلك مصدر أمل، وبين عديد من المخاطر والسلبيات وجب التحوط منها.

٤- إذا كان علماء المعلومات ما فتئوا يحققون تقدماً ملحوظاً في مجال تقنية الذكاء الاصطناعي، ويحقق الذكاء البشري تراجعاً يزداد مع تطور تقنية الذكاء الاصطناعي المتسببة في الكسل والخمول وذلك بتوفر المرجو بأقل جهد، فالمطلوب الحث على صحة العقل البشري، وعدم التخلي عن وظائفه في التمحيص والتقييم والترجيح.

٥- رغم بعض السلبيات المرصودة أعلاه لا يمكن ضبط مجالات بعينها لا يجوز للذكاء الاصطناعي الخوض فيها مطلقاً، فقد يكون الذكاء الاصطناعي سبباً في إلحاق بعض الأضرار نتيجة تقصيره في استيعاب بعض المجالات كالفتوى والقضاء. ومن أمثلة القصور الممكنة غياب بعض الصفات البشرية، التي هي غريبة عن الآلة ولو كانت ذكية، ومن أمثلة ذلك العواطف والمشاعر، وهي مسائل تؤخذ بعين الاعتبار

(١) في حقيقة الأمر مثل هذه الحلول متيسرة الآن سواء باستخدام البرامج المتوفرة أو بالتعامل مع محركات Google وغيرها، حيث يكتفي المُستفتي بكتابة سؤاله، وتخرج الخيارات تحيله إلى مواقع إفتائية تعالج المسألة كلياً أو جزئياً.

في الحكم القضائي والفقه كظهور علامات الندم على وجه الآثم، أو تفعيل قرينة البراءة أو درء الحدود بالشبهات كلها مسائل تقديرية لا تدخل في دائرة نظر الآلات. كما أن استنتاج النية في المعاملات والعبادات لا تخضع إلا لتقدير عقل بشري مبني على الموازنة والترجيح، وكذلك الشأن في مجال الحكم بالحجر لسفاهة أو لضعف المدارك العقلية، فقد يتأكد القاضي من ضعف المدارك العقلية للزوج ولا يحكم بالحجر مراعاة لجنس الأولاد ولسنهم، وذلك لخطورة الحجر على العائلة ككل مقارنة بسوء التصرف المالي.

٦- درجة استقلالية الآلة لا تقلل من مسؤولية مصممها ومطورها ومطبّقها؛ لأن هذا النظام لا يعمل إلا وفق إدخال مخزون كافٍ من المعلومات الصحيحة والدقيقة، ولهذا يكون البحث عن تحديد المسؤولية لدى الأطراف المتداخلة وهم الصانع، والمطور والمزود والمستخدم وغيرهم.

٧- فراسة القاضي والمفتي في طرح الأسئلة بناء على الأجوبة على الاستفسارات المقدمة من المستفتي (في مجال الفتوى) أو المتهم (في المجال القضائي) لا يقوم بها إلا عقل بشري غرضه تحري الصواب ما أمكن.

٨- يمكن الاعتماد على حلول تقنية الذكاء الاصطناعي في المسائل الشرعية التي تقوم على العمليات الحسابية كالزكاة والموارث، والمسائل الثابتة كأركان الحج، والتي لا تحتاج إلى نظر واستنباط مع خضوعها للمراجعة لاحتمال تسرّب الخطأ كما ذكرنا.

٩- لا يمكن الوثوق والاعتماد على إجابة تقنية الذكاء الاصطناعي استقلالاً في إصدار الفتوى، ولكن يمكن الاستفادة من هذه التقنيات كأدوات مساعدة في الفتوى والإحاطة بالأدلة وتفاصيل المسائل التي تنير جهة الفتوى، كما لا يطمئن المسلم لما تقدمه تقنية الذكاء الاصطناعي من أجوبة على مسائل فقهية مستجدة، والحال أنه لا يوجد في مخزونها إلا حالات نمطية محددة.

١٠- استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في برامج مكافحة الجرائم الرقمية، والتعرف على رسائل الاحتيال بناءً على نص الرسالة وعنوانها وعنوان الجهة المرسلّة من الاستخدامات الموثقة والمفيدة.

وفي ختام هذا البحث نتقدم مرة أخرى بجزيل الشكر لمجمع الفقه الإسلامي الدولي وكل القائمين على هذه الدورة، سائلين الله تعالى أن يتقبل منا ومنهم هذا الجهد، وأن يفتح به آفاقاً لخدمة العلوم الشرعية.

والله ولي التوفيق



مشروع قرار رقم... بشأن تقنية الذكاء الاصطناعي

إن مجلس مجمع الفقه الإسلامي الدولي المنبثق عن منظمة التعاون الإسلامي المنعقد في دورته السادسة والعشرين بدولة قطر خلال الفترة من...

بعد اطلاعه على البحوث المقدمة إلى المجمع بخصوص موضوع تقنية الذكاء الاصطناعي، وبعد استماعه للمناقشات الموسعة التي دارت حوله.

قرر ما يلي:

أولاً: التأكيد على ما ورد في قرار المجمع رقم ٢٤٤ (٦/٢٥) بشأن أحكام وسائل التواصل الاجتماعي، وضوابطها، ونشر المعلومات والأخبار وتناقلها عبرها بغرض الإنكار أو الإشاعة أو الإساءة من تحريم نشر الأخبار الكاذبة والشائعات، وكل ما يضر بالمجتمع في أمنه واستقراره وسلامته دينه وعقيدته وأخلاقه.

ثانياً: الأصل في استخدام التقنيات الحديثة الإباحة، ولا يدخلها التحريم إلا إذا كانت وسيلة لمحظور شرعاً لأن للوسائل حكم المقاصد. ويكون الحكم الشرعي على تقنية الذكاء الاصطناعي رهين مدى سلامة الغرض من استخدامها، ومدى حرصها على التثبت والتحري قبل بناء الأحكام.

ثالثاً: تقنية الذكاء الاصطناعي هي مجموعة من التقنيات التي تمكن آلة أو نظاماً من التعلم، والفهم، والتصرف والاستشعار وتطوير الذات والقدرة على اتخاذ سلوك ذكي.

رابعاً: يجب على تقنية الذكاء الاصطناعي أن تكون غايتها مصلحة الإنسان وازدهاره، وأن تسهم في تمكين واستكمال التقدم التقني والاجتماعي والبيئي مع السعي لتسخير الإمكانيات العلمية لمعالجة التحديات المرتبطة بها بما يعود بالنفع على البشرية.

خامساً: على أنظمة الذكاء الاصطناعي أن تتبنى أعلى معايير أمن وحوكمة البيانات لحماية المعلومات الشخصية، فلا تتخذ هذه التقنية حقلاً للاعتداء على ذاتية الفرد وخصوصيته وتميزه، ولا أن تسخر في المساس بأعراض الناس أو التجسس عليهم أو الحط من شأنهم.

سادساً: يتعين على تقنية الذكاء الاصطناعي أن تنضبط بجملة من الضوابط الشرعية حتى تتحقق المصلحة المرجوة منها، ومن أهم الضوابط: العدالة، والمساءلة، والشفافية، وبيان وشرح المنهج.

سابعاً: يمكن لجهة الفتوى الاستعانة بأجهزة الذكاء الاصطناعي في الإحاطة بالمسألة المعروضة عليها، كسباً للوقت والجهد. وقد يُعتمد الجواب إن كان مستوفياً، أو يُبنى عليه إن تطلب تفصيلاً أو تنزيلاً لحالة خاصة. وعلى المستفتي ألا يعتمد كلياً على مخرجات الذكاء الاصطناعي لاحتمال الخطأ الذي لا يمكن تداركه.

ثامناً: يتعين على مطوّري ومصمّمي ومسؤولي تقنية الذكاء الاصطناعي أن يدركوا أن هذه التقنية قد تلحق أضراراً ومخاطر بالفرد والمجتمع، ولذا تقع عليهم المسؤولية الأخلاقية عما تلحقه هذه المخاطر والأضرار.

التوصيات :

١- يوصي المجمعُ المسؤولين في الدول الإسلامية بالاهتمام بدعم البحث والباحثين، وذلك بتخصيص ميزانيات كافية، وتهيئة الأجواء المناسبة للباحثين، وتوفير احتياجاتهم العلمية والمادية ليتفرغوا لأداء واجبهم نحو بلدانهم لتقليص الفجوة التكنولوجية بين الدول النامية والمتقدمة.

٢- يدعو المجمعُ الدولَ الإسلامية إلى بذل مزيد من العناية لاقتحام علم البرمجيات والتطبيقات الإلكترونية بما يحقق سعادة الإنسان وفق الضوابط الشرعية.

٣- التوصية بالسعي لتصميم وبرمجة تطبيق خاص بالأحكام الشرعية، وتتم برمجته وتغذية ذاكرته بالمصادر الشرعية وموسوعات الإفتاء وبرامج المواريث والزكاة؛ لتكون مخرجاته أكثر دقة وتخصصاً في الإفتاء الشرعي، ومصدر إلهام لمصمّمي ومطوّري تقنية الذكاء الاصطناعي.



المراجع

أولاً : باللغة العربية

- د. أحمد بلحاج جراد، الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، استباق مضلل، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، العدد ٢، العدد التسلسلي ٤٢، شعبان ١٤٤٤هـ - مارس ٢٠٢٣م.
- فاطمة عبد العزيز حسن أحمد بلال، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز العدالة الناجزة أمام القضاء، دراسة مقارنة مع النظامين القانوني والقضائي في دولة قطر، رسالة ماجستير في القانون الخاص، كلية القانون ٢٠٢٣م.
- بدري جمال، الذكاء الاصطناعي، بحث عن مقارنة قانونية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد ٥٩، العدد ٤، ٢٠٢٢م.
- أ. د. محمد محمد عبد اللطيف، المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والقانون العام، بحث مقدم إلى مؤتمر: الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات ٢٢ - ٢٤ مايو ٢٠٢١م، كلية الحقوق - جامعة المنصورة، عدد خاص بالمؤتمر الدولي السنوي العشرين.
- واثق علي الموسوي، الذكاء الاصطناعي بين الفلسفة والمفهوم، دار الأيام للنشر، عمان - الأردن، الطبعة الأولى، ٢٠١٩م.
- محمد عرفان الخطيب، الشخصية القانونية للإنسالة، الشخصية والمسؤولية، دراسة تأصيلية مقارنة، قراءة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للإنسالة لعام ٢٠١٧م، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، س ٦، ع ٤، ع ٢٤، ربيع الأول/ ربيع الآخر ١٤٤٠هـ - ديسمبر ٢٠١٨م.
- محمد عرفان الخطيب، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي، إمكانية المساءلة، دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون المدني الفرنسي، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، س ٨، ع ١، ع ٢٩، شعبان ١٤٤١هـ - مارس ٢٠٢٠م.
- أحمد إبراهيم محمد إبراهيم، المسؤولية الجنائية الناتجة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي في التشريع الإماراتي، دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق - جامعة عين شمس، القاهرة، ٢٠٢٠م.
- شادي عبد الوهاب وإبراهيم الغيطاني وسارة يحيى، فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشرة القادمة، تقرير المستقبل، بحث منشور ضمن ملحق صادر عن دورية اتجاهات الأحداث، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، أبو ظبي، عدد ٩٧، سنة ٢٠١٨م.
- د. نجلاء كبير، الفن والذكاء الاصطناعي، نشر دار الكتاب، الطبعة الأولى، تونس، ٢٠٢٣م.
- كريستيان يوسف، المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي، منشورات الحلبي الحقوقية، ٢٠٢٢م.
- همام القوصي، نظرية الشخصية الافتراضية للروبوت وفق المنهج الإنساني، مجلة الجيل، الأبحاث القانونية المعمقة، مركز جيل البحث العلمي، طرابلس - لبنان، ع ٣٥، سنة ٢٠١٩م.
- طه أحمد حميد الزيدي، مشروعية الإفتاء عبر تقنية الذكاء الاصطناعي مع اختيار لفتاوى التعاملات في تطبيق Chat GPT، ورقة علمية قدمت في مؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي، نحو التمويل الإسلامي، اندماج المبادئ والتكنولوجيا.

- إيهاب خليفة، الذكاء الاصطناعي، ملامح وتداعيات هيمنة الآلات الذكية على حياة البشر، دراسة منشورة ضمن سلسلة دراسات المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، أبو ظبي، عدد أبريل ٢٠١٩م.
- سامية شهبي قمورة وباي محمد وحيزية كروش، الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول، دراسة تقنية وميدانية، الملتقى الدولي حول الذكاء الاصطناعي، تحدّد جديد للقانون، الجزائر ٢٦ و ٢٧ نوفمبر ٢٠١٨م.
- د. عبد الله موسى، د. أحمد حبيب، الذكاء الاصطناعي، ثورة في تقنيات العصر، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، ط١، ٢٠١٩م.
- د. سيف يوسف السويدي، ود. ماجد بن محمد الجهني، نموذج الذكاء الاصطناعي (chat gpt) وحوار افتراضي حول البناء الشخصي ونظرية الذات، إصدارات منصة أريد العلمية، دار الأصالة للنشر والتوزيع، إسطنبول، ط١، ٢٠٢٣م.
- بدري جمال، الذكاء الاصطناعي، بحث عن مقارنة قانونية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد ٥٩، العدد: ٤، السنة: ٢٠٢٢م.
- مبادئ وإرشادات الذكاء الاصطناعي، كتب صادر عن مكتب دبي الذكية.
- هاري سوردين: الذكاء الاصطناعي والقانون، لمحة عامة، مجلة معهد دبي القضائي، العدد ١١، أبريل ٢٠٢٠م.
- محمد أحمد المعداوي، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة، المجلة القانونية، جامعة القاهرة، المجلد ٩، العدد ٢، ٢٠٢١م.
- مصطفى أبو مندور موسى عيسى، مدى كفاية القواعد العامة للمسؤولية المدنية في تعويض أضرار الذكاء الاصطناعي، مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة دمياط، العدد ٥، يناير ٢٠٢٢م.
- عماد عبد الرحيم الدحيات، نحو نظام قانون للذكاء الاصطناعي في حياتنا، إشكالية العلاقة بين البشر والآلة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، كلية القانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، المجلد ٨، العدد ٥، ٢٠١٩م.
- مصعب ثائر عبد الستار، المسؤولية التقصيرية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة ديالي، العراق، المجلد العاشر، العدد ٢، ٢٠٢١م.
- فاتن عبد الله إبراهيم صالح، أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرارات، ماجستير، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، الأردن، ٢٠٠٨/٢٠٠٩م.

أحكام ومبادئ صادرة عن جهات رسمية :

- مبادئ وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، كتيب صادر عن الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، الإصدار الأول، سبتمبر ٢٠٢٣م.
- مبادئ وإرشادات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، مكتب دبي الذكية.

ثانياً : باللغة اللاتينية

- A.Hendoza Caminade: «Le droit confronte à l'intelligence artificielle des robots: vers l'émergence de nouveaux concepts juridiques?».Dalloz 2016 page 445
- Samir MEABET: «Vers un droit de l'intelligence artificielle».Thèse pour le doctorat en droit de l'Université d'Aix Marseille 2018
- Nour El Kaakour: «L'intelligence artificielle et la responsabilité civile délictuelle».Mémoire pour l'obtention du Diplôme d'Etudes Approfondies en droit interne et international des affaires.Faculté de droit et des sciences politiques et administratives, Université libanaise, Bierut 2017.

- Daups Thierry: «Le robot bien ou personne? Un enjeu de civilisation».Petites Affiches du 11 mai 2017, no.126
- Sonia Desmoulin Canselier «Les intelligences non humaines et le droit Observations à partir de l'intelligence animale et de l'intelligence artificielle».Archives de philosophie du droit.No.55 (212) page 207
- R.E.Susskind «Expert systems in Law: a jurisprudential Approach to Artificial Intelligence and Legal Reasoning.The Modern Law review, vol.49, no.2, Mar.1986 page 168
- G.Teubner Rights of Non Humans? Electronic Agents and Animals as New Actors in Politics and Law.Journal of Law and Society, vol.33, no 4, Dec.2006 page 497
- D.Bourcier De l'intelligence artificielle a la personne virtuelle: émergence d'une entité juridique?» Droit et Société 2001/3 no 49, 847871 -, p.848
- NEVEJANS Nathalie: «Traite de droit et d'éthique de la robotique civile».LEH, édition 2017
- Celine Castets: «Comment construire une intelligence artificielle responsable et inclusive?».Dalloz no.4, 6 février 2020 pp.225230 -
- Bernard Marr: «The key Definitions Of Artificial Intelligence (AI) That Explain Its Importance Forbes, February 14, 2018
- Jacques Bughin (et al.) Artificial Intelligence.The Next Digital Frontier?» (New York, McKinsey & company: June 2017), epub edition
- John Manning: How AI is disrupting the Banking Industry, International Banker, July 4, 2018



بحث فضيلة الدكتور
سمر بنت حمودة السعفي

المحاضرة بجامعة الزيتونة بالجمهورية التونسية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بسم الله الذي علم بالقلم، علم الإنسان ما لم يعلم، وصلى الله على المبعوث رحمة للعالمين نبينا محمد وآله وصحبه وسلم، والشكر موصول لمجمع الفقه الإسلامي الدولي على الدعوة للكتابة في هذا الموضوع المهم. أما بعد،

مقدمة

تمثل الثورة الصناعية الرابعة نقطة تحول هامة في حياة الإنسان المعاصر، حيث غزت الأجهزة الرقمية والإلكترونية الذكية كافة المجالات، وأصبحت عنصراً هاماً في مختلف الأنشطة سواء الاقتصادية والخدمات، أو الصناعية، أو الصحية، والاجتماعية، أو العسكرية، واكتسبت الجوامد صفات شابهت صفات الأحياء كالإدراك، والتفكير، والتواصل، والإحساس، بل وباتت قادرة على تطوير تلك المهارات ذاتياً بناء على البيانات الضخمة والبرمجيات المودعة فيها، وهو ما يطرح تحديات كثيرة بدءاً من سؤال الماهية إلى مسألة الجدوى والمآلات.

في هذا السياق تدرج ورقتي البحثية الموسومة بالذكاء الاصطناعي: أحكامه، وضوابطه، وأخلاقياته، المقدمة بين يدي مجمع الفقه الإسلامي الموقر وخبرائه.

واسترشاداً بالمسائل التي حددها خطاب الاستكتاب، ومراعاة للطلب الكريم بتقديم بحث مختصر في حدود (٣٠) صفحة، أكتفي بعرض خطته فيما يلي، وأنتقل إثرها إلى البيان بقدر ما يسعفه جهد المقلّ وضوابط الطلب، وأذيله بمقترح مشروع قرار وتوصيات:

المبحث التمهيدي: الذكاء الاصطناعي: تعريفه ونشأته

المبحث الأول: الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي بين المنافع والمفاسد

المبحث الثاني: مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي المعاصرة وأحكامها

المبحث الثالث: الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي



المبحث التمهيدي

الذكاء الاصطناعي ، تعريفه ونشأته

١- تعريف الذكاء الاصطناعي

يتكون مصطلح الذكاء الاصطناعي (AI) من جزئين: مفهوم الذكاء، وقيد الاصطناعي.

أما معنى الذكاء المقصود في هذا المركب فهو القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها واكتساب مهارة التكيف مع الأهداف والبيئات المختلفة^(١)، أما كونه اصطناعياً فيرتبط بشكل مباشر بصناعة وتصميم الأنظمة التي تعرض سلوكاً ذكياً من خلال التفاعل مع بيئتها والمهمة المنوطة بعهدتها، وتتخذ إجراءات نابعة عن قرارات تتميز بقدر من الاستقلالية تزيد من فرصها في النجاح وحلّ المشكلات. فالذكاء الاصطناعي هو نظام يهدف إلى محاكاة الذكاء البشري لأداء المهام مع تحسين نفسه بشكل متكرر بناءً على المعلومات التي يجمعها^(٢)، وتتضمن تلك المهام عادة التفكير أو التعلم أو الإدراك أو التنبؤ أو التخطيط أو التحكم.

ويعرف جون مكارثي علم الذكاء الاصطناعي بأنه: علم هندسة آلات ذكية وتصنيعها^(٣).

ويجب أن تتمتع الآلة أو البرنامج الذكي بثلاث سمات رئيسية^(٤): القدرة على التعلم التلقائي، وتحليل البيانات، ثم اتخاذ قرارات مبنية على ذلك التحليل المنطقي، وقد تعتمد أنظمة الذكاء الاصطناعي على البرمجيات كمحركات البحث، أو قد تدمج في الأجهزة المادية كالروبوتات، والسيارات ذاتية القيادة ونحوها^(٥). ومن أهم تطبيقاته: منصات تعلم الآلة (Machine learning)، والتعلم العميق (Deep learning)^(٦)، والذكاء التوليدي (Generative AI).

(1) Eleanor Bird and others For for the Future of Science and Technology (STOA) The European Parlimentary research service: The ethics of artificial intelligence: Issue and initiative, march 2020, p1.

(2) <https://www.oracle.com/ae ar/artificial intelligence/what is ai/ai vs machine learning/>.

(٣) موسوعة الجزيرة، الذكاء الاصطناعي، حين تفكر الآلة، 16/05/2024، <https://www.aljazeera.net/encyclopedia>.

(٤) خليفة، إيهاب، الذكاء الاصطناعي ملامح وتداعيات هيمنة الآلات الذكية على حياة البشر، تقرير منشور بسلسلة دراسات المستقبل الصادرة عن مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، أبو ظبي، أبريل ٢٠١٩م، (ص ٨)، والبرعي، أحمد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي، مجلة دار الإفتاء المصرية، ع ٤٨، ٢٠٢٢م، (ص ٢٤، ٢٥).

(5) European Parlimentary research service; The ethics of artificial intelligence: Issue and initiative, p1.

(6) <https://www.oracle.com/ae ar/artificial intelligence/what is ai/ai vs machine learning/>.

التعلم الآلي (ML): العمليات التي تسمح لأجهزة الكمبيوتر باستخلاص الاستنتاجات من البيانات، وهو مجموعة فرعية =

٢- نشأة الذكاء الاصطناعي

من الصعب تحديد نقطة انطلاق الذكاء الاصطناعي بالمعنى العام، إذ يتركز على تطور علوم كثيرة كالرياضيات والبرمجيات ونحوها، لكن نقطة الانطلاق الفعلي لمفهومه اليوم كانت مجموعة بحوث ناقشت أساس إمكان برمجة الآلة منطقيًا لتستعمل المعلومات المتاحة والخوارزميات لحل المشكلات واتخاذ القرارات، منها بحث آلان تورينج (آلات الحوسبة والذكاء) سنة ١٩٥٠ م. كما كانت ألعاب الحاسوب من أولى التطبيقات، حيث وضعت دراسة أجراها شانون ١٩٥٠ م برنامجًا ذكيًا للعب الشطرنج، كما اقترح آرثر صاموئيل برنامج FLIP عام ١٩٥٨ م؛ وهو تصميم للعب الداما تمكّن من التغلب على بطل الولاية في اللعبة^(١).

ويعتبر مؤتمر كلية دارتموث الأمريكية الذي نظمه جون مكارثي ومارفين مينسكي، عام ١٩٥٦ م، البداية الرسمية للذكاء الاصطناعي، واقترح مكارثي فكرة أنه من حيث المبدأ يمكن لكل جانب من جوانب التعلم أو أي سمة من سمات الذكاء أن يُوصف بدقة بالغة وفق خوارزميات معينة بحيث يمكن صنع آلة لمحاكاتها. وحفز هذا المؤتمر الأبحاث، ومن بينها برنامج (The Logic Theorist) الذي صممه مجموعة من الخبراء (ألين نيويل، وكليف شو، وهربرت سايمون) لتقليد مهارات حل المشكلات لدى الإنسان، وتكفلت مؤسسة البحث والتطوير (RAND) بتمويله، ويعتبره كثير من الباحثين أول برنامج للذكاء الاصطناعي^(٢).

وازدهرت البحوث في الفترة من ١٩٥٧ إلى ١٩٧٤ م، ودعمتها الحكومات في تلك الفترة، ثم تقلصت العناية بها إلى أن ظهرت الأنظمة الخبيرة القائمة على المعرفة خلال ثمانينيات القرن الماضي، وتطورت خوارزميات التعلم الآلي، خاصة تقنيات التعلم العميق والشبكات العصبية، وأصبح المتخصصون أكثر قدرة على توظيفها لأغراض الذكاء الاصطناعي.

= من الذكاء الاصطناعي تمكن أجهزة الكمبيوتر من التعلم خارج نطاق برمجتها.
التعلم العميق: العمليات التي تدعم أجهزة الكمبيوتر لحل المشكلات المعقدة للغاية، والتعلم العميق هو مجموعة فرعية من التعلم الآلي التي تجعل العمليات الحسابية في الشبكات العصبية متعددة الطبقات ممكنة.
الذكاء الاصطناعي التوليدي: مجموعة فرعية من الذكاء الاصطناعي تستخدم تقنيات (مثل التعلم العميق) لإنشاء محتوى جديد، كالصور أو الصوت أو مقاطع الفيديو أو التأليف، تستفيد هذه النماذج من المعرفة الضخمة المدربة مسبقًا لتوليد هذا المحتوى.

(1) A.M Tuning: COMPUTER MACHINERY AND INTELLIGENCE, (1950), AND Rockwell Anyoha: The History of Artificial Intelligence; <https://sitn.hms.harvard.edu/flash/2017/history-artificial-intelligence/>; August 28, 2017.

(2) Rockwell Anyoha: The History of Artificial Intelligence; <https://sitn.hms.harvard.edu>.

وفي عام ١٩٩٧ م، هُزم بطل العالم في الشطرنج غاري كاسباروف أمام برنامج Deep Blue التابع لشركة IBM، وهو برنامج كمبيوتر خاص بلعبة الشطرنج. كانت هذه المباراة بمثابة خطوة كبيرة نحو برنامج صنع القرار بالذكاء الاصطناعي. وفي نفس العام، طبق برنامج التعرف إلى الكلام، الذي طورته شركة Dragon Systems، على نظام Windows^(١).

كما ظهر في سنة ١٩٩٨ م شكل جديد من أشكال التعامل مع الذكاء الاصطناعي تقوده حركة ما وراء الإنسانية، يرمي إلى توظيف ذكاء الآلات في تحسين قدرات الإنسان والتفاعل معه، حيث قاد كيفن وارويك ظاهرة زرع الشرائح الذكية التي يمكن من خلالها تعريف الهوية والتخاطر مع الآلة ومع الإنسان دون لغة ملفوظة^(٢).

ومنذ مؤتمر دارموث إلى الآن، نشر المبتكرون والباحثون زهاء ٦.١ مليون منشور يتعلق بالذكاء الاصطناعي، وأودع حوالي ٣٤٠٠٠٠ طلب براءة ابتكار^(٣)، وتطورت التطبيقات مع ارتفاع طاقة الحواسيب وسرعتها، ومع ظهور الجيل الخامس من الإنترنت^(٤).



(1) Ibid.

(2) GALINA CERTIN: Transhumanisme: l'humain augmenté, êtes vous pour ou contre?, <https://mbamci.com>, lundi, 21 décembre, 2020. Patrick Pester: [https://www.livescience.com/first human cyborg](https://www.livescience.com/first-human-cyborg). <https://ar.wikipedia.org>.

(3) https://www.wipo.int/tech_trends/ar/artificial_intelligence/story.html.

(٤) المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO، الذكاء الاصطناعي في مجال البراءات، https://www.wipo.int/tech_trends/ar.

المبحث الأول الآثار المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي بين المنافع والمفاسد

١- أهمية الذكاء الاصطناعي ومنافعه :

لا شك في أن أهمية الوسيلة ترجع إلى مدى نفعها للإنسان باعتباره جوهر الوجود، وبقدر تحقق مقاصد الشارع من الوسائل المسخرة للإنسان ترتقي الوسيلة وتكتسب قيمة، والعكس كذلك. فما أهم مصالح الذكاء الاصطناعي؟

أولاً : المنافع الأمنية ومصلحة حفظ الأنفس

يشير الخبراء إلى دور هذه التكنولوجيا في الرقابة لحماية الحدود ونحوها من خلال الكاميرات الذكية التي يمكن أن ترصد المشتبه بهم أو المطلوبين للعدالة، بتقنيات التعرف إلى الملامح والبصمات ونحوها، ومسح صور الأقمار الصناعية للكشف عن أنواع معينة من المركبات، كما تفيد في كشف عمليات الاحتيال والتنبؤ بسلوك^(١) الأفراد والجماعات، والاحتراز من الأفكار الشاذة والمنحرفة والإرهابية، وتجمع بيانات المجرمين، كما تطورت تقنيات استجوابهم عن طريق تحليل الانفعالات والتخاطر مع العقل البشري، ونحوها مما يُطبَّق بالفعل أو ما يمكن بلوغه خلال السنوات القادمة.

كما يسهم الذكاء الاصطناعي في تحقيق الأمن السيبراني من خلال كشف الثغرات ومراقبة مراكز البيانات والشبكات. وتعتبر الأسلحة ذاتية التشغيل ذات أهمية أمنية، إذ تقلل من الحاجة إلى العنصر البشري في الحالات الخطرة، كما يعمل بعضها على تفكيك الألغام، والقنص أو التفجير عن بُعد، ويساعد في عمليات البحث والإنقاذ لإمكان وصولها إلى أماكن لا يستطيع الإنسان بمفرده أن يقتحمها^(٢).

(١) مثال ذلك: صمم مختبر الذكاء الاصطناعي وعلوم الحاسوب في معهد ماساتشوستس للتقنية خوارزمية حللت أكثر من ٦٠٠ ساعة من مقاطع الفيديو في موقع يوتيوب بهدف دراسة السلوك البشري، وأصبحت الخوارزمية بعدها قادرة على التنبؤ الصحيح بأفعال البشر بنسبة ٤٣٪ من عينات الاختبار. ينظر: الفلاسي، عبد الله، المسؤولية الجنائية الناتجة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي، المجلة القانونية، د. ت، (ص ٢٨٥١، ٢٨٥٢).

(2) European Parliamentary research service: The ethics of artificial intelligence: Issue and initiative, p25- 29- 63- 64.

ثانياً: المنافع الصحية والبيئية

- تيسير التشخيص والعلاج وزيادة الكفاءة: يمكن للذكاء الاصطناعي المدرب بشكل صحيح أن يساعد في الكشف عن أفضل الممارسات السريرية، كما يمكنه اقتراح نماذج جديدة بناء على تحليل البيانات المكتسبة في المجال والاستدلال، بالإضافة إلى قدرته على تشخيص الأمراض بدقة، والتمكين من علاجات تستهدف أسباب الأمراض مباشرة مع تقليل الآثار الجانبية، وقد يساعد من خلال جمع البيانات الجينية لمنطقة ما على تحليل أسباب الأمراض، وتطوير الأدوية المناسبة لها.

وتعتمد التطبيقات الذكية على طائفة واسعة من البيانات كبيانات التشخيص الطبي، والملاحظات السريرية، والفحص الجيني، وصور الأشعة والمفهراس الطبي، وتخطيط القلب ونشاط الدماغ، وغيرها^(١). فقد طبقت مثلاً تقنية الشبكة العصبية (ML) لتحليل أداء علاج السكتة الدماغية والتنبؤ بحدوثها، واستخدمت صور الدماغ كمدخلات، وأثبتت دراسات أن أداءها كان أفضل من الطرق التقليدية^(٢)، كما استُعملت تطبيقات ذكية للتعرف على سرطان الجلد من خلال معالجة الصور السريرية، وللكشف عن اعتلال الشبكية السكري من خلال تحليل صور قاع الشبكية. ولا يعني هذا استقلال الآلة بالتشخيص والعلاج، لكنها وسيلة داعمة.

بالإضافة إلى ذلك ظهر جيل جديد من الآلات الذكية الجراحية التي ساعدت على إجراء العمليات بدقة بالغة من خلال توفير صورة ثلاثية الأبعاد لموضع الجراحة من خلال كاميرات الأذرع الروبوتية، وتزويد طائفة منها بأدوات التحكم عن بُعد لتحل محل التدخل المباشر للجراح، بالإضافة لغرف عمليات افتراضية تتنبأ بنتائج التدخلات الجراحية لتوفر قراراً أكثر أماناً وجدوى^(٣).

وما زالت البحوث تسعى حثيثاً لصنع روبوتات نانوية مستقلة تقوم بالتشخيص والعلاج داخل الجسم البشري، ويتوقع المتخصصون مساهمتها في علاج بعض الأمراض المستعصية كالسرطانات بدل العلاج الكيميائي لسليباته الكثيرة، كما طور فريق من مهندسي الطب الحيوي في أستراليا روبوتاً مرناً مدعوماً بتقنيات الذكاء الاصطناعي، يمكن استخدامه لطباعة الأعضاء الحيوية مباشرة داخل جسم الإنسان^(٤)، كما ساعدت هذه التقنيات أصحاب الأمراض الحركية كالشلل ومرض باركنسون وغيرها على استعادة قدرة

(1) Jiang F.: Artificial intelligence in healthcare: past, present and future; https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Jiang+F&author_id=29507784; June 2017.

(2) Ibid. and Jodran zheng Ting Sim and others: Machine learning in medicine What clinician should know; Singapore Medical journal; published 19 May 2021.

(٣) قناة الجزيرة: تقرير هالة الخيري: أجواء افتراضية تتيح للجراحين محاكاة العمليات الجراحية: <https://www.youtube.com/watch?v=vZJ1FFz2b>، تاريخ البث ٤/١٠/٢٠١٥م.

(٤) رويترز: ثورة تكنولوجيا، طباعة ثلاثية الأبعاد داخل جسم الإنسان، ٢٩ مارس ٢٠٢٣م.

جزئية على الحركة والإحساس، حيث حاول باحثون في جامعة ستانفورد مساعدة مريض الشلل الرباعي على الكتابة، وطلبوا منه تخيل الكتابة بالقلم، وقاموا بتدريب شبكة عصبية ذكية للتعرف إلى ما يكتب بنسبة دقة بلغت ٩٢٪، ونتجت غالب الأخطاء من الحروف المتشابهة^(١).

كما تمكنت فرق بحثية في مراكز صحية عالمية من تطوير غرسات لاسلكية لمعالجة الاضطرابات العصبية^(٢)، كذلك تطوّر بعض الشركات شرائح معالجة فقدان الحواس، كالسمع والبصر والشم، كغرسات قشرية العين المعززة بكاميرات رقمية صغيرة تستقبل الصور، وتحولها إلى الأقطاب الكهربائية المزروعة في القشرة البصرية بطريقة تحاكي عمل الطريقة الطبيعية بشرط سلامة الشبكية الداخلية وعصب العين^(٣)، وهو ما يتيح حواسّ لأشخاص ربما لم يتمتعوا بها قط، أو لعلاج الحالات الناتجة عن أمراض أو إصابات^(٤). ولم تقتصر التجارب على العلاج بل تجاوزته إلى تعزيز القدرات البشرية.

- المراقبة الصحية وحفظ بيانات المرضى وروبوتات الرعاية الخاصة بالمرضى وكبار السن: وفرت أجهزة تتبع اللياقة البدنية، ومضخات الأنسولين ونحوها للمرضى فرصة الاحتياط للطوارئ الصحية قبل ظهورها أو استنفالها، ومن ذلك أجهزة الاستشعار الحيوية أو الأنظمة الدقيقة الكهروميكانيكية (MEMS) الموجودة في التطبيقات الذكية، والشرائح المزروعة في جسم الإنسان التي تنتظم في شبكة ترمي إلى مراقبة الحالة الصحية العامة للمضيف، كتحليل بيانات تتعلق بضغط الدم ومستويات الجلوكوز في الدم، وساعدت الخبراء على اتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب من خلال التنبيه على حصول تغيرات غير طبيعية في الحالة الفسيولوجية^(٥).

هذا، وتمثل روبوتات العناية الصحية منفعة للمرضى الذين يعانون الوحدة، أو يحتاجون لمراقبين صحيين، وفي حالات الخوف من العدوى حيث يمكن للروبوتات أن تلبي احتياجاتهم دون تدخل بشري، وتنبههم لمواعيد تناول أدويتهم^(٦).

- (1) Fabrice Auclert: Une IA aide une personne paralysée à écrire; <https://www.cybersociety.be>; publié le 25 octobre 2019.
- (2) Mary Louise Hoffman: Backed Research Team Creates Wireless Brain Implant with Nanotechnology; <https://executivegov.com/2015/07/nih-backed-research-team-creates-wireless-brain-implant-with-nanotechnology/>; July 22, 2015.
- (3) Avis du groupe Européen d'éthique des sciences et des nouvelles technologies auprès de la commission européenne Aspect éthiques des implants TIC dans le corps humain,; Adopté le 16- 03- 2005; p12.
- (4) Sylvain LAVELLE: Implants, puces et transhumains; <https://base.d-p-h.info/fr/fiches/dph/fiche-dph-8223.html>; publié le 03- 2010.
- (5) GALINA CERTIN: Transhumanisme: l'humain augmenté, êtes vous pour ou contre?, <https://mbamci.com>, lundi, 21 décembre, 2020.
- (6) European Parliamentary research service: The ethics of artificial intelligence: Issue and initiative, p56.

- حفظ البيئة والتنوع البيئي والأمن الغذائي: لم تنجح أجهزة الذكاء الاصطناعي في القيام بالمهام الروتينية التي يقوم بها البشر في المصانع والمكاتب فقط، بل نجحت حتى في القيام بالوظائف التي لا يمكن أن يقوم بها البشر كاستكشاف الفضاء أو أعماق المحيطات^(١)، كما وفرت فرصاً مهمة لمراقبة البيئة والتحذير من السلوكيات الضارة، وإدارة النفايات والتلوث، ومن ذلك برمجة السيارات ذاتية القيادة حتى تقلل من نسب استهلاك الوقود وانبعث الغازات الدفيئة (حوالي ٢٠٪) من خلال التوصية بأقصر الطرق أو بأخرى بديلة في حالات الازدحام.

كما يمكن اعتماد تكنولوجيا التعلم العميق لتحليل صور الحيوانات التي تلتقطها باستشعار الحركة في البرية، ويمكن استعمالها لتعزيز التنوع البيولوجي بحماية مواقع وجودها والحفاظ عليها، والتعرف إلى سلوكياتها^(٢). وتفيد كذلك في المجال الزراعي في التعرف على النباتات، وتوجيه مدخلات دقيقة من المغذيات، ودراسة الحد الأدنى من المبيدات التي تحتاجها الزراعات، بالإضافة إلى التلقيح الصناعي الذكي في أوقات مدروسة^(٣).

ثالثاً: المنافع الاقتصادية والمالية

إحداث وظائف جديدة وتيسير الوظائف التقليدية: مع أن كثيراً من المراقبين يتخوفون بشأن تقليل الحاجة إلى الموظفين البشريين بسبب اعتماد الذكاء الاصطناعي، خاصة بالنسبة إلى المهن الروتينية وتلك التي تفتقر إلى الإبداع والابتكار، كوكلاء المبيعات والشحن، وموظفي الدعم الإداري، وفنيي المكتبات وغيرهم، إلا أن الذكاء الاصطناعي قد يُحدث في المقابل فرص عمل كثيرة للمسؤولين عن إدخال البيانات، والبرمجة، وغيرها من الوظائف المتعلقة بتطوير المجال، كما قد يزيد معدل النمو الاقتصادي مما يولد وظائف جديدة قد لا ترتبط بشكل مباشر بالتكنولوجيا، كالترفيه ونحوها - إذا ارتفع دخل الأسرة - مما يحقق تساوي المكاسب والخسائر في الوظائف على المدى البعيد^(٤).

بالإضافة إلى ذلك يعتبر الذكاء الاصطناعي داعماً لطائفة واسعة من المهن التي لا تقبل الأتمتة (جعل العمل آلياً) الشاملة، كالتعليم، والوظائف الاجتماعية والنفسية، والقانونية، والصحية، وبدرجة أقل الأعمال التجارية والمهن المالية. وهذا المنحى الجديد سيجعل البشر أكثر عطاءً وابتكاراً، ويجعل

(١) ينظر: الفلاس، عبد الله، المسؤولية الجنائية الناتجة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي، المجلة القانونية، الإمارات العربية، (ص ٢٨٥١).

(2) European Parlimentary research service: op.cit: p28- 29.

(3) Ibid.

(4) Ibid.

عملهم أكثر راحة، ومن ثم ينعكس ذلك إيجاباً على مردودهم، إذ تقلص ساعات العمل، والضغط الناتج عن الأعمال الروتينية والمملة، بالإضافة لحفظ الأرواح والجهد في الأعمال الخطرة كالإنقاذ وإطفاء الحرائق، وغيرها.

زيادة الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية وخفض الكلفة وتوفير الثروة: من المتوقع أن تسهم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تيسير عمل الشركات مما يجعلها أكثر كفاءة وإنتاجية، كما قد يقلص حاجة بعض الدول للعمالة الأجنبية، مما يحفظ الموارد الداخلية ويساعد على تنمية الاقتصاد المحلي، ويشير تقرير فريق الخبراء المقدم للبرلمان الأوروبي إلى أن الروبوتات أضافت نحو ٤.٠ نقطة مئوية من نمو الناتج المحلي السنوي وإنتاجية العمل في ١٧ دولة بين عامي ١٩٩٣ و ٢٠٠٧م^(١)، ولئن كان بعض الخبراء يتوقع أن هذا النمو يكون على حساب القوى العاملة البشرية، غير أن بعض المعاهد البحثية كمعهد مستقبل الحياة ترى أن تأهيل العمال وترقية مهاراتهم كفيل بتجاوز هذا العائق، كما تشير إلى أثر هذه التكنولوجيا في معالجة قضايا شائكة كال فقر والمرض والصراعات، ونحوها^(٢)، ولئن بدا هذا الأثر غير واضح المعالم إلا أن الوسيلة في حد ذاتها يمكن أن توظف في هذا المجال إذا توفرت الإرادة السياسية وتهيأت الظروف لتحقيق ذلك، وأهمها أن يكون الذكاء الاصطناعي موجهاً للنفع العام بدل احتكاره في يد فئة خاصة تزداد ثراء^(٣) ﴿كَيْ لَا يَكُونَ دُولَةً بَيْنَ الْأَغْنِيَاءِ﴾ [الحشر: ٧]، ويقترح بعض الباحثين توظيف الضرائب على الروبوتات والبرامج الذكية، وهذا المقترح قد يطرح قضية تتعلق بتكييف البرنامج أو الروبوت الذكي، وهو ما يأتي بيانه في مبحث الأحكام.

كما قد تساعد الروبوتات الذكية في توفير الثروة إذا وظفت في عمليات كشف المعادن الثمينة خاصة في الأماكن التي يصعب على الإنسان الوصول إليها، أو يكلفه ذلك جهداً ووقتاً.

- تسهيل المعاملات وتداول السلع والخدمات ودعم القطاع المالي والمصرفي: يرى الدكتور عبد العظيم أبو زيد أن تقنيات الذكاء الاصطناعي قد تسهم في تيسير معاملات الناس وتسريعها، كما تتجاوز العقبات البيروقراطية التي قد تواجه المستثمرين، كما تمكن شريحة واسعة من الناس من الدخول في عالم الاستثمار، غير أنه نوه بضرورة حوكمة هذه التقنيات حتى لا تكون حكرًا على فئات معينة. كما يرى أن تبني الدول للعملات الرقمية اللامركزية والعقود الذكية القائمة على توظيف هذه العملات قد يسهم في دعم السياسة الشرعية المالية والاقتصادية للدول النامية، وقد يحرر الدول الإسلامية من التبعية

(1) European Parliamentary research service: The ethics of artificial intelligence: Issue and initiative, p6.

(2) Ibid., p10.

(3) Conn, A: AI Should Provide a Shared Benefit for as Many People as Possible, Future of Life Institute, <https://futureoflife.org/>; 10 Jan 2018.

غيرها، وسيأتي نقاش حكم النقود المشفرة تبعاً لهذا الرأي، ونظراً لواقع الحال^(١).

في السياق ذاته تمثل المتاجر الذكية حلقة من حلقات هذا المقصد، حيث يكفي أن تتعرف الأجهزة الذكية في المتجر على معلومات الزبون من خلال مرور هاتفه على قارئ ذكي يحدد هويته، وتتعرف إلى السلع التي اشتراها عن طريق مسح البضائع عن بُعد، فتعد فاتورة وتخصمها من حسابه مع إشعاره بذلك^(٢).

كذلك تعتبر تطبيقات المحادثات مع الحرفاء - في المؤسسات المالية الإسلامية وغيرها من مؤسسات الخدمات العامة - سبباً لتيسير المعاملات، وخفض المصاريف التشغيلية، وإزالة أي لبس فيها من خلال خطوات عملية كتطوير برامج الإفصاح المالي للمنتجات المالية الإسلامية، وتوضيح البيانات المالية وتحليلها بكفاءة لتقديم تقارير دقيقة وشاملة للحرفاء والمستثمرين مما يحقق مقصد الوضوح والشفافية^(٣).

وفي القطاع المصرفي تسهم برمجيات الذكاء الاصطناعي في تقويم الجدارة الائتمانية في عمليات تمويل الأفراد، وتحليل بيانات الحريف (معاملاته النقدية وغير النقدية)، بالإضافة إلى إتمام العقد آلياً ودراسة السوق المالية، وإدارة مخاطر الاستثمار، وصنع القرار، والتنبؤ بالمخاطر والأزمات المالية، والحد من الاحتيال المالي من خلال دراسة السلوك الطبيعي ومقارنته بالسلوك المالي المشبوه^(٤). كما قد توفر هذه البرامج فرصاً لتعزيز العمل في المؤسسات الوقفية وتنظيم القطاع وحسن إدارته من خلال تنمية أصوله وتنويع عوائده^(٥).

توفير الطاقة وحفظ المال العام والخاص: يمثل الوكلاء الأذكاء وسيلة إلى إبرام العقود التي توفر لأصحابها ميزة اختيار أفضل الصفقات والمناقصات والعروض على السلع والخدمات، بيعاً وشراءً، ويمكنها إجراء العقود بطريقة آلية مستقلة وفق البيانات التي قامت بجمعها وتحليلها، أو التي برمجت عليها ابتداء كالححد الأدنى والحد الأقصى للسعر والمواصفات المطلوبة ونحو ذلك^(٦).

(١) ينظر: أبو زيد، عبد العظيم، التطبيقات المالية للذكاء الاصطناعي مسائل شرعية وأبعاد مقاصدية، مجلة إسرا الدولية للمالية الإسلامي، ٢/١٣، ٢٠٢٢م، (ص ٥٣، ٥٤).

(٢) ينظر: البرعي، أحمد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي، (ص ٣٤، ٣٥).

