



## التكيف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

الأستاذ المشارك بقسم أصول الفقه، في كلية الشريعة، بجامعة القصيم

[a.musa@qu.edu.sa](mailto:a.musa@qu.edu.sa)

**الملخص:** تناولت في هذا البحث ومن خلال تحليل تطبيقاته في المجالات المالية والطبية والقضائية، والأسرية واستقراء المآلات الشرعية المترتبة عليها. اعتمدت في البحث المنهج الوصفي التحليلي الأصولي، وقد تضمن البحث ثلاثة مباحث في كل مبحث عدة مطالب مستنداً إلى النصوص الشرعية والمقاصد الكلية، مع مراجعة الدراسات المعاصرة في الفقه والتقنية، بغرض ضبط التطبيقات بقواعد الشريعة. وأظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يُعد أداة مساعدة في الاجتهاد والفتوى والمعاملات، ولا يمكن أن يحل محل المجتهد البشري لافتقاره إلى ملكة الاستنباط وفهم المقاصد. كما تبين أن العقود الذكية والاستثمارات الروبوتية لا بد أن تُقيد بالضوابط الشرعية التي تمنع الغرر والربا، والأمان المعرفي للثقة في مخرجاته، وأن التطبيقات الطبية والقضائية تقتضي الجمع بين التقنية والرقابة البشرية، مراعاةً لقواعد اليقين والضرر وسد الذرائع وفتحها. وأكدت النتائج ضرورة حماية الأسرة المسلمة من هيمنة التقنية، وصون الروابط الإنسانية الطبيعية بين أفرادها، بما يحقق مقاصد الشريعة في حفظ الدين والعقل والنسل. ويوصي البحث بضرورة تأسيس إطار اجتهادي معاصر يجمع بين علماء الشريعة وخبراء التقنية، وتفعيل الاجتهاد الجماعي لوضع معايير دقيقة، وتعزيز قاعدة الاحتياط وسد الذرائع، إلى جانب صياغة موثيق شرعية وأخلاقية، تبنى على التربية الرقمية الواعية التي تضمن بقاء التقنية في خدمة الإنسان والأسرة، لا بديلاً عنها.

**الكلمات المفتاحية:** الذكاء الاصطناعي، التكيف الأصولي، الفتوى، العقود الذكية، المصلحة، سد الذرائع وفتحها، الحقوق والكرامة الإنسانية.



التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

## The Jurisprudential Implications of Artificial Intelligence Systems

Dr. Alawia Ali Musa Abdeen

Associate Professor of Jurisprudence, Qassim University

Kingdom of Saudi Arabia, Qassim,

[a.musa@qu.edu.sa](mailto:a.musa@qu.edu.sa)

**Abstract:** This study examines artificial intelligence through an analysis of its applications in the financial, medical, judicial, and family domains, and by observing the ensuing Sharī'ah implications. The research employs a descriptive–analytical usūlī methodology and is structured into three chapters, each comprising several sections grounded in scriptural evidence and overarching Sharī'ah objectives. Contemporary studies in Islamic jurisprudence and technology were also reviewed with the aim of regulating AI-related practices according to Islamic legal principles. The findings indicate that artificial intelligence functions as an auxiliary tool in ijtihād, fatwa issuance, and financial transactions, and cannot replace the human mujtahid, as it lacks the capacity for deduction and comprehension of maqāṣid. The study further demonstrates that smart contracts and robotic investments must adhere to Sharī'ah constraints that prohibit gharar and ribā, in addition to ensuring epistemic reliability in their outputs. It also shows that medical and judicial applications require an integration of technological tools with human oversight, in accordance with the principles of certainty, prevention of harm, and the doctrines of blocking and opening the means (sadd wa-faṭḥ al-dharā'i'). The research emphasizes the necessity of safeguarding the Muslim family from technological dominance and preserving natural human relationships in a way that upholds the Sharī'ah objectives of protecting religion, intellect, and progeny. It recommends developing a contemporary framework of ijtihād that brings together Sharī'ah scholars and technology experts, activating collective ijtihād to establish precise standards, strengthening the principles of precaution and blocking the means, and formulating ethical and Sharī'ah-based charters founded on informed digital education that ensures technology remains in service of the human being and the family, rather than a substitute for them.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Jurisprudential Framework, Fatwa, Smart Contracts, Public Interest, Prevention of Harm, Human Rights and Dignity.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

### المقدمة

الحمد لله الذي وهب الإنسان العقل ليُبدع ويبتكر، وشرع له قواعد تُوجه تفكيره وتُحسّن اجتهاده، وجعل الشريعة الإسلامية صالحة لكل زمان ومكان، والصلاة والسلام على سيدنا محمد خاتم الأنبياء والمرسلين، وعلى آله وصحبه ومن والاه إلى يوم الدين .

### أهمية الموضوع:

يشهد العالم المعاصر ثورة تقنية غير مسبوقة تمثلت في أنظمة الذكاء الاصطناعي، حيث امتدت آثارها إلى مختلف مجالات الحياة: الطبية، والمالية، والتعليمية، والقضائية، وغيرها من المجالات الحيوية. وقد أحدث هذا التطور المتسارع نقلة نوعية جعلت من الذكاء الاصطناعي أحد أبرز سمات العصر الحديث، مؤثراً في تفكير الإنسان وسلوكه، وفي أنظمة المجتمعات ومؤسساتها.

وبقدر ما تحمل هذه التقنيات من فرص ومزايا، فإنها في الوقت نفسه تثير إشكالات شرعية وأخلاقية تستدعي النظر الأصولي والفقهي الدقيق، لا سيما وأن الشريعة الإسلامية بمنهجها الشامل وقواعدها الأصولية صالحة لكل زمان ومكان، وقادرة على استيعاب المستجدات. ومن هنا تبرز الحاجة الملحة إلى دراسة تقنيات الذكاء الاصطناعي من منظور الشريعة الإسلامية، لتحديد مكائنها ضمن نظام الاجتهاد الشرعي، واستكشاف الأحكام والقواعد المتعلقة بها، وضبط التعامل معها بما يحقق مقاصد الشريعة في حفظ الدين والنفس والعقل والمال والعرض. وانطلاقاً من ذلك، يكتسب هذا البحث، الذي يحمل عنوان "التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي"، أهمية كبرى، إذ يسعى إلى دراسة هذا الموضوع من منظور شرعي متكامل، يجمع بين تحليل النصوص والقواعد الشرعية وبين فهم طبيعة هذه التقنيات الحديثة، بهدف تحديد مدى إمكانية تطبيق أحكام الشريعة عليها، وتوضيح أوجه التوافق أو التعارض بينها وبين أدوات الاجتهاد وضوابطه. ويظهر أهمية هذا الموضوع من عدة نواحي:

أولاً من الناحية الأصولية: حيث يُسهم في إبراز مرونة قواعد أصول الفقه وقدرتها على مواكبة المستجدات التقنية.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

ثانياً من الناحية الشرعية التطبيقية: حيث يُلبى الحاجة إلى بيان الأحكام الشرعية المتعلقة بالكثير من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي أصبحت جزءاً لا يتجزأ من حياة الناس اليومية.

ثالثاً من الناحية العملية: فبما أن الذكاء الاصطناعي أصبح جزءاً من النظام العالمي، فمن الضروري تكيفه شرعياً لضمان تطبيق أحكام الشريعة عليه بشكل صحيح.

مشكلة البحث: إن التطور السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي جعلها جزءاً لا يتجزأ من الحياة اليومية، بدءاً من المعاملات المالية الرقمية وصولاً إلى التطبيقات الطبية والقضائية والتعليمية والاجتماعية. وهذا يثير تساؤلات جوهرية حول كيفية تطبيق أحكام الشريعة على هذه التقنيات، بما يحقق مقاصدها ويضبط مسيرة الاجتهاد المعاصر.

وبناءً على ذلك، يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

ما أحكام الشريعة المتعلقة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، وما الضوابط الشرعية المترتبة على استخدامها؟

### الأسئلة الفرعية:

- ما مفهوم الذكاء الاصطناعي وتقنياته، وما أبرز تطبيقاته؟
- ما المقصود بتطبيق أحكام الشريعة على التقنيات الحديثة؟ وما الفرق بينه وبين الاجتهاد الأصولي؟
- ما القواعد الشرعية التي تطبيق أحكامها على التقنيات الحديثة؟
- إلى أي مدى يمكن للمقاصد الشرعية والعرف والاحتياط أن تسهم في تطبيق أحكام الشريعة على تقنيات الذكاء الاصطناعي؟
- كيف يمكن تطبيق قواعد الشريعة العامة (مثل: قاعدة المصلحة، وقاعدة سد الذرائع، وقاعدة تغير الفتوى) على تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

• ما الآثار الشرعية المتوقعة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في المجالات المالية والطبية والقضائية والاجتماعية؟

الدراسات السابقة:

أولاً دراسة بعنوان: "أصول الفقه والذكاء الاصطناعي: العلاقة والتأثير" للدكتور يوسف بن هلال بن هليل السحيمي، نشرت في مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم الشرعية، الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، وهي مقال مُحكَّم، بتاريخ رمضان ٢٠٢٤، المجلد ٥٨، العدد ٢٠٨.

وجه الشبه: تتشابه هذه الدراسة مع بحثي في تناولها العلاقة بين أصول الفقه وأنظمة الذكاء الاصطناعي، واستكشاف دور التقنيات الحديثة في دعم البحث الأصولي وتطويره.

وجه الاختلاف: تناولت الدراسة السابقة العلاقة من منظور نظري عام، مع التركيز على الفوائد المحتملة للتقنية، لكنها لم تُركز على الضوابط الأصولية أو التكليف الأصولي التفصيلي.

ما يميز بحثي: يضيف بحثي بُعداً عملياً وتطبيقياً من خلال تطبيق قواعد أصول الفقه في تقييم استخدامات الذكاء الاصطناعي وتكييفها شرعاً، بينما ركزت الدراسة السابقة على العلاقات والتصورات النظرية، لذا يشمل بحثي ضوابط أصولية دقيقة.

ثانياً: دراسة بعنوان: "أهلية الذكاء الاصطناعي - دراسة مقارنة بين أصول الفقه الإسلامي والقانون" للدكتورة هنادي بنت رشيد بن رشيد الصاعدي، أستاذ مشارك في الفقه وأصوله، قسم الدراسات الإسلامية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة طيبة، المملكة العربية السعودية. مقال مُحكَّم، ٢٠٢٤، منشور في مجلة العلوم الشرعية، جامعة طيبة.

وجه الشبه: يتشابه هذا البحث مع بحثي في اهتمامه بالذكاء الاصطناعي من منظور أصول الفقه، حيث يسعى إلى بيان مدى انسجامه مع المفاهيم الأصولية وتحديد موقعه في النظام الشرعي.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

**وجه الاختلاف:** ركزت الدراسة السابقة على مسألة أهلية الذكاء الاصطناعي، من خلال مقارنة بين أصول الفقه الإسلامي والقانون الوضعي، دون التطرق إلى القواعد الأصولية الأخرى أو دراسة تطبيقات هذه التقنية العملية المتعددة.

أما بحثي، فيتميز بالشمولية، إذ يستند إلى عدة قواعد أصولية رئيسية (كالقياس، والعرف، والاحتياط، وسد الذرائع) لتكليف مفهوم الذكاء الاصطناعي، ويتناول تطبيقاته في مجالات مختلفة (كالطب، والاقتصاد، والقضاء، والشؤون الأسرية)، مما يجعله أوسع وأعمق من التركيز على جانب الأهلية فقط.

ثالثاً: "الذكاء الاصطناعي وأثره في الاجتهاد المعاصر" للباحث عبد الله بن محمد المطيري، رسالة ماجستير، كلية الشريعة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، ١٤٤٣هـ / ٢٠٢٢م.

**وجه الشبه:** تتقاطع هذه الدراسة مع بحثي في اهتمامها بتأثير الذكاء الاصطناعي في المجال الشرعي، وخصوصاً في مجال الاجتهاد، وتتناول كيفية استفادة المجتهدين من الأنظمة الذكية لدعم عمليات الاستنباط الشرعي وتحليل الأدلة.

**وجه الاختلاف:** ركزت الدراسة السابقة على جانب الاجتهاد المعاصر بوجه عام، دون الخوض التفصيلي في الجوانب الأصولية الدقيقة أو تحليل العلاقة المباشرة بين قواعد أصول الفقه وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، كما لم تتطرق بشكل مفصل إلى ضوابط التعامل الأصولي مع التقنية.

ما يميز بحثي: يمتاز بحثي بالتركيز على الضوابط الأصولية والتكليف الأصولي التفصيلي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويقدم إطاراً أصولياً يمكن من خلاله تقييم استخدامات الذكاء الاصطناعي في المجال الشرعي، مع مراعاة القواعد الأصولية، بخلاف الدراسة التي تناولت أثر التقنية على الاجتهاد من منظور عام دون هذا التفصيل الأصولي المتخصص.



## التكييف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

### أهداف البحث:

- يسعى هذا البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، من أهمها:
- بيان المفهوم الشرعي والأصولي للتكييف، وتحديد معاييرهِ.
- دراسة تقنيات الذكاء الاصطناعي الحديثة دراسة تحليلية شاملة.
- تكييف تقنيات الذكاء الاصطناعي وفق القواعد الأصولية الأساسية.
- تحديد الضوابط الأصولية التي تنظم التعامل مع هذه التقنيات.
- استشراف الآثار الشرعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات.

### منهج البحث:

استندت في بحثي إلى المناهج التالية:

- المنهج الوصفي التحليلي: لعرض مفهوم الذكاء الاصطناعي وتقنياته وخصائصه.
  - المنهج الأصولي الاستنباطي: بتتبع قواعد الأصول الشرعية ذات الصلة وتطبيقها على هذه التقنيات.
  - المنهج المقارن: عند الحاجة إلى مقارنة التطبيقات المختلفة أو آراء العلماء المعاصرين.
- خطة البحث:** تتضمن مقدمة، وثلاثة مباحث، كل منها يتضمن عدة مطالب، بالإضافة إلى خاتمة تتضمن أهم النتائج والتوصيات.

**المبحث الأول:** مفهوم الذكاء الاصطناعي مشروعيته، النشأة، والتقنيات وفيه ثلاثة مطالب:

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي ومشروعيته



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

المطلب الثاني: نشأة الذكاء الاصطناعي وتطوره

المطلب الثالث: تقنيات الذكاء الاصطناعي بين النظرية والتطبيق

المبحث الثاني: التكليف الأصولي والفقهني لتقنيات الذكاء الاصطناعي وفيه أربعة مطالب:

المطلب الأول: مفهوم التكليف الأصولي والفقهني: الفرق والضوابط مع أمثلة تطبيقية

المطلب الثاني: الذكاء الاصطناعي في ضوء قواعد الشريعة العامة

المطلب الثالث: الذكاء الاصطناعي بين القياس والاجتهاد

المطلب الرابع: دور العرف والاحتياط في تكيف التقنيات الحديثة

المبحث الثالث: التطبيقات الأصولية وأثر المآلات المستقبلية وفيه ثلاثة مطالب:

المطلب الأول: الذكاء الاصطناعي في الفتوى والمعاملات المالية

المطلب الثاني: الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي والقضائي

المطلب الثالث: المآلات الأصولية لاستخدام الذكاء الاصطناعي

وختمت بالخاتمة التي تشمل أهم النتائج والتوصيات وزيلت البحث بأهم المصادر والمراجع العلمية. والله أسأل أن يتقبل مني هذا الجهد المتواضع وأن يجعله في ميزان حسناتي يوم لا ينفع مال ولا بنون، وهو سبحانه وليُّ التوفيق، عليه توكلت وإليه أنيب.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

### المبحث الأول

مفهوم الذكاء الاصطناعي، مشروعيته، النشأة، والتقنيات

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي ومشروعيته

أولاً: المفهوم التقني والمعاصر

يُعد الذكاء الاصطناعي الركيزة الأساسية للثورة الصناعية الرابعة التي يعيشها العالم اليوم ، ونقطة التحول الهامة في هذا العصر حيث تخطى العالم به عصر "تقنية المعلومات" التي يعتمد الانسان فيها على الحواسيب في عملية جمع البيانات واسترجاعها، كما يهدف إلى تصميم أنظمة ذكية تحاكي القدرات الذهنية والإدراكية للإنسان، وتمكّنها من فهم بيئتها والتفاعل معها واتخاذ القرارات التي تزيد من فرص نجاحها في أداء مهامها الفردية أو الجماعية.

#### التعريفات التقنية:

عرّفه ستيفارت راسل وبيتر نورفيغ، من أبرز المختصين في هذا المجال، بأنه: (علم تصميم أنظمة حاسوبية قادرة على أداء مهام تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً)، مثل: التعلم والاستنتاج وحل المشكلات<sup>(١)</sup>، واتخاذ القرارات، والإدراك الحسي، والتفاعل اللغوي.

ويشير مصطلح الذكاء الاصطناعي إلى قدرة الحاسوب أو الروبوت الذي يتحكم فيه الحاسوب على أداء المهام العامة المرتبطة بالكائنات الذكية، وهو فرع من فروع علوم الحاسوب.

(١) Stuart Russell & Peter Norvig, Artificial Intelligence: A Modern Approach 4th Edition, Pearson, 2021, p. 2.



