Al-Fikr Al-Siasi Al-Islami
EISSN: 2783-2015

A Jurisprudential Analysis of Artificial Intelligence Policymaking in Islamic Governance*

Ehsan Vahidi Rad[1] ·**Alireza Yari**[2]

1. Graduate of the Qom Seminary, Qom, Iran (**Corresponding Author**).
ehsanvr@gmail.com
2. Graduate of the Qom Seminary and Ph.D. in Political Science, Baqir al-'Ulum University, Qom, Iran.
Yari.alireza33@gmail.com

Abstract

The rapid expansion of artificial intelligence (AI) in recent years has transformed this technology from a purely technical tool into one of the most influential drivers of decision-making, regulation, and governance in contemporary societies. AI now plays an increasingly significant role in areas such as big data management, resource allocation, intelligent monitoring, social behavior prediction, public service delivery, healthcare, education, and security, making it a fundamental issue in the field of public policymaking. In societies whose systems of governance are founded upon religious principles and Islamic law (*Sharī'ah*), this transformation is not merely a technological development but also raises jurisprudential, legal, and civilizational questions. The central issue is: What are the limits of the legitimate use of artificial intelligence within Islamic governance, and upon what principles should policymaking in this domain be based so

* Vahidi Rad, E.; Yari, A. R. (2026). A Jurisprudential Analysis of Artificial Intelligence Policymaking in Islamic Governance. *Al-Fikr al-Siasi al-Islami*, *6*(1), pp. 194-227. https://doi.org/10.22081/ipt.2026.75425.1079

▣ **Article Type:** Research; **Publisher:** Islamic Sciences and Culture Academy, Qom, Iran

▣ **Received:** 2025/06/30 ● **Revised:** 2025/08/30 ● **Accepted:** 2025/09/25 ● **Available Online:** 2026/01/10

© 2026
authors retain the copyright and full publishing rights

that its transformative capacities may be utilized while preventing conflict with the principles of Islamic law, human dignity, and social justice?

The principal objective of this study is to formulate a jurisprudential framework for AI policymaking in Islamic governance. The article argues that policymaking in the field of artificial intelligence cannot rely solely on technical, economic, or administrative considerations; rather, it must be grounded in the principles of governmental jurisprudence, the objectives of Islamic law, and the ethical and legal requirements of Islam. The central premise of the study is that artificial intelligence should not be regarded as an autonomous decision-making authority. Instead, it should function as a controllable and value-guided instrument serving the realization of justice, the public interest (*maṣlaḥah*), the protection of human dignity, and the enhancement of governmental effectiveness. The primary objective of this study is to identify and formulate the jurisprudential foundations of artificial intelligence policymaking and to develop a theoretical framework for regulating the relationship between emerging technologies and the Islamic system of governance. This research employs a descriptive-analytical method based on documentary research and jurisprudential analysis. The study first conceptualizes the issue of artificial intelligence within the context of Islamic governance and subsequently examines the literature on governmental jurisprudence, Islamic legal maxims, the objectives of Islamic law, and digital governance. Through this analysis, it derives a set of foundational principles capable of providing a normative basis for AI policymaking. The findings demonstrate that principles such as justice, public interest (*maṣlaḥah*), the legal maxim of "no harm" (*lā ḍarar*), trusteeship in governance, accountability, the protection of human dignity, and the prohibition of discrimination constitute the essential pillars of a coherent jurisprudential framework for AI policymaking. According to these principles, the use of intelligent systems

in governance should be structured in a manner that enhances efficiency, transparency, and accuracy in public decision-making while simultaneously preventing violations of privacy, algorithmic discrimination, the erosion of meaningful human agency, and infringements upon citizens' rights. One of the study's most significant findings is that data justice and distributive justice should be recognized as two fundamental components of AI policymaking. Data justice refers to the equitable distribution of access to, ownership of, utilization of, and protection of data. Distributive justice requires that the benefits of intelligent technologies be shared fairly across society and that digital inequalities among different social groups not be exacerbated. Furthermore, both religious and civil liability for algorithmic errors should be clearly defined so that developers, implementing institutions, and policymaking authorities are each held accountable within the scope of their respective responsibilities.

To bridge the gap between theoretical foundations and practical implementation, the article proposes a three-level model for jurisprudential policymaking. The first level comprises the epistemological and jurisprudential foundations, where the nature and purpose of technology are explained within the framework of the Islamic worldview. The second level consists of jurisprudential principles, in which concepts such as public interest, justice, the prohibition of harm, trusteeship, and accountability are translated into regulatory norms. The third level concerns governance and implementation, where these principles are institutionalized through legislation, public institutions, and operational mechanisms.

Accordingly, the relationship between jurisprudence and technology is understood as one of constructive interaction and normative guidance. Jurisprudence determines the ethical orientation of technological development, while technology can serve as an instrument for realizing the objectives of Islamic law, including justice, social order, public welfare, and the protection of people's rights.

The study concludes that governmental jurisprudence possesses the

capacity to organize AI policymaking within a framework that is simultaneously legitimate, ethical, and effective. Such a framework does not hinder technological innovation; rather, it redirects technological development away from a purely instrumental and profit-oriented logic toward a model centered on justice, human dignity, and the objectives of Islamic law. Consequently, Islamic governance in the age of artificial intelligence can achieve long-term success and sustainability only by establishing a balanced relationship between the demands of emerging technologies and the enduring principles of Islamic law, thereby presenting a model of intelligent, ethical, and responsible governance based on governmental jurisprudence.

Keywords
Governmental Jurisprudence; Policymaking; Artificial Intelligence; Islamic Governance; Data Justice; Human Dignity; Public Interest (*Maṣlaḥah*).

الفكر السياسي الإسلامي
EISSN: ٢٧٨٢-٢٠١٥

التبيين الفقهيّ لوضع سياسات الذكاء الاصطناعيّ في الحوكمة الإسلاميّة*

إحسان وحيدي راد[١] عليرضا ياري[٢]
١. خرّيج الحوزة العلميّة في قم، قم، إيران (الكاتب المسؤول).
ehsanvr@gmail.com
٢. خرّيج الحوزة العلميّة في قم، وحاصل على الدكتوراه في العلوم السياسيّة من جامعة باقر العلوم، قم، إيران.
Yari.alireza33@gmail.com

الملخّص

أدّى الانتشار المتزايد للذكاء الاصطناعيّ في السنوات الأخيرة إلى تحويل هذه التكنولوجيا من مجرّد أداة فنيّة إلى أحد أكثر العناصر تأثيرًا في صناعة القرار والتنظيم والحوكمة في المجتمعات المعاصرة. ويؤدّي الذكاء الاصطناعيّ اليوم أدوارًا متزايدة في مجالات من قبيل إدارة البيانات الضخمة، وتخصيص الموارد، والرقابة الذكيّة، والتنبّؤ بالسلوك الاجتماعيّ، والخدمات العامّة، والصحّة، والتعليم، والأمن، الأمر الذي جعله قضيّة أساسيّة في مجال وضع السياسات العامّة. وفي المجتمعات التي يقوم نظام الحوكمة فيها على الأسس الدينيّة والشريعة، لا يمثّل هذا التحوّل مسألة تقنيّة فحسب، بل يثير أيضًا إشكالًا فقهيًّا وقانونيًّا وحضاريًّا، مفاده: ما حدود مشروعيّة استخدام الذكاء الاصطناعيّ في الحوكمة الإسلاميّة، وعلى أيّ أسس ينبغي أن تستند السياسات المتّبعة في هذا المجال، بما يتيح الاستفادة من قدراته التحوّليّة، ويحول في الوقت نفسه دون

* وحيدي راد، إحسان؛ ياري، عليرضا. (٢٠٢٦). التبيين الفقهيّ لوضع سياسات الذكاء الاصطناعيّ في الحوكمة الإسلاميّة. الفكر السياسي الإسلامي، ٦(١)، صص ١٩٤-٢٢٧.
https://doi.org/10.22081/ipt.2026.75425.1079

نوع المقاله: بحثية؛ الناشر: المعهد العالي للعلوم والثقافة الإسلامية.
تاريخ الإستلام: ٢٠٢٥/٠٦/٣٠ ● تاريخ المراجعة: ٢٠٢٥/٠٨/٣٠ ● تاريخ القبول: ٢٠٢٥/٠٩/٢٥ ● تاريخ النشر: ٢٠٢٦/٠١/١٠

© 2026
authors retain the copyright and full publishing rights

تعارضه مع مبادئ الشريعة والكرامة الإنسانيّة والعدالة الاجتماعيّة؟

تتمثّل المسألة الرئيسة لهذه الدراسة في تبيين الإطار الفقهيّ لوضع السياسات الذكاء الاصطناعيّ في الحوكمة الإسلاميّة. وانطلاقًا من ذلك، تسعى المقالة إلى بيان أنّ وضع السياسات في مجال الذكاء الاصطناعيّ لا يمكن أن يستند إلى الاعتبارات التقنيّة أو الاقتصاديّة أو الإداريّة فحسب، بل ينبغي أن يقوم على أصول وقواعد الفقه الحكوميّ، ومقاصد الشريعة، والمتطلّبات الأخلاقيّة والحقوقيّة في الإسلام. وتتمثّل الفكرة المحوريّة للمقالة في أنّ الذكاء الاصطناعيّ، بدلًا من أن يُنظر إليه بوصفه مرجعًا مستقلًا في اتّخاذ القرار، ينبغي أن يوظّف باعتباره أداة قابلة للتنظيم والتوجيه، في خدمة تحقيق العدالة، والمصلحة العامّة، وصيانة كرامة الإنسان، وتعزيز كفاءة الحوكمة. ويتمثّل الهدف الرئيس للدراسة في استخراج الأسس الفقهيّة لوضع السياسات الذكاء الاصطناعيّ وصياغتها في إطار منظّم، وتقديم إطار نظريّ لتنظيم العلاقة بين التكنولوجيا الحديثة ونظام الحوكمة الإسلاميّة. والمنهج المتّبع في هذه الدراسة هو المنهج الوصفيّ ـ التحليليّ، المستند إلى الدراسات الوثائقيّة والفقهيّة.