(٣) البشير، فضل، تطوير المنتجات المالية الإسلامية من خلال تقنية معالجة اللغة الطبيعية، الفرص والتحديات، مؤتمر الدوحة ٢٠٢٤م، (ص ١٩ - ٢٠٢).

(٤) معهد الدراسات المصرفية، الذكاء الاصطناعي، نشرة إضاءات، دولة الكويت، السلسلة ١٣، ٤ع، د. ت.

(٥) النشاط، صالح، حصر وتوثيق الأوقاف من خلال تقنية الذكاء الاصطناعي، مؤتمر الدوحة ٢٠٢٤م، (ص ١٤١ - ١٦٢).

(٦) م. ن، (ص ٤٣، ٤٤).

ويمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي أيضًا على إنشاء شبكات طاقة ذكية موثوقة قائمة على أساس تنظيم العرض والطلب، وتوفير الطاقة حال عدم الحاجة إليها، كالأجهزة الذكية في الشركات والمنازل التي تستشعر عدم وجود أشخاص يحتاجون إلى الكهرباء في المكان مثلاً فتطفئه، كما تساعد المستخدمين على مراقبة استهلاكهم، بالإضافة إلى تعزيز لامركزية إنتاج الطاقة وتنظيم القطاع بفعالية أكبر، كما تسهم بعض الآلات الذكية في حفظ المال والبيئة، كالسيارات ذاتية القيادة التي يمكن أن تقلل استهلاك الوقود بنسبة تقارب ٢٠٪^(١).

رابعاً: المنافع في قطاع الخدمات

الشحن، النقل، تسهيل التعلم، صناعة المحتوى، الإعلام: ساعدت الروبوتات والبرامج الذكية في أتمتة طائفة كبيرة من الخدمات مما سهل مختلف الحاجيات كشحن البضائع عبر الطائرات دون طيار التي تستخدمها بعض الشركات كشركة Amazon الأمريكية وAlibaba الصينية^(٢)، والتنبؤ بالطقس ومراقبة البنى التحتية لخطوط الكهرباء والاتصالات، والتصوير الجوي لإنتاج البرامج والتقارير الصحفية، كذلك سهل إنترنت الأشياء (Internet of things) ظهور المنازل الذكية التي تدعم أجهزة الخدمة التي يُتحكم بها عن بُعد.

وساعد الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) على إنشاء المحتوى ككتابة البحوث (Aithor) والبرمجة (Chatgpt)، وتفريغ الملفات الصوتية، وتلخيص المحاضرات، وتوليد الصور ومقاطع الفيديو، وحتى التأليف، بالإضافة لدراسة توجهات الطلبة والمعلمين، وإمكان القيام بمهام معينة تحاكي طرق عمل المستخدم^(٣)، وكثير منها يتيح ميزة الاستعمال المجاني بقدر محدود، واشتراكات سنوية بمبالغ مناسبة لطائفة واسعة من المتفاعلين.

كما وجدت تطبيقات كثيرة في المجال الشرعي كتطبيق تحقيق المخطوطات العربية^(٤)، والمعلومات الفقهية العامة ومحاسبة النفس، كما طُوّرت برامج لحساب الزكاة والمواريث ونحوها، ويمكن استثمارها في تسهيل الإفتاء أو التدقيق الشرعي، أو التحكيم وتجويد المنتجات في المالية الإسلامية^(٥).

(1) European Parlimentary research service: The ethics of artificial intelligence: Issue and initiative, p29.

(٢) البرعي، أحمد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت، (ص ٨٧).

(3) <https://io.google/2024/>, and European Parlimentary research service, op.cit.p29.

(٤) الغربي، محمد، يتعرف على الحروف العربية، تطبيق تونسسي يحول المخطوطات إلى نصوص رقمية قابلة للتعديل، <https://www.aljazeera.net> ٢٨-١٢-٢٠٢٢ م.

(٥) ينظر: البيان الختامي لمؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي، قطر، فبراير ٢٠٢٤ م.

وحسبي ما تقدم، وإلا فالحديث عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي النافعة قد يستغرق أضعافه، غير أن التسليم بهذه الفوائد لا ينفي أن كثيرًا منها مشوب بمفاسد قد تساوي مصالحه أو تربو عليها، وفيما يأتي تفصيله.

٢- مفاسد الذكاء الاصطناعي وتحدياته :

عرضت مجموعة من البحوث أهم التحديات الأخلاقية والتقنية التي تواجه الذكاء الاصطناعي وآثارها، وناقشت الـ (Wipo) إشكالات تتعلق بالملكية الفكرية، بينما ركزت اليونسكو على آثارها على حقوق الإنسان والحرية والمساواة، وطرحت بعض الجهات تحدي عدم الحياد وشبهات تضارب المصالح، وتحجيم عمل خبراء الأخلاق في تقويم الصناعة.

أولاً : تحدي الهوية والصبغة القانونية لأجهزة الذكاء الاصطناعي وبرامجه وسؤال الكفاءة والضمان

تنقسم برامج الذكاء الاصطناعي وأجهزته قسمين رئيسيين من جهة الاستقلال: أحدهما خاضع للإشراف، والثاني غير خاضع له، ولئن كان الضربان يطرحان مشاكل تتعلق بالمسؤولية القانونية عند الخطأ، وهو ما يتعلق أساساً بمدى جدوى الذكاء الاصطناعي وكفاءته، فإن الثاني يثير إشكال الصبغة القانونية والماهية^(١).

وعندما يتعلق الأمر بالعواقب الضرورية لاستخدام الذكاء الاصطناعي تظهر إشكالية تحميل تبعه الضرر، فمن المسؤول؟ هل هم المصنعون، الذين يضعون غالباً شروطاً إذاعية للتفصي من هذه التبعة ويوافق عليها المستفيد طوعاً أو كرهاً نظراً لسيطرة الشركات الكبرى على هذا المجال، أم هو المستعمل المباشر الذي قبل بالبرنامج أو الآلة مع علمه أنها قد تخطئ الهدف وتحدث الضرر؟ أم هي الآلة نفسها إذا أسندت لها الشخصية المستقلة؟

ومن أمثلة التصرفات الضرورية سحق روبوت لعاملٍ حتى الموت في مصنع volkswagen للسيارات، وتعطل روبوت جراحي في مستشفى في فلادلفيا تسبب في إصابة المريض، واصطدام سيارة Tesla ذاتية القيادة بشاحنة نظراً لكونها حللتها على أنها سماء!

وتعددت الحوادث الضرورية الناتجة عن أخطاء في النظام، ولئن كانت هذه الإشكالات واقعة حتى بغير الذكاء الاصطناعي، فإن الإشكال الأكبر يكمن في تعقُّد القضايا في المحاكم، وهو واقع بالفعل من خلال

(1) INTEL.gov: <https://www.intelligence.gov/artificial-intelligence-ethics-framework-for-the-intelligence-community>.

- منظومة الأمم المتحدة: مبادئ الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في منظومة الأمم المتحدة، ٢٠/٠٩/٢٠٢٢م.
- ويتعلق بالجدوى والضمان إشكال شفافية برامجه وقابليتها للتفسير، سواء على مستوى معالجة البيانات أو تفسير النتائج، ومدى إمكان مراقبة مقاييس الأداء، والتدخل في الوقت المناسب في حال انحراف البرنامج عن الأداء المتوقع.

متابعة قضايا سيارات Tesla ذاتية القيادة مثلاً، كما أثارت تلك القضايا تساؤلات بشأن حقيقة كونها ذات قيادة مستقلة كما يدعي مطوّروها، وأثار مشكلة الثقة فيما يروج له من قدرات الذكاء الاصطناعي لتسويقه^(١)! وما سبق يستلزم حلولاً على المستوى القانوني، وحلولاً على مستوى البرمجة وهو ما تفتقر له المنظومة القانونية مما يعقد التقاضي، كما تقدم، ولا تعتبر الأخطاء فقط سبباً للضرر بل الاختراق كذلك، فقد يخترق برنامج روبوت الرعاية المنزلية، ويعطى إشارة لتغيير موعد الدواء لمستخدمه أو زيادة في جرعته مما يؤدي إلى التسمم أو الموت، وقد لا يمكن تضمين جهة معينة لعدم إمكان الكشف عنها، وهذه النماذج وغيرها تجعل الخبراء يعتقدون أن خطر الذكاء الاصطناعي المتجسد أكبر من البرمجيات لكونه يشارك الإنسان في الفضاء المادي^(٢).

وتقترح بعض المبادرات في هذا السياق تدور حول وجوب قابلية الذكاء الاصطناعي للتدقيق والمتابعة ومراجعة البرمجة، ووضع قواعد منضبطة تعالج تطور الأنظمة المستقلة خاصة في المجال العسكري باعتبار أن الأسلحة في ذاتها معدة للقتل وإلحاق الضرر، كما تقترح وضع صندوق أسود مهمته تسجيل معلومات حول النظام الذكي لضمان مساءلته بشفافية، كما اقترح الاتحاد العالمي UNIGlobal تضمين منظومة أخلاقية داخل الأجهزة والبرامج الذكية، غير أن الإشكال الذي واجه هذه المبادرة هو: أي نظرية أخلاقية يجب أن نتبنى^(٣)؟

لا شك أن هذا التساؤل يزداد إلحاحاً في المجتمع المسلم الذي تختلف نظراته للكون والحياة ونظام الأخلاق عن المجتمع المادي أو الملحد، فهل يمكن للصين أو أمريكا مثلاً أن تضع نموذجاً أخلاقياً يتوافق مع مقاصد الشريعة الإسلامية؟ قد يكون هناك توافق ما في القيم الإنسانية الفطرية، كالعدل، والسماحة، والحرية، لكن التوافق على المعاني العامة لن يكون ذا جدوى ما لم يتحقق المضمون وفق منهج إسلامي، وليس الجدل بعيداً عن الماديين أنفسهم، إذ تختلف نظرتهم للقيم والأخلاق، فالنظرية الرأسمالية مثلاً تختلف في روحها ومبادئها وأخلاقياتها عن النظرية الاشتراكية، وتختلف تلك النظرية من الداخل إلى حدٍّ يحول دون الاتفاق على منظومة أخلاق موحدة، وإن كان هذا الحل قد يُقلّص من المفاصد في حال أمكن تطبيقه.

ومن الإشكالات التي طُرحت ما يلي: ماذا لو تعارضت أمام الآلة الذكية مصلحتان، أيهما تختار؟ كأن تكون مخيرة بين تفادي مجموعة من الناس والاصطدام بالجدار معرّضة حياة السائق للخطر، أو إنقاذ السائق بالتضحية بأرواح مجموعة من البشر^(٤)؟

(1) European Parliamentary research service: The ethics of artificial intelligence; p34, 60- 61.

(2) European Parliamentary research service: The ethics of artificial intelligence; p51- 54- 60- 61.

(3) Ibid.p48- 49- 53.

(4) Ibid.p63.

ومن المعلوم أن أمثلة هذه القضايا تحتاج إلى نظرٍ شرعيٍّ بالنسبة إلى المسلمين، وهو ما سيؤدي إلى إشكالات شرعية إذا تمت برمجة السيارات على رأي معين، ولعل هذه المسألة قد تطرح قضية أخرى، هي: هل يمكن للمطورين المسلمين برمجة الذكاء الاصطناعي في الفتوى ليختار أخف الضررين؟ وما مدى جدوى برنامج كهذا؟ وهل يجوز اعتماده في الفتوى أساساً؟ وإلى أي مدى يجوز ذلك؟ وهل يمكن توظيفه في هذه القضية وأجناسها^(١)؟

وفي السياق ذاته يقترح معهد مستقبل الحياة أن يراعى التنوع الثقافي عند برمجة الذكاء الاصطناعي، وهو ما يثير قضية أخرى تتعلق بتحيز الذكاء الاصطناعي وتفصيلها في النقطة الموالية، وعلى أي حالٍ يمثل إشكال الشفافية، وعدم القدرة على تفسير التصرف، وإمكان تكراره، وعدم القدرة على تلافيه في البرمجة أو إصلاحه عائقاً أما كفاءة الذكاء الاصطناعي وجدواه في تحقيق أغراضه.

ثانياً: تهديد السيادة والأمن القومي وتوجيه الرأي العام لصالح السياسيين واحتكار النفع لصالح أقطاب التكنولوجيا قد تتركز الثروة في يد المالكين للتقنية وتنحسر في أيدي العامة، وتظهر طبقة جديدة، وهو ما يمنع المساواة الاجتماعية، ويناقض مقصد رواج المال، ليس ذلك فحسب فالشركات الكبرى يمكنها احتكار سوق الإنتاج، حيث تملك الموارد لشراء الشركات الناشئة والأفكار الجديدة للذكاء الاصطناعي^(٢)، وقد تؤثر هذه التهديدات على الأمن القومي، وعلى سيادة الدول، خاصة أن الشركات المسيطرة على التقنية تتمتع بإمكانات واسعة لتحديد استخدام الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى توجيه الرأي العام من خلال مواقع التواصل الاجتماعي التي تجمع بيانات مستخدميها، ويمكن أن تبيعها أو توجهها نحو خدمة مصالح من يدفع أكثر! فضلاً عن كونها قادرة على جمع معلومات دقيقة عن مختلف الجماعات والأحزاب والدول، وقد يطول الخطر سيادتها، وهو ما دعا بعض الباحثين إلى اقتراح حوكمة الذكاء الاصطناعي من قبل مؤسسات القطاع العام، وإطلاق مبادرات تجعل المنافسة بين الشركات الكبرى سبباً لتعميم النفع، كما اقترحت حلول أخرى من قبيل فرض الضرائب على الروبوتات حتى تدخل تلك الآلات الذكية المنتجة للثروة في الدورة الاقتصادية، وهو ما يقلل من خطر تكدس الثروة في يد طائفة قليلة، ويشجع سياسات اقتصادية شاملة يدمج من خلالها أولئك الذين تأثرت وظائفهم في برامج تأهيل وتدريب للحاق بالركب.

(١) وهذه القضية تطرح بالنظر للمتوفر الآن وما يمكن ابتكاره، وعلى أي حال فقد بحثت مسألة الإفتاء بالذكاء الاصطناعي نظرياً وعملياً، ينظر على سبيل المثال: المحميد، عمر، الذكاء الاصطناعي وأثره في صناعة الفتوى، مجلة الجمعية الفقهية، ع ٥٧٤، ١٤٤٣هـ - ٢٠٢٢م، (ص ٥٨٢) وما بعدها، وبحثا الزيدي، طه، مشروعية الإفتاء عبر تقنية الذكاء الاصطناعي، (ص ٣٦)، (٣٧)، (ص ٤١ - ٤٣)، وبوضاية، مراد، دور تقنية Chatgpt في صناعة الفتوى، (ص ٦٠ - ٨٢).

(2) European Parliamentary research service: The ethics of artificial intelligence.p58.

بالإضافة لما سبق قد تتأثر قطاعات مهمة بهذا الاحتكار كقطاع الصحافة، إذ تسيطر شركات الذكاء الاصطناعي على البنى التحتية التي توجه الرأي العام، حيث صارت مواقع التواصل الاجتماعي المصادر الأساسية للمعلومات السياسية لدى المواطنين، خاصة الشباب، كما أن عائدات أغلب الإعلانات تذهب للشركات الكبرى كجوجل وفيس بوك ونحوها، مما يؤدي إلى التضيق على عمل الصحافة الاستقصائية لكلفتها، وهو ما يجعل مالك التقنية مؤثراً في تشكيل الوعي السياسي للمجتمع، ولا يخفى على أحد الاتهامات التي طالت شركة علوم البيانات كامبريدج أناليتيكا التي تمكنت من الوصول إلى البيانات الشخصية لأكثر من ٥٠ مليون مستخدم في الانتخابات الأمريكية سنة ٢٠١٦م، واستغلت الفضاءات الافتراضية لنشر محتوى آلي موجه، وتشير تقارير إلى إمكان حذف المحتوى المخالف للسلطة، أو الرد عليه تلقائياً بالتهديد، وهو ما يعتبر فرضاً للرقابة السلبية على حرية التعبير والفكر^(١).

ثالثاً: التحيز، والتمييز العنصري، وعدم المساواة، والضرر الاجتماعي

بما أن الذكاء الاصطناعي يتغذى من خلال البيانات المدخلة، وتوجهه الخوارزميات والبرمجيات فهو صنعة بشرية يعتره ما يعترى مبرمجه من نوازع وميولات، وهو ما يطرح مشكلة التحيز في التطبيقات، وأخطر ما يكون في المجال الطبي أو الجنائي أو العسكري، إذ قد يحرم طائفة من الناس من الوصول إلى التشخيص أو العلاج المناسب، كما يحرم آخرين من تقويم عادل للجدارة الائتمانية بناء على عنوان مسكنهم^(٢)، كما قد يؤثر في حق الحرية أو حتى الحياة.

فعلى سبيل المثال أظهرت دراسة استقصائية نشرتها منظمة ProPublica أن برنامج COMPAS الذي انتشر في الولايات المتحدة لتقويم احتمال عودة المتهم الجنائي إلى ارتكاب الجريمة كان متحيزاً ضد السود^(٣)، وهو ما قد يؤدي إلى تبُّع ومضايقة مجموعات معينة من المجتمع ومضايقتهم على أساس ظالم وعنصري، كما أثبتت دراسات طبية أن برامج كشف سرطان الجلد متحيزة، ولا تتمتع بنفس الجدوى بالنسبة إلى الأفراد ذوي البشرة الداكنة؛ لأن نسبة الصور المدخلة لهؤلاء قد تكون أقل من ٥٪^(٤). وتتفاقم هذه المشكلة بسبب كثرة البيانات التي تركز على الدول الغربية، مع جهل المستعمل بحقيقة البيانات التي درب بها النظام وما إذا كانت عادلة، وصعوبة تحديد التحيزات حتى مع فهم التصميم بسبب صعوبة فهم

(1) Ibid., p15- 17.

(2) European Parliamentary research service: The ethics of artificial intelligence.p58.

(3) ProPublica: <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>; 2016 and European Parliamentary research service: The ethics of artificial intelligence, p15.

(4) European Parliamentary research service: The ethics of artificial intelligence: Issue and initiative, p55.

مسالك توصل البرنامج إلى النتيجة^(١)، وهو ما يؤثر سلبيًا على بعض المستخدمين، ويزعزع ثقتهم في أنفسهم وفي الذكاء الاصطناعي.

ومثال ذلك أظهر تطبيق (ImageNet Roulette) الذي يتعرف إلى الوجه لبيان سمات الشخصية وغيرها من المعطيات المحتملة المتعلقة بصاحب الصورة تحيزًا عنصريًا، بالإضافة لعدم دقته فيما وضع له، وبرّر المنشئون هذا التحيز بالقول: إنهم أرادوا إثبات أن تعلم الآلة قد يصل لنتائج غير دقيقة وموثوقة^(٢).

رابعاً: تهديد الصحة النفسية والأذى العاطفي

مع أن فوائد برامج وروبوتات الرعاية الصحية للمرضى وكبار السن وذوي الاحتياجات الخاصة كثيرة، إلا أن هذه الآلات قد تكون سبباً لأضرار فادحة، إذ قد تُفقد روبوتات الرعاية - خاصة المجسّدة في هيئة بشرية - الأهل الحاجة إلى رعاية كبار السن أو المرضى ونحو ذلك، حيث تفوض تلك المسؤولية إلى آلاتٍ مما يفكك الروابط الأسرية واللحمة الاجتماعية، وقد يؤوّل إلى قطيعة الرحم، بالإضافة إلى ذلك قد تُشعر هذه الآلات العاجزين عن الحركة جزئياً بفقد السيطرة على حياتهم والعجز الكلي، فالتواكل على الآلات يجعل الإنسان أقل حركة وتفاعلاً مع محيطه.

كما أن الروابط الاجتماعية الحقيقية والتواصل مع البشر بلغة ملفوظة ومشاعر واعية تحمي من أمراض نفسية وعصبية كالخرف ونحوه، وهذه الروابط لا يمكن أن تتحقق عن طريق الآلات لسبب تقني يتمثل في محدودية المتوفر الآن من جهة، ولسبب نفسي يتمثل في حاجة الإنسان المتفاعل مع الآلة الذكية أن يخدع نفسه باستمرار حتى يذوب الحد الفاصل بين الواقع والخيال، وهو ما قد يجر إلى عواقب وخيمة، كما قد يتعلق الموهوم بالآلة مما يجعل تأذيه بسببها أكبر سواء تعرضت لخلل في البرنامج أو اختراق، بل قد تصبح تلك الآلات وسيلة للقتل مع عدم إمكان إثبات المسؤولية لجهة بشرية معينة بسبب ما تقدم بيانه بخصوص صعوبة معرفة كيفية تصرف البرنامج على نحو معين ولماذا في أحيان كثيرة؟

ومع أن بعض الأشخاص قد يميلون إلى تفضيل روبوت الرعاية الشخصية في الأوضاع الخاصة، كدخول الحمام وتغيير الملابس لما فيه من كشف العورات إلا أن تحدياً أخلاقياً آخر قد يظهر في هذه الحالة، وهو أن هذه اللحظات قد تُسجّل، وقد تُستغلّ فيما بعد لمضايقة المريض، خاصة إذا لم تكن ثمة

(١) مثال ذلك: تبين أن خوارزمية COMPAS استنتجت ارتفاع احتمالية ارتكاب السود للجرائم من العناوين المدخلة مع البيانات، ولم يتم إعطاؤها بيانات تخص عرق الأشخاص، وهو ما يثير مسألة الثقة في نتائج الذكاء الاجتماعي ومخرجاته، مما يجعل وجود العنصر البشري في مرحلة أولى ضرورياً، وإن صير إلى الاستقلال فلا بد أن يبقى للإنسان هامش واسع من الحرية للإشراف والمراقبة والتعديل متى لزم ذلك.

(2) European Parlimentary research service: op.cit; p16.

ضمانات بخصوص من لديه الحق للوصول إلى تلك المعلومات، وإلى أي مدى يحتفظ بالتسجيلات، وهي تفاصيل غاية في الأهمية لتعلقها بحفظ العرض.

كما يمكن استعمال تقنيات المنازل الذكية للتدخل لحماية كبار السن أو المرضى كغلق الباب لمنعه من الخروج ونحو ذلك، ولكن هذا سيؤدي إلى تقييد حريته وربما تفاقم الضرر. ويقترح عدد من الباحثين في أخلاقيات الآلة أن يبقى الإشراف بيد بشريٍّ موثوق سواء كان من الإطار الطبي المتخصص أو غيره، مع ضرورة احترام الخصوصية، وهو ما يضمن سلامة المريض، ويمنع البطالة الناشئة عن استقلال الآلات في المجال الصحي^(١).

يضاف إلى ما سبق إشكال خطير يتعلق بالروبوتات الجنسية والتحديات التي تطرحها، بدءاً من تصميمها إلى ممارستها، إذا تشيى الجسد وتوهم بالإشباع الجنسيّ المزيّف مما يورث عزوفاً عن الممارسة الحقيقية. علاوة على ذلك أثبتت بعض الدراسات أن هذه الروبوتات قد تسمح بمحاكاة الجرائم الجنسية، كاغتصاب الأطفال والشذوذ^(٢)، إذ لا يتمتع مصمّموها بأيّ وازع أخلاقي، وهي متاحة وفق رغبات الزبائن، وقد يؤدي التفاعل معها إلى تقليل حساسية مرتكب الجريمة أو التحريض على ارتكابها، وإلى أضرار نفسية واجتماعية في حال اعتدت على مشغلها^(٣).

خامساً: التأثير على النظام المالي

تعتبر الأسواق المالية مجالاً واسعاً لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث تناسب الصناعة التشغيل الآلي وتولد بيانات كثيرة تحتاج خوارزميات وبرمجيات لاستيعابها والاستجابة للمعلومة في الوقت المناسب، إذ عامل الوقت مهم في تحقيق الربح، وتكتسب تطبيقات الوكلاء الأذكاء خاصة المستقلين أهمية، غير أنها تطرح إشكالات تحمل تبعه الخطأ، مما يذكر في ذلك خسارة مجموعة Knight Capital حوالي ٤٦٠ مليون دولار بسبب صفقات غير مقصودة أنشأها الوكيل الذكي، فانخفضت قيمة أسهمها بنسبة ٧٥٪ تقريباً. ولئن كان هذا أمراً عارضاً إلا أن الوكلاء الأذكاء قد يؤثرون سلباً على استقرار الأسواق المالية بالتورط في التلاعب بالأسواق والأسعار، والتواطؤ على ذلك ولو لم يكن مدرجاً في نظام التشغيل، وهو ما يشير إشكالات الجدوى والرقابة على عملهم، وإذا طور المراقبون البشريون مهاراتهم فقد يطورون مهارات أخرى لتجاوز الرقابة والاحتيا^(٤).

(1) European Parliamentary research service: The ethics of artificial intelligence; p58.

(2) Ibid., p25.

(3) Ibid.

(4) Ibid.p21-22-24.

سادساً: التأثير في سوق الشغل وحقوق العمال

يرى أغلب المتابعين لشأن الذكاء الاصطناعي أنه سيؤثر سلبيًا على التوظيف والقوى العاملة، وتستتبعه آثار اجتماعية أهمها تفاقم البطالة، وقد أثبتت إحدى الدراسات المستندة إلى رأي ١٨٩٦ خبيرًا أن ٤٨٪ منهم يعتقد أن الذكاء الاصطناعي سيحل محل أعداد كبيرة من الموظفين، وسوف يهدد جميع القطاعات، خاصة المهن البسيطة والروتينية^(١)، وهو ما يفاقم عدم المساواة في الأجور والتمييز بناء على المهارات التقنية، مما يهدد الأمن الاجتماعي والاقتصادي للأفراد والجماعات.

وتوقعت دراسة أخرى أن نسبة الوظائف القابلة للأتمتة - كوكالة المبيعات، والصناعة والنقل، والخدمات الإدارية والمكتبية وغيرها - ثمانية أضعاف الوظائف التي لا يمكن أن تحل فيها الآلات محل البشر مطلقًا أو يمكن إحلالها بقدر ما، وتوظف هذه المهن أعدادًا هائلة من الموظفين، تنحدر شريحة واسعة منهم من مجتمعات متوسطة أو فقيرة، وهو ما يناقض عدالة الوصول إلى الموارد والتدريب على المهارات العالية والإنترنت عالي السرعة، كما يفاقم الفرق الشاسع أصلاً بين العالم المنتج للذكاء الاصطناعي والعالم النامي المستهلك في الغالب، مما يؤكد تأثير الفئات الهشة أكثر من غيرها.

بالإضافة إلى ذلك يطرح الذكاء الاصطناعي تحديًا آخر يتعلق باستغلال العمال الذين يدخلون البيانات، حيث أشار تقرير لجنة بحوث الذكاء الاصطناعي لفائدة البرلمان الأوروبي إلى قضية تعرض الموظفين إلى محتوى إباحي أو عنيف، وأثر ذلك على صحتهم النفسية^(٢).

سابعاً: الأثر على الحرية الشخصية والخصوصية وحقوق الإنسان

ذكرت اللجنة السابق ذكرها أن تطبيقات المساعد الذكي الداعمة للصوت - مثل Amazon's Echo، Google's Home، Apple's Siri - قادرة على تعلّم اهتمامات وسلوكيات مستخدميها، وأن مخاطر تتعلق بالخصوصية قد تثار بسبب طبيعة البرنامج الذي يستمع باستمرار لما يدور في الخارج، مما يعني إمكان التنصت، وبيع المحادثات، كما أن عصر البيانات الضخمة قد يجعل كل شيء على الشبكة عُرضة للاستغلال في تدريب البرامج أو التعرف إلى الأنماط، وقد توجه المعلومات التي تبدو غير ضارة لتصبح بيانات حساسة، كما إذا كشف تسلسل جيني لأحد أفراد الأسرة عن معلومات صحية لأفراد آخرين غير مستهدفين ابتداءً في تعليم الآلة، أو تنبأ البرنامج بالتفضيلات السياسية، أو التوجهات الفكرية، أو الحالة العاطفية للمستخدم، ولهذا تداعيات خطيرة على الخصوصية، كما له أثر في توجيه الإعلانات حسب المطالبات السابقة، وهو ما يؤدي لعزل المستخدمين عن محتوى جديد ومهارات قد تفيدهم.

(1) Ibid.p10- 11.

(2) European Parlimentary research service: The ethics of artificial intelligence, p10- 11.

بالإضافة لما سبق قد تكون البيانات الطبية الشخصية اللازمة لبرامج الرعاية الصحية معرضة للاستغلال كبيعها لشركات التأمين لرفض تغطية الرعاية الصحية، وهو ما يستلزم توخي الأمانة من الطاقم الطبي، وكذلك من الأفراد الذين يتعاملون مع شركات التأمين^(١).

وقد دقت أمازون ناقوس الخطر فعلاً، وحذرت موظفيها من مشاركة التعليمات البرمجية مع ChatGPT.2، وذكر محامي الشركة أن مدخلاتهم قد تُستخدم لتدريب الروبوت، ويمكن أن تتضمن مخرجاتها المستقبلية معلومات الشركة السرية. وكل هذا قد يولد إشكالات تتعلق بحقوق الملكية الفكرية، فإن شاركت الشركات بعض بياناتها ولو مع إخفاء الهوية فقد توفر للبرنامج الذكي فرصة الإفادة من ابتكاراتها، وإن أحجمت قد تتخلف عن الركب، وهو ما يدعو للبحث عن حلول تقنية ناجعة^(٢).

- تيسير الجرائم الرقمية من خلال التزييف العميق ونشر الإشاعة، والسرقة والاحتيال وانتحال الشخصية والغش ونسبة الحقوق الفكرية للشخص مع كونه يستعمل برامج الذكاء الاصطناعي:

يمكن استعمال الروبوتات الاجتماعية لمضايقة الأشخاص عبر الردود الآلية، ليس ذلك فقط بل أصبح بإمكان الذكاء الاجتماعي توليد محتوى مزيف، حيث أمكن إنتاج مقاطع فيديو اصطناعية باستبدال وجه شخص ما بوجه آخر بدقة بالغة، وتوليد مقاطع صوتية اصطناعية باستعمال صوته الحقيقي، ويمكن للمبرمجين صناعة محتوى يعسر إثبات زيفه، والتهديد به، وكثير من تلك المقاطع المولدة ذات محتوى إباحي أو تستغل للابتزاز، وليست بعيدة عنا حادثة الفتاة المصرية بسنت خالد التي انتحرت بسبب تلفيق فيديو لها ببرنامج التزييف العميق رغم إثبات براءتها.

بالإضافة إلى ما سبق يطرح الذكاء الاصطناعي تحديات تتعلق بحقوق الملكية الفكرية، واستغلال العمال لأرباب العمل بينما ينجزون أعمالهم بواسطة الذكاء الاصطناعي ويتقاضون عليها أجوراً، وقد يسربون معلومات حساسة عن أعمالهم للآلة، إضافة إلى ذلك تثير برامج التأليف وصياغة البحوث إشكالات تتعلق بالغش من جهة، وبالأخطاء العلمية من جهة أخرى مما يهدد موثوقية البرنامج، ويسبب إلى سمعة علماء وخبراء بنسبة آراء مخطئة لهم بسبب تواكل المستفيد^(٣).

(1) Ibid.p12- 14.

(2) KPMG Generative AI Survey: The flip side of generative AI: Challenges and risks around responsible use; 2023.

(3) KPMG Generative AI Survey: The flip side of generative AI.

قد تؤدي سياسة جمع البيانات إلى أخطاء علمية، من ذلك ما نسب لتطبيق Gemini التابع لشركة Google حيث اشترت مجموعة معلومات وبيانات من منصة Reddit، وبموجب الاتفاقية غيّرت Google خوارزميات البحث وتأثرت النتائج بمنشورات Reddit (منصة تواصل اجتماعي تتنوع منشوراته)، ما أدى لإجابات غير منطقية. بن جنات، سامي، مختص في التسويق الرقمي: <https://tn.linkedin.com/in/benj-sami>، والزيدي، طه، مشروعية الإفتاء عبر تقنية الذكاء الاصطناعي، (ص ١٧، ١٨).

ثامناً: صناعة القتل والتنافس فيه

تمثل الأسلحة الفتاكة ذاتية التحكم أكبر خطر يقوض السلم العام، وقد تطورت على نحو غير مسبوق، وصارت الجيوش أكثر استعداداً لتفويض السلطة إليها مما قد يؤدي إلى سباق تسلح لا أخلاقي. وقد وافقت اللجنة الصناعية الروسية بالفعل على تحويل ٣٠٪ من القوة القتالية الروسية إلى منصات روبوتية مستقلة بالكامل بحلول ٢٠٣٠م وفق تقرير لجنة البحوث البرلمانية الأوروبية، كما أن التكلفة المنخفضة للأدوات العسكرية المستقلة تدعم هذا التوجه، فضلاً عن مصلحة حفظ أرواح المقاتلين والخبراء، فبينما تكلف الطائرة العسكرية التقليدية أكثر من ١٠٠ مليون دولار أمريكي، تنخفض كلفة الطائرة دون طيار إلى ١٠٠٠ دولار أمريكي، وبالنظر للمال يمكن أن تحل جيوش ضخمة من الطائرات الذاتية التشغيل في الصناعة الحربية، مما يعني تسهيل القتل والاستهداف لانخفاض الكلفة المالية والبشرية، كما قد يستعصي على الآلة التمييز بين المدنيين والمحاربين والتميز بين الردع والانتقام، وتحقيق التناسب بين العدوان والرد عليه مما قد يلحق أضراراً غير عادلة بالمدنيين، كما يشجع ذلك على الاغتيالات العسكرية والسياسية مع صعوبة تحديد مصدرها، مما ينعكس سلباً على الأمن وعلى المناخ السياسي الحر، ويساعد على تصفية المنافسين ويعزز الديكتاتوريات.

ويرى بعض الباحثين أن تفويض الآلات للقتل يهدد الكرامة الإنسانية، لأنها لا تشعر بالتعاطف ولا يمكن أن تتراجع عن قرار القتل^(١).



(1) European Parliamentary research service: The ethics of artificial intelligence, p64- 65.

المبحث الثاني

مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي المعاصرة وأحكامها

يوظف الذكاء الاصطناعي كما سبق الإلماح إليه في مجالات كثيرة أهمها: المجال الأمني، ومنه المجال العسكري والسياسي سواء من خلال التخطيط الاستراتيجي وتوجيه الرأي العام، والتنبؤ بتحركات العدو، أو الحرب السيبرانية والأسلحة الذكية المستقلة وغيرها، والمجال الاقتصادي والمالي كالعقود الذكية والوكلاء الأذكياء، وبرامج دراسة السوق المالية والتنبؤ بمعاملاتها، والمجال الصحي كالأذرع الروبوتية في العمليات الجراحية، والأدوية النانوية، وآلات طباعة الأعضاء ثلاثية الأبعاد المدعومة بالذكاء الاصطناعي، وبرامج التشخيص، وعلوم الحياة والتقنيات البيولوجية كالهندسة الوراثية ودراسة الخرائط الجينية وغيرها، والمجال البيئي والزراعي كاستعمال وسائل التلقيح الذكية، والمجال القضائي كاعتماد القاضي الذكي والمحامي الذكي^(١)، ومجال الخدمات كالتعليم والاتصالات والنقل ونحوها، كبرامج المحاكاة المعرفية لاختبار نظريات عمل العقل البشري، والبرمجيات الذكية في وسائل التواصل الاجتماعي، وبرامج الذكاء التوليدي الداعمة للتأليف والتصميم وإنشاء الوسائط المتعددة، والسيارات والحافلات ذاتية القيادة، وطائرات الشحن الذكية، والمجال الصناعي كروبوتات الإنتاج، وبرامج التنبؤ بأعطال أجهزة التصنيع وغيرها.

ونظرا لكثرة مسائل الذكاء الاصطناعي وأحكامها فسأتناول طائفة منها غير مدعية التفصيل والاستقصاء مراعاة لحدود البحث، وأقدم لذلك بالأصول العامة الحاكمة على أجناس هذه القضايا، فيما يلي:

يندرج الذكاء الاصطناعي ضمن الوسائل، والأصل فيها الإباحة ما لم يعرض لها عارضٌ ينقلها عنها إلى غيرها، ومن رام الضبط قال: إن الأصل في المنافع الإذن وفي المفاسد المنع، ولما كانت المصالح الراجعة أساس الأحكام، كان المنهج القويم لدراسة أحكام أي نازلةٍ النظر في أغراض الوسيلة، وما تُفضي إليه من منافع أو مفساد، مما يجعل أقرب الأصول في تخريج حكم الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات قواعد الوسائل والمقاصد، وأصل الاستصلاح باعتبارها حادثة لا سابقة لها فتد إلى المقاصد العامة والخاصة المؤثرة في أجناسها، أما أظهر القواعد إسعافاً فيها: فقاعدتا وسيلة المقصود تابعة للمقصود، وحكم الوسيلة حكم ما تُفضي إليه، اعتباراً للمال، ودرء المفساد مقدم على جلب المصالح، وقاعدة لا ضرر ولا ضرار، إذ

(1) KPMG Generative AI Survey: The flip side of generative AI.

المصالح والمفاسد لا تعتبر فقط بالواقع، بل ينظر إلى مدى استمرار تلك المصلحة ودوامها بتطبيق الحكم، ومدى انحسار المفسدة والضرر أو القدرة على دفعهما إن كان احتمال الوقوع راجحاً^(١).

ولما كانت المصالح في مواقع الوجود لا يتخلص كونها محضة^(٢) كان واجب الفقيه تنقيح الراجح منها، وحتى تيسر هذه الموازنة عموماً وخصوصاً فلا بد من استحضار ما سبق بيانه في واقع الذكاء الاصطناعي والآثار المترتبة على استخدامه، ومآلاتها عموماً، إذ بناء الحكم يكون على وفق ما تحصل من تصور في مجالاته المختلفة.

١- الهوية القانونية والملكية الفكرية والضمان حال جناية الذكاء الاصطناعي أو خطئه في المجال العسكري والطبي والمالي والخدماتي:

أولاً: هوية البرنامج الذكي وأهلية التصرف والوجوب وضمان الجناية

لما كان الذكاء الاصطناعي قابلاً للتوظيف في مختلف المجالات ظهرت قضية أهليته لإنشاء العقود والاستقلال بذلك، وهل يمكن اعتبار برنامج رقمي أهلاً لإمضاء العقود وفسخها، وتوثيقها، والنيابة في التصرفات؟ وإلى أي مدى تلزم تصرفاته أو تصح؟ وعلى من يكون الضمان في حالي التعدي والتقصير؟ وكيف يمكن للبرمجيات أن تضمن جنايتها على الأموال؟ وكيف يمكن للروبوتات أن تضمن جنايتها على الأنفس والأعضاء؟ وهل يجوز أصلاً إسناد نوع من الأهلية إلى الآلات؟

مثلت هذه الأسئلة مجالاً للبحث في حقيقة الآلات الذكية المستقلة بالتصرف، واختلفت الآراء بالنظر إلى مجال عمل الذكاء الاصطناعي، وسجلت عموماً ثلاثة اتجاهات رئيسة:

الاتجاه الأول ومستنده: رأى الدكتور أحمد البرعي أن واقع الآلات المستقلة وقوانينها الآن تؤيد قياسها على العجماوات، أما الجامع: فعدم الأدمية، مع إمكان التصرف المستقل بناء عن إرادة ما، ووفقاً للقول بأن جناية العجماء جبار فخطؤها وضررها لا يضمن ما لم يتعد صاحبها أو يقصر، والعرف معتبر فيما يعتبر تقصيراً أو تعدياً. والمشغل أو المتحكم في الآلة هو الضامن في حالي الاعتداء أو التقصير إذا كان له مدخل في اختيار الإعدادات كما يكون قائد العجماء أو المرسل لها ضامناً - مالم كان أو غير مالك - كل حسب مسؤوليته، ويعتبر المبرمج أو الشركة المنتجة ضامين إذا كان التقصير أو الاعتداء في البرنامج المودع في الآلة المستقلة، وينسحب هذا القول على الضمان المتعلق بالحقوق المدنية والجنائية^(٣).

(١) ينظر: ابن عاشور، محمد الطاهر، التحرير والتنوير، الدار التونسية للنشر، والدار الجزائرية للكتاب، ط ١٩٨٤ م، (٧٢/٢٨).

(٢) ينظر: الشاطبي، إبراهيم، الموافقات، تح: الحسين آيت سعيد، منشورات البشير بن عطية، ط ١، ١٤٣٨ هـ - ٢٠١٧ م، (٥٥/٣).

(٣) البرعي، أحمد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت، (ص ١٠٩، ١١٠).

الاتجاه الثاني ومستنده: نفى الدكتور أبو زيد الإرادة في الآلة الذكية وصحة القياس على العجماء تبعاً لذلك، ورأى وجوب نسبة المسؤولية إلى جهة آدمية أو خارجة عن الآلة نفسها، واعتبر الخطأ في هذه التطبيقات غالباً خللاً في التصميم يؤدي إلى ضرر مباشر بالمستخدم، وهو ناتج عن تصرف مزوّد الخدمة بعد العقد، وهو ما ينفي كذلك صحة قياس البراءة من تبعات هذه التطبيقات على البراءة من عيوب المبيع (مع إقرار الخلاف في حكمه وتفصيله) للفارق المؤثر، إذ المتفق عليه أن العيب الذي تشترط البراءة منه لا يجب أن يحدث بمباشرة البائع، ولا يفوت منافع المبيع.

وقرر وجوب خضوع العقود الإذعانية لمراقبة الدولة، ولا يمكن اعتبار البراءة من تبعات أخطاء تطبيقات الذكاء الاصطناعي أمراً مشروغاً بإطلاق، إذ فوات ميزة الذكاء الاصطناعي مفوّت لمحل البيع عنده فلا يستحق ثمنه^(١)، وطرح أيضاً إشكالاً يتعلق بأهلية الموكل كأن يكون صبيّاً مميّزاً يفوّض وكيلاً ذكياً دون علم وليّه^(٢).

أما لجنة البرلمان الأوروبي فنحت نحو الاحتراز عن الآلات ذاتية التشغيل خاصة فيما يتعلق بحفظ الأنفس، ورأت أنها إلى الآن لا تتمتع بضوابط قانونية تؤطرها، وأنها تمثّل إشكالات أخلاقية جمة، ورأت ضرورة وجود صندوق أسود يمكن من خلال تحليل بياناته إدراك الجهة المتسببة ليسند إليها الضمان^(٣)، ويبدو هذا المنحى الذرائعي معقولاً بالنظر للآلات الخاضعة للإشراف ولو جزئياً، وقد حاولت بعض الهيئات وضع ضوابط لبقاء الإشراف على الآلات بوجه من الوجوه كدبي الذكية التي اشترطت توفر إجراءات مدمجة في أنظمة الذكاء الاصطناعي تتيح للمستخدمين الاعتراض على القرارات الهامة^(٤)، لكن لو استقلت الآلات فعلاً بإطلاق فيجب تأطير هذا الواقع ووضع قوانين تنظيمية تحمي كل أطراف المعاملة، خاصة مع قصور الإطار القانوني الحالي، وهو ما أكدته اللجنة الأوروبية أيضاً.

وهذا الجدل أنتج الاتجاه الثالث، وأظهر ما يكون أثره في الالتزامات والعقود المالية:

ومفاده إثبات ذمة مقدرة للآلات تكون محلاً للالتزام والإلزام، وأهلية للأداء، فالوكيل الذكي إذا استقلّ بإبرام العقود والاستثمار والتصرفات المالية، ولا يمكن لفاقد الأهلية أن يقبل تصرفه، فلا بد من

(١) ينظر: أبو زيد، عبد العظيم: التطبيقات المالية للذكاء الاصطناعي، (ص ٤٣، ٤٤). ويرى الدكتور أبو زيد أن التشريعات لا بد أن تواكب واقع الذكاء الاصطناعي لتحديد المسؤولية القانونية المرتبطة باستخدام هذه التطبيقات، بحيث يعلم المستخدمون مسؤولياتهم ومسؤوليات الجهات التي يتعاملون معها من خلال هذه التطبيقات، والجهات الضامنة للأخطاء، وشروط ضمانها، حتى يرتفع التغيرير وتحقق العدالة.

(٢) م. ن.

(3) European Parliamentary research service: The ethics of artificial intelligence.

(٤) دبي الذكية، مبادئ وإرشادات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، (ص ٧).

منحه شخصية قانونية وذمة مستقلة، ويستند هذا القول إلى المصلحة من جهة وإلى القياس على العبد المأذون له في التصرف من جهة أخرى.

أما الجهة الأولى فحتى لا تنعدم فائدة الذكاء الاصطناعي، لأن القول بامتداد الضمان إلى ذمم الموكلين أو المبرمجين دون تسبب يؤول إلى انحسار الصناعة والإحجام عن تطويرها، سواء كان الخلل متوقعاً أم لا، لأن التوقع لا ينفي عدم إمكان الدفع بسبب الفجأة في الحصول أو الأثر، مما يجعل إثبات الضمان عسراً، أما الجهة الثانية فوجه الاستدلال بها أن الآلات الذكية تكتسب مرتبة الشيئية من حيث جريان الملك عليها، وجواز بيعها وشرائها غيرها من الأموال، ومرتبة الشخصية في جانب المعاملات المالية التي تحتاج نوعاً من الأهلية، وقياسها على الرقيق المأذون له في التصرف يجعل معاملاته صحيحة جائزة عليه في ذمته فترجع جميع الالتزامات والديون إلى ماله وكسبه، وهو ما رجحه الدكتور البرعي بالنظر لمستقبل الآلات الذكية المستقلة، غير أن بعضاً من استدلاله قد يُستدرك عليه، إذ ساق نصاً للإمام اللخمي يثبت الضمان على العبد إن كان تجره لنفسه، وعلى سيده إن جرى على حكم الوكيل، كما ذكر خلاف الحنابلة الذين يرون أن معاملات العبد المأذون تتوجه لذمة سيده، وهو معتمد مذهبهم، ورغم ما يظهر من شبه بالآلة الذكية إلا أن هذا الفارق بين عمل العبد لنفسه أو لسيده يبدو مؤثراً سواء كانت جهة التوكيل شخصية حقيقية أو اعتبارية، فالوكيل يعمل لصالحها، بالإضافة لصفة الأدمية التي تتنازع أحكام الرقيق ولا يمكن إهدارها، ولكن هذا الأصل الذي استند إليه يصح من أصول الاستصلاح في المسألة ويمكن اعتباره بالجنس.

وذكر البرعي أن من لوازم هذا الرأي أن تسجل الروبوتات المستقلة في هيئات تنشأ للغرض، وتسند لها حقوق التقاضي والادعاء لها أو عليها وحق الإنابة في ذلك، وأن توفر لها حسابات بنكية ونحو ذلك^(١)، وعرضت بعض الجهات الغربية مقترح جهات إنشاء صندوق أسود أخلاقي يوجه هذه الآلات المستقلة.