## التكيف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

وعرّفه نيلسون وآخرون من الباحثين في مجال الذكاء الاصطناعي بأنه : ( قدرة النظام الحاسوبي على أداء مهام تتطلب عادةً مهارات بشرية معقدة، مثل الإدراك والتعلم والتخطيط واتخاذ القرار والتفاعل اللغوي، مع قدر من المرونة والتكيف مع تغيرات البيئة )<sup>(٢)</sup>.

وعرّفه آخرون بأنه: ( قدرة أنظمة الحاسوب على محاكاة السلوك العقلي للإنسان، واتخاذ قرارات مستقلة بناءً على البيانات والمعلومات)<sup>(٣)</sup>.

### ملخص التعريفات:

الذكاء الاصطناعي هو مجال علمي وتقني يهتم بدراسة تصميم وإنشاء أنظمة حاسوبية (agents) قادرة على فهم البيئة المحيطة بها، ومعالجة البيانات، والتعلم من الخبرة، واتخاذ قرارات مرنة، والتفاعل مع اللغة والبيئة المحيطة، وذلك بهدف أداء مهام تتطلب في بعض الأحيان مستوى من الذكاء مشابه للذكاء البشري، مع مراعاة الضوابط التقنية والأخلاقية. ولا يقتصر دوره على محاكاة سلوك الإنسان، بل يتجاوزها إلى إنجاز المهام أو المعالجات وفقاً للأهداف المرجوة من النظام.

### التعريفات (المعاصرة):

لم يورد الفقهاء القدامى تعريفاً مباشراً للذكاء الاصطناعي (AI) نظراً لجدة هذا الموضوع، إلا أن بعض الباحثين المعاصرين حاولوا صياغة تعريف شرعي له. من ذلك تعريف يوسف السحيمي الذي عرفه بأنه: (أنظمة حاسوبية

(٢) Nils J. Nilsson مناقشة في Artificial Intelligence: Definitions & Background وغيرها من المصادر الأكاديمية التي تبين

المهارات المعقدة مثل perception, planning, decision making, Preface p.(xiii-xiv).

(٣) عبد الله بن محمد المطيري، الذكاء الاصطناعي وأثره في الاجتهاد المعاصر، ص ١٥، رسالة ماجستير، كلية الشريعة، جامعة

الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، ١٤٤٣هـ/٢٠٢٢م.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

مصممة لمحاكاة قدرات الإنسان العقلية في الفهم والتحليل والتصرف) وتتطلب إطاراً شرعياً ينظم التعامل معها وفقاً لمقاصد الشريعة<sup>(٤)</sup>.

وعرفه الدكتور عبد الله موسى بأنه: (قدرة الأجهزة والحواسيب الرقمية على أداء مهام تشبه العمليات الذهنية البشرية، كالتعلم والاستنتاج وردود الفعل على مواقف لم تُبرمج مسبقاً)<sup>(٥)</sup>.

ويقول الدكتور علي نبيل: (الذكاء الاصطناعي فرع من علوم الحاسوب يهتم بدراسة وتصميم أنظمة ذكية تحاكي طريقة تفكير الإنسان وعمله)<sup>(٦)</sup>.

ويرى الدكتور عادل عبد النور أنه: (فرع من علوم الحاسوب يسعى إلى فهم طبيعة الذكاء البشري من خلال تصميم برامج حاسوبية تحاكي سلوك الإنسان)<sup>(٧)</sup>.

وعرفه الدكتور محمد الحناوي بأنه: (محاولة تصميم أنظمة حاسوبية تقوم بعمليات مشابهة لعمليات الذكاء البشري، كالتعلم واتخاذ القرارات والتفكير المنطقي)<sup>(٨)</sup>.

(٤) يوسف بن هلال السحيمي، "أصول الفقه والذكاء الاصطناعي: العلاقة والتأثير"، ص ١٧٧، مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم الشرعية، الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، العدد ٢٠٨، رمضان ١٤٤٥هـ/٢٠٢٤م.

(٥) عبدالله الموسى، أحمد المبارك، الذكاء الاصطناعي: تطبيقاته في التعليم، ص ٢٣، مكتبة الرشد، الرياض، الطبعة الأولى، ٢٠١٩م.

(٦) نبيل علي، العرب وعصر المعلومات، عالم المعرفة، ١٩٩٤، ص ١٠٧، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.

(٧) عادل عبد النور، مدخل إلى الذكاء الاصطناعي، ص ١٨، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، الطبعة الأولى، ٢٠٠٥.

(٨) محمد الحناوي، نظم المعلومات الإدارية، ص ١٥٦، الدار الجامعية، الإسكندرية، الطبعة الثانية، ٢٠٠٧.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

وصف محمد صالح الغامدي الذكاء الاصطناعي بأنه فرع من فروع علوم الحاسوب يختص بحل المشكلات المعرفية المرتبطة عادة بالقدرات العقلية للإنسان، مثل التعلم والإبداع والتعرف على الصور. وهو مجال يهتم بتصميم أنظمة وبرمجيات قادرة على محاكاة السلوك البشري الذكي، مثل التعلم والتفكير والإدراك وحل المشكلات<sup>(٩)</sup>.

### مشروعية الذكاء الاصطناعي

تستند مشروعية الذكاء الاصطناعي إلى أحكام الشريعة الإسلامية، وذلك على النحو التالي:

#### أولاً: من القرآن الكريم

استدل العلماء على قاعدة الأصل في الأشياء الإباحة من نصوص القرآن الكريم، قال تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا﴾ [البقرة: ٢٩]، وهذا النص دليل عام على أن ما في الأرض من أنواعها ومنافعها قد خلق لمصلحة الإنسان، فيبقى حكمه الإباحة ما لم يرد دليل يخصصه أو يجرمه<sup>(١٠)</sup>. وقال تعالى: ﴿وَسَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ﴾ [الحج: ١٣] وهو نص آخر يؤكد شمولية مبدأ التسخير لما في الكون كله لخدمة الإنسان.

وبين الإمام الطبري في تفسيره أن معنى "سخر لكم" أي سهل وهيئاً لمنافعكم جميع ما في السماوات والأرض دون عناء<sup>(١١)</sup>. وذهب الإمام القرطبي إلى أن هذه الآية دليل على أن كل ما في العالم مُسَخَّرٌ للإنسان، إما مباشرة أو

(٩) محمد بن صالح الغامدي، الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول، ج ١، ص ٢٧، دار الفكر الإسلامي المعاصر، الرياض،

٢٠٢١

(١٠) الشاطبي أبو إسحاق إبراهيم بن موسى، الموافقات في أصول الشريعة، ج ٢، ص ٣٠٢، تحقيق: أبو عبيدة بن حسن آل سلمان، دار ابن عفان، ط ١، ١٤١٧هـ.

(١١) الطبري، جامع البيان عن تأويل آي القرآن، ج ٢١، ص ٣٣، تحقيق: شاكر، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٤٢٠هـ.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

بوساطة، وهو من تمام النعمة<sup>(١٢)</sup>. والوجه الدال على ذلك أن النصوص واضحة في أن ما خلقه الله وسخره للإنسان فهو مباح الانتفاع، ما لم يكن هناك مانع شرعي.

وعليه، فإن الذكاء الاصطناعي وغيره من العلوم والتقنيات الحديثة تدخل تحت هذا الأصل؛ فهو من الأمور التي خلقها الله تعالى من المعارف والقدرات البشرية ليتم استثمارها في إعمار الأرض، فيُحكم بإباحته من حيث الأصل، مع ضرورة تقييد استخدامه بالضوابط الشرعية التي تمنع انحرافه عن مقاصد الشريعة. كما يؤكد ذلك قوله تعالى: ﴿وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا﴾ [طه: ١١٤] وهو أمر بالاستزادة من العلم بشكل عام، فيشمل العلوم الشرعية والدينية النافعة<sup>(١٣)</sup>.

### ثانياً من السنة:

وردت نصوص تؤكد أن الشريعة مبنية على التيسير وجلب المنافع، فقد قال النبي صلى الله عليه وسلم: «إن الله لم يضع داءً إلا وضع له دواءً»<sup>(١٤)</sup>، وهو نص يفتح الباب لاستخدام الوسائل العلمية الحديثة ومنها الذكاء الاصطناعي في اكتشاف العلاج والوقاية. كما استدل العلماء كذلك بعموم قوله صلى الله عليه وسلم: «أنتم أعلم بأمر دنياكم»<sup>(١٥)</sup>، وهو دليل على جواز الاستفادة من المعارف والتقنيات النافعة في المجال الديني، بشرط ألا تتعارض مع نص شرعي.

(١٢) القرطبي، الجامع لأحكام القرآن، ج ١٦، ص ٢٣٩، دار الكتب المصرية، القاهرة، ١٣٨٧هـ.

(١٣) الرازي، مفاتيح الغيب، ج ١١، ص ١٤٣، دار إحياء التراث العربي، بيروت، ١٤٢٠هـ.

(١٤) أخرجه البخاري، في صحيحه، رقم الحديث: ٥٣٥٣، ج ٥، ص ٢١٥١ تحقيق: د. مصطفى ديب البغا. كتاب: الطب

باب: ما أنزل الله داءً إلا أنزل له شفاء. دار النشر: دار ابن كثير / اليمامة (بيروت/دمشق). الطبعة الثالثة، ١٤٠٧هـ / ١٩٨٧م.

(١٥) أخرجه مسلم، في صحيحه، رقم الحديث: ٢٣٦٣، ج ١، ص ١٨٣٦ تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي، دار إحياء التراث العربي، بيروت، كتاب الفضائل، باب وجوب امتثال ما قيل شرعاً دون ما قيل من أمور الدنيا على سبيل الرأي.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

### ثالثاً من الإجماع:

لم يجمع العلماء المعاصرون على حكم واحد للذكاء الاصطناعي ، إلا أنهم اتفقوا على أصل عام مفاده أن الذكاء الاصطناعي وسيلة من وسائل الصناعة الحديثة التي يجري عليها حكم المقاصد والنتائج.

تتنوع آراء الباحثين الى ثلاثة أقوال: القول الأول جمهور المعاصرين على جواز استخدامه كأداة مساعدة من أدوات الاجتهاد، القول الثاني بتحريم استخدامه مطلقاً ، أما القول الثالث الجواز للعلماء المتخصصين وطلبة العلم وعدم الجواز للعوام ، القول الرابع الجواز بضوابط تتعلق بالمسألة (١٦).

رابعاً من المنطق والمعقول: الذكاء الاصطناعي علم قائم على محاكاة السلوك البشري لتحقيق منافع كبيرة في مجالات الطب والاقتصاد والقضاء والتعليم. ويقتضي النظر السليم إباحة هذه التقنية باعتبارها أداة مفيدة، لا سيما إذا تم ضبطها بقواعد تمنع سوء استخدامها أو إلحاقها الضرر، إذ أن الشريعة قائمة على تحقيق المصالح العامة ودفع المفاسد (١٧).

### خامساً من القواعد الأصولية والفقهية والمقاصدية:

يستند في الحكم إلى القاعدة الأصولية العامة: "الأصل في الأشياء والأعيان الإباحة ما لم يرد نص بالإلزام أو المنع" (١٨). وبناءً على ذلك، فإن تقنيات الذكاء الاصطناعي مباحة أصلاً، ولا يجوز تقييدها إلا عند وجود مفسدة شرعية. كما أن مقاصد الشريعة الخمسة حفظ الدين، والنفوس، والعقل، والنسل، والمال تتحقق باستخدام هذه

(١٦) جستنية، حنان محمد بن حسين ، «المنظور الشرعي لاستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في استنباط الأحكام والفتاوى الشرعية، مجلة حولية كلية الدراسات الاسلامية والعربية للبنات بالمنصورة، بتصرف ص ١٢٦٦-١٢٨٠، المجلد ٢٧ العدد ٢ الثاني ٢٠٢٥.

(١٧) الغزالي، أبو حامد، المستصفي في علم الأصول، ج ٢، ص ٣٢٨، تحقيق: محمد سليمان الأشقر، الطبعة الأولى مؤسسة الرسالة، بيروت ١٤١٧-١٩٩٧م.

(١٨) ابن نجيم، زين الدين، الأشباه والنظائر، ص ٥٦، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الأولى، ١٤١٩هـ - ١٩٩٩م.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

التقنيات إذا تم الالتزام بالضوابط الشرعية. فهي وسيلة لحماية النفس من خلال التشخيص الطبي، وحماية المال في المعاملات المالية الذكية، وحماية العقل بالمعرفة، وحماية الدين والنسل من خلال الحفاظ على الروابط الإنسانية. وعليه، فإن الذكاء الاصطناعي من الأمور المباحة أصلاً، شريطة مراعاة الضوابط الشرعية والأخلاقية في استخدامه. قال ابن تيمية: « لست أعلم خلاف أحد من العلماء السالفين في أن ما لم يجرى دليل بتحريمه فهو مطلق غير محجور »<sup>(١٩)</sup>؛ وهو نص صريح في بيان هذه القاعدة الأصولية.

### المطلب الثاني: نشأة الذكاء الاصطناعي وتطوره

تعدّ فكرة الذكاء الاصطناعي امتداداً طبيعياً لمحاولة الإنسان محاكاة العقل البشري في التفكير واتخاذ القرار. وقد مر الذكاء الاصطناعي منذ بدايته وحتى اليوم بعدة مراحل، وكانت بدايات هذه الفكرة في فلسفة اليونان القديمة، عندما ناقش الفلاسفة مفهوم "الآلة العاقلة". ظهرت كلمة "روبوت" عام ١٩٢١ في مسرحية الكاتب التشيكي كارل تشابيك (روبوتس رسوم العالمية)، وهي مشتقة من كلمة "روبوتا" التي تعني العمل<sup>(٢٠)</sup>.

أما الانطلاقة العلمية الحقيقية فكانت في منتصف القرن العشرين، عندما طرح العالم الإنجليزي، عالم الرياضيات ورائد علوم الحاسوب، آلان تورينغ عام ١٩٥٠ سؤاله الشهير: هل تستطيع الآلة التفكير؟، وقدم اختباراً عملياً لقياس قدرة الحواسيب على محاكاة الذكاء البشري<sup>(٢١)</sup>. وكان هذا أول عمل جوهري في مجال الذكاء الاصطناعي.

وبما أن الهدف النهائي للذكاء الاصطناعي هو إنشاء أجهزة حاسوب على غرار الدماغ البشري، الذي يتكون من شبكة من الخلايا العصبية، فقد اقترح بعض الباحثين تصميم أجهزة قادرة على التفكير، وتم تطوير أول شبكة عصبية

(١٩) ابن تيمية، أحمد بن عبد الحليم، مجموع الفتاوى، ج ٢١، ص ٥٣٨، تحقيق: عبد الرحمن بن محمد بن قاسم، مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف، ١٤١٦هـ.

(٢٠) Christoforou, Eftychios G., and Andreas Müller. "Robot and Robotics: The Origin and Beyond." Advances in Intelligent Systems and Computing, vol. 540, pp. 613–621, Nov. 2017  
(٢١) آلان تورنغ، الحوسبة والذكاء، Computing Machinery and Intelligence، مجلة Mind، العدد ٥٩، ١٩٥٠م، ص ٤٣٣-٤٦٠.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

اصطناعية عام ١٩٥٤. وفي أوائل القرن الحادي والعشرين، أصبحت الشبكات العصبية الاصطناعية قادرة على أداء مجموعة من المهام المعقدة<sup>(٢٢)</sup>.

ثم ظهر مصطلح الذكاء الاصطناعي لأول مرة عام ١٩٥٦ على يد الباحث الأمريكي جون مكارثي في مؤتمر "دارتموث"، ليصبح لاحقاً أحد أهم التخصصات العلمية<sup>(٢٣)</sup>. مرّ الذكاء الاصطناعي بعدة مراحل:

- مرحلة التأسيس (١٩٥٠-١٩٧٠): وضع الأسس النظرية والرياضية، وظهور مصطلحات الذكاء الاصطناعي.
- مرحلة النمو (١٩٧٠-١٩٩٠): ظهور أنظمة الخبراء وتطبيقات أولية في المجال الطبي والصناعي.
- مرحلة الانطلاقة والتعلم العميق (١٩٩٠-٢٠١٠): بتطور تقنيات الشبكات العصبية والخوارزميات.
- مرحلة الثورة الرقمية (٢٠١٠ حتى الآن): بروز تقنيات التعلم العميق والبيانات الضخمة، مما جعل الذكاء الاصطناعي أقرب إلى ذكاء الإنسان وأصبح جزءاً لا يتجزأ من الحياة اليومية<sup>(٢٤)</sup>.

### نشأة الذكاء الاصطناعي في العالم الإسلامي

ساهم العلماء المسلمون الأوائل في وضع أسس العديد من المفاهيم النظرية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي المعاصر، من خلال بحوثهم في مجالات المنطق والتحليل العقلي. فقد تناول يعقوب بن إسحاق الكندي مسائل البرهان

(٢٢) ImageNet classification with deep " .May2017 Geoffrey E. 24 ،Hinton ؛Ilya ،Sutskever ؛Alex ،Krizhevsky

DOI:10.1145/3065386. ISSN:0001-convolutional neural networks" (PDF). Communications of the ACM. P60 0782. S2CID:195908774.

Cambridge ،Nils J. Nilsson, The Quest for Artificial Intelligence: A History of Ideas and Achievements (٢٣)

،University Press ،٢٠١٠م، ص. ٢١.

