



Fair Trial and Artificial Intelligence: A Normative Framework Grounded in International Human Rights Law and Imami Jurisprudence

Hossein Sartipi¹, Mojtaba Ansarian², Heybatollah Nejhandimanesh³, Farhad Salehi^{4*}

1. Assistant Professor of Public International Law, Faculty of Law and Social Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.

2. Associate Professor of Public International Law, Faculty of Law and Social Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.

3. Associate Professor of Public International Law, Faculty of Law and Political Sciences, Allameh Tabatabaie University, Tehran, Iran.

4. PhD Candidate in Public International Law, Payame Noor University, Tehran, Iran.

ARTICLE INFORMATION

Article Type: Original

Research

Pages: 35-51

Article history:

Received: 19 May 2026

Edition: 02 Jun 2026

Accepted: 11 Jul 2026

Published online: 23 Sep 2026

Keywords:

Fair Trial, Artificial Intelligence, Conceptual Framework, Algorithmic Transparency, Human Oversight, Human rights, Institutional Supervision.

Corresponding Author:

Farhad Salehi

Address:

Iran, Tehran, Payame Noor University, PhD Candidate in Public International Law.

Orchid Code:

0009-0007-1064-8643

Email:

Farhadsalehi274@yahoo.com

ABSTRACT

Background and Aim: With the growing use of artificial intelligence in judicial processes, developing a normative framework to ensure “fair trial” has become increasingly necessary. This study aims to present a multidimensional model that aligns technological applications with human rights principles and the foundations of Imami (Ja’fari) jurisprudence.

Materials and Methods: This research is theoretical in nature and employs a descriptive–analytical method. Data were collected through a library-based review of legal and jurisprudential sources.

Ethical Considerations: Throughout all stages of the present research, academic integrity, honesty, and fidelity to sources have been observed, with due respect for the originality of texts.

Findings: The findings indicate a four-dimensional model comprising legal (reasoned judgments), technological (explain ability), ethical (impartiality), and supervisory (accountability) dimensions. From a jurisprudential perspective, the legitimacy of employing such technology is contingent upon preserving the principle of the judge’s direct adjudication, ensuring the right of defense, maintaining equality in judicial proceedings, and avoiding ambiguity in the decision-making process.

Conclusion: In Imami jurisprudence, artificial intelligence cannot replace human judicial decision-making and may only be accepted as a supportive “reasoning-assistance tool” under human supervision. The proposed framework provides a basis for judicial policymaking to ensure that the use of technology remains compatible with the principles of fair trial and the foundational norms of Islamic jurisprudence.

Cite this article as:

Sartipi, H; Ansarian, M; Nejhandimanesh, H & Salehi, F. " Fair Trial and Artificial Intelligence: A Normative Framework Grounded in International Human Rights Law and Imami Jurisprudence". 2026.

دوره سوم، شماره سوم، پائیز ۱۴۰۵

دادرسی عادلانه و هوش مصنوعی: چارچوبی هنجاری با رویکرد حقوق بشر بین‌المللی و فقه امامیه

حسین سرتیپی^۱، مجتبی انصاریان^۲، هیبت‌الله نژندی‌منش^۳، فرهاد صالحی^۴*

۱. استادیار حقوق بین‌الملل عمومی، دانشکده حقوق و علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
۲. دانشیار حقوق بین‌الملل عمومی، دانشکده حقوق و علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
۳. دانشیار حقوق بین‌الملل عمومی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
۴. کاندیدای دکتری حقوق بین‌الملل عمومی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله: پژوهشی

صفحات: ۳۵-۵۱

سابقه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۲/۲۹

تاریخ اصلاح: ۱۴۰۵/۰۳/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۴/۲۰

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۷/۰۱

واژگان کلیدی:

دادرسی منصفانه، هوش مصنوعی، الگوی مفهومی، شفافیت الگوریتمی، کنترل انسانی، حقوق بشر، نظارت نهادی.

نویسنده مسئول:

فرهاد صالحی

آدرس پستی:

ایران، تهران، دانشگاه پیام نور، کاندیدای دکتری حقوق بین‌الملل عمومی.

کد ارکید:

۰۰۰۹-۰۰۰۷-۱۰۶۴-۸۶۴۳

پست الکترونیک:

Farhadsalehi274@yahoo.com

چکیده

زمینه و هدف: با گسترش هوش مصنوعی در فرایندهای قضایی، تدوین چارچوبی هنجاری برای تضمین «دادرسی منصفانه» ضرورت یافته است. این پژوهش در پی ارائه الگویی چندبعدی است که فناوری را با اصول حقوق بشر و مبانی فقه امامیه هم‌سو سازد.

مواد و روش‌ها: این تحقیق از نوع نظری بوده روش تحقیق به صورت توصیفی تحلیلی می‌باشد و روش جمع‌آوری اطلاعات بصورت کتابخانه‌ای است.

ملاحظات اخلاقی: در تمام مراحل نگارش پژوهش حاضر، ضمن رعایت اصالت متون، صداقت و امانت‌داری رعایت شده است.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان‌دهنده الگویی چهاربعدی شامل ابعاد حقوقی (مستدل بودن آراء)، فناورانه (توضیح‌پذیری)، اخلاقی (بی‌طرفی) و نظارتی (مسئولیت‌پذیری) است. همچنین از منظر فقهی، مشروعیت به‌کارگیری این فناوری منوط به حفظ اصل مباشرت قاضی، رعایت حق دفاع، تساوی در دادرسی و پرهیز از ابهام در فرآیند تصمیم‌گیری است.