ويبدو لي والله أعلم، أن أقوم المسالك لضبط أحوال الوكلاء الأذكاء المستقلين تماماً في المجال المالي إسناد شخصية اعتبارية خاصة، وأن تراعى خصوصية المجال، ولا إشكال في إبداع أنماط جديدة من الشخصيات الاعتبارية وإن كانت خارجة عن السائد في المجال القانوني اليوم، كالشركات ذات المسؤولية المحدودة مثلاً، فيمكن أن نبعض في الآلات أحكام الأهلية والذمة^(٢)، وما يترتب عليها من

(١) البرعي، أحمد، الالتزامات العقدية في تقنية الروبوت، (ص ١١٠، ١١٢، ١١٤ - ١١٩).

(٢) ومن أمثلة هذا المنحى في الشرع أمر النبي ﷺ سودة رضي الله عنه بالاحتجاب من الولد الذي نسب له لأبيها، فهو أخوها، ورأى ابن القيم أن هذا الحديث يدل على أصل وهو تبويض أحكام النسب، فيكون الملحق بالفراش أخاً في التحريم والميراث وغيره، ولا يكون أخاً في المحرمية والخلو والنظر صيانة للعرض واحتياطاً له، فيمكن إسناد نوع أهلية للآلات في مجال العقود المالية دون ما يتعلق بالأنفس من أحكام، كما قد تثبت الأهلية للوكلاء الأذكاء، لكن قد يرى أنها لا تغني عن أهلية المستفيد من البرنامج، أو لا تلغي الاشتراك في المسؤولية، وتراعى في هذا قواعد الأبواب الفقهية ومقاصدها، وواقع الحال وتقديرات الخبراء.

التزامات وفق خصوصية المحال، كما يمكن أن نبني الجواز على الحكم المعتمدة من منع ناقصي الأهلية من التصرف، وهي تحقيق المصلحة من العقود، وعدم التعدي على حق الغير، فإذا تحققت في صورة البرنامج الذكي وانضبطت إبان التطبيق، وبُرمجت على نحو لا يؤدي لمحذور شرعيٍّ أمكن قبول تصرفاتها بناء على ما سبق واستناداً لأهلية المنشئ، ومنعاً لمفاسد تخلف الأمة.

وهذا المنحى مشروط بأن لا يكون ذلك ذريعة للاستغلال أو التفصي من المسؤولية، بل لا بد أن ينظم كل مجال وفق القواعد العامة الحاكمة له، ووفق ما يقتضيه العدل، إذ إن هذا المقصد هو المعبر في تقرير أحكام الضمان، ولا بد أن تقرب إلى أجناسها في الشرع، كضمان تلف المعقود عليه على المشتري بعد تمام القبض، وكإيجاب الرد بالعيب بسبب النجش عند بقاء السلعة، أو لزوم الأقل من الثمن أو القيمة عند فواتها، وكضمان التعدي والتقصير لعدم الاختصاص، أو الضمان لعدم طلب إذن التدخل العلاجي في حالة الروبوت العلاجي إذا قدر استقلاله وقبل، ويمكن إعمال قواعد الطوارئ فيما لا يمكن إثبات التسبب فيه، ولا يمكن فيه تضمين جهة معينة فيعتبر مصيبة حلت بالمتضرر، وإذا أمكن تحديد الجهة الضامنة لكن لم يكن لها رصيدٌ تسدد به قيم المتلفات فيمكن تأجيل المطالبة إلى حين الإمكان، بل ويمكن تصميم البرنامج ابتداء على دعم تسديد عوض جنائته تلقائياً عند توفر رصيد مالي، وقد يقال: إن البرنامج الذكي قد يتعلم حيل التملص من سداد التزاماته المالية، أو يخترق، لكن هذا الخل قد يوجد حتى في الشركات بل وعلى مستوى الأفراد، وقد يكون البرنامج المتقن الذي تودع فيه القوانين الأخلاقية أكثر احتياطاً للحقوق من البشر أنفسهم!

ويراعى فيما سبق ما قد يعتري كل مجال من إكراهات الظروف القانونية التي تحتاج نظراً خاصاً. هذا، ولم أُلَفِ من صحح قياس الآلات على الإنسان للفارق المؤثر بينهما، وهو الروح سر الله في خلقه، وكل دعوى تهدف للمساواة بين الإنسان المكرّم والشيء المسخر له أو تحويل الآلات إلى كائنات مكتملة الوعي والإدراك والإحساس هي دعوى باطلة كدعوى أنصار حركة ما وراء الإنسانية، وهذا الفرق يدعم الاحتراز عن قياس الآلة على الرقيق نظراً للمال لكن لا ينفي أساس الاعتبار.

ثانياً: ضمان جناية السلاح الذكي وحكم استعمال الذكاء الاصطناعي في مجال التسليح

يقف الأمن على رأس المصالح المعتمدة، فالمقصد الأول من التشريع حفظ نظام العالم، ولا شك في ظهور جواز كل ما يحفظ النفس كآلات ذاتية التشغيل لإدارة الطوارئ والكوارث، وإنقاذ ضحاياها ما لم يكن في ذلك ضرر. وبما أن هذه المجالات تمس بشكل أساسي النفس البشرية فلا بد أن تبقى الأسلحة الذكية تحت سيطرة البشر، وهو ما تؤيده الشريعة الإسلامية، لأن البرنامج المستقل قد يكون

معدًا للإتلاف، كقتل الحيوانات وهدم المنازل ودور العبادة وتخريب البيئة، كما قد يخرج عن السيطرة فيستهدف الأبرياء، ولأن الغرض من القتل في الإسلام الردع لا الانتقام، فهو ينبني على معانٍ أخلاقية لا يستوعبها المطوِّرون الغربيون، وحتى إن كان صانع النظام مسلمًا فينطبق عليه هذا الضابط احتياطًا لخروج البرنامج عن السيطرة، ففكرة الروبوتات القاتلة تتعارض مع قصد الشريعة لحفظ الأنفس، ومنع الاعتداء عليها إلا بحق مشروع، ولا يمكن للروبوت مهما تطور أن يعقله، ولا يستقيم شرعًا إسناد قرار القتل إلى آلة^(١).

ووفقًا لقرار البرلمان الأوروبي سنة ٢٠١٧م تُنسب المسؤولية القانونية عن تصرف الذكاء الاصطناعي - حال العمد والخطأ - إلى فاعل بشري، سواء كان مبرمجًا أو مطوِّره أو مسوّقه أو مشغّله، حسب ما يثبت للخبراء من مصدر للضرر، وتوزع بينهم المسؤولية بقدر مساهمتهم فيه^(٢).

وأكد معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات IEEE على ضرورة تلافي منح الذكاء الاصطناعي أي شخصية، لأنه سيُشجع على التفصي من المسؤولية الجنائية والتقصيرية، واعتبر أن الأنظمة المصممة للعمل خارج حدود السيطرة البشرية أنظمة لأخلاقية، وهذا الحذر يتعين في مجال التسليح الذكي باعتبار أن غرضه القتل^(٣)، وهذا التوجه يتوافق مع قواعد حفظ النفس كقاعدة الضمان بالمباشرة والتسبب، وقاعدة التماثل على قتل النفس التي أصّل لها عمر بن الخطاب رضي الله عنه، وقد غلظ الحقّ جل جلاله على منتهكي حرمة النفس، قال تعالى: ﴿مِنْ أَجْلِ ذَٰلِكَ كَتَبْنَا عَلَىٰ بَنِي إِسْرَءِيلَ أَنَّهُ مَن قَتَلَ نَفْسًا بِغَيْرِ نَفْسٍ أَوْ فَسَادٍ فِي الْأَرْضِ فَكَأَنَّمَا قَتَلَ النَّاسَ جَمِيعًا وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعًا وَلَقَدْ جَاءَتْهُمْ رُسُلُنَا بِالْبَيِّنَاتِ ثُمَّ إِنَّ كَثِيرًا مِّنْهُمْ بَعْدَ ذَٰلِكَ فِي الْأَرْضِ لَمُسْرِفُونَ﴾ [المائدة: ٣٢].

وقد يقال: إنه لا فرق مؤثر بين الجندي الذي تغيب عنه كل الانفعالات الإنسانية عندما يأتيه أمر القتل، ونادرًا ما يكون له الوقت للتفكير في كل مرة يستخدم فيها سلاحًا مميتًا^(٤) وبين آلة لا تفكر، غير أن هذا لا يسلم، وفي أسوأ الأحوال يمكن تحميل التبعة لجهة معينة، ومهما يكن النظام الدولي غير رادع للإجرام كما نرى اليوم، إلا أن بقاء قرار القتل بيد الآدمي آمن من جهتين: جهة إمكان السيطرة على النفس، وجهة تحميل المسؤولية، بالإضافة لتجنب أخطاء النظام التي قد تكون مدمرة للأعداء كما لصانعيها أو للأبرياء!

(١) البرعي، أحمد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت، (ص ٧٩).

(2) European Parliamentary research service: The ethics of artificial intelligence: Issue and initiative, p65.

(٣) Ibid: p٢٦ - ٥١.

(4) Ibid.p65.

وعليه، فالراجع حرمة تطوير مثل هذه الآلات القاتلة الفتاكة، وجواز تطوير ما يتعلق بالتجسس المباح للمصلحة، أو التدخل في الحالات الخطرة لإنقاذ الأنفس، أو دفع العدوان ما دامت السيطرة ثابتة تحت إرادة بشرية، إذ فطرة الإنسان مهما انحرفت فلا بد أن يبقى فيها وازعٌ يمنع التماذي في القتل، فإن لم يردع ذلك الوازع فلا أقل من أن تعتري القاتل عوارض تأنيب الضمير، أو الأمراض النفسية التي قد تجعله يتراجع عن إرادة الفساد عندما يرى مآلات إجرامه بخلاف الآلات الجامدة مهما قيل بإمكان إيداع قانون أخلاقي فيها^(١).

ثالثاً: حكم استعمال الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي وضمن جانيته

لا شك أن كل ما يحفظ النفس ومقوماتها مطلوب الجلب، كما أن كل ما يفسدها مطلوب الدفع، ومن هنا يختلف حكم الوسيلة في المجال الطبي باختلاف أثرها في جلب المصالح ودرء المفاسد، فكلما كانت الأضرار مرجوحة في مقابلة المنافع جاز استعمال الوسيلة عملاً بأصل ارتكاب أخف الضررين، وعليه فلا يمنع استعمال الأذرع الروبوتية وبرمجيات التشخيص الطبي والشرائح الذكية والروبوتات النانوية الذكية داخل جسم الإنسان إذا تعيّن سبيلاً للعلاج، طالما كان يغلب على الظن صوابها ونفعها، وغلبة الظن معتبرة في هذا المجال، إذ اليقين قد يكون متعذراً، ويدخل استعمالها تحت عمومات قوله ﷺ: «تداووا يا عباد الله، فإن الله لم يضع داءً إلا وضع له شفاءً إلا داءً واحداً؛ الهرم»^(٢)، وفي رواية: «إلا السام، أي: الموت»، وفي رواية عبد الرحمن السلمي عن ابن مسعود مثله، وزاد في آخره: «علمه من علمه، وجهله من جهله»^(٣)، وقوله ﷺ: «إن الله جعل لكل داءً دواءً، فتداووا ولا تداووا بحرام»^(٤).

والتداوي قد تعتريه الأحكام، فإن وجب لحفظ عضو أو حفظ نفس فوسيلة الواجب لها حكم الوجوب كما هو مؤصل في قاعدة: ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب، وإن كان مستحباً فالوسيلة كذلك، وقد تؤثر الوسيلة نفسها في الحكم، فالشرائح الذكية العلاجية المدمجة داخل جسم الإنسان، مع ما تطرحه من إشكالات صحية، وقضايا الخصوصية وخوف الاختراق، تختلف عن الأجهزة الطبية الخارجية أو غير المدمجة، وتحتاج من الضوابط ما لا يحتاجه غيرها، وإن كانت كلها قد تثير مخاطر تتعلق بحفظ البيانات الشخصية.

(١) موقع الجزيرة: الجيش الإسرائيلي: نواجه أكبر مشكلة نفسية منذ ١٩٧٣ م، <https://www.aljazeera.net/news/2024/3/16/>، والبهاويد، شيخة: طوفان من الرعب، ماذا عن الصحة النفسية في إسرائيل؟، <https://metras.co/>، ٢٠٢٤/٠٢/٩.

(٢) أخرجه البخاري، محمد بن إسماعيل، صحيح الأدب المفرد، تح: الألباني، ناصر الدين، دار الصديق للنشر والتوزيع، ط ٤، ١٤١٨ هـ - ١٩٩٧ م، باب: حسن الخلق إذا فقهوا، ح ٢٩١/٢٢٣، (ص ١٢٣).

(٣) ابن حنبل، أحمد، مسند أحمد، تح: شعيب الأرناؤوط - عادل مرشد، وآخرين، مؤسسة الرسالة، ط ١، ١٤٢١ هـ - ٢٠٠١ م، مسند الكوفيين، ح ١٨٤٥٦، (٣٩٨/٣٠)، صححه ابن حبان والحاكم، وينظر: العسقلاني، ابن حجر، فتح الباري في شرح صحيح البخاري، كتاب الطب، (١٠/٣٥).

(٤) البيهقي، أحمد: السنن الكبرى، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، ط ٣، ١٤٢٤ هـ - ٢٠٠٣ م، ح ٨١١٩٦، وينظر: العسقلاني، ابن حجر، فتح الباري في شرح صحيح البخاري، دار المعرفة - بيروت، ١٣٧٩ هـ، كتاب الطب، (١٠/٣٥).

وهذا المحذور قد يتجاوز بتحليل الأطباء حفظ بيانات مرضاهم، وإدراج نظام أخلاقي داخل كل برنامج، مع تعزيز الأمن السيبراني لحماية خصوصية المستفيدين. ولا بد أن يكون المتعامل مع الذكاء الاصطناعي مدرباً وخبيراً بالبرنامج وطرق الاستفادة منه ومتبصراً بمخاطره، وأن يخضع الطاقم الطبي للمساءلة والضمان إذا ثبت ضرر بسبب اعتماده بشكل كامل على الآلات الذكية في التشخيص والعلاج، وأن يرخص استعماله في إجراءات طبية محددة، ويتعين حظر البرنامج حال ارتكاب عدد معين من الأخطاء^(١)، لما في ذلك من إثبات للتقصير وعدم الجدوى، وثبوت التقصير شرعاً يستلزم الضمان في حال وقوعه قبل حظر تلك الأجهزة وكان الطبيب عالماً بإمكان الضرر، أما إذا كان خبيراً في مجاله، وكان البرنامج موثوق الجدوى فلا يؤخذ بالخطأ لأنه أجبر أمين، وقيامه بالفعل لا يوجب عليه الضمان شرط حذق الصنعة وحذق استعمال البرنامج والتبصر بمخاطره، واختيار القرار المناسب من بين المقترحات في الوقت المناسب، فإن بذل الجهد فلا ضمان، وإن قصر أو اعتدى ضمن جناية الإتلاف لأنه إتلاف لا يختلف ضمانه بالعمد والخطأ^(٢)، وتراعى مع ما سبق قواعد الباب.

٢- حكم استعمال الذكاء الاصطناعي في المجال الاجتماعي وتصميم الروبوتات البشرية لتعويض الرعاية الاجتماعية والعلاقة الزوجية :

ورد في السنة النبوية النهي عن التصوير ومحاكاة الخلقة الآدمية في التماثيل سداً للذريعة، وإذا رافق ذلك ما يشبه الإدراك الآدمي كان المنع أولى بالاعتبار، سداً للذريعة ظن مضاهاة الخالق والغلو في قدرة المخلوق المادية، وقد قال تعالى: ﴿حَتَّىٰ إِذَا أَخَذَتِ الْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَازَّيَّنَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَا أَنَّهُمْ قَدِرُونَ عَلَيْهَا أَتْنَاهَا أَمْرًا لَّيْلًا أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَاهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَغْنَبِ الْأُمْسُ كَذَلِكَ نُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [يونس: ٢٤]، وفي الحديث القدسي: قال رسول الله ﷺ: «قال الله تعالى: وَمَنْ أَظْلَمُ مِمَّنْ ذَهَبَ يَخْلُقُ خَلْقًا كَخَلْقِي، فليخلقوا ذرةً، أو ليخلقوا حبةً، أو ليخلقوا شعيرةً»^(٣)، ولقوله ﷺ: «إن أشدَّ الناس عذاباً يوم القيامة المصوِّرون»^(٤).

(1) Hart, R, D.(2018).Who's to blame when a machine botches your surgery? <https://qz.com/1367206/>, European Parlimentary research service: The ethics of artificial intelligence: Issue and initiative, p53- 55.

(٢) ينظر: ابن قدامة، موفق الدين، المغني، تح: محمد خطاب والسيد السيد، دار الحديث، القاهرة، د. ط، ١٤٢٥ هـ - ٢٠٠٤ م، ٥ (٣٩٨)، والونشريسي، أحمد، المعيار المعرب، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية للمملكة المغربية، ١٤٠١ هـ - ١٩٨١ م، (٨/٣٤٤).

(٣) البخاري، محمد بن إسماعيل، صحيح البخاري، عطاءات العلم، د. ت، ح ٧٥٥٩، (٦/٤٢٥)، وقد يقول البعض: إن هذا ليس خلقاً كخلق الله، ولا مضاهاة، وأن الصانع إنما ينشئ آلة ويعترف بأنها كذلك، لكن الغوص في فكر دعاة ما بعد الإنسانية ودعواهم يجعل القول بسد الذريعة أقوى من القول بالفتح، كما أن البديل المشروع ممكن؛ وهو أن تصمم على غير هيئة الآدمي.

(٤) مسلم، ابن حجاج، صحيح مسلم، تح: محمد فؤاد عبد الباقي، ح ٢١٠٩، (٣/١٦٧٠).

ولما فيه من التفرير بالنفس وإسقاطها في الأوهام، والشرعية تدعم الحقائق وتنبذ الأوهام^(١)، كما أن التخلي عن الروابط الأسرية، وعن لحمه الرحم ودفع مسؤوليات رعاية كبار السن والمرضى للآلات مظنة تفكك المجتمع الإسلامي والعقوق، فضلاً عن كونه ذريعة لمفسدة انتشار الروبوتات الجنسية، وهو ما يؤذن بفساد نظام العالم، ففي السعي خلف الشهوة بلا وعي وتسليع العلاقات الطبيعية، ونمذجة صورة معينة عن العلاقات الجسدية، وتوسيع خيارات الممارسة التي قد تدعم الشذوذ والعنف انتهاك لحرمة الجسد وكرامة الإنسان، وهدم لنظام الأسرة وفوات لمقاصد الرحمة والسكينة والمودة، ولمقاصد العلاقات الشرعية من إشباع نفسي وجسدي يحقق للإنسان توازنه، ويحفظ فطرة الخلق من أي لون من ألوان الفساد الراجع إلى النفس أو النسل.

وقد نهى الشارع عن أي نموذج شاذ لإشباع الرغبة في قوله جل جلاله: ﴿وَالَّذِينَ هُمْ لِفُرُوجِهِمْ حَافِظُونَ * إِلَّا عَلَىٰ أَزْوَاجِهِمْ أَوْ مَا مَلَكَتْ أَيْمَانُهُمْ فَإِنَّهُمْ غَيْرُ مَلُومِينَ * فَمَنْ ابْتَغَىٰ وَرَاءَ ذَلِكَ فَأُولَٰئِكَ هُمُ الْعَادُونَ﴾ [المؤمنون: ٥-٧]، كما أن استعمال تلك الروبوتات لا يختلف عن استعمال الآلات التي تحفز النشوة الجنسية، وهي أسوأ من الاستمناء المحرم^(٢)، لضررها جسدياً ونفسياً، كما يقرره كثير من الأطباء، إذ قد تفقد الشهوة الطبيعية، وتؤدي إلى العزوف عن ممارسة العلاقات الزوجية، والعجز الجنسي، والاضطرابات النفسية التي تهدد الصحة العقلية^(٣)، وعدم القدرة على التنازل، فضلاً عن إشكالات محاكاة العنف الجنسي والاغتصاب وممارسة الجنس الجماعي، والجنس مع دُمى على شكل أطفال مما يحفز على الجرائم في الواقع، غير أن ممارسة تلك العلاقة مع الآلة، ولو ادّعي تجاوبها وإدراكها لا يعتبر زناً شرعاً، لكنه جناية قبيحة تستحق التعزير.

٣- حكم استعمال الشرائح التحسينية المدعومة بالذكاء الاصطناعي :

لئن كانت إباحة الشرائح العلاجية تدخل تحت عمومات الأمر بالتداوي، وقاعدة ارتكاب أخف الضررين، وتباح بضوابط شأنها شأن أي نموذج علاجي آخر^(٤)، فإن للشرائح التعزيزية والأعضاء الخارقة

(١) ابن عاشور، محمد الطاهر، أصول النظام الاجتماعي في الإسلام، الشركة التونسية للتوزيع، والشركة الجزائرية للكتاب، ط ٢، د. ت، (ص ٢٨) وما بعدها.

(٢) وقد أجاز بعض الفقهاء الاستمناء باليد عند خوف الإنسان على دينه أو بدنه في حالات الضرورات، ونسبه ابن تيمية لطائفة من الصحابة والتابعين، ولكن ذلك لا يسوّغ إباحة ممارسة الجنس مع الآلات، بل لو قلنا بأنها قد تقاس على العجماء فيكون هذا العمل أشد حُرمةً حتى من الآلات الجنسية الأخرى. ينظر ابن تيمية، أحمد، مجموع الفتاوى، دار عالم الكتب، د. ط، ١٤١٢ هـ - ١٩٩١ م، (٣٤/ ٢٣٠).

(3) CARE (Christian Action, Research, and Education) Dr Kathleen Richardson: Sex Robots, Relationships, Responsibilities; The conference was held in June, 2018 at the British Library.

(٤) وقد بحثت هذه المسألة في دراسة مستقلة، وتوصلت لضبط إباحة الشرائح العلاجية بأن يكون الغرض الأصلي منها =

المدعومة بالذكاء الاصطناعي في جسم الإنسان حكمًا آخر، لأثرها البالغ على الكليات الخمسة المعتبرة، وعلى الحرية والنظام الاجتماعي، وتمثل هذه الفكرة آخر ما وصل إليه دعاة ما وراء الإنسانية من أفكار شاذة.

ويعبر أحد الباحثين عن هذه الفلسفة بأنها: حشدٌ للتقنيات الحية التي تتيح في نهاية المطاف للإنسان أن يتجاوز طبيعته البشرية من خلال التحسين الاصطناعي لهذه الطبيعة، ولا تقتصر على فكرة الإنسان- الآلة، بل على كل أسباب التحسين والتغيير الذي يقفز بالإنسان من حالته المحدودة إلى اللامحدود، ومن مآله الطبيعي الحتمي الفناء إلى مآل آخر افتراضي هو الخلود^(١)، وهو ما يحفز دراسات الخرائط الجينية لتحقيق طموح النسل الخارق المبرمج.

وتنبع أفكار التعزيز من رؤية مادية إلهادية ترجع إلى فكرة النشوء والارتقاء وإمكان تحفيزها بالتقنية، ولا يمكنها أن تزدهر بمنأى عن هذه العقيدة، بالإضافة إلى ذلك تنطلق من مبدأ رفض حقيقة النقص في الكائن البشري، وتأليه الإنسان بجعله يتولى تقرير مصيره، ورسم سماته الشخصية والجسدية وحدود عمره، وهو ما يجعلها مناقضة لحفظ الدين وفطرة الإنسان، لقوله تعالى: ﴿يُرِيدُ اللَّهُ أَنْ يُخَفِّفَ عَنْكُمْ وَخُلِقَ الْإِنْسَانُ ضَعِيفًا﴾ [النساء: ٢٨]، وقوله تعالى: ﴿كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ﴾ [آل عمران: ١٨٥]، وقوله تعالى: ﴿أَفَحَسِبْتُمْ أَنْمَّا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنْكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ﴾ [المؤمنون: ١١٥].

ولئن كان الارتقاؤون لا يقفون موقفًا سواء من فكرة الموت إلا أنهم يتفقون على أنه إن قدر للكون الفناء فلا بد أن يبلغوا بالإنسان مبلغ التعمير إلى حين فناء الكون، ولئن كان تجاوز الضعف في ذاته أو إطالة العمر ليس عيبًا إلا أن العيب يكمن في تجاوز نظام الخلق وسنة الفناء، وتغيير الوظائف الفطرية، وإهدار أصل الاستخلاف. ولئن يرى الارتقاؤون أن أجهزة الذكاء الاصطناعي قد ترفع عنهم الحرج وتيسر حياتهم إلا أن هذا الذي يرونه مشقة هو جزء من إرادة الابتلاء والتكليف، واعتباره مشقة وهم وإفراغ للحياة من قيمتها.

كما تناقض فكرة أجهزة التحسين مقصد الحرية والخصوصية، حيث ستفرض على الكيان البشري نمطًا جديدًا من الحياة قسرًا، وقد يبلغ بالإنسان حال يخير فيه بين أن يكون معززا أو يصبح منبوذاً، ويصير التمييز على أساس التحسين واقعًا، وقد يفرض حتى على الجنين في بطن أمه كما هو الشأن بالنسبة

= علاجًا لا تكميليًا، ولا يكون ثمة بديل أقل ضررًا، وأن تقدر الحاجة بقدرها ولا تتعدى محلها، وأن يختار الطاقم الطبي الكفء، وأن ترد الخلقة لأصلها، وتضمن الخصوصية وأمن الاختراق، وأن يعطى المريض تصورًا كافيًا عن هذا النوع من العلاج وآثاره الجانبية، ويكون بإذنه واختياره. ينظر: السعفي، سمر، أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجسم البشري في ضوء الأصول والمقاصد الشرعية، (ص ١٢٠ - ١٢٤)، غير منشور.

(1) Patrick Pester: Who was the first cyborg?; <https://www.livescience.com/first-human-cyborg>; published November 10, 2021.

للتناسل الليبرالي! ^(١) فضلاً عن التجسس والسيطرة على الدول النامية، أو جعلها مكبّ نفايات الشرائح الذكية المنتهية صلاحيتها، كما ستعمق هذه الفكرة الفجوة بين أصحاب المال والتكنولوجيا وغيرهم، وقد يبلغ الحال بدعاة الترقّي إلى فرض تشريعات تعزز وضعهم الاجتماعي والسياسي، وتفرض هيمنتهم على العرق الأدنى وهو الإنسان الطبيعي ^(٢).

كما قد يفقد التعزيز الإنسان قيمته الحقيقية وطبيعته ولذة الإنجاز ويقتل روح الابتكار فيه، فلو صار كل تفكيره مدعوماً بشرائح ذكية وخوارزميات معقدة تؤثر في إدراكه وحواسه سيذوب الحدّ الفاصل بين الذات والآلات، وقد يؤوّل ذلك إلى أمراض نفسية، وإشكالات أخلاقية معقدة، ولا أقل من الظلم الناتج عن عدم المساواة في الوصول إلى التعزيز المناسب للمهارات.

كما تسهل هذه الأجهزة اختراق جسد الإنسان والعبث به، فبقاء التكنولوجيا وأجهزة الاتصالات خارج الإنسان أكثر أماناً، ومن غريب ما يدعو له الارتقائيون أجهزة ذكية داخل الجسم تتحكم في إنتاج النسل، وأخرى في النشوة الجنسية ^(٣)، وهو ما يؤدي إلى مفاسد وأمراض خطيرة خاصة عند إمكان الاختراق، فضلاً عن مآله الضرريّ على العلاقات الطبيعية مما يؤذن بفناء الجنس البشري.

ويرى الارتقائيون أن دعم الجسم بشرائح التعزيز قد يوفر المال، فبدل الحاجة لاختصاصات معينة للقيام بعملٍ ما، أو الحاجة للتنقل للقيام ببعض المهام يمكن أن تدمج شرائح في الجسم لتؤدي الوظيفة عن بُعد، غير أن هذا الزعم يقابل بإشكالات تناسب الكلفة مع الجدوى، بالإضافة لأثر هذه الشرائح على البيئة ^(٤)، وقد تحتاج مفاسدها أضعاف الموارد التي كانت لتحتاجها البشرية لمجاراة مفاسد أجهزة الذكاء الاصطناعي خارج الجسد، وكل ما سبق يؤيد الحرمة بلا ريب.

٤- حكم استعمال الذكاء الاصطناعي في المجال الاقتصادي والأسواق المالية :

أولاً : حكم الوكلاء الأذكياء والعقود الذكية والنقد المشفر

- حكم الوكلاء الأذكياء والعقود الذكية بين الأصل والقصد والعوارض: بناء على القول بإمكان

(١) ينظر: الخطيب، معتز، الحدود الأخلاقية للتدخل الجيني: النقاش الفلسفي والفقهّي حول أخلاقيات التقنية الوراثية، (٤٨، ٤٩ و ٥٤)، والسعفي، سمر، أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجسم البشري في ضوء الأصول والمقاصد الشرعية، (ص ١٤٢ - ١٤٩).

(2) Rene Mirks: Transhumaniste medicine Can we direct its power to the service of human dignity; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6537347/>; 29- 03- 2019.

(3) <https://www.newscientist.com/article/dn397-push-button-pleasure/#.UxmRPoWE98H>; 7 February 2001.

(4) RECARRE: Pourquoi vivons nous une pénurie des puces électroniques? <https://www.rcarre.com/blog/pourquoi-vivons-nous-une-penurie-des-puces-electroniques/>.

إسناد شخصية اعتبارية خاصة للوكلاء الأذكياء، أو حتى على القول بتبعية أهليتها للمستفيد من الخدمة أو المنصة الاستثمارية أو المبرمج، فالأصل في عمل الوكلاء الأذكياء الجواز، وكذلك الشأن بالنسبة للعقود الذكية^(١)، فلا مانع من استقلال البرامج بإبرام العقود التي توفر فرص الاستثمار وفق تحليلات ذكية للسوق بالإضافة إلى الخبرة اللازمة لتنفيذ مختلف مراحل ذلك الاستثمار، وتوثق الحقوق كملكية الأسهم والصكوك الشرعية، ونحوها إذا تحققت شروط صحة العقود الإسلامية وشروط النقد الإسلامي، وانتفت المحاذير الشرعية في المعاملات البسيطة والمركبة سواء كانت غرراً أو رباً أو أي صورة من صور أكل المال بالباطل^(٢)، وإذا أمن المبرمجون كثرة الأخطاء المضرة بالسوق وبالمستثمرين، من خلال وضع مؤشرات دقيقة لتقويم هذه البرامج وتقرير مدى إمكان استقلالها بالعمل أو منعه، غير أن القول بالإباحة الأصلية لا يعني خلو الواقع التطبيقي من الموانع التي تكثر على أصل الإباحة بالإبطال.

ومن المحاذير التي قد تعرض للعقود الذكية النجش، والشروط الجزائية المحرمة كغرامة التأخير في القرض والبيع الآجل ونحوها، وشيوع المضاربات السعرية القمارية، ويفحش ضررها إذا طالت سلعة أساسية، ولم يكن الغرض منها تداول المال، بل ربح فرق الأسعار وخسارة طرف ليربح آخر.

ومما تظهر مناقضته لحفظ المال سريان تلك المضاربات على سلع افتراضية ليس لها أدنى قيمة على أرض الواقع، كسلع متاجر الألعاب الإلكترونية، وهو ما يهدد الاقتصاد الحقيقي، ويربي المعاملات المنبئة عن الأصول ذات القيمة، وفي ذلك إضرار بالسوق الإسلامي، وهدر لثروة الأمة بدل حفظها فتمنع من هذا الباب^(٣).

بالإضافة إلى ذلك أظهرت دراسات أن البرامج الذكية قد تتعلم تقنيات احتيالية للتلاعب بالسوق كانتحال دفتر الطلبات، وتقديم أوامر دون نية تنفيذها من أجل التلاعب بالمشاركين الحقيقيين، فشتمل على معنى النجش المنهي عنه، كما قد تستغل الأسواق من أجل تضخيم الأسهم من خلال الترويج الاحتياالي لبيعها بأسعار مبالغ فيها، مثال ذلك تم استخدام مجال نفوذ شركة الروبوتات الاجتماعية لنشر معلومات مضللة حول شركة عامة بالكاد يتم تداول أسهمها مما أكسبها قيمة بلغت نحو ٣٦٠٠٪، إذ

(١) العقود الذكية هي برامج كمبيوتر متضمنة في دفتر الحسابات الرقمية الموزعة، وتقوم بتنفيذ الإجراءات تلقائياً؛ كسداد القسائم وغيرها من الالتزامات، وتحديد الجزاءات المرتبة على المخالفات ونحوها، لدى استيفاء شروط محددة مسبقاً. ينظر صندوق النقد الدولي: لكي نفهم طبيعة النقود المشفرة: <https://www.imf.org/ar/>.

(٢) ويشترط كذلك ألا تكون في تلك العقود ذرائع قوية لهذه المحرمات خاصة عند المالكية والحنابلة، وبنسبة أقل عند السادة الحنفية، أما الشافعية فلتن لم يأخذوا بهذا الأصل إلا أن بعض الذرائع تُمنع عندهم من باب الاحتياط ومنع وسيلة المحرم أو للنص، غير أنهم يوسعون الاحتياط في باب الغرر.

(٣) أبو زيد، عبد العظيم، التطبيقات المالية للذكاء الاصطناعي مسائل شرعية وأبعاد مقاصدية، (ص ٥٦، ٥٧).

ارتفعت قيمة السهم من ١.٠ دولار إلى أكثر من ٢٠ دولارًا للسهم في غضون بضعة أيام. ومع أن الأصل أن مسؤولية هذه البرامج تقع على عاتق مصمميها إذا قصدوا بها الإضرار بالسوق إلا أنها قد تتصرف على نحو غير متوقع من قبل المبرمجين من خلال التعلم الآلي، وهو ما يجعل القول بإسناد شخصية اعتبارية خاصة لهذه التطبيقات وفق ما يقرره القانون الأخلاقي للمجال متجهًا^(١).

- حكم التعامل بالنقود المشفرة في العقود الذكية: الأصل في العقود الذكية القائمة على النقد المشفر إذا كانت وسيلة إلى معاملة جائزة الإباحة، إلا أنه لا يخفى على متابعي شأن هذه النقود أنها ما زالت إلى الآن لا تحظى بأهم وظائف النقد وخصائصه ولا تحقق مقاصده الشرعية، إذ تتقلب قيمتها تقلبًا كبيرًا مما يؤدي إلى عدم صلاحيتها لتكون مستودعًا للقيمة ومخزنًا للثروة، وهذا يؤثر سلبيًا على قدرتها الشرائية مقارنة بالعملة التقليدية التي يبقى ثقل أسعارها معقولًا غير مفضٍ إلى ضرر اقتصادي فاحش، كما صارت هذه النقود وسيلة إلى غسيل الأموال، والمقامرة، والابتعاد عن الاقتصاد الحقيقي.

يضاف إلى ذلك خطر جهالة المنشئ واحتكار الثروة التكنولوجية وتكريس الطبقة الجديدة، التي يهدد بها الذكاء الاصطناعي أصلاً أصحاب المعاملات والأعمال التقليدية، كما يؤدي التعامل بهذا الجنس من النقد إلى انحسار دور البنوك المركزية في ممارسة سياساتها النقدية، والتحكم في كمية النقود في الاقتصاد ومراقبته^(٢)، كما قد تكون سببًا لضياع الحقوق بسبب الاختراقات، وهجمات الحرمان من الخدمة، أو خطر الضياع الناجم عن توقف في نظام الدفع مما يتسبب في ضياع حسابات وحقوق إلى الأبد^(٣).

بالإضافة إلى ذلك يستحيل إلغاء المعاملات بالعملة المشفرة، وهو ما يفتح باب التحيل خاصة وأغلب الدول ما زالت لا تقبل بضمان حقوق حاملي النقود المشفرة التي لم تصدرها^(٤). وبالنظر إلى واقع هذه النقود إلى الآن يرجح القول بتحريم التعامل بها، وبما أن النهي نهى ذرائع، فيمكن أن يتغير الحكم مستقبلًا، وتفتح الذريعة للمصلحة الراجحة، إذا حظيت العملة المشفرة بالقبول العام، وتحققت فيها وظائف النقد، والتزمت الدول والبنوك المركزية بإصدارها، وتحققت رقابة الهياكل العمومية عليها، مع سن القوانين الترتيبية اللازمة لتنظيم إصدارها، وتداولها، لضمان استقرارها^(٥).

(1) European Parliamentary research service: The ethics of artificial intelligence, p21- 22.

(٢) السعفي، سمر، والقزّي، أنيس، قواعد المآل وتطبيقاتها على المستجدات الاقتصادية: النقود المشفرة نموذجًا، ضمن كتاب جماعي: النظر المقاصدي من التأصيل إلى التفعيل، المركز العلمي للنظر المقاصدي - المغرب، ودار الإقدام - تركيا، ط١، ١٤٤٤هـ - ٢٠٢٢م، (٣٩٠، ٣٩١).

(3) <http://www.thebitcoin.fr/legalite-utilisation-bitcoin-monde/>.

(4) <https://bitcoinfoundation.org/>.

(٥) السعفي، سمر، والقزّي، أنيس: قواعد المآل وتطبيقاتها على المستجدات الاقتصادية، (ص ٣٩١).

ثانياً: حكم التسويق القسري

تقدم بيان أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في انتهاك خصوصية المتعاملين وبيع بياناتهم الشخصية، ولئن كان بيع بيانات في ذاته مع رضا صاحبه داخلياً تحت معنى بيع المنافع والحقوق الفكرية التي أجازها طائفة من الفقهاء^(١)، إلا أن الحكم لا بد أن يراعي المآلات، وحماية حرية الأشخاص بمنع استعمال بياناتهم بغير إذنه، أو توجيهها نحو وجهة غير مذكورة في ميثاق الخدمة، أو قصد التعمية على بعض الاستخدامات الضارة كتلك التي تهدف لتوجيه الرأي العام توجيهاً ضرورياً، أو تهدف لبيع البيانات لجهة أمنية للتجسس على الناس بلا ريبة، وانتهاك حقوقهم وحريةهم الدينية.

وقد ورد في بعض التقارير أن مثل هذه الممارسات قد تؤدي إلى التضيق على المسلمين في بعض البلدان كالهند والصين وغيرها^(٢)، وعليه لا بد من تبصير مستعملي الذكاء الاصطناعي إلى مخاطره، ويحرم بيع البيانات دون إذن صاحبها، ودون توعيته بمآل إذنه لما فيه من دخول في معاملة على عمية وغرر، فإن تبين له ذلك، جاز للشركة استعمال البيانات في مجالات محددة تُرفق في عقد الخدمة، بشرط ألا يؤول الاستعمال إلى ضرر يلحق مَنْ أذعنوا لشروط العقد، كما يفترض أن يعطى الخيار للمستخدم بالتراجع عن السماح ببيع معلوماته الشخصية متى شاء، ويحرم عليه أن يقبل ما فيه ضرر فاحش على واحدة من كلياته المعتبرة، كبيع صورته لموقع إباحي، أو صوته في غناء محرّم، أو بياناته لشركات التأمين أو جهات أمنية قمعية ونحوها، مما يتحقق فيه منط الضرر.

ثالثاً: حكم تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع ضرر البطالة

لا شك أن البطالة ضرر حقيقي يهدد الأمن الاقتصادي والاجتماعي، لكن هل يسوّغ هذا الضرر العزوف عن اللحاق بركب التقنية؟

يبدو أن هذا الضرر مع تحقيقه يمكن أن يُزال بتوفير التكوين العلمي اللازم لمواكبة تطورات التقنية وسوق الشغل، وكما تقدم فالذكاء الاصطناعي يوفر وظائف جديدة، ولا يمكن القول بمنعه مع هذه الإيجابيات والوظائف التي يشغلها، وتلك التي سيوفرها لشرائح من المجتمع، وعلى الدول المسلمة أن تلحق الركب، وتوفر للعاملين في مختلف المجالات دورات تدريبية لتحقيق تفاعل إيجابي مع تقنيات هذا الذكاء، وألا تتخلف بدعوى الضرر الاقتصادي إذ ثبت أن له دوراً في زيادة الاستثمار، وتقوية الاقتصاد.

(١) البرعي، أحمد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي.

(2) European Parliamentary research service: The ethics of artificial intelligence; p14- 15.

رابعاً: حكم توظيف العمال لإدخال المحتوى العنيف والإباحي لحجبه

تقدم إمكان تعرّض مدخلي البيانات والمبرمجين إلى محتوى إباحي أو عنيف، أما نفس برامج الذكاء الاصطناعي فلا بد أن تتحلى بالنزاهة والضوابط الأخلاقية لتوليد النصوص والصور ومقاطع الفيديو، ولا بد للحكومات أن تمنع ما فيه فحش وضرر، فإن كانت الدول المصنّعة لهذه البرمجيات أو المبرمجون أنفسهم لا يتقيدون بهذه الضوابط فيجوز للدول المسلمة حجب مثل هذه التطبيقات إن أمكن، ويجوز الاعتماد في ذلك على فنيّين من البشر، وإن أمكن الاعتياض عنه ببرمجيات ذكية كان ذلك أوفق.

وعموماً يجوز ذلك لمن تعين عليه إدخال تلك البيانات الضرورية لسبب من الأسباب المشروعة كاستعمالها لأغراض تطوير برامج الحجب، أو لأجل أغراض طبية أو أمنية، بناء على أصل المنهي عنه للذريعة يباح للمصلحة الراجحة، والمنهي عنه هنا هو إطلاق البصر في المحرمات أو فيما يؤذي النفس ويوحشها، وهو من باب الذرائع في الغالب، أما المصلحة المعتبرة فالغالب عمومها فتقدّم على الخاصة عند التعارض، وقد ثبت حديث عطية القرظي رضي الله عنه: كنتُ من سبي بني قريظة، فكانوا ينظرون فَمَنْ أُنبت الشعر قُتل، وَمَنْ لم يُنبت لم يُقتل، فكنتُ فِيمَنْ لم يُنبت^(١)، ويقيد الجواز بضوابط من أهمها: أن تتعين المهمة على ممارستها، وأن تكون فيها مصلحة راجحة، وأن تؤمن الفتنة فلا يقع بها ضرر أكبر، وأن تقدر الحاجة بقدرها فلا تصبح سبيلاً للإدمان على الإباحية، وأن توظف النساء في المحتوى الذي تكشف فيه عورات النساء ما أمكن، والرجال في محتوى الذي يسوده الرجال، ويختار الأورع في المحتوى المشترك، والأولى تجنّب العزّاب هذه المهنة؛ لأن المتزوج أكثر تحصيناً وأقدر على تفريغ شهوته في الحلال، وقد جاء في الحديث: «إذا أبصر أحدكم امرأة فليأت أهلها؛ فإن ذلك يردُّ ما في نفسه»^(٢)، وعلى الدولة أن توفر الدعم النفسي والعلاج في حال تأثّر نفسية العامل^(٣)، ويمكن أن يستعاض عنه بغيره إن كان تماديه مظنة الضرر، وجماع ما سبق ارتكاب أخف الأضرار.

٤- حقوق الملكية الفكرية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في منع الغش :

يطرح استعمال برامج الذكاء الاصطناعي قضية نسبة الأعمال لأصحابها، وإلى أي مدى يعتبر تدخل الذكاء الاصطناعي مؤثراً في قيمة العمل، أو قبوله أو رده، أو منحه براءة اختراع؟ وهل في منح الذكاء

(١) السجستاني، أبو داود، سنن أبي داود، المكتبة العصرية، صيدا - بيروت، كتاب الحدود باب في الغلام يصيب الحد، ح ٤٠٤٤، (١٤١/٤)، وسنن الترمذي، تح، بشار، دار الغرب الإسلامي - بيروت، ١٩٩٦م، باب ما جاء في النزول على الحكم ح ١٥٨٤، (٢٤٠/٣)، صححه الترمذي.

(٢) صحيح مسلم، باب ندب من رأى امرأة فوقعت في نفسه إلى أن يأتي امرأته، ح ١٤٠٣، (١٢٩/٤).

(3) European Parliamentary research service: The ethics of artificial intelligence; p10- 11.

الاصطناعي حقوق ملكية فكرية كحقوق التأليف مسّ من الكرامة الإنسانية وقيمة الإبداع البشري؟

ولئن كانت هذه القضايا حاضرة في النقاش العالمي حول الذكاء الاصطناعي، فإنه لم يُبَتَّ فيها بعدُ لتشعبها، وأثر اختلاف السياسات القانونية للدول في تقديرها، غير أننا بالنظر للمنظومة التشريعية الإسلامية يمكن أن نستشرّد في حماية ما ينتج بمساعدة الذكاء الاصطناعي عمومًا بحقّ السبق: «مَن سبق إلى ما لم يسبقه إليه مسلم، فهو له»^(١)، وأصول حفظ الملكية الفكرية كما أصل لها المعاصرون، أما خصوصًا فقد عرضت الويبو قضايا كثيرة تحتاج مزيد نظر^(٢)، منها ما يتعلق بمدى الكشف عن الاستعانة بالذكاء الاصطناعي أو مقدار تلك الاستعانة، ومرد كثير من هذه المسائل إلى العرف.

وعموماً يجوز للمستخدم الاستعانة بالذكاء الاصطناعي فيما لا ينتهك حق الغير، وقد يكون الانتهاك غير مقصود ولا مباشر إلا أن هذا المحذور لا يقوى على منع الاستفادة من هذه البرامج مع عموم البلوى وظهور الحاجة، شرط عدم الخديعة، فلا ينسب المستفيد لنفسه مهارات لا يملكها ليوهم الناس ويستغلهم خاصة إذا كان العمل مقدرًا بالوقت، إذ لا يجوز أخذ عوضٍ على وقتٍ لم يشغله بعمل، أو كان العمل البشري ذاته مقصودًا في العقد، وتحكم في هذه القضية قاعدة: الناس عند شروطهم، وقوله ﷺ: «ليس منّا من غشَّ»^(٣)، وقاعدة العُرف، كعرف المدرسين والباحثين، فلا يجوز الاعتماد الكلي على الذكاء الاصطناعي ونسبة العمل إلى النفس، أو التحايل لإخفاء الاعتماد عليه ولو لم يصرح بالشرط^(٤)، وتعتبر العيوب في الأعيان والمنافع في كل شيء بحسبه، ووفق تقويم الخبراء في المجال مراعاة للعدل وعدم غمط الحقوق، ويمنع إن كان في استعمال تلك المنتجات المولدة نقص فاحش في قيمة المعقود عليه، كأن يكون المطلوب تصميمًا مبتكرًا فيأتي المصمّم بعمل يقدر كل شخص على الإتيان بمثله بواسطة هذه التقنيات، فإن كان وكتّم العامل العيب كان للطالب الخيار بين الإمضاء مع الأرش أو الرد بالعيب، أما إذا لم يكن ثمة شرط سابق أو عرف مؤثر في منعه أو انتهاك لحق فيجوز، وتُراعى في الحكم المعين الملايسات الخاصة.