(٢٤) عبدالرحمن بن زيد الزهراني، تاريخ الذكاء الاصطناعي المعاصر، ص ٤٢-٤٦، مجلة الدراسات التقنية بجامعة الملك سعود، المجلد

١٥، العدد ٣، ٢٠٢٣.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

والاستدلال العقلي<sup>(٢٥)</sup>، وبمجت أبو نصر الفارابي في مسائل المنطق والقياس والتصنيف العقلي<sup>(٢٦)</sup>، وتوسع أبو حامد الغزالي في دراسة مناهج التفكير والنقد المنطقي<sup>(٢٧)</sup>. هذه الإسهامات تمثل أساساً فلسفياً ومعرفياً اعتمدت عليه العلوم الحديثة التي شكّلت البيئة الفكرية للذكاء الاصطناعي.

وفي العصر الحديث، يشهد العالم الإسلامي حضوراً متزايداً في مجال الذكاء الاصطناعي، حيث تم استخدامه في العديد من المجالات، من أبرزها الفتوى الإلكترونية والتفسير الآلي للقرآن الكريم<sup>(٢٨)</sup>. مع التطور السريع لهذه التقنيات، لم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد نظرية فلسفية، بل أصبح نظاماً عملياً يُطبَّق في مجالات الطب والتعليم والاقتصاد والقضاء. ولذلك، بات من الضروري دراسة تأثيره على العلوم الإسلامية، لا سيما فيما يتعلق بالأسس والقواعد التي يقوم عليها الاجتهاد، وتطبيق الأحكام الشرعية على القضايا المعاصرة<sup>(٢٩)</sup>.

### المطلب الثالث: تقنيات الذكاء الاصطناعي بين النظرية والتطبيق

تقنيات الذكاء الاصطناعي هي: "المناهج والخوارزميات التي يقوم عليها الذكاء الاصطناعي، وتشمل الشبكات العصبية، والتعلّم الآلي، والتعلّم العميق، والخوارزميات التطورية، وغيرها من الأدوات التي تشكّل البنية العلمية للأنظمة الذكية، وتمكّنها من التحليل واتخاذ القرار وحل المشكلات بطرق تحاكي الذكاء البشري"<sup>(٣٠)</sup>.

(٢٥) الكندي، يعقوب بن إسحاق. رسائل الكندي الفلسفية، ج ١، ص ١١٢، تحقيق: محمد عبد الهادي أبو ريدة، القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٥٠.

(٢٦) الفارابي، أبو نصر. إحصاء العلوم، ص ٧٨، تحقيق: عثمان أمين، القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٤٩.

(٢٧) الغزالي، أبو حامد، معيار العلم في فن المنطق، ص ٦٠، تحقيق د. سليمان دنيا: دار المعارف مصر ١٩٦١م.

(٢٨) حسين، أحمد شحاتة. "أحكام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في الفقه الإسلامي"، ص ٦١، مجلة جامعة الإسكندرية للبحوث القانونية والشرعية، ٢٠٢٤.

(٢٩) المحجوب، عزالدين "الذكاء الاصطناعي في الأخلاق الإسلامية: نحو معايير أخلاقية متعددة للذكاء الاصطناعي"، ص ٧، مجلة الفلسفة والتكنولوجيا (Philosophy & Technology)، سبرنجر، ٢٠٢٣.

(٣٠) Nils J. Nilsson, Artificial Intelligence: A New Synthesis, Morgan Kaufmann, 1998, pp. 101-110.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

### أولاً: أنظمة الخبراء (Expert Systems)

تُعد أنظمة الخبراء من أوائل التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي، حيث ظهرت في سبعينيات القرن العشرين لمحاكاة خبرة الإنسان المتخصص في مجال معين. وتعتمد هذه الأنظمة على "قاعدة معرفية" (Knowledge Base) تضم المعلومات المخزنة، بالإضافة إلى "قواعد استدلال" (Inference Rules) تُستخدم لحل المشكلات<sup>(٣١)</sup>. ومن أبرز أمثلتها: نظام MYCIN الطبي الذي طُوّر عام ١٩٧٢ لتشخيص الأمراض البكتيرية واقتراح العلاج المناسب<sup>(٣٢)</sup>.

وتكمن أهميتها في كونها أول من أدخل الذكاء الاصطناعي في المجالات العملية كالطب والصناعة والتعليم، إلا أن قصورها يكمن في اعتمادها على المعرفة المدخلة فقط دون قدرة على التعلم الذاتي.

**التكليف الأصولي** : إن هذه الأنظمة أقرب إلى كونها "أداة مساعدة" للخبير البشري، فلا تستقل بالحكم أو القرار، لأنها تعتمد على المعرفة التي أدخلها الإنسان فقط، وليست قادرة على الاجتهاد أو التعلم الذاتي بشكل مستقل وإنما تكون تابعاً لجهد الطبيب أو القاضي أو المفتي، مما يجعلها تدخل في باب الوسائل لا المقاصد، ويُراعى في التعامل معها قاعدة "الأمر بمقاصدها"<sup>(٣٣)</sup>.

**ثانياً: الشبكات العصبية الاصطناعية (Artificial Neural Networks)** ظهرت فكرة الشبكات العصبية بهدف محاكاة طريقة عمل الدماغ البشري، حيث تتكون من طبقات من "العقد العصبية" التي تستقبل البيانات وتعالجها وفق خوارزميات معقدة<sup>(٣٤)</sup>.

(٣١) ستيوارت راسل، بيتر نورفيغ، الذكاء الاصطناعي: مقارنة حديثة، ص ٤١، ترجمة: أحمد محمد، دار شعاع للنشر، بيروت، ٢٠١٦.

(٣٢) Edward Shortliffe, Computer-Based Medical Consultations: MYCIN, Elsevier, 1976, p. 12.

(٣٣) السيوطي، جلال الدين، الأشباه والنظائر، ج ١ ص ٨.

(٣٤) Nils J. Nilsson, The Quest for Artificial Intelligence, Cambridge University Press, 2010, p. 215.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

وقد أحدثت هذه التقنية نقلة نوعية في مجالات التعرف على الصور والأصوات والترجمة الآلية<sup>(٣٥)</sup>.

تتميز هذه التقنية بقدرتها على معالجة كميات هائلة من البيانات، مع إمكانية التعلم وتحسين الأداء بمرور الوقت، لكنها تحتاج إلى بيانات ضخمة، وقد تُنتج نتائج غير دقيقة إذا كانت البيانات غير متوازنة.

**التكليف الأصولي:** بما أن الشبكات العصبية تتعلم من البيانات وتنبئ نتائجها بناءً على أنماط، فإن استخدامها في إصدار فتاوى أو أحكام قد يثير مخاطر أصولية، إذ أن نتائجها احتمالية وليست قطعية والشريعة تبني الأحكام على الظن الغالب المدعوم بالدليل<sup>(٣٦)</sup> لا على الظن المجرد. مما يجعل استخدامها محصوراً في نطاق "الوسائل المساعدة" وليس "البدائل المستقلة".

### ثالثاً: التعلم الآلي Machine Learning والتعلم العميق Deep Learning

يُعد التعلم الآلي اليوم من أهم فروع الذكاء الاصطناعي، إذ يعتمد على "تعليم الآلة" من خلال البيانات دون برمجة صريحة. ويعتمد التعلم الآلي على خوارزميات تُدرب على بيانات سابقة للتنبؤ بالمستقبل، مثل التنبؤ بأسعار الأسهم أو سلوك المستهلك<sup>(٣٧)</sup>. بينما يُعد التعلم العميق صورة متقدمة من التعلم الآلي، إذ يعتمد على الشبكات العصبية العميقة متعددة الطبقات، وهو الأساس في تطبيقات التعرف على الوجه والسيارات ذاتية القيادة<sup>(٣٨)</sup>.

ويكمن أهميته في جعل الذكاء الاصطناعي أكثر استقلالية وقدرة على تطوير نفسه باستمرار.

**التكليف الأصولي:** يثير هذا النوع من تطبيقات الذكاء الاصطناعي إشكالية "العلة والمناط"، إذ قد تُصدر الآلة قرارات مبنية على أنماط من البيانات لا يدركها الإنسان، وهنا يظهر السؤال: هل يُعتد بالعلل الخفية المستخرجة من

(٣٥) Russell & Norvig, Artificial Intelligence: A Modern Approach, p. 86.

(٣٦) الجويني، عبد الملك بن عبد الله، البرهان في أصول الفقه، ج ٢، ص ١٨٨، تحقيق: صلاح محمد عويضة، دار ادارالكتب العلمية لبنان، الطبعة الأولى، ١٤١٨هـ - ١٩٩٧.

(٣٧) Mitchell, Tom, Machine Learning, McGraw Hill, 1997, p. 3.

(٣٨) Goodfellow, Ian et al., Deep Learning, MIT Press, 2016, p. 19.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

البيانات الضخمة في بناء الحكم الشرعي؟ والاجابة على السؤال أن النتيجة الأصولية هي أنه لا يجوز اعتماد أي نتيجة تنتجها الآلة قبل اخضاعها لمسالك العلة المشهورة وهي:

تخريج المناط: وهو أن ينص الشارع على حكم في محل، ولا يتعرض لمناطه أصلاً. كتحرمة شرب الخمر، والربا في البر، فيستنبط المناط بالرأي والنظر. فتخريج المناط هنا يهدف إلى استنباط العلة غير المنصوصة أو المجمع عليها، بأى طريق من طرق التعرف عليها كالسبر والتقسيم (٣٩).

تنقيح المناط: وهو أن يضيف الشارع الحكم إلى سببه، فيقترن به أوصاف لا مدخل لها في الإضافة، فيجب حذفها عن الاعتبار، ليتسع الحكم (٤٠)، فالتنقيح بمعنى التهذيب من الأوصاف التي لا مدخل لها في العلية.

تحقيق المناط وهو: مسلك من مسالك العلة الذي يقتضي النظر والبحث وهو نوعان: فالأول: معلوم بالنص والإجماع، وهو: وجوب المثلية، الثاني: ما عرف علة الحكم فيه بنص أو إجماع، فيبين المتجهد وجودها في الفرع باجتهاده. مثل: قول النبي - صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ - في الهر: "إِنَّهَا لَيْسَتْ بِنَجْسٍ؛ إِنَّمَا هِيَ مِنَ الطَّوَّافِينَ عَلَيْكُمْ أَوْ الطَّوَّافَاتِ" (٤١).

والذي أراه أن العلل المستخرجة آلياً قد لا يعتد بها شرعاً كمسلمات فقد تحتاج إلى حذف الأوصاف الغير مناسبة للعلية والتي تظهر عبر البيانات الضخمة للذكاء الاصطناعي كما تحتاج إلى التنقيح والتحقق منها لتعدية الحكم من الأصل إلى الفرع، لذلك لابد من ظهور دور المتجهد والمراجعة الدقيقة وفق الضوابط الأصولية، وإخضاع البحث العميق لمسالك العلة أعلاه عند بناء الحكم الشرعي.

(٣٩) ابن قدامة روضة الناظر وجنة المناظر، ج ٢، ص ١٥٠ معنى السير: الاختبار والتقسيم هو أن المتجهد يحرص الأوصاف التي يراها صالحة لأن تكون علة للحكم ثم يكر عليها بالفحص والاختبار والتأمل.

(٤٠) ابن قدامة، عبد الله بن أحمد، روضة الناظر وجنة المناظر، تحقيق د. شعبان محمد اسماعيل ج ٢، ص ١٤٥ وما بعدها، مؤسسة الريان، الطبعة الثانية ١٤٢٣ هـ/٢٠٠٢ م.

(٤١) أخرجه الترمذي في سننه برواية قتادة كتاب الطهارة باب ما جاء في سؤر الهر رقم ٩٢ ج ١-٦٩ "صحيح حسن".



## التكييف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

### رابعاً: معالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing - NLP)

هي التقنية التي مكنت الأجهزة من فهم اللغة البشرية (نصاً ولفظاً) والتفاعل معها، ومن أبرز تطبيقاتها: الترجمة الآلية (مثل Google Translate)، والمساعدون الرقميون (مثل سيري Siri وأليكسا Alexa)، وبرامج الدردشة الآلية Chatbots (٤٢).

وقد كان لهذه التقنية أثر مباشر في المجال الشرعي، لا سيما في الفتوى الإلكترونية والتطبيقات الفقهية، إذ يمكن تدريبها على قواعد الفقه لاسترجاع الأحكام أو تقديم إجابات أولية.

**التكييف الأصولي:** يكمن في ضرورة التمييز بين "النقل الآلي للمعلومات" و"الاجتهاد الأصولي"، فالأول يمكن أن يقوم به الذكاء الاصطناعي، أما الثاني فهو منوط بالاجتهاد والمجتهد الأصولي، الذي يتمتع بقدرة الترجيح وفهم النصوص والمقاصد. (فالمجتهد هو: المستفرغ وسعه في درك الأحكام الشرعية، والمجتهد فيه كل حكم شرعي ليس فيه دليل قطعي، الاجتهاد وهو: استفراغ الجهد في درك الأحكام الشرعية) (٤٣)

ومن هذه التعريفات يمكن القول بأن المقصود بالمجتهد هو من قامت فيه ملكة الاجتهاد أي القدرة على استنباط الأحكام الشرعية العملية من أدلتها التفصيلية، فلا يعتبر الشخص مجتهداً ولا فقيهاً إلا من توافرت فيه شروط الاجتهاد، وهذه القدرة لا تتوفر لأجهزة الذكاء الاصطناعي.

(٤٢) Jurafsky, Dan & Martin, James, Speech and Language Processing, Pearson, 2021, p. 45.

(٤٣) الإسنوي، جمال الدين عبد الرحيم، تحاية السؤل (شرح منهاج الوصول في علم الأصول)، ص ٣٩٤، تحقيق: عبد القادر محمد علي، ط الأولى دار الكتب العلمية بيروت، ١٤٢٠-١٩٩٩م.



## التكيف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

### خامساً: الروبوتات والأنظمة الذكية التنبؤية

تُعرّف الروبوتات بأنها دمج الذكاء الاصطناعي والهندسة الميكانيكية لإنتاج أجهزة قادرة على الحركة والتفاعل، ومن أبرز تطبيقاتها: الجراحة الدقيقة، والمساعدة في التعليم، والخدمات المنزلية<sup>(٤٤)</sup>.

أما الأنظمة التنبؤية Predictive Systems فتعتمد على تحليل البيانات الضخمة Big Data للتنبؤ بالسلوك المستقبلي، مثل التنبؤ بالجرائم أو انتشار الأوبئة<sup>(٤٥)</sup>، ومنها التنبؤ بالازدحام المروري أو الكوارث الطبيعية أو بالأحوال الجوية.

**التكيف الأصولي** : لاستشراف السلوك المستقبلي لهذا النوع من الذكاء الاصطناعي الذي يقوم بتحليل بيانات ضخمة تدخل في دائرة غلبة الظن لا اليقين، مما يجعل مخرجاتها تعامل بوصفها قرائن ظنية يستأنس بها ولا يعتمد عليها استقلالاً عند ترتيب الأحكام كما أشار الغزالي: "الظن لا يُفيد اليقين، وإنما يُعمل به حيث كان معتبراً شرعاً"<sup>(٤٦)</sup>، لذلك هذه الأنظمة التنبؤية تجمع بين سد الذرائع وفتحها إذ يمكن أن تكون وسيلة لجلب المصالح أو درء المفاسد.

### تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الواقع العملي المعاصر

تطبيقات الذكاء الاصطناعي هي: "الاستخدامات العملية التي تُسخر فيها تقنيات الذكاء الاصطناعي (مثل التعلّم الآلي، ومعالجة اللغة الطبيعية، والرؤية الحاسوبية) لحل مشكلات واقعية أو تحسين أداء المجالات المختلفة، كالمجال الطبي، والاقتصادي، والقضائي، وغيرها"<sup>(٤٧)</sup>. وقع اختياري لهذه المجالات لتمثّل العلاقة بين التقنية وتطبيقاتها، ونظراً لاتساع الموضوع وتشعب تطبيقاته، ركزت على التطبيقات الأكثر ارتباطاً بموضوع دراستي.

(٤٤) Siciliano, Bruno & Khatib, Oussama (eds.), Springer Handbook of Robotics, Springer, 2016, p. 5.

(٤٥) Marr, Bernard, Big Data in Practice, Wiley, 2016, p. 73.

(٤٦) الغزالي، أبو حامد، المستصفى في علم الأصول، بتصرف ج ٢، ص ٤١٢ وما بعدها.

(٤٧) Stuart Russell & Peter Norvig, Artificial Intelligence: A Modern Approach, 4th ed., Pearson, 2021, pp. 23–25.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

### المجال الطبي:

أصبح الذكاء الاصطناعي أداة فعالة في التشخيص المبكر للأمراض، والكشف عن الأورام، وتحليل الصور الطبية، بل والمساهمة في تطوير الأدوية<sup>(٤٨)</sup>. ويُعدّ تطبيق هذه التقنيات في المجال الطبي من باب الوسائل، إذ يُنظر إليها كوسيلة لحفظ النفس، وهو مقصد من مقاصد الشريعة، شريطة مراعاة الضوابط الشرعية المتعلقة بالمسؤولية الطبية والوقاية من الضرر.