في هذا المنهج، جرت في البداية صياغة مسألة الذكاء الاصطناعيّ على مستوى الحوكمة الإسلاميّة، ثمّ، بالرجوع إلى مصادر الفقه الحكوميّ، والقواعد الفقهيّة، ومباحث مقاصد الشريعة، والأدبيّات ذات الصلة بالحوكمة الرقميّة، جرى استخراج مجموعة من المبادئ التي يمكن أن تشكّل أساسًا لتنظيم السياسات في هذا المجال. وتُظهر نتائج الدراسة أنّ قواعد من قبيل العدالة، والمصلحة، وقاعدة لا ضرر، والأمانة في الولاية، والمسؤوليّة، وصيانة الكرامة الإنسانيّة، ومنع التمييز، يمكن أن تشكّل الركائز الأساسيّة لإطار فقهيّ متماسك لسياسات الذكاء الاصطناعيّ. واستنادًا إلى هذه القواعد، ينبغي تنظيم أيّ استخدام للأنظمة الذكيّة في مجال الحوكمة على نحو يحقّق، من جهة، تعزيز الكفاءة والشفافيّة والدقّة في اتّخاذ القرار، ومن جهة أخرى، يحول دون انتهاك الخصوصيّة، والتمييز الخوارزميّ، والحدّ من إرادة الإنسان، أو الإضرار بحقوق المواطنين. ومن أبرز نتائج الدراسة أنّ «العدالة البيانيّة» و«العدالة التوزيعيّة» ينبغي أن تؤخذا بعين الاعتبار بوصفهما مكوّنين أساسيّين في سياسات الذكاء الاصطناعيّ.

تعني «العدالة البيانيّة» التوزيع المنصف لإمكانيّة الوصول إلى البيانات وملكيّتها والاستفادة منها وصيانتها، في حين تشير «العدالة التوزيعيّة» إلى ضرورة توزيع منافع التقنيّات الذكيّة توزيعًا عادلًا في المجتمع، والحيلولة دون تفاقم الفجوة الرقميّة بين الفئات الاجتماعيّة. كذلك، ينبغي تحديد المسؤوليّة الشرعيّة والمدنيّة عن الأخطاء الخوارزميّة تحديدًا واضحًا ودقيقًا، بحيث يكون كلٌّ من المطوِّر، والجهة المستفيدة، والجهة المسؤولة عن رسم السياسات، خاضعًا للمساءلة في حدود الدور والصلاحيّات

والمسؤوليّات الملقاة على عاتقه. وتسعى الدراسة الحاليّة - للانتقال من المستوى النظريّ إلى مستوى التطبيق - إلى اقتراح نموذج ثلاثيّ المستويات لوضع السياسات الفقهيّة: يتمثّل المستوى الأوّل في مستوى الأسس المعرفيّة والفقهيّة، حيث تُبيّن ماهيّة التكنولوجيا وغايتها في إطار الرؤية الإسلاميّة للعالم؛ ويتمثّل المستوى الثاني في مستوى القواعد الفقهيّة، حيث تتحوّل مبادئ من قبيل المصلحة، والعدالة، وقاعدة لا ضرر، والأمانة، والمسؤوليّة إلى قواعد تنظيميّة؛ أمّا المستوى الثالث فهو مستوى الحوكمة والتنفيذ، حيث تُترجم هذه المبادئ إلى قوانين، ومؤسّسات، وآليّات عمليّة.

وبناء على ذلك، فإنّ العلاقة بين الفقه والتكنولوجيا هي علاقة تفاعليّة وتوجيهيّة، إذ يحدّد الفقه التوجّه القيميّ للتقنيّة، كما يمكن للتقنيّة أن تتحوّل إلى أداة لتحقيق مقاصد الشريعة، ومن بينها العدالة، والنظام، والرفاه العامّ، وصيانة حقوق الناس. وفي نهاية المطاف، يمكن القول إنّ الفقه الحكوميّ يمتلك القدرة على تنظيم وضع السياسات الذكاء الاصطناعيّ ضمن إطار مشروع وأخلاقيّ وفعّال. ولا يشكّل هذا الإطار عائقًا أمام تطوير التكنولوجيا فحسب، بل يوجّه مسارها من هيمنة المنطق الأداتيّ والربحيّ المحض إلى نحو التركيز على العدالة، والإنسان، ومقاصد الشريعة. ومن ثمّ، فإنّ الحوكمة الإسلاميّة في عصر الذكاء الاصطناعيّ لا يمكن أن تكون ناجحة ومستدامة إلّا إذا أقامت علاقة متوازنة ومدروسة بين مقتضيات التكنولوجيا ومبادئ الشريعة الثابتة، وقدّمت، بالاستناد إلى الفقه الحكوميّ، نموذجًا للحوكمة الذكيّة والمسؤولة.

الكلمات المفتاحيّة

الفقه الحكوميّ، وضع السياسات، الذكاء الاصطناعيّ، الحوكمة الإسلاميّة، العدالة البيانيّة، الكرامة الإنسانيّة، المصلحة.

المقدّمة

لقد أدّى النمو المتسارع لتقنيّات الذكاء الاصطناعيّ[1] خلال العقود الأخيرة إلى مواجهة هياكل صناعة القرار والحوكمة والتنظيم على المستوى العالمي تحدّيات جديدة. ومع ذلك، توجد مقاربات متعدّدة في حوكمة الذكاء الاصطناعيّ، ويمكن التمييز بين ثلاثة نماذج رئيسة في أدبيّات سياسات التكنولوجيا (مجيدى نظامى، ١٤٠٥ش، ص ٣٤٦). ويتمثّل النموذج الأوّل في النموذج الأمريكيّ القائم على التنظيم الذاتيّ المتمركز حول السوق، إذ يستند هذا النموذج أساسًا إلى مبدأ «الابتكار من دون ترخيص»، وهو نهج تضطلع فيه شركات التكنولوجيا الكبرى بدور الفاعلين الرئيسين، بينما تؤدّي الدولة دورًا محدودًا نسبيًّا في التنظيم المباشر للسوق. أمّا النموذج الثاني، فهو النموذج الأوروبيّ القائم على التنظيم القانونيّ الصارم؛ فعلى خلاف النموذج الأمريكيّ، يتبنّى هذا النموذج نهجًا يقوم على التنظيم الصارم وحماية حقوق المواطنين. وفي هذا النموذج، تضطلع الحكومات والهيئات التنظيميّة فوق الوطنيّة بدور محوريّ، وتسعى إلى ضبط تطبيقات الذكاء الاصطناعيّ وتصنيفها بحسب مستوى المخاطر من خلال قوانين شاملة، ولا سيّما قانون الذكاء الاصطناعيّ للاتّحاد الأوروبيّ. أمّا النموذج الثالث، فيؤكّد على تطوير البُنى التحتيّة المحليّة (الوطنيّة) والسيادة التقنيّة. ويقوم هذا النموذج التقنيّ المحلّيّ (الوطنيّ)، بدلًا من التركيز المجرّد على تنظيم التطبيقات، على تملّك البُنى التحتيّة الأساسيّة للذكاء الاصطناعيّ وتطويرها؛ أي إنّ الدولة تضطلع بدور المستثمر والميسّر، وتسعى، من خلال المعايير الوطنيّة والاستثمار الاستراتيجيّ والدبلوماسيّة التقنيّة، إلى إيجاد قدرات مستقلّة (راجع: مجيدى نظامى، ١٤٠٥ش). وفي هذا السياق، تعتزم معظم المجتمعات استخدام الذكاء الاصطناعيّ استنادًا

1. Artificial Intelligence.

إلى النموذج الثالث. وفي النظام الإسلاميّ، لا تُعرَّف سياسات التكنولوجيا على أساس الكفاءة التقنيّة أو المصالح الاقتصاديّة فحسب، بل ينبغي تنظيمها في إطار المبادئ الثابتة للشريعة والقواعد الفقهيّة الحكوميّة. وعلى الرغم من الأهمّيّة المتزايدة لهذه التكنولوجيا في المجالات الأمنيّة والاقتصاديّة والثقافيّة والاجتماعيّة، فإنّه لا يزال يفتقر إلى وجود إطار واضح لتحديد الحدود والضوابط الشرعيّة وقواعد مشروعيّة استخدام الذكاء الاصطناعيّ في وضع السياسات. ومن ثمّ، فإنّ دخول تقنيّة الذكاء الاصطناعيّ في مختلف مجالات الحياة البشريّة قد أفرز تساؤلات جديدة في المجالات الأخلاقيّة والقانونيّة والفقهيّة.

واليوم، لا تؤدّي الخوارزميّات دورًا في عمليّات صناعة القرار الصناعيّة والاقتصاديّة فحسب، بل تؤدّي أيضًا دورًا في العمليّات الحاكميّة والأمنيّة والثقافيّة. وفي ظلّ هذه الظروف، يحتاج النظام الإسلاميّ إلى نموذج للسياسات قائم على الفقه، من أجل الحفاظ على الهويّة الدينيّة والعدالة الاجتماعيّة؛ وهو نموذج قادر على تحقيق التوازن بين تطوير التكنولوجيا والالتزام بقيم الشريعة. وخلال العقود الأخيرة، حظي مفهوم «السياسات الفقهيّة» باهتمام الفقهاء والمفكّرين بوصفه أحد فروع الفقه الحكوميّ. وتتمثّل السياسات الفقهيّة في عمليّة استنباط القواعد والأصول الشرعيّة لتوجيه القرارات الحكوميّة الكبرى. ومع توسّع التقنيّات الناشئة، ومنها الذكاء الاصطناعيّ، أصبحت الحاجة إلى تناول هذا المجال أكثر إلحاحًا؛ لأنّ الذكاء الاصطناعيّ، فضلًا عن آثاره الاقتصاديّة، يثير تحدّيات معرفيّة وأخلاقيّة عميقة، من قبيل «استقلاليّة اتّخاذ القرار الآليّ»، و«خصوصيّة البيانات»، و«المسؤوليّة الأخلاقيّة للخوارزميّات»، و«التمييز الخوارزميّ». ويمكن لهذه المسائل، من دون تبيين فقهيّ واضح، أن تؤدّي إلى عدم الانسجام بين التقدّم العلميّ ومنظومة القيم الإسلاميّة.