(١) سنن أبي داود، كتاب الخراج والإمارة والفيء، باب في إقطاع الأرضين، ح ٣٠٧١، (٣/١٧٧). ضعفه الأرنؤوط واستشهد به طائفة من الفقهاء لصحة معناه، وهو مقيد بعدم اختصاص غيره به أو الافتئات على سلطة ولي الأمر أو الإضرار بالغير.

(٢) WIPO أمانة المنظمة: الصيغة المنقحة لقائمة سياسات الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي، <https://www.wipo.int>، ٢١ مايو ٢٠٢٠ م.

(٣) سنن أبي داود، أبواب الإجارة باب النهي عن الغش، ٣٤٢٥، (٣/٢٧٢)، صححه الألباني.

(٤) حيث تطرح بعض البرامج خيارات التعديل حتى يظهر العمل بشريًا، ومع ذلك فهناك برامج تكشف زيف العمل واعتماده على الذكاء الاصطناعي، ويمكن للخبراء استعمالها في كشف العيوب وانتهاك شروط الابتكار، أو حقوق الملكية الفكرية كـ Plagiarism Checker وithenticate.

٥- حكم استعمال برامج التزييف العميق :

لا شك أن حكم الوسيلة يرجع إلى المقصود منها، وتطبيق التزييف العميق قائم أساساً على قصد الغش والزيف، ونشر الأخبار الكاذبة، وكل هذا محرّم، للحديث الشريف: «إياكم والكذب؛ فإنه يهدي إلى الفجور، والفجور يهدي إلى النار، وما يزال الرجل يكذب ويتحرى الكذب حتى يكتب عند الله كذاباً»^(١). وهذا التزييف نوع من الكذب القبيح، كما يجب على من تصله الصور والمقاطع المزيفة أن يتبين فلا يقذف الناس في أعراضهم، ولا يطلق لسانه بالباطل: لقوله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِن جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَن تُصِيبُوا قَوْمًا بِمِثْلِهِ فِتْنَتُهُمْ فَتُصِيبُوا عَلَى مَا فَعَلْتُمْ تَدْمِيمًا﴾ [الحجرات: ٦]، وقوله تعالى: ﴿إِنَّ الَّذِينَ يَرْمُونَ الْمُحْصَنَاتِ الْغَافِلَاتِ الْمُؤْمِنَاتِ لُعُنُوا فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ وَلَهُمْ عَذَابٌ عَظِيمٌ﴾ [النور: ٢٣]. كما ينبغي التحذير من نشر الصور أو المعلومات الشخصية في برامج الذكاء الاصطناعي إلا لحاجة حقيقية، حفظاً للعرض والسمعة.

٦- حكم استعمال الطائرات بدون طيار والروبوتات في المجال البيئي :

لا يجوز استعمال الذكاء الاصطناعي فيما له ضرر بيئي كنشر المبيدات السامة لغرض زيادة الإنتاجية، واستعمال الخرائط الجينية للتعديل الوراثي في النبات والحيوان إذا ثبت ضرره ولم يحتج له، لكونها تحسينيات تعارض بحفظ الصحة في مراتب الحاجة والضرورة، أما إذا كان الغرض نافعاً كتلقيح النبات وعلاجه، وحماية التنوع البيولوجي وتكثير الطعام ومعالجة مشاكل الفقر والمجاعات مع أمن الضرر فمباح لا سيما إذا كان في النبات، أما في الحيوان فيراعى ألا يكون في التدخل تعذيب وإضرار^(٢)، وكما يباح اكتشاف الأماكن المجهولة أو الخطرة للاحتراس منها، والمفضي إلى المباح أو المندوب له حكمه، ولقوله تعالى: ﴿قُلْ أَنْظَرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ﴾ [يونس: ١٠١].



(١) ابن حنبل، أحمد، مسند الإمام أحمد، تح: شعيب الأرنؤوط، مؤسسة الرسالة، ١٤٢١هـ - ٢٠٠١م، ح ٣٨٩٥، (١١/٧).
(2) <https://www.inrae.fr/actualites/modification-genetique-animaux-lepreuve-ledition-du-genome>; 12- 09- 2019.

وينظر: السلامي، مختار، بحث الاستنساخ، مجلة مجمع الفقه الإسلامي، (١٠/ ١٤٧ - ١٤٩).

المبحث الثالث

الضوابط الشرعية للاستفادة من الذكاء الاصطناعي

من خلال ما سبق من تصور وتصديق، وما تقرر من اعتبار قواعد الوسائل في هذه النازلة، وبعد ما تبين من تحديات تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وإثر مراجعة مختلف التوصيات في المجال، أسوق الضوابط الشرعية العامة للاستفادة منها فيما يلي، مع التأكيد على ضبط كل مجال بقواعده وشروطه المقررة في الفقه الإسلامي:

- يجوز استعمال الذكاء الاصطناعي في كل عملٍ مباح في أصله وذو أغراض مشروعة، كحساب الموارد، والتشخيص الطبي، ونحوها بشرط الوعي، وأن يجرب البرنامج بالقدر الكافي للتأكد من جدواه وخلوه من الأخطاء.

- يمنع استعمال أي برنامج ذكي مصمم لغرض ممنوع في الأصل كبرنامج التزييف العميق، والأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، وإن احتيج لمثل هذه الأسلحة فلردّ العدوان لا للإبادة، ويجب أن تبقى خاضعة للسيطرة البشرية، ويمنع منعاً باتاً أن يستعمل جهاز ذاتي التحكم في مجال التسليح إذا كان من الأسلحة التدميرية الفتاكة، ويجوز لوظائف الاستطلاع ونحوها للحاجة إليه، ولأن وظيفته لا تستهدف الحياة في الأساس.

- يُشترط لاستعمال الذكاء الاصطناعي ألا يؤدي إلى ضررٍ فاحش أو راجح حالاً أو مآلاً، ولا لمحرّم شرعاً.

- لا بد أن تنضبط قوانين استعمال الذكاء الاصطناعي في كل مجال بقواعده المؤطرة لأحكامه، كقواعد الضمان في البيع وفي الجناية على الأموال والأنفس، وقواعد إباحة المعاملات المالية، وقواعد المعاوضات، وقواعد التبرعات، وقواعد الأخلاقيات الطبية، وقواعد الحقوق والملكية الفكرية، ونحو ذلك.

- لا بد أن تتحقق المصلحة لا جترح وسائل الذكاء الاصطناعي الممنوعة للذريعة، وأن تكون مصلحة اعتمادها أو التعامل معها أرجح، كالشرايح الذكية العلاجية في جسم الإنسان، أو الحاجة لعامل إدخال بيانات المحتوى الإباحي والعنيف لحجبه، وروبوتات الرعاية الصحية سواء كانت على هيئة بشرية أو غيرها، والأولى تحتاج إلى شروط أعلى لفتح الذريعة لمفاسدها الشرعية والنفسية والاجتماعية، مع شرط أن يكون الضرر مساوياً أو أقل، وأن ينعدم البديل المشروع.

- لا بد من منح مراقبي أخلاقيات الذكاء الاصطناعي حرية نقد وتعديل ما يلزم للحفاظ على مشروعية تلك البرامج^(١)، وعلى البلدان المسلمة وحكوماتها أن تخضع كل ما يطرح في أسواقها للمنظومة التشريعية والأخلاقية الإسلامية بقدر الوسع والطاقة، وأن تضمن تحقيقها لمقاصد الشريعة وعدم مناقضتها، وتراقب التطبيقات المطروحة في الأسواق، وتحاول حجب الضرر منها ما أمكن، ولا ينبغي أن يؤدي التصدي للمخاطر إلى إعاقة الابتكار أو التخلف عنه^(٢).

- لا بد من ضبط مجالات عمل الذكاء الاصطناعي بقوانين أخلاقية وتنظيمية تبين المسؤولية وجهة الضمان عند التعدي والتقصير، ولا بد من ضبط تشريعات حماية البيانات الشخصية حتى عند تغذية البرامج الذكية بالبيانات، وإن كانت مجهولة.



(١) ويذكر في هذا الغرض أن شركة جوجل طردت بعض علمائها نظرًا للنقد الذي وجهوه لتطبيقات برامج الشركة وتحدياتها الأخلاقية كالتحيز وغيرها.

مقال: ما الذي يحدث عندما تتخلى جوجل عن أخلاقياتها، <https://www.swissinfo.ch/ara/business/%D9%85%D8%A7>،

2021، وسناجلة، محمد: هل فشلت جوجل في التحدي الأخلاقي للتعامل مع الذكاء الاصطناعي، <https://www.aljazeera.net/tech>، ٦/٠٤/٢٠٢٢ م.

(٢) اليونسكو: التوصية الخاصة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الدورة ٤١، نوفمبر ٢٠٢١ م، (ص ٢).

خاتمة

مشروع قرارات وتوصيات

أولاً: الذكاء الاصطناعي نظام يهدف إلى محاكاة الذكاء البشري لأداء المهام مع تحسين نفسه بشكل متكرر بناءً على المعلومات التي يجمعها، وقد يكون قائماً على البرمجيات، أو مدمجاً في الأجهزة المادية. ثانياً: يوفر الذكاء الاصطناعي عدة منافع في مختلف المجالات، وفي المقابل تكتنفه تحديات أخلاقية وقانونية، وهو ما يجعل الغرض والمآل معتبرين في أحكامه.

وعليه: كل ما كان غرضه مشروعاً ولم تكتنفه مفسدة راجحة حالاً أو مآلاً جائز كروبوتات التشخيص الطبي والجراحة على أن تبقى هذه الوسائل تحت الإشراف، أما ما كان غرضه ممنوعاً كالأسلحة الفتاكة المستقلة فيحرم، ولا يمنع ما كان خاضعاً للإشراف إذا استُخدم في أغراض مشروعة كالدفاع عن النفس، والإغاثة، وتوزيع مسؤولية الضمان في حال سوء الاستخدام كل حسب مساهمته.

ثالثاً: تباح آلات النقل المستقلة المستعملة في مختلف الخدمات المباحة كالشحن والتلقيح وعلاج آفات النبات، ومراقبة الحيوانات، والمساعدة في أحوال الكوارث والإنقاذ، بشرط ألا يؤدي استقلالها إلى مفاسد وأضرار.

رابعاً: لا مانع شرعاً من إسناد شخصية اعتبارية إلى الآلات الذكية بشرط أن تعتبر خصوصية المجالات والأحوال التي تسند فيها هذه الشخصية وقواعد الضمان في الفقه الإسلامي مع استثناء ما سبق بيانه في المجال الطبي والتسلح.

خامساً: تأكيد قرار مجمع الفقه الإسلامي الدولي رقم ٥٢ (٣/٦) بشأن حكم إجراء العقود بآلات الاتصال الحديثة، أما العقود التي تعتمد النقود المشفرة فيتوقف فيها حتى تحوز خصائص النقد الشرعي فتحكمها قواعد المعاملات.

سادساً: تحرم الروبوتات الجنسية على هيئة آدمية لإضرارها بالصحة النفسية والجسدية والنسل، وتباح روبوتات الرعاية الاجتماعية بشرط ألا يؤول استعمالها إلى فساد أو قطيعة رحم أو ضرر نفسي على كبار السن والمرضى، كما تمنع الأجهزة الذكية المزروعة في جسم الإنسان لأغراض التحسين، وتطبق على أجهزة العلاج قواعد الضرر في الطب.

سابعاً: يحرم استعمال برنامج التزييف العميق Deepfake لما فيه من غشٍّ ونشرٍ للإشاعة وهتك للأعراض.

توصيات :

- نوصي البلدان المسلمة بالسعي لحوكمة الذكاء الاصطناعي، وفرض أخلاقهم في المجال، والإفادة منه وتوظيفه لتنمية مهارات مواطنيها، وتوفير فرص شغل جديدة، وإدخاله في منوال التنمية.

- تخصيص ندوات علمية متخصصة في كل مجالٍ من مجالات الذكاء الاصطناعي حيث يجتمع تقنيو المجال مع الخبراء القانونيين والشرعيين لاقتراح ضوابط عملية، وقوانين أخلاقية تبين الصفة الاعتبارية التي ستُسند للآلات المستقلة والمسؤولية وحدودها.

هذا، والله تعالى أعلم، والحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات.



قائمة المصادر والمراجع

المراجع العربية :

- ابن تيمية، أحمد، مجموع الفتاوى، دار عالم الكتب، د. ط، ١٤١٢هـ - ١٩٩١م.
- ابن حنبل، أحمد، مسند أحمد، تح: شعيب الأرناؤوط - عادل مرشد، وآخرين، مؤسسة الرسالة، ط١، ١٤٢١هـ - ٢٠٠١م.
- ابن عاشور، محمد الطاهر، التحرير والتنوير، الدار التونسية للنشر، والدار الجزائرية للكتاب، ط ١٩٨٤م.
- ابن عاشور، محمد الطاهر، أصول النظام الاجتماعي في الإسلام، الشركة التونسية للتوزيع، والشركة الجزائرية للكتاب، ط ٢، د. ت.
- ابن قدامة، موفق الدين، المغني، تح: محمد خطاب والسيد السيد، دار الحديث، القاهرة، د. ط، ١٤٢٥هـ - ٢٠٠٤م.
- أبو زيد، عبد العظيم، التطبيقات المالية للذكاء الاصطناعي مسائل شرعية وأبعاد مقاصدية، مجلة إسرا الدولية للمالية الإسلامي، ٢٠٢٢م، ١٣/٢.
- البخاري، محمد بن إسماعيل:
- صحيح البخاري، عطاءات العلم، د. ت.
- صحيح الأدب المفرد، تح: الألباني، ناصر الدين، دار الصديق للنشر والتوزيع، ط ٤، ١٤١٨هـ - ١٩٩٧م.
- البرعي، أحمد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي، مجلة دار الإفتاء المصرية، ع ٤٨، ٢٠٢٢م.
- البيهقي، أحمد، السنن الكبرى، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، ط ٣، ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م.
- الترمذي، عيسى، سنن الترمذي، تح: بشار، دار الغرب الإسلامي - بيروت، ١٩٩٦م.
- خليفة، إيهاب، الذكاء الاصطناعي: ملامح وتداعيات هيمنة الآلات الذكية على حياة البشر، تقرير منشور بسلسلة دراسات المستقبل الصادرة عن مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، أبو ظبي، أبريل ٢٠١٩م.
- دبي الذكية: مبادئ وإرشادات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي.
- السجستاني، أبو داود، سنن أبي داود، تح: عبد الحميد، المكتبة العصرية، صيدا - بيروت، د. ت.
- السعفي، سمر، والقزي، أنيس، قواعد المال وتطبيقاتها على المستجدات الاقتصادية: النقود المشفرة نموذجاً، ضمن كتاب جماعي: النظر المقاصدي من التأصيل إلى التفعيل، المركز العلمي للنظر المقاصدي - المغرب، ودار الإقدام - تركيا، ط ١، ١٤٤٤هـ - ٢٠٢٢م.
- السعفي، سمر، أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجسم البشري في ضوء الأصول والمقاصد الشرعية، غير منشور.
- السلامي، مختار، بحث الاستنساخ، مجلة مجمع الفقه الإسلامي، ع ١٠.
- سناجلة، محمد، هل فشلت جوجل في التحدي الأخلاقي للتعامل مع الذكاء الاصطناعي، <https://www.aljazeera.net/tech>، ٢٠٢٢/٠٤/٦م.
- الشاطبي، إبراهيم، الموافقات، تح: الحسين آيت سعيد، منشورات البشير بن عطية، ط ١، ١٤٣٨هـ - ٢٠١٧م.

- العسقلاني، ابن حجر، فتح الباري في شرح صحيح البخاري، دار المعرفة - بيروت، ١٣٧٩هـ.
- الفلاسي، عبد الله: المسؤولية الجنائية الناتجة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي، المجلة القانونية، د. ت.
- المحميد، عمر، الذكاء الاصطناعي وأثره في صناعة الفتوى، مجلة الجمعية الفقهية، ع ٥٧، ١٤٤٣هـ - ٢٠٢٢م.
- معهد الدراسات المصرفية: الذكاء الاصطناعي، نشرة إضاءات، دولة الكويت، السلسلة ١٣، ع ٤، د. ت.
- مؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي، قطر، فبراير ٢٠٢٤م:
- البشير، فضل، تطوير المنتجات المالية الإسلامية من خلال تقنية معالجة اللغة الطبيعية: الفرص والتحديات.
- بوضاية، مراد، دور تقنية Chatgpt في صناعة الفتوى.
- النشاط، صالح، حصر وتوثيق الأوقاف من خلال تقنية الذكاء الاصطناعي.
- الزيدي، طه، مشروعية الإفتاء عبر تقنية الذكاء الاصطناعي.
- الونشريسي، أحمد، المعيار المعرب، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية للمملكة المغربية، ١٤٠١هـ - ١٩٨١م.

مواقع على الشبكة:

- أمانة المنظمة WIPO: الصيغة المنقحة لقائمة سياسات الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي، <https://www.wipo.int>، ٢١ مايو ٢٠٢٠م.
- ابن جنات، سامي: مختص في التسويق الرقمي: <https://tn.linkedin.com/in/benj-sami>.
- باحثون تونسيون يطورون نظاماً ذكياً يساعد المكفوفين على الإبصار، <https://www.aljazeera.net/tech>، ٢/٠٨/٢٠٢٢م.
- البهاوي، شبيخة: طوفان من الرعب، ماذا عن الصحة النفسية في إسرائيل؟ <https://metras.co/>، ٩/٠٢/٢٠٢٤م.
- حسن، علي وديع، كل ما تحتاج لمعرفته عن شريحة نيورالينك Neuralink المستقبلية من إيلان ماسك، ٣٠ أغسطس ٢٠٢٠م، <https://www.mena-tech.com>.
- رويترز: ثورة تكنولوجية. طباعة ثلاثية الأبعاد داخل جسم الإنسان، ٢٩ مارس ٢٠٢٣م.
- الغربي، محمد:
- قناة الجزيرة: تقرير حالة الخيري: أجواء افتراضية تتيح للجراحين محاكاة العمليات الجراحية: <https://www.youtube.com/watch?v=vZJ1FFz2b>، تاريخ البث ٤/١٠/٢٠١٥م.
- ما الذي يحدث عندما تتخلى جوجل عن أخلاقياتها، <https://www.swissinfo.ch/ara/business/%D9%85%D8%A7>، ٢٠٢١م.
- المنظمة العالمية للملكية الفكرية، WIPO: الذكاء الاصطناعي في مجال البراءات، https://www.wipo.int/tech_trends/ar.
- منظومة الأمم المتحدة: مبادئ الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في منظومة الأمم المتحدة، ٢٠/٠٩/٢٠٢٢م.
- موسوعة الجزيرة: الذكاء الاصطناعي. حين تفكر الآلة، ١٦ <https://www.aljazeera.net/encyclopedia>، ٠٥/٠٥/٢٠٢٤م.
- موقع الجزيرة: الجيش الإسرائيلي: نواجه أكبر مشكلة نفسية منذ ١٩٧٣م، ٢٠٢٤ <https://www.aljazeera.net/news/2024/3/16>.
- يتعرف على الحروف العربية، تطبيق تونسي يحول المخطوطات إلى نصوص رقمية قابلة للتعديل، <https://www.aljazeera.net>، ٢٨/١٢/٢٠٢٢م.
- اليونسكو: التوصية الخاصة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الدورة ٤١، نوفمبر ٢٠٢١م
- <https://www.oracle.com/ae/ar/artificial-intelligence/what-is-ai/ai-vs-machine-learning/>
- <http://www.thebitcoin.fr/legalite-utilisation-bitcoin-monde/>
- <https://ar.wikipedia.org>

- <https://bitcoinfoundation.org/>
- <https://www.imf.org/ar/>.
- https://www.wipo.int/tech_trends/ar/artificial_intelligence/story.html.
- References:
- A.M Tuning: COMPUTER MACHINERY AND INTELLIGENCE, (1950), AND Rockwell Anyoha: The History of Artificial Intelligence; https://sitn.hms.harvard.edu/flash/2017/history_artificial_intelligence/; August 28, 2017.
- CARE (Christian Action, Research, and Education) Dr Kathleen Richardson: Sex Robots, Relationships, Responsibilities; The conference was held in June, 2018 at the British Library.
- Conn, A: AI Should Provide a Shared Benefit for as Many People as Possible, Future of Life Institute, <https://futureoflife.org/>; 10 Jan 2018.
- Eleanor Bird and others For the Future of Science and Technology (STOA) The European Parliamentary research service: The ethics of artificial intelligence: Issue and initiative, march 2020.
- Hart, R, D.(2018).Who's to blame when a machine botches your surgery? <https://qz.com/1367206/>.
- <https://io.google/2024/>.
- <https://www.newscientist.com/article/dn397-push-button-pleasure/#.UxmRPoWE98H>; 7 February 2001.
- INTEL.gov, https://www.intelligence.gov/artificial_intelligence_ethics_framework_for_the_intelligence_community.
- Jiang F.: Artificial intelligence in healthcare: past, present and future; https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Jiang+F&cauthor_id=29507784; June 2017.
- Jodran zheng Ting Sim and others: Machine learning in medicine What clinician should know; Singapore Medical journal; published 19 May 2021.
- KPMG Generative AI Survey: The flip side of generative AI: Challenges and risks around responsible use; 2023.
- Mary Louise Hoffman: Backed Research Team Creates Wireless Brain Implant with Nanotechnology; <https://executivegov.com/2015/07/nih-backed-research-team-creates-wireless-brain-implant-with-nanotechnology/>; July 22, 2015.
- Patrick Pester: Who was the first cyborg?; <https://www.livescience.com/first-human-cyborg>; published November 10, 2021.
- ProPublica: <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>; 2016.
- Rene Mirks: Transhumaniste medicine Can we direct its power to the service of human dignity; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6537347/>; 292019 -03 -.
- Rockwell Anyoha: The History of Artificial Intelligence; <https://sitn.hms.harvard.edu>.
- Références:
- Avis du groupe Européen d'éthique des sciences et des nouvelles technologies auprès de la commission européenne Aspect éthiques des implants TIC dans le corps humain; Adopté le 162005 -03 -.
- Fabrice Auclert: Une IA aide une personne paralysée à écrire; <https://www.cybersociety.be>; publié le 25 octobre 2019.
- GALINA CERTIN: Transhumanisme: l'humain augmenté, êtes vous pour ou contre?, <https://mbam-ci.com>, lundi, 21 décembre, 2020.

- [https://www.inrae.fr/actualites/modification genetique animaux lepreuve ledition du genome](https://www.inrae.fr/actualites/modification%20genetique%20animaux%20lepreuve%20ledition%20du%20genome); 12-2019-09.
- RECARRE: Pourquoi vivons nous une pénurie des puces électroniques? [https://www.rcarre.com/blog/pourquoi vivons nous une penurie des puces electroniques/](https://www.rcarre.com/blog/pourquoi%20vivons%20nous%20une%20penurie%20des%20puces%20electroniques/).
- Sylvain LAVELLE: Implants, puces et transhumains; [https://base.d p h.info/fr/fiches/dph/fiche dph 8223.html](https://base.dph.info/fr/fiches/dph/fiche%20dph%208223.html); publié le 03/2010 -.



بحث فضيلة الدكتور
قسم الله عبد الغفار قسم الله أحمد

رئيس دائرة الفتوى العامة
مجمع الفقه الإسلامي السوداني

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

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

أما بعد،

فيعد علمُ الذكاء الاصطناعي أحد العلوم التي نتجت عن الثورة التكنولوجية المعاصرة، وتبرز أهميته على المستوى العلمي والاقتصادي والأمني والهندسي والطبي، وفي كافة مجالات الحياة، وبات من المؤكد أن تحلل الآلات الذكيّة مكان البشر في كثيرٍ من ضروب الحياة المختلفة، فمن المستغرب على علماء الشريعة، ونحن نعيش في بدايات الألفية الثالثة، ألا نقف عند التطور الهائل للعلم في مجال الذكاء الاصطناعي بحثًا ودراسةً وتحليلًا.

فنحن اليوم أمام ظاهرة يجب الوقوف عندها؛ فعجلة التغيير الاجتماعي والفكري تتسارع بشكل مذهل في مجتمعاتنا، وخطابنا العلمي والدعوي والفقهية يتغير ويزداد نضجًا، ولكن ذلك يجري ببطءٍ واضح يقصر عن متابعة الواقع في بعض الأحيان، فنريد أن يتجه تفكير المجتهدين الراغبين في التجديد حقًا، والشاعرين بضرورته فعلاً إلى الضوابط الشرعية للذكاء الاصطناعي، وإلى إعادة بنائها بهدف الخروج بمنهجية جديدة تواكب التطور الحاصل، سواء على صعيد المناهج وطرق التفكير والاستدلال، أو على صعيد الحياة الاجتماعية والمعاملات الجارية فيها التي تفرضها مستجدات العصر وضروراته وحاجاته.

فنحن اليوم أمام نازلة تتطلب أفقًا جديدًا من العلماء والباحثين، من خلال إيجاد أحكام وضوابط شرعية تتوافق مع مستجدات العصر في إطار الثوابت العامة للشريعة الإسلامية، ومن هنا جاء الفقه مسائرًا للحياة في جميع جوانبها، لا يستغني كلُّ منها عن الآخر، فلا يمكن أن تحدث حادثة، أو تنزل نازلة، إلا ويوجد لها حكمٌ في كتاب الله أو سنة نبيه ﷺ.

قال الإمام الشافعي: فليست تنزل في أحدٍ من أهل دين الله نازلة إلا وفي كتاب الله تعالى الدليل على سبيل الهدى فيها^(١).

(١) الرسالة للإمام الشافعي، تحقيق: أحمد شاكر، (ص ١٩).

فمن خصائص الشريعة الإسلامية أنها صالحة لكل زمان ومكان، فالتشريع الإسلامي العام هو تشريع قائم على أساس تحقيق الخير للبشر، ودفع الحرج والعنت عنهم، وإرادة اليسر بهم، يقوم على درء المفسدة وجلب المصلحة، فنحن اليوم أمام نازلة تحتاج إلى نظرٍ فقهيٍّ عميق وفهم دقيق، وبحث متواصل، فرغم كثرة المشاغل وضيق الوقت لما تمّ تكليفي من مجمع الفقه الإسلامي بكتابة بحث يتناول الذكاء الاصطناعي: أحكامه وضوابطه وأخلاقياته، قبلتُ التكليف لعلّي أسهم ولو بجهدٍ قليلٍ في وضع ضوابط لتقنيات الذكاء الاصطناعي تخدم البشرية، وتنهض بالأمة.



المبحث الأول

تمهيد

الذكاء الاصطناعي : التعريف ، النشأة والتاريخ ، والمفهوم

المطلب الأول : تعريف الذكاء لغةً واصطلاحاً

يهدف علم الذكاء الاصطناعي إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتمسم بالذكاء، وتعني قدرة برنامج الحاسب الآلي على حل مسألة ما، أو اتخاذ قرار في موقف ما بناء على وصف لهذا الموقف، وأن البرنامج نفسه هو الذي يجد الطريقة التي يجب أن تُتبع لحل المسألة، أو التوصل إلى القرار بالرجوع إلى العديد من العمليات الاستدلالية والخوارزميات المتنوعة التي غُذي بها البرنامج.

وعلى الرغم من أننا لا نستطيع أن نعرف الذكاء الإنساني بشكل عام، وحتى يتسنى لنا تعريف الذكاء الاصطناعي، فإنه يمكن أن نلقي الضوء على عدد من المفاهيم والمعاني اللغوية والاصطلاحية لمعنى الذكاء، ومن ثم نُعرّف الذكاء الاصطناعي، وأنواع الذكاء الإنساني والاصطناعي، ونشرع في تعريف الذكاء.

أولاً: الذكاء لغةً

إن الذكاء هو تمامُ الفطنة من قولك: ذَكَتِ النَّارُ إذا تَمَّ اشتعالُها، وسُمِّيت الشمسُ ذكاءً لتمام نورها، وفي الحديث: «وأحرقني ذكاؤها»^(١). والذكاء: شِدَّةُ وهج النار، من ذَكَتِ النَّارُ، وأذَكَيْتُهَا إذا أوقدتها فحييت ولاحت، إذ أصلُ الذكاء هو الاشتعال^(٢). والذكاء: شِدَّةُ الرائحة وتمامُها، والذكاء: الانتهاء في السَّنِّ: أي أصبت، ووجدت تامَّ السَّنِّ^(٣).

(١) رواه الدارقطني في السنن، وابن المبارك في الزهد والرقائق، باب صفة الجنة والنار. الزهد والرقائق لابن المبارك، تحقيق: حبيب الرحمن الأعظمي، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان (٢/ ٨٠).

(٢) المرشد إلى فهم أشعار العرب، عبد الله بن الطيب بن عبد الله بن الطيب بن محمد بن أحمد المجذوب، دار الآثار الإسلامية، وزارة الإعلام، الصفاة، الكويت، الطبعة الثانية، ١٤٠٩ هـ - ١٩٨٩ م، (٢/ ٢٥).

(٣) انظر: تاج العروس من جواهر القاموس، محمد بن محمد بن عبد الرزاق الحسيني، الزبيدي، دار الهداية، الطبعة الأولى، بدون تاريخ (٣٨/ ٩٤)، المجموع المغيث في غريب القرآن والحديث، محمد بن عمر بن أحمد الأصبهاني، تحقيق عبد الكريم العزباوي، دار المدني للطباعة والنشر والتوزيع، جدة - المملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى ١٤٠٦ هـ - ١٩٨٦ م، (١/ ٧٠٦).

قال ابن فارس: ذكا أصلٌ يدلُّ على حدّةٍ في الشيء ونفاذ، والذكاء، ذكاء القلب، قال الشاعر:

يُفْضِّلُهُ إِذَا اجْتَهَدَا عَلَيْهِ تَمَامُ السَّنِّ مِنْهُ وَالذِّكَاؤُ

والذكاء: سرعةُ الفطنة^(١).

وخلاصة القول: إن الذكاء في اللغة اشتمل على عددٍ من المعاني؛ منها: حدّةُ الذّهن، وصفاء القريحة، والتمام والوضوح والنفاذ، والانتهاه والكمال والصحة.

ثانيًا: الذكاء اصطلاحًا

هو القدرة الكلية العامة على القيام بفعل مقصود، والتفكير بشكل عقلائي، والتفاعل مع البيئة بكفاءة، فالذكاء قدرات الفرد في عدة مجالات، كالقدرات العالية في المفردات والأرقام، والمفاهيم وحل المشكلات، والقدرة على الاستفادة من الخبرات، وتعلم المعلومات الجديدة.

وقيل هو: شدة قوة للنفس معدة لاكتساب الآراء، أي العلوم التصورية والتصديقية، وهذه القوة تسمى بالذّهن، وأن الذكاء هو خير وسيلة لفهم الحقيقة الواقعة^(٢).

ومن معاني الذكاء الفطنة والحدق والكيس، إلا أن بينها فروقًا واضحة، ففي الذكاء معنى زائد على الفطنة، فالفطنة هي التنبّه على المعنى وضدها الغفلة، فكل فطنة علمٌ، وليس كل علم فطنة^(٣).

وهناك فرق بين الفطنة والحدق والكيس، فالكيس هو سرعة الحركة في الأمور، والأخذ فيما يعني منها دون ما لا يعني، والحدق فأصله حدّة القطع: يقال: حدقه إذا قطعّه، وكل حاذق بصناعة فهو الذي تنهى فيها وقطع تعلمها، وقيل في معناها: ذكاء القلب^(٤).

ومما يجري في معنى الذكاء، الذكي والألمعي واللودعي، فإن اللودعي هو الخفيف الظريف مأخوذ من لدع النار، وهو سرعة أخذها في الشيء، والألمعي هو الفطن الذكي الذي يتبين عواقب الأمور بأدنى

(١) معجم مقاييس اللغة، أحمد بن فارس بن زكرياء القزويني الرازي، تحقيق عبد السلام محمد هارون، دار الفكر، بيروت، لبنان الطبعة الأولى، ١٣٩٩ هـ - ١٩٧٩ م، (٢/ ٣٥٧). وانظر: القاموس الفقهي لغةً واصطلاحًا، الدكتور سعدي أبو جيب، دار الفكر، دمشق، سورية، الطبعة الثانية، ١٤٠٨ هـ - ١٩٨٨ م، (ص ١٣٧).

(٢) التعريفات الفقهية، محمد عميم الإحسان المجدي البركتي دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، ١٤٢٤ هـ - ٢٠٠٣ م، (ص ٩٩).

(٣) الفروق اللغوية، أبو هلال الحسن بن عبد الله بن سهل بن سعيد بن يحيى بن مهران العسكري، تحقيق محمد إبراهيم سليم، دار العلم والثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، بدون تاريخ نشر، (ص ٨٥).

(٤) التوقيف على مهمات التعاريف، زين الدين محمد المدعو بعبد الرؤوف بن تاج العارفين المناوي القاهري، عالم الكتب القاهرة، الطبعة: الأولى، ١٤١٠ هـ - ١٩٩٠ م، (ص ٢٦٢).

لمحة تلوح له، ومما يجري في معني الذكاء كذلك النفاذ، فالنفاذ أصله في الذهاب، يقال: نفذ السهم إذا ذهب في الرمية، ويسمى الإنسان نافذاً إذا كان فكره يبلغ حيث لا يبلغ فكر البليد، ففي النفاذ معنى زائد على الفطنة، ومما يجري على معني الذكاء وليس منه القريحة والطبيعة، فإن الطبيعة هي ما طبع عليه الإنسان أي خلق، والقريحة ما خرج من الطبيعة من غير تكلف، ومنه فلان جيّد القريحة، ويقال للرجل: اقترح ما شئت، أي: اطلب ما في نفسك، وأصل الكلمة الخلوص^(١).

وعليه فالذكاء: هو القدرة على التكيف بنجاح مع ما يستجد في الحياة من مواقف وعلاقات.

وللذكاء أنواع؛ منها:

١- الذكاء الميكانيكي: الذي يتمثل في القدرة على التعامل مع الأشياء المادية، وأداء المهمات والمهارات الحركية.

٢- والذكاء الاجتماعي: الذي يتمثل في القدرة على الاتصال مع الآخرين، وإقامة علاقات حميمة معهم.

٣- والذكاء المجرد: الذي يتمثل في القدرة على التعامل مع الرموز والمفاهيم والعلاقات.

ثالثاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي: قيل: هو قدرة الآلة على محاكاة الذكاء البشري في أداء الوظائف المعرفية والسلوكية، فيستخدم الذكاء الاصطناعي تقنيات التعلم الآلي، والتعلم العميق، والمنطق والرياضيات؛ لتدريب الآلات والبرامج على حلّ المشكلات واتخاذ القرارات^(٢).

فتعلّم الآلة يشير إلى قدرة الآلة على التعلم تلقائياً من البيانات دون الحاجة إلى برمجتها بشكل صريح، والتعلم العميق هو طريقة من طرق التعلم الآلي، وهو مستوحى من بنية الدماغ ووظائفه، أي الربط بين العديد من الخلايا العصبية^(٣).

فللذكاء الاصطناعي القدرة على التوصل لحلّ المسائل حتى في حالة عدم توفر جميع البيانات اللازمة وقت الحاجة لاتخاذ القرار، ويحدث ذلك كثيراً في المجال الطبي حين لا تكون نتائج التحاليل

(١) انظر: الفروق اللغوية، أبو هلال الحسن بن عبد الله بن سهل بن سعيد بن يحيى بن مهران العسكري، تحقيق: محمد إبراهيم سليم، دار العلم والثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، بدون تاريخ نشر، (ص ٨٨ وما بعدها).

(٢) انظر: مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، د. عادل عبد النور، (ص ٧ وما بعدها)، وانظر: مقدمة في الذكاء الاصطناعي التوليدي، أ. د. هند بنت سليمان الخليفة، مجموعة إيوان البحثية، الطبعة الأولى، ١٤٤٤ هـ - ٢٠٢٣ م، (ص ٩).

(٣) الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله، تأليف آلان بونيه، ترجمة د. علي صبري فرغلي، عالم المعرفة، الكويت، الطبعة الأولى، ١٩٧٨ م، (ص ١١ وما بعدها).

جاهزة، وحالة المريض لا تسمح بالانتظار، ولا يستطيع الطبيب في هذه الحالة انتظار نتائج التحاليل التي سيستفيد منها بالتأكيد، ويضطر إلى اتخاذ قرار سريع^(١).

ولذا يعدّ الذكاء الاصطناعي ركيزةً حديثةً تحمل في طياتها إمكانيات هائلة لتحسين الحياة البشرية اليوم، وذلك من خلال الحدّ من الأخطاء البشرية والزيادة من دقة النتائج، والقدرة على اتخاذ القرارات، ورغم ذلك كله يتسم الذكاء الاصطناعي بمحدودية الإبداع، فهو لا يستطيع التفكير بمفرده إلا بمرور الوقت، ومن خلال البيانات التي تم تغذيته بها مسبقاً.

ولذا يعد الذكاء الاصطناعي نوعاً من الاجتهاد البشري للتوصل لحقائق ومسائل دنيوية محكومة بتحقيق المصالح للعباد في المعاش والمعاد، فهو يشبه لحدّ ما طريقة الفقهاء والأصوليين في استنباط الأحكام عن طريق القياس والاجتهاد.

المطلب الثاني: الذكاء الاصطناعي النشأة والتاريخ

أولاً: نشأة الذكاء الاصطناعي:

يمثل الذكاء الاصطناعي أهمّ مخرجات الثورة الصناعية الرابعة لتعدد استخداماته في المجالات العسكرية والصناعية والاقتصادية والتقنية والتطبيقات الطبية والتعليمية والخدمية، ويتوقع له أن يفتح الباب لابتكارات لا حدود لها، وأن يؤدي إلى مزيد من الثورة الصناعية بما يحدث من تغيير جذريّ في حياة الإنسان، إذ مع التطور التكنولوجي الهائل والمتسارع، وما يشهده العالم من تحولات في ظل الثورة الصناعية الرابعة، سيكون الذكاء الاصطناعي محرّك التقدم والنمو والازدهار خلال السنوات القليلة القادمة، ولإمكاناته وما يستتبعه من ابتكارات أن يؤسس لعالمٍ جديدٍ قد يبدو الآن من دروب الخيال^(٢).

قامت الثورة الصناعية الرابعة على أسس وقواعد الثورة الصناعية الثالثة المتمثلة في تطور تكنولوجيا الكمبيوتر والإنترنت، وتعتمد على دمج وربط العلوم الفيزيائية أو المادية بالأنظمة الرقمية والبيولوجية في عمليات التصنيع، أو بمعنى آخر هي أنظمة آلات يتم التحكم فيها إلكترونياً، أي آلات ذكية متصلة بالإنترنت، وسبق الثورة الصناعية الرابعة ثلاث ثورات صناعية: الأولى من ١٧٦٠م بداية من المحرّك البخاري، والثانية بدأت في نهاية القرن التاسع عشر، واستمرت حتى أوائل القرن العشرين مدعومة بالكهرباء، والثالثة ظهرت في الستينيات من القرن نفسه عبر الحوسبة الرقمية والكمبيوترات المركزية ثم

(١) الذكاء الاصطناعي واستخداماته في البحث والنشر الأكاديمي، ترجمة وإعداد د. علاء طعيمة، جامعة القادسية العراق، (ص ٧).

(٢) انظر: الذكاء الاصطناعي، مارجريت إيه بودين، ترجمة: إبراهيم سند أحمد، مؤسسة هنداوي، المملكة المتحدة، الطبعة الأولى، ٢٠١٧م، (ص ١٣ وما بعدها)، وانظر: الذكاء الاصطناعي، إعداد مركز البحوث غرفة أبها، ٢٠٢١م، (ص ٣ وما بعدها).

الشخصية والإنترنت، لتصل إلى ذروة تطبيقاتها في الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا الحيوية والطباعة ثلاثية الأبعاد، والثورة في مجال التواصل الاجتماعي والعالم الرقمي^(١).

وكانت ألمانيا المبادرة إلى إطلاق الثورة الصناعية الرابعة عبر أتمتة الصناعة، وتقليل الأيدي العاملة لديها بحيث يقتصر الدور البشري على المراقبة والتدقيق، ويُشترط في الوصول إلى ذلك وجود قدرات علمية يتم توظيفها في امتلاك البنية التقنية والرقمية المتطورة.

كانت بداية الثورة الصناعية الرابعة في مطلع القرن الحادي والعشرين معتمدة على الثورة الرقمية والإنترنت المتحرك، والطباعة ثلاثية الأبعاد، والذكاء الاصطناعي، والتقنيات الرقمية والأنظمة الذكية، والمركبات ذاتية الحركة وتكنولوجيا النانو والتكنولوجيا الحيوية، وعلوم المواد وتخزين الطاقة، والحوسبة الكمية، وحرس الحدود الآلي، والكمبيوترات شديدة البراعة التي بإمكانها كتابة القصص ومنافسة خيال رواد الروايات.

فمن العلماء من يعتبر بدايات تاريخ الذكاء الاصطناعي في العام ١٩٤١ م، وهي السنة التي تم فيها صناعة أول حاسوب يعمل بإمكانيات محدودة، باعتبارها أول خطوة في تاريخ الذكاء الاصطناعي^(٢).

ثم في العام ١٩٥٠ م نشر العالم آلان تورينج ورقة علمية عن الآلة والذكاء، وتحدث في هذه الورقة البحثية عن قدرة الآلة على التفكير، ومن هنا بدأت تساؤلات العلماء هل يمكن للآلة أن تفكر بالطريقة التي يفكر بها الإنسان؟ وفي العام ١٩٥٥ م بدأت ملامح علم الذكاء الاصطناعي تبدو جلياً عندما عقد أول مؤتمر في كلية دارت موث الأمريكية، وكان من أبرز باحثي الذكاء الاصطناعي الذين حضروا ذلك المؤتمر مارفن مينسكا، وهيربرت سايمون، وألين نويل، ومن أبرزهم جون مكارثي، الذي يعد أول من استخدم مصطلح الذكاء الاصطناعي، مما أفسح المجال لولادة الذكاء الاصطناعي كمجال بحثي بصورة رسمية^(٣).

وفي هذه العقود ركز علماء الذكاء على تطوير الخوارزميات والنماذج الحسابية لتقليد الذكاء البشري، وفي ستينيات القرن العشرين ظهرت الشبكات العصبية الصناعية المستوحاة من طريقة معالجة المعلومات في الأدمغة البشرية، ثم تحول الاهتمام نحو أنظمة الذكاء الاصطناعي القائمة على المعرفة والخبراء في بدايات العام ١٩٨٠ م، وقد استخدمت هذه الأنظمة التفكير المنطقي والمعرفة المحددة للمجال، لحل المشكلات المعقدة في مجالات مثل الطب والتخطيط.

(١) انظر: مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، د. عادل عبد النور، (ص ١٨)، مرجع سابق.

(٢) انظر: الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول، د. سامية شهبي قمورة، الملتقى الدولي للذكاء الاصطناعي، الجزائر، ٢٠١٨ م، (ص ٥).

(٣) انظر: الذكاء الاصطناعي، مارجريت إيه بودين، مرجع سابق، (ص ١٥).

أما في العام ١٩٩٠م، فشهد تقدمًا هائلًا في قدرة الآلة بفضل زيادة القدرة الحسابية، والوصول إلى كميات ضخمة من البيانات، قام الباحثون في مجال الذكاء الاصطناعي بتطوير خوارزميات قوية يمكنها التعلم من الأنماط والقيام بالتنبؤات^(١).

وكانت الثورة الكبرى في فجر القرن الحادي والعشرين للذكاء الاصطناعي، وتمثل ذلك في ثورة البيانات الضخمة التي دفعت إلى ثورة تقنيات التعلم العميق الذي يعتمد على شبكات عصبية ذات طبقات متعددة غيّرت مجالات الرؤية الحاسوبية.

ولذا توسع الذكاء الاصطناعي في مجالات مختلفة مثل القدرة الهائلة للحاسوب في محاكاة الذكاء البشري، وتمثل ذلك في برنامج تقنية التزييف العميق أو ما يُعرف بالديب فيك (deep fake)، ويعتبر هذا البرنامج من أخطر البرامج في الذكاء الاصطناعي لقدرته الفائقة على محاكاة الأصوات والصور، مما قد يؤثر في اعتماد الصور والفيديوهات كأدلة معتمدة في إثبات القضايا الجنائية^(٢).

ثانيًا: فروع ومجالات الذكاء الاصطناعي:

تعد فروع ومجالات الذكاء الاصطناعي كثيرة ومتعددة، وبينها وبين بعضها تداخل إلا أن من أهمها ما يلي:

١- تمثيل المعرفة والتعلم العميق (Deep Learning): يعتبر تمثيل المعرفة أو تعلم الآلة من أبرز فروع ومجالات الذكاء الاصطناعي، من أجل اتخاذ خيارات صائبة، وإيجاد أفضل الحلول لمعظم المشكلات، وذلك ببرمجة الحواسيب بمختلف أشكالها لتصبح قادرة على أداء المهام المطلوبة بالاعتماد على البيانات المدخلة إليها وتحليلها، مع تقييد التدخل البشري في توجيهها.

ويعد التعلم العميق كذلك أحد أبرز مجالات الذكاء الاصطناعي، إذ يتناول إيجاد نظريات وخوارزميات تتيح للآلة أن تتعلم بنفسها عبر محاكاة الخلايا العصبية في جسم الإنسان، وهو فرع عن تمثيل المعرفة أو التعلم الآلي.

وتعتبر القدرة على التعلم العميق إحدى مميزات السلوك الذكي، فإنه إن كان التعلم في البشر يتم عن طريق الملاحظة والاستكشاف، ومن خلال التجارب السابقة، ومن أخطاء الماضي فهو عملية تراكمية للوصول للمعلومة أو القرار الصحيح، فإن برامج الذكاء الاصطناعي تعتمد على تعلم الآلة^(٣).

(١) استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية، قتيبة مازن عبد المجيد، رسالة ماجستير مقدمة إلى الأكاديمية العربية في الدنمارك، (ص ١١).

(٢) انظر: استخدام تقنية التزييف العميق في قذف الغير، د. أحمد مصطفى معوض، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، العدد (٣٩)، أكتوبر ٢٠٢٢م، (ص ٣٦).

(٣) استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية، قتيبة مازن عبد المجيد، مرجع سابق، (ص ١١).

ويتم التعلم العميق عبر إدخال مجموعة بيانات ضخمة؛ لإيجاد نظريات وخوارزميات، تكون لديها القدرة على إيجاد أساليب استنباط عالية عبر تحليل مجموعة البيانات، ومن مجالات استعمالها، معالجة اللغات الطبيعية، والقدرة على الكلام، والتعرف على الوجوه والشخصيات^(١).