### المجال الاقتصادي:

دخل الذكاء الاصطناعي في مجال العقود الذكية Smart Contracts وأنظمة الإستثمار الآلي وإدارة المخاطر المالية<sup>(٤٩)</sup>. ويتطلب تقييم هذه التطبيقات من الناحية الشرعية النظر في مدى مطابقتها لمبادئ البيان ووضوح المعاملة، وتجنب الغرر والربا، إذ تُعدّ المعاملات المالية من المجالات الحساسة التي تتطلب ضبطاً شرعياً دقيقاً.

### المجال القضائي والقانوني:

إعتمدت بعض الأنظمة القضائية على الذكاء الاصطناعي في التحليل القانوني والتنبؤ بنتائج القضايا<sup>(٥٠)</sup>، وتصنيفها. إلا أن المنهج الشرعي يحذر من الإعتماد الكلي على هذه الأنظمة، لأن الحكم القضائي في الشريعة الإسلامية يقوم على الاجتهاد البشري الذي يتضمن القصد والنية، وهو ما لا يتوفر في الآلة. لذا، يُنظر إلى استخدام هذه الأنظمة على أنه أداة مساعدة وليست بديلاً عن القضاء البشري.

(٤٨) المحجوب، عز الدين "الذكاء الاصطناعي والأخلاق في الإسلام: نحو معايير أخلاقية متعددة للذكاء الاصطناعي"، ص ١٠، مجلة الفلسفة والتكنولوجيا، دار سبرنجر، ٢٠٢٣.

(٤٩) سعيد بوشعير، التكليف القانوني لتقنيات الذكاء الاصطناعي، ص ٥٤، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠٢٥.

(٥٠) أحمد شحاتة حسين، "أحكام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في الفقه الإسلامي"، ص ٧٢، مجلة جامعة الإسكندرية للبحوث القانونية والشرعية، ٢٠٢٤.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علويه علي موسى عابدين

### مجال الدعوة والإرشاد:

ظهرت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة، مثل برامج تحديد أوقات الصلاة بدقة بناءً على الموقع الجغرافي، والتطبيقات الذكية لتعليم القرآن الكريم وتجويده<sup>(٥١)</sup>. تُصنف هذه التطبيقات ضمن الوسائل المساعدة على أداء الصلاة، فيجوز إستخدامها بشرط مراعاة الدقة وعدم تجاوز دورها إلى إصدار أحكام شرعية أو فتوى مباشرة. تُظهر هذه التطبيقات الحاجة الملحة إلى منهج فقهي دقيق، لضمان عدم إساءة إستخدام هذه التقنيات، ولتتوافق مع مقاصد الشريعة الإسلامية وأحكامها التفصيلية<sup>(٥٢)</sup>.

(٥١) مهدي، مولود، "مقاصد الشريعة وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي: تحديات معاصرة"، ص ٨٥، مجلة دراسات المقاصدية المعاصرة، ٢٠٢٣.

(٥٢) جستنية، حنان محمد بن حسين، «المنظور الشرعي لاستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في استنباط الأحكام والفتاوى الشرعية»، مجلة حولية كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالمنصورة، ص ١٢٧١.



## التكييف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

### المبحث الثاني

#### التكييف الأصولي والفقهني لتقنيات الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: مفهوم التكييف الأصولي والفقهني والفرق بينهما والضوابط مع بعض الأمثلة تطبيقية

##### أولاً: مفهوم التكييف الأصولي

يجدر بالذكر أن لفظ "التكييف" لم يكن مستخدماً عند الفقهاء القدامى بهذا المعنى الاصطلاحي، بل هو مصطلح حديث اعتمده المعاصرون لتحديد منهجية ربط النازلة بالقاعدة الأصولية أو بالباب الفقهي المناسب. ويُمثل التكييف الأصولي المرحلة التي تسبق التكييف الفقهي، إذ يركز على تحديد المرجعية الأصولية للمسألة بما يضمن انسجام الأحكام الجزئية مع البناء الكلي للشريعة، ويهيئ الأرضية المناسبة لاستنباط الحكم التفصيلي لكل واقعة.

وقد تتبّع الدكتور عبد الرحمن عبد العزيز السديس عددًا من كتب الأصول، فلم يجد فيها من تعرّض لمصطلح التكييف الأصولي بوصفه اصطلاحًا مستقلاً، وإنما وجد الحديث منصباً على التكييف الفقهي فحسب. وأنا أوافق في هذا الرأي؛ إذ أن غياب الاصطلاح بصيغته الحديثة لا يمنع من الاستفادة من تعريفات التكييف الفقهي وإعادة صياغتها بما يناسب الجانب الأصولي، ليبنى منها تعريفات ملائمة لهذا الفن المستجد، على نحو ما أشار إليه السديس.

فالتكييف الأصولي للمسألة: تحريها وبيان انتمائها إلى أصل معين معتبر. فهو يقصد به: تصنيف المسألة تحت ما يناسبها من النظر الأصولي. فالتكييف هو تحديد حقيقة الواقعة المستجدة لإحاطتها بأصل معتبر خصه الأصوليون بأوصاف أصولية يقصد إعطاء تلك الأوصاف للواقعة المستجدة في الحقيقة<sup>(٥٣)</sup>. ولعل مدار هذه التعريفات على

(٥٣) السديس، عبد الرحمن عبد العزيز، التكييف الأصولي وأثره في النوازل المعاصرة، ١٩-٢٠، ط الأولى جامعة أم القرى. ١٤٣١ هـ، القحطاني، مسفر علي محمد، منهج استنباط احكام النوازل الفقهية المعاصرة دراسة تأصيلية تطبيقية، ص ٣٤٨ ط الاولى دار الاندلس الخضراء ١٤٢٤ هـ بتصرف، القلعجي، محمد رواس وحامد صادق، ج ١ ص ١٤٣ ط ٢ دار النفائس ١٤٠٨ هـ



## التكييف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

ما يسمى لدى الأصوليين بتحقيق المناط وذلك بنظر المجتهد إلى النازلة وتحقيق العلة فيها ومن ثم تنقيحها وبعد ذلك تخريجها عليها ويحتاج مع ذلك إلى ذكر الفروق بين هذه المصطلحات والبحث عن علة الحكم عن طريق السبر والتقسيم أو غيره<sup>(٥٤)</sup>.

### ثانياً: التكييف الفقهي

يعتبر المصطلح من المصطلحات الحادثة التي غلب استعمالها لدى الفقهاء المعاصرين، ولم يكن هذا المصطلح معروفاً لدى أئمة الفقه خلال العصور الماضية. التكييف الفقهي يعني تحديد الوصف الفقهي الدقيق للواقعة بعد فهم حقيقتها، وإلحاقها بالباب الفقهي المناسب الذي تنتمي إليه، تمهيداً لاستنباط الحكم الشرعي الخاص بها. وقد عرّفه محمد عثمان شبير بأنه: «تحديد حقيقة الواقعة المستجدة لإلحاقها بأصل فقهي خصه الفقه الإسلامي بأوصاف فقهية، بقصد إعطاء تلك الأوصاف للواقعة المستجدة عند التحقق من المجانسة والمشابهة بين الأصل والواقعة المستجدة في الحقيقة»<sup>(٥٥)</sup>.

### ثالثاً: الفرق بين التكييف الفقهي والتكييف الأصولي

يُعد التمييز بين التكييف الفقهي والتكييف الأصولي أمراً جوهرياً لفهم كيفية التعامل مع النوازل المعاصرة، ومن بينها تقنيات الذكاء الاصطناعي. ويظهر هذا الفرق من خلال النواحي التالية:

- التكييف الأصولي: يعالج الواقعة على المستوى الكلي، إذ يربطها بالأدلة الشرعية والقواعد الأصولية العامة مثل القياس أو سد الذرائع أو العرف.

(٥٤) ابن السبكي، شرح العضد على مختصر ابن الحاجب لابن السبكي، ج ٢ ص ٢٦٢ دار الكتب العلمية بيروت ط الثانية ١٤٠٣هـ.

(٥٥) محمد عثمان شبير، التكييف الفقهي للوقائع المستجدة وتطبيقاته الفقهية، ص ٣٠، ط الثانية دار القلم، دمشق، ١٤٣٥هـ.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

• التكليف الفقهي: يعالج الواقعة على المستوى الجزئي، إذ يصورها ويصنّفها ضمن باب فقهي محدّد لاستنباط حكمها التفصيلي.

وبالتالي، فإن المنهج الأصولي يسبق المنهج الفقهي من حيث المبدأ، إذ يحدد الإطار العام الذي يعمل فيه الفقيه عند تطبيق الحكم الشرعي على الواقعة.

الحكم الناتج: ينتج عن التكليف الفقهي الحكم العملي التفصيلي، بينما يحدد التكليف الأصولي الحكم الكلي أو الإطار العام الذي يُوجّه عملية الإستناباط ويحدد القواعد المرجعية لإستخراج الأحكام التفصيلية.

يتضح من ذلك أن التكليف الأصولي يمثل حجر الأساس في معالجة تقنيات الذكاء الاصطناعي، لأنه يوفر القاعدة الشرعية التي تُبنى عليها الأحكام التفصيلية. كما يختلف عن التكليف الفقهي في أنه أكثر تجريدًا وشمولًا، ويستند إلى ضوابط أصولية دقيقة تضمن ثبات الاجتهاد ودرء الانحراف أو الاضطراب في الحكم الشرعي<sup>(٥٦)</sup>.

### رابعاً: ضوابط التكليف في القواعد الأصولية

يشكل التكليف الأصولي أداة منهجية لضبط إدراج النوازل المعاصرة، ومنها تقنيات الذكاء الاصطناعي، تحت القواعد الكلية للشريعة. ويتطلب ذلك الالتزام بمجموعة من الضوابط التي تضمن صحة هذا التكليف وملاءمته للمقاصد الشرعية، ويمكن تلخيصها على النحو التالي:

• تحقيق مناط التقنية يجب أولاً التأكد من طبيعة التقنية وآلية عملها قبل تطبيق أي قاعدة شرعية عليها ودرء المفاسد المتوقعة والواقعة<sup>(٥٧)</sup>. فمثلاً، لا يجوز اعتبار الذكاء الاصطناعي "فاعل مستقل" أو ذو مسؤولية شرعية،

(٥٦) القحطاني، مسفر، منهج استنباط احكام النوازل الفقهية المعاصرة ص ١١٢-١١٥.

(٥٧) جستنية، د. حنان، «المنظور الشرعي لاستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في استنباط الأحكام والفتاوى الشرعية، مجلة حولية كلية الدراسات الاسلامية والعربية للبنات بالمنصورة، ص ١٢٨١.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

إلا بعد التأكد من أنه مجرد آلة أو برنامج يعمل وفق قواعد محددة مسبقاً، ولا يتمتع بالقدرة على التفكير أو اتخاذ القرارات كما يفعل الإنسان.

### • عرض الواقعة على القواعد القطعية

يجب أن يكون تطبيق الذكاء الاصطناعي متوافقاً مع النصوص الشرعية الثابتة، فلا يجوز ربطه بأحكام تتعارض مع النصوص الشرعية الصريحة، كالربا والغرر والجهالة والبيع المحرمة، إذ يرى الدكتور القرة داغي: "يجب أن تصمم خوارزميات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في التداول بحيث تلتزم بقواعد الشريعة الإسلامية، كتجنب التعامل بالربا والبيع المحرمة" (٥٨)

### • مراعاة مقاصد الشريعة

ينبغي أن يأخذ التكليف الشرعي في الاعتبار أن الهدف من الشريعة هو تحقيق المصالح العامة ودفع المفسد، لذا يجب أن تستند القرارات المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي إلى مدى تحقيقها للمصالح التي تعتبرها الشريعة مقبولة، مثل حفظ النفس، وتعزيز العدالة، وحماية الحقوق. (٥٩).

### • التمييز بين العادات والعبادات

تدخل التقنيات الحديثة غالباً ضمن باب العادات والتصرفات، ويُراعى عند تكييفها أن الأصل فيها الإباحة، بخلاف العبادات التي لها ضوابط مخصوصة ولا يجوز تعديل حكمها إلا بنص شرعي (٦٠).

(٥٨) القرة داغي، علي محي الدين، المعاملات المالية المعاصرة، ج ٢ ص ٤٤١، دار البشائر الإسلامية بيروت ط الثالثة ٢٠٠٢م.

(٥٩) العنزي، د. منال علي، توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تطوير المهارات الفقهية وإشكالاته، ص ٢١٨.

(٦٠) الزحيلي، وهبة. أصول الفقه الإسلامي، المجلد ٢، ص ٨٤١. دار الفكر، الطبعة الثانية، ١٩٨٦.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

### • اعتبار المآلات

يجب مراعاة نتائج وآثار إدخال النوازل في باب معين بعين الاعتبار، سواء كانت آثاراً إيجابية أو سلبية، كما أشار الشاطبي: "النظر في مآلات الأفعال معتبر مقصود شرعاً"<sup>(٦١)</sup>. ويصبح هذا الضابط جوهرياً في تقييم استخدام الذكاء الاصطناعي في مجالات الفتوى، القضاء، والتعليم، حيث قد يؤدي الاعتماد المفرط على التقنية إلى انحراف في الفقه أو تشويه صورة الشريعة، بينما الاستخدام الرقابي والمنضبط يحقق مآلات حسنة.

### • الشفافية وقابلية المراجعة وبقاء القرار النهائي في يد الإنسان

يجب أن يكون النظام الذكي قابلاً للمراجعة وشفافاً في آلية عمله، وأن يبقى القرار النهائي بيد الإنسان المسؤول، تفادياً لتسليم السلطة في اتخاذ القرارات الشرعية أو القانونية إلى الآلة وحدها.<sup>(٦٢)</sup>

### • حماية الحقوق والخصوصية وتحديد المسؤوليات

يتطلب التكليف الشرعي مراعاة حقوق الأفراد وحماية خصوصيتهم، وتحديد المسؤولية الشرعية والقانونية لكل مستخدم أو مطور لنظام الذكاء الاصطناعي، بما يتماشى مع قواعد الشريعة الإسلامية والمعايير القانونية الدولية.<sup>(٦٣)</sup>

### • تقديم درء المفسد على جلب المصالح

تعد قاعدة درء المفسد مقدمة على جلب المصالح من المبادئ الأساسية في أصول الفقه، ويجب تطبيقها عند التكليف الشرعي للذكاء الاصطناعي، بحيث يُمنع أي استخدام قد يؤدي عادةً إلى محذور أو ضرر كبير، حتى لو كان له بعض الفوائد المحتملة.<sup>(٦٤)</sup>

(٦١) الشاطبي، أبو إسحاق. الموافقات في أصول الشريعة ج ٥، ص ١٧٧.

(٦٢) المحجوب، عز الدين "الذكاء الاصطناعي في الأخلاق الإسلامية: نحو معايير أخلاقية متعددة للذكاء الاصطناعي"، ص ١٠، Philosophy & Technology، سبرينغر، ٢٠٢٣.

(٦٣) مهدي، مولود، "مقاصد الشريعة وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي: تحديات معاصرة"، ص ٨٥، مجلة دراسات المقاصدية المعاصرة، ٢٠٢٣.

(٦٤) القراني، شهاب الدين، الفروق، ج ٢، ص ٣٠٧.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

خامساً: أمثلة تطبيقية على التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

### التشخيص الطبي بالذكاء الاصطناعي

يُعدّ استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التشخيص الطبي من أبرز التطبيقات المعاصرة التي تحتاج إلى تكيف أصولي، إذ يمكن النظر إليه على أنه من الوسائل المحققة لمقصد حفظ النفس الذي هو أحد المقاصد الكلية للشريعة. فالشرع الحنيف اعتنى بحفظ النفس الإنسانية عناية بالغة، قال تعالى: ﴿وَلَا تَقْتُلُوا أَنْفُسَكُمْ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا﴾ [النساء: ٢٩] كما جعل النبي ﷺ التداوي مشروعاً بل مندوباً في مواضع، لقوله: «تَدَاوَوْا عِبَادَ اللَّهِ، فَإِنَّ اللَّهَ لَمْ يَضَعْ دَاءً إِلَّا وَضَعَ لَهُ دَوَاءً» (٦٥).

وعليه، فإنّ التشخيص بالذكاء الاصطناعي يدخل ضمن الوسائل المباحة التي تأخذ حكم المقاصد تبعاً لها؛ فإذا كان الهدف هو حماية النفس وعلاج الأمراض فإن الوسيلة تكون مشروعة. غير أنّ هذا الاستعمال مشروط بضوابط شرعية وأصولية، أهمها:

تحقيق الدقة والضبط العلمي: لأن التشخيص الطبي يتعلق بحياة الناس وصحتهم، كما جاء في أصول الفقه أن الوسائل تأخذ حكم المقاصد، مع مراعاة عدم إلحاق ضرر أو مفسدة (٦٦)

إمكانية المراجعة البشرية: فلا يُترك النظام الاصطناعي لينفرد باتخاذ القرار الطبي دون مراجعة الطبيب المختص، إذ لا ولاية له شرعاً، ولأنّ أهل الخبرة من البشر هم الذين يُرجع إليهم في النوازل الطبية.

عدم الاعتماد الكلي على التقنية: لأنّ الانفراد بالقرار من الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى أخطاء جسيمة أو تضيق للنفوس، مما يدخل في باب الغرر والجهالة المنهي عنها.

(٦٥) تم تخرجه ص ١٣ حاشية رقم ١٨.