نتیجه: هوش مصنوعی در فقه امامیه نمی‌تواند جایگزین قضاوت انسانی شود و تنها در مقام «ابزار استدلال‌یار» تحت نظارت انسانی پذیرفتنی است. چارچوب پیشنهادی مبنایی برای سیاست‌گذاری فراهم می‌کند تا بهره‌گیری از فناوری، با اصول دادرسی منصفانه و موازین اصیل فقهی سازگار بماند.

۱. مقدمه

تحولات شتابان هوش مصنوعی در دهه‌های اخیر، زمینه تحول عمیقی را در ساختار و عملکرد نظام‌های قضایی فراهم ساخته است. سامانه‌های مبتنی بر الگوریتم‌های پیشرفته، شبکه‌های عصبی و یادگیری عمیق، با توانایی پردازش کلان داده‌ها، تحلیل الگوهای پیچیده و ارائه پیشنهادها، تصمیم‌یار، ظرفیت ارتقاء کارایی، سرعت و انسجام فرایندهای قضایی را افزایش داده و امکان پیش‌بینی نتایج احتمالی دعاوی، مدیریت هوشمند پرونده‌ها و تخصیص بهینه منابع را فراهم کرده‌اند (بحرکاظمی و باقری، ۱۴۰۵، ۵۹؛ مقدم و حسینی، ۱۴۰۴، ۳۶۸). بهره‌گیری سنجیده از این فناوری می‌تواند به کاهش اطاله دادرسی، افزایش دسترسی به عدالت و بهبود کیفیت خدمات قضایی بینجامد (صفایی و باخدا، ۱۳۹۸، ۱۷). با این حال، ورود هوش مصنوعی به عرصه قضاوت، صرفاً یک تحول فناورانه نیست، بلکه پرسش‌های بنیادینی درباره مشروعیت، حدود و شیوه به‌کارگیری آن در تصمیم‌گیری‌های قضایی مطرح می‌کند؛ به‌ویژه زمانی که تحلیل‌های الگوریتمی در شکل‌گیری یا جهت‌دهی به ارزیابی‌های قضایی نقش مؤثر پیدا می‌کنند.

در مقابل ظرفیت‌های یادشده، چالش‌های ناشی از استفاده از سامانه‌های هوشمند نیز اهمیت روزافزونی یافته است. محدودیت در شفافیت و قابلیت توضیح‌پذیری بسیاری از الگوریتم‌های مبتنی بر یادگیری عمیق که به «جعبه سیاه» شهرت دارند، امکان نظارت مؤثر بر مبانی استدلالی تصمیمات را کاهش داده و با الزام به مستدل بودن آراء قضایی تعارض پیدا می‌کند (واختر و همکاران،

۲۰۱۷، ۸۱). همچنین، وابستگی این سامانه‌ها به داده‌های تاریخی، خطر بازتولید سوگیری‌ها و تبعیض‌های ساختاری را افزایش داده و می‌تواند اصولی همچون برابری سلاح‌ها و بی‌طرفی دادرسی را تحت تأثیر قرار دهد (نیل، ۲۰۱۶، ۴-۳). از سوی دیگر، کاهش نقش نظارتی قاضی و اتکای بیش از حد به توصیه‌های الگوریتمی، استقلال قضایی را با مخاطره مواجه می‌سازد (کمیسسیون اروپایی برای کارآمدی عدالت، ۲۰۲۰، ۷۲). افزون‌بر این، نبود سازوکارهای مناسب برای پاسخگویی و نظارت بر عملکرد سامانه‌های هوشمند، تعیین مسئولیت در موارد نقض حقوق بنیادین را دشوار ساخته و اعتماد عمومی به نظام عدالت را کاهش می‌دهد.

از این‌رو، مسئله اصلی در عصر هوش مصنوعی، پذیرش یا رد این فناوری نیست، بلکه چگونگی تنظیم و هدایت آن در چارچوب اصول بنیادین دادرسی عادلانه است. تجربه نظام‌های حقوقی مختلف نشان می‌دهد که رویکردهای صرفاً فناورانه یا صرفاً حقوقی، پاسخگوی پیچیدگی‌های ناشی از ورود هوش مصنوعی به فرایندهای قضایی نیستند. در نتیجه، نیاز به چارچوبی هنجاری احساس می‌شود که بتواند میان الزامات حقوقی، ملاحظات فناورانه، ارزش‌های اخلاقی و سازوکارهای نهادی ارتباطی منسجم برقرار کند. چنین چارچوبی باید ضمن بهره‌گیری از ظرفیت‌های فناوری، تضمین‌کننده رعایت حقوق بنیادین اشخاص، شفافیت، پاسخگویی و استمرار نقش محوری قاضی در تحقق عدالت باشد. بر همین اساس، تحلیل دادرسی عادلانه در عصر هوش مصنوعی مستلزم

اتخاذ رویکردی چند بُعدی و بین‌رشته‌ای است که فناوری را نه جایگزین عدالت انسانی، بلکه ابزاری در خدمت تحقق آن بداند.

در این میان، عنوان و رویکرد پژوهش حاضر بر «حقوق بشر بین‌المللی و فقه امامیه» استوار است. مقصود از این رویکرد، مقایسه دو نظام حقوقی نیست، بلکه بهره‌گیری هم‌زمان از ظرفیت‌های هنجاری هر دو برای طراحی چارچوبی منسجم در تنظیم کاربرد هوش مصنوعی در دادرسی است. از یک‌سو، اسناد و استانداردهای حقوق بشر بین‌المللی بر تضمین استقلال قضایی، حق دفاع، برابری سلاح‌ها، شفافیت و پاسخگویی تأکید دارند و از سوی دیگر، فقه امامیه با اصولی همچون مباشرت قاضی، علم قاضی، بنای عقلا، قاعده لاضرر و حفظ کرامت انسانی، معیارهای مشروعیت بهره‌گیری از فناوری در فرایند قضا را تبیین می‌کند. در نتیجه، کارآمدی هوش مصنوعی تنها زمانی قابل پذیرش خواهد بود که هم با الزامات حقوق بشر بین‌المللی سازگار باشد و هم با مبانی فقهی ناظر بر مشروعیت دادرسی تعارض نداشته باشد.