٢- الشبكات العصبية الاصطناعية (Artificial Neural Networks aNN): تعد الشبكات العصبية الاصطناعية من المجالات المهمة لعلم الذكاء الاصطناعي، وهي عبارة عن نظام لمعالجة البيانات بشكل يحاكي الطريقة التي تقوم بها الشبكات العصبية الطبيعية للإنسان أو الدماغ البشري، وتحتوي عددًا كبيرًا من أنظمة صغيرة لمعالجة المعلومات تُسمّى الخلية العصبية، وهي عبارة عن نظريات رياضية.

وتسعى الشبكات العصبية لأن تنتج أجهزة وأنظمة تحاكي بها فكرة وعمل العقل البشري ومن مميزاتها:

أ - قدرتها على التسجيل وتخزين المعلومات، وتذكر واسترجاع مختلف الإشارات.

ب - قدرتها على محاكاة عمل الذاكرة لأنماط الإدراك.

ج - قدرتها على التدريب وتعلم النمط الوارد في المعطيات^(٢).

كما أن لها القدرة على التعلم الذاتي، وتقوم على تخزين المعلومات حتى تستخدم كمعطيات؛ لتتمكن من التنبؤ بأنماط شبيهة في بيانات أخرى مختلفة عن التي حصلت عليها، ومن مجالات استخدامها، التنبؤات المستقبلية لاستهلاك الطاقة الكهربائية في بلد ما مثلاً، وكذلك التعرف على الأنماط، مثل الكتابة اليدوية، أو الصور أو بصمة اليد، أو التوقيع، واكتشاف عمليات التزوير، والغش في استخدام بطاقات الائتمان^(٣).

٣- معالجة اللغة الطبيعية (NLP): هذه التقنية تعد أحد مجالات علم الذكاء الاصطناعي الذي يهدف إلى تمكين الإنسان من أن يدخل في حوار مع الآلة منطوقاً كان أو مكتوباً؛ بحيث يمكن للحاسوب التعامل مع البيانات من أوامر وتعليمات بلغة متداولة مثل العربية أو الإنجليزية، بحيث يقوم المستخدم بإعطاء الأوامر والتعليمات بصوته فتمر عبر اللاقط وتحوّل إلى نبضات كهربائية للحاسوب، بحيث يتمكن الحاسوب من التعامل مع النبضات وينفذ الأوامر والتعليمات، ويكون ذلك بإدخال قواميس كاملة بدرجة كافية للغات الطبيعية، وذلك لتحقيق قدر كبير من الفهم المتبادل، وصولاً إلى تطورات هامة في مجال تفاعل الإنسان مع الآلات، من خلال الفهم والترجمة والإدراك، فالمعالجة الطبيعية للغة تعطي الآلات القدرة على قراءة وفهم لغات البشر فضلاً عن الترجمة الآلية.

(١) انظر: تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، أ. د: محمد محمد الهادي، دار الشروق، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، ١٩٨٩م، (ص ٣٢ وما بعدها).

(٢) مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، د. عادل عبد النور، (ص ٣٤)، مرجع سابق.

(٣) الذكاء الاصطناعي واستخداماته في البحث والنشر الأكاديمي، د. علاء طعيمة، (ص ٤٨)، مرجع سابق.

وتتمثل استخدامات هذا النوع من الذكاء الاصطناعي في التطبيقات الخاصة بتعلم اللغات الطبيعية، وفي أنظمة الترجمة الآلية الفورية وغيرها من الاستخدامات المختلفة^(١).

٤- الروبوتات: يعد الروبوت أو ما يُعرف بالإنسان الآلي من أبرز تجليات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي، وله أهمية كبيرة لا سيما بعد الاعتماد عليه، وإدخاله في مجال العمل والصناعات المختلفة.

لقد عرف البعض الروبوت بأنه: آلة يمكنها التحول والقيام بمهام مختلفة دون مساعدة الإنسان، أو هي عبارة عن أجهزة ميكانيكية تم برمجتها بمهام معينة بدقة وسرعة فائقة، وبعضها يشبه الإنسان يطلق عليها مصطلح الإنسان الآلي، وبعضها آلات يختلف شكلها بحسب المهام المكلفة بها^(٢).

٥- النظم الخبيرة (Expert systems): هي عبارة عن برامج تحاكي أداء الإنسان في مجال خبرته، وهي من فروع الذكاء الاصطناعي التي تعد أنظمة صنع القرار، أي أجهزة حاسوبية وبرمجيات لحل المشاكل، وتستطيع أن تصل إلى مستوى معين من الأداء تساوي أو ربما تتعدي الخبراء البشريين في بعض الاختصاصات.

وإن الأنظمة الخبيرة بطبيعتها لها عدد من مجالات الاستخدام مثل التشخيص الطبي، واستكشاف المعادن، وتستخدم في المجال الحربي والعسكري للتعرف على الأهداف الحيوية من الصور الجوية، وفي عمل المسيرات الحربية، وعمليات الإقلاع والهبوط للطيران المدني والعسكري، ومجالات الاتصالات وتكوينات الكمبيوتر ومجال الإلكترونيات، وغيرها^(٣).

٦- الأنظمة المرئية: تعد الأنظمة المرئية أحد مجالات الذكاء الاصطناعي، وتستخدم في كثير من المجالات، ومن أهمها مجال الأمن والحماية، وتقوم هذه الأجهزة الذكية بالتحقق من هوية الداخل سواء كان شخصاً أو جسمًا غريبًا، كما تقوم هذه الأنظمة بعمل الآتي:

أ - التقاط الصور والتعرف عليها.

ب - تخزينها في قاعدة بيانات مخصصة.

ج - معالجتها والتحقق من هويتها.

د - اتخاذ القرار المناسب بناءً على نتيجة التحقق^(٤).

(١) انظر: الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله، آلان بونيه، (ص ٢٩)، مرجع سابق.

(٢) المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسالة (الروبوت)، د. مصطفى راتب حسن، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، جامعة الأزهر، كلية الشريعة والقانون، دمنهور، العدد (٤٤)، ٢٠٢٤م، (ص ١٢).

(٣) استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية، قتيبة مازن عبد المجيد، (ص ١٤). مرجع سابق.

(٤) انظر: استخدامات الذكاء الاصطناعي، استخدام تقنية التزييف العميق، د. أحمد مصطفى معوض، (ص ٣٣)، مرجع سابق.

مما سبق يمكن أن نعدد استخدامات الذكاء الاصطناعي في الآتي:

في المجال الطبي بمختلف تخصصاته: الطب الحيوي والتشخيصي، والعمليات الجراحية الطبية، وفي مجال التعدين والمسح الجيولوجي واستكشافات البترول والمعادن، وفي مجال البحث العلمي الوثائقي وعلوم المكتبات، والبحث العلمي الدقيق، واستراتيجيات الحروب المتطورة والأنظمة الجغرافية، والأنظمة المالية والتداول، وأنظمة التسيير الاقتصادي والاستراتيجي، والأنظمة المؤتمتة في التصنيع، والأنظمة الأمنية والمجال شبه الطبي للمعاقين وذوي الاحتياجات الخاصة.



المبحث الثاني

الآثار المترتبة على استخدامات الذكاء الاصطناعي بين المنافع والمفاسد

المطلب الأول : الآثار المترتبة على استخدامات الذكاء الاصطناعي

يعيش العالم اليوم ثورة علمية هائلة في مجال الذكاء الاصطناعي والثورة الرقمية بشكل لافت وفعال، فالذكاء الاصطناعي يعد من أهم التكنولوجيات التي تغير حياتنا اليومية، وتؤثر بشكل كبير على مختلف القطاعات في المجتمع، لتعدد استخداماته في المجالات العسكرية والصناعية والاقتصادية والتقنية، والتطبيقات الطبية والتعليمية والخدمات، ويتوقع له أن يفتح الباب لابتكارات لا حدود لها، وأن يؤدي إلى مزيد من الثورة الصناعية بما يحدث تغييراً جذرياً في حياة الإنسان، وسيكون محرك التقدم والنمو والازدهار خلال السنوات القادمة، وبإمكانه وما يستتبعه من ابتكارات أن يؤسس لعالم جديد قد يبدو الآن من ضروب الخيال.

أولاً : منافع استخدامات الذكاء الاصطناعي

كما يعد الذكاء الاصطناعي أحد أنواع العلوم الحديثة التي انتشرت على نطاق واسع، وقد دخل في كثير من المجالات الصناعية والبحثية، مما زاد من آثاره النافعة على حياة الناس والمجتمعات في عدد من المجالات المختلفة، فمن آثاره النافعة على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

١- **تحسين الصحة والرعاية الطبية:** تعتبر الصحة والرعاية الطبية من أبرز المجالات التي استفادت بشكل كبير من تقنيات الذكاء الاصطناعي، فقد ساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير نماذج التشخيص المبكر للأمراض، والتنبؤ بتطورها، مما يمكن الأطباء من التدخل بشكل فعال ومبكر لتحسين فرص الشفاء للمرضى، كما يُستخدم في تطوير الأدوية والعلاجات الفعالة.^(١)

٢- **تحسين الأمن والسلامة:** تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الأمن والسلامة في المجتمعات، حيث يمكن استخدامها في تطوير أنظمة المراقبة الذكية التي تتيح الكشف المبكر عن الأخطار والتهديدات على كافة المستويات الخاصة والعامة.

(١) الذكاء الاصطناعي، إعداد مركز البحوث العلمية، غرفة أبها، ٢٠٢١م، (ص ٤).

٣- تطوير القيادة واتخاذ القرارات: تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات اتخاذ القرارات في مختلف المجالات، فالذكاء الاصطناعي يمكنه تحليل البيانات وتوليد توصيات دقيقة، مما يمكن القادة من اتخاذ قرارات صحيحة لتوجيه الموارد بشكل أفضل وتحقيق الأهداف.

٤- تحسين الأداء الاقتصادي للدول والشركات: يعتبر الذكاء الاصطناعي أداة فعالة لتحسين الأداء الاقتصادي للدول والشركات في عديد من المجالات، ولا سيما التجارة الإلكترونية والخدمات المصرفية وغيرها من المجالات الاقتصادية المختلفة.

٥- تعزيز التعليم والتدريب: تلعب تقنيات الذكاء الاصطناعي دوراً هاماً في تحسين عمليات التعلم والتدريب، من خلال منصات التعلم الذكي والتدريب المتخصص.

٦- الحفاظ على البيئة ودعم الاستدامة: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم في حل العديد من التحديات البيئية والاجتماعية، من خلال تطبيقاته في مجال الاستدامة فيمكن استخدامه في تحليل البيانات البيئية والتغيرات المناخية، مما يساعد في قرارات أفضل للحفاظ على البيئة.

٧- تعزيز الإنتاجية وتحسين العمليات الصناعية: تعتبر الصناعة وزيادة الإنتاجية من المجالات التي استفادت كثيراً من تقنيات الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال تحليل البيانات المتولدة خلال عملية الإنتاج وتحديد الأنماط والاتجاهات مما يمكن من تحسين كفاءة الإنتاج وتقليل التكاليف.

٨- تعزيز الاتصال والتفاعل الاجتماعي: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم في تحسين تجربة الاتصال والتفاعل الاجتماعي بين الأفراد والمجتمعات من خلال تطبيقاته في مجالات مثل وسائل التواصل الاجتماعي، والترجمة الآلية والروبوتات الاجتماعية.

٩- التخطيط الاستراتيجي وتوسيع حدود الابتكار: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في التخطيط الاستراتيجي واتخاذ القرارات للحكومات، كما يساهم في توسيع حدود الإبداع والابتكار من خلال تطوير حلول جديدة للمشاكل الصعبة والتحديات المعقدة.^(١)

ثانياً: مضار استخدامات الذكاء الاصطناعي

وعلى الرغم من هذه الفوائد والمنافع الجمة لتقنيات الذكاء الاصطناعي، إلا أنه يثير أيضاً كثيراً من المخاوف والتحديات الأخلاقية والقانونية والمسائل المتعلقة بالخصوصية والأمان، ويمكن أن نجمل مضار ومفاسد تقنيات الذكاء الاصطناعي في الآتي:

(١) الذكاء الاصطناعي بين الوعود والمخاطر، هيرفيه تورب، مجلة التمويل والتنمية، ٢٠٢٣م.

- ١- تحديات أخلاقية وقانونية في مجال الخصوصية والأمان والملكية الفكرية.
 - ٢- اتساع نطاق البطالة حيث إن أتمتة الصناعة والتطور التكنولوجي السريع من شأنها تقليص فرص العمل بنسبة ٥٠٪ حسب تقارير لعدد من المنظمات الدولية.
 - ٣- تحقق عدم المساواة واتساع الفجوة بين الأغنياء والفقراء.
 - ٤- تفرض تحديات غير مسبقة على المجتمعات البشرية، كاشتراط إعادة هيكلة اقتصادية شاملة مما ينعكس سياسيًا واجتماعيًا.
 - ٥- توليد لمعلومات مضللة، فالاستخدام المكثف للذكاء الاصطناعي سيجعل من المستحيل التمييز بين الصحيح والكاذب، كما عبر عنه رائد الذكاء الاصطناعي جيفري هيتون بمولد التفاهات.
 - ٦- الاحتيال الإلكتروني بإنشاء حسابات ومواقع إلكترونية لسرقة المعلومات.
 - ٧- عمليات اختراق أسرع من خلال الكشف الآلي للبرمجيات التي يمكن اختراقها، مما يسهل عمليات سرقة البنوك والحسابات المصرفية.
 - ٨- من مضار الذكاء الاصطناعي أنه يعمل على الاعتماد الكامل على الآلة.
 - ٩- الافتقار للشفافية في كيفية وصول الذكاء الاصطناعي للقرارات والتنبؤات من خلال خوارزميات التعلم العميق والشبكات العصبية.
 - ١٠- التبعية والموثوقية، فمع تزايد دمج الذكاء الاصطناعي في الأنظمة والعمليات المختلفة يصبح هنالك اعتماد متزايد على قدراته، وتبعية كاملة لأدواته.
- وخلاصة القول: تشكل هذه المضار للذكاء الاصطناعي تحديًا كبيرًا للأمة الإسلامية لا سيما في الجانب الأخلاقي، فلذا يجب على الدول والمجتمعات تبني إطار أخلاقي قوي، مع وضع قوانين وتشريعات قانونية وضوابط شرعية حاکمة لتقنيات الذكاء الاصطناعي.

وعليه: لا يمكن الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في الجانب الديني والأخلاقي.

المطلب الثاني: مجالات استخدامات الذكاء الاصطناعي المعاصرة وبيان الحكم الشرعي لها

أولاً: حكم الذكاء الاصطناعي بصورة عامة:

لا شك أن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أهمية في تنظيم أمور الحياة وتسهيل إجراءاتها المعقدة، خاصة مع ظهور جيل الحكومة الإلكترونية، وتقليل الفجوة بين شعوب العالم في الاتصال والتواصل العلمي والثقافي والتجاري والاجتماعي والسياسي وتبادل الخبرات، ودخولها في مجال ضروريات الحياة من

الصحة والعلاج، حيث دخلت تقنيات الذكاء الاصطناعي في هذا المجال بقوة مثل عمليات الليزر وجراحة المناظير وأجهزة العلاج والجراحة عن بُعد وغيرها، فضلاً عن ترتيب الأمور المالية المعقدة في البنوك، والحسابات والقوائم المالية، والميزانيات الضخمة على مستوى الدول والشركات الكبرى، وكذا ترتيب كثير من الأمور الحياتية كتنظيم الاجتماعات واللقاءات والمواعيد والاتصال والتراسل، وتسهيل التجارة العالمية بين الدول والشركات، مما يبين أن استخدامات الذكاء الاصطناعي متنوعة ومتعددة بحيث يصعب حصرها، إلا أنه قد ظهر جلياً أن منها ما يحقق المصالح الإنسانية، ويؤدي إلى تقدمها وازدهارها ونهضتها، ومنها ما هو ضارٌّ بالبشرية، بل قد يفسد حياة الناس ومعيشتهم، ويهدد أمن واستقرار المجتمعات، ومن ثم فإن منها ما هو مشروع جائز، ومنها ما هو غير مشروع ولا جائز.

ويمكن القول: إن حكم استخدامات الذكاء الاصطناعي من حيث الأصل الإباحة؛ فإن الأصل في الأشياء من جهة الانتفاع بها هي الإباحة، أي: إباحة الانتفاع بها وتناولها على الوجه الملائم للانتفاع بها، فكل ما خلق الله الأصل فيه الحل والإباحة ما لم يرد دليلٌ يحرمه، ويدخل في ذلك مجالات الذكاء الاصطناعي المحققة للمصلحة الراجحة المستوفية للضوابط الشرعية، قال الشاطبي: فالنظر يقتضي الرجوع إلى أصل الإباحة، وترك اعتبار الطوارئ، إذ الممنوعات قد أُبيحت رفعاً للحرج^(١)، وسيأتي تفصيل ذلك في الضوابط الشرعية.

ثانياً: حكم صناعة وبيع واقتناء الروبوتات المجسمة:

يشهد العالم في سنواته الأخيرة ثورة في مجال الذكاء الاصطناعي، ظهرت آثارها في معظم مجالات الحياة، ولا سيما التطور المذهل للروبوتات أو ما يُعرف بالإنسان الآلي، وهي عبارة عن أجهزة ذكية قادرة على التعامل مع الأشياء، أو إجراء العمليات وفقاً لبرنامج ثابت أو قابل للتعديل، وقد أخذت أشكالاً مختلفة منها السيارات ذاتية القيادة والطائرات بدون طيار، ومنها ما أخذ الأشكال البشرية^(٢).

فما حكم الأشكال والصور البشرية في الذكاء الاصطناعي؟ وما حكم بيعها واقتنائها وصناعتها؟

فالتصوير في أصل اللغة العربية: معناه الإنشاء والترتيب والتمييز^(٣)، ومنه قوله تعالى: ﴿وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ﴾ [غافر: ٦٤]^(٤).

(١) الموافقات للشاطبي (١/ ٢٨٨)، مرجع سابق.

(٢) المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، د. محمد أحمد معداوي عبد ربه مجاهد، المجلة القانونية، (ص ٢٩٥).

(٣) لسان العرب، ابن منظور الإفريقي (٤/ ٢٥٢٣)، مرجع سابق.

(٤) المفردات في غريب القرآن، أبو القاسم الحسين بن محمد المعروف بالراغب الأصفهاني، تحقيق: محمد سيد كيلاني، دار المعرفة، لبنان، (ص ١٥٨).

وكان التصوير الموجود في عهد النبوة الذي اتجه إليه النهي والتحريم هو الذي توافر فيه صفات ثلاث: صورة ما له روحٌ من الإنسان والحيوان، وقصد التعظيم، ومضاهاة أو محاكاة خلق الله تعالى وفعله، والحكمة من التحريم منع التشبُّه بعبادة الأوثان والأصنام، ومحاربة الشرك، وتوفير التعظيم لله وحده^(١).

ويدل على حرمة التصوير ما أخرج مسلمٌ عن ابن عباس يقول: سمعتُ أبا طلحة يقول: سمعت رسولَ الله ﷺ يقول: «لا تدخل الملائكة بيتاً فيه كلبٌ ولا صورة»^(٢) أي: ملائكة الرحمة، قال العلماء وسبب امتناعهم من بيتٍ فيه صورة كونها معصية فاحشة، وفيها مضاهاة لخلق الله تعالى.

أقوال العلماء في حكم التصوير:

قال النووي مبيناً آراء العلماء في تصوير صورة الحيوان: حرامٌ شديد التحريم، وهو من الكبائر؛ لأنه متوعد عليه بهذا الوعيد الشديد المذكور في الأحاديث، فصنعتُه حرامٌ بكل حال؛ لأن فيه مضاهاة لخلق الله تعالى، وسواء ما كان في ثوبٍ أو بساطٍ، أو درهمٍ أو دينارٍ أو فلس، أو إناءٍ أو حائطٍ أو غيرها.

وأما تصوير صورة الشجر ورحال الإبل وغير ذلك مما ليس فيه صورة حيوان، فليس بحرام. هذا حكم التصوير نفسه^(٣)، وهذا رأي الشافعية وجماهير العلماء من الصحابة والتابعين ومن بعدهم، وهو مذهب الثوري ومالك وأبي حنيفة وغيرهم.

وقال آخرون: يجوز منها ما كان رقماً في ثوب، سواء امتُهن أم لا، وسواء علّق في حائط أم لا، وكرهوا ما كان له ظل، أو كان مصوراً في الحيطان وشبهها، سواء كان رقماً أو غيره. واحتجوا بحديث «إلا ما كان رقماً في ثوب» وهذا مذهب القاسم بن محمد.

وأجمعوا على منع ما كان له ظلٌ ووجوب تغييره، قال القاضي عياض: إلا ما ورد في اللعب بالبنات لصغار البنات، أنه رخصة^(٤)، لكن كره مالك شراء الرجل ذلك لابنته، وادعى بعضهم أن إباحة اللعب لهن بالبنات منسوخ بهذا الحديث «إلا ما كان رقماً في ثوب».

وحاصل ما في اتخاذ الصور أنها إن كانت ذات أجسام حُرمت بالإجماع، وإن كانت رقماً فأربعة أقوال؛ الأول: يجوز مطلقاً، عملاً بحديث: «إلا رقماً في ثوب»، والثاني: المنع مطلقاً، والثالث: إن كانت

(١) الفقه الإسلامي وأدلته، وهبة الزحيلي (٤/ ٢٦٦٩)، مرجع سابق.

(٢) رواه مسلم، باب لا تدخل الملائكة بيتاً فيه كلب ولا صورة، صحيح مسلم، (٣/ ١٦٦٤)، مرجع سابق.

(٣) المنهاج شرح صحيح مسلم بن الحجاج، أبو زكريا محيي الدين يحيى بن شرف النووي، دار إحياء التراث العربي، بيروت، الطبعة الثانية، (١٤/ ٨١).

(٤) الأحكام الشرعية الكبرى، عبد الحق بن عبد الرحمن بن عبد الله الأندلسي الأشبيلي، المعروف بابن الخراط، تحقيق: أبو عبد الله حسين بن عكاشة، مكتبة الرشد، السعودية، الرياض، الطبعة الأولى، ١٤٢٢ هـ - ٢٠٠١ م (٣/ ٢٤٧).

الصورة باقية الهيئة، قائمة الشكل حرم، وإن كانت مقطوعة الرأس أو تفرقت الأجزاء، جاز، قال ابن حجر: وهو الأصح، والرابع: إن كانت مما يمتن جاز، وإلا لم يجز^(١).

خلاصة القول: تحرم صناعة الروبوتات المجسدة والتماثيل لكل ذي روح من إنسان أو حيوان، لإجماع العلماء على ذلك، كما يحرم بيعها واقتنائها، لما أخرجه الشيخان أن رسول الله ﷺ قال: «إن الملائكة لا تدخل بيتاً فيه تماثيل»، ولما ورد من النهي عن بيع الأصنام، ويجوز منها ما توفرت في هذه الشروط:

١- أن تكون صورة الروبوت على غير ذوات الأرواح.

٢- أن تحقق النفع المشروع.

٣- أن يكون الغرض منها الامتثال لا التقديس.

٤- ألا يكون فيها مضاهاة لخلق الله.

ثالثاً: أثر الذكاء الاصطناعي على الأهلية والتكليف:

لم يكن من المتوقع في يوم من الأيام أن يجد الفقهاء أنفسهم مطالبين بالبحث عن الأحكام الفقهية والضوابط الشرعية لآلات جامدة باتت تحمل من الذكاء الاصطناعي، والتعلم الآلي، والقرار الذاتي، ما يجعلها قادرة على محاكاة السلوك البشري، والقيام بما يقوم به الإنسان من وظائف وأعمال، فالذكاء الاصطناعي اليوم لم يعد ضرباً من ضروب الخيال العلمي، ولم يعد البحث فيه وفي أحكامه نوعاً من أنواع الترف الفكري، بل إنه بات حقيقة واقعة يتجه العالم إليها بقوة.

وعليه، بات لزاماً على الفقهاء وعلماء الأمة بيان آثار الذكاء الاصطناعي على أحكام العبادات والمعاملات والجنايات.

ونظراً لما تحويه مجالات الذكاء الاصطناعي من ذكاء واستقلالية في التصرف، وقدرة هائلة على محاكاة البشر ما يثير مخاوف في القضايا الشرعية والقانونية والأخلاقية؛ ولا سيما القضايا المتعلقة بالتجارة الإلكترونية وانتشار الوكلاء الأذكاء فيها، والاعتماد عليهم في إبرام العقود، وتنفيذ المعاملات، وتطوير الروبوتات المستقلة التكيفية، مما دعا البعض اليوم بالمناداة إلى إضفاء صفة الأهلية على تقنيات الذكاء الاصطناعي، وحتى يكون الحكم في هذه المسائل صحيحاً ينبغي أن يكون التصور صحيحاً، فالحكم

(١) الاستذكار، أبو عمر يوسف بن عبد الله بن محمد بن عبد البر النمري القرطبي، تحقيق: سالم محمد عطا، محمد علي معوض، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الأولى، ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م (٨/ ٤٨٦)، ونيل الأوطار، محمد بن علي بن محمد الشوكاني، تحقيق: عصام الدين الصبابي، دار الحديث، مصر، الطبعة الأولى، ١٤١٣هـ - ١٩٩٣م، (٢/ ١٢٠).

على الشيء فرغ عن تصوُّره، فهل لهذه الآلات الذكية القدرة العقلية الكاملة؟ وعليه، هل يصح تكليفها شرعاً؟ وهل لها أهلية كاملة بأن تثبت لها حقوق وتجب عليها الواجبات؟ وهل يصح تكليفها؟ وما شروط التكليف؟ وما هي الأهلية؟

اعتاد جمهور الأصوليين أن يتكلموا عن التكليف وشروطه، ويذكروا موانعه ضمن كلامهم عن شروطه، وأما الحنفية فمنهجهم بحث شروط التكليف وموانعه تحت اسم الأهلية وعوارضها.

الأهلية وشروط التكليف:

ويُشترط في المكلف لصحة تكليفه شرعاً، شرطان:

أحدهما: أن يكون قادراً على فهم دليل التكليف، بأن يكون في استطاعته أن يفهم النصوص الشرعية التي يُكَلَّف بها من القرآن والسنة بنفسه أو بالواسطة، والقدرة على فهم أدلة التكليف إنما تتحقق بالعقل لأن العقل هو أداة الفهم والإدراك، وبه تتوجه الإرادة إلى الامتثال^(١).

وعليه، فلا يمكن أن نصف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالعقل، فهي ما زالت انعكاساً للأوامر الصادرة من البشر من خلال الكم الهائل من المعلومات والخبرات والتجارب المخزنة فيها، فهي عبارة عن استجابة لتلك الأوامر، ولم تصل بعد إلى درجة التفكير البشري المستقل، وإذا سلمنا جدلاً أن لها القدرة على التفكير المستقل والتعلم بنفسها، وتصحيح أخطائها، ووصلت مرحلة تشبه العقل البشري؛ فإنه من المعلوم أن العقل البشري محدود وله مواقف لا يستطيع تجاوزها، فإن قصور العقل الإنساني ومحدوديته وعجزه عن إدراك ذات الله، وعن البحث في المغيبات مثلاً، تمنعه من إدراك حكمة الله في صنعه وأحكامه بغير خبر منه تعالى، فهو قد يرى المصلحة مفسدة والمفسدة مصلحة، وقد يرى ما هو نقيض الحكمة^(٢).

وثانيهما: أن يكون أهلاً لما كُلف به.

والأهلية معناها في اللغة: الصلاحية، يقال: فلانٌ أهلٌ للنظر على الوقف، أي: صالح له^(٣).

(١) انظر: رد المحتار على الدر المختار، ابن عابدين، محمد أمين بن عمر الحنفي، الناشر: دار الفكر، بيروت، الطبعة الثانية، ١٤١٢هـ - ١٩٩٢م (٤٠٨/٢)، بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، علاء الدين، أبو بكر بن مسعود، الكاساني الحنفي، دار الكتب العلمية، الطبعة الثانية، ١٤٠٦هـ - ١٩٨٦م (١٢١/٢).

(٢) رواه أبو داود في السنن، باب في المجنون يسرق، حديث رقم (٤٣٩٩)، سنن أبي داود، أبو داود سليمان بن الأشعث السجستاني، تحقيق: شعيب الأرنؤوط، ومحمد كامل قره بللي، دار الرسالة العالمية، الطبعة الأولى، ١٤٣٠هـ - ٢٠٠٩م (٤٥٢/٦).

(٣) القاموس الفقهي لغةً واصطلاحاً، الدكتور سعدي أبو جيب، دار الفكر، دمشق، سورية، الطبعة الثانية ١٤٠٨هـ - ١٩٨٨م، (ص ٢٩).

أما في اصطلاح الأصوليين: فالأهلية تنقسم إلى قسمين: أهلية وجوب، وأهلية أداء. فأهلية الوجوب: هي صلاحية الإنسان لأن تثبت له حقوق وتجب عليه واجبات، وأساسها الخاصة التي خلق الله عليها الإنسان واختصه بها من بين أنواع الحيوان، وهذه الخاصة هي التي سماها الفقهاء الذمة؛ فالذمة هي الصفة الفطرية الإنسانية التي بها تثبت للإنسان حقوق قبل غيره، ووجبت عليه واجبات لغيره.

وأما أهلية الأداء: فهي صلاحية المكلف لأن تعتبر شرعاً أقواله وأفعاله، بحيث إذا صدر منه عقد أو تصرف كان معتبراً شرعاً وترتبت عليه أحكامه، وإذا صلى أو صام أو حجّ أو فعل أيّ واجب كان معتبراً شرعاً ومسقطاً عنه الواجب، وإذا جنى على غيره في نفس أو مال أو عرض أخذ بجنايته، وعوقب عليها بدنياً ومالياً، فأهلية الأداء هي المسؤولية، وأساسها في الإنسان التمييز بالعقل^(١).

حالات الإنسان بالنسبة لأهلية الأداء:

الإنسان بالنسبة لأهلية الأداء له حالات ثلاث:

١- قد يكون عديم الأهلية للأداء أصلاً، أو فاقدتها أصلاً. وهذا هو الطفل في زمن طفولته، والمجنون في أي سنّ كان.

٢- وقد يكون ناقص الأهلية للأداء: وهو المميّز الذي لم يبلغ الحُلم، وهذا يصدق على الصبي في دور التمييز قبل البلوغ، ويصدق على المعتوه، فإن المعتوه ليس مختلاً العقل ولا فاقد، لكنه ضعيف العقل ناقصة، فحكمه حكم الصبي المميّز.

٣- وقد يكون كامل الأهلية للأداء: وهو من بلغ الحُلم عاقلاً؛ فأهلية الأداء الكاملة تتحقق ببلوغ الإنسان عاقلاً^(٢).

خلاصة القول: لا يمكن أن نعتبر لتقنيات الذكاء الاصطناعي أهليةً للوجوب أو أهليةً للأداء؛ لأن العقل مناط التكليف، فمن لا يعقل الخطاب ولا يفهمه لا يمكن أن يخاطب، وخطابه عبث وسفه يتنزه الله عنه. وترجع علاقة العقل بالنص إلى ما اتفق عليه الفقهاء والأصوليون من اعتباره شرطاً في التكليف؛ فلا يكلف إلا العاقل؛ لأنه هو الذي يفهم الخطاب، وهو الذي يجعل النفس قادرة على تنفيذه، والحقيقة أنه أهم شروط التكليف؛ وقد سماه الشاطبي مورد التكليف، وتقنيات الذكاء الاصطناعي لا يمكن وصفها بهذا الوصف ولا ينطبق عليها؛ ولذا فليس لها أهلية وجوب، وليس لها أهلية أداء لا ناقصة ولا كاملة، وقد

(١) أصول السرخسي، محمد بن أحمد بن أبي سهل شمس الأئمة السرخسي، دار المعرفة، بيروت، بدون تاريخ طبع (٢/ ٣٤٠).

(٢) الكافي شرح البزودي، الحسين بن علي بن حجاج بن علي، تحقيق: فخر الدين سيد محمد قانت، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، ١٤٢٢هـ - ٢٠٠١م (٥/ ٢١٦٩)، علم أصول الفقه، عبد الوهاب خلاف، مكتبة الدعوة ودار القلم، الطبعة الثامنة، (ص ١٣٨).

أجمع العلماء على أن الأهلية لا تثبت إلا للآدميين، باعتبارهم المخاطبين بخطاب الشارع، والمؤهلين لفهمه، والمكلفين به، وعلى ذلك يقع التكليف الشرعي على الإنسان لا الآلة، فالشخص القائم على تقنية الذكاء الاصطناعي هو من يقع عليه ضمان المتلفات والعقوبة على الجنايات.

المطلب الثالث: الحكم الشرعي لاستخدامات الذكاء الاصطناعي في الفتوى وأحكام العبادات والمعاملات والجنايات

في الآونة الأخيرة، وفي ظل التقدم التقني الكبير الذي نشاهده من حولنا على كافة المستويات، وإحلال الرقمنة مكان الإنسان في كافة الوظائف والمهن والنشاطات، والتسارع الهائل لتقنيات الذكاء الاصطناعي؛ التي قد تشكل بعض المخاطر التي تنعكس آثارها على حياة الناس، وتتمثل هذه المخاطر في أمرين:

أ- مخاطر من استخدام البشر لتقنيات الذكاء الاصطناعي.

ب- مخاطر من تطور برامج الذكاء الاصطناعي وسيطرتها على البشرية.

ويمكن إجمال هذه المخاطر في أربعة أمور:

١- الخطر الوجودي: بحيث تصير الآلات ذاتية السيطرة ومستقلة عن الإنسان، وهذا الخطر ما زال مستبعداً عند كثير من العلماء.

٢- الخطر المتعلق بسوق العمل والوظائف: بحيث يفقد كثير من الناس وظائفهم، فمن المتوقع أن يفقد أكثر من ٨٥ مليون شخص وظائفهم بحلول عام ٢٠٢٥م، حسب تقرير منتدى الاقتصاد العالمي.

٣- الخطر المتعلق بمحاكاة الإنسان من خلال الأصوات والصور أو ما يعرف بسرقات الهوية.

٤- الخطر المتمثل في دخول هذه التقنيات وتواصلها مع تقنيات أخرى، فيما يعرف بخطر يوم القيامة، لإنتاج مخاطر عابرة للقارات، مثل استخدام الذكاء في توليد الفيروسات ونشرها^(١).

فأصبح من المهم مناقشة الحكم الشرعي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في الفتوى والعبادات والمعاملات والجنايات، وبيان الحكم الشرعي في ذلك.

أولاً: الحكم الشرعي لتقنيات الذكاء الاصطناعي وأثره على الاجتهاد والفتوى:

ما أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الاجتهاد والفتوى؟ وهل يمكن الاستعانة بالذكاء الاصطناعي في مجال الاجتهاد الفقهي والاستنباط والإفتاء؟ وهل يمكن الأخذ بالفتوى الصادرة من الأجهزة دون الحاجة للرجوع للعلماء المجتهدين؟ وهل يمكن أن يحل الذكاء الاصطناعي محل علماء الشريعة في المستقبل؟

(١) مخاطر الذكاء الاصطناعي على الأمن ومستقبل العمل، أوسوندي أ. أوسوبا ووليم ويلسر، (ص ٥).

يمكن النظر لهذه المسألة من وجهين:

أولاً: إن كان القائمون على هذه الآلات الذكية علماء الأمة المعروفين وفقهاء الأمة الذين تدور عليهم الفتوى في بلادهم، ولا يقدح في عدالتهم قادح، فلو استعانوا بتقنيات الذكاء الاصطناعي في مجالات مختلفة من العلوم عدا الشريعة للتوصل للتوصيف الصحيح للمسألة، وللحكم على نازلة معينة، فلا حرج في هذه الاستعانة، لأن الوسائل تأخذ حكم المقاصد.

ثانياً: وأما أن يحل الذكاء الاصطناعي محل علماء الأمة المجتهدين، ويكون مصدرًا للفتوى دون الرجوع للعلماء، فلا يجوز ذلك؛ لأن الاجتهاد في الشريعة الإسلامية له شروطه المرعية وضوابطه الخاصة، منها:

أولاً: أن يبذل المجتهد وسعه، أي يستفرغ غاية جهده بحيث يحس من نفسه العجز عن المزيد عليه. ثانياً: أن يكون الباذل جهده مجتهداً، أما غيره فلا عبرة بما يبذله من جهد، لأنه ليس من أهل الاجتهاد، والاجتهاد إنما يكون مقبولاً إذا صدر من أهله^(١).

ثالثاً: وأن يكون هذا الجهد لغرض التعرف على الأحكام الشرعية العملية دون غيرها، فلا يكون الجهد المبذول للتعرف على الأحكام اللغوية أو العقلية أو الحسية من نوع الاجتهاد الاصطلاحي عند الأصوليين.

رابعاً: ويشترط في التعرف على الأحكام الشرعية أن يكون بطريق الاستنباط، أي نيلها واستعادتها من أدلتها بالنظر والبحث فيها، فيخرج بهذا القيد حفظ المسائل، أو استعلامها من المفتي، أو بإدراكها من كتب العلم، فلا يسمى شيء من ذلك اجتهاداً في الاصطلاح.

أضف إلى أن تبليغ الشرع والاجتهاد في بيان أحكامه للناس أمر حث عليه الشريعة ورغبت فيه، قال ﷺ: «إذا اجتهد الإمام فأصاب فله أجران»، ولا يصدق ذلك على تقنيات الذكاء الاصطناعي وإن بلغ ما بلغ من الدقة، فالاجتهاد في الدين من الأمور التعبدية التي ينال المسلم الأجر بها والمثوبة من الله، فلا يكون الاجتهاد في الشريعة إلا من مجتهد توفرت فيه شروط الاجتهاد، فلا يعتبر الشخص مجتهداً ولا فقيهاً إذا عرف الأحكام الشرعية بطريق الحفظ والتلقين، أو بتلقيها من الكتب أو من أفواه العلماء أو من الذكاء الاصطناعي، بلا بحث ولا نظر ولا استنباط، والقدرة على الاجتهاد إنما تكون بتوافر شروط الاجتهاد التي بها يكون الشخص مجتهداً.

(١) انظر: الإحكام في أصول الأحكام، أبو محمد علي بن أحمد بن سعيد بن حزم الظاهري، تحقيق الشيخ أحمد محمد شاكر، دار الآفاق الجديدة، بيروت (٥/ ٧٦).

فلا اجتهد والقياس ميدان فسيح، وبحر عميق لا يخوض فيه إلا من أحاط بأدلة الشريعة وروحها، وأدرك مقاصدها ومراميها، فهو ميزان الأصول ومناط الاجتهاد وينبوع الفقه، فمن الاجتهاد والقياس يتشعب الفقه، وتعرف أسرار الشريعة الغراء، من جلب المصالح ودفع المفاسد عن الخلق.

وخلاصة القول: لا يجوز أخذ الفتوى عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي، لأن الفتوى توقيع عن رب العالمين، ولا يجوز أن تصدر إلا ممن هو أهل للفتوى.

ثانيًا: الأحكام الشرعية لتقنيات الذكاء الاصطناعي على أحكام العبادات:

ففي جانب العبادات وأحكامها، هل يمكن أن يقوم الذكاء الاصطناعي بإمامة المصلين في المسجد إن كان حافظًا للقرآن الكريم؟ وكذلك خطبة الجمعة وصلاة العيدين؟ وفيما يتعلق بالزكاة، هل تجب عليه الزكاة؟ وفي الحج، هل يمكن أن يؤدي الحج عن نفسه أو عن الغير؟

وهذه بعض المسائل التي تحتاج إلي بيان الحكم الشرعي فيها على فرضية توصل العلم إلى ذلك النوع من تقنيات الذكاء الاصطناعي القادرة على المحاكاة الكاملة للبشر، فهل يمكن أن نعتبر لها أهلية كاملة؟

فقد ذكر العلماء أن التكليف له شروط بعضها يرجع إلى المكلف، وبعضها يرجع إلى الفعل المكلف به.

والشروط التي ترجع إلى المكلف قسمان:

أ - شروط عامة.

ب - شروط خاصة ببعض التكليف.

فالشروط العامة في كل التكليف هي:

١- البلوغ. ٢- العقل وفهم الخطاب. ٣- القدرة على الامتثال. ٤- الاختيار، وهو ألا يكون مكرهاً على الفعل ولا على الترك. ٥- العلم بالتكليف^(١).

بعد الوقوف على شروط التكليف، نجد أن تقنيات الذكاء الاصطناعي لا تنطبق عليها هذه الشروط، وعليه، فلا تصح جميع العبادات من تقنيات الذكاء الاصطناعي، فلا تصح صلاته ولا إمامته للمصلين، ولا خطبته للجمعة، ولا حجه عن نفسه ولا حجه عن الغير؛ لأنه ليس مكلفاً شرعاً ولا تصح منه، لأنه لا يكلف إلا الآدمي كما ذكر ذلك الفقهاء، وقد ذكرنا في المبحث السابق أن الأهلية بنوعها قد انعدمت في تقنيات الذكاء الاصطناعي.

(١) الإنصاف في بيان أسباب الاختلاف، ولي الله الدهلوي، تحقيق: عبد الفتاح أبو غدة، دار النفائس، بيروت، لبنان، الطبعة الثانية، ١٤٠٤ هـ، (٣/ ٢٤).

ثالثاً: الأحكام الشرعية للذكاء الاصطناعي في العقود والمعاملات:

تعتبر المتاجر الذكية التي يتم إدارتها بالكامل من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي أحد معالم التجارة الذكية في العصر الحالي، والتي ستجد طريقها للانتشار قريباً في جميع أنحاء العالم، ففي ديسمبر سنة ٢٠١٦م، أعلنت شركة أمازون (Amazon) وهي شركة رائدة في مجال التجارة الإلكترونية، عن إنشاء أول متجر للبيع بالتجزئة يدار بالكامل عن طريق الذكاء الاصطناعي، من خلال ربط جميع ما فيه من زبائن وبضائع بأنظمة ذكاء اصطناعي، قادرة على فترة المحتوى، والتمييز بين الأفراد والأشياء والصور، من خلال مستشعرات وكاميرات ذكية تعمل بتقنية الإبصار الحاسوبي، وأنظمة مسح البضائع عن بُعد من خلال ملصقات وشرائح تعمل بتقنية الراديو، أي تحديد الهوية بموجات الراديو، فكل ما على العميل فعله هو تحميل تطبيق (Amazon GO) على هاتفه الذكي، وفتح حساب به على موقع أمازون، وبمجرد دخول المتجر يقوم العميل بتمرير هاتفه على قارئ أو جهاز ذكي على باب المتجر يقوم بالتعرف على بيانات ومعلومات المستخدم في أمازون، وبعد دخول المتجر يأخذ العميل جميع ما يحتاجه من بضائع معروضة، ثم ينصرف إلى منزله دون المرور على المحاسب ودفع الثمن، حيث تقوم أنظمة الذكاء الاصطناعي الموجودة بالمتجر بالتعرف على العميل، وتحديد البضائع التي اشتراها بدقة عالية، وإعداد فاتورة حساب بالثمن الإجمالي، وخصمها من حساب العميل في أمازون، وإشعاره بالفاتورة على هاتفه^(١)، الأمر الذي يجعلنا نجزم بأن هذه المتاجر ستكون متاجر المستقبل القريب، فما الحكم الشرعي في هذا النوع من البيوع؟ وهل تتوفر فيه أركان العقد الصحيح؟ وهل يستوفي شروط البيع؟ وهل يصح إبرام العقود بواسطة تقنيات الذكاء الاصطناعي؟

ويمكن أن نجمل ذلك في مسألتين:

أولاً: إبرام العقود إلكترونياً من غير حضور أطراف العقد:

بعد ظهور شبكات الإنترنت وتوسعها، أخذ الناس في الاستفادة منها في كافة المجالات ولا سيما في مجال التجارة، فظهر لنا ما يعرف اليوم بالتجارة الإلكترونية، وهي مجموعة متكاملة من أنشطة وعمليات إنتاج وتوزيع وتسويق، وبيع السلع والخدمات عبر الوسائل الإلكترونية.

وقد مرت هذه التجارة بمراحل إلى أن وصلت إلى شراء السلعة وإبرام عقدها دون الحاجة لحضور أطراف العقد، فهل يصح هذا النوع من العقود الإلكترونية؟ وهل توفرت فيه أركان العقد وشروطه؟ وهل

(١) تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي، د. أحمد علي سعد برعي، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، العدد ٤٨، (ص ٤٠).

يصح العقد إن كان طرفا العقد روبوتات ذكية أو ما يسمى بالوكيل الذكي؟

وحتى تتسنى لنا الإجابة على هذه الأسئلة ينبغي أن نعرف ما هي شروط البيع الصحيح، وهل تنطبق هذه الشروط على أنواع التجارة الإلكترونية؟

اختلف الفقهاء في أنواع شروط البيع، فقال الأحناف: يجب أن يتوافر في عقد البيع أربعة أنواع من الشروط، هي: شروط انعقاد، وشروط صحة، وشروط نفاذ، وشروط لزوم، والقصد من هذه الشروط في الجملة منع وقوع المنازعات بين الناس، وحماية مصالح العاقلين، ونفي الغرر والبعد عن المخاطر بسبب الجهالة، فإذا اختل شرط الانعقاد كان العقد باطلاً، وإذا اختل شرط الصحة كان العقد عند الحنفية فاسداً، وإذا لم يتوافر شرط النفاذ كان العقد موقوفاً على الإجازة ولا تنتقل به الملكية إلا بالإجازة، وإذا انعدم شرط اللزوم كان العقد مخيراً فيه أي مشتملاً على خيار الإمضاء أو الإبطال.

ويمكن أن نجمل هذه الشروط بشروط في العاقد، وشروط في الصيغة، وشروط في المعقود عليه. فيشترط في العاقد، سواء أكان بائعاً أم مشترياً شرطان هما:

١- أن يكون عاقلاً أو مميزاً: فلا ينعقد بيع المجنون ولا شراؤه، ومثله الصغير غير المميز.

٢- أن يكون متعدداً: فلا ينعقد البيع بشخص واحد، بل يلزم أن يكون الإيجاب من شخص، والقبول من شخص آخر.

ويشترط في صيغة العقد من الإيجاب والقبول ثلاثة شروط هي:

١- سماع الصيغة: فلا ينعقد البيع إلا إذا سمع كل واحد من العاقلين كلام صاحبه.

٢- توافق الإيجاب والقبول: بأن يقبل المشتري كل ما أوجبه البائع وبما أوجبه من الثمن، فإذا اختلف القبول مع الإيجاب، لا ينعقد البيع.