(٦٦) الأمدي، علي بن محمد، الإحكام في أصول الأحكام، ج ٣، ص ٢٨٢ تحقيق: عبد الرزاق عفيفي، بيروت: المكتب الإسلامي، الطبعة الأولى، ١٤٠٢هـ.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

ومن ثم فإنّ التكليف الأصولي للتشخيص بالذكاء الاصطناعي أنه وسيلة طبية معتبرة شرعاً، بشرط أن تبقى خاضعة لرقابة بشرية علمية مختصة، حتى يتحقق مقصد حفظ النفس من غير أن يتعارض مع مقاصد أخرى كحفظ الدين والعقل.

### الاستخدام في التوظيف والقرارات الاقتصادية

يُعدّ اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي في التوظيف واتخاذ القرارات الاقتصادية من القضايا المعاصرة التي تحتاج إلى دراسة وتحليل دقيقين من منظور الشريعة الإسلامية. فهذا المجال يندرج ضمن المعاملات المالية والإدارية، ويحكمه مبدأ أساسي من مبادئ الشريعة، وهو تحقيق العدل والقضاء على الظلم، كما قال تعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَالْإِحْسَانِ﴾ [التخل: ٩٠] وقد جاءت الشريعة لحفظ المال من الضياع والكرامة الإنسانية من الامتهان، وهو ما تقتضيه المقاصد الكلية. فإذا استُخدم الذكاء الاصطناعي في هذه المجالات بما يحقق البيان ووضوح المعاملة ويمنع المحاباة أو التمييز غير المشروع، كان وسيلة معتبرة شرعاً. أما إذا أدى إلى تمييز وظيفي أو اقتصادي قائم على الجنس أو العرق أو الانتماء، أو إلى الإضرار بحقوق الأفراد، فإن هذا يناهز مقصد العدل ويُخرج التقنية من الإباحة إلى التحريم، عملاً بالقاعدة الأصولية: "الوسائل لها أحكام المقاصد" (٦٧)

ومن هنا فإنّ التكليف الأصولي لهذا التطبيق أنّه من الوسائل المباحة المشروطة بتحقيق العدالة وعدم التحيز، وإلا انقلب إلى محظور شرعي.

### اعتماد الذكاء الاصطناعي في الفتوى : ( تخرّيج المسألة )

أولاً يمكن تخرّيج المسألة على عدة أصول: فأولها قاعدة الوسائل لها حكم المقاصد كما قال الامام القراني : "الوسائل لها أحكام المقاصد" (٦٨). فاستخدام الذكاء الاصطناعي كوسيلة يأخذ حكم الغاية منه . وثانيها قياس الشبه على

(٦٧) الأمدي، الإحكام في أصول الأحكام، ج ٣، ص ٢٧٤.

(٦٨) القراني ، الفروق ، ج٢ ص٣٣.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

نقل الفتوى من الكتب قال ابن قدامي: "ليس للعامي ان يعمل بما يجده مسطوراً في كتب العلم، لأنه لا يعرف صحته من فساده"<sup>(٦٩)</sup>. وكذلك الفتوى المستخرجة من الذكاء الاصطناعي قد تكون صحيحة أو خاطئة. وثالثها قاعدة الذرائع وكما قال القراني (أعلم أن الذريعة كما يجب سدها يجب فتحها، وتكره وتندب وتباح فإن الذريعة هي الوسيلة فكما أن وسيلة المحرم محرمة، فوسيلة الواجب واجبة)<sup>(٧٠)</sup>، فإذا كان الإفتاء بالذكاء الاصطناعي يؤدي الى نسبة أقوال غير صحيحة للشرع فيسد هذا الباب. وكذلك العكس

**تحرير محل النزاع:** يتطلب ضبط المسألة تحديد صور استخدام الذكاء الاصطناعي في الإفتاء، إذ يتنوع ذلك بين الاستعانة به كأداة مساعدة للمفتي: في جمع الأقوال وتوثيق المعلومات وتخريج الأدلة. أو استخدامه في عرض الفتاوى السابقة الصادرة عن علماء معتبرين. أو إعماله لإصدار الفتوى مباشرة باستنباط الحكم دون تدخل العلماء ذوي الاختصاص. وإذا استخدم الذكاء الاصطناعي في المجالات الجائزة ينبغي مراعاة ضوابط أساسية من أبرزها: ضرورة وجود إشراف من علماء مؤهلين على مخرجاته كما جاء في قرار مجمع الفقه الإسلامي الدولي رقم ٢٣٤ (٣-٢٤) "لا يجوز الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في الإفتاء دون إشراف من علماء مؤهلين"<sup>(٧١)</sup> ووجود برمجية علمية تشرف على البرمجة والمحتوى. وضرورة التأكد من صحة وتوثيق المعلومات التي تغذى بها أنظمة الذكاء الاصطناعي، لا سيما بيان مصادر الفتاوى المنقولة وكما يقول الدكتور نور الخادمي: "من شروط وسائل نشر الفتوى المعاصرة الدقة والأمانة والشفافية"<sup>(٧٢)</sup>. مع اعلام المستفتي بأن الفتوى مستعانة بالذكاء الاصطناعي. وحصص دور التقنية في المسائل المنصوصة دون المسائل الاجتهادية المعقدة. وبناءً على ذلك، فإن استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة للمفتي جائز شرعاً من باب الوسائل المعينة على الإفتاء كما أكد الدكتور وهبة الزحيلي: "يجوز للمفتي الاستعانة بالوسائل الحديثة التي تعينه على الإفتاء"<sup>(٧٣)</sup> كما يجوز استخدامه في عرض الفتاوى بشرط تادقة والتوثيق وعدم

(٦٩) ابن قدامي، المغني، ج١ ص٩١.

(٧٠) القراني، الفروق مع الهوامش، ج٢، ص٣٣.

(٧١) مجلة مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة ٢٤، ٢٠٢٣، ص٣١٧.

(٧٢) الخادمي، نور الدين مختار، علم المقاصد الشرعية، ص٢٧٩ مكتبة العبيكان، الرياض ط الخامسة ١٤٣٥ م.

(٧٣) الزحيلي، وهبة. أصول الفقه الإسلامي، المجلد ٢، ص١٠٩٤، دار الفكر، الطبعة الثانية، ١٩٨٦.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

التلاعب بالمحتوى . بشروط أهمية الدقة في النقل والتوثيق ، وبيان مصدر الفتوى وعدم التعلاعب بالمحتوى . أما إصدار الفتوى مباشرة عبر الذكاء الاصطناعي دون تدخل العلماء فغير جائز شرعاً؛ لعدم استيفائه شروط المفتي المعتبرة شرعاً.

### المطلب الثاني: الذكاء الاصطناعي في ضوء القواعد الشرعية العامة

يمثل الذكاء الاصطناعي إحدى النوازل المعاصرة التي تتطلب تنزيلاً على القواعد الأصولية الكلية، باعتبارها أدوات منهجية تساعد في ضبط الحكم الشرعي وفق ضوابط الشريعة. وفيما يلي أبرز القواعد الأصولية التي تم اختيارها في تكليف الذكاء الاصطناعي لأنها الأنسب لمعالجة طبيعته كوسيلة مستحدثة تجمع بين المنافع والمفاسد المحتملة ويحتاج تنزيل أحكامها إلى أدوات وقواعد ، ومعظم كتب تنزيل النوازل تستند الى مثلها لأنها تمثل قواعد تتعلق بطبيعة الأشياء والأعيان

### أولاً: قاعدة الأصل في الأشياء الإباحة

هذه القاعدة أن "الأصل في الأشياء والأعيان الإباحة إلا إن دل للحظر دليل فيعمل به." (٧٤)

فإن الأصل في استخدام هذه التقنيات الإباحة، ما لم يظهر دليل يثبت تحريمها. وعند تطبيقها على الذكاء الاصطناعي تضبط حكم الوسائل والأدوات المادية والتقنيات الجديدة قبل معرفة آثارها ، يبدأ الحكم بالإباحة ثم يتغير حسب المآلات ، ومن ثم فإن استعمالها في مجالات النفع العام ، مثل: التشخيص المبكر للأمراض، أو تعليم القرآن الكريم ، يدخل في دائرة المباح . بل قد يبلغ حد الإستحباب إذا ترتب عليه تحقيق مصلحة معتبرة<sup>(٧٥)</sup>، هذه القاعدة ليست حكماً شرعياً مستقلاً في المسألة ، وإنما هي أداة منهجية يُستعان بها عند بداية النظر في النوازل الجديدة لتحديد حكمها المبدئي، فالأصل في الذكاء الاصطناعي الإباحة، ثم ينظر في مآلاته واستعماله، فإن أدى

(٧٤) الأمدي ، الإحكام في أصول الأحكام ، ج ١ ص ١٢٣ .

(٧٥) ابن تيمية، أحمد بن عبد الحليم. مجموع الفتاوى، ج ١٣، ص ٤١٤ .



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

إلى مصلحة أبيض، وإن أدى إلى مفسدة مُنع، والقاعدة هنا ليست حكماً للذكاء الاصطناعي، بل نقطة الانطلاق في التكليف.

### ثانياً: قاعدة لا ضرر ولا ضرار

الحديث النبوي الشريف: «لا ضرر ولا ضرار» أصل كلي<sup>(٧٦)</sup>، لجعل ضابطاً عاماً في كل تصرف يترتب عليه ضرر. فهي من القواعد ذات الأثر الواسع في أحكام الفقه وتطبيقاته، أما صلتها بعلم أصول الفقه بإعتبارها من أدلة الفقه من حيث إنها يقضى بها في جزئياتها كأنها دليل على ذلك الجزئي وقد تفرعت عدة قواعد عن هذه القاعدة الكبرى منها قاعدة "إذا تقابل ضرران ولم يقع أحدهما بعد وكان أحدهما أعظم من الآخر وأشد في نفسه، وإنه يرتكب الضرر الأخف والأهون لإزالة الضرر الأشد"<sup>(٧٧)</sup>، ورد معنى هاتين القاعدتين شيخ الإسلام بن تيمية بألفاظ متعددة ومتقاربة، وقاعدة "يتحمل الضرر الخاص لدفع ضرر عام"<sup>(٧٨)</sup> بمعنى أنه إذا تقابل ضرران وكان أحدهما عاماً والآخر خاصاً فإنه يرتكب الضرر الخاص لإزالة الضرر العام. ذهب بعض العلماء والباحثين إلى أن القواعد الثلاث: (الضرر الأشد يزال بالضرر الأخف - إذا تعارض مفسدتان روعي أعظمهما ضرراً بارتكاب أخفهما - ويختار أهون الشرين) كلها بمعنى واحد باعتبار تامل نصوص القواعد الثلاثة<sup>(٧٩)</sup>

وبناءً على ذلك أرى ان اعتماد منهج متوازن يحقق المقصود الشرعي من درء المفسد وجلب المصالح. فالتكليف هنا ليس مجرد منع للضرر المحتمل، بل يتضمن كذلك وضع ضوابط واضحة لكيفية التعامل مع الأضرار عند وقوعها، عبر آليات تضمن الحد من آثارها، وتصحيح نتائجها، ومساءلة الجهات المسؤولة عنها. وفي المقابل، فإن الاستفادة من هذه التقنيات تبقى معتبرة شرعاً ما دامت تؤدي إلى مصالح راجحة، كرفع الكفاءة، وتقليل الأخطاء البشرية،

(٧٦) ابن ماجة، محمد بن يزيد. سنن ابن ماجة، ج ٣، ص ٤٣٠، الحديث رقم ٢٣٤٠، دار الرسالة العالمية، الطبعة الأولى، ١٤٣٠هـ.

(٧٧) ابن تيمية، أحمد بن عبد الحليم، مجموع الفتاوى، ج ٢٠، ص ٥٣٩.

(٧٨) ابن نجيم، الأشباه والنظائر، ص ٩٦.

(٧٩) الزرقا، مصطفى احمد، المدخل الفقهي العام ج ١ ص ٩٩٤، دار القلم دمشق ط الثانية ١٤٢٥هـ - ٢٠٠٤م.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

وتحسين جودة الحياة، مع التزام تام بمبادئ الأمان المعرفي، والشفافية، وحماية الحقوق. وبهذا يتحقق مقصود القاعدة في الجمع بين منع الضرر قبل حصوله، ومعالجته بعد وقوعه، مع الإذن بالانتفاع بالمنافع الراجعة التي توفرها هذه النظم الذكية.

### ثالثاً: قاعدة الذرائع سداً وفتحاً

تُعد هذه القاعدة أصيلة في الفقه المالكي والحنبلي، وكما يقول القراني (أعلم أن الذريعة كما يجب سدها يجب فتحها، وتكره وتندب وتباح فإن الذريعة هي الوسيلة فكما أن وسيلة المحرم محرمة، فوسيلة الواجب واجبة، كالسعي للجمعة والحج...) (٨٠)، ويشرح ابن القيم قاعدة الذرائع ويبين مضمونها فيقول: (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 إفضاؤها إلى غاياتها وارتباطه بها. ووسائل الطاعات والقربات في محبتها والاذن فيها بحسب إفضاؤها إلى غاياتها، فوسيلة المقصود تابعة المقصود وكلاهما مقصود، لكنه مقصود قصد الغايات وهي مقصودة قصد الوسائل) (٨١)

وعليه، فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يغلب الظن في استعمالها سلاح ذو حدين، كتزييف الشهادات أو صناعة المقاطع الإباحية المزيفة (Deepfake)، يقتضي المنع الشرعي سداً للذريعة. أما إن غلب استعماله في مباحات أو مصالح معتبرة كالروبوتات الطبية أو كالتنبؤ بالازدحام المروري والكوارث الطبيعية، فلا مانع من إقراره بضوابط شرعية.

رابعاً: قاعدة المصلحة المرسله عرف الغزالي المصلحة المرسله بأنها: "كل منفعة لم يرد نص باعتبارها أو إغائها، وكانت ملائمة لمقاصد الشريعة"، فالمناسب المرسل عنده إذا كانت المصلحة ضرورية قطعية كلية، وإلا فلا (٨٢).

(٨٠) القراني، الفروق مع الهوامش، ج٢، ص٣٣.

(٨١) ابن القيم، محمد بن أبي بكر. إعلام الموقعين عن رب العالمين، ج٣، ص١٤٧.

(٨٢) الغزالي، محمد بن محمد المستصفي في علم الأصول، ج١، ١٤٠ - ١٤١



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

فالمصلحة هي التي لم يشهد لها دليل معين من الشرع بالاعتبار أو الإلغاء. فهذه التعريفات متقاربة في المعنى والذي اختاره الدكتور وهبه الزحيلي هو: "الأوصاف التي تلائم تصرفات الشارع الحكيم ومقاصده" (٨٣)

والذكاء الاصطناعي يحقق مصالح متعددة وكثير من منافعه ليست منصوصاً عليها في الشرع، لكنها محققة للمصلحة، كتحسين التعليم الديني، وخدمة القضاء عبر تسريع الإجراءات، وتيسير الدعوة الإسلامية إلى لغات متعددة، الجراحة الروبوتية، تحليل البيانات الصحية، مكافحة الكوارث. وهذه المنافع لا تُمنع شرعاً إلا إذا خالفت نصاً قطعياً أو قاعدة كلية. ومن هنا، تصبح المصلحة المرسله أداة أصولية جوهرية في تقويم هذه التقنيات.

### خامساً: قاعدة اليقين لا يزول بالشك

الأصل الثابت أن "اليقين لا يزول بالشك" (٨٤). والقاعدة كما قال السيوطي تتضمن "ثلاثة أرباع الفقه وأكثر" (٨٥) ومعنى القاعدة: أن الأمر المتيقن بثبوت لا يرتفع إلا بدليل قاطع، ولا يحكم بزواله لمجرد الشك. واليقين في الاصطلاح الشرعي: "حصول الجزم أو الظن الغالب بوقوع الشيء أو عدم وقوعه" (٨٦)

وبما أن مخرجات الذكاء الاصطناعي تقوم غالباً على الاحتماليات (٧٠٪، ٨٠٪...)، فإنها لا تصلح وحدها لبناء أحكام شرعية أو قضائية حاسمة، فلا يجوز الحكم بالإدانة أو البراءة اعتماداً على "تحليل تنبؤي" آلي، لأنه مبني على غلبة ظن غير معتبرة شرعاً.

### سادساً: قاعدة المقاصد واعتبار المآلات

المقاصد الكبرى للشريعة المتمثلة في حفظ الدين والنفوس والعقل والنسل والمال، تمثل ميزاناً ضابطاً لاستعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي. فإذا كان استخدام هذه التقنية محققاً لمصالح معتبرة كحفظ النفس عبر التشخيص الطبي المبكر،

(٨٣) الزحيلي وهبة، أصول الفقه الإسلامي، ج٢-٧٥٧.

(٨٤) الزركشي، بدر الدين بن بهادر، البحر المحيط في أصول الفقه، ج٦، ص٢٦٧. دار الكتبي، القاهرة، ١٤١٤هـ.

(٨٥) السيوطي، الأشباه والنظائر، ص٥١.