بر این اساس، پرسش اصلی پژوهش آن است که «چه چارچوب هنجاری می‌تواند بهره‌گیری از هوش مصنوعی در فرایندهای دادرسی را به‌گونه‌ای هدایت کند که الزامات حقوق بشر بین‌المللی و مبانی فقه امامیه به‌صورت توأمان رعایت شود؟» فرضیه پژوهش بر این مبنا استوار است که تحقق دادرسی عادلانه در عصر هوش مصنوعی تنها در پرتو چارچوبی چندبُعدی امکان‌پذیر است که الزامات حقوقی، ملاحظات فناورانه، معیارهای اخلاقی و سازوکارهای نهادی را با مبانی هنجاری حقوق بشر

بین‌المللی و فقه امامیه در تعامل قرار دهد. بر همین مبنا، چارچوب پیشنهادی پژوهش بر چهار بعد حقوقی-هنجاری، فناورانه-الگوریتمی، اخلاقی-حقوق بشری و نهادی-نظارتی استوار است تا امکان تحلیل، هدایت و ارزیابی کاربرد سامانه‌های هوشمند در دادرسی را فراهم سازد.

این پژوهش با روش کیفی و بر پایه تحلیل توصیفی-انتقادی، تحلیل مفهومی-هنجاری و مطالعات تطبیقی انجام شده است. در این چارچوب، اصول دادرسی عادلانه و استانداردهای حقوق بشر از طریق بررسی اسناد بین‌المللی و ادبیات حقوقی استخراج، چالش‌های فناورانه تحلیل و سازوکارهای نهادی و نظارتی ارزیابی شده‌اند. همچنین، با توجه به تجربه نظام‌های مختلف در استفاده از هوش مصنوعی قضایی و تنوع الگوهای نظارتی، تلاش شده است چارچوبی ارائه شود که ضمن برخورداری از اعتبار هنجاری، قابلیت انطباق و کاربست در نظام‌های حقوقی مبتنی بر فقه امامیه را نیز داشته باشد (تیموری و کاظمی، ۱۴۰۴، ۴۳). در ادامه، ابعاد چهارگانه این چارچوب تبیین، تعامل آن‌ها با یکدیگر تحلیل، انطباق آن با الزامات حقوق بشر بین‌المللی بررسی و در نهایت ظرفیت بومی‌سازی آن در نظام حقوقی ایران با تأکید بر مبانی فقه امامیه ارزیابی خواهد شد.

۲. مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی تحلیل است. از روش کتابخانه‌ای به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها و مطالب در این تحقیق استفاده شده است.

۳. ملاحظات اخلاقی

در مراحل مختلف نگارش این مقاله، ضمن رعایت اصالت متون، صداقت و امانت‌داری رعایت شده است.

۴. یافته‌ها

این مطالعه با بهره‌گیری از روش کیفی و تحلیل تطبیقی، الگویی متشکل از چهار بعد درهم‌تنیده ارائه می‌دهد: ۱- بعد حقوقی-هنجاری (تأکید بر مستدل بودن آراء و برابری سلاح‌ها)، ۲- بعد فناورانه-الگوریتمی (ضرورت شفافیت و توضیح‌پذیری)، ۳- بعد اخلاقی-حقوق بشری (حفاظت از بی‌طرفی قاضی و مقابله با سوگیری داده‌محور)؛ ۴. بعد نهادی-نظارتی (استقرار سازوکارهای بازبینی مستقل و مسئولیت‌پذیری). یافته‌ها نشان می‌دهد که تعامل هم‌زمان این ابعاد، علاوه بر ارتقاء مشروعیت فرایند قضایی، ریسک‌های الگوریتمی را به حداقل می‌رساند.

۵. بحث

در این قسمت ابتدا، ابعاد مختلف اثرگذاری هوش مصنوعی بر دادرسی منصفانه مورد بحث و بررسی قرار خواهد گرفت.

۵-۱. ابعاد اثرگذار هوش مصنوعی بر دادرسی منصفانه

هوش مصنوعی در دادرسی منصفانه اثری چندبعدی دارد و تحلیل آن بدون توجه هم‌زمان به ابعاد حقوقی-هنجاری، فناورانه-الگوریتمی، اخلاقی-حقوق بشری و نهادی-نظارتی ممکن نیست. در بعد حقوقی-هنجاری، استفاده از فناوری‌های هوشمند باید در چارچوب قواعد دادرسی منصفانه و حقوق

بشر قضایی ارزیابی شود، نه صرفاً بر پایه کارآمدی فنی؛ زیرا اصولی مانند مستدل بودن رأی، برابری سلاح‌ها، حق دفاع مؤثر و دسترسی مؤثر به دادگاه، معیارهای بنیادین مشروعیت تصمیم قضایی‌اند و هرگونه استفاده از هوش مصنوعی باید با این الزامات سازگار باشد (رجبی و همکاران، ۱۴۰۲، ۷). در این میان، مستدل بودن رأی جایگاه ویژه‌ای دارد، زیرا قاضی باید منطق تصمیم خود را به‌گونه‌ای روشن و قابل فهم بیان کند تا طرفین بتوانند آن را نقد یا نسبت به آن اعتراض کنند؛ از این‌رو، هرگاه الگوریتم در تصمیم‌سازی دخالت دارد، باید امکان بازتاب منطق آن در رأی قضایی فراهم باشد (نیک‌نژاد و حیدری، ۱۴۰۰، ۱۵۹؛ قربانی، ۱۳۹۰، ۸۴). همچنین، برابری سلاح‌ها اقتضا می‌کند که فناوری به شکاف دسترسی و نابرابری اطلاعاتی میان طرفین منجر نشود (آخوندی و همکاران، ۱۳۹۵، ۶۷). بنابراین، هوش مصنوعی باید صرفاً ابزار کمکی باقی بماند و مسئولیت نهایی تصمیم همواره بر عهده قاضی باشد.