٣- اتحاد مجلس العقد: بأن يكون الإيجاب والقبول في مجلس واحد، دون فاصل، فإن اختلف المجلس لا ينعقد البيع، وفي التعاقد بين غائبين بطريق المراسلة يعتبر مجلس بلوغ الرسالة من العاقد الأول إلى الثاني هو مجلس التعاقد^(١).

خلاصة القول: وبعد معرفة الشروط التي يجب توافرها في البيع حتي يكون العقد صحيحاً، فعليه فإن عقود التجارة الإلكترونية قد استوفت أركان البيع الصحيح وشروطه، وأياً كانت التسمية، فهو عقد يتم إبرامه بين طرفين بوسيلة اتصال عن بُعد، من غير حضور مادي للمتعاقلين في مجلس واحد، وهو

(١) الفقه الإسلامي وأدلته، وهبة الزحيلي، (٥/ ٣٣٥٠) وما بعدها.

عقد قد استوفى الشروط والأركان، عدا غياب السلعة عن مجلس العقد، ويصح بيعها عند الجمهور بمجرد الصفة الرافعة للجهالة عنها، ففي التجارة الإلكترونية يعتبر مجرد عرض السعر على السلعة إيجاباً ضمناً للمشتري، وقد ذكر الفقهاء قديماً أنه: لو عرض رجل سلعته للبيع، وقال: من أتاني بعشرة فهي له، فأتاه رجلٌ بذلك إن سمع كلامه أو بلغه فاليوم لازم وليس للبائع منعه، وإن لم يسمعه ولا بلغه فلا شيء له^(١).

وعلى هذا يتحقق القبول عند الفقهاء بمجرد ضغط المشتري لشراء السلعة المعروضة، وتقديم بيانات بطاقته الائتمانية والدفع من خلالها، ويكون هذا من باب البيع بالتعاطي، المستوفى للشروط الصحيحة.

لكن الإشكال الذي يقع في التعاقد بواسطة الذكاء الاصطناعي من كلا طرفي التعاقد بأن يكون البائع والمشتري تقنية ذكية، أو ما يُعرف بالوكيل الذكي، فالمتعاقدان في البيع الإلكتروني شخصان طبيعيان جائزا التصرف تنطبق عليهما جميع الشروط المذكورة في العاقلين، لكن الوكيل الذكي ما هو إلا برمجة ذكية تعمل بأنظمة وتقنية الذكاء الاصطناعي، لتحل في التجارة الإلكترونية محل الشخص الطبيعي في كل شيء عرضاً للسلعة وبيعاً وشراءً، فقد يكون طرفا العقد في بعض الأحيان برنامجاً ذكياً، أو قد يكون أحد الأطراف إنساناً والطرف الثاني آلة ذكية.

وعليه، قد ذكرنا في مبحث شروط التكليف أن هذه الآلات ليست لها أهلية وجوب ولا أهلية أداء حتى تقع تصرفاتها معتبرة شرعاً، فلا يمكن أن نعتبر هذه العقود صادرة من كامل الأهلية الذي تجب عليه الحقوق والواجبات، وعليه فلا يمكن أن نصف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالعقل، فهي ما زالت انعكاساً للأوامر الصادرة من البشر من خلال الكم الهائل من المعلومات والخبرات والتجارب المخزنة فيها، فهي عبارة عن استجابة لتلك الأوامر، ولم تصل بعد إلى درجة التفكير البشري المستقل.

ولذا يمكن أن نصف الوكيل الذكي بأنه وسيلة بين البائع والمشتري، ولا يجوز أن نصفه بالوكيل؛ لأن الوكيل يجب أن يكون كاملة الأهلية، وقد أجمع العلماء على أن الأهلية لا تثبت إلا للآدميين، باعتبارهم المخاطبين بخطاب الشارع، والمؤهلين لفهمه والمكلفين به، ولو أعطي صفة الوكيل فإنه يترتب على ذلك ضياع الحقوق؛ لأن هذه الآلات لا يقع عليها ضمان المتلفات أو التعويضات المالية لأنها ليست لها ذمة.

(١) حاشية الدسوقي على الشرح الكبير، محمد بن أحمد بن عرفة الدسوقي المالكي، دار الفكر، بدون طبعة وبدون تاريخ، (٤/٣)، لوائح الدرر في هتك أستار المختصر، شرح «مختصر خليل»، المؤلف: محمد بن محمد سالم المجلسي الشنقيطي، دار الرضوان، نواكشوط، موريتانيا، الطبعة الأولى، ١٤٣٦هـ - ٢٠١٥م (٢٠/٨).

ثانيًا: أن يتم البيع معاطاةً بواسطة تقنيات الذكاء الاصطناعي:

اشترط الفقهاء كما ذكرنا لصحة البيع الإيجاب والقبول، ولا يكون ذلك إلا بصيغة تدل على الرضا، فهل ينطبق هذا الشرط على تقنيات الذكاء الاصطناعي في التجارة الإلكترونية؟ وما أثر ذلك على صحة العقد؟ ومن المعلوم أن تقنيات الذكاء الاصطناعي ينتفي فيها الصيغة كما ذكرنا آنفًا، فهل يعتبر ذلك نوعًا من بيع المعاطاة؟ فما أقوال العلماء في صحة البيع بالمعاطاة؟

اختلف الفقهاء في البيع بالأفعال والمعاطاة على ثلاثة أقوال:

الأول: مذهب الحنفية والحنابلة: ينعقد العقد بالتعاطي فيما تعارفه الناس، سواء أكان الشيء يسيرًا كالبيضة والرغيف والجريدة أم نفيسًا كالدار والأرض والسيارة^(١).

الثاني: مذهب مالك وأصل مذهب أحمد: ينعقد العقد بالفعل أو بالتعاطي متى كان واضح الدلالة على الرضا، سواء تعارفه الناس أم لا، فكل ما يدل على البيع أو الإجارة، أو الشركة أو الوكالة وسائر العقود الأخرى ما عدا الزواج ينعقد العقد به^(٢).

الثالث: مذهب الشافعية والظاهرية: لا تنعقد العقود بالأفعال أو بالمعاطاة لعدم قوة دلالتها على التعاقد؛ لأن الرضا أمر خفي، لا دليل عليه إلا باللفظ، وأما الفعل فقد يحتمل غير المراد من العقد، فلا يُعقد به العقد، وإنما يشترط أن يقع العقد بالألفاظ الصريحة أو الكنائية، أو ما يقوم مقامها عند الحاجة كالإشارة المفهمة أو الكتابة^(٣).

ويظهر من صور البيع في التجارة الإلكترونية أنها نوع من بيع المعاطاة أو البيع بالأفعال، وقد أجازها علماء المالكية والحنابلة، وهو الراجح عند علماء الأحناف، وهو القول الراجح في هذه المسألة.

ثالثًا: الحكم الشرعي للذكاء الاصطناعي في القضاء والتشريع:

من حيث الشخصية القانونية والجزاء:

(١) المقنع في فقه الإمام أحمد بن حنبل الشيباني، موفق الدين أبو محمد عبد الله بن أحمد بن محمد بن قدامة المقدسي، تحقيق: عبد القادر الأرناؤوط، مكتبة السوادى للتوزيع، جدة، المملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى، ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م، (١/١٥١).

(٢) بداية المجتهد ونهاية المقتصد، أبو الوليد محمد بن أحمد ابن رشد الحفيد، مطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده، مصر، الطبعة الرابعة، ١٣٩٥هـ - ١٩٧٥م، (٢/١٧٠)، مواهب الجليل لشرح مختصر خليل، شمس الدين أبو عبد الله محمد بن محمد بن عبد الرحمن الخطاب الرعيني المالكي (ت ٩٥٤هـ)، تحقيق: زكريا عميرات، دار عالم الكتب، الطبعة الأولى، ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٣م، (٦/١٣).

(٣) مغني المحتاج إلى معرفة معاني ألفاظ المنهاج، شمس الدين، محمد بن أحمد الخطيب الشربيني الشافعي، دار الفكر، بيروت، (٢/٤).

تميز الفقه الإسلامي عن غيره من كل التشريعات والنظم بأنه قد تناول بالتحليل والدراسة حياة الإنسان منذ علوقه في بطن أمه حتى وفاته وبعد فاته، وبَيَّن ما يكون للإنسان من حقوق وما عليه من واجبات في كل مرحلة من مراحل حياته، وجعل له أهلية: أهلية وجوب، بها يكون صالحًا للإلزام والالتزام، أو تحمل الحقوق وأداء الواجبات. وأهلية أداء، بها يكون صالحًا لأن تصدر منه الأقوال والأفعال على وجه يعتد به شرعًا. وجعل الأهلية الأولى مقرونة بالحياة أو بالذمة، وجعل الثانية مقرونة بالعقل هذا ما يعرف عند أهل القانون بالشخصية القانونية، ولما صارت تقنيات الذكاء الاصطناعي اليوم قادرة على محاكاة السلوك البشري، والقيام بما يقوم به الإنسان من وظائف وأعمال، نظرًا لما تحويه مجالات الذكاء الاصطناعي من ذكاء واستقلالية في التصرف وقدرة هائلة على محاكاة البشر، مما يثير مخاوف في المسؤولية الجنائية والمدنية، فبات لزامًا معرفة أثرها على الشخصية القانونية من حيث المسؤولية الجنائية والمدنية، وهل لتقنيات الذكاء شخصية قانونية يقع عليها المسؤولية الجنائية والمدنية؟

وقد تناولنا في المبحث السابق أثر الذكاء الاصطناعي على الأهلية، وقلنا: إنه لا يمكن أن نعتبر لتقنيات الذكاء الاصطناعي أهليةً للوجوب أو أهليةً للأداء؛ لأن العقل مناط التكليف، ولذا فليس لها أهلية وجوب، وليس لها أهلية أداء لا ناقصة ولا كاملة، وقد أجمع العلماء على أن الأهلية لا تثبت إلا للآدميين، باعتبارهم المخاطبين بخطاب الشارع، والمؤهلين لفهمه المكلفين به.

وبناءً على ذلك، فلا يمكن أن نصف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية التي يقع عليها الجزاء والمسؤولية الجنائية والمدنية، فهي ما زالت انعكاسًا للأوامر الصادرة من البشر من خلال الكم الهائل من المعلومات والخبرات والتجارب المخزنة فيها، أضف إلى ذلك أن المسؤولية الجنائية في التشريع الجنائي الإسلامي تقوم على أساس التكليف، ويكون ذلك بالبلوغ والعقل، لأن من شرط المكلف أن يكون فاهمًا للتكليف، والمسؤولية المدنية جزاؤها التعويض المرتبط بالمكلفين، وهذا لا يتحقق بالنسبة لتقنيات الذكاء الاصطناعي أيضًا.

وكما يتمثل تأثير الذكاء الاصطناعي في نشر الجريمة في المجالات الاقتصادية والطبية والتعليمية والإعلامية، مما يؤثر على الجانب التشريعي بالحاجة لسنِّ قوانين منظمة لجرائم الذكاء الاصطناعي، ويمكن أن نجمل هذا التأثير في الجوانب الآتية:

أولاً: انتهاك الحياة الخاصة وخصوصية الإنسان في جميع الخدمات التكنولوجية.

ثانيًا: القرصنة وتهديد الحسابات الخاصة بالأفراد والشركات والبنوك.

ثالثًا: التأثير من خلال التزييف العميق.

رابعاً: التأثير من خلال الحسابات الآلية^(١). وفي جميع هذه الجوانب يقع الضمان المالي للمتلفات والعقوبات التعزيرية التي يجب أن تكون مغلفة لردع الجناة.

من حيث قبول الشهادة وولاية القضاء:

هل يمكن الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في الشهادة القضائية؟ وهل تعتبر دليلاً من أدلة إثبات الجريمة؟ وهل يمكن أن يصدر الحكم من تقنيات الذكاء الاصطناعي، وهل تصح ولايته للقضاء؟

وحتى نجيب على هذه الأسئلة ينبغي أن نعرف طرق إثبات الجريمة عند العلماء، فللعلماء في طرق الإثبات اتجاهان:

الأول: حصر طرق الإثبات في عدد معين يتقيد بها الخصوم فلا يقبل منهم غيرها، ويتقيد بها القاضي فلا يحكم إلا بناء عليها، وهذا رأي الجمهور من العلماء.

كما جاء عند الأحناف أن طرق القضاء سبعة: البينة، والإقرار، واليمين، والنكول عنه، والقسامة، وعلم القاضي، والسابع قرينة قاطعة، كأن ظهر من دار خالية إنساناً خائفاً بسكين متلوث بدم، فدخلوها فوراً فرأوا مذبوحاً لحينه أخذ به إذ لا يمتري أحد أنه قاتله^(٢).

قال ابن عاصم في تحفة الحكام:

والمُدَّعى فيه له شَرَطَانِ	تَحَقُّقُ الدَّعْوَى مع البَيَانِ
والمُدَّعى مُطَالَبٌ بالبَيِّنَةِ	وحَالَةُ العُمُومِ فيه بَيِّنَةٌ
والمُدَّعى عليه باليَمِينِ	في عَجَزٍ مُدَّعٍ عَنِ التَّيْسِينِ ^(٣)

وأخذ بعض الفقهاء كابن فرحون المالكي وابن القيم الحنبلي بالقرائن أحياناً مع التحفظ والحذر، ولو في نطاق الحدود، وصار ذلك مذهب المالكية والحنابلة، مثل إثبات الزنا بالحمل، وإثبات شرب الخمر بظهور روائحها من فم المتهم، وثبوت السرقة بوجود المسروق في حيازة المتهم.

(١) المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، د. وفاء محمد أبو المعاطي صقر، مجلة روح القوانين، العدد (٩٦)، أكتوبر ٢٠٢١م، (ص ٥٣).

(٢) النهر الفائق شرح كنز الدقائق، سراج الدين عمر بن إبراهيم بن نجيم الحنفي، تحقيق: أحمد عزو عناية، دار الكتب العلمية، الطبعة الأولى، ١٤٢٢هـ - ٢٠٠٢م، (٣/ ٦١٤).

(٣) الإتقان والإحكام في شرح تحفة الحكام المعروف بشرح ميارة، أبو عبد الله، محمد بن أحمد بن محمد الفاسي، ميارة، دار المعرفة، بدون تاريخ (١/ ١٦).

الثاني: أنها غير محصورة في طرق معينة يتقيد بها القاضي أو الخصوم، فكل ما يثبت الحق ويدل عليه فهو طريق للحكم على القاضي أن يحكم به، وهذا مذهب الأئمة ابن تيمية وابن القيم وابن فرحون والشوكاني.

قال ابن القيم: فإذا ظهرت أمارات العدل وأسفر وجهه بأي طريق كان فثم شرع الله ودينه^(١).

وعليه، يمكن أن نعتبر تقنيات الذكاء الاصطناعي قرينة راجحة في الإثبات، بشرطين:

١- أن يوجد أمر ظاهر معروف يصلح أساساً للاعتماد عليه.

٢- أن توجد صلة تربط بين الأمر الظاهر والأمر الخفي.

ولا يحكم عند جمهور الفقهاء بالقرائن في الحدود؛ لأنها تُدرأ بالشبهات، ولا في القصاص إلا في القسامة للاحتياط في أمر الدماء وإزهاق النفوس، ويحكم بها في نطاق المعاملات المالية والأحوال الشخصية عند عدم وجود بينة في إثبات الحقوق الناشئة عنها، ولكنها تقبل إثبات العكس بأدلة أخرى.

ومما يؤكد ذلك ما وصلت إليه تقنيات الذكاء من تزيف الحقائق بتغيير الصور والأصوات فيما يُعرف بالتزيف العميق، وبناءً عليه لا يمكن الأخذ بها كدليل إثبات في الجرائم لكن تظل قرينة تضاف إلى الأدلة الأخرى في القضاء.

وأما بالنسبة لولاية القضاء لتقنيات الذكاء الاصطناعي، فإنه لا بد من معرفة شروط القاضي الواجب توافرها فيه، فقد اتفق أئمة المذاهب على أن القاضي يُشترط فيه أن يكون عاقلاً بالغاً حراً مسلماً، سميحاً بصيراً ناطقاً، واختلفوا في اشتراط العدالة، والذكورة، والاجتهاد^(٢).

أما العدالة: فهي شرط عند المالكية والشافعية والحنابلة، فلا يجوز تولية فاسق ولا من كان مرفوض الشهادة لعدم الوثوق بقولهما، قال تعالى: ﴿يَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِن جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَن تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهْلَةٍ فَتُصِيبُوا عَلَى مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ﴾ [الحجرات: ٦].

قال ابن عاصم في التحفة:

مُنْفَذٌ بِالشَّرْعِ لِلْأَحْكَامِ لَهُ نِيَابَةٌ عَنِ الْإِمَامِ
وَاسْتُخْسِنَتْ فِي حَقِّهِ الْجَزَالَةُ وَشَرْطُهُ التَّكْلِيفُ وَالْعَدَالَةُ^(٣)

(١) الطرق الحكمية في السياسة الشرعية، أبو عبد الله محمد بن أبي بكر بن أيوب ابن قيم الجوزية، تحقيق: نايف بن أحمد الحمد، دار عالم الفوائد، مكة المكرمة، الطبعة الأولى، ١٤٢٨هـ، (١/ ٣١).

(٢) بداية المجتهد ونهاية المقتصد، ابن رشد الحفيد، (٢/ ٤٦٠)، مرجع سابق.

(٣) تحفة الأحكام في نكت العقود والأحكام، الغرناطي، تحقيق: محمد عبد السلام محمد، دار الآفاق، القاهرة، ط ١، ٢٠١١م، (ص ١٨).

وخلاصة القول: يمكن الاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في التوصل للحكم الصحيح وكشف الجريمة والمجرمين، بشرط أن تكون قرينة في إثبات الجريمة لا الحكم، ولا يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي ولاية القضاء لعدم توفر الشروط اللازمة لولاية القضاء، أضف إلى ذلك أن منصب القضاء في الإسلام له خصوصيته الشرعية، بحيث يقع الثواب لمن قضى بالحق وأقام العدل، والعقاب لمن قضى بغير ما أنزل الله، وظلم وجار في القضاء.



المبحث الثالث الضوابط الشرعية لاستخدامات الذكاء الاصطناعي

تمر الأمة الإسلامية اليوم والعالم بأسره بثورة علمية هائلة في مجال الذكاء الاصطناعي، فرض أنماطاً جديدة من المعاملات والعلاقات والسلوكيات على جميع الأصعدة، وفي شتي مجالات الحياة المختلفة، التعليمية والصحية والاقتصادية والطبية والعسكرية والصناعية والإعلامية، مما يعد نازلة تمر بها البشرية تحتاج إلى ضوابط شرعية واجتهاد فقهي وتأصيل شرعي، يناسب شمول الشريعة وكمالها.

فلقد كان الفقه الإسلامي وما زال مواكباً لحياة الناس في جميع مناحي الحياة، مستوعباً لها في كل زمان ومكان، وقد بينَّ الشارعُ الحكيمُ للناس ما يُصلح حالهم، وما يحتاجونه لصلاح دنياهم وأخراهم، فقال سبحانه: ﴿مَا فَرَطْنَا فِي أَلْكِتَابٍ مِنْ شَيْءٍ﴾ [الأنعام: ٣٨].

ولما دخل الذكاء الاصطناعي جميع مجالات الحياة المختلفة، تحتم على فقهاء الأمة أن يبينوا الحكم الشرعي فيه كما يبينون الضوابط الشرعية المتعلقة بمجالاته المختلفة، فقد أخذ الله العهدَ عليهم بالبيان لأحكام الشرع، فقال سبحانه: ﴿وَإِذْ أَخَذَ اللَّهُ مِيثَاقَ الَّذِينَ أُوتُوا أَلْكِتَابَ لَتُبَيِّنُنَّهُ لِلنَّاسِ وَلَا تَكْتُمُونَهُ﴾ [آل عمران: ١٨٧].

فالحمد لله الذي جعل في كل زمان فترة من الرسل بقايا من أهل العلم، ينفون عن كتاب الله تحريف الغالين، وانتحال المبطلين، وتأويل الجاهلين^(١).

المطلب الأول: الضوابط الشرعية العامة

إن من ينظر في مصادر الشريعة الإسلامية يثبت لديه بموجب الاستقراء أن أحكام الله جارية وفق مصالح العباد، آتية لإسعادهم في الدارين الدنيا والآخرة، وهذا مناط قوله تعالى: ﴿وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ﴾ [الأنبياء: ١٠٧]، كما تهدف هذه الشريعة السمحة إلى رفع الحرج عن الناس، قال تعالى: ﴿مَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيَجْعَلَ عَلَيْكُمْ مِنْ حَرَجٍ﴾ [المائدة: ٦].

(١) إعلام الموقعين عن رب العالمين، محمد بن أبي بكر بن أيوب، ابن قيم الجوزية، تحقيق: محمد عبد السلام إبراهيم، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الأولى، ١٤١١ هـ - ١٩٩١ م (٧/١).

فإن من نعم الله العظيمة على العباد اليوم، التقدم العلمي الهائل والمذهل في مجال التكنولوجيا والمعلومات، مما جعل حياة الناس أكثر يسرًا وسهولة في مجالات الحياة المختلفة، مما يستوجب شكر هذه النعم، واستخدامها بما يعود بالنفع على البشرية جمعاء.

وحتى لا تتحول هذه النعم إلى معاول هدم وإفساد للبشرية والحياة؛ وجب ضبطها بالضوابط الشرعية حتى تحقق المصالح الإنسانية، وتؤدي إلى أمن واستقرار المجتمعات، بما يحقق لها المصالح ويدرأ عنها المفاسد.

الضابط الأول: تحقيق المصالح ودرء المفاسد:

فالشريعة الغراء جاءت لتحقيق المصالح ودرء المفاسد، وإذا تتبعنا آيات الكتاب العزيز، وجدنا أن مادة صلح ومشتقاتها قد ذكرت في أكثر من مئة وسبعين موضعًا كلها تدل على الصلاح والخير والتعاون واجتماع الكلمة وترك الشقاق، وكان من أعظم المصالح وأرجحها نفعًا في الدنيا والآخرة الإيمان بالله تعالى، كما قال الإمام العز بن عبد السلام: فأعلى المصالح هي العرفان والإيمان وطاعة الرحمن، وأقبح المفاسد هي؛ الجهل بالديان، والكفر والفسوق والعصيان^(١).

فما هي المصلحة في الشريعة الإسلامية؟ وما ضوابطها؟ وكيف جاء الإسلام لتحقيق مصالح العباد في الدنيا والآخرة؟ وكيف تكون من أعظم الضوابط الشرعية لتقنيات الذكاء الاصطناعي؟

تعريف المصلحة في الشريعة الإسلامية:

قال ابن منظور: الصلحُ ضدُّ الفساد، صَلَحَ يَصْلَحُ وَيَصْلَحُ صَلَاحًا وَصُلُوحًا، والإصلاح نقيض الإفساد، والمصلحة الصلح، والمصلحة واحدة المصالح، والاستصلاح نقيضُ الاستفساد، وأصلح الشيء بعد فساده أقامه، والصلح السُّلم، وصلاح وصلاح من أسماء مَكَّة شرفها الله تعالى^(٢).

ومن هذه التعاريف يمكننا القول: إن المصلحة في لغة العرب تدل على عدد من المعاني:

منها: الصلاح ضد الفساد، والمصلحة ضد المفسدة، كما تدل على الرأفة والرحمة في التعامل، وأن معاني الصلح والصلاح لازمة للأمان والاطمئنان، فالصلح هو السُّلم، وصلاح من أسماء مكة التي

(١) قواعد الأحكام في مصالح الأنام، عز الدين عبد العزيز بن عبد السلام، الملقب بسلطان العلماء، تحقيق: محمود بن التلاميذ الشنقيطي، دار المعارف، بيروت، لبنان (٧/١).

(٢) لسان العرب، محمد بن مكرم بن علي، أبو الفضل، ابن منظور الإفريقي، تحقيق: عبد الله علي الكبير، ومحمد أحمد حسب الله، وهاشم محمد الشاذلي، دار المعارف، القاهرة، بدون تاريخ، (٤/٢٤٧٩).

جعلها الله حرمًا آمنًا. وأن الصلاح هو لازم الاجتماع والتوحد والطمأنينة والسكينة، ففي السلم يكون التوحد، وفي مكة يكون الاجتماع، وكلاهما فيه الطمأنينة والسكينة، وخلاصة القول: إن المصلحة هي جماع الخير كله.

والمصلحة في الاصطلاح:

قال الإمام الغزالي: إن المصلحة عبارة عن جلب منفعة أو دفع مضرة، ولسنا نعني به ذلك، فإن جلب المنفعة ودفع المضرة من مقاصد الخلق وصلاح الخلق في تحصيل مقاصدهم، ولكن نعني بالمصلحة: المحافظة على مقصود الشرع، ومقصود الشرع من الخلق خمسة: أن يحفظ عليهم دينهم ونفسهم وعقلهم ونسلهم ومالهم، وكل ما يفوت هذه الأصول فهو مفسدة ودفعها مصلحة^(١).

وقال الإمام الطوفي معرّفًا المصلحة: هي السبب المؤدي إلى مقصود الشارع عبادة أو عادة^(٢).

أما الإمام الشاطبي: فإنه أكد أن المصالح هي ما يرجع إلى قيام حياة الإنسان وتمام عيشه، ونيله ما تقتضيه أوصافه الشهوانية والعقلية، على الإطلاق، حتى يكون منعًا على الإطلاق^(٣).

وقال الإمام ابن القيم: فإن الشريعة مبناها وأساسها على الحكم ومصالح العباد في المعاش والمعاد، وهي عدل كلها، ورحمة كلها، ومصالح كلها، وحكمة كلها^(٤).

يقول الآمدي: فلو لم تكن المصلحة حجة أفضى ذلك أيضًا إلى خلو الوقائع عن الأحكام الشرعية لعدم وجود النص أو الإجماع أو القياس فيها^(٥).

(١) المستصفي في علم الأصول، أبو حامد محمد بن محمد الغزالي، تحقيق: محمد بن سليمان الأشقر، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، ١٤١٧هـ - ١٩٩٧م (١/٤١٦).

(٢) الثبات والشمول في الشريعة الإسلامية، الدكتور عابد بن محمد السفيناني، مكتبة المنارة، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى، ١٤٠٨هـ - ١٩٨٨م، (ص ٤١٤).

(٣) الموافقات، إبراهيم بن موسى بن محمد اللخمي الغرناطي الشهير بالشاطبي، تحقيق: أبو عبيدة مشهور بن حسن آل سلمان، دار ابن عفان، الطبعة الأولى ١٤١٧هـ - ١٩٩٧م (٢/٤٤) وما بعدها.

(٤) إعلام الموقعين عن رب العالمين، ابن قيم الجوزية (٣/١١) مرجع سابق.

(٥) تشنيف المسامع بجمع الجوامع لتاج الدين السبكي، أبو عبد الله بدر الدين محمد بن عبد الله بن بهادر الزركشي الشافعي، تحقيق: د سيد عبد العزيز، ود. عبد الله ربيع، المدرسين بكلية الدراسات الإسلامية والعربية بجامعة الأزهر، مكتبة قرطبة للبحث العلمي وإحياء التراث، توزيع المكتبة المكية، الطبعة الأولى، ١٤١٨هـ - ١٩٩٨م (٣/٤٤)، كشف الأسرار عن أصول فخر الإسلام البزدوي عبد العزيز بن أحمد بن محمد، علاء الدين البخاري، تحقيق: عبد الله محمود محمد عمر، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الأولى، ١٤١٨هـ - ١٩٩٧م، (٣/٤٠٠)، المفصل في أحكام الربا، علي بن نايف الشحود، (٤/١٩٨).

وجماع القول من هذه التعاريف: إن المصلحة الشرعية هي المصلحة التي تعود بالنفع على الإنسان في جسمه وروحه، وحاضره ومستقبله، وفردته وجماعته، وقومه وإنسانيته، ودنياه وآخرته، وحتى يكون تحقيق المصلحة ضابطاً من ضوابط تقنيات الذكاء الاصطناعي لا بد لهذه المصلحة أن تتحقق فيها ضوابط المصلحة المعتمدة.

ضوابط المصلحة في الشريعة الإسلامية:

إن ضوابط المصلحة والمفسدة المعتبرتين شرعاً في كل باب من أبواب الشرع مبسطة في علم الأصول، وهو كذلك؛ لأن هذه الضوابط هي عبارة عن القواعد الأصولية الكلية التي بملاحظتها يمكن تفريع الأحكام، ومعرفة الحلال والحرام بمراعاة الأدلة الجزئية من الكتاب والسنة وغيرهما.

فضوابط المصلحة هي:

أ- أن تكون حقيقية لا وهمية. ب- كلية لا جزئية^(١). ج- عامة لا خاصة. د- لا تعارضها مصلحة أخرى أولى منها أو مساوية لها. هـ- أن تكون ملائمة لمقاصد الشريعة^(٢).

ومن ضوابط المصلحة ألا تخالف مقصود الشارع، ومقصود الشارع يُعرف من الكتاب والسنة والإجماع، فإذا خالفت المصلحة نصاً من كتاب أو سنة أو إجماع فهي مصلحة ملغاة.

والمصلحة أقسام ثلاثة عند الجمهور:

الأول: مصلحة شهد الأصل الشرعي لنوعها أو جنسها.

الثاني: مصلحة شهد نص شرعي بخلافها.

الثالث: مصلحة لم يشهد الشرع بطلانها ولا باعتبارها، وهي غير موجودة في الشريعة، وليس لها

مثال واقع.

وقسمها الغزالي إلى أربعة أقسام:

الأول: مصلحة شهد الشارع لنوعها، وهي تدخل في باب القياس.

الثاني: مصلحة شهد نص شرعي بخلافها.

(١) نظرية المقاصد عند الإمام محمد الطاهر بن عاشور، إسماعيل الحسني، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، الطبعة الأولى، ١٩٩٥ م، (ص ١٦٥).

(٢) ضوابط المصلحة في الشريعة، د. محمد سعيد البوطي، الطبعة الرابعة، مؤسسة الرسالة، سوريا، ١٤٠٢ هـ، (ص ١٣١).
وقرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي الدولي المنبثق عن منظمة المؤتمر الإسلامي، ومقره جدة، المملكة العربية السعودية (القرارات ١ - ١٨٥)، و(الدورات ١ - ١٩)؛ (للسنوات ١٤٠٥ - ١٤٣٠ هـ).

الثالث: مصلحة تناقض نصاً شرعياً، وهي الباطلة والملغاة.

الرابع: المصلحة المسكوت عنها في الشرع، وهي الغريبة. والقسمان الثالث والرابع مردودان بإجماع أهل العلم كما حكاها الغزالي^(١).

ومن الضوابط عند تعارض المصالح تقديم المصلحة الراجحة على المرجوحة، قال شيخ الإسلام ابن تيمية: إذا تعارضت المصالح والمفاسد والحسنات والسيئات أو تزاحمت؛ فإنه يجب ترجيح الراجح منها فيما إذا ازدحمت المصالح والمفاسد، وتعارضت المصالح والمفاسد^(٢).

وقال الإمام العز بن عبد السلام: إذا اجتمعت مصالح ومفاسد، فإن أمكن تحصيل المصالح ودفع المفاسد فعلاً ذلك، امتثالاً لأمر الله تعالى فيهما لقوله سبحانه: ﴿فَاتَّقُوا اللَّهَ مَا اسْتَطَعْتُمْ﴾ [التغابن: ١٦]، وإن تعذر الدرع والتحصيل؛ فإن كانت المفسدة أعظم من المصلحة درأنا المفسدة ولا نبالي بفوات المصلحة، قال الله تعالى: ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنْفَعَةٌ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا﴾ [البقرة: ٢١٩] حرّمهما لأن مفسدتهم أكبر من منفعتهم^{(٣)(٤)}.

وعليه فلا يخلو باب من أبواب الفقه، عبادات ومعاملات وجنایات وغيرها، من رعاية هذه المصالح، وتحقيق هذه المقاصد، التي لم توضع الأحكام إلا لتحقيقها^(٥).

خلاصة القول: يعتبر تحقيق المصلحة بضوابطها المرعية من الضوابط الشرعية الرئيسة الحاكمة لجميع تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات، وبمثابة مبدأ عام حاكم لعمل أنظمة وبرامج وتقنيات الذكاء الاصطناعي.

الضابط الثاني: الأصل في الأشياء الإباحة:

الأصل في هذا الضابط القاعدة الأصولية: الأصل في الأشياء الإباحة، ومعنى هذه القاعدة: إن الأصل

(١) المستصفي، للإمام الغزالي، (٢٨٤/١)، مرجع سابق، الثبات والشمول في الشريعة الإسلامية، الدكتور عابد بن محمد السفيناني، (ص ٢٢٤)، مرجع سابق.

(٢) مجموع الفتاوى، تقي الدين أبو العباس أحمد بن عبد الحليم بن تيمية الحراني، تحقيق: عبد الرحمن بن محمد بن قاسم، مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف، المدينة النبوية، المملكة العربية السعودية، ١٤١٦هـ - ١٩٩٥م (٢٨/٢٩١).

(٣) قواعد الأحكام في مصالح الأنام، العز بن عبد السلام (٨٣/١)، مرجع سابق.

(٤) إرشاد الفحول إلى تحقيق الحق من علم الأصول، محمد بن علي بن محمد بن عبد الله الشوكاني، تحقيق: الشيخ أحمد عزو عناية، دار الكتاب العربي، الطبعة الأولى ١٤١٩هـ - ١٩٩٩م، (٢/١٨٥)، روضة الناظر وجنة المناظر، أبو محمد موفق الدين عبد الله بن أحمد بن محمد بن قدامة المقدسي، مؤسسة الريان للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٢م، (١/٤٨٠).

(٥) الموافقات للشاطبي (٢٠/١)، مرجع سابق.

في الأشياء من جهة الانتفاع بها هي الإباحة، أي: إباحة الانتفاع بها، وتناولها على الوجه الملائم للانتفاع بها، فكل ما خلق الله الأصل فيه الحل والإباحة ما لم يرد دليلٌ يُحرّمه.

وكل ما صنع الإنسان من الآلات والأجهزة فالأصل فيه الحل والإباحة ما لم يرد فيه دليلٌ يُحرّمه، ويدخل في ذلك تقنيات الذكاء الاصطناعي المحققة لمصلحة راجحة، المستوفية للضوابط الشرعية، فالأصل فيها الإباحة، قال الشاطبي: فالنظر يقتضي الرجوع إلى أصل الإباحة، وترك اعتبار الطوارئ، إذ الممنوعات قد أبيحت رفعاً للحرَج^(١).

والدليل على ذلك قول الله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا﴾ [البقرة: ٢٩]، وجاء في تفسيرها: ومعنى «لكم» أي: خلق من أجلكم وانتفاعكم بما في الأرض من المعادن والنباتات والحيوانات وغيرها^(٢). قال شيخ الإسلام: فبيّن أنه بيّن المحرّمات، فما لم يُبين تحريمه فليس بمحرّم، وما ليس بمحرّم فهو حلال، إذ ليس إلا حلال أو حرام^(٣).

قال ابن حزم: فصَحَّ أن كل مسكوت عن ذكره بتحريمٍ أو أمرٍ فهو مُباح^(٤).

قال الزركشي: وهذا ظاهر في أن الأصل في الأشياء الإباحة، وأن التحريم عارض^(٥).

خلاصة القول: الأصل في تقنيات الذكاء الاصطناعي الإباحة، فيباح منها ما كان محققاً لمصلحة الأمة والأفراد والمجتمع، نافعاً للدول والمجتمعات، غير مصادمٍ لنصٍّ شرعيٍّ محرم، أو أصل شرعيٍّ معتبر، ولم يترتب عليه مفسدة راجحة أو غالبية.

الضابط الثالث: ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب:

مما لا شك فيه أن كثيراً من تقنيات الذكاء الاصطناعي يُسهم في نهضة الأمة ورفعتها وقوتها، لذا يعد من فروض الكفايات التي لا يتم الواجب إلا بها، ولا سيما في مجال إعداد القوة العسكرية والتصنيع الحربي والمجال الطبي والتعليمي والاقتصادي مما يعتبر من القوة التي أمر المسلمون بإعدادها، لعموم

(١) الموافقات للشاطبي (٢٨٨/١)، مرجع سابق.

(٢) انظر: الدر المنثور، عبد الرحمن بن أبي بكر، جلال الدين السيوطي، دار الفكر، بيروت، لبنان، (١/١٠٦)، الجامع لأحكام القرآن، أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر القرطبي، تحقيق: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش، دار الكتب المصرية القاهرة، الطبعة الثانية، ١٣٨٤هـ - ١٩٦٤م (١/٢٥٠).

(٣) مجموع الفتاوى، شيخ الإسلام ابن تيمية (٥٣٦/٢١)، مرجع سابق.

(٤) المحلى بالآثار، أبو محمد علي بن أحمد بن سعيد بن حزم الأندلسي القرطبي الظاهري، دار الفكر، بيروت، بدون طبعة وبدون تاريخ، (١/٤٢٧).

(٥) البحر المحيط في أصول الفقه، أبو عبد الله بدر الدين محمد بن عبد الله بن بهادر الزركشي، تحقيق: محمد محمد تامر، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م (٤/٣٢٤).

قوله سبحانه: ﴿وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ﴾ [الأنفال: ٦٠] فمن الضوابط الشرعية في هذا الباب قاعدة: ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب، ومعنى هذه القاعدة أن ما ورد فيه الدليل بإيجابه، وكان ذلك الواجب لا يؤدي إلا بعمل من الأعمال حتى يمكن فعله، فإن ذلك العمل المؤدي إلى الواجب يعتبر واجباً، ولو لم يرد فيه دليل على وجوبه^(١).

قال شيخ الإسلام ابن تيمية: على هذه القاعدة تعلّم اللغة العربية من الدين ومعرفتها فرض واجب، فإن فهم الكتاب والسنة فرض، ولا يفهم الدين إلا بفهم اللغة العربية، وما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب، ثم منها ما هو واجب على الأعيان، ومنها ما هو واجب على الكفاية^(٢). فالعلم بكثير من مجالات الذكاء الاصطناعي مما يحقق مصالح الأمة، ويعود عليها بالنفع.

وعليه، فإن العلم بتقنيات الذكاء الاصطناعي، والعمل على تطويرها فيما هو نافع للمسلمين، يعد مما لا يتم الواجب إلا به، كما يعد من فروض الكفايات التي تأثم الأمة لو تركتها جملة، قال الإمام الشافعي: وهكذا كل ما كان الفرض فيه مقصوداً به قصد الكفاية فيما ينوب، فإذا قام به من المسلمين من فيه الكفاية خرج من تخلف عنه من المأثم، ولو ضيعوه معاً خفت أن لا يخرج واحد منهم مُطيقٌ فيه من المأثم^(٣).

الضابط الرابع: الأمور بمقاصدها:

أن يكون المقصد من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي مشروعاً، فإن الغاية من استخدام أحد تقنيات أو برامج الذكاء الاصطناعي أن تكون وسيلة لتحقيق أمر مشروع؛ لأن الأحكام تأخذ حكم المقاصد في الغالب، والوسائل تأخذ حكم الغايات والنهايات، ولعموم القاعدة الفقهية: الأمور بمقاصدها^(٤)، ومعنى قاعدة الأمور بمقاصدها: إن الحكم الذي يترتب على أمر يكون على مقتضى المقصود من ذلك الأمر، ومعنى هذا: إن أعمال المكلف وتصرفاته من قولية أو فعلية تترتب عليها نتائجها، وأحكامها الشرعية تبعاً لمقصود الشخص وغايته وهدفه من وراء تلك الأعمال والتصرفات^(٥).

(١) من أصول الفقه على منهج أهل الحديث، زكريا بن غلام قادر الباكستاني، دار الخراز، الطبعة الأولى ١٤٢٣ هـ - ٢٠٠٢ م، (ص ١٤٩).

(٢) اقتضاء الصراط المستقيم لمخالفة أصحاب الجحيم، تقي الدين أبو العباس أحمد بن عبد الحليم بن عبد السلام ابن تيمية الحراني، تحقيق: ناصر عبد الكريم العقل، دار عالم الكتب، بيروت، لبنان، الطبعة السابعة، ١٤١٩ هـ - ١٩٩٩ م، (ص ٥٢٧).
(٣) الرسالة، الإمام الشافعي أبو عبد الله محمد بن إدريس بن العباس بن عثمان، تحقيق: أحمد شاكر، مكتبة الحلبي، مصر، الطبعة الأولى، ١٣٥٨ هـ - ١٩٤٠ م (١/ ٣٦٤).

(٤) الأشباه والنظائر، زين الدين بن إبراهيم بن محمد، المعروف بابن نجيم المصري، تحقيق: الشيخ زكريا عميرات، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، ١٤١٩ هـ - ١٩٩٩ م، (ص ٢٣).

(٥) موسوعة القواعد الفقهية، محمد صدقي بن أحمد بن محمد آل بورنو أبو الحارث الغزي، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، ١٤٢٤ هـ - ٢٠٠٣ م، (١/ ١٢٠).

الضابط الخامس: ألا يترتب على ذلك معارضة مصادر الشريعة القطعية، أو أصولها ومبادئها العامة، وألا يؤدي الأخذ بتقنيات الذكاء الاصطناعي إلى تحريم الحلال أو إحلل الحرام:

وذلك بأن لا تعارض تقنيات الذكاء الاصطناعي، مصادر الشريعة الإسلامية، وأصولها العامة، وأخلاقياتها ومبادئها، وذلك بأن تحلّ حراماً أو تحرّم حلالاً، وقد حكى ابنُ عطية انعقاد الإجماع على ذلك حيث قال: فالإجماع أن التوسعة لم تقع في تحريم حلال، ولا في تحليل حرام، ولا في تغيير شيء من المعاني^(١).

وعليه، لا يمكن الترخيص في تقنيات الذكاء الاصطناعي التي ثبتت حرمتها، أو خالفت أصول الشريعة وثوابتها، قال ابن القيم: لا يجوز للمفتي تتبّع الرّخص لمن أراد نفعه، فإنّ تتبع ذلك فسق، وحرّم استفتاؤه^(٢).

المطلب الثاني: الضوابط الشرعية الخاصة

يعد من الضوابط الشرعية الخاصة لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن تحافظ على الأصول الكلية الخمسة المعروفة بالضروريات، والتي لم تُبح في ملة من الملل، وهي الدين والنفس والعقل والنسل والمال، وسميت بالضروريات؛ لأنه يتوقف عليها حياة الناس الدينية والدنيوية، بحيث إذا فُقدت اختلّ نظام الحياة في الدنيا وضاع النعيم، واستحق العقاب في الآخرة، وقد حافظت الشريعة على هذه الأصول من ناحيتين؛ الأولى: تحقيقها وإيجادها، والثانية: المحافظة على بقائها.

الضابط الأول: ألا تخالف ما يحفظ الدين:

كان الدين وما زال هو ضرورة الحياة الأولى بالنسبة للإنسان، حيث يُلبّي النزعة الإنسانية إلى عبادة الله وحده، ولما يمد به الإنسان من وجدان وضمير، ولما يُقوّي في نفسه من عناصر الخير والفضيلة، قال تعالى: ﴿فَظَرَّتْ اللَّهُ الَّتِي فَطَرَ النَّاسَ عَلَيْهَا لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ اللَّهِ ذَلِكَ الدِّينُ الْقَيِّمُ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ﴾ [الروم: ٣٠].

فإن حفظ الدين حاصله في ثلاثة معان، هي: الإسلام، والإيمان، والإحسان، فأصلها في الكتاب، وبيانها في السنة، ومكمله ثلاثة أشياء، هي: الدعاء إليه بالترغيب والترهيب، وجهاد مَنْ عانده أو رام

(١) الإحكام في تمييز الفتاوى عن الأحكام وتصرفات القاضي والإمام، أبو العباس شهاب الدين أحمد بن إدريس بن عبد الرحمن المالكي الشهير بالقرافي، تحقيق: عبد الفتاح أبو غدة، دار البشائر الإسلامية للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، الطبعة الثانية، ١٤١٦ هـ - ١٩٩٥ م، (ص ٩٢).

(٢) إعلام الموقعين عن رب العالمين، محمد بن أبي بكر بن أيوب بن سعد شمس الدين ابن قيم الجوزية، تحقيق: محمد عبد السلام إبراهيم، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الأولى، ١٤١١ هـ - ١٩٩١ م، (٤ / ١٧١).

إفساده، وتلافي النقصان الطارئ في أصله^(١)، ولحفظ الدين: فرض الإيمان والتوحيد، والصلاة، والزكاة، والصيام، والحج، وما أشبه ذلك، وفرض الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر، والجهاد ليكون الدين لله، ويقابل ذلك تحريم الكفر، وترك الشرائع المذكورة، والزيادة في الدين بالابتداع فيه بما لا يرجع إلى أصل في الشرع، وإيجاب قتل المرتد والمحارب. بل أكدت الشريعة حفظ الدين بما يزيد في الثبات عليه^(٢).

وعليه، فكل تقنية أو تطبيق للذكاء الاصطناعي اشتمل على الإساءة إلى الدين أو شعائره أو أحكامه، فهو غير مشروع لمخالفته ضابط حفظ الدين، ومن أمثلة ذلك بعض ألعاب الكمبيوتر التي هي نتاج الذكاء الاصطناعي، والتي ثبت أنها تشتمل على ما يخالف العقيدة الإسلامية، كالسجود للأصنام وغيرها، كما ظهر في لعبة بابجي (PUBG Mobile)^(٣).

خلاصة القول: يجب أن تُضبط جميع تقنيات الذكاء الاصطناعي بما يحفظ الدين، ولا يمكن أن تتخذ تقنيات الذكاء الاصطناعي وسائل لتغيير العقائد والأخلاق الإسلامية، ونشر الإلحاد والتشكيك في مسلّمات العقيدة والدين؛ لما في ذلك من ضياع هوية الأمة وذهاب عزتها، ولا يخفى أن حفظ الدين هو سبب العزة في الدنيا، والفلاح في الآخرة.

الضابط الثاني: ألا تخالف ما يحفظ النفس:

من ضروريات الحياة الإنسانية عصمة النفس وصون حق الحياة لها، فحفظ النفس من كليات الشريعة التي جاءت للحفاظ عليها، ويتحقق ذلك بالتزواج الذي يؤدي إلى بقاء النوع الإنساني، وقد نوّه الإسلام بالعلاقة المقدسة بين الزوجين واعتبرها آية من آيات الله: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً وَرَحْمَةً﴾ [الروم: ٢١].

والمحافظة على بقائها تكون كذلك بفرض العقوبة على قاتلها وهو القصاص، فقد شرع القصاص للحفاظ على النفوس والدماء، لأن القصاص مقرر للحياة التي هي من أجل المنافع، قال تعالى: ﴿وَلَكُمْ فِي الْقِصَاصِ حَيَوةٌ يَا أُولِي الْأَلْبَابِ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ﴾ [البقرة: ١٧٩].