ومن ثمّ، يتمثّل السؤال الرئيس للبحث الحالي في الآتي: على أيّ أسس يقوم

النموذج الفقهيّ لوضع السياسات في مواجهة الذكاء الاصطناعيّ في النظام الإسلاميّ، وكيف يمكن لهذا النموذج أن يفضي إلى تنظيم عادل وأخلاقيّ لهذه التكنولوجيا؟ وفي الإجابة عن هذا السؤال، يمكن القول إنّ الفقه الحكوميّ، بالاستناد إلى قواعد من قبيل العدالة، والمصلحة، والأمانة في الولاية، ونفي الضرر، وصيانة الكرامة الإنسانيّة، يستطيع أن يقدّم إطارًا مشروعًا ومتّسقًا لوضع سياسات الذكاء الاصطناعيّ. وبناء على ذلك، ينبغي الإقرار بأنّ استخدام الدولة الإسلاميّة للذكاء الاصطناعيّ يكون مشروعًا ومرغوبًا فيه متى أفضى إلى تحقيق العدالة الاجتماعيّة، والشفافيّة، وصيانة البيانات، والحفاظ على الكرامة الإنسانيّة. واستنادًا إلى ذلك، يهدف البحث إلى تصميم إطار فقهيّ لوضع سياسات الذكاء الاصطناعيّ، بحيث يكون، من جهة، منسجمًا مع مبادئ الفقه الحكوميّ، ويراعي، من جهة أخرى، المتطلّبات التقنيّة والاجتماعيّة للتقنيّة الحديثة.

في أدبيّات الحوكمة المعاصرة، طُرح مفهوم «الحوكمة الذكيّة» (Smart Governance) بوصفه استجابة للتعقيدات التي تواجه عمليّة صناعة القرار في المجتمعات القائمة على البيانات. وفي هذا النموذج، تسعى الحكومات، بالاعتماد على تحليل البيانات الضخمة، والخوارزميّات التنبّؤيّة، والأنظمة الذكيّة، إلى تعزيز الكفاءة والشفافيّة والمساءلة. غير أنّ منتقدي هذا النهج حذّروا من أنّ هيمنة المنطق التقنيّ على صناعة القرار السياسيّ، في حال غياب أطر قيميّة، قد تؤدّي إلى إضعاف العدالة الاجتماعيّة وتقليص دور العقل والإرادة البشريّة (Russell, chapter, 1 & 26 & see Norvig, 2021).

يسعى هذا البحث، بالاستناد إلى الفقه الحكوميّ، إلى إعادة تعريف «حوكمة البيانات» في إطار «حاكميّة القيم الشرعيّة». وانطلاقًا من ذلك، لا تُعدّ التكنولوجيا بديلًا عن العقل والإرادة البشريّة، بل تُنظر إليها بوصفها أداة

لتحقيق مقاصد الشريعة، وتكون مشروعيّة القرارات الخوارزميّة مشروطة بمدى توافقها مع الضروريّات الخمس، وهي: حفظ الدين، والنفس، والعقل، والنسل، والمال. ومن هذا المنظور، فإنّ وضع سياسات الذكاء الاصطناعيّ في الحوكمة الإسلاميّة يتطلّب تبيين العلاقة الدقيقة بين الكفاءة التقنيّة والالتزام بأحكام الشريعة ومقاصدها؛ وهي علاقة لا يمكن تنظيمها بصورة متّسقة من دون الاستناد إلى الفقه الحكوميّ.

١. الدراسات السابقة

يمكن تصنيف الأدبيّات الموجودة في مجال الذكاء الاصطناعيّ والدراسات الإسلاميّة ضمن ثلاثة محاور رئيسة: البحوث الفلسفيّة والمعرفيّة، والدراسات الأخلاقيّة، والبحوث المتعلّقة بحوكمة الذكاء الاصطناعيّ وسياساته. ومع ذلك، تكشف دراسة الأعمال الموجودة أنّ البعد الفقهيّ لوضع السياسات يكاد يفتقر إلى البحث المنهجيّ. فقد ركّزت معظم الدراسات الداخليّة في مجال الذكاء الاصطناعيّ والدين بدرجة أكبر على الجوانب الأخلاقيّة أو الفلسفيّة؛ فدراسات من قبيل: «مقايسه ماهوى هوش انسانى با هوش مصنوعى از منظر فلسفه اسلامى با تاكيد بر حكمت متعاليه ملاصدرا»[١] لشريعتي وأكبرزاده توتونتشي المنشورة عام ١٤٠١ش، تتركّز بدرجة أكبر على الجوانب الفلسفيّة، ولا سيّما ما يتعلّق بفهم مكانة العقول العليا. كما أنّ دراسات من قبيل: «معيارهاى هوش مصنوعى اخلاق مدار از نظر مرامنامه اتحاديه اروپا و فرهنگ اسلام»[٢] لعلم الهدى وزملاءه المنشورة عام ١٤٠٣ش، تتركّز بدرجة أكبر على الجوانب

١. المقارنة الماهويّة بين الذكاء البشريّ والذكاء الاصطناعيّ من منظور الفلسفة الإسلاميّة مع التأكيد على الحكمة المتعالية لملا صدرا.
٢. معايير الذكاء الاصطناعيّ الأخلاقيّ من منظور مدوّنة الاتّحاد الأوروبيّ والثقافة الإسلاميّة.

الأخلاقيّة. وفي دراسات من قبيل: أعرافي (١٤٠٠ش)، وعلي دوست (١٣٩٩ش)، والصدر (١٤١٠هـ)، طُرحت أسس الفقه الحكوميّ، إلّا أنّها لم تدخل بصورة مباشرة في مجال التقنيّات الذكيّة؛ أي إنّ البعد الفقهيّ لوضع السياسات لم يحظ، في الغالب، بالاهتمام.

وفي البحوث الدوليّة، مثل Russell, Stuart & Norvig, Peter (2021) وBryson (2018)، جرى التركيز بدرجة أكبر على المبادئ الأخلاقيّة العلمانيّة أو المعايير التقنيّة لحوكمة الذكاء الاصطناعيّ. وبناء على ذلك، تتمثّل أصالة المقالة الحاليّة في تبيين وضع السياسات الفقهيّة القائمة على الفقه الحكوميّ، بما يربط بين ثلاثة مجالات هي «الفقه» و«الحوكمة» و«التكنولوجيا»، ويقدّم إطارًا قائمًا على مقاصد الشريعة وقواعد الفقه الحكوميّ. وذلك لأنّ الفجوة الرئيسة المتمثّلة في غياب إطار لوضع السياسات قائم على الفقه الحكوميّ لتنظيم الذكاء الاصطناعيّ، تؤدّي إلى نشوء فجوة معرفيّة في مجال وضع السياسات الذكاء الاصطناعيّ من منظور الفقه الحكوميّ، وتثير تساؤلات لا تزال تفتقر إلى إجابات واضحة ومنهجيّة، من قبيل: ما المعايير الفقهيّة لمشروعيّة استخدام الحاكميّة للذكاء الاصطناعيّ؟ وكيف تُحدّد المسؤوليّة المدنيّة والشرعيّة عن القرارات الخوارزميّة؟ وما مكانة العدالة البيانيّة ومنع التمييز في النظام الإسلاميّ؟ وما حدود تدخّل الدولة الإسلاميّة في الرقابة الذكيّة أو معالجة البيانات؟

وعلى مستوى وثائق السياسات الدوليّة أيضًا، حظيت حوكمة الذكاء الاصطناعيّ باهتمام رئيس في إطار مبادئ أخلاقيّة غير ملزمة. فعلى سبيل المثال، قدّمت منظّمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصاديّ (OECD) ومنظّمة اليونسكو مجموعة من المبادئ التوجيهيّة في مجال الشفافيّة الخوارزميّة، والمساءلة، واحترام حقوق الإنسان.(UNESCO, 2021)

٢. مفهوم الذكاء الاصطناعيّ وماهيّته في المنظور الإسلاميّ

في المنظور الإسلاميّ، لا تتمتّع التكنولوجيا، بصورة عامّة، بقيمة ذاتيّة مستقلّة، بل تتحدّد قيمتها تبعًا لكيفيّة استخدامها والغاية التي توظّف في خدمتها. وبحسب تعبير الشهيد مطهري، فإنّ الأدوات والمنجزات الحضاريّة لا تمتلك في ذاتها قيمة أخلاقيّة، وإنّما يستطيع الإنسان، من خلال توجيهها، أن يوظّفها في سبيل الخير أو الشرّ (مطهرى، ١٣٩٨ش، ص ١١٢). وعلى الرغم من أنّ مسألة الذكاء الاصطناعيّ بمعناها الراهن لم تكن مطروحة في عصره، فإنّ هذا الأساس النظريّ المتعلّق بماهيّة الأدوات والتقنيّات قابل للتعميم على التقنيّات الحديثة، ومنها الأنظمة الذكيّة والخوارزميّات المساعدة على اتّخاذ القرار.