در بُعد فناورانه-الگوریتمی، مسئله اصلی به شفافیت، پیچیدگی و توضیح‌پذیری سامانه‌ها مربوط می‌شود. بسیاری از الگوریتم‌های یادگیری ماشین، به‌ویژه مدل‌های پیچیده، مانند «جعبه سیاه» عمل می‌کنند و فهم منطق تصمیم‌گیری آن‌ها برای قاضی و اصحاب دعوا دشوار است؛ وضعیتی که می‌تواند نظارت قضایی و حق دفاع را محدود کند (بورل، ۲۰۱۶، ۱۳-۱۰). از این‌رو، شفافیت باید هم داده‌های ورودی، هم معیارهای اثرگذار در تصمیم و هم امکان بازبینی انسانی و فنی مستقل را در بر گیرد. توضیح‌پذیری نیز شرط لازم پاسخگویی است،

شفافیت، توضیح‌پذیری و حدود کاربرد این سامانه‌ها را مشخص کنند و از طریق نظارت مستقل، ارزیابی مستمر و سازوکارهای پاسخگویی، مانع از وابستگی ساختاری دستگاه قضایی به الگوریتم‌ها شوند (گودمن و فلکسمن، ۲۰۱۷، ۵۴-۵۲). در نهایت، تنها با جمع این چهار بعد است که می‌توان از ظرفیت‌های هوش مصنوعی برای ارتقاء کیفیت دادرسی بهره برد، بی‌آنکه عدالت، مشروعیت و حقوق بنیادین طرفین قربانی کارآمدی فناورانه شود.

۵-۲. تبیین روابط میان ابعاد در قالب الگوی مفهومی

تبیین روابط میان ابعاد اثرگذار هوش مصنوعی بر دادرسی منصفانه مستلزم طراحی یک الگوی مفهومی است که سازوکار تعامل میان حقوق، فناوری، اخلاق و نهادها را روشن سازد. منطق درونی و مفروضات الگو بر این اساس است که هر بُعد، مستقل از دیگری عمل نمی‌کند بلکه حقوقی-هنجاری، فناورانه-الگوریتمی، اخلاقی-حقوق بشری و نهادی-نظارتی در تعامل متقابل، کیفیت و مشروعیت دادرسی را شکل می‌دهند. این الگو مفروض می‌گیرد که الگوریتم‌ها ابزارهایی هستند که توسط انسان طراحی، نظارت و به‌کار گرفته می‌شوند و تأثیر مستقیم بر تحقق اصول دادرسی منصفانه دارند. تعامل میان حقوق بشر و طراحی الگوریتمی محور اصلی الگو است: تصمیم‌سازی الگوریتمی باید همواره در چارچوب استانداردهای حقوق بشر، تضمین استقلال و بی‌طرفی، و اصل برابری سلاح‌ها صورت گیرد. هرگونه نقص در طراحی یا شفافیت الگوریتم می‌تواند این حقوق را

زیرا بدون آن، اعتراض مؤثر به خروجی‌های الگوریتمی و ارزیابی انتقادی آن‌ها ممکن نخواهد بود (دوشی-ولز و کیم، ۲۰۱۷، ۶-۵). افزون‌بر این، الگوریتم‌ها ممکن است بر داده‌های ناقص یا سوگیرانه مبتنی باشند و در نتیجه تبعیض‌های ساختاری را بازتولید کنند.

بُعد اخلاقی-حقوق بشری، فراتر از قانون و فناوری، بر حفظ استقلال و بی‌طرفی قاضی، کنترل انسانی و مقابله با تبعیض داده‌محور تأکید دارد (هاشمی‌دمنه و همکاران، ۱۴۰۳، ۳۴۴). هرچند الگوریتم‌ها ظاهراً بی‌طرفانه، داده‌های آن‌ها ممکن است بازتاب نابرابری‌های تاریخی و اجتماعی باشند و به بازتولید تبعیض علیه گروه‌های آسیب‌پذیر بینجامند (بینز، ۲۰۱۸، ۴۲۴-۴۲۱). همچنین، اتکاء بیش از حد قاضی به توصیه‌های ماشینی می‌تواند استقلال فکری و قضاوت انتقادی او را تضعیف کند (واختر و همکاران، ۲۰۲۱، ۵۷-۵۵). ازاین‌رو، کنترل انسانی باید واقعی و معنادار باشد، یعنی قاضی بتواند داده‌ها و نتایج را ارزیابی، و در صورت لزوم، خروجی الگوریتم را رد یا اصلاح کند. مقابله با سوگیری‌های داده‌محور نیز برای تضمین حق دفاع مؤثر و برابری سلاح‌ها ضروری است (آئیدی و نصرتی، ۱۴۰۴، ۱۵۰).