(٨٦) الأتاسي في شرح مجلة الاحكام العدلية لعللي حيدر، ص٢١.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

أو حفظ المال بتعزيز الكفاءة الاقتصادية، فإنها تدخل في دائرة الإباحة أو الندب بحسب قوة المصلحة. أما إذا أدت إلى مفسدة راجحة أو مآل سلبي يهدد أحد الضروريات الخمس، كالإضرار بالكرامة الإنسانية أو التلاعب بالعقول، فإنها تصير ممنوعة سداً للمفسدة. وهذا ما أشار إليه القاعدة: إنَّ "المصالح المرسله معتبرة إذا دخلت تحت أصل كلي من أصول الشريعة"<sup>(٨٧)</sup>.

أشار الشاطبي أن "النظر في مآلات الأفعال معتبره مقصود شرعاً"<sup>(٨٨)</sup>. وهذا يقتضي دراسة النتائج المستقبلية لاستخدام الذكاء الاصطناعي. فمثلاً: الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي في الإفتاء قد يؤدي إلى الانحراف الفقهي، بينما توظيفه في خدمة المقاصد الشرعية مثل التعليم أو رعاية المرضى يحقق مآلات معتبرة.

يتضح لنا مما سبق أن هذه القواعد الست تمثل أبرز الأدوات الأصولية لتكليف الذكاء الاصطناعي. غير أن التكليف الأصولي لا يقتصر عليها، إذ يمكن الاستناد أيضاً إلى قواعد أخرى مثل: العادة محكمة، ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب، درء المفاسد مقدم على جلب المصالح. وهذا يبرز أن التكليف الأصولي للذكاء الاصطناعي عملية مركبة، تحتاج إلى الجمع بين أكثر من قاعدة بحسب طبيعة التطبيق ومآلاته. إن تقنيات الذكاء الاصطناعي لا تُعتبر خيراً محضاً ولا شراً محضاً، بل تتفاوت أحكامها باختلاف المجالات والتطبيقات. ومن ثم فإن التكليف الأصولي لها يستوجب عرضها على القواعد العامة في الشريعة، التي تجمع بين تحقيق المصالح ودرء المفاسد، وبين الإباحة الأصلية والرقابة الشرعية.

### المطلب الثالث: الذكاء الاصطناعي بين القياس والاجتهاد

يُعَدّ الذكاء الاصطناعي من أبرز النوازل المعاصرة التي تحتاج إلى تكليف أصولي دقيق لضبط أحكامها الشرعية، خصوصاً عند النظر في قابلية إدراجه ضمن باب القياس والاجتهاد.

(٨٧) الشنقيطي، محمد الأمين، المصالح المرسله، ج ١ ص ١٥ ط ١ الناشر الجامعة الإسلامية المدينة المنورة ١٤١٠ هـ.

(٨٨) الشاطبي أبو إسحاق، الموافقات في أصول الشريعة، ج ٥، ص ١٧٧.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

أولاً: قابلية الأنظمة الذكية للقياس الشرعي

نموذج في قياس الذكاء الاصطناعي على الأدوات الذكية "كلاب الصيد والجوارح الذكية"

تُعدّ قابلية الأنظمة الذكية للقياس الشرعي مسألة اجتهادية تأملية تهدف إلى بيان مدى إمكانية تطبيق القياس الأصولي على النوازل التقنية المعاصرة، مثل الذكاء الاصطناعي والأدوات الذكية كـ«كلاب الصيد الذكية» و«الجوارح الذكية»، وذلك استناداً إلى تعريف الأصوليين للقياس بأنه: «حمل معلوم على معلوم في إثبات حكم لهما أو نفيه عنهما بأمر يجمع بينهما». فالوسائل التقليدية (كالكتب، والأدوات اليدوية، والحيوانات المستخدمة في الصيد) خاضعة لأحكام شرعية مستقرة، بينما تمثل الأدوات الذكية وسائل متطورة تُستخدم لتحقيق غرض مشروع دون امتلاك استقلالية فاعلية تامة. ويقوم مناط القياس هنا على تشابه الوجه الجامع بين الطرفين، المتمثل في بقاء الإنسان الفاعل الحقيقي، وأن الأداة مجرد وسيط، وأن استخدام الوسيلة لا يُغيّر الحكم الشرعي ما دامت خاضعة لإشرافه وتوجيهه. إلا أنّ القياس يضعف عند وجود وجه مانع، كارتفاع مستوى استقلالية الأداة، أو احتمال وقوع أفعال برمجية غير متحكم بها، بما يثير إشكالات شرعية تتعلق بالمسؤولية وحدود التكليف. ومن ثمّ، يمكن حمل استخدام كلاب الصيد والجوارح الذكية على أحكام نظائرها التقليدية إذا بقيت في إطار السيطرة البشرية، بينما يتوقف القياس عند تجاوز الوسيلة نطاق التحكم، مما يستلزم اجتهاداً أصولياً أدقّ لتحديد الحكم الشرعي وضبط المسؤولية الشرعية بما يحقق مقاصد الشريعة في حفظ المصالح ودرء المفاسد.

ثانياً: الاجتهاد في ضوء التطبيقات الذكية

قد أصبح التجديد في منهج الاجتهاد ضرورة مع اتساع التطبيقات الذكية، إذ تفرض تقنيات الذكاء الاصطناعي نوازل جديدة تحتاج إلى ضبط أصولي يراعي ثوابت الشريعة ومتغيّرات الواقع. ويقوم هذا الاتجاه على أن التقنية ما دامت تحت إرادة الإنسان تُعامل معاملة الوسائل التي يكتسب حكمها من مقاصد استعمالها، فيندرج النظر فيها ضمن الاجتهاد القائم على تحقيق المناط وتنزيل القواعد الأصولية على الواقع الجديد<sup>(٨٩)</sup>. أمّا إذا بلغت الأنظمة

(٨٩) عبدالله بن بيّه، صناعة الفتوى وفقه الأقليات، دار المنهاج، ٢٠١٠م، ص ٢٠٩-٢١٠.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

الذكية درجة من الاستقلالية تُحدث فعلاً غير منسوب للمكلف مباشرة، فإن ذلك يستدعي اجتهاداً أعمق لتحديد المسؤولية الشرعية، استناداً إلى ضوابط المصلحة، ودفع المفسدة، وسدّ الذرائع. ومن ثمّ يتّضح أن الاجتهاد المعاصر لم يعد مقتصرًا على معالجة فروع فقهية، بل أصبح إطارًا تأصيليًا يوازن بين الابتكار التقني ومتطلبات المقاصد الشرعية<sup>(٩٠)</sup>.

يظهر أن الذكاء الاصطناعي قابل للقياس الشرعي متى ما عُدّ وسيلة بيد الإنسان، حيث يعود الحكم إلى فعل المكلف المسؤول. أما عند توسع نطاق الاستقلالية البرمجية، فيتولد إشكال في تحديد العلة وضبط المناط، مما يجعل الحاجة إلى اجتهاد متجدد أمرًا ضروريًا.

### المطلب الرابع: دور العرف والاحتياط في تكيف التقنيات الحديثة

تكتسب القواعد الأصولية أهمية بالغة عند تكيف النوازل المعاصرة، ومنها تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث يُنظر إليها من خلال بعدين متكاملين: العرف المتجدد والاحتياط وسدّ الذرائع، بما يضمن تحقيق المصالح ودرء المفاسد.

### أولاً : العرف المتجدد وأثره في تطبيقات الذكاء الاصطناعي

#### مفهوم العرف المتجدد

- العرف : جاء لفظ العرف في كلام المتقدمين من الفقهاء من غير أن يتعرضوا لتحديده وأول تحديد ذكره أبو سنة لعبد الله احمد النسفي : "ما استقر في النفوس من جهة العقول ، وتلقته الطباع السليمة بالقبول"<sup>(٩١)</sup> ثم شرحه بتصرف فقال هو الأمر الذي اطمئنت اليه النفوس وعرفته لانه لم يظفر بمن تعرض لهذا التعريف وتوثيقه.

(٩٠) جستنية ، د. حنان ، «المنظور الشرعي لاستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في استنباط الأحكام والفتاوى الشرعية، مجلة حولية كلية الدراسات الاسلامية والعربية للبنات بالمنصورة، ص ١٢٨٤.

(٩١) ابوسنة ، أحمد فهمي ، العرف والعادة في رأي الفقهاء ، ص ٨، مطبعة الأزهر ١٩٤٧ م.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

فهو الأمر الذي تعارفه الناس واعتادوه في حياتهم ، في أقوالهم وأفعالهم وتصرفاتهم . والعرف يسمى (عادة) ، لأن الأمر المتعارف عليه يصبح عادة يمارسها الناس ويستمررون عليها كما ذكره الخادمي<sup>(٩٢)</sup>.

• وينقسم العرف إلى عرف قولي وعرف عملي، وصحيح يؤخذ به وفاسد مردود لأنه يخالف الأصول والنصوص ، والضوابط الشرعية ، كما يُقسم أيضاً زمنياً إلى عرف قديم وعرف متجدد<sup>(٩٣)</sup>.

• العرف المتجدد هو ما ينشأ في المجتمعات تبعاً لتغير أحوالها وأدواتها وظروفها، ويبنى عليه الحكم الشرعي إذا لم يخالف نصاً أو إجماعاً، مع مراعاة استقرار القبول الاجتماعي وانتشار العمل به.

### العرف في تقنيات الذكاء الاصطناعي

يُعدّ العرف المتجدد من المفاهيم المرنة في الفقه الإسلامي، وهو ما استقرّ تعامل الناس عليه مع تغيّر الزمان والمكان، دون أن يخالف نصاً شرعياً أو قاعدة قطعية. وقد بين الفقهاء قاعدة: «المعروف عرفاً كالمشروط شرطاً»<sup>(٩٤)</sup>، مما يُبرز اعتبار العرف مصدراً تشريعياً تبعياً في أبواب المعاملات بخاصة.

وفي ضوء هذا، يمكن النظر إلى تقنيات الذكاء الاصطناعي بما تتضمنه من ممارسات وأتماط تعامل جديدة مثل التوقيع الرقمي، وخدمات المحادثة الذكية، والتعامل عبر العقود الذكية على أنها من قبيل العرف المتجدد الذي يكتسب المشروعية إذا لم يخالف الشرع. وقد أشار ابن عابدين إلى أن "كثيراً من الأحكام تُبنى على العوائد، فإذا تغيّرت العادة تغيّر الحكم"<sup>(٩٥)</sup>. وهذا يبيّن أن الذكاء الاصطناعي يدخل ضمن الأعراف التقنية المعاصرة التي تتطلب تكييفاً أصولياً يحدد مشروعيتها.

(٩٢) الخادمي، نور الدين مختار. تعليم علم الأصول بشرح واضح وأسلوب عصري، ص ٢٦٣-٢٦٥. مكتبة العبيكان، الطبعة الأولى، الرياض، ١٤٢٣هـ/٢٠٠٢م.

(٩٣) القراني، شهاب الدين. الفروق، ج ١، ص ٣١٨.

(٩٤) الزرقا، مصطفى احمد، المدخل الفقهي العام ج ٢ ص ٨٣٦.

(٩٥) ابن عابدين، محمد أمين، رد المختار على الدر المختار، ج ٤، ص ٤٣١. دار الفكر، بيروت، ١٤١٢هـ.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

غير أنّ مكانة العرف في ضبط استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي سلاح ذو حدين:

- إيجابياً: إذا استُخدم في ما يحقق المقاصد الشرعية، كحفظ النفس عبر التشخيص الطبي، والتعلم العميق، وحفظ المال في المعاملات المالية الآلية، والتداول الإلكتروني، وحفظ العقل بالتعليم الرقمي.
- سلبياً: إذا وُظف في ما يخالف الضوابط، كالغش، وانتهاك الخصوصية، والتلاعب بالأسواق، أو إضعاف الروابط الإنسانية.

ونخلص من هذا، بأن التكليف الأصولي يمثل الضابط الحاكم لهذا العرف العملي المتجدد؛ إذ يخضع لقاعدة الأصل في الأشياء الإباحة ما لم يرد دليل التحريم، مع مراعاة قواعد الذرائع سداً وفتحاً، وتحقيق المصلحة المرسلّة، والنظر في المآلات والنتائج. ودراسة إيجابيات الذكاء الاصطناعي وسلبياته اتجاه كل مسألة.

وهذا يضمن أن يبقى العرف التقني في إطار المباح المحقق للمصالح، بعيداً عن الانحراف الى ما يفضي إلى المفساد.

### ضوابط اعتماد العرف في التطبيقات الحديثة :

إن جعل العرف مأخذاً للأحكام أو دليلاً وحجة في الشريعة يتطلب توافر ضوابط أو شروط ذكرها علماء الأصول تتمثل فيما يلي :

- ألا يكون العرف مخالفاً لنص شرعي في القرآن أو السنة أو أصل قطعي في الشريعة كالتراضي في العقود فإذا حدث تعارض كان العرف فاسداً. وأن يتحقق فيه الاستقرار والقبول الاجتماعي. (٩٦)
- أن يكون العرف عامّاً مطرداً أو غالباً. بأن يستمر العمل به في جميع الحوادث أو أغلبها بين المتعاملين به.

(٩٦) الزحيلي، وهبة، أصول الفقه الإسلامي، ج٢، ص٨٤٦-٨٥٢. دار الفكر، الطبعة الثانية، ١٩٨٦.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

- يجب أن يكون موجودا عند إنشاء التصرف المراد تحكيم العرف فيه ، ويشتمل العرف بنوعيه اللفظي والعملي
  - أن لا يعارض العرف تصريحاً بخلافه فإذا صرح المتعاقدان بخلاف ما جرى عليه العرف فإنه يعمل بما اتفقا عليه، لأن من القواعد المعتمدة أنه : "لا عبرة للدلالة في مقام التصريح" (٩٧)
- بناءً على ذلك، يمكن القول: إن الأعراف التقنية في مجال الذكاء الاصطناعي قابلة للتكليف الشرعي، لما تتميز به من تطبيقات مبتكرة تحقق مقاصد شرعية، كحفظ النفس (في المجال الطبي) أو تسهيل المعاملات (في المجال المالي).

### ثانياً : الاحتياط وسد الذرائع في المجال التقني

مفهوم الاحتياط الأصولي يُعرّف الاحتياط في علم الأصول بأنه: «اختيار القول أو الفعل الذي يكون أسلم للذمة وأبعد عن الشبهة» (٩٨). وقد اعتبره العلماء قاعدة مهمة في الفتوى والقضاء، لاسيما عند التعامل مع النوازل والمستجدات التي يكتنفها كثير من الاحتمالات. وهو بهذا المعنى يمثل منهجاً وقائياً يرمي إلى حفظ مقاصد الشريعة وصيانة المكلفين من الوقوع في المحظورات.

### نماذج تطبيقية للاحتياط في الذكاء الاصطناعي

الفتوى والذكاء الاصطناعي: يُتطاط بعدم الاعتماد الكلي على الفتاوى الآلية؛ إذ الفتوى عمل اجتهادي يقوم على الأهلية الشرعية والعلم الراسخ، فلا يجوز تفويضه إلى آلة، وإنما يُجعل الذكاء الاصطناعي مساعداً في جمع المعلومات وتنظيم الأدلة فقط (٩٩).

(٩٧) الزحيلي ، محمد مصطفى ، القواعد الفقهية وتطبيقاتها في المذاهب الأربعة ج ١ ص ١٥٤ ، طبعة دار الفكر ١٤٢٧هـ.

(٩٨) الغزالي، المستصفي في علم الأصول، ج ٢، ص ٤٤٧.

(٩٩) الحربي ، هويدا نجيت ، مجلة الاداب ص ٤٣٣ مجلد ١٣ عدد ٣-٢٥٢٥ م



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

المعاملات المالية الإلكترونية: يُحتاط بالزام الشركات بوضع آليات رقابية تمنع التلاعب بالحوارزيمات، سدًا لذريعة أكل أموال الناس بالباطل، عملاً بقوله تعالى: ﴿يَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ﴾ [النِّسَاء: ٢٩].

الطب والذكاء الاصطناعي: القرار الطبي النهائي ينبغي أن يكون بيد الطبيب، سدًا لذريعة الخطأ المؤدي إلى قتل النفس، تحقيقاً لمقصد حفظ النفس الذي هو أحد الضروريات الخمس (١٠٠).

### تكامل العرف والاحتياط في التكليف الأصولي

العرف يمثل مدخلاً معتبراً في التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي، إذ يُثبت الحكم إذا شاع واطمأنت النفوس إلى العمل به (١٠١). غير أنّ العرف إذا لم يُضبط قد ينحرف إلى ما فيه مفسدة، وهنا يتدخل الاحتياط لضبطه ومنع انحرافه (١٠٢).

فمثلاً: لو شاع استخدام الروبوتات في الرعاية الطبية، فإنّ العرف يقتضي الإقرار به، لكن يُحتاط بوضع ضوابط شرعية وأخلاقية لحماية المصالح ودفع المفساد.

يتضح من ذلك أن العرف المتجدد يشكل مدخلاً أصولياً معتبراً لتكليف تقنيات الذكاء الاصطناعي، طالما التزم بضوابط الشرع ومقاصده. بينما يمثل الاحتياط وسد الذرائع وسيلة وقائية في مواجهة المخاطر المحتملة، بحيث يجتمع في التكليف الأصولي بعدان متكاملان: الإقرار بالعرف الصحيح، والحذر من المفساد المتوقعة، لضمان أن يكون استخدام التقنية في خدمة المصالح المشروعة دون إخلال بالضوابط الشرعية.