في إطار الفقه الإسلاميّ، لا تتمّ مواجهة الظواهر المستحدثة استنادًا إلى الكفاءة التقنيّة أو الاعتبارات التكنولوجيّة فحسب، بل ينبغي تقييمها في ضوء الأدلّة الشرعيّة، مع مراعاة المصالح والمفاسد الواقعيّة. وفي الأدبيّات الفقهيّة لدى أهل السنّة، غالبًا ما جرت صياغة هذه المسألة في إطار نظريّة «مقاصد الشريعة» (الشاطبي، ١٤٠٣هـ، ج٢، ص ٦٩). ومع ذلك، فإنّ تشخيص المصلحة والمفسدة لم يُقبل في الفقه الإماميّ بوصفه مصدرًا مستقلًا للاستنباط، ولا تتمتّع أدوات من قبيل القياس والاستحسان والمصالح المرسلة بالحجّيّة؛ بل يجري الكشف عن المصالح في إطار عمليّة الاجتهاد، وبالاستناد إلى المصادر الشرعيّة المعتبرة، والقواعد الفقهيّة، وكذلك صلاحيات الحاكم الإسلاميّ في مجال الأحكام الحكوميّة (الصدر، ١٤١٠هـ «ألف»، صص ٢١-٢٥؛ علىدوست، ١٣٩٩ش،صص ٤٥٤-٤٥٥).

ومن هذا المنظور، تتمثّل المسألة الرئيسة في حوكمة التقنيّات الحديثة في كيفيّة الجمع بين القدرات الكفيلة بتحقيق الكفاءة التي يتمتّع بها الذكاء الاصطناعيّ والمتطلّبات المعياريّة للشريعة. ويمكن صياغة الإجابة عن هذا السؤال في إطار

الفقه الحكوميّ، مع مراعاة المصالح النوعيّة للمجتمع الإسلاميّ. وبناء على ذلك، يمكن استنباط مجموعة من المبادئ لتنظيم العلاقة بين التقنيّات الذكيّة والمتطلّبات الفقهيّة على مستوى الحوكمة، ونشير فيما يلي إلى ثلاثة مبادئ أساسيّة منها:

أ) مبدأ الأمانة والمسؤوليّة: كلّ بيانات أو خوارزميّة أو نظام ذكيّ هو أمانة في عهدة الإنسان، وينبغي استخدامه في سبيل تحقيق المصلحة العامّة.

ب) مبدأ العدالة وعدم التمييز: ينبغي أن يخلو تصميم الذكاء الاصطناعيّ واستخدامه من التمييز العنصريّ والجنسيّ والاقتصاديّ؛ لأنّ العدالة تُعدّ من المبادئ القطعيّة والثابتة في الشريعة الإسلاميّة،

ج) مبدأ الكرامة الإنسانيّة: لا ينبغي لأيّ نظام أن ينتقص من مكانة الإنسان التي تقتضيها خلافته لله تعالى (الإسراء، ٧٠).

وتشكّل هذه المبادئ الأساس لأخلاقيّات التكنولوجيا وفقهها، كما تمثّل أساسًا في وضع السياسات الفقهيّة.

٣. الفقه الحكوميّ وضرورته في عصر التكنولوجيا

يُعدّ الفقه الحكوميّ أحد الفروع المستجدّة في الفقه الإسلاميّ، يُعنى بتبيين القواعد والأحكام المرتبطة بإدارة المجتمع وتدبير شؤونه على المستوى الكلّي. وقد نشأ هذا الفرع على أساس نظريّة ولاية الفقيه، مع مراعاة المصلحة العامّة للمجتمع الإسلاميّ (اعرافي، ١٤٠٠ش، ص٥٨). ولا يقتصر الفقه الحكوميّ على استنباط الأحكام الفرديّة، بل يهتمّ أيضًا بوضع قواعد السياسات والتنظيم والإدارة الاجتماعيّة. ومن ثمّ، يمكن لهذا النوع من الفقه، في مجالات من قبيل الاقتصاد الرقميّ، والأمن السيبرانيّ، وتقنيّة الذكاء الاصطناعيّ، أن يقدّم إطارًا لصناعة القرارات الكبرى وتوجيه السياسات العامّة. وبحسب تعبير قائد الثورة الإسلاميّة، فإنّ الفقه الحكوميّ هو «فقه إدارة المجتمع»؛ أي الفقه الذي يتناول،

إلى جانب الأحكام الفرديّة، القواعد الكلّيّة لإدارة البلاد والنظام الإسلاميّ أيضًا (خامنـــهای، ١٣٩٩ش، ص ٢٣). ونتيجة لذلك، ينبغي للفقيه الحكوميّ أن يكون على دراية بالمسائل المستحدثة في عصره، وأن يستنبط، من خلال الاجتهاد المتجدّد، الحكم الشرعيّ الملائم لها. ويُعدّ الذكاء الاصطناعيّ من أبرز مصاديق «المسائل المستحدثة» التي لا يمكن تقديم حكم فقهيّ شامل بشأنها من دون اعتماد مقاربة حكوميّة؛ لأنّ آثارها وتبعاتها لا تقتصر على السلوكيّات الفرديّة، بل تمتدّ لتؤثّر في الهياكل الكلّيّة السياسيّة والاقتصاديّة والأمنيّة والثقافيّة للمجتمع.

وفي الفقه الإماميّ، لا يعني الحديث عن مقاصد الشريعة اعتبارها مصدرًا مستقلًا في عرض الكتاب والسنّة، بل يجري فهم هذه المقاصد والكشف عنها في إطار الأدلّة الشرعيّة، والقواعد الفقهيّة، وآليّات الاجتهاد، وهي تتّجه إلى حفظ المصالح الأساسيّة للمجتمع الإسلاميّ وتأمينها، من قبيل صيانة الدين، والنفس، والعقل، والنسل، والمال (الصدر، ١٤١٠هـ «ألف»، صص ٢١–٢٥؛ على دوست، ١٣٩٩ش، ص ٤٤٥؛ السبحاني، ١٤٢٦هـ، صص ٩٠–٩٥). وبناء على ذلك، يستطيع الفقه الحكوميّ، بالاستناد إلى هذه المقاصد المكتشفة، والاستفادة من قاعدة المصلحة في إطار ولاية الحاكم الإسلاميّ وصلاحيّاته، أن يضع مجموعة من القواعد السياساتيّة لمواجهة التقنيّات الحديثة، ومنها الذكاء الاصطناعيّ؛ وهي قواعد من شأنها أن توجّه تطوير هذه التكنولوجيا وتوظيفها في مسار تحقيق العدالة الاجتماعيّة، وصيانة الكرامة الإنسانيّة، والأمن المعرفيّ للمجتمع الإسلاميّ (خامنه‌ای، ١٣٩٨ش، صص ٧–٩؛ اراکی، ١٣٩٣ش، صص ٤٥–٥٠).

٤. العلاقة بين الفقه والتكنولوجيا (من فقه الموضوعات إلى فقه النُظُم)

في المسار التاريخيّ للاجتهاد الإسلاميّ، كان الفقه يهتمّ غالبًا بالموضوعات الفرديّة والعباديّة. غير أنّ التحوّلات الاجتماعيّة وظهور التقنيّات المعقّدة أدخلا الفقه

في مجال جديد يُطلَق عليه «فقه النُّظُم» (اعرافی، ١٤٠٠ش، ص ٤١). ويُعنى فقه النُّظُم بالتنظيم الكلّي لمجالات من قبيل الاقتصاد، والسياسة، والثقافة، والتكنولوجيا. وفي هذا المجال، تحلّ الأصول والقواعد العامّة محلّ الأحكام الجزئيّة، بحيث تكون قابلة للتطبيق على مستوى نظام الحوكمة. ونظراً إلى تعقيد الذكاء الاصطناعيّ واتّساع نطاق تأثيره في مختلف النظم، ينبغي تحليله من منظور فقه النُظُم. وهذا يعني أنّ الفقيه، بدلًا من إصدار حكم جزئيّ بشأن مسألة مثل «جواز استخدام الروبوت»، ينبغي أن يتّجه إلى وضع إطار عامّ للسياسات الفقهيّة المتعلّقة بالتكنولوجيا. وينبغي لهذا الإطار أن يلتزم، من جهة، بالأصول الفقهيّة الثابتة، وأن يستجيب، من جهة أخرى، للتغيّرات السريعة في مجال التكنولوجيا. وفي هذا السياق، أكّد بعض الفقهاء، مثل آية الله الأعرافي (اعرافی، ١٤٠٠ش، ص ٤١)، ضرورة تأسيس فرع يُسمّى «فقه التكنولوجيا». وتتمثّل مهمّة هذا الفرع في استنباط القواعد الفقهيّة المرتبطة بالتقنيّات الحديثة، كالذكاء الاصطناعيّ والتكنولوجيا الحيويّة والفضاء الافتراضيّ، على مستوى الحوكمة. وانطلاقًا من هذا التصوّر، ينبغي أيضًا دراسة السياسات الفقهيّة للذكاء الاصطناعيّ في إطار فقه النُّظُم وبالارتباط بالسياسة الشرعيّة.

٥. الأسس القيميّة لوضع السياسات الفقهيّة في التقنيّات الحديثة

يتطلّب وضع السياسات الفقهيّة في مجال التكنولوجيا الاستناد إلى مجموعة من الأسس القيميّة التي تحدّد التوجّه العامّ لقرارات الحوكمة، وتوضّح الحدّ الفاصل بين الكفاءة التقنيّة المجرّدة والحوكمة العادلة والأخلاقيّة. وفي إطار الفقه الإماميّ، وبالاستناد إلى أدبيّات فقه النُظُم، يمكن، على الأقلّ، استنباط ثلاثة أسس أساسيّة لتوجيه السياسات في التقنيّات الحديثة، ومنها الذكاء الاصطناعيّ:

٥-١. المصلحة العامّة (المصلحة النوعيّة)

يقصد بمبدأ المصلحة مراعاة المنافع العامّة للمجتمع في القرارات الحكوميّة (الصدر، ١٤١٠هـ «ب»، ج٢، ص ٢٢٥). وفي نموذج فقه النُظُم، تشير المصلحة النوعيّة إلى خير الهياكل الاجتماعيّة الكلّيّة وصلاحها، لا إلى مصالح الأفراد المنفردين فحسب. وفي وضع سياسات الذكاء الاصطناعيّ، يقتضي هذا المبدأ أن يتمّ تصميم التكنولوجيا وتوظيفها وتنظيمها على نحو تكون فيه المصالح الجماعيّة والمستدامة للمجتمع، من قبيل أمن البيانات، والحدّ من التمييز البنيويّ، وتعزيز رأس المال الاجتماعيّ، مقدّمة على المصالح المرحليّة والشخصيّة للفاعلين في السوق.