سرانجام، بُعد نهادی-نظارتی بر ضرورت چارچوب‌های کنترلی، مسئولیت دولت و نهادهای قضایی و نظارت مستقل بر سامانه‌های هوش مصنوعی تمرکز دارد. چون این فناوری بخشی از ساختار تصمیم‌گیری قضایی می‌شود، هر خطا یا سوگیری در آن می‌تواند آثار گسترده و نظام‌مند داشته باشد (کات، ۲۰۱۸، ۵۱۳-۵۱۰). ازاین‌رو، دولت‌ها و نهادهای قضایی باید معیارهای طراحی،

تهدید کند، درحالی که طراحی مسئولانه می‌تواند آن‌ها را تقویت نماید. در نهایت، جایگاه کنترل انسانی در الگوی پیشنهادی به‌عنوان نقطه اتصال میان فناوری و ارزش‌های حقوقی-اخلاقی تعیین می‌شود. قاضی انسانی مسئولیت نهایی تصمیم را بر عهده دارد و این کنترل انسانی، تضمین‌کننده پاسخگویی، مشروعیت و حفاظت از حقوق طرفین در فرایند قضایی است. این ساختار مفهومی، ابزار تحلیلی جامعی برای ارزیابی پیامدهای هوش مصنوعی و هدایت سیاست‌گذاری‌های قضایی فراهم می‌آورد.

۵-۲-۱. منطق درونی و مفروضات الگو

الگوی مفهومی پیشنهادی برای تحلیل تأثیر هوش مصنوعی بر دادرسی منصفانه بر این فرض استوار است که چهار بُعد حقوقی-هنجاری، فناورانه-الگوریتمی، اخلاقی-حقوق بشری و نهادی-نظارتی به‌صورت مستقل عمل نمی‌کنند، بلکه در تعاملی متقابل، کیفیت و مشروعیت فرایند قضایی را شکل می‌دهند. از این منظر، هوش مصنوعی در دادرسی صرفاً مسئله‌ای فنی نیست، بلکه پدیده‌ای چند بُعدی است که تغییر در هر بعد می‌تواند آثار مستقیم و غیرمستقیم بر سایر ابعاد و در نهایت بر انصاف دادرسی بگذارد (کرول و همکاران، ۲۰۱۷، ۶۴۵-۶۴۰). در این الگو، بعد حقوقی-هنجاری بر رعایت اصول بنیادین دادرسی مانند دسترسی مؤثر به دادگاه، برابری سلاح‌ها، حق دفاع مؤثر، مستدل بودن رأی و شفافیت تأکید دارد و هر تصمیم الگوریتمی را در چارچوب معیارهای حقوق بشر و امکان نقد و اعتراض ارزیابی می‌کند (سوردن، ۲۰۱۹، ۱۳۱۸-۱۳۱۵). بُعد فناورانه-الگوریتمی به طراحی،

پیچیدگی، شفافیت و توضیح‌پذیری سامانه‌ها مربوط است، زیرا الگوریتم‌ها بر پایه داده‌ها و مفروضات انسانی ساخته می‌شوند و در صورت فقدان شفافیت، خطر تصمیمات خودکار و غیر پاسخگو را افزایش می‌دهند (بورل، ۲۰۱۶، ۱۴-۱۱). بُعد اخلاقی-حقوق بشری نیز بر حفظ استقلال و بی‌طرفی قاضی، جلوگیری از تبعیض داده‌محور و ضرورت کنترل انسانی تأکید می‌کند تا عدالت رویه‌ای و حقوق بنیادین طرفین حفظ شود (بینز، ۲۰۲۱، ۴۲۴-۴۲۱؛ واختر و همکاران، ۲۰۲۱، ۵۷-۵۵). در نهایت، بُعد نهادی-نظارتی بر سیاست‌های کنترلی، مسئولیت دولت و نهادهای قضایی و بازبینی مستقل سامانه‌ها متمرکز است تا از تمرکز قدرت و خطاهای ساختاری جلوگیری شود (کات، ۲۰۱۸، ۵۱۳-۵۱۰). در مجموع، منطق درونی این الگو بر ضرورت هماهنگی این چهار بعد استوار است، زیرا تحقق دادرسی منصفانه تنها با جمع میان الزامات حقوقی، شفافیت فناورانه، ملاحظات اخلاقی و سازوکارهای نهادی ممکن خواهد بود.

۵-۲-۲. تعامل میان حقوق بشر و طراحی

الگوریتمی

در الگوی مفهومی پیشنهادی، تعامل میان حقوق بشر و طراحی الگوریتمی ستون اصلی دادرسی منصفانه در عصر هوش مصنوعی است. الگوریتم‌ها ابزارهایی خنثی نیستند و طراحی، پارامترگذاری و داده‌های آن‌ها مستقیماً بر حقوق بنیادین و کیفیت فرایند قضایی اثر می‌گذارد؛ لذا این طراحی باید با رعایت استانداردهایی نظیر استقلال قاضی، برابری سلاح‌ها و حق دفاع مؤثر انجام شود (بینز، ۲۰۱۸، ۴۲۵-۴۲۲). در بحث استقلال و بی‌طرفی،

طراحی‌های غیر شفاف می‌توانند با ایجاد وابستگی شناختی به ماشین یا تکیه بر داده‌های سوگیرانه، قضاوت انسانی را مخدوش و تبعیض ساختاری ایجاد کنند، اما طراحی مسئولانه با تضمین توضیح‌پذیری و امکان نقد، استقلال قاضی را در تحلیل قانونی و اخلاقی تقویت می‌کند (واختر و همکاران، ۲۰۲۱، ۵۹-۵۶).