وعليه، فكل تقنية اشتملت على ما ينافي ذلك ويضاده، كالتعدي على النفس المعصومة؛ فهي غير مشروعة، ومن أمثلة ذلك كل ما فيه إيذاء للنفس أو إزهاق للروح، أو التشجيع على الانتحار، مثل لعبة الحوت الأزرق (Blue Whale) حيث تدفع اللاعبين إلى القيام بأفعال تحتوي على التعدي على النفس المعصومة، حتى قام

(١) الموافقات للشاطبي، (٤/ ٣٤٧)، مرجع سابق.

(٢) الفروق للقرافي، (٤/ ٦٧)، مرجع سابق.

(٣) انظر: استخدامات الذكاء الاصطناعي، (ص ٣٠)، مرجع سابق.

مركز الأزهر للفتوى الإلكترونية ودار الإفتاء المصرية بإصدار فتوى تحرّم المشاركة في مثل هذه الألعاب. ومن أمثلة ما يخالف حفظ النفس، الإقدام عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي على اختراق الأنظمة الطبية بما يضر المرضى بتغيير برمجة الأجهزة، أو تغيير بيانات المريض عن طريق الإنترنت من أجل إعطائه علاجًا خاطئًا، مما يؤدي إلى قتله.

ويمكن القول: إنه يجب أن تراعي جميع تقنيات الذكاء الاصطناعي ضابط حفظ النفس، فهو من الضروريات المرعية في جميع الأديان.

الضابط الثالث: ألا تخالف ما يحفظ العقل:

للعقل في الإسلام أهمية كبرى فهو مناط المسؤولية، وبه كُرم الإنسان وفضّل على سائر المخلوقات، وتهيأ للقيام بالخلافة في الأرض وحمل الأمانة من عند الله، قال تعالى: ﴿وَحَمَلَهَا الْإِنْسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا﴾ [الأحزاب: ٧٢] ولهذه الأهمية الخاصة حافظ الإسلام على العقل، وسنّ من التشريعات ما يضمن سلامته وحيويته، ومن ذلك: أنه حرم كل ما من شأنه أن يؤثر على العقل ويضرّ به، أو يعطل طاقته كالخمر والحشيش وغيرها، قال تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَمُ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ﴾ [المائدة: ٩٠] وكما شرع العقوبة الرادعة على تناول المسكرات، وذلك لخطورتها وأثرها البالغ الضرر على الفرد والمجتمع.

من خلال ذلك يتضح جلياً أن من الضوابط الشرعية التي يجب مراعاتها في جميع تقنيات الذكاء الاصطناعي حفظ العقل، وعليه فكل ما يخالف حفظ العقل من تقنيات الذكاء الاصطناعي غير مشروع، ومن أمثلة ذلك تجارة المخدرات، والترويج لها عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي، أو نشر الأفكار الهدامة كالإلحاد وغيره.

الضابط الرابع: ألا تخالف ما يحفظ المال:

كما هو شأن الإسلام دائماً مع النزعات الفطرية للإنسان، حيث يبيح إشباعها ويلبي مطالبها ضمن الحدود المعقولة، مع التهذيب والترشيد حتى تستقيم وتحقق الخير للإنسان ولا تعود عليه بالشر، كان هذا شأنه مع نزعة حبّ التملك الأصلية في الإنسان، فقد أباح الملكية الفردية، وشرع في ذات الوقت من النظم والتدابير ما يتدارك الآثار الضارة التي قد تنجم عن طغيان هذه النزعة من فقدان للتوازن الاجتماعي، وتداول للمال بين فئة قليلة من المجتمع، ومن النظم التي وضعها لأجل ذلك نظم الزكاة والإرث والضمان الاجتماعي، ومن ثم اعتبر الإسلام المال ضرورة من ضروريات الحياة الإنسانية،

وشرع من التشريعات والتوجيهات ما يشجع على اكتسابه وتحصيله، ويكفل صيانتَه وحفظه وتنميته، فحفظ المال من الضروريات التي تكفلت الشريعة بحفظها ورعايتها، فالمال شرع لإيجاده السعي في طلب الرزق والمعاملات بين الناس، وللمحافظة عليه شرع حد السرقة بقطع اليد، وتحريم الغش والربا وضمن المتلفات عند أخذ المال بالباطل.

خلاصة القول: إن حفظ المال يعدُّ من الضوابط الشرعية المهمة لتقنيات الذكاء الاصطناعي، فكل ما يخالف ذلك من هذه التقنيات لا يعد مشروعاً، ومن أمثلة ذلك كل صور التعدي على أموال الغير عبر المعاملات الإلكترونية، ويكون ذلك بالاعتداء على الحسابات المصرفية من خلال البطاقات المصرفية أو الائتمانية، وتزوير التوقعات الإلكترونية، وجرائم غسيل الأموال، وتزوير العملات أو اختلاسها باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، أو التعدي على براءات الاختراع والملكية الفكرية مما يعدُّ تعدياً على الأموال.

الضابط الخامس: ألا تخالف ما يحفظ النسل والعرض:

ويراد به حفظ النوع الإنساني على الأرض بواسطة التناسل، ذلك أن الإسلام يسعى إلى استمرار المسيرة الإنسانية على الأرض حتى يأذن الله بفناء العالم ويرث الأرض ومن عليها، ومن أجل تحقيق هذا المقصد شرع الإسلام الزواج ورغب فيه، واعتبره الطريق الفطري النظيف الذي يلتقي فيه الرجل بالمرأة، لا بدوافع غريزية محضة، لكن بالإضافة إلى تلك الدوافع، يلتقيان من أجل تحقيق هدفٍ سام نبيل هو حفظ النوع الإنساني، وابتغاء الذرية الصالحة التي تعمر العالم وتبني الحياة الإنسانية، وتسلم أعباء الخلافة في الأرض لتسلمها إلى من يخلف بعدها، حتى يستمر العطاء الإنساني وتزدهر الحضارة الإنسانية في ظل المبادئ النبيلة والقيم الفاضلة.

وبتحريم الاعتداء على الأعراض، ولذا حرم الله الزنا كما حرم القذف، وحدد لكل منها عقوبة رادعة، قال تعالى: ﴿الزَّانِي لَا يَنْكِحُ إِلَّا زَانِيَةً أَوْ مُشْرِكَةً وَالزَّانِيَةُ لَا يَنْكِحُهَا إِلَّا زَانٍ أَوْ مُشْرِكٌ وَحُرِّمَ ذَلِكَ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ﴾ [النور: ٢]، وقال سبحانه: ﴿وَالَّذِينَ يَزْمُونَ الْمُحْصَنَاتِ ثُمَّ لَمْ يَأْتُوا بِأَرْبَعَةِ شُهَدَاءَ فَاجْلِدُوهُمْ ثَمَانِينَ جَلْدَةً وَلَا تَقْبَلُوا لَهُمْ شَهَادَةً أَبَدًا وَأُولَئِكَ هُمُ الْفَاسِقُونَ﴾ [النور: ٤].

يتضح مما سبق أن حفظ النسل والعرض من الضوابط الشرعية، التي يجب أن تنظم تقنيات الذكاء الاصطناعي، وعليه فكل ما يخالف ذلك من تقنيات الذكاء الصناعي واستخداماته فهو غير مشروع، ومن أمثلة ذلك كل ما يدخل في الترويج الفاحشة ويعين عليها، ومن أمثلة ذلك تطبيق التزييف العميق (Deep fake) الذي يمكن استخدامه في قذف المحصنات، ونشر الفضائح وعموم الفساد الأخلاقي بين المجتمعات.

خلاصة القول: رغم أهمية تطبيقات وتقنيات الذكاء الاصطناعي في حياتنا المعاصرة، يجب أن يضبط بهذه الضوابط الشرعية الخاصة والعامة، ومن يجب عليه القيام بذلك هي الدولة، وتُلزم الدولة الإسلامية شرعاً بالحفاظ على الدين وسياسة الدنيا به، وذلك بالحفاظ على الآداب وحماية الأخلاق، ومنع المعاصي وردع الفساد، وقمع المنكرات وتأديب العصاة حتى تكون الحياة الإسلامية نظيفة من الشوائب بعيدة عن المكدرات وأسباب الفوضى والانحراف، قال الماوردي: الذي يلزم الإمام إقامة الحدود لتصان محارم الله تعالى عن الانتهاك، وتحفظ حقوق عبادة من إتلاف واستهلاك^{(١)(٢)}.



(١) الأحكام السلطانية، أبو الحسن علي بن محمد بن حبيب البصري البغدادي، الشهير بالماوردي، دار الحديث القاهرة، (ص ٤٠).

(٢) السياسة الشرعية، تقي الدين أبو العباس أحمد بن عبد الحليم بن عبد السلام ابن تيمية الحراني، وزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف، والدعوة والإرشاد، المملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى، ١٤١٨ هـ، (ص ٥١).

الخاتمة

فإنني بعد تناول هذا البحث الذي كان حول الذكاء الاصطناعي: أحكامه وضوابطه وأخلاقياته، جاءت هذه الخاتمة متناولة لأهم النتائج والتوصيات.

أولاً: النتائج

- ١- إن ضوابط الذكاء الاصطناعي وآثاره في الشريعة الإسلامية تحتاج إلى اجتهادٍ جماعيٍّ لسبر غور أحكامه، وبيان غامضها وتوضيح مستجدها، وإزالة مُشكِلهَا.
- ٢- إن لفقه النوازل والمستجدات أهمية بالغة في حياة الأمة.
- ٣- إن تقنيات الذكاء الاصطناعي ما زالت انعكاساً للأوامر الصادرة من البشر من خلال الكم الهائل من المعلومات والخبرات والتجارب المخزنة فيها.
- ٤- إن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أهمية في تنظيم أمور الحياة، وتسهيل إجراءاتها المعقدة.
- ٥- يعتبر تحقيق المصلحة من الضوابط الشرعية الرئيسة الحاكمة لجميع تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- ٦- يعد من الضوابط الشرعية الخاصة لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن تحافظ على الأصول الكلية الخمسة المعروفة بالضروريات.
- ٧- لا يمكن أن نعتبر لتقنيات الذكاء الاصطناعي أهليةً للوجوب أو أهليةً للأداء؛ لأن العقل مناط التكليف.

ثانياً: التوصيات

- ١- إقامة مراكز بحثية متخصصة في الذكاء الاصطناعي لدراسة مستجداته ونوازله.
- ٢- تشجيع الاجتهاد الجماعي في النوازل والمستجدات من خلال المجامع الفقهية العالمية والمجامع الفقهية في الدول الإسلامية.
- ٣- إحياء البحث العلمي في الجامعات من خلال نشرات الدورية المحكمة فيما يخص الذكاء الصناعي وآثاره على الحياة المعاصرة.
- ٤- تفعيل دور كليات الهندسة الإلكترونية وكليات الشريعة للتكامل في توصيف مخاطر الذكاء الاصطناعي، ووضع الضوابط الشرعية.

مشروع القرار:

١- تكوين لجنة دائمة بالمجمع الدولي تضم نخبة من كبار العلماء والمختصين للنظر في قضايا الذكاء الاصطناعي.

٢- إصدار فتوى بتقييد تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمصلحة الشرعية المعتمدة.

القرار:

يعتبر تحقيق المصلحة بضوابطها المرعية من الضوابط الشرعية الرئيسة الحاكمة لجميع تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات، وبمثابة مبدأ عام حاكم لعمل أنظمة وبرامج وتقنيات الذكاء الاصطناعي.

٣- التداول حول العقوبات التعزيرية المغلطة لجرائم الذكاء الاصطناعي.

القرار:

يتمثل تأثير الذكاء الاصطناعي في نشر الجريمة في المجالات الاقتصادية والطبية والتعليمية والإعلامية، مما يؤثر على الجانب التشريعي بالحاجة لسنّ قوانين منظمة لجرائم الذكاء الاصطناعي.

٤- إصدار فتوى باعتبار تقنيات الذكاء الاصطناعي قرينة في إثبات الجرائم، ولا تعتبر دليلاً قاطعاً.

القرار:

ولا يحكم عند جمهور الفقهاء بالقرائن في الحدود؛ لأنها تُدرأ بالشبهات، ولا في القصاص إلا في القسامة للاحتياط في أمر الدماء وإزهاق النفوس، ويحكم بها في نطاق المعاملات المالية والأحوال الشخصية عند عدم وجود بينة في إثبات الحقوق الناشئة عنها، ولكنها تقبل إثبات العكس بأدلة أخرى.

ومما يؤكد ذلك ما وصلت إليه تقنيات الذكاء من تزيف الحقائق بتغيير الصور والأصوات فيما يعرف بالتزيف العميق، وبناءً عليه لا يمكن الأخذ بها كدليل إثبات في الجرائم لكن تظل قرينة تُضاف إلى الأدلة الأخرى في القضاء.

٥- إصدار فتوى باعتبار الكليات الخمس من الضوابط الأساسية الحاكمة لتقنيات الذكاء الاصطناعي.

القرار:

وخلاصة القول: رغم أهمية تطبيقات وتقنيات الذكاء الاصطناعي في حياتنا المعاصرة، يجب أن يضبط بهذه الضوابط الشرعية الخاصة والعامة، ومن يجب عليه القيام بذلك هي الدولة، وتُلزم الدولة

الإسلامية شرعاً بالحفاظ على الدين وسياسة الدنيا به، وذلك بالحفاظ على الآداب وحماية الأخلاق، ومنع المعاصي وردع الفساد، وقمع المنكرات وتأديب العصاة حتى تكون الحياة الإسلامية نظيفة من الشوائب بعيدة عن المكدرات وأسباب الفوضى والانحراف.

٦- التداول حول التوصيف الصحيح لتقنيات الذكاء الاصطناعي، والنظر في اعتبار الأهلية من عدمه.

القرار:

وخلاصة القول: لا يمكن أن نعتبر لتقنيات الذكاء الاصطناعي أهليةً للوجوب أو أهليةً للأداء؛ لأن العقل مناط التكليف، فمن لا يعقل الخطاب ولا يفهمه لا يمكن أن يخاطب، وتقنيات الذكاء الاصطناعي لا يمكن وصفها بهذا الوصف ولا ينطبق عليها؛ ولذا فليس لها أهلية وجوب، وليس لها أهلية أداء لا ناقصة ولا كاملة، وقد أجمع العلماء على أن الأهلية لا تثبت إلا للآدميين.

٧- التداول حول الاعتماد للفتوى عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي.

القرار:

أولاً: إن كان القائمون على هذه الآلات الذكية علماء الأمة المعروفين وفقهاء الأمة الذين تدور عليهم الفتوى في بلادهم، ولا يقدر في عدالتهم قادح، فلو استعانوا بتقنيات الذكاء الاصطناعي في مجالات مختلفة من العلوم عدا الشريعة للتوصل للتوصيف الصحيح للمسألة، وللحكم على نازلة معينة فلا حرج في هذه الاستعانة، لأن الوسائل تأخذ حكم المقاصد.

ثانياً: وأما أن يحل الذكاء الاصطناعي محل علماء الأمة المجتهدين ويكون مصدرًا للفتوى دون الرجوع للعلماء، فلا يجوز ذلك؛ لأن الاجتهاد في الشريعة الإسلامية له شروطه المرعية وضوابطه الخاصة.



قائمة بأهم المصادر والمراجع

- القرآن الكريم.
- السنة النبوية المطهرة.
- الزهد والرقائق لابن المبارك، تحقيق: حبيب الرحمن الأعظمي، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان.
- لسان العرب، محمد بن مكرم بن علي ابن منظور، تحقيق: عبد الله علي الكبير، محمد أحمد حسب الله، هاشم محمد الشاذلي، دار، المعارف، القاهرة، بدون تاريخ طبع.
- تاج العروس من جواهر القاموس، محمد بن محمد بن عبد الرزاق الحسيني، الزبيدي، دار الهداية، الطبعة الأولى، بدون تاريخ.
- المجموع المغيـث في غريب القرآن والحديث، محمد بن عمر بن أحمد الأصبهاني، تحقيق عبد الكريم، دار المدني للطباعة والنشر والتوزيع، جدة، المملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى، ١٤٠٦هـ - ١٩٨٦م.
- معجم مقاييس اللغة، أحمد بن فارس القزويني الرازي، تحقيق عبد السلام محمد هارون، دار الفكر، بيروت لبنان، الطبعة الأولى، ١٣٩٩هـ - ١٩٧٩م.
- القاموس الفقهي لغة واصطلاحاً، الدكتور سعدي أبو جيب، دار الفكر، دمشق، سورية، الطبعة الثانية ١٤٠٨هـ - ١٩٨٨م.
- التعريفات الفقهية، محمد عميم الإحسان، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م.
- الفروق اللغوية، أبو هلال الحسن بن عبد الله بن سهل بن سعيد بن يحيى بن مهران العسكري، تحقيق محمد إبراهيم سليم، دار العلم والثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، بدون تاريخ نشر.
- التوقيف على مهمات التعاريف، زين الدين محمد المدعو بعبد الرؤوف بن تاج العارفين المناوي القاهري، عالم الكتب القاهرة، الطبعة الأولى، ١٤١٠هـ - ١٩٩٠م.
- مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، عادل عبد النور.
- مقدمة في الذكاء الاصطناعي التوليدي، هند بنت سليمان الخليفة، مجموعة إيوان البحثية، الطبعة الأولى، ١٤٤٤هـ - ٢٠٢٣م.
- الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله، تأليف: آلان بونيه، ترجمة د. علي صبري فرغلي، عالم المعرفة، الكويت، الطبعة الأولى، ١٩٧٨م.
- الذكاء الاصطناعي واستخداماته في البحث والنشر الأكاديمي، ترجمة واعداد، د. علاء طعيمة، جامعة القادسية، العراق.
- تشنيف المسامع بجمع الجوامع لتاج الدين السبكي، أبي عبد الله بدر الدين محمد بن عبد الله بن بهادر الزركشي، تحقيق: د سيد عبد العزيز، د. عبد الله ربيع، مكتبة قرطبة للبحث العلمي وإحياء التراث، توزيع المكتبة المكية، الطبعة الأولى، ١٤١٨هـ - ١٩٩٨م.
- الموافقات، إبراهيم بن موسى بن محمد الشاطبي، تحقيق: أبو عبيدة مشهور بن حسن آل سلمان، دار ابن عفان، الطبعة الأولى ١٤١٧هـ - ١٩٩٧م.
- الإحكام في أصول الأحكام، أبو محمد علي بن أحمد بن سعيد بن حزم الظاهري، تحقيق: الشيخ أحمد محمد شاكر، دار الآفاق الجديدة، بيروت.
- المعيار المعرب والجامع المغرب، أحمد بن يحيى الونشريسي، تحقيق: الدكتور محمد حجي، دار الغرب الإسلامي ١٩٩٠م.
- الموافقات، إبراهيم بن موسى بن محمد اللخمي الغرناطي الشهير بالشاطبي تحقيق: أبو عبيدة مشهور بن حسن آل سلمان، دار ابن عفان، الطبعة الأولى ١٤١٧هـ - ١٩٩٧م.

- الإبهاج في شرح المنهاج للبيضاوي، تقي الدين أبو الحسن علي بن عبد الكافي بن علي السبكي، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ١٤١٦هـ - ١٩٩٥م.
- الفروق، للقرافي.
- نشر البنود على مراقبي السعود، عبد الله بن إبراهيم العلوي الشنقيطي، تقديم: الداوي ولد سيدي بابا، أحمد رمزي، الناشر: مطبعة فضالة بالمغرب، بدون تاريخ.
- الوجيز في أصول الفقه، د. عبد الكريم زيدان، مؤسسة قرطبة، ومؤسسة الرسالة، الطبعة السادسة، بدون تاريخ طبع.
- الإحكام في أصول الأحكام، محمد شاكر، دار الآفاق الجديدة، بيروت.
- الذكاء الاصطناعي، مارجريت إيه بودين، ترجمة إبراهيم سند أحمد، مؤسسة هنداوي، المملكة المتحدة، الطبعة الأولى، ٢٠١٧م.
- الذكاء الاصطناعي، إعداد مركز البحوث، غرفة أبها، ٢٠٢١م.
- مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، د. عادل عبد النور.
- الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول، د. سامية شهبي قمورة، الملتقى الدولي للذكاء الاصطناعي، الجزائر ٢٠١٨م.
- استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية، قتيبة مازن عبد المجيد، رسالة ماجستير مقدمة إلى الأكاديمية العربية في الدنمارك.
- استخدام تقنية التزييف العميق في قذف الغير، د أحمد مصطفى معوض، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، العدد (٣٩)، أكتوبر ٢٠٢٢م.
- تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، أد. محمد محمد الهادي، دار الشروق، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، ١٩٨٩م.
- الذكاء الاصطناعي واستخداماته في البحث والنشر الأكاديمي، د. علاء طعيمة.
- المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسالة (الروبوت)، د. مصطفى راتب حسن، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، جامعة الأزهر، كلية الشريعة والقانون، دمنهور، العدد (٤٤)، ٢٠٢٤م.



بحث فضيلة الدكتور
عبد الله عويد محمد الرشيد

عضو هيئة التدريس بقسم الفقه المقارن
بجامعة الكويت

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إن الحمد لله، نحمده ونستعينه ونستغفره، ونعوذ بالله من شرور أنفسنا وسيئات أعمالنا، من يهده الله فلا مضل له، ومن يضلل فلا هادي له، وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له، وأشهد أن محمدًا عبده ورسوله، صلى الله عليه وعلى آله وصحبه، وسلم تسليمًا كثيرًا إلى يوم الدين.

أما بعد،

فإن الذكاء الاصطناعي من الموضوعات المهمة في هذا العصر؛ وذلك لانتشار تطبيقاته العديدة في مجالات متنوعة، فقد أصبح جزءًا من حياتنا شئنا أم أبينا، وقد أحسن مجمع الفقه الإسلامي الدولي بتناوله لهذا الموضوع الهام، وفي هذا التوقيت بالذات الذي تسعى منظمات دولية لوضع ضوابط وقيود وحوكمة لعمل الذكاء الاصطناعي، والله أسأل أن يبارك في الجهود في هذه الدورة للخروج باجتهد جماعي يوافق الصواب.

خطة البحث :

سرتُ في هذا البحث وفق خطاب الاستكتاب من أمانة المجمع، وانتظم البحث في تمهيد وثلاثة مباحث وخاتمة:

تمهيد: التعريف بالذكاء الاصطناعي ونشأته

المبحث الأول: منافع استخدام الذكاء الاصطناعي ومفاسده:
وفيه مطلبان:

المطلب الأول: منافع استخدام الذكاء الاصطناعي

المطلب الثاني: مفاسد استخدام الذكاء الاصطناعي

المبحث الثاني: مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي وحكمه:
وفيه مطلبان:

المطلب الأول: مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي

المطلب الثاني: حكم الذكاء الاصطناعي

المبحث الثالث: الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي

الخاتمة: وفيها مشروع القرار والتوصيات.

تمهيد

التعريف بالذكاء الاصطناعي ونشأته

أولاً: تعريف الذكاء الاصطناعي

تعريف الذكاء لغة: مأخوذ من ذكى، الذال والكاف والحرف المعتل أصلٌ واحد مطَّردٌ منقاسٌ يدل على حدة في الشيء ونفاذ. والذكاء سرعةُ الفطنة^(١)، ويُطلق الذكاء على سرعة اقتراح النتائج^(٢)، كما يُطلق على القدرة على الفهم والتفكير^(٣).

تعريف الذكاء اصطلاحاً: عرف الذكاء بأنه: جودةُ الفهم^(٤)، وعرف بأنه: سرعةُ الإدراك، وحدةُ الفهم^(٥)، وعُرف عند علماء النفس بأنه: العامل المشترك بين جميع القدرات العقلية^(٦)، كما عرف بأنه: القدرة على اكتساب المعرفة والمهارات وتطبيقها^(٧).

تعريف الاصطناعي لغة: مأخوذٌ من صنع، الصاد والنون والعين أصل واحد، وهو عمل الشيء صنعاً^(٨)، والطاء بدل من تاء الافتعال لأجل الصاد^(٩).

تعريف الاصطناعي اصطلاحاً: لا يخرج المعنى الاصطلاحي عن المعنى اللغوي.

تعريف الذكاء الاصطناعي مركباً: ظهر مصطلحُ الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) واختصاراً (AI) عام ١٩٥٥ م، وانتشرت تقنياته في عصرنا الحاضر، ولا يوجد حتى الآن تعريف له متفق عليه؛ ربما لعدم تحديد ماهية الذكاء البشري، وربما للتطور السريع الخاص به وبأنظمتها، ومن هذه التعريفات:

(١) مقاييس اللغة، ابن فارس (٣٥٧/٢).

(٢) انظر: العين، الفراهيدي (٣٩٩/٥)، لسان العرب، ابن منظور (٢٨٧/١٤).

(٣) انظر: الصحاح، الجوهري (٢٢٤٦/٦)، المخصص، ابن سيده (٢٥٥/١).

(٤) حاشيتا قليوبي وعميرة (٣٢٩/٣).

(٥) التوقيف على مهمات التعريف، المناوي (ص ١٧١).

(٦) المدخل إلى علم النفس الحديث، ركس نايت (ص ١٨٩).

(٧) قاموس أكسفورد، مادة (intelligenc).

(٨) مقاييس اللغة، ابن فارس (٣١٣/٣).

(٩) انظر: لسان العرب، ابن منظور (٢٠٩/٨).

عرفه جون ماكارثي بأنه: علم وهندسة صناعة الآلات الذكية، وخاصة برامج الحاسوب الذكية، أو هو فرع علوم الحاسوب الذي يهدف إلى إنشاء الآلات الذكية^(١).

وعرفه أندرياس كابلان ومايكل هينلين بأنه: قدرة النظام على تفسير البيانات الخارجية بشكل صحيح، والتعلم من هذه البيانات، واستخدام تلك المعرفة لتحقيق أهداف ومهام محددة من خلال التكيف المرن^(٢).

وعرّفته الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي بأنه: مجموعة من التقنيات التي تُمكن آلة أو نظامًا من التعلم والفهم والتصرف والاستشعار^(٣).

وعُرف بأنه: فرع من فروع علم الحاسب يهدف إلى استجابة الآلة أو البرنامج بصورة تحاكي العمليات الإدراكية للدماغ البشري، التي تستلزم حل مشكلة معينة، من تحليل وابتكار وتعلم واتخاذ قرارات عن طريق استخدام الخوارزميات^(٤) المناسبة^(٥).

وعُرف بأنه: قدرة الآلة على التفكير والتعلم، والتصرف بشكل دقيق في مختلف مناحي الحياة وبمختلف الكيفيات^(٦).

وعُرف بأنه: العلم الذي يجعل الحوسبة قادرة على الاستنتاج والتصرف^(٧).

ويتبين من التعريفات السابقة أن الذكاء الاصطناعي: علمٌ يهتمُ بصنع آلات ذكية تتصرف كما هو متوقع من الإنسان أن يتصرف أو تفوق قدراته.

(1) McCarthy, John. What is Artificial Intelligence. (Stanford University, 2007), 2.

من خلال: ضمان الضرر والإتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي، محمد السناني (ص ٢٦).

(2) Kaplan, Andreas; Haenlein, Micheal, Siri, Siri, in my hand: Who's the Fairest in the Land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. Business Horizons, Kelly School of Business, Indiana University, 62 (2019), 15- 25.

من خلال: ضمان الضرر والإتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي، محمد السناني (ص ٢٦).

(٣) مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، الإصدار الأول، سبتمبر ٢٠٢٣م (ص ٧).
(٤) الخوارزمية: هي مجموعة من القواعد الحسابية والرياضية الموضوعة على شكل خطوات لازمة لحل مشكلة معينة؛ انظر: المعجم الموسوعي في الكمبيوتر والإلكترونيك، أندريه لوغارف (ص ٤٨)، وسميت الخوارزمية بهذا الاسم نسبة إلى العالم أبي جعفر محمد بن موسى الخوارزمي الذي ابتكرها في القرن التاسع الميلادي.

(٥) العربية والذكاء الاصطناعي، د. المعتز بالله السعيد وآخرون (ص ٢٩).

(٦) دور برنامج chatGPT في إثراء البحث الفقهي، د. إبراهيم ريفي، ملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية (ص ٣٥٥).

(٧) الذكاء الاصطناعي، محمد حجازي (ص ٥).

ثانياً: خصائص الذكاء الاصطناعي

بما أن الذكاء الاصطناعي هو محاكاة للذكاء البشري من خلال التطبيقات الحديثة وأجهزة الحاسوب، إلا أنه لا يتم تصنيف كل الأجهزة والتطبيقات ضمن الذكاء الاصطناعي، إذ يجب توافر عدة خصائص رئيسية لكي نطلق مصطلح الذكاء الاصطناعي على هذه الأنظمة، وهي^(١):

القدرة على التعلم:

يكون التعلم في نظام الذكاء الاصطناعي بالاستفادة من التجارب والبيانات، والأخطاء التي يقع فيها النظام، واكتساب معلومات جديدة وتحليل البيانات وخلق علاقات فيما بينها، ووضع قواعد لاستخدام هذه المعلومات والبيانات، ويكون ذلك بالربط بين المتماثلات، واستبعاد المعلومات غير المناسبة.

الاستدلال أو الاستنتاج أو الاجتهاد:

برامج الذكاء الاصطناعي تختص بالتعامل مع المسائل والمشاكل التي ليس لها حل خوارزمي معروف، فلا يوجد سلسلة من الخطوات المنطقية المحددة، وإنما يتبع البرنامج أسلوب البحث في الاحتمالات والفرضيات ثم يختار منها ما هو مناسب.

القدرة على اتخاذ القرار:

الذكاء الاصطناعي يختص باتخاذ القرار إما باستقلالية تامة بالتكيف مع حالتها وحالة البيئة المحيطة بها، أي أن يكون قرار هذا النظام بناء على البيانات المحصلة، وهذا القرار المستقل هو ما يسعى علماء الذكاء الاصطناعي للوصول إليه عبر الذكاء الاصطناعي الفائق، أو اتخاذ القرار باستقلالية جزئية خاضعة لتحكم الإنسان كما في السيارات الذكية.

ثالثاً: نشأة الذكاء الاصطناعي

يعتبر الذكاء الاصطناعي أحد فروع علم الحاسوب، وأحد الركائز الأساسية التي تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحالي، وكانت أول بدايات الذكاء الاصطناعي سنة ١٩٥٠ م، عندما قام العالم آلان تورينغ بوضع اختبار تورينغ من خلال آلة تستطيع أن توهمك عندما تتحدث معها أنها إنسان، ويعود ظهور مصطلح الذكاء الاصطناعي في أول مرة من قبل العالم جون مكارثي عام ١٩٥٦ م، في ورشة

(١) انظر: الذكاء الاصطناعي، إيهاب خليفة (ص ٨)، دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الخدمات المصرفية، ريهام دياب (ص ١٣)، الذكاء الاصطناعي في التحري والتحقيق عن الجريمة، وجيه العميريين (ص ١٤)، أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، د. أروى الجلعود (ص ٦٥)، أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتعلقة بالجناية، فاطمة الرشيد (ص ٤١)، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت، د. أحمد البرعي (ص ٢٤).

عمل جمعت الباحثين المهتمين بالشبكات العصبية الاصطناعية، ثم قام فرانك روزنبلات سنة ١٩٥٧م بأول محاولة لصنع آلة ذكية يمكنها محاكاة العقل البشري، ثم قام الباحث منسكي بنشر بحثه خطوات نحو الذكاء الاصطناعي سنة ١٩٦١م، ثم تعاقبت المحاولات في تطوير الذكاء الاصطناعي من منتصف الستينيات إلى السبعينيات الميلادية.

ومن الإنجازات العملية في هذه المرحلة وضع العالم ونجراد نظام فهم الجمل الإنجليزية، وفي عام ١٩٧٩م تم بناء أول مركبة مسيرة عن طريق الكمبيوتر، وفي سنة ١٩٩٧م تمكن أول جهاز حاسوب من التغلب على منافس بشري في لعبة الشطرنج، ومن منتصف القرن العشرين شهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي تطوراً كبيراً، وتطور علم التحكم في الآلة بالاستفادة من التقدم المحقق على صعيد الحواسيب الرقمية^(١).

رابعاً: أنواع الذكاء الاصطناعي

يتنوع الذكاء الاصطناعي من حيث قوته إلى^(٢):

النوع الأول: الذكاء الاصطناعي ضيق المجال (الضعيف أو المحدود): وهو أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي، وبه تصل الآلة إلى ذكاء الإنسان في مجال معين، أو مهمة معينة، وفق برمجيات مسبقة، ومن أمثلة هذا النوع: الروبوت (ديب بلو) الذي صنعتها شركة IBM والذي هزم بطل الشطرنج العالمي جاري كاسباروف سنة ١٩٩٧م، ومن أمثله كذلك الروبوتات الصناعية المبرمجة على العمل في المصانع لأداء مهام محددة معينة.

النوع الثاني: الذكاء الاصطناعي الفائق (القوي أو العام): وهو الذكاء الاصطناعي الذي تكون فيه الآلة مساوية لذكاء الإنسان، ويتميز هذا النوع بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها، وعمل تراكم خبرات من المواقف التي يكتسبها، ويمكنه اتخاذ قرارات مستقلة وذاتية، ومن أمثلة هذا النوع: السيارات ذاتية القيادة، وروبوتات الدردشة الفورية مثل برنامج ChatGPT.

النوع الثالث: الذكاء الاصطناعي الخارق (الفائق): وهو ذكاء اصطناعي لا يزال تحت التجربة، يسعى من خلاله علماء الذكاء الاصطناعي إلى إعطاء الآلة قدرات تفوق ذكاء الإنسان من حيث الدقة والسرعة والأداء، والوعي والانفعالات والعواطف والتكلم وغيرها.

(١) انظر: تقنيات الذكاء الاصطناعي بين القدرات البشرية والمسؤولية الأخلاقية، د. العيد بلالي، ملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية (ص ٤١)، مقدمة قصيرة جداً في الذكاء الاصطناعي، مارجريت إيه بودين، ترجمة إبراهيم سند (ص ١٦)، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، جهاد عفيفي (ص ١٨٢).

(٢) انظر: مقدمة قصيرة جداً في الذكاء الاصطناعي، مارجريت إيه بودين، ترجمة إبراهيم سند (ص ١٥)، مجتمع ما بعد المعلومات، إيهاب خليفة (ص ٤٢)، الذكاء الاصطناعي، محمد حجازي (ص ٧)، مستقبل الإنسان في ضوء مشاريع الذكاء الاصطناعي الفائق، مليكة مذكور (ص ١١).

المبحث الأول منافع استخدام الذكاء الاصطناعي ومفاسده

وفيه مطلبان:

المطلب الأول : منافع استخدام الذكاء الاصطناعي

قدم الذكاء الاصطناعي منافع عديدة للبشر في مجالات مختلفة، وقد تميز بعدد من المميزات منها^(١):
اختصار الوقت: يساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل وقت كثير من الأعمال التي كانت تستغرق وقتاً طويلاً، مثل إمكانية الاطلاع على آلاف العقود واستخلاص بياناتها، وتوثيق البيانات والتمكن من معرفة مصدرها.

المساهمة في الأعمال الخطرة والشاقة: يساهم الذكاء الاصطناعي في عدد من الأعمال التي تمثل خطورة على البشر مثل استخدام الروبوتات في تفجير الألغام، كما يستبدل الإنسان بالآلة في الأعمال التي يكون فيها العمل لأوقات طويلة دون الملل أو التعب.

تقليل الأخطاء: وذلك باستبدال العمليات البشرية بعمليات آلية يمكنها تكرار العمل بشكل متقن دون أي خطأ.

تقديم الاستشارات للمستخدمين في مختلف التخصصات من غير تكاليف باهظة الثمن.

نفع البشرية في مجالات عديدة: كالمساعدة في تشخيص الأمراض ووصف الأدوية، والمجالات العسكرية والأمنية، ومجال التعليم والصناعة.

المساهمة في المجالات التي يصنع فيها القرار باستقلالية ودقة وموضوعية: بعيداً عن الخطأ والانحياز والعنصرية.

(١) انظر: الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة، نرمين مجدي (ص ١٩)، مجتمع ما بعد المعلومات، إيهاب خليفة (ص ٤٤)، الضوابط الشرعية لتسويق أنظمة الذكاء الاصطناعي، د. عبد الرحيم محمد (ص ١١)، الأسس الإسلامية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، د. طلال الخيري (ص ٩)، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، د. زياد القاضي (ص ٣٩)، الضوابط والمعايير الشرعية للابتكار والذكاء الاصطناعي في المالية الإسلامية، د. مراد أبو ضاية، مؤتمر الدوحة السادس للمال الإسلامي (ص ١٢٨).

المساهمة في نمو الاقتصاد: إن تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي ساهمت في ارتفاع معدل الإنتاج العالمي من ٠,٨٪ حتى ١,٤٪ في العام الواحد، ومن المتوقع أن يساهم الذكاء الاصطناعي بنحو ١٥، ٧ ترليون دولار في الاقتصاد العالمي عام ٢٠٣٠م.

المطلب الثاني: مفاسد استخدام الذكاء الاصطناعي

انطوى استخدام الذكاء الاصطناعي على عدد من المفاسد، منها^(١):

احتمالية فقد السيطرة عليها: مما ينتج أضراراً نفسية ومادية وأمنية كما حدث لروبوت (تاي) الذي قام بنشر تغريدات تحث على الكراهية مما أدى مايكروسوفت إلى إغلاقه.

احتمالية اختراق البيانات: فالذكاء الاصطناعي عرضة للقرصنة والاعتداء على خصوصيات الأفراد والدول.

انتشار البطالة: فإن انتشار الذكاء الاصطناعي له تأثير بالغ في الاستغناء عن عدد كبير من الموظفين نظراً لأتمتة^(٢) الأعمال، فمن المتوقع أن يفقد قرابة ١٥٠ مليون شخص وظيفتهم بحلول عام ٢٠٤٠م.

التكلفة العالية لإنشاء أنظمة الذكاء الاصطناعي.

عدم وعي أنظمة الذكاء الاصطناعي بالأخلاقيات والقيم البشرية.

القلة النسبية للخبراء العاملين في مجال تطوير الذكاء الاصطناعي.

انتشار البرامج الضارة: كتطوير الأسلحة البيولوجية.

عدم معرفة المسؤولية القانونية والمالية عند حدوث ضرر نتيجة استخدام الذكاء الاصطناعي.

نشر المعلومات الكاذبة: مثل تقنية تزييف الصور والمقاطع.



(١) انظر: مجتمع ما بعد المعلومات، إيهاب خليفة (ص ٤٨)، الضوابط والمعايير الشرعية للابتكار والذكاء الاصطناعي في المالية الإسلامية، د. مراد أبو ضاية، مؤتمر الدوحة السادس للمال الإسلامي (ص ١٢٨)، رؤية مقاصدية في أخطار وآفاق الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، د. عبد النور بريبر، ملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية (ص ٦١)، مخاطر وأضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحديد المسؤولية الشرعية والقانونية، د. بوبكر مصطفى، ملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية (ص ٢٩٦)، مخاطر الذكاء الاصطناعي من منظور مقاصد الشريعة الإسلامية الضرورية، د. الطاهر تامة، د. خريف زتون، ملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية (ص ٥٨٤).

(٢) أتمت الماكينة: جعلها أوتوماتيكية، تعمل بالتشغيل الذاتي أو الآلي. معجم اللغة العربية المعاصرة، د. أحمد مختار (١/ ٥٧).

المبحث الثاني

مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي وحكمه

وفيه مطلبان:

المطلب الأول : مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي

يستخدم الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات العسكرية، والصناعية، والاقتصادية، والزراعية، والتقنية، والعلمية، والفضاء، والتطبيقات الطبية، والمالية، والاستثمارية، واللغة والترجمة، ويمكن إرجاع هذه الإسهامات إلى عدة فروع من فروع الذكاء الاصطناعي^(١):

الفرع الأول: النظم الخبيرة:

وهو عبارة عن برنامج يصمم خصيصاً للقيام بعمل الخبير في مجال معين، ويعتبر من أشهر فروع الذكاء الاصطناعي، ويقوم بذلك عن طريق استخلاص وتجميع وتحليل خبرة خبير أو أكثر في ذلك المجال ثم جمعها في النظام.

ولهذا الفرع عدد من التطبيقات منها:

- الخبير الطبي: الذي يقوم بدور الطبيب الخبير، ومن أمثلته نظام التشخيص الطبي (My cin) الذي يقوم بتشخيص أمراض الدم.

- الخبير الهندسي.

- الخبير في إصلاح المحركات الكهربائية.

- الخبير في اتخاذ قرارات الاستثمار، والتنبؤ بقيمة أسهم الشركات، وذلك من خلال التحليل السريع والدقيق للبيانات الاقتصادية.

(١) انظر: الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة، نرمين مجدي (ص ٨)، مجتمع ما بعد المعلومات، إيهاب خليفة (ص ٤٤)، أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، د. أروى الجلعود (ص ٤٧)، أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتعلقة بالجناية، فاطمة الرشيد (ص ٤٥)، الأسس الإسلامية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، طلال الخيري (ص ١٠)، الذكاء الاصطناعي مفهومه وتطبيقاته، عبد العزيز محارب (ص ١١)، الروبوتات المستقلة، فهد النعيمشي (ص ١٥).

- الخبير العسكري: الذي يساهم في تحديد أفضل الخطط وتعرف الأهداف الحيوية.
- الخبير القضائي: الذي يساهم في دراسة القضايا المعروضة وإعطاء الحكم عليها.
- خبير الموارث: الذي يساهم في تقسيم أنصبة الميراث.
- خبير الزكاة: الذي يساعد في حساب الزكاة.

الفرع الثاني: تعلم الآلة:

وهو فرع من فروع الذكاء الاصطناعي الذي يشير إلى منح الآلات القدرة على التعلم واتخاذ القرار بالاعتماد على نفسها دون الحاجة إلى برمجتها من قبل الإنسان، بحيث يمكنها التعلم من الإجراءات السابقة، وتخزين البيانات للاستفادة منها وتحسين أدائها في أي عمل مستقبلي، ومن فروع الشبكات العصبية وهو برنامج حاسوبي يحاكي الكائنات الحية في تحليل المشاكل المتعلقة بالنظام التطوري وصولاً للحل الأمثل للمشكلات.

ولهذا الفرع عدد من التطبيقات منها:

- تصنيف البريد المزعج.
- برنامج تشخيص الاكتاب.
- برامج تعرف الكلام في الصور وتحويله إلى نص.

الفرع الثالث: الروبوتات المستقلة:

يهتم علم الروبوتات بتصميم وبناء آلات وهياكل مادية تعمل وفق منطق بشري، يتم برمجتها أو ربطها بالحاسب الآلي لتؤدي مهام معينة، ويترك لها قدر من حرية التصرف واتخاذ القرار وفق ما تواجهه من مواقف، والروبوت المقصود هنا الروبوت الذكي المستقل الذي يعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في فهم المحيط الخارجي.

ولهذا الفرع عدد من التطبيقات منها:

- السيارة ذاتية القيادة.
- الطائرات ذاتية التشغيل.
- الروبوت الطبي: الذي يقوم بإجراء العمليات الجراحية المعقدة، والروبوتات التي تساعد الطبيب في أداء عمله.

- الروبوتات الفضائية: التي تقوم بإصلاح المحطات الفضائية والتقاط الأجسام المختلفة.

- الروبوتات العسكرية: مثل الروبوتات التي تكتشف الألغام المتفجرة.
- الروبوتات التعليمية: ومن أبرز استخداماته في تعليم الأطفال النطق أو المساهمة في التعليم من خلال الألعاب التعليمية.
- الروبوتات المنزلية: مثل المكينة الكهربائية الآلية الذكية.

الفرع الرابع: معالجة اللغات الطبيعية:

- وهو فرع من فروع الذكاء الاصطناعي يهتم بفهم أو توليد اللغة سواء كانت على شكل نص أو كلام.
- ولهذا الفرع عدد من التطبيقات منها:
- الترجمة الآلية: ترجمة الذكاء الاصطناعي ليست كترجمة الحاسوب بل يتميز الذكاء الاصطناعي بأنه يسعى لترجمة المكتوب والمسموع من خلال سياق الكلام.
- الترجمة الصوتية: وتقوم على ترجمة الكتابة بخط اليد إلى صوت مسموع.
- تقنية الدردشة الآلية: وهي تقنية تقوم على تطوير التفاعل مع المستخدمين بطريقة شبيهة بالدردشة البشرية، ومن أمثلتها برنامج ChatGPT.
- البصمة الصوتية: وهي تسجيل الملامح لصوت شخص معين تمامًا كتسجيل بصمات الأصابع.

المطلب الثاني: حكم الذكاء الاصطناعي

إن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي من المسائل والنوازل الحادثة التي لم يرد نصٌّ خاصٌّ بها في كتاب الله عز وجل أو سنة النبي ﷺ ولا إجماع على حكمها، وقد سبق عند الحديث عن خصائص الذكاء الاصطناعي بيان أنه ينقسم إلى قسمين من حيث الاستقلالية: إما أنه مستقل استقلالية تامة بالتكيف مع حالته وحالة البيئة المحيطة به، أو اتخاذ القرار باستقلالية جزئية خاضعة لتحكم الإنسان، وفي وجهة نظري أن لهذه الاستقلالية أثرًا بالغًا في الحكم على الذكاء الاصطناعي، ويمكن تقسيم حكم الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أقسام:

القسم الأول: الأصل في حكم الذكاء الاصطناعي:

إن الأصل في حكم الذكاء الاصطناعي هو الإباحة؛ فإن استخدام الذكاء الاصطناعي في جميع المجالات مباح شرعًا، ولا ينتقل الحكم إلى التحريم إلا بدليل شرعي، ويمكن الاستدلال على ذلك بما يأتي:

أولاً: القرآن الكريم: قوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا﴾ [البقرة: ٢٩]، وقوله تعالى: ﴿وَسَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِنْهُ﴾ [الجاثية: ١٣].

وجه الدلالة: أن الله سبحانه امتن على عباده بما خلقه لهم من الأعيان، ومقتضى ذلك إباحتها لهم^(١).
ثانيًا: السنة النبوية: قول رسول الله ﷺ: «إن أعظم المسلمين في المسلمين جرماً، من سأل عن شيء لم يحرم على المسلمين، فحرم عليهم من أجل مسأله»^(٢).

عن أبي الدرداء رضي الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: «ما أحل الله في كتابه فهو حلال، وما حرم فهو حرام، وما سكت عنه فهو عافية، فاقبلوا من الله عافيته؛ فإن الله لم يكن نسيًا»^(٣).

وجه الدلالة: دل الحديثان على أن الأشياء في أصلها مباحة ما لم يرد دليل على حرمتها، والذكاء الاصطناعي في أصل حكمه لم يرد دليل على حرمة فكان حكمه الإباحة.