٥-٢. قاعدة لا ضرر

تدلّ قاعدة «لا ضرر ولا ضرار» على أنّه لا ينبغي لأيّ حكم أو قرار شرعيّ أن يستلزم إلحاق ضرر ملحوظ بدنيّ أو نفسيّ أو اقتصاديّ بالأفراد أو بالمجتمع (الحرّ العامليّ، ١٤٠٩هـ، ج٢٥، ص ٣٣١). وفي مجال التقنيّات الحديثة، توفّر هذه القاعدة أساسًا لتقييم المخاطر التكنولوجيا؛ بمعنى أنّه ينبغي تقييم أيّ تطوير للذكاء الاصطناعيّ أو استخدام له من حيث ما قد يترتّب عليه من أضرار محتملة، من قبيل انتهاك الخصوصيّة، التلاعب بالإدراك والوعي لدى المستخدمين، والإخلال بسوق العمل، أو تهديد الأمن الوطنيّ، وأن يُقيّد أو يُحظر في حال تعارضه بصورة جوهريّة مع دفع الضرر النوعيّ.

٥-٣. العدالة التوزيعيّة

لا تعني العدالة في الفقه الحكوميّ مجرّد مراعاة الإنصاف الفرديّ، بل تشمل أيضًا العدالة في توزيع الفرص والمنافع الاجتماعيّة. ووفقًا لهذا الفهم، ينبغي التخطيط لتوزيع منافع التكنولوجيا على نحو يحول دون اتّساع الفجوة الرقميّة بين

الطبقات والمناطق، وألّا تكون الفئات الضعيفة ضحيّة للتهميش التقنيّ (اعرافی، ١٤٠٠ش، ص ٦٢). وفي وضع سياسات الذكاء الاصطناعيّ، تقتضي العدالة التوزيعيّة مراعاة إتاحة الوصول العادل إلى البُنى التحتيّة والخدمات وثمرات هذه التكنولوجيا، من قبيل التعليم الذكيّ، وخدمات الصحّة، والخدمات الإداريّة الرقميّة، عند تصميم القوانين واللوائح.

تقع هذه المبادئ الثلاثة على مستوى القيم الموجّهة للسياسات، لا على مستوى الأحكام الجزئيّة أو مجرّد الأمثلة المتفرّقة. وبعبارة أخرى، تمثّل هذه المبادئ معايير كلّيّة يمكن، في ضوئها، تقييم مشروعيّة القرارات الحاكميّة في مجال التكنولوجيا وقبولها شرعًا، بحيث ينبغي لكلّ سياسة أو لائحة أو تطبيق جديد للذكاء الاصطناعيّ أن يبيّن كيف يسهم في تحقيق المصلحة العامّة، والحيلولة دون وقوع الضرر النوعيّ، وتعزيز العدالة التوزيعيّة. وهذه الأسس الثلاثة هي معايير كلّيّة تضمن مشروعيّة القرارات الحاكميّة .وتُظهر حصيلة هذه المباحث أنّ الانتقال من هذه «الأسس القيميّة» إلى «النماذج التنفيذيّة» يقتضي أن تُتابع السياسات الفقهيّة ضمن ثلاثة مستويات اجتهاديّة متكاملة:

- مستوى الأسس المعرفيّة: ويتعلّق بتحديد ماهيّة التكنولوجيا وغايتها من منظور الرؤية الكونيّة الإسلاميّة؛
- مستوى القواعد الفقهيّة: ويشمل قواعد من قبيل المصلحة، والعدالة، ولا ضرر، والأمانة، التي تنظّم آليّة استنباط الأحكام الحكوميّة؛
- مستوى نظام الحوكمة: ويتولّى تنظيم العلاقات بين المؤسّسات العلميّة والحاكميّة والاقتصاديّة في إطار الشريعة.

وتمهّد هذه المستويات الثلاثة، بالاستناد إلى الأسس القيميّة المذكورة، لتصميم «الإطار النظريّ والنموذج الثلاثيّ الأبعاد للسياسات الفقهيّة للذكاء الاصطناعيّ» في القسم التالي.

٦. الإطار النظريّ والنموذج الثلاثيّ الأبعاد للسياسات الفقهيّة للذكاء الاصطناعيّ

لقد أدّت التحوّلات السريعة في مجال الذكاء الاصطناعيّ إلى تغيير ماهيّة عمليّة اتّخاذ القرار في الحكومات. ولكي يتمكّن النظام الإسلاميّ من الاستفادة من قدرات الذكاء الاصطناعيّ في مسار تحقيق العدالة والتقدّم، فإنّه يحتاج إلى إطار يكون منسجمًا، من جهة، مع الأصول الفقهيّة، وقابلًا، من جهة أخرى، للتكيّف مع الواقع التقنيّ. ويمتلك الفقه الحكوميّ القدرة على تصميم إطار فقهيّ لوضع سياسات التكنولوجيا؛ لأنّ الأحكام في هذا النوع من الفقه لا تبقى محصورة في الدائرة الفرديّة، بل ترتقي إلى مستوى «القواعد التنظيميّة الاجتماعيّة». والهدف ليس مجرّد إصدار الفتاوى، بل تصميم نظام فقهيّ لإدارة المجتمع (اعرافی، ١٤٠٠ش، ص ٦٥). ونظرًا إلى تعقيد التقنيّات الحديثة، فإنّ وضع سياسات الذكاء الاصطناعيّ يتطلّب نموذجًا متعدّد الأبعاد، تُراعى فيه العلاقة التفاعليّة بين ثلاثة مجالات هي الفقه، والحوكمة، والتكنولوجيا. وتتمثّل أبعاد هذا النموذج الثلاثيّ الأبعاد للسياسات الفقهيّة فيما يلي:

٦-١. البعد الفقهيّ (الفقه التنظيميّ)

يتعلّق هذا البعد بتبيين الأصول والقواعد الشرعيّة الحاكمة لإنتاج الذكاء الاصطناعيّ وتطويره واستخدامه. وتتمثّل محاوره الرئيسة فيما يلي:

٦-١-١. قاعدة المصلحة ومقاصد الشريعة

على الرغم من أنّ المقاصد الخمسة للشريعة، وهي حفظ الدين، والنفس، والعقل، والنسل، والمال، تمثّل الأفق العامّ للشريعة (الشاطبي، ١٤٠٣هـ، ج٢، ص ٦٩)، فإنّ «المصلحة العامّة» في وضع السياسات الفقهيّة، من منظور الفقه الإماميّ، تُعدّ أداة للتشخيص في مقام التزاحم. وبناء على ذلك، ينبغي أن تكون

السياسات موجّهة نحو وضع تطوير التكنولوجيا في مسار تحقيق هذه المقاصد؛ فعلى سبيل المثال، إذا أدّى أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعيّ إلى إضعاف العقل الجماعيّ أو تهديد الكرامة الأساسيّة للإنسان، فإنّ المصلحة الحكوميّة تقتضي تقييد ذلك التطبيق أو الإعلان عن عدم مشروعيّته.

٦-١-٢. قاعدة العدالة

ينظر الفقه الإسلاميّ إلى العدالة بوصفها قيمة محوريّة في العلاقات الاجتماعيّة والاقتصاديّة (النحل، ٩٠). ومن ثمّ، فإنّ العدالة في إتاحة الوصول إلى البيانات والفرص وتوزيع المنافع التقنيّة تُعدّ أمرًا لازمًا في وضع سياسات التكنولوجيا، وينبغي الحيلولة دون نشوء احتكارات غير عادلة.

٦-١-٣. قاعدة لا ضرر

لا ينبغي لأيّ قرار سياساتيّ أن يؤدّي إلى إلحاق الضرر بالأفراد أو بالمجتمع (الحرّ العامليّ، ١٤٠٩هـ، ج٢٥، ص ٣٣١). ويشمل ذلك استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعيّ التي تؤدّي إلى التمييز، أو انتهاك الخصوصيّة، أو إلحاق أضرار غير قابلة للجبر بحقوق المواطنين، ويكون واضع السياسات ملزمًا بالوقاية من هذه الأضرار.

٦-١-٤. قاعدة المسؤوليّة

في حال وقوع خطأ أو حدوث خسارة ناجمة عن القرارات الخوارزميّة، تقتضي قاعدة «التسبيب» أن تقع المسؤوليّة القانونيّة والتعويض عن الضرر على عاتق الجهات المتدخّلة، بما فيها المطوّر والمالك والمشغّل المستفيد (المحقّق الحلّي، ١٤١١هـ، ج٢، ص ٢٨٩).

٦-١-٥. قاعدة الكرامة الإنسانيّة

تقتضي المكانة الذاتيّة للإنسان ألّا تحلّ التكنولوجيا محلّ إرادته واختياره الأساسيّين (الإسراء، ٧٠). وفي وضع سياسات الذكاء الاصطناعيّ، يتمثّل ما ينتهك الكرامة الإنسانيّة في «التفويض غير المشروط للصلاحيات والقرارات المصيريّة إلى الآلة»، بما يؤدّي إلى تحويل الإنسان إلى مجرّد أداة؛ ومن ثمّ، ينبغي الحفاظ دائمًا على الحدّ الفاصل بين كون التكنولوجيا أداة وبين صون استقلال الإنسان ومسؤوليّته.