همچنین، رعایت اصل برابری سلاح‌ها مستلزم آن است که طراحی فناوری مانع از ایجاد شکاف اطلاعاتی میان طرفین شود و دسترسی متوازن به تحلیل‌های مرتبط با پرونده را برای همگان تضمین نماید. حق دفاع مؤثر نیز عمیقاً با شفافیت الگوریتمی گره خورده است، چراکه الگوریتم‌های پیچیده و غیر شفاف امکان نقد و بازبینی را از وکلا سلب کرده و دادرسی را به فرآیندی یک‌سویه تبدیل می‌کنند. بنابراین، تعامل میان حقوق بشر و طراحی الگوریتمی ایجاب می‌کند که نهادهای نظارتی الزاماتی چون ممیزی مستقل، استانداردهای توضیح‌پذیری و بازبینی انسانی را تدوین کنند. در نهایت، طراحی مسئولانه نه فقط یک ضرورت فنی، بلکه الزامی هنجاری است تا اطمینان حاصل شود هوش مصنوعی به جای تبدیل شدن به ابزاری برای کارآمدی صرف، به‌عنوان معیاری مثبت برای ارتقاء عدالت و انصاف عمل می‌کند و حقوق بشر را در قلب فناوری‌های هوشمند حفظ می‌نماید.

۵-۲-۳. جایگاه کنترل انسانی در الگوی پیشنهادی

در الگوی پیشنهادی، کنترل انسانی نقشی محوری در توازن میان فناوری و ارزش‌های حقوقی-اخلاقی ایفا می‌کند. سامانه‌های هوشمند با وجود توانمندی

در پردازش داده‌ها، فاقد قضاوت اخلاقی و درک ارزش‌های انسانی‌اند؛ لذا قاضی همچنان به‌عنوان نقطه اتصال میان هوش مصنوعی و اصول دادرسی منصفانه، مسئولیت نهایی تصمیم را بر عهده دارد تا تضمین کند آرا صرفاً بازتاب تحلیل ماشینی نیستند (کات، ۲۰۱۸، ۵۱۴-۵۱۲). این نظارت نه تنها استقلال قاضی را حفظ می‌کند، بلکه با ارزیابی انتقادی توصیه‌های الگوریتمی، از پذیرش خودکار نتایج جلوگیری کرده و شفافیت و پاسخگویی را ارتقا می‌بخشد (گودمن و فلکسمن، ۲۰۱۷، ۵۴-۵۳).

بدون بازوی انسانی، الگوریتم‌ها ممکن است به شکلی مکانیکی و بدون درک پیچیدگی‌های اجتماعی، حقوق بنیادین افراد را نقض کنند. در این رویکرد، هوش مصنوعی ابزاری کمکی برای تحلیل سریع و دقیق الگوهاست، اما اختیار نهایی در دست قاضی باقی می‌ماند تا از وابستگی شناختی به ماشین و تضعیف بی‌طرفی پیشگیری شود. از منظر هنجاری، نظارت انسانی امکان شناسایی و اصلاح سوگیری‌های داده‌محور، خطاهای الگو و محدودیت‌های توضیح‌پذیری را فراهم می‌آورد. بدین ترتیب، ترکیب فناوری هوشمند با کنترل انسانی، حلقه‌ای حیاتی برای محافظت از عدالت روبه‌ای، برابری سلاح‌ها و حق دفاع مؤثر محسوب می‌شود. این تعامل راهبردی تضمین می‌کند که هوش مصنوعی به‌جای تبدیل شدن به ابزاری مکانیکی و غیر پاسخگو، مکملی ارزشمند برای ارتقاء کیفیت دادرسی و حفظ مشروعیت نظام قضایی در عصر دیجیتال باشد.

۵-۳. ارزیابی هنجاری الگو در پرتو حقوق بین‌الملل بشر

ارزیابی هنجاری الگوی مفهومی پیشنهادی، مستلزم سنجش میزان انطباق آن با تعهدات بین‌المللی دولت‌ها و قابلیت آن در حفاظت از اصول دادرسی منصفانه است. از منظر حقوق بین‌الملل بشر، دولت‌ها موظف‌اند تضمین کنند که فرایندهای قضایی، از جمله استفاده از فناوری‌های نوین، با استانداردهای حقوق بشر، به‌ویژه حق دسترسی به دادگاه، حق دفاع مؤثر، برابری سلاح‌ها و استقلال قضایی، همخوانی داشته باشد. الگوی پیشنهادی با تمرکز بر شفافیت الگوریتمی، مسئولیت‌پذیری نهادها و کنترل انسانی، چارچوبی فراهم می‌آورد که استفاده از هوش مصنوعی در دادرسی را در چهارچوب این تعهدات قرار می‌دهد و امکان بازبینی و پاسخگویی انسانی را تضمین می‌کند. در مرحله دوم، قابلیت الگو در پیشگیری از نقض دادرسی منصفانه مورد بررسی قرار می‌گیرد. الگو با تأکید بر تعامل میان ابعاد حقوقی، فناورانه، اخلاقی و نهادی، ابزارهای پیشگیرانه‌ای برای شناسایی و کاهش خطرات الگوریتمی، مانند سوگیری داده‌محور، عدم شفافیت و وابستگی شناختی قضات، ارائه می‌دهد. این رویکرد، هم نقش محافظتی برای حقوق طرفین و هم مبنایی برای سیاست‌گذاری و طراحی سامانه‌های هوشمند قضایی فراهم می‌آورد و می‌تواند از تخطی‌های سیستماتیک و نقض اصول دادرسی منصفانه جلوگیری کند.