(١٠٠) عبدالحفيظ، د. أحمد خيرى، الاحكام الفقهية المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي، المجلد العدد ٤٣ ص ٥٦٣ -

٥٦٤

(١٠١) ابن عابدين، الحاشية (رد المختار)، ج ١، ص ١٢٣، دار الفكر، بيروت، ١٤١٢هـ.

(١٠٢) ابن القيم، إعلام الموقعين ج ٣، ص ١٤٣، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٤١٦هـ.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

### المبحث الثالث

#### التطبيقات الأصولية وأثر المآلات المستقبلية

##### المطلب الأول: الذكاء الاصطناعي في الفتوى المعاملات المالية

لقد أصبح الذكاء الاصطناعي واقعاً متنامياً في المجالات الاقتصادية والمالية، حيث يسهم في صياغة عقود ذكية، وإصدار فتاوى آلية، بل وفي بناء استثمارات تُدار بأنظمة روبوتية مستقلة. ومن ثمّ فإنّ النظر الأصولي إلى هذه التطبيقات يقتضي استحضار القواعد الشرعية الكلية، ومراعاة مقاصد الشريعة، والبحث في مدى تحقق شروط صحة المعاملات المالية وأثر المآلات المستقبلية لهذه التقنيات.

##### أولاً: الفتوى الآلية

تُقصد بالفتوى الآلية الأنظمة الإلكترونية التي تجيب عن أسئلة المستفتين عبر خوارزميات مبرمجة، تستند إلى قواعد بيانات فقهية ضخمة، وأدوات معالجة لغوية متقدمة. وهذا التطبيق يُثير تساؤلات أصولية تتعلق بمدى اعتبار النوع المستخدم<sup>(١٠٣)</sup> من "قول الآلة" فإذا استخدم في عرض فتاوى شرعية سابقة فهو جائز بشروط أهمها الدقة في النقل والتوثيق وبيان المصادر، وإذا تم استخدامه كمجرد أداة بحثية، يستعين بها المفتي في البحث والتوثيق وجمع الأقوال وتخريج الأحاديث، فهو أيضاً يجوز الاستعانة به لانه من باب استخدام الوسائل المعينة على الإفتاء كالكتب والمراجع، أما إذا قام الذكاء الاصطناعي بإصدار الفتوى مباشرة باستنباط الحكم دون تدخل العالم المتخصص فهذا النوع غير جائز شرعاً لانه لا يستوفي شروط المفتي المعبرة شرعاً ولا يمكنه تقدير المصالح والمفاسد.

ثانياً: العقود الذكية العقد الذكي هو برنامج حاسوبي يُنفذ تلقائياً بنود الاتفاق عند تحقق شروط محددة مسبقاً، دون حاجة إلى تدخل بشري مباشر<sup>(١٠٤)</sup>. وهذا نوع جديد يسمى (بالتجارة الإلكترونية) ومن منظور أصولي،

(١٠٣) انظر تخريج المسألة في البحث ص ٢٩-٣١ المبحث الثاني المطلب الأول.

(١٠٤) Tapscott, Don & Tapscott, Alex. Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World. Penguin, 2018, p. 92.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

يُشترط لصحة العقود توفر أركانها من (الإيجاب والقبول، العاقدان، المحل، السبب)، وانتفاء موانعها كالغرر والجهالة والربا<sup>(١٠٥)</sup>. وقد اختلف العلماء المعاصرين في تكييفها الفقهي: التكليف الأول: أنها من قبيل الوكالة الآلية حيث وكل أطراف العقد البرنامج في تنفيذ العقد نيابة عنه يقول د. سعد الشري: "العقود الذكية يمكن تخريجها على مسألة التوكيل فالبرنامج بمثابة وكيل عن أطراف العقد في التنفيذ"<sup>(١٠٦)</sup> التكليف الثاني: أنها من قبيل الصيغ المعلقة على شرط، وهو جائز عند جمهور الفقهاء يقول د. علي السالوس: "العقود الذكية تشبه العقود المعلقة على شرط في الفقه الإسلامي وهي جائزة عند الجمهور خلافاً للحنفية"<sup>(١٠٧)</sup>

### ثالثاً: الاستثمارات الروبوتية

يشير مصطلح "الاستثمار الآلي" (Robo-Advisors) إلى أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تدير محافظ الاستثمار من خلال تحليل الأسواق ووضع خطط استثمارية. وتواجه هذه الأنظمة تحديات جوهرية تتعلق بتطبيق أحكام الشريعة الإسلامية في مجال الاستثمار، إذ قد تستثمر هذه الأنظمة تلقائياً في قطاعات محرمة مثل القروض الربوية أو شركات إنتاج المشروبات الكحولية، مما يستدعي ضرورة برمجة ضوابط شرعية داخل النظام.<sup>(١٠٨)</sup> كما أن الاعتماد الكامل على هذه الأنظمة يثير مسألة "المسؤولية الشرعية" في حال وقوع خطأ، وهو ما يتطلب إعادة النظر في قاعدة "الغنم بالغرم" وتطبيقاتها على أنظمة الذكاء الاصطناعي.<sup>(١٠٩)</sup>

(١٠٥) المرادوي، علاء الدين علي بن سليمان. الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف على مذهب الإمام أحمد بن حنبل، ج ٤، ص ٣٤، تحقيق: محمد حامد الفقي، القاهرة: دار إحياء التراث العربي، ١٣٧٤هـ.

(١٠٦) الشري، سعد ناصر، النوازل في العقود ص ٨٧ دار التدمرية الرياض ٢٠٢٣م.

(١٠٧) علي أحمد السالوس موسوعة القضايا الفقهية المعاصرة والاقتصاد الإسلامي، ص ٤٧٨ مكتبة دار القرآن مصر ط ١١ - ٢٠٢٣م.

(١٠٨) Alqahtani, Fahad & Mayes, David. Financial Stability in Islamic Finance: Creating a Resilient Financial Environment for a Secure Future, p. 147. Palgrave Macmillan, 2018.

(١٠٩) الهاجري، فلاح محمد، المسؤولية الشرعية لمستخدمي الذكاء الاصطناعي: دراسة فقهية ص ٣٤ مجلد ٣٩ عدد ٤ - ٢٠٢٤م.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

ومن هنا فإنّ المآلات و الآثار المستقبلية لهذه التطبيقات تتراوح بين تحقيق كفاءة وشفافية أكبر في المعاملات المالية من جهة، وبين خلق فرص لمخاطر شرعية جديدة من جهة أخرى. وهذا ما يجعل دراسة هذه الظواهر من منظور الشريعة الإسلامية ضرورة ملحة، بهدف ضبطها وفق قواعد الشرع ومقاصده.

### المطلب الثاني: الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي والقضائي

يشكّل الذكاء الاصطناعي أحد أبرز مظاهر الثورة الرقمية المعاصرة، وقد امتد أثره إلى المجالات الطبية والقضائية بصورة جعلته يتجاوز كونه أداة تقنية مساعدة إلى عنصرٍ مؤثر في القرارات العملية التي يترتب عليها أحكام شرعية تتعلق بالطب والعلاج أو بالقضاء والتحكيم. ومن ثمّ فإنّ النظر الأصولي في هذه التطبيقات يقتضي ضبطها بمقاصد الشريعة وقواعدها الكلية، منعاً لمفاسدها وجلباً لمصالحها

### أولاً: الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي

لقد برزت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التشخيص الطبي، عبر قراءة الصور الشعاعية والتحليل المخبرية، والجراحات الروبوتية، وتحليل البيانات الجينية، وصناعة الأدوية. وهذه التطبيقات تثير إشكالات أصولية عدة، أهمها مسؤولية الطبيب والآلة: عند وقوع خطأ طبي ناتج عن توصية النظام الذكي، هل المسؤولية تقع على الطبيب المشرف، أم على الشركة المصنعة للنظام؟ الأصل الشرعي أن "الضمان على المتسبب المباشر" (١١٠).

وبذلك فإنّ الطبيب يظل ضامناً إذا اعتمد على نظام لم يتحقق من دقته، إلا إذا كان الخطأ من جهة الآلة وحدها، فتكون المسؤولية على المصنّع (١١١).

(١١٠) ابن قدامة، موفق الدين عبد الله. المغني، ج٤، ص ٢٣٥، تحقيق: عبد الله التركي وعبد الفتاح الحلو، الرياض: دار عالم الكتب، الطبعة الثالثة، ١٤١٧هـ/١٩٩٧م.

(١١١) وهبة الزحيلي، الفقه الإسلامي وأدلته، ج٧، ص ٥٣٢، دمشق: دار الفكر، الطبعة الرابعة، ١٩٩٧م.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

اعتبار المآلات في العلاج: قد يقترح الذكاء الاصطناعي علاجاً ناجحاً لكنه مكلف جداً أو قد ينتج عنه آثار جانبية خطيرة في المستقبل. وهنا يقتضي النظر الأصولي تقديم قاعدة: "درء المفاسد مقدم على جلب المصالح" (١١٢).

لذا، يجب على علم الأخلاقيات الطبية مراعاة المآلات والعواقب المحتملة عند الموافقة على استخدام هذه التطبيقات.

أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي: من المشاكل التي يطرحها استخدام بعض أنظمة الذكاء الاصطناعي في تقنيات الهندسة الوراثية أو استنساخ البشر، حيث يفتح ذلك الباب أمام مفسد جسيمة تتعارض مع مقاصد الشريعة في حفظ النسل. (١١٣).

### ثانياً: الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي

تستخدم بعض الدول أنظمة الذكاء الاصطناعي في تحليل القضايا، وتقدير احتمالات الإدانة، والمساعدة في صياغة الأحكام القضائية. غير أن هذا المجال يثير تساؤلات أصولية جوهرية:

**العدل أساس القضاء:** " القضاء في الشريعة قائم على العدل والشهادة والبيئات " (١١٤).

فإذا أوكل الحكم إلى آلة تتنبأ بالحكم استناداً إلى بيانات سابقة، فقد يؤدي ذلك إلى ظلم بسبب تحييز الخوارزمية أو نقص المعلومات، وهو ما يخالف مقصد العدل (١١٥).

(١١٢) العز بن عبد السلام، عبد العزيز بن عبد السلام. قواعد الأحكام في مصالح الأنام، ج ١، ص ٧٨، تحقيق: طه جابر العلواني، بيروت: مؤسسة الرسالة، الطبعة الأولى، ١٤١١هـ/١٩٩١م.

(١١٣) يوسف القرضاوي، الحلال والحرام في الإسلام، ص ٢٦٧، القاهرة: مكتبة وهبة، الطبعة الحادية والعشرون، ٢٠٠١م.

(١١٤) الماوردي، أبو حسن علي بن محمد. الأحكام السلطانية والولايات الدينية، ص ١١٠، دار الحديث القاهرة.

(١١٥) Surden, Harry. Artificial Intelligence and Law: An Overview. Georgia State University Law Review, Vol. 35, No. 4 (2019), p. 1312.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

الاجتهاد القضائي ومسؤولية القاضي: القاضي في الفقه الإسلامي يُشترط فيه الأهلية والعلم والاجتهاد، ولا يجوز أن يُستبدل بألة، لأن القضاء ولاية شرعية لا تقوم إلا بالإنسان المكلف<sup>(١١٦)</sup>. وعليه، فإن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون أداة مساعدة في البحث والتحليل، لا بديلاً عن القاضي.

المآلات المستقبلية للقضاء الآلي: إدخال الأنظمة الذكية في القضاء قد يحقق سرعة في البت في القضايا ويقلل التكسد، لكنه قد تضعف دور الاجتهاد البشري المرن الذي يراعي الظروف والنيات، في حين أن الآلة لا تدرك المقاصد الشرعية إلا بالقدر المبرمج فيها<sup>(١١٧)</sup>.

وبالتالي، يتضح أن استخدام الذكاء الاصطناعي في المجالين الطبي والقضائي لا يمكن الاعتماد عليه بشكل كامل، بل لا بد من إخضاعه لضوابط شرعية صارمة، مع مراعاة مبدأ "تغير الأحكام بتغير الزمان والمكان" ومبدأ "سد الذرائع"، وذلك تحقيقاً لمقاصد الشريعة في حفظ الدين والنفس والعقل والمال والنسل.

### المطلب الثالث: المآلات الأصولية لاستخدام الذكاء الاصطناعي

يقتضي النظر الأصولي في التقنيات الحديثة مراعاة المآلات، إذ أن الشريعة قد راعت النتائج والآثار كما راعت الأسباب والمقدمات، قال الشاطبي: "النظر في مآلات الأفعال معتبر مقصود شرعاً، سواء كانت الأفعال موافقة أو مخالفة"<sup>(١١٨)</sup>. ويُعدّ الذكاء الاصطناعي باعتباره من أبرز مظاهر العصر الرقمي. من النوازل التي يتوقع أن يكون لها أثر بيّن في الاجتهاد والفتوى، وكذلك في صيانة الحقوق والكرامة الإنسانية.

(١١٦) الجويني، عبد الملك بن عبد الله. غياث الأمم في التياث الظلم ص ١٦٢، تحقيق: عبد العظيم الديب، مكتبة إمام الحرمين، الطبعة الثانية ١٤٠١هـ.

(١١٧) Bench-Capon, Trevor. AI in Law and Legal Reasoning. Artificial Intelligence, Vol. 150, No. 1-2 (2003), p. 102.

(١١٨) الشاطبي، أبو إسحاق، الموافقات في أصول الشريعة، ج ٥، ص ١٧٧.



## التكيف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

### أولاً: أثره على الاجتهاد والفتوى

يُسهّم الذكاء الاصطناعي في توفير قاعدة بيانات واسعة للنصوص الشرعية والموسوعات الفقهية والفتاوى المعاصرة، مما يساعد الفقيه على سرعة الوصول إلى الأدلة وجمع أطراف المسألة، كما يدعم الاجتهاد الجماعي من خلال تحليل الترجيحات الفقهية (١١٩). غير أن المآل الأصولي هنا يستدعي التمييز بين دور الذكاء الاصطناعي كمساعد وبين جعله مصدرًا للاجتهاد بذاته، لأن الاجتهاد مناط بالإنسان المؤهل علمًا ودينًا (١٢٠).

كما أن الاعتماد المفرط على "الفتوى الآلية" قد يؤدي إلى ضعف ملكة الاجتهاد لدى العلماء، وتحويل عملية الاستنباط إلى خوارزميات جامدة، وهو ما يتعارض مع طبيعة الاجتهاد التي تقوم على النظر المقاصدي واستحضار العلل (١٢١).

وبناءً عليه، فإن من المآلات المتوقعة: إعادة تشكيل مفهوم الفتوى ليكون مزيجًا بين الاجتهاد البشري والبحث الإلكتروني، مع بقاء المرجعية النهائية للمجتهد البشري.

### ثانيًا: أثره على الحقوق والكرامة الإنسانية

من مقاصد الشريعة الكبرى حفظ الكرامة الإنسانية، إذ قال الله تعالى: ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي عَادَ مَ﴾ [الإسراء: ٧٠] غير أن استخدام الذكاء الاصطناعي قد يهدد هذه الكرامة في حال تحوّل الإنسان إلى "موضوع للبرمجة" أو "مجرد بيانات رقمية فمثلاً:

(١١٩) الريسوني، أحمد، نظرية المقاصد عند الإمام الشاطبي، ص ٣٠١.

(١٢٠) الجويني، عبد الملك بن عبد الله، البرهان في أصول الفقه، ج ٢، ص ٣٥ وما بعدها.

(١٢١) الحربي، هويدا بنحيت، مجلة الاداب ص ١١٢ مجلد ١٣ عدد ٣-٢٠٢٥ م



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

**الحق في الخصوصية:** اعتماد الذكاء الاصطناعي على جمع البيانات وتحليلها قد يؤدي إلى انتهاك خصوصية الأفراد، وهو ما يخالف مقاصد الشريعة في صيانة الحرمات<sup>(١٢٢)</sup>.

**الحق في العدالة:** إذا استُخدم الذكاء الاصطناعي في القضاء أو الوظائف العامة، فقد يترتب عليه تمييز أو ظلم نتيجة تحيز البيانات، مما يُفضي إلى مفسد عظيمة، والشريعة قائمة على رفع الظلم

**الحق في الكرامة:** من المآلات السلبية المحتملة أن يُستبدل الإنسان بالآلة في كثير من الوظائف، مما يؤدي إلى تهميش دوره وإضعاف قيمته، وهو ما يناهز مبدأ الاستخلاف في الأرض<sup>(١٢٣)</sup>.

**الحق في الحفاظ على بنية الأسرة المسلمة:** تُعد الأسرة في التصور الإسلامي اللبنة الأولى لبناء المجتمع، وقد أحاطها الشرع الحنيف بسياج من الأحكام والضوابط التي تحفظ كيانها وتصون حقوقها، قال تعالى: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً وَرَحْمَةً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [الرُّوم: ٢١] ومن هنا فإن إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجالات تمس الحياة الأسرية كبدائل عن الأدوار التربوية أو الاجتماعية أو حتى العاطفية يمثل خطراً على الفطرة الإنسانية وعلى مقاصد الشريعة في حفظ النسل والعرض والكرامة الإنسانية.