ثالثًا: قرر الفقهاء رحمهم الله عددًا من القواعد الفقهية التي يمكن الاستفادة منها في أن أصل حكم الذكاء الاصطناعي الإباحة، ومنها:

قاعدة أن الأصل في الأشياء الإباحة^(٤): والذكاء الاصطناعي بناء على هذه القاعدة حكمه الإباحة.

قاعدة: الضرر يزال^(٥): فإن الذكاء الاصطناعي يُستخدم في عدد من المجالات التي يرفع الضرر اللاحق بالإنسان كما في استخدام الروبوتات الطبية التي تساعد في التشخيص الطبي.

قاعدة عموم البلوى^(٦): وبالنظر إلى الذكاء الاصطناعي يعتبر في هذا العصر من عموم البلوى التي يصعب التحرز عنه، ولا يمكن الاستغناء عنه مع وجود الحاجة الملحة للعمل به في كثير من جوانب الحياة^(٧).

(١) انظر: تفسير القرطبي (١/ ١٥١).

(٢) أخرجه البخاري في صحيحه (٧٢٨٩)، ومسلم في صحيحه (٤/ ١٨٣١) رقم (٢٣٥٨).

(٣) أخرجه البيهقي في سننه الكبرى (١٠/ ٢١)، رقم (١٩٧٢٤)، والدارقطني في سننه (٣/ ٥٩)، رقم (٢٠٦٦)، والحاكم في المستدرک (٢/ ٤٠٦)، رقم (٣٤١٩)، وقال الحاكم: صحيح الإسناد، ووافقه الذهبي، وصححه الألباني في السلسلة الصحيحة (٥/ ٣٢٦).

(٤) انظر: أصول السرخسي (٢/ ١٢٠)، شرح تنقيح الفصول، القرافي (ص ٨٨)، المستصفى، الغزالي (١/ ٦٣)، العدة في أصول الفقه، أبو يعلى (٤/ ١٢٠).

(٥) انظر: الأشباه والنظائر، السيوطي (١/ ٨٣)، الأشباه والنظائر، ابن نجيم (١/ ٧٢).

(٦) عموم البلوى هي: الحادثة التي تقع شاملة مع تعلق التكليف بها بحيث يعسر احتراز المكلفين أو المكلف منها، أو استغناء المكلفين أو المكلف عن العمل بها إلا بمشقة زائدة تقتضي التيسير والتخفيف، أو يحتاج جميع المكلفين أو كثير منهم إلى معرفة حكمها مما يقتضي كثرة السؤال عنه اشتهاؤه. عموم البلوى دراسة نظرية تطبيقية، د. مسلم الدوسري (ص ٦١).

(٧) انظر: توظيف الذكاء الاصطناعي في استنباط الأحكام والفتاوى من منظور مقاصدي تأصيلي، د. عبد الله الحجير، ملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية (ص ١٣٣).

رابعاً: أن الذكاء الاصطناعي يعتبر مؤكداً ومعزّزاً لحفظ الضروريات الخمس: حفظ الدين، والنفس، والعرض، والمال، والعقل:

ومن أمثلة حفظ الذكاء الاصطناعي لضرورة الدين تطبيقات الرقابة الغذائية الشرعية كتطبيق (Halal Advisor)، وتطبيقات حفظ القرآن الكريم والسنة النبوية، وحفظ النفس بالحفاظ على حياة البشر كممثل الروبوتات الجراحية، وحفظ ضرورة المال في الحفاظ على أموال المصارف الإسلامية من الاختراقات، وحفظ العقل من خلال الروبوتات التعليمية التي تنمي العقل، وحفظ العرض من خلال تقنيات التشخيص الوراثي للمقبلين على الزواج، وتقنية الأجنة المدعومة بالذكاء الاصطناعي^(١).

القسم الثاني: حكم الذكاء الاصطناعي الذي لا يستقل بالقرار عن البشر:

المقصود من هذا القسم: أن الذكاء الاصطناعي يكون مستقلاً استقلالية جزئية؛ إما أن يتم بإشراف العنصر البشري، أو إمكانية تعديل القرار الذي اتخذه الذكاء الاصطناعي من قبل البشر.

وحكم هذا النوع: أنه من باب الوسائل؛ فهو كالأداة في يد البشر، وقد قرر الفقهاء رحمهم الله قاعدة في باب الوسائل أن حكمها يأخذ حكم مقاصدها^(٢)؛ فما كان مقصوده واجباً فوسيلته واجبة: مثل روبوتات تفجير الألغام، وما كان مقصوده محرماً فوسيلته محرمة: مثل تقنية التزييف العميق في تلفيق التهم للأبرياء، وما كان مقصوده مندوباً فوسيلته مندوبة، وما كان مقصوده مكروهاً فوسيلته مكروهة، وما كان مقصوده مباحاً فوسيلته مباحة: مثل استخدام المكنسة الآلية الذكية.

قال ابن القيم رحمه الله: لما كانت المقاصد لا يتوصل إليها إلا بأسباب وطرق تفضي إليها كانت طرقها وأسبابها تابعة لها معتبرة بها، فوسائل المحرمات والمعاصي في كراهتها والمنع منها بحسب إفضائها إلى غاياتها وارتباطاتها بها، ووسائل الطاعات والقربات في محبتها والإذن فيها بحسب إفضائها إلى غايتها؛ فوسيلة المقصود تابعة للمقصود، وكلاهما مقصود، لكنه مقصود قصد الغايات، وهي مقصودة قصد الوسائل^(٣).

القسم الثالث: حكم الذكاء الاصطناعي الذي يستقل بالقرار عن البشر:

المقصود من هذا القسم: أن يستقل الذكاء الاصطناعي باتخاذ القرار استقلالية تامة دون أي تدخل

(١) انظر: مخاطر الذكاء الاصطناعي من منظور مقاصد الشريعة الإسلامية الضرورية، د. الطاهر تامة، ود. خريف زتون، ملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية (ص ٥٨٣)، الذكاء الاصطناعي في الصحة ودوره في تعزيز المقاصد الكلية الشرعية، د. أسماء فؤاد (ص ٢٢)، أثر الذكاء الاصطناعي في تعزيز مقاصد الشريعة الإسلامية، د. أنس أبو شادي (ص ٤٤).

(٢) انظر: الفروق، القرافي (٢/ ٣٢)، قواعد الأحكام، العز بن عبد السلام (١/ ٤٦)، القواعد، المقرئ (٢/ ٣٩٣).

(٣) إعلام الموقعين، ابن القيم (٣/ ١٣٥).

بشري سواء كان بإمكانية تغيير قرار الآلة الذكية أو إمكانية تعديله بعد صدوره، وليس المقصود هنا الاستعانة به، وإنما تفرده بالعمل.

وحكم هذا القسم ينقسم إلى مسألتين:

المسألة الأولى: حكم الذكاء الاصطناعي الذي يستقل بالقرار عن البشر في المجالات التي لا يشترط لقبولها التكليف:

ضابط هذا النوع: أن الآلة قد جرب فيها الإتقان للعمل الذي تقوم به دون اشتراط التكليف (الإسلام، البلوغ، العقل)، ومن تطبيقات هذا النوع: الذكاء الاصطناعي في التعليم، والصناعة، والطب، والمجال العسكري.

وحكمه: الجواز إذا كان مقصده جائزاً؛ لأنه من باب الوسائل، ولأن هذه الأعمال لم يشترط الفقهاء فيها التكليف، ولأن الذكاء الاصطناعي في هذه المجالات عرف عنه الإتقان بالعمل وفيه مصلحة شرعية للبشر.

المسألة الثانية: حكم الذكاء الاصطناعي الذي يستقل بالقرار عن البشر في المجالات التي يشترط لقبولها التكليف:

يستخدم الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات التي يشترط لقبولها التكليف، ومن هذه المجالات المتعددة:

أولاً: رفع الأذان: اتفق الفقهاء على اشتراط أن يكون المؤذن مسلماً ذكراً^(١)، والذكاء الاصطناعي لا يوصف بذلك؛ فلا يجوز رفع الأذان عن طريق أجهزة الذكاء الاصطناعي، ويمكن الاستئناس بما قرره مجمع الفقه الإسلامي من حرمة الأذان عبر المذياع^(٢)، وبه أخذت اللجنة الدائمة للإفتاء^(٣).

ثانياً: إمامة المصلين: اتفق الفقهاء على اشتراط أن يكون الإمام مسلماً^(٤)، والذكاء الاصطناعي لا يوصف بذلك؛ فلا يجوز أن يكون إماماً للمصلين، ويمكن الاستئناس بما قرره مجمع الفقه الإسلامي الدولي من عدم جواز الصلاة خلف الهاتف والمذياع والتلفاز^(٥)، وبذلك أخذت اللجنة الدائمة للإفتاء^(٦).

(١) انظر: رد المحتار، ابن عابدين (٢٦٣/١)، المذهب، الشيرازي (٦٤/١)، منح الجليل، عlish (١٢٠/١)، منتهى الإيرادات، الفتوحى (١٢٥/١).

(٢) انظر: قرارات المجمع الفقهي الإسلامي، الدورة التاسعة (ص ١٩٧).

(٣) انظر: فتاوى اللجنة الدائمة للإفتاء (٦٧/٦).

(٤) انظر: رد المحتار، ابن عابدين (٣٧٦/١)، جواهر الإكليل، الآبي الأزهرى (٧٨/١)، مغني المحتاج، الشرييني (٢٤١/١)، المغني، ابن قدامة (٤٠٣/١).

(٥) قرار رقم ٢٤٣ (٥/٢٥).

(٦) فتاوى اللجنة الدائمة للإفتاء (٢٦/٨) رقم (١٧٥٩).

ثالثاً: إلقاء خطبة الجمعة: اتفق الفقهاء على اشتراط الإسلام والذكورية في خطيب الجمعة^(١)، والذكاء الاصطناعي لا يوصف بذلك؛ فلا يجوز أن يكون خطيباً^(٢).

رابعاً: الفتوى:

المقصود من المسألة: أن يكون للذكاء الاصطناعي الاستقلالية التامة في إصدار الحكم المتعلق بالواقعة المعروضة، وليس مجرد نقل للفتاوى.

اختلف المعاصرون في حكم كون الذكاء الاصطناعي مفتياً مستقلاً على قولين:

القول الأول: الحرمة^(٣)، وبذلك صدر قرار مؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي^(٤).

القول الثاني: الجواز بضوابط هي^(٥):

ضرورة أن يكون القائمون على إدراج المدخلات للمفتي الذكي من أهل العلم المختصين في المجال الشرعي والتقني.

أن تكون المسائل المدخلة مما لا تتغير بتغير الزمان والأعراف والنيات.

أن تكون برمجيات المفتي الذكي ذات جودة تقنية عالية.

التأكد من دقة النتائج وصواب أحكامه.

أن يكون المستعمل له مُلمّاً بكيفية استعماله.

(١) انظر: بدائع الصنائع، الكاساني (٢٥٦/١)، بداية المجتهد، ابن رشد (١٥١/١)، مغني المحتاج، الشريبي (٢٧٦/١)، كشاف القناع، البهوتي (٢٤/٢).

(٢) انظر: حكم تولي أجهزة الذكاء الاصطناعي كتابة خطبة الجمعة وإلقاءها، مجدي تيسير (ص ١٦).

(٣) انظر: الذكاء الاصطناعي وأثره في صناعة الفتوى، د. عمر المحميد (ص ٨٤)، صناعة الفتوى عن طريق الذكاء الاصطناعي، د. محمد غرغوط، ملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية (ص ٣٩٢)، الذكاء الاصطناعي وتوظيفه في خدمة الفقه، د. زكريا حافظ، مؤتمر الواقع المعاصر وأثره في العلوم الشرعية (ص ٥٩٧)، مشروعية الإفتاء عبر تقنية الذكاء الاصطناعي، د. أحمد الزيدي، مؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي (ص ٣٠)، دور تقنية ChatGPT-4 في صناعة الفتوى، د. مراد أبو ضاية، مؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي (ص ٨٠).

(٤) انظر: قرار وتوصيات مؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي:

<https://ifcdoha.com/wp-content/uploads/2024/03/%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%AA%D8%A7%D9%85%D9%8A-%D8%B9%D8%B1%D8%A8%D9%8A.pdf>.

(٥) انظر: الذكاء الاصطناعي وأثره في صناعة الفتوى، د. عمر المحميد (ص ٨٤)، صناعة الفتوى عن طريق الذكاء الاصطناعي، د. محمد غرغوط، ملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية (ص ٣٩٢)، الذكاء الاصطناعي وتوظيفه في خدمة الفقه، د. زكريا حافظ، مؤتمر الواقع المعاصر وأثره في العلوم الشرعية (ص ٥٩٧)، مشروعية الإفتاء عبر تقنية الذكاء الاصطناعي، د. أحمد الزيدي، مؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي (ص ٣٠).

الأدلة:

أدلة القول الأول:

الدليل الأول: قوله تعالى: ﴿فَسْأَلُوا أَهْلَ الذِّكْرِ إِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ﴾ [النحل: ٤٣].

وجه الدلالة: لم يختلف العلماء أن العامة عليها تقليد علمائها^(١)، والذكاء الاصطناعي لا يعتبر عالمًا.

الدليل الثاني: اتفق الفقهاء على اشتراط الإسلام في المفتي^(٢)، والذكاء الاصطناعي لا يوصف بذلك؛ فلا يجوز أن يكون مفتيًا، قال ابن عقيل رحمه الله: ولا يجوز للعامي أن يستفتي في الأحكام الشرعية من شاء؛ بل يجب أن يبحث عن حال من يريد سؤاله وتقليده؛ فإذا أخبره أهل الثقة والخبرة أنه أهل لذلك علمًا وديانة: حينئذ استفتاه، وإلا فلا^(٣).

أدلة القول الثاني:

الدليل الأول: لا يوجد دليل على منع الفتوى عن طريق الذكاء الاصطناعي ما دامت الفتوى صحيحة، فالمطلوب صحة الفتوى وتنزيل حكم الله في الواقعة محل السؤال التنزيل الصحيح^(٤).

قد يناقش: أن هذا يقال في الإفتاء عبر الذكاء الاصطناعي غير المستقل استقلالًا تامًا؛ لأن تنزيل الحكم على الواقعة عمل ذهني لا بد أن يقوم به من هو أهل له.

الدليل الثاني: القياس على أخذ الفتوى عن طريق الكتب؛ فالحاسب إنما هو ناقل للمدخلات التي أدخلها علماء وطلاب علم، ولم يأت بجديد^(٥).

قد يناقش: أن البرنامج الذي يعتمد على المدخلات فقط ليس ببرنامج ذكي، فهو خارج عن محل النزاع.

الترجيح:

الراجح والله أعلم القول الأول؛ لاتفاق العلماء على اشتراط شروط لا توجد بالذكاء الاصطناعي، ولأن محل المسألة استقلال الذكاء الاصطناعي بالفتيا استقلالًا تامًا.

(١) الجامع لأحكام القرآن، القرطبي (١١ / ٢٧٢).

(٢) انظر: رد المحتار، ابن عابدين (٤ / ٣٠٢)، حاشية الدسوقي (٤ / ١٣٠)، المجموع، النووي (١ / ٧٥)، دقائق أولي النهى، الفتوحى (٣ / ٤٥٧).

(٣) المسودة في أصول الفقه، آل تيمية (ص ٤٧١).

(٤) انظر: الذكاء الاصطناعي وأثره في صناعة الفتوى، د. عمر المحميد (ص ٨٤).

(٥) انظر: المرجع السابق.

خامسًا: القضاء: اتفق الفقهاء على اشتراط الإسلام في القاضي^(١)، والذكاء الاصطناعي لا يوصف بذلك؛ فلا يجوز أن يكون قاضيًا^(٢).

سادسًا: الشهادة: اتفق الفقهاء على اشتراط الإسلام في الشاهد^(٣)، والذكاء الاصطناعي لا يوصف بذلك؛ فلا يجوز أن يكون شاهدًا^(٤).

سابعًا: الذكاة عن طريق أجهزة الذكاء الاصطناعي: اتفق الفقهاء على اشتراط أن يكون الذابح في الذكاة مسلمًا أو كتابيًا^(٥)؛ والذكاء الاصطناعي لا يوصف بذلك؛ فلا يجوز أن يُباشِر الذكاة الشرعية، ولا يمكن أن يُستدلّ بقرار مجمع الفقه الإسلامي الدولي بشأن الذبائح، ونصه: ولا بأس باستخدام الآلات الميكانيكية في تذكية الدواجن ما دامت شروط التذكية الشرعية المذكورة في الفقرة ثانيًا قد توافرت^(٦)؛ وذلك لأنّ تمتة القرار اشترطت تواجد شروط التذكية في الذابح فجاء؛ في الفقرة ثانيًا ما نصه: أن يكون المذكي بالغًا أو مميّزًا مسلمًا أو كتابيًا^(٧).



(١) انظر: بدائع الصنائع، الكاساني (٣/٧)، الشرح الكبير، الدردير (٤/١٢٩)، مغني المحتاج، الشرييني (٦/٢٦٢)، كشف القناع، البهوتي (٦/٢٩٤).

(٢) انظر: أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، د. أروى الجلعود (ص ١١٤).

(٣) انظر: رد المحتار، ابن عابدين (٥/٤٦٢)، الذخيرة، القرافي (١٠/١٥١)، مغني المحتاج، الشرييني (٦/٣٣٩)، كشف القناع، البهوتي (٦/٤١٧).

(٤) انظر: أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، د. أروى الجلعود (ص ٤٣١).

(٥) انظر: بدائع الصنائع، الكاساني (٥/٤٥)، شرح الخرشي (٢/٣٠١)، نهاية المحتاج، الرملي (٨/١٠٦)، المقنع، ابن قدامة (٣/٥٣٥).

(٦) قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي الدولي ٩٥ (٣/١٠) (ص ٣٠٥).

(٧) المرجع السابق (ص ٣٠٣).

المبحث الثالث الضوابط الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي

سعى عددٌ من المنظمات الدولية إلى حوكمة^(١) الذكاء الاصطناعي بوضع قيود وضوابط وأخلاقيات^(٢) له، ومن ذلك التوصية الخاصة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي الصادرة عن اليونسكو، والميثاق الوطني لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي الصادر عن المملكة الأردنية الهاشمية، ومبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي الصادرة عن الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي الصادرة عن مكتب وزير الدولة الإماراتي للذكاء الاصطناعي، وكما هو الحال فإن الحكم العام لاستخدام الذكاء الاصطناعي لا بد أن يتقيد بضوابط شرعية حاكمة له، وهي^(٣):

الضابط الأول: أن يكون القصد من توظيف الذكاء الاصطناعي مشروعاً: فلا تكون الأنظمة الذكية منافية للشرع: ومن أمثلة البرامج التي تخالف الشريعة الإسلامية برنامج التزييف العميق الذي يقوم على صنع فيديوهات مزيفة عبر برامج الحاسوب.

الضابط الثاني: أن يحقق الذكاء الاصطناعي النفع، ويتتفي الضرر عند استخدامه: لما تقرر أن الشريعة جاءت لتحصيل المنافع وتكثيرها، ودرء المضار وتقليلها^(٤)، وقد قعد الفقهاء رحمهم الله عدداً من القواعد التي نصت على ذلك كقاعدة الضرر يزال، وقاعدة لا ضرر ولا ضرار^(٥)، وقاعدة درء المفاسد أولى من جلب المصالح^(٦).

(١) الحوكمة هي: نظام يتم اتباعه كوسيلة لإدارة الشركة بما يحقق مصالح كافة الأطراف من خلال المتابعة والإشراف والرقابة في إطار من الشفافية والإفصاح. حوكمة الشركات التجارية عبر تقنية الذكاء الاصطناعي، د. منى السيد (ص ١١).

(٢) عرفت الأخلاقيات في الذكاء الاصطناعي بأنها: مجموعة من القيم والمبادئ والأساليب لتوجيه السلوك الأخلاقي في تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي واستخدامه. مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الإصدار الأول، سبتمبر ٢٠٢٣ م (ص ٧).

(٣) انظر: قرار المؤتمر الدولي السادس عشر للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، الذكاء الاصطناعي، (ص ١٣٣)، الضوابط والمعايير الشرعية للابتكار والذكاء الاصطناعي في المالية الإسلامية، د. مراد أبو ضاية، مؤتمر الدوحة السادس للمال الإسلامي (ص ١٢٩)، أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، د. أروى الجلعود (ص ٤٧)، الذكاء الاصطناعي ودوره في مشروع الجينوم البشري الإماراتي، زهرة الجابري (ص ٣٢)، الضوابط الشرعية لتسويق أنظمة الذكاء الاصطناعي، د. عبد الرحيم محمد (ص ٢٨)، ترشيد توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في خدمة فقه المعاملات المالية المعاصرة، د. حمزة رشيد، ملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية (ص ٢٥٦).

(٤) انظر: الموافقات، الشاطبي (١٨/٢).

(٥) انظر: الأشباه والنظائر، السيوطي (ص ٧)، الأشباه والنظائر، ابن نجيم (ص ٧٢).

(٦) انظر: الأشباه والنظائر، السيوطي (ص ٨٧)، الأشباه والنظائر، ابن نجيم (ص ٧٨).

الضابط الثالث: التأكد من جودة ودقة وسلامة وفاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي: فلا بد من التأكد من سلامة النظام الذكي وأدائه من غير خلل، وهذه المرحلة تسمى عند علماء الذكاء الاصطناعي باختبار العمل، بالإضافة إلى التأكد من اختبار أمنيته بعدم وجود ثغرات تعرّضه للاختراق.

الضابط الرابع: أن يكون مدخل البيانات في النظام الذكي من أهل الاختصاص والمعرفة.

الضابط الخامس: الحيادية وعدم العنصرية: وذلك بتقديم خدمات الذكاء الاصطناعي للجميع دون تمييز على أساس عرقٍ أو دينٍ أو فئةٍ دون أخرى.

الضابط السادس: وجوب المحافظة على سرية البيانات، تجنباً لاختراق خصوصيات الأفراد

وسمعتهم.



الخاتمة

مشروع القرار:

إن مجمع الفقه الإسلامى الدولى المنبثق عن منظمة التعاون الإسلامى، فى دورة انعقاد مؤتمره السادسة والعشرين، المنعقد بـ.... من:.... الموافق:....، بعد أن نظر فى الدراسات المعروضة حول موضوع (الذكاء الاصطناعى: أحكامه وضوابطه وأخلاقياته)، وبعد المناقشة المستفيضة التى تناولت الموضوع من جوانبه المختلفة، تقرر ما يأتى:

أولاً: عُرف الذكاء الاصطناعى بأنه: مجموعة من التقنيات التى تمكن آلة أو نظاماً من التعلم والفهم والتصرف والاستشعار.

ثانياً: يُستخدم الذكاء الاصطناعى فى العديد من المجالات العسكرية والصناعية والاقتصادية، والزراعية والتقنية والعلمية والفضاء، والتطبيقات الطبية والمالية والاستثمارية، واللغة والترجمة.

ثالثاً: الأصل فى حكم الذكاء الاصطناعى هو الإباحة.

رابعاً: يأخذ الذكاء الاصطناعى الذى لا يستقل بالقرار عن البشر حكم مقصده.

خامساً: ينقسم حكم الذكاء الاصطناعى الذى يستقل بالقرار عن البشر: إلى قسمين:

القسم الأول: جواز استعمال الذكاء الاصطناعى الذى يستقل بالقرار عن البشر فى المجالات التى لا يشترط لقبولها التكاليف إذا كان مقصده جائزاً.

القسم الثانى: حرمة استعمال الذكاء الاصطناعى الذى يستقل بالقرار عن البشر فى المجالات التى يشترط لقبولها التكاليف.

سادساً: لا بد أن يتقيد الذكاء الاصطناعى بضوابط شرعية حاكمة له، وهى:

الضابط الأول: أن يكون القصد من توظيف الذكاء الاصطناعى مشروعاً.

الضابط الثانى: أن يحقق الذكاء الاصطناعى النفع، ويتففى الضرر عند استخدامه.

الضابط الثالث: التأكد من جودة ودقة وسلامة وفاعلية استخدام الذكاء الاصطناعى.

الضابط الرابع: أن يكون مدخل البيانات فى النظام الذكى من أهل الاختصاص والمعرفة.

الضابط الخامس: الحيادية وعدم العنصرية.

الضابط السادس: وجوب المحافظة على سرية البيانات.

ويوصي بما يأتي :

أولاً: حثُّ المنظمات الدولية والإقليمية لسنِّ قوانين ضابطة لعمل الذكاء الاصطناعي.

ثانياً: تشجيع المؤسسات المطوّرة والمشغّلة لأنظمة الذكاء الاصطناعي بالتزام المواثيق الدولية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي.

وصلّى الله على نبينا محمّد، وعلى آله وصحبة أجمعين.



المصادر والمراجع

- القرآن الكريم.
- أثر الذكاء الاصطناعي في تعزيز مقاصد الشريعة الإسلامية، د. أنس عبد الفتاح أبو شادي، المؤتمر الدولي السادس عشر للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، الكويت، ٢٠٢٣م.
- أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتعلقة بالجناية، فاطمة عبد العزيز الرشيد، رسالة دكتوراه، جامعة الملك سعود، كلية التربية، الرياض، ١٤٤٢هـ.
- أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، د. أروى عبد الرحمن الجلعود، الجمعية العلمية القضائية السعودية (قضاء)، الطبعة الأولى، ١٤٤٤هـ.
- الأسس الإسلامية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي دراسة تحليلية، طلال عقيل الخيري، مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة تبوك، المجلد ١، العدد ٤، ديسمبر، ٢٠٢١م.
- الأشباه والنظائر على مذهب أبي حنيفة النعمان، لزين الدين بن إبراهيم بن محمد، المعروف بابن نجيم المصري (ت ٩٧٠هـ)، ت: محمد مطيع الحافظ، ن: دار الفكر - دمشق، الطبعة الأولى، ١٤٠٣هـ - ١٩٨٣م.
- الأشباه والنظائر، لجلال الدين، عبد الرحمن بن أبي بكر السيوطي (ت ٩١١هـ)، ت: عبد الكريم الفضيلي، ن: المكتبة العصرية، الطبعة الأولى، ١٤٢١هـ - ٢٠٠١م.
- أصول السرخسي، أبي بكر محمد بن أحمد بن أبي سهل السرخسي (ت ٤٨٣هـ)، حقق أصوله: أبو الوفا الأفغاني، رئيس اللجنة العلمية لإحياء المعارف النعمانية، الناشر: لجنة إحياء المعارف النعمانية بحيدر آباد بالهند، وصورته دار المعرفة - بيروت، وغيرها.
- إعلام الموقعين عن رب العالمين، لمحمد بن أبي بكر بن قيم الجوزية (ت ٧٥١هـ)، ت: أبو عبيدة مشهور بن حسن آل سليمان، ن: دار ابن جوزي، الطبعة الثانية، ١٤٣٣هـ، الأجزاء: ٧.
- بداية المجتهد ونهاية المقتصد، لأبي الوليد محمد بن أحمد بن محمد بن أحمد بن رشد القرطبي، الشهير بابن رشد الحفيد (ت ٥٩٥هـ)، ت: علي محمد معوض وعادل عبد الموجود، ن: دار الكتب العلمية - بيروت، الطبعة الرابعة، ٢٠٠٧م، الأجزاء: ٦.
- بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، لعلاء الدين، أبي بكر بن مسعود بن أحمد الكاساني الحنفي (ت ٥٨٧هـ)، ن: دار الكتب العلمية، الطبعة الثانية، ١٤٠٦هـ - ١٩٨٦م، الأجزاء: ٧.
- ترشيد توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في خدمة فقه المعاملات المالية المعاصرة، د. حمزة رشيد، ملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، مختبر الدراسات الفقهية والقضائية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر، نوفمبر، ٢٠٢٣م.
- تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت، د. أحمد سعد البرعي، مجلة دار الإفتاء المصرية، العدد، الثامن والأربعون.
- تقنيات الذكاء الاصطناعي بين القدرات البشرية والمسؤولية الأخلاقية، د. العيد بلالي، ملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، مختبر الدراسات الفقهية والقضائية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر، نوفمبر، ٢٠٢٣م.
- توظيف الذكاء الاصطناعي في استنباط الأحكام والفتاوى من منظور مقاصدي تأصيلي، د. عبد الله الحبجر، ملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، مختبر الدراسات الفقهية والقضائية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر، نوفمبر، ٢٠٢٣م.

- التوفيق على مهمات التعاريف، لمحمد عبد الروؤف المناوي، تحقيق: د. محمد رضوان الداية، دار الفكر - لبنان، ١٤١٠هـ.
- الجامع المسند الصحيح المختصر من أمور رسول ﷺ وسننه وأيامه = صحيح البخاري، لأبي عبد الله، محمد بن إسماعيل البخاري الجعفي، ت: محمد زهير بن ناصر الناصر، ن: دار طوق النجاة، مصورة عن السلطانية بإضافة ترقيم محمد فؤاد عبد الباقي، الطبعة الأولى، ١٤٢٢هـ، الأجزاء: ٩.
- الجامع لأحكام القرآن = تفسير القرطبي، لأبي عبد الله، محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري الخزرجي شمس الدين القرطبي (ت ٦٧١هـ)، ت: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش، ن: دار الكتب المصرية - القاهرة، الطبعة الثانية، ١٣٨٤هـ - ١٩٦٤م، الأجزاء: ٢٠.
- جواهر الإكليل شرح مختصر خليل على مذهب الإمام مالك، تأليف: صالح عبد السميع الآبي الأزهرى، طبع دار إحياء الكتب العربية - مصر، بدون ذكر سنة الطبع.
- حاشية الدسوقي على الشرح الكبير للدردير، لمحمد بن أحمد بن عرفة الدسوقي المالكي (ت ١٢٣٠هـ)، ن: دار الفكر، ط: بدون، الأجزاء: ٤.
- حاشيتا قليوبي وعميرة، القليوبي، أحمد سلامة، وعميرة، أحمد البرلسي، ١٤١٥هـ - ١٩٩٥م، الناشر: دار الفكر - بيروت.
- حكم تولي أجهزة الذكاء الاصطناعي كتابة خطبة الجمعة وإلقاءها، مجدي تيسير إبراهيم، مجلة الدراسات الإسلامية، البصرة، العدد ٤، رقم ٢، أكتوبر، ٢٠٢٣م.
- حوكمة الشركات التجارية عبر تقنية الذكاء الاصطناعي، د. منى السيد عادل، المجلة القانونية، المجلد ١١، العدد ٧، مصر، ٢٠٢٢م.
- دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الخدمات المصرفية، ريهام محمود دياب، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، العدد ٩، أكتوبر، ٢٠٢٢م.
- دور برنامج chatGPT في إثراء البحث الفقهي، د. إبراهيم ريفي، ملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، مختبر الدراسات الفقهية والقضائية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر، نوفمبر، ٢٠٢٣م.
- دور تقنية ChatGPT-4 في صناعة الفتوى، د. مراد أبو ضاية، مؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي، سلسلة إصدارات شركة بيت المشورة للاستشارات المالية، رقم ١٠، فبراير، ٢٠٢٤م.
- الذخيرة، لأبي العباس، شهاب الدين، أحمد بن إدريس بن عبد الرحمن المالكي الشهير بالقرافي (ت ٦٨٤هـ)، ت: محمد حجي، وسعيد أعراب، ومحمد بو خبزة، ن: دار الغرب الإسلامي - بيروت، الطبعة الأولى، ١٩٩٤م، الأجزاء: ١٤.
- الذكاء الاصطناعي في التحري والتحقيق عن الجريمة، وجيه محمد العميرين، مجلة الميزان للدراسات الإسلامية والقانونية، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، المجلد ٩، العدد ٣، ٢٠٢٢م.
- الذكاء الاصطناعي في الصحة ودوره في تعزيز المقاصد الكلية الشرعية، د. أسماء فؤاد كامل، المؤتمر الدولي السادس عشر للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، الكويت، ٢٠٢٣م.
- الذكاء الاصطناعي مفهومه وتطبيقاته، عبد العزيز قاسم محارب، مجلة المال والتجارة، نادي التجارة، العدد ٦٥٢، ٢٠٢٣م.
- الذكاء الاصطناعي وأثره في صناعة الفتوى، د. عمر إبراهيم المحيميد، مجلة الجمعية الفقهية السعودية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، العدد ٥٧، رجب، ٢٠٢٢م.
- الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيثة، جهاد عفيفي، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة العربية، ٢٠١٥م.
- الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة، نرمين مجدي، سلسلة كتيبات تعريفية، العدد ٣، صندوق النقد العربي، أبو ظبي، ٢٠٢٠م.
- الذكاء الاصطناعي وتوظيفه في خدمة الفقه، د. زكريا حافظ، مؤتمر الواقع المعاصر وأثره في العلوم الشرعية، مختبر الدراسات الفقهية والقضائية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر، نوفمبر، ٢٠٢٣م.

- الذكاء الاصطناعي ودوره في مشروع الجينوم البشري الإماراتي، زهرة محمد الجابري، د. إسماعيل العيسوي، مجلة الصراط، المجلد ٢٢، العدد ١، ٢٠٢٠م.
- الذكاء الاصطناعي، محمد حجازي، جامعة السودان المفتوحة، الطبعة ١، ٢٠٠٧م.
- رد المحتار على الدر المختار (حاشية ابن عابدين)، لمحمد أمين بن عمر بن عبد العزيز عابدين الحنفي، الشهير بابن عابدين (ت ١٢٥٢هـ)، ومعه حاشية قرة عيون الأخبار، لنجل المؤلف، وتقارير الرافعي، لعبد القادر الرافعي، ت: عادل عبد الموجود، وعلي معوض، دار عالم الكتب، الطبعة الثانية، ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٣م، الأجزاء: ١٤.
- الروبوتات المستقلة، الآلات المزودة بأجهزة الإحساس الاصطناعي، دراسة فقهية مقارنة، د. فهد سريع النغمشي، مجلة الجمعية الفقهية السعودية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، العدد ٦٢، ذو الحجة، ٢٠٢٣م.
- رؤية مقاصدية في أخطار وآفاق الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، د. عبد النور بريبر، ملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، مختبر الدراسات الفقهية والقضائية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر، نوفمبر، ٢٠٢٣م.
- سلسلة الأحاديث الصحيحة وشيء من فقهها وفوائدها، لأبي عبد الرحمن، محمد ناصر الدين الألباني (ت ١٤٢٠هـ)، ن: مكتبة المعارف، الرياض، الطبعة الأولى، نُشر الجزء الأول منه سنة ١٩٩٥م، الأجزاء: ٦.
- سنن الدارقطني، لأبي الحسن علي بن عمر الدارقطني (ت ٣٨٥هـ)، ت: شعيب الأرناؤوط، حسن عبد المنعم شلبي، عبد اللطيف حرز الله، أحمد برهوم، الناشر: مؤسسة الرسالة، الطبعة الأولى، ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٤م، الأجزاء: ٦.
- السنن الكبرى، لأبي بكر، أحمد بن الحسين بن علي بن موسى الخسروجدي الخراساني، البيهقي، ت: محمد عبد القادر عطا، ن: دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الثالثة، ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م.
- شرح تنقيح الفصول، لأبي العباس، شهاب الدين، أحمد بن إدريس بن عبد الرحمن المالكي الشهير بالقرافي (ت ٦٨٤هـ)، ت: طه عبد الرؤوف سعد، ن: شركة الطباعة الفنية المتحدة، الطبعة الأولى، ١٣٩٣هـ - ١٩٧٣م.
- شرح مختصر خليل، لأبي عبد الله، محمد بن عبد الله الخرشبي المالكي (ت ١١٠١هـ)، ن: دار الفكر للطباعة، بيروت، ط: بدون، الأجزاء: ٨.
- الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية، لأبي نصر، إسماعيل بن حماد الجوهري الفارابي (ت ٣٩٣هـ)، ت: أحمد عبد الغفور عطار، ن: دار العلم للملايين، بيروت، الطبعة الرابعة، ١٤٠٧هـ - ١٩٨٧م، الأجزاء: ٦.
- صناعة الفتوى عن طريق الذكاء الاصطناعي، د. محمد غرغوط، ملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، مختبر الدراسات الفقهية والقضائية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر، نوفمبر، ٢٠٢٣م.
- ضمان الضرر والإتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي، قواعد وتطبيقات فقهية، محمد راضي السناني، مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم الشرعية، الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، المجلد ٥٥، العدد ٢٠٠، شعبان، ٢٠٢٢م.
- الضوابط الشرعية لتسويق أنظمة الذكاء الاصطناعي، د. عبد الرحيم محمد عبد الرحيم، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، المجلد ٦٦، العدد ٣، يناير، ٢٠٢٤م.
- الضوابط والمعايير الشرعية للابتكار والذكاء الاصطناعي في المالية الإسلامية، د. مراد أبو ضاية، مؤتمر الدوحة السادس للمال الإسلامي، سلسلة إصدارات شركة بيت المشورة للاستشارات المالية، رقم ٦، فبراير، ٢٠٢٠م.
- العدة في أصول الفقه، للقاضي أبي يعلى، محمد بن الحسين بن محمد بن خلف ابن الفراء (ت ٤٥٨هـ)، حققه وعلق عليه وخرج نصح: د. أحمد بن علي بن سير المبارك، الطبعة الثانية، ١٤١٠هـ.
- العربية والذكاء الاصطناعي، د. المعتز بالله السعيد، د. محمد عطية، د. أحمد راغب، د. نعيم عبد المغني، مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز الدولي لخدمة اللغة العربية، ٢٠١٩م.

- عموم البلوى، دراسة نظرية تطبيقية، د. مسلم محمد الدوسري، مكتبة الرشد، الرياض، الطبعة ١، ٢٠٠٠م.
- العين، لأبي عبد الرحمن، الخليل بن أحمد بن عمرو بن تميم الفراهيدي البصري (ت ١٧٠هـ)، ت: مهدي المخزومي، وإبراهيم السامرائي، ن: دار ومكتبة الهلال، الأجزاء: ٨.
- فتاوى اللجنة الدائمة للبحوث العلمية والإفتاء، دار المؤيد، الطبعة ١، ١٤١٦هـ.
- الفروق، لشهاب الدين، أبي العباس أحمد بن إدريس القرافي (ت ٦٨٤هـ)، وبحاشيته: إدرار الشروق على أنوار الفروق، لابن الشاط، ت: عمر حسن القيام، ن: مؤسسة الرسالة، الطبعة الثانية، ١٤٣٢هـ - ٢٠١١م، الأجزاء: ٤.
- قرار وتوصيات مؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي <https://ifcdoha.com/wp-content/uploads/2024/03/%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%AA%D8%A7%D9%85%D9%8A%D8%B9%D8%B1%D8%A8%D9%8A.pdf>
- قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الإصدار الرابع، ٢٠٢١م.
- قواعد الأحكام في مصالح الأنعام، المؤلف: أبو محمد عز الدين عبد العزيز بن عبد السلام بن أبي القاسم بن الحسن السلمي الدمشقي، الملقب بسلطان العلماء (ت ٦٦٠هـ)، راجعه وعلق عليه: طه عبد الرؤوف سعد، الناشر: مكتبة الكليات الأزهرية، القاهرة، طبعة جديدة مضبوطة منقحة، ١٤١٤هـ.
- القواعد، تأليف: محمد بن محمد بن أحمد المقري (ت ٧٥٨هـ)، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، تحقيق: أحمد بن عبد الله بن حميد.
- كشف القناع عن الإقناع، لمنصور بن يونس البهوتي الحنبلي (ت ١٠٥١هـ)، ن: وزارة العدل السعودية، الطبعة الأولى، ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م، الأجزاء: ١٥.
- لسان العرب، لأبي الفضل، جمال الدين، محمد بن مكرم بن علي، المعروف بابن منظور، الأنصاري الرويفعي الإفريقي (ت ٧١١هـ)، ن: دار صادر - بيروت، الطبعة الثالثة، ١٤١٤هـ، الأجزاء: ١٥.
- المؤتمر الدولي السادس عشر، الذكاء الاصطناعي تعزيز للصحة وتحقيق لمقاصد الشريعة الإسلامية، المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، ٢٠٢٤م.
- مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، الإصدار الأول، سبتمبر ٢٠٢٣م.
- مجتمع ما بعد المعلومات، إيهاب خليفة، العربي للنشر والتوزيع، الطبعة ١، ٢٠١٩م.
- المجموع شرح المذهب، المؤلف: أبو زكريا محيي الدين يحيى بن شرف النووي (ت ٦٧٦هـ)، الناشر: دار الفكر، طبعة كاملة معها تكملة السبكي والمطيعي.
- مخاطر الذكاء الاصطناعي من منظور مقاصد الشريعة الإسلامية الضرورية، د. الطاهر تامة، ود. خريف زتون، ملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، مختبر الدراسات الفقهية والقضائية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر، نوفمبر، ٢٠٢٣م.
- مخاطر وأضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحديد المسؤولية الشرعية والقانونية، د. بوبكر مصطفى، ملتقى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، مختبر الدراسات الفقهية والقضائية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر، نوفمبر، ٢٠٢٣م.
- المخصص، لابن سيده، أبي الحسن علي بن إسماعيل بن سيده المرسي (ت ٤٥٨هـ)، المحقق: خليل إبراهيم جفال، الناشر: دار إحياء التراث العربي - بيروت، الطبعة الأولى، ١٤١٧هـ - ١٩٩٦م.
- المدخل إلى علم النفس الحديث، ركس نايت، مرجريت نايت، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ١٩٩٣م.
- المستدرك على الصحيحين، لأبي عبد الله، محمد بن عبد الله بن محمد، الطهماني، الحاكم النيسابوري، المعروف بابن البيع (ت ٤٠٥هـ)، ت: مصطفى عبد القادر عطا، ن: دار الكتب العلمية - بيروت، الطبعة الأولى، ١٤١١هـ - ١٩٩٠م، الأجزاء: ٤.

- المستصفي من علم الأصول، لأبي حامد، محمد بن محمد بن محمد الغزالي الطوسي (ت ٥٠٥هـ)، ت: محمد سلمان الأشقر، ن: مؤسسة الرسالة، الطبعة الأولى، ١٤٣١هـ - ٢٠١٠م، الأجزاء: ٢.
- مستقبل الإنسانية في ضوء مشاريع الذكاء الاصطناعي الفائق، مليكة مذكور، مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، رماح، المجلد ٣، العدد ١، ٢٠٢٠م.
- المسند الصحيح المختصر بنقل العدل عن العدل إلى رسول ﷺ = صحيح مسلم، لأبي الحسن، مسلم بن الحجاج بن مسلم القشيري النيسابوري، ت: محمد فؤاد عبد الباقي، ن: دار إحياء التراث العربي - بيروت، الأجزاء: ٥.
- المسودة في أصول الفقه، المؤلف: آل تيمية، بدأ بتصنيفها الجد: مجد الدين عبد السلام بن تيمية (ت ٦٥٢هـ)، وأضاف إليها الأب: عبد الحليم بن تيمية (ت ٦٨٢هـ)، ثم أكملها الابن الحفيد: أحمد بن تيمية (ت ٧٢٨هـ)، المحقق: محمد محيي الدين عبد الحميد، الناشر: دار الكتاب العربي.
- مشروعية الإفتاء عبر تقنية الذكاء الاصطناعي، د. أحمد الزيدي، مؤتمر الدوحة العاشر للمال الإسلامي، سلسلة إصدارات شركة بيت المشورة للاستشارات المالية، رقم ١٠، فبراير، ٢٠٢٤م.
- معجم اللغة العربية المعاصرة بمساعدة فريق عمل، د. أحمد مختار عبد الحميد عمر (ت ١٤٢٤هـ)، الناشر: عالم الكتب، الطبعة الأولى، ١٤٢٩هـ - ٢٠٠٨م.
- معجم مقاييس اللغة، لأحمد بن فارس بن زكرياء القزويني الرازي (ت ٣٩٥هـ)، ت: عبد السلام محمد هارون، دار الفكر، ١٣٩٩هـ - ١٩٧٩م، الأجزاء: ٦.
- مغني المحتاج إلى معرفة معاني ألفاظ المنهاج، لشمس الدين، محمد بن أحمد الخطيب الشربيني الشافعي (ت ٩٧٧هـ)، دار الكتب العلمية، الطبعة الأولى، ١٤١٥هـ - ١٩٩٤، الأجزاء: ٦.
- المغني، لأبي محمد، موفق الدين، عبد الله بن أحمد بن محمد بن قدامة المقدسي (ت ٦٢٠هـ)، ت: عبد الله التركي، وعبد الفتاح الحلو، ن: دار عالم الكتب، الطبعة السادسة، ١٤٢٨هـ - ٢٠٠٧م، الأجزاء: ١٥.
- مقدمة في الذكاء الاصطناعي، د. زياد القاضي، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ٢٠١٠م.
- مقدمة قصيرة جداً في الذكاء الاصطناعي، مارجریت إيه بودين، ترجمة إبراهيم سند، مؤسسة هنداي، ٢٠٢٢م.
- المقنع، لأبي محمد، موفق الدين، عبد الله بن أحمد بن محمد بن قدامة المقدسي (ت ٦٢٠هـ)، ت: عبد الله التركي، وعبد الفتاح الحلو، ن: وزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف والدعوة والإرشاد بالمملكة العربية السعودية، ط: ١٤١٩هـ - ١٩٩٨م.
- منتهى الإرادات في جمع المقنع مع التنقيح وزيادات، تقي الدين محمد بن أحمد الفتوح ابن النجار، مع حاشية لعثمان بن أحمد النجدي، تحقيق: عبد الله بن عبد المحسن التركي، مؤسسة الرسالة، ١٤١٩هـ.
- منح الجليل شرح مختصر خليل، لأبي عبد الله، محمد بن أحمد بن محمد عليش، المالكي (ت ١٢٩٩هـ)، ن: دار الفكر - بيروت، ط: بدون، ١٤٠٩هـ - ١٩٨٩م، الأجزاء: ٩.
- المذهب في فقه الإمام الشافعي، لأبي إسحاق، إبراهيم بن علي بن يوسف الشيرازي (ت ٤٧٦هـ)، ن: دار الكتب العلمية، الأجزاء: ٣.
- الموافقات، لأبي إسحاق إبراهيم بن موسى بن محمد اللخمي الشاطبي، دار ابن عفاف، ط ١، ١٩٩٧م.
- نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج، لشمس الدين، محمد بن أبي العباس أحمد بن حمزة شهاب الدين الرملي (ت ١٠٠٤هـ)، (وعليه: حاشية الشبراملسي، وحاشية المغربي الرشيد)، ن: دار الفكر - بيروت، ط: أخيرة، ١٤٠٤هـ - ١٩٨٤م، الأجزاء: ٨.