٦-٢. البعد الحوكميّ (وضع السياسات وبناء المؤسّسات)

تتمثّل المسألة الرئيسة في هذا البعد في كيفيّة ترجمة المبادئ الفقهيّة إلى سياسات تنفيذيّة. وتكون السياسات الفقهيّة فاعلة عندما تتمكّن من أن تتجذّر في بنية الحوكمة الإسلاميّة. وتتمثّل عناصر هذا البعد فيما يلي:

٦-٢-١. التنظيم العامّ في مجال التكنولوجيا

إنشاء مجالس أو لجان فقهيّة للتقنيّة على المستوى العامّ لنظام الحوكمة الإسلاميّة وهياكل وضع السياسات الوطنيّة، لتقييم الخطط والمشاريع المرتبطة بالذكاء الاصطناعيّ.

٦-٢-٢. صياغة السياسات الفقهيّة في القوانين واللوائح

ترسيخ مبادئ من قبيل العدالة البيانيّة، والحفاظ على الخصوصيّة، ومنع الاستخدامات غير الأخلاقيّة، وإدراجها في اللوائح والأنظمة الرسميّة.

٦-٢-٣. التفاعل بين الحوزة العلميّة ونظام وضع السياسات

لكي يتمكّن الفقه من الاستجابة للمسائل المستحدثة، لا بدّ من وجود تواصل

مستمرّ بين الفقهاء وواضعي السياسات والمتخصّصين في مجال التكنولوجيا.

٦-٢-٤. نظام الرقابة المستمرّة

ينبغي لمؤسّسات الحوكمة أن تشرف على مسار تطوير التقنيّات الحديثة واستخدامها، بما يضمن بقاء التحوّلات العلميّة والتكنولوجيا منسجمة مع الأطر القيميّة والفقهيّة.

٦-٣. البعد التقنيّ (الفقه التطبيقيّ للتقنيّة)

على هذا المستوى، تُؤخذ المسائل التقنيّة وخصائص تقنيّة الذكاء الاصطناعيّ بعين الاعتبار، لكي يتمكّن الفقه من تقديم الأحكام والسياسات الملائمة استنادًا إلى معرفة دقيقة بالموضوع. ومن أبرز محاور هذا البعد ما يلي:

٦-٣-١. ملكيّة البيانات والخوارزميّات

يمكن تحليل ماهيّة البيانات في الفقه الإسلاميّ ضمن مفاهيم من قبيل حقّ الانتفاع، والسلطة على المال، وحقّ الاختصاص، ومنع التصرّف غير المأذون فيه. واستنادًا إلى قاعدة «الناس مسلّطون على أموالهم» (النراقي، بلا تا، ص ٢٧١)، وقاعدة «لا يحلّ مال امرئ إلّا عن طيب نفس» (الحرّ العامليّ، ١٤٠٩هـ، ج١٧، ص ٣٤)، فإنّ أيّ انتفاع بالبيانات العائدة إلى الأشخاص الطبيعيّين من دون رضاهم وإذنهم يمكن أن يُعدّ نوعًا من التصرّف غير المأذون فيه في مال الغير، وأن يندرج ضمن مصاديق التعدّي. كما أنّه، استنادًا إلى التحليلات التي قدّمها الفقه الإماميّ بشأن الحقوق غير المادّيّة (مصباح يزدى، ١٣٨٤ش، ص ٤٥) و«الأموال الاعتباريّة» (الصدر، ١٤١٠هـ «ب»، صص ٥٢-٦١)، يمكن اعتبار البيانات الشخصيّة ـ وإن كانت تفتقر إلى الوجود المادّيّ المحسوس ـ محلًّا للحقّ وموضوعًا للملكيّة. وعلى المستوى الكلّي، يمكن تنظيم حدود الانتفاع بالبيانات

والخوارزميّات في إطار الأحكام الحكوميّة وقواعد «التنظيمات العامّة»؛ أي في المواضع التي يتدخّل فيها الحاكم الشرعيّ لوضع لوائح وأنظمة مُلزِمة بهدف صيانة المصالح العامّة ومنع المفاسد الاجتماعيّة ودفعها (الخمینی، ١٤٠٣هـ، ج٢، صص ٤٧٨–٤٨٢؛ خامنه‌ای، ١٣٩٨ش، صص ٧–١٠).

٦-٣-٢. المسؤوليّة المدنيّة عن قرارات الذكاء الاصطناعيّ

في حال وقوع ضرر ناجم عن أداء أنظمة الذكاء الاصطناعيّ، فإنّ مسؤوليّة التعويض عن الضرر، استناداً إلى القواعد الفقهيّة للمسؤوليّة، من قبيل قاعدة الإتلاف والتسبيب، تقع على عاتق مصمّمي هذه الأنظمة أو مطوّريها أو مستغلّيها (المحقّق الحلّي، ١٤١١هـ، ج٢، ص ٢٨٩).

٦-٣-٣. ضمان العدالة الخوارزميّة

تمثّل إحدى أبرز التحدّيات في استخدام الذكاء الاصطناعيّ في إمكانيّة ظهور التحيّز في الخوارزميّات والبيانات. ومن منظور الفقه الإسلاميّ، تلتزم الدولة بمراعاة مؤشّرات العدالة في البيانات والخوارزميّات، والإشراف على آليّات تصميم هذه الأنظمة وتنفيذها (اعرافی، ١٤٠٠ش، ص ٧٠). ومن ثمّ، فإنّ البعد الفقهيّ، بوصفه أحد الأبعاد الثلاثة للسياسات الفقهيّة في مجال الذكاء الاصطناعيّ، يوفّر الأساس القيميّ والمعياريّ للفقه، ويحدّد البعد الحوكميّ الإطار المؤسّسيّ والتنفيذيّ لها، في حين يمثّل البعد التقنيّ مجال تطبيقها وتحقيقها.

٧. أصول السياسات الفقهيّة للذكاء الاصطناعيّ في النظام الإسلاميّ

تُجرى عمليّة وضع السياسات في النظام الإسلاميّ بهدف تحقيق المصالح العامّة للمجتمع وتوجيه النظام الاجتماعيّ في إطار القيم والمقاصد الكلّيّة للشريعة

(اعرافی، ١٤٠٠ش، ص ٦٨). ومن ثمّ، ينبغي أن يجري وضع السياسات في مجال التقنيّات الناشئة، ومنها الذكاء الاصطناعيّ، في إطار هذه الأسس نفسها، وأن يخضع للمبادئ الأساسيّة للفقه الحكوميّ. وبناء على ذلك، يمكن استنباط ثلاثة مبادئ رئيسة لوضع السياسات الفقهيّة للذكاء الاصطناعيّ في النظام الإسلاميّ، وهي: المصلحة العامّة (الصدر، ١٤١٠هـ «ب»، ج٢، ص ٢٢٥)، والعدالة (النحل، ٩٠)، والكرامة الإنسانيّة (الإسراء، ٧٠).

٨. الأبعاد التنفيذيّة لوضع السياسات الفقهيّة في مجال الذكاء الاصطناعيّ

٨-١. البُعد التشريعيّ (التقنين الشرعيّ)

يقصد بذلك أنّ مجلس الشورى أو المجلس الأعلى للفضاء الافتراضيّ يمكنه، استلهامًا من القواعد الفقهيّة، أن يسنّ القوانين المرتبطة بـ«حقوق البيانات»، و«المسؤوليّة المدنيّة للأنظمة الذكيّة»، و«العدالة الخوارزميّة». وفي الفقه الإسلاميّ، يكون كلّ قانون قائم على حفظ المصلحة النوعيّة ودفع المفسدة مشروعًا (الصدر، ١٤١٠هـ «ب»، ج٢، ص ٢٢٥).

٨-٢. البُعد المؤسّسيّ (بنية الرقابة والتنفيذ)

يتطلّب تنفيذ السياسات الفقهيّة بناء المؤسّسات. ويُقترح، في إطار بنية حوكمة التكنولوجيا، إنشاء ثلاث مؤسّسات رئيسة، هي: المجلس الفقهيّ للتقنيّات الحديثة، ومركز أخلاقيّات الذكاء الاصطناعيّ وفقهه، ومجلس التقييم الفقهيّ للتكنولوجيا في النظام الإسلاميّ.

٨-٣. البُعد الثقافيّ والتعليميّ

لا يقتصر وضع السياسات الفقهيّة على مستوى القانون والمؤسّسات، بل تمتدّ

أيضًا إلى الثقافة العامّة. ويُعدّ توعية المجتمع بآثار الذكاء الاصطناعيّ وتعليم الأخلاقيّات الرقميّة من واجبات الدولة الإسلاميّة. واستنادًا إلى قاعدة «الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر»، تلتزم الدولة بتعليم الاستخدام السليم للتقنيّة (النحل، ١٢٥).

٨-٤. البُعد الاقتصاديّ

في وضع السياسات الاقتصاديّة للذكاء الاصطناعيّ، يؤكّد الفقه على تحقيق التوازن بين حقوق الملكيّة الفرديّة والمصالح الجماعيّة. وعلى الرغم من أنّ منتج الخوارزميّة يُعَدّ ـ استنادًا إلى حقّ الابتكار ـ مالكًا لمنجزه الفكريّ، فإنَّ «التركيز المفرط للبيانات» في أيدي جهات أو مؤسّسات معيّنة، إذا أدّى إلى الإخلال بالنظام الاقتصاديّ أو إهدار الحقوق العامّة، يندرج ضمن قاعدة «لا ضرر» ويستوجب تدخّل الحاكميّة لإعادة توزيع الفرص توزيعًا عادلًا. ومن ثمّ، تلتزم الدولة الإسلاميّة، من خلال وضع الأحكام الحكوميّة، بالحيلولة دون نشوء الاحتكارات التي تعيق نموّ المجتمع القائم على العدالة، وتوفير إتاحة منصفة للبنى التحتيّة للبيانات الضخمة من أجل تحقيق المصلحة العامّة (الصدر، ١٤١٠هـ «ألف»، ص ١٨٨).