إن قاعدة "الأصل في الأشياء الإباحة"<sup>(١٢٤)</sup> تفيد أن كل ما لم يرد الشرع بمنعه فهو مباح، لكن هذا الإباحة مقيدة بعدم تعارضها مع مقاصد الشريعة أو وقوعها في المفسد. وبالنظر إلى استخدام الروبوتات أو البرمجيات الذكية كبدائل عن الزوج أو الزوجة، أو كوسيلة تربية وتعليم للأطفال بعيداً عن دور الوالدين، فإن ذلك يُفضي إلى مفسد عظيمة، من أبرزها:

(١٢٢) العنزي، د. منال علي، توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تطوير المهارات الفقهية وإشكالاته، ص ٢١٨

(١٢٣) الهاجري، فلاح محمد، المسؤولية الشرعية لمستخدمي الذكاء الاصطناعي: دراسة فقهية ص ٦٦.

(١٢٤) الأمدي، علي بن محمد، الإحكام في أصول الأحكام، ج ١، ص ١٢٣.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

- تهديد مفهوم السكن والمودة والرحمة الذي جعله الله أساس العلاقة الزوجية.
- إخراج التربية عن سياقها الشرعي الذي يقوم على المسؤولية المباشرة للوالدين، كما قال ﷺ: «كلكم راع وكلكم مسؤول عن رعيته» (١٢٥).
- فتح أبواب الشبهات في العلاقات المحرمة من خلال محاكاة الذكاء الاصطناعي للجانب العاطفي أو الجسدي.
- وعليه، يمكن صياغة ضوابط تطبيقية للحفاظ على الأسرة والإنسان في ظل الذكاء الاصطناعي، منها:
- **حصر دور التقنيات في الجوانب المساعدة كالخدمات المنزلية أو الدعم التعليمي غير التربوي، دون المساس بجوهر العلاقة الأسرية.**
- **إصدار تشريعات فقهية وقانونية تمنع تصنيع أو استيراد ما يهدد الأسرة أو يحاكي العلاقات الزوجية والعاطفية، عملاً بقاعدة سد الذرائع (١٢٦).**
- وبذلك يتحقق التوازن بين الاستفادة من التطور التقني وبين صيانة الأسرة المسلمة وحقوق الإنسان، فلا تُستبدل العلاقة الإنسانية بالعلاقة الآلية، ولا تُهدد الفطرة التي فطر الله الناس عليها.

ثالثاً: تفعيل القواعد الأصولية في ضبط استخدام الذكاء الاصطناعي

يمكن توظيف عدد من القواعد الأصولية لضبط أثر الذكاء الاصطناعي:

(١٢٥) البخاري، محمد بن إسماعيل، صحيح البخاري، الحديث رقم (٨٩٣)، الجزء الثاني، ص ١٠٨، تحقيق: مصطفى ديب البغا، دار ابن كثير، الطبعة الثالثة، ١٤٠٧هـ، كتاب الأحكام، باب قول الله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَأَطِيعُوا الرَّسُولَ وَأُولِي الْأَمْرِ مِنْكُمْ﴾.

(١٢٦) عبدالحق، محمد أحمد، التحديات الأخلاقية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، ورؤية مقترحة لمواجهتها، الدوريات المصرية ص ٥٣-٢٠٢٤م.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

قاعدة سد الذرائع<sup>(١٢٧)</sup>: منع الوسائل التي تؤدي إلى محذور شرعي، مثل منع تقنيات تحاكي العلاقات العاطفية أو الزوجية .

قاعدة المصالح المرسله ورتبها<sup>(١٢٨)</sup>: إجازة التطبيقات الذكية التي تحقق مصلحة حقيقية معتبرة ولم يرد الشرع بمنعها، مثل تسريع الخدمات الطبية أو الإدارية.

قاعدة درء المفسد مقدم على جلب المصالح<sup>(١٢٩)</sup>: واهتمام العقلاء بتقديم دفع الضرر المترتب على استخدام الذكاء الاصطناعي على ما فيه من مصالح إذا تعارض الأمران.

قاعدة التيسير ورفع الحرج<sup>(١٣٠)</sup>: توظيف الذكاء الاصطناعي بما يحقق مقاصد التيسير دون أن يفضي إلى تعطيل مقاصد أخرى.

وبذلك، فإن المآلات الأصولية لاستخدام الذكاء الاصطناعي تقتضي الجمع بين تشجيع الاستفادة من منافعه في الاجتهاد والفتوى والبحث العلمي، وبين ضبط مخاطره بما يحفظ الحقوق والكرامة الإنسانية، استناداً إلى القواعد الأصولية مثل: "درء المفسد مقدم على جلب المصالح"، و"المصلحة المرسله إذا كانت قطعية اعتبرت، وإذا كانت مظنونة أو وهمية لم تعتبر.

(١٢٧) ابن القيم، إعلام الموقعين، ج ٣، ص ١٤٧.

(١٢٨) أبي محمد العز بن عبد السلام، قواعد الأحكام في مصالح الأنام، ج ١، ص ٥٥، ط ٢ دار الجيل .

(١٢٩) الأمدي، علي بن محمد، الإحكام في أصول الأحكام، ج ٤، ص ٢٥٠.

(١٣٠) السيوطي، جلال الدين، الأشباه والنظائر، ص ٨٨، دار الكتب العلمية، بيروت، ط ١، ١٤٠٣هـ.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

### الخلاصة

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبفضله تكتمل الجهود العلمية. وبعد استعراض هذا البحث، تبين أن دراسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي من منظور الشريعة الإسلامية ضرورة علمية وعملية فرضتها التطورات التقنية المتسارعة. وقد خلص البحث إلى أن تطبيق قواعد الشريعة على هذه التقنيات يحقق التوازن بين الاستفادة من فوائدها في مجالات الاجتهاد والفتوى والطب والقضاء والمال، وبين تجنب مضارها التي قد تمس سلامة الاجتهاد أو حقوق الإنسان وكرامته، مما يجعل هذا الموضوع مجالاً خصباً للبحث والتأصيل الفقهي.

### أهم النتائج

- الذكاء الاصطناعي أداة مساعدة وليست مصدر تشريع، التقنية لا تحل محل المجتهد البشري في الفتوى أو الاجتهاد.
- الأمان المعرفي هو الخطوة الأولى للثقة في مخرجات نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي ومصادقيتها .
- التكليف الأصولي يضبط التطبيقات المالية كالاستثمارات الروبوتية والعقود الذكية ضمن العقود والوكالة مع منع الربا والغرر والجهالة .
- في المجال الطبي والقضائي يجب الجمع بين الذكاء الاصطناعي والرقابة البشرية، مع مراعاة قاعدة اليقين، وإزالة الضرر، وتطبيق قاعدة الذرائع سدا وفتحاً .
- المآلات الأصولية: على مستوى الاجتهاد والفتوى: ضرورة اعتبار الذكاء الاصطناعي وسيلة مساعدة، مع ضبطه بالاحتياط لتجنب فوضى الفتوى.
- المآلات الأصولية على مستوى الحقوق والكرامة الإنسانية: حماية الإنسان من الانتهاكات التقنية، وضمان صون كرامته وحقوقه وفق مقاصد الشريعة في حفظ النفس والدين والعقل والمال والنسل.
- المآلات الأصولية على مستوى الأسرة: يبقى الذكاء الاصطناعي وسيلة مساعدة لا بديلاً عن الروابط الإنسانية، ويُضبط شرعياً لحماية المودة بين الزوجين وصون الأبناء وفق مقاصد الشريعة.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

### التوصيات

- ضرورة دعوة مؤسسات الاجتهاد الجماعي لوضع اطار يجمع بين علماء الشريعة وخبراء التقنية لصياغة ضوابط واضحة لاستعمال الذكاء الاصطناعي.
  - تبني منهج الاجتهاد الجماعي لإرساء معايير دقيقة توازن بين المصالح والمفاسد وتضمن توافق التطبيقات التقنية مع الضوابط الشرعية.
  - تعزيز تطبيق قاعدة الاحتياط وسد الذرائع في مختلف المجالات التقنية، ولا سيما في القضاء والطب والمال، للوقاية من الانعكاسات السلبية المستقبلية.
  - صياغة مواثيق شرعية وأخلاقية تنظم العلاقة بين الإنسان والتقنية، وتؤكد على بقاء الذكاء الاصطناعي وسيلة لخدمة مقاصد الشريعة الكبرى.
  - المتابعة الدورية للتطورات التقنية الحديثة وتقييمها شرعياً لضمان استمرار توافقها مع أحكام الشريعة ومتطلبات المصلحة العامة.
  - العمل على تعزيز التربية الرقمية الواعية للأبناء، بما يحول دون تحوّل الوسائل التقنية إلى بديل عن الروابط الإنسانية الأصيلة، ويضمن ترسيخ القيم الشرعية والاجتماعية داخل الأسرة.
- توضح الدراسة أن الإنسان هو محور العملية الشرعية، وأن الذكاء الاصطناعي وسيلة مساعدة، وأن المنهج الفقهي يوازن بين التطور التقني والمصلحة العامة، ويحفظ حقوق الإنسان والقيم الشرعية.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

### قائمة المصادر والمراجع

١. الأمدي، علي بن محمد، الإحكام في أصول الأحكام، تحقيق: عبد الرزاق عفيفي، بيروت: المكتب الإسلامي، الطبعة الأولى، ١٤٠٢هـ.
٢. أبي محمد العز بن عبد السلام، قواعد الأحكام في مصالح الأنام، ط٢، دار الجيل.
٣. ابن القيم، محمد بن أبي بكر، إعلام الموقعين عن رب العالمين، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٤١٦هـ.
٤. ابن تيمية، أحمد بن عبد الحلیم، مجموع الفتاوى، تحقيق: عبد الرحمن بن محمد بن قاسم، مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف، ١٤١٦هـ.
٥. ابن ماجة، محمد بن يزيد، سنن ابن ماجة، دار الرسالة العالمية، الطبعة الأولى، ١٤٣٠هـ.
٦. ابن قدامة، عبد الله بن أحمد، روضة الناظر وجنة المناظر، وما بعدها، مؤسسة الريان، الطبعة الثانية، ١٤٢٣هـ/٢٠٠٢م.
٧. ابن قدامة، موفق الدين عبد الله، المغني تحقيق: عبد الله التركي وعبد الفتاح الحلو، الرياض: دار عالم الكتب، الطبعة الثالثة، ١٤١٧هـ/١٩٩٧م.
٨. ابن نجيم، زين الدين، الأشباه والنظائر، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الأولى، ١٤١٩هـ/١٩٩٩م.
٩. ابن عابدين، محمد أمين، رد المختار على الدر المختار دار الفكر، بيروت، ١٤١٢هـ.
١٠. أبو محمد العز بن عبد السلام، قواعد الأحكام في مصالح الأنام، ج١، ص٧٨، تحقيق: طه جابر العلواني، بيروت: مؤسسة الرسالة، الطبعة الأولى، ١٤١١هـ/١٩٩١م.
١١. أبو سنة، أحمد فهمي، العرف والعادة في رأي الفقهاء، مطبعة الأزهر، ١٩٤٧م.
١٢. ابن السبكي، شرح العضد على مختصر ابن الحاجب لابن السبكي، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الثانية، ١٤٠٣هـ.
١٣. البخاري، محمد بن إسماعيل، صحيح البخاري، تحقيق: مصطفى ديب البغا، دار ابن كثير، الطبعة الثالثة، ١٤٠٧هـ.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

١٤. القرافي، شهاب الدين، الفروق مع الهوامش، دار الكتب العلمية، بيروت.
١٥. القرة داغي، علي محي الدين، المعاملات المالية المعاصرة، دار البشائر الإسلامية، بيروت، الطبعة الثالثة، ٢٠٠٢م.
١٦. القحطاني، مسفر علي محمد، منهج استنباط أحكام النوازل الفقهية المعاصرة دراسة تأصيلية تطبيقية، ط الأولى، دار الأندلس الخضراء، ١٤٢٤هـ.
١٧. السديس، عبد الرحمن عبد العزيز، التكليف الأصولي وأثره في النوازل المعاصرة، ط الأولى، جامعة أم القرى، ١٤٣١هـ.
١٨. السيوطي، جلال الدين، الأشباه والنظائر، ج ١، ص ٨، ص ٥١، ص ٨٨، دار الكتب العلمية، بيروت، ط ١، ١٤٠٣هـ.
١٩. الشاطبي، أبو إسحاق إبراهيم بن موسى، الموافقات في أصول الشريعة .
٢٠. الشنقيطي، محمد الأمين، المصالح المرسله، ط ١، الجامعة الإسلامية، المدينة المنورة، ١٤١٠هـ.
٢١. الزحيلي، وهبة، أصول الفقه الإسلامي، المجلد دار الفكر، الطبعة الثانية، ١٩٨٦.
٢٢. الزرقا، مصطفى أحمد، المدخل الفقهي العام، دار القلم، دمشق، الطبعة الثانية، ١٤٢٥هـ/٢٠٠٤م.
٢٣. الرازي، مفاتيح الغيب، دار إحياء التراث العربي، بيروت، ١٤٢٠هـ.
٢٤. الغزالي، أبو حامد، المستصفى في علم الأصول، تحقيق: محمد سليمان الأشقر، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٤١٧هـ-١٩٩٧م.
٢٥. الغزالي، أبو حامد، معيار العلم في فن المنطق، تحقيق: سليمان دنيا، دار المعارف، مصر، ١٩٦١م.
٢٦. الجويني، عبد الملك بن عبد الله، البرهان في أصول الفقه، دار إدارة الكتب العلمية، لبنان، الطبعة الأولى، ١٤١٨هـ-١٩٩٧.
٢٧. الريسوني، أحمد، نظرية المقاصد عند الإمام الشاطبي.
٢٨. عبد الله بن محمد المطيري، الذكاء الاصطناعي وأثره في الاجتهاد المعاصر، رسالة ماجستير، كلية الشريعة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، ١٤٤٣هـ/٢٠٢٢م.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

٢٩. عبد الخالق، محمد أحمد، التحديات الأخلاقية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، ورؤية مقترحة لمواجهتها، الدوريات المصرية، -٢٠٢٤م.
٣٠. أحمد شحاتة حسين، أحكام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في الفقه الإسلامي، مجلة جامعة الإسكندرية للبحوث القانونية والشرعية، ٢٠٢٤.
٣١. العنزي، د. منال علي، توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تطوير المهارات الفقهية وإشكالاته، العدد ١٤٠، ٢٠٢٤.
٣٢. المهدي، مولود، مقاصد الشريعة وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي: تحديات معاصرة، مجلة دراسات المقاصدية المعاصرة، ٢٠٢٣.
٣٣. المرادوي، علاء الدين علي بن سليمان، الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف على مذهب الإمام أحمد بن حنبل، تحقيق: محمد حامد الفقي، القاهرة، ١٣٧٤هـ.
٣٤. يوسف بن هلال السحيمي، أصول الفقه والذكاء الاصطناعي: العلاقة والتأثير، مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم الشرعية، الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، العدد ٢٠٨، رمضان ١٤٤٥هـ/٢٠٢٤م.
٣٥. يوسف القرضاوي، الحلال والحرام في الإسلام، القاهرة: مكتبة وهبة، الطبعة الحادية والعشرون، ٢٠٠١م.
٣٦. جستنية، حنان محمد بن حسين، «المنظور الشرعي لاستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في استنباط الأحكام والفتاوى الشرعية»، مجلة حولية كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالمنصورة، المجلد ٢٧ العدد ٢ الثاني، ٢٠٢٥.
٣٧. Bench-Capon, Trevor. AI in Law and Legal Reasoning. Artificial Intelligence, Vol. 150, No. 1-2, 2003,
٣٨. Christoforou, Eftychios G., and Andreas Müller. "Robot and Robotics: The Origin and Beyond." Advances in Intelligent Systems and Computing, vol. 540, Nov. 2017.
٣٩. Goodfellow, Ian, et al., Deep Learning, MIT Press, 2016.
٤٠. Jurafsky, Dan & Martin, James, Speech and Language Processing, Pearson, 2021.
٤١. Krizhevsky, Alex; Sutskever, Ilya; Hinton, Geoffrey E., "ImageNet classification with deep convolutional neural networks", Communications of the ACM, 24 May 2017 DOI:10.1145/3065386.
٤٢. Marr, Bernard, Big Data in Practice, Wiley, 2016.



## التكليف الأصولي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

د. علوية علي موسى عابدين

- Mitchell, Tom, Machine Learning, McGraw Hill, 1997. .٤٣
- Nils J. Nilsson, Artificial Intelligence: A New Synthesis, Morgan Kaufmann, 1998. .٤٤
- Nils J. Nilsson, The Quest for Artificial Intelligence: A History of Ideas and Achievements, Cambridge University Press, 2010. .٤٥
- Russell, Stuart & Norvig, Peter, Artificial Intelligence: A Modern Approach, 4th ed., Pearson, 2021. .٤٦
- Surden, Harry, Artificial Intelligence and Law: An Overview, Georgia State University Law Review, Vol. 35, No. 4, 2019. .٤٧
- Tapscott, Don & Tapscott, Alex, Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World, Penguin, 2018. .٤٨
- Edward Shortliffe, Computer-Based Medical Consultations: MYCIN, Elsevier, 1976. .٤٩
- Siciliano, Bruno & Khatib, Oussama (eds.), Springer Handbook of Robotics, Springer, 2016. .٥٠
- Alan Turing, Computing Machinery and Intelligence, Mind, No. 59, 1950. .٥١
- Alqahtani, Fahad & Mayes, David, Financial Stability in Islamic Finance: Creating a Resilient Financial Environment for a Secure Future, Palgrave Macmillan, 2018