۵-۳-۱. انطباق الگو با تعهدات بین‌المللی دولت‌ها

الگوی مفهومی پیشنهادی در حوزه دادرسی الگوریتمی باید در چارچوب تعهدات بین‌المللی دولت‌ها و اصول بنیادین حقوق بشر تحلیل شود. مطابق ماده ۱۴ میثاق بین‌المللی حقوق مدنی و سیاسی، دولت‌ها موظف‌اند تضمین کنند فرایند قضایی مستقل، بی‌طرف و دسترسی‌پذیر است و امکان دفاع مؤثر و رسیدگی در مهلت معقول برای همه افراد فراهم می‌باشد (سازمان ملل متحد، ۱۹۶۶، ماده ۱۴). این الگو با تأکید بر شفافیت الگوریتمی، امکان توضیح‌پذیری و بازبینی تصمیمات را فراهم می‌آورد تا طرفین دعوا بتوانند منطق و معیارهای ارزیابی ماشینی را درک کرده و در استراتژی دفاعی خود لحاظ کنند؛ امری که عنصری کلیدی برای تطابق با استانداردهای میثاق محسوب می‌شود (واختر، ۲۰۲۱، ۴۸-۴۵). علاوه‌بر شفافیت، جایگاه محوری قاضی انسانی در این الگو تضمین‌کننده رعایت ارزش‌های اخلاقی و جلوگیری از صدور آراء مکانیکی و غیر پاسخگو است که مستقیماً با تعهد دولت‌ها به استقلال قضایی همخوانی دارد. همچنین، الگو بر ضرورت حفظ اصل برابری سلاح‌ها از طریق دسترسی متوازن به فناوری تأکید می‌کند، چراکه نابرابری در دسترسی به ابزارهای تحلیلی و داده‌ها می‌تواند مزیت نامتوازنی ایجاد کرده و عدالت رویه‌ای را نقض نماید (بینز، ۲۰۱۸، ۴۲۵-۴۲۳). در نهایت، انطباق این الگو با حقوق بین‌الملل بشر در گرو رعایت هم‌زمان چهار عنصر است: شفافیت برای نقد تصمیمات، کنترل انسانی برای حفظ ارزش‌ها، مسئولیت‌پذیری نهادی برای نظارت مستقل، و دسترسی متوازن برای حفاظت از حق دفاع. رعایت

این محورها تضمین می‌کند که بهره‌گیری از هوش مصنوعی، به جای تهدید حقوق بنیادین، ابزاری در راستای ارتقاء عدالت و انصاف قضایی باشد.

۵-۳-۲. قابلیت الگو در پیشگیری از نقض دادرسی منصفانه

الگوی مفهومی پیشنهادی برای دادرسی الگوریتمی، افزون بر کارکرد توصیفی و تحلیلی، واجد ظرفیت پیشگیرانه در برابر نقض دادرسی منصفانه است، زیرا ابعاد حقوقی-هنجاری، فناوریانه-الگوریتمی، اخلاقی-حقوق بشری و نهادی-نظارتی را در پیوند با یکدیگر قرار می‌دهد و از این طریق، امکان شناسایی زودهنگام مخاطرات را فراهم می‌سازد. در این چارچوب، هر بعد در تعامل با دیگری عمل می‌کند و همین انسجام، زمینه همسویی تصمیمات انسانی و الگوریتمی با استانداردهای دادرسی منصفانه را تقویت می‌کند (کرول و همکاران، ۲۰۱۷، ۶۴۵-۵۴۰). یکی از مهم‌ترین کارکردهای پیشگیرانه این الگو، شناسایی و مهار سوگیری‌های داده‌محور است. از آنجاکه الگوریتم‌ها بر داده‌های تاریخی متکی‌اند و این داده‌ها ممکن است بازتاب‌دهنده تبعیض‌ها و نابرابری‌های ساختاری باشند، الگو با تأکید بر شفافیت، توضیح‌پذیری و نظارت انسانی، امکان کشف و اصلاح این سوگیری‌ها را پیش از تأثیرگذاری بر تصمیم نهایی فراهم می‌کند (کات، ۲۰۱۸، ۵۱۴-۵۱۲). همچنین، این الگو به خطر وابستگی شناختی قاضی به توصیه‌های الگوریتمی توجه دارد؛ خطری که می‌تواند تحلیل انتقادی و توجه به ویژگی‌های خاص هر پرونده را تضعیف کند. پیش‌بینی سازوکارهای بازبینی انسانی و کنترل مستمر، از سلطه تصمیمات ماشینی

جلوگیری کرده و برتری قضاوت انسانی را حفظ می‌کند (دوشی-ولز و کیم، ۲۰۱۷، ۱۰-۷). در کنار این موارد، بُعد نهادی-نظارتی الگو نقشی اساسی در پیشگیری دارد، زیرا ایجاد چارچوب‌های قانونی، نظارت مستقل و سیاست‌های کنترلی را برای ارزیابی مستمر سامانه‌های هوش مصنوعی ضروری می‌داند. بر این اساس، ظرفیت پیشگیرانه الگو از چهار مسیر اصلی تحقق می‌یابد: شناسایی و اصلاح سوگیری‌ها، تضمین نظارت انسانی، تقویت شفافیت و پاسخگویی، و استقرار سازوکارهای نهادی-نظارتی. در نتیجه، این الگو نه فقط یک چارچوب مفهومی، بلکه ابزاری عملی برای سیاست‌گذاری، طراحی و نظارت بر سامانه‌های قضایی هوشمند است که می‌تواند خطر نقض حقوق بنیادین را به حداقل برساند.