٩. التطبيقات الفقهيّة في مجال الذكاء الاصطناعيّ

٩-١. فقه البيانات والخصوصيّة

من المنظور الفقهيّ، يمكن اعتبار «البيانات الشخصيّة»، مثل المعلومات الهويّاتيّة، أو سلوكيّات المستخدمين، أو سجلّات أنشطتهم في الفضاء الرقميّ، مشمولة بنوع من «حقّ الاختصاص» لصاحب البيانات؛ بمعنى أنّه لا يجوز للآخرين، من دون رضاه، التصرّف فيها أو الانتفاع بها أو إفشاؤها. وقد بيّن فقهاء الإماميّة، في مباحث الملكيّة والحقوق الاختصاصيّة، أنّ كلّ ما يُعَدّ في

http://ipt.isca.ac.ir
Publisher: Islamic Sciences and Culture Academy

العرف ذا قيمةٍ ومنفعةٍ عقلائيّة يمكن أن يكون محلًّا للحقّ أو موضوعًا للماليّة (النجفي، ١٤٠٦هـ، ج٣٧، ص ٢٥٤).

٩-٢. فقه ملكيّة الخوارزميّات

من المنظور الفقهيّ، لا تكون طريقة حلّ المشكلة أو فكرتها في أصلها بالضرورة موضوعًا للملكيّة الحصريّة؛ غير أنّه إذا قام فرد أو مؤسّسة، ببذل جهد فكريّ وتخصّصيّ، بتطبيق خوارزميّة ما في صورة برنامج أو نموذج أو منظومة تطبيقيّة، فإنّ هذا المنتج يمكن أن يندرج ضمن «حقّ الابتكار» أو «حقّ الاختصاص». واستنادًا إلى قاعدة احترام المال والحقوق العقلائيّة، لا يجوز للآخرين، من دون إذن صاحبه، التصرّف في هذا المنتج الفكريّ أو الانتفاع به (مكارم الشيرازى، ١٤١٥هـ، ج٢، ص ١٩٢).

٩-٣. المسؤوليّة المدنيّة للأنظمة الذكيّة

تُعدّ الأنظمة الذكيّة في الواقع أدوات تقنيّة تعمل استنادًا إلى خوارزميّات وبيانات مصمّمة مسبقًا، ولا تمتلك إرادة مستقلّة من تلقاء نفسها. ومن ثمّ، لا يمكن، في التحليل الفقهيّ، اعتبارها فاعلًا للمسؤوليّة. ومع ذلك، إذا أدّى استخدام هذه المنظومات إلى إلحاق خسائر ماليّة أو أضرار بدنيّة، فإنّ المسؤوليّة، استنادًا إلى قواعد فقهيّة، من قبيل «قاعدة التّسبيب» و«ضمان الإتلاف»، تقع على عاتق الأشخاص الطبيعيّين أو الاعتباريّين الذين كان لهم دور في تصميمها أو إنتاجها أو تشغيلها. وبناءً على ذلك، ففي الحالات التي ينجم فيها الضرر عن خلل في التصميم أو خطأ فنّيّ، يمكن أن تقع المسؤوليّة على عاتق المصمّم أو المنتج؛ أمّا إذا كان الضرر ناشئًا عن كيفيّة التشغيل أو الإشراف غير السليم، فيُعدّ المشغّل أو الجهة المستخدمة مسؤولةً عنه (المحقّق الحلّي، ١٤١١هـ، ج٢، ص ٢٨٩).

٩-٤. فقه الأمن والدفاع السيبرانيّ

في مجال الأمن الوطنيّ، ينبغي تحليل الاستفادة من التقنيّات الحديثة، ومنها الذكاء الاصطناعيّ، في إطار القواعد الفقهيّة المتعلّقة بالدفاع عن المجتمع الإسلاميّ والحفاظ على النظام العامّ. وقد أكّد الفقه الإسلاميّ مبدأ الدفاع عن المجتمع ودفع التهديدات استنادًا إلى قواعد من قبيل «حفظ النظام» و«دفع الضرر»؛ بحيث يمكن اعتبار كلّ إجراء لازم لصيانة أمن المجتمع والحيلولة دون الإخلال بالنظام العامّ مشروعًا في إطار الموازين الشرعيّة (الخمينى، ١٤٠٣هـ، ج١، ص ٤٦٢؛ مكارم الشيرازى، ١٤١٥هـ، ج١، ص ٢٩٠).

١٠. التحدّيات التي تواجه السياسات الفقهيّة في مجال الذكاء الاصطناعيّ

على الرغم من الإمكانات الواسعة التي يتيحها الفقه الحكوميّ، تواجه السياسات المتعلّقة بالذكاء الاصطناعيّ عددًا من التحدّيات، من أبرزها:

لم تتشكّل بعدُ علاقة مؤسّسيّة منظّمة بين الحوزة والجامعة لإنتاج المعرفة المتعلّقة بفقه التكنولوجيا.

١٠-١. عدم توفّر مصادر فقهيّة موثّقة بشأن التقنيّات الحديثة: لا تمتلك كثير من المسائل المستحدثة، كالذكاء الاصطناعيّ، سابقة مباشرة في المصادر الفقهيّة القديمة، وهي بحاجة إلى اجتهاد متجدّد.

١٠-٢. التعارض بين سرعة تطوّر التكنولوجيا واستغراق عمليّة الاجتهاد وقتًا طويلًا: ينبغي تصميم آليّة تتيح الاجتهاد السريع في المسائل المستحدثة.

١٠-٣. دور المؤسّسات غير الدينيّة في وضع سياسات التكنولوجيا: تُتّخذ أحيانًا قرارات تقنيّة من دون استشارة الفقهاء، ممّا يؤدّي إلى حدوث فجوة بين الفقه والحوكمة.

١٠-٤. التعارض بين حاكميّة البيانات والحاكمية الشرعيّة: تمثّل إحدى التحدّيات الناشئة في مجال وضع سياسات الذكاء الاصطناعيّ في العلاقة بين «حاكميّة البيانات» و«الحاكميّة الشرعيّة». وفي أدبيّات الحوكمة الرقميّة، يُطلق مصطلح حوكمة البيانات على مجموعة من الآليّات التي تنظّم كيفيّة إنتاج البيانات وجمعها وملكيّتها والوصول إليها والانتفاع بها على المستوى المؤسّسيّ ومستوى الحوكمة (Khatri & Brown, 2010. p. 148). وفي هذا الإطار، تُعدّ البيانات مصدرًا مهمًّا لقوّة صناعة القرار، ويمكن للمؤسّسات التي تتمتّع بإمكانيّة أوسع للوصول إلى البيانات أن تؤدّي دورًا أكثر تأثيرًا في تشكيل السياسات والقرارات الاجتماعيّة. ونتيجة لذلك، قد يؤدّي تركّز البيانات في أيدي الشركات التقنيّة أو المؤسّسات غير الحكوميّة إلى انتقال تدريجيّ لجزء من سلطة صناعة القرار من هياكل الحوكمة الرسميّة إلى الفاعلين التقنيّين (Bryson, 2018, p. 18).

في المقابل، في نظام الفقه الحكوميّ الإسلاميّ، لا يستند أساس المشروعيّة في إدارة المجتمع إلى مجرّد الوصول إلى مصادر القوّة، بل إلى الولاية المشروعة ومراعاة الموازين الشرعيّة في اتّخاذ القرارات العامّة. ومن هذا المنظور، ينبغي تنظيم أيّ آليّة من آليّات الحوكمة، بما فيها الأنظمة القائمة على البيانات، في إطار الولاية المشروعة وتحت إشراف القواعد الشرعيّة. ومن ثمّ، لا تكمن المسألة الرئيسة في وضع سياسات الذكاء الاصطناعيّ في أصل الاستفادة من البيانات، بل في كيفيّة تنظيم العلاقة بين القوّة المستندة إلى البيانات وسلطة الحاكميّة المشروعة. وبناء على ذلك، ينبغي تصميم السياسات الفقهيّة على نحو تكون فيه حاكميّة البيانات في خدمة حاكميّة الشرع، وأن تُنظّم ملكيّة البيانات الضخمة والوصول إليها والانتفاع بها في إطار قواعد من قبيل الولاية، والأمانة، ومراعاة المصلحة العامّة.

النتيجة

أجريت هذه الدراسة بهدف تبيين الإطار الفقهيّ لوضع سياسات الذكاء الاصطناعيّ في النظام الإسلاميّ، استنادًا إلى أسس الفقه الحكوميّ. وأظهرت النتائج أنّ الفقه الحكوميّ، بالاستناد إلى مبادئ من قبيل المصلحة، والعدالة، ولا ضرر، والكرامة الإنسانيّة، والمسؤوليّة، يمتلك القدرة على توجيه السياسات في المجالات المستحدثة. ويبيّن النموذج الثلاثيّ الأبعاد المقدّم في هذه الدراسة أنّ نجاح وضع السياسات الفقهيّة في مجال التكنولوجيا لا يتحقّق إلّا من خلال التنسيق بين ثلاثة مستويات، هي: المستوى الفقهيّ (النظريّ)، ومستوى الحوكمة (التنفيذيّ)، ومستوى التكنولوجيا (التطبيقيّ). واستنادًا إلى هذا النموذج، فإنّ وضع السياسات الفقهيّة في النظام الإسلاميّ لا يحول دون الابتكار العلميّ فحسب، بل يوجّه مسار التطوّر نحو العدالة والأخلاق. ويمكن للفقه الحكوميّ، من خلال إدراكه للواقع المتغيّر عبر الزمن، أن يوفّر المعايير الشرعيّة اللازمة للاستفادة المشروعة من التقنيّات الحديثة.