۵-۴. قابلیت تعمیم و کاربست الگو

الگوی مفهومی پیشنهادی با هدف ارائه چارچوبی فراگیر برای تحلیل اثرات هوش مصنوعی بر دادرسی منصفانه، از نظر امکان کاربست در نظام‌های حقوقی مختلف از انعطاف نسبی برخوردار است. این الگو با تمرکز بر ابعاد حقوقی-هنجاری، فناوریانه-الگوریتمی، اخلاقی-حقوق بشری و نهادی-نظارتی، عناصر بنیادی دادرسی منصفانه را برجسته می‌کند که در اکثر نظام‌های حقوقی شناخته شده‌اند. بنابراین، می‌توان آن را در حوزه‌های قضایی با تفاوت‌های نهادی و قانونی گوناگون تطبیق داد، به شرط آنکه استانداردهای محلی و الزامات قانونی کشور مقصد در فرآیند بازبینی و به‌کارگیری الگو لحاظ شوند.

۵-۴-۱. امکان کاربست در نظام‌های حقوقی مختلف

الگوی مفهومی پیشنهادی برای دادرسی الگوریتمی، به دلیل تمرکز بر اصول بنیادین دادرسی منصفانه که در اکثر نظام‌های حقوقی جهان پذیرفته شده‌اند، از قابلیت تعمیم‌پذیری بالایی برخوردار است. این اصول که شامل دسترسی به دادگاه صالح و مستقل، برابری سلاح‌ها، حق دفاع مؤثر و شفافیت تصمیمات است (سازمان ملل متحد، ۱۹۹۶، ماده ۱۴، ۹-۶)، امکان به کارگیری الگو در حوزه‌های قضایی با تفاوت‌های نهادی، قانونی و فرهنگی را فراهم می‌آورد؛ البته با لحاظ الزامات و مقررات خاص هر کشور. این تعمیم‌پذیری از دو محور اصلی ناشی می‌شود: نخست، توجه الگو به ابعاد حقوقی-هنجاری و حفظ استانداردهای جهانی دادرسی منصفانه. دوم، طراحی انعطاف‌پذیر الگو که امکان انطباق با چارچوب‌های فناورانه و نهادی متفاوت را می‌دهد. بر این اساس، الگو می‌تواند در نظام‌های با زیرساخت‌های پیشرفته، بر تحلیل داده‌ها و بهینه‌سازی جریان پرونده‌ها تمرکز کند و در نظام‌های با فناوری محدودتر، بر تضمین اصول حقوقی و دسترسی عادلانه به فرایند قضایی تأکید نماید (واختر و همکاران، ۲۰۲۱، ۵۵-۵۲). تأکید الگو بر شفافیت الگوریتمی و حفظ کنترل انسانی، قابلیت انطباق آن را با استانداردهای بین‌المللی و الزامات محلی افزایش می‌دهد. شفافیت، امکان بازبینی، نظارت و پاسخگویی را فراهم کرده و مانع از تصمیمات خودکار می‌شود (کات، ۲۰۱۸، ۵۱۴-۵۱۲). همچنین، الگو با شناسایی شکاف‌های فناورانه میان اصحاب دعوا، سیاست‌هایی برای جبران عدم تقارن اطلاعاتی پیشنهاد می‌کند تا اصل

در خصوص نظام حقوقی ایران، کاربست این الگو مستلزم توجه به برخی اقتضائات خاص است؛ از جمله ساختار متمرکز قوه قضائیه، جایگاه پررنگ اصول فقهی در تفسیر قواعد دادرسی، و حساسیت نهادی نسبت به حفظ اختیار قاضی در فرآیند صدور رأی. همچنین، محدودیت‌های مرتبط با دسترسی به داده‌های قضایی استاندارد، سطح توسعه زیرساخت‌های فناورانه، و نبود چارچوب‌های صریح قانونی در زمینه استفاده از سامانه‌های تصمیم‌یار قضایی، از مهم‌ترین موانع عملیاتی‌سازی این الگو در ایران محسوب می‌شوند. در مقابل، وجود ظرفیت‌هایی مانند امکان تنظیم‌گری متمرکز، قابلیت صدور دستورالعمل‌های قضایی الزام‌آور، و انعطاف‌پذیری نسبی در سیاست‌گذاری قضایی می‌تواند زمینه مناسبی برای بومی‌سازی تدریجی این چارچوب فراهم آورد. در عین حال، محدودیت‌ها و ظرفیت‌های توسعه الگو نیز قابل توجه‌اند. محدودیت‌ها عمدتاً ناشی از تفاوت‌های نهادی، سطح توسعه فناوری و دسترسی نابرابر به داده‌ها و ابزارهای هوشمند است، که می‌تواند تطبیق کامل الگو را در برخی حوزه‌ها دشوار سازد. ظرفیت‌های توسعه الگو شامل امکان افزودن شاخص‌های جدید، سازوکارهای نظارتی پیشرفته و روش‌های بهینه‌سازی الگوریتم‌ها برای افزایش شفافیت و پاسخگویی است. به این ترتیب، الگو هم قابل تعمیم است و هم توان توسعه و بومی‌سازی دارد، به شرط آنکه چارچوب‌های نهادی، حقوقی و فناورانه متناسب با هر نظام قضایی لحاظ شوند.

برابری سلاح‌ها حفظ شود (بینز، ۲۰۱۸، ۴۲۵-۴۲۳). این انعطاف‌پذیری، امکان هم‌سویی الگو با تعهدات بین‌المللی دولت‌ها و استانداردهای حقوق بشر را نیز فراهم می‌آورد و آن را به ابزاری کاربردی برای طراحی و بازبینی سامانه‌های قضایی هوشمند در محیط‌های قانونی و فرهنگی متنوع تبدیل می‌کند.

۵-۴-۲. محدودیت‌ها و ظرفیت‌های توسعه الگو

الگوی مفهومی پیشنهادی به دلیل اتکا به اصول بنیادین دادرسی منصفانه، از قابلیت کاربست در نظام‌های حقوقی مختلف برخوردار است. این اصول، از جمله حق دسترسی به دادگاه صالح