من المنظور النظريّ، أظهرت هذه الدراسة أنّ العلاقة بين الفقه والتكنولوجيا علاقة تفاعليّة؛ إذ ينبغي للفقه أن يوجّه التكنولوجيا من الناحية القيميّة، كما يمكن للتقنيّة أن تكون أداة لتحقيق مقاصد الشريعة. ومن المنظور التطبيقيّ، ينبغي أن تفضي السياسات الفقهيّة إلى إنشاء مؤسّسات تعمل، إلى جانب دعم الابتكار، على رصد الانحرافات الأخلاقيّة والقانونيّة في الفضاء الرقميّ. ومن ثمّ، يمكن الاستنتاج أنّ الفقه الحكوميّ، بوصفه نظامًا ديناميكيًّا وعقلانيًّا، يمتلك القدرة على تنظيم سياسات الذكاء الاصطناعيّ في إطار العدالة والكرامة والمصلحة الإنسانيّة، والتحوّل إلى نموذج وطنيّ وإسلاميّ لحوكمة التكنولوجيا.

ومع ذلك، ينبغي التأكيد على أنّ وضع السياسات الفقهيّة في مجال الذكاء الاصطناعيّ يمثّل نقطة التقاء بين الدين والعلم والحكومة. ويتطلّب تحقيق هذا

http://ipt.isca.ac.ir
Publisher: Islamic Sciences and Culture Academy

الهدف حوارًا مستمرًّا بين الحوزات العلميّة، والمراكز البحثيّة المتخصّصة في التكنولوجيا، ومؤسّسات وضع السياسات. ولا يمكن مواجهة تحدّيات الذكاء الاصطناعيّ من دون هذا التآزر فحسب، بل يمكن، من خلاله، توجيه هذه التكنولوجيا لخدمة ارتقاء الإنسان والمجتمع الإسلاميّ. وفي الأفق المنظور، يستطيع الفقه الحكوميّ أن يؤدّي دورًا بوصفه إحدى القدرات الاستراتيجيّة للنظام الإسلاميّ في مواجهة التحوّلات المتسارعة في التقنيّات الذكيّة.

يمكن للترابط بين الفقه والأخلاق والحوكمة أن يوفّر أساسًا وطنيًّا ومعياريًّا لوضع السياسات. وإذا ترسّخ وضع سياسات الذكاء الاصطناعيّ في إطار الفقه الحكوميّ، فسيغدو من الممكن تقديم نموذج لـ«الحوكمة الذكيّة الإسلاميّة»، تُوظّف فيه التكنولوجيا لا بوصفها مرجعًا مستقلًّا لصناعة القرار، بل باعتبارها أداة في خدمة العقلانيّة الإنسانيّة، والعدالة الاجتماعيّة، وتحقيق مقاصد الشريعة. ومن شأن هذا النموذج، فضلًا عن استجابته للاحتياجات الداخليّة للنظام الإسلاميّ، أن يُطرح على المستوى الدوليّ بوصفه بديلًا معياريًّا للأنماط العلمانيّة البحتة لحوكمة التكنولوجيا.

مقترحات الدراسة

استنادًا إلى نتائج الدراسة، تُقدَّم المقترحات الآتية لوضع السياسات الفقهيّة في مجال الذكاء الاصطناعيّ في النظام الإسلاميّ:

أ) على المستوى النظريّ

تطوير فقه التكنولوجيا: تأسيس تخصّص بينيّ بعنوان «فقه التكنولوجيا» في الحوزات العلميّة، لدراسة المسائل المستحدثة، من قبيل الذكاء الاصطناعيّ، والروبوتات، والفضاء الافتراضيّ، دراسة منهجيّة.

إعادة النظر في منهج الاجتهاد: تصميم نموذج للاجتهاد الموضوعيّ والسريع، بما يتيح الاستجابة للمسائل المستحدثة في مجال التكنولوجيا.

تبيين الفقه المقاصديّ في مجال التكنولوجيا: الاستفادة من تحليل المصالح والمقاصد الكلّيّة للشريعة في إطار الاجتهاد الفقهيّ الإماميّ، لتحديد الأولويّات الأخلاقيّة والاجتماعيّة في وضع سياسات التقنيّات الحديثة.

ب) على المستوى التنفيذيّ والمؤسّسيّ

إنشاء المجلس الوطنيّ الفقهيّ - التقنيّ: إنشاء مؤسّسة دائمة لتقييم مشاريع الذكاء الاصطناعيّ من المنظورين الفقهيّ والأخلاقيّ.

إلزام المؤسّسات الحكوميّة بملحق فقهيّ للتكنولوجيا: كما يوجد الملحق الثقافيّ، ينبغي أن يتضمّن كلّ مشروع تقنيّ ملحقًا فقهيًّا أيضًا.

ج) على المستوى الثقافيّ والتعليميّ

تعليم أخلاقيّات التكنولوجيا وفقهها لطلبة علوم الحاسوب والهندسة: بما يتيح لهم فهمًا صحيحًا للأبعاد الأخلاقيّة والشرعيّة لأنشطتهم المهنيّة.

تعزيز الثقافة الفقهيّة الرقميّة في المجتمع: ينبغي رفع مستوى الوعي العامّ بحقوق البيانات، والمسؤوليّة الأخلاقيّة، والحدود الشرعيّة لاستخدام التقنيّات الذكيّة.

إنتاج المحتوى والبرامج الإعلاميّة التعليميّة الإسلاميّة حول الذكاء الاصطناعيّ: تبيين الرؤية الإسلاميّة تجاه الذكاء الاصطناعيّ في وسائل الإعلام، بما يتيح للمجتمع تكوين تصوّر صحيح عن العلاقة بين الدين والتكنولوجيا.

المصادر

* القرآن الكريم

اراکی، محسن. (۱۳۹۳ش). فقه نظام سیاسی اسلام. قم: نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاه‌ها. دفتر نشر معارف.

اعرافی، علیرضا. (۱٤۰۰ش). فقه حکومتی و نظام‌سازی اسلامی. قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.

الحرّ العاملي، محمد بن حسن. (۱٤۰۹هـ). تفصيل وسائل الشيعة إلى تحصيل مسائل الشريعة (ج۱۷ ، ۲۵). قم: مؤسسة آل البيت عليهم السلام.

الحلي، جعفر بن حسن. (۱٤۱۱هـ). شرائع الإسلام (ج۲). قم: مكتب المنشورات الإسلامية.

خامنه‌ای، سیدعلی. (۱۳۹۸ش). بیانیه گام دوم انقلاب اسلامی. تهران: دفتر حفظ و نشر آثار حضرت آیت‌الله العظمی خامنه‌ای دام ظله.

خامنه‌ای، سیدعلی. (۱۳۹۹ش). فقه حکومتی. قم: انتشارات انقلاب اسلامی.

الخميني، السيد روح‌الله. (۱٤۰۳هـ). كتاب البيع (ج۱، ۲). طهران: مؤسسة تنظيم و نشر مؤلفات الإمام الخميني قدس سره.

السبحاني، جعفر. (۱٤۲٦هـ). المدخل إلى علم الأصول. قم: مؤسسة الإمام الصادق عليه السلام.

الشاطبي، أبواسحاق. (۱٤۰۳هـ). الموافقات في أصول الشريعة (ج۲). بيروت: دارالمعرفة.

شریعتی، فهیمه؛ اکبرزاده توتونچی، محمدرضا. (۱٤۰۱ش). مقایسه ماهوی هوش انسانی با هوش مصنوعی از منظر فلسفه اسلامی با تأکید بر حکمت متعالیه ملاصدرا. حکمت معاصر، ۱۳(۲)، صص ۹۵ - ۱۱۷.

الصدر، السيدمحمدباقر. (١٤١٠هـ «الف»). الإسلام يقود الحياة. قم: دارالتعارف للمطبوعات.

الصدر، السيدمحمدباقر. (١٤١٠هـ «ب»). اقتصادنا. قم: دارالتعارف.

طباطبايي، سيدمحمدحسين. (١٣٩٧ش). اصول فلسفه و روش رئاليسم. قم: نشر صدرا.

علم‌الهدی، سیدامیرحسین؛ شریعت‌زاده، سیدمهدی؛ حسن، سیدمحمد. (١٤٠٣ش). معیارهای هوش مصنوعی اخلاق‌مدار از نظر مرام‌نامه اتحادیه اروپا و فرهنگ اسلام. مطالعات اسلامی در حوزه سلامت، ٨(١)، صص ٦٧ - ٨٠.

علی‌دوست، ابوالقاسم. (١٣٩٩ش). فقه و مصلحت. تهران: نشر سازمان انتشارات پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.

مجیدی نظامی، سیدمهدی. (١٤٠٥ش). از هژمونی الگوریتمی تا حاکمیت فناورانه، نقد اقتصاد سیاسی حکمرانی درونی هوش مصنوعی و طراحی استاندارد پیشنهادی «الگوریتم پارسا». مطالعات حکمرانی اسلامی، ٢(١)، صص ٣٣٧ - ٣٦٢.

مصباح یزدی، محمدتقی. (١٣٨٤ش). حقوق و سیاست در قرآن. قم: نشر موسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی رحمه‌الله.

مطهری، مرتضی. (١٣٩٨ش). انسان و سرنوشت. تهران: صدرا.

مكارم الشيرازی، ناصر. (١٤١٥هـ). القواعد الفقهية (ج١، ٢). قم: مدرسة الإمام علي بن أبي‌طالب عليه‌السلام.

النجفي، محمدحسن. (١٤٠٦هـ). جواهر الكلام في شرح شرائع الؤسلام (ج٣٧). قم: دار إحياء التراث العربي.

النراقي، احمد. (بلاتا). عوائد الأيام. قم: مكتبة بصيرتي.

http://ipt.isca.ac.ir
Publisher: Islamic Sciences and Culture Academy

Bryson, J. (2018). *The Artificial Intelligence Governance: Ethics and Policy*. Cambridge University Press.

Khatri, V., & Brown, C. V. (2010). *Designing data governance*. Communications of the ACM, 53(1), 148–152

Russell, S. & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Pearson Global Edition.

UNESCO. (2021). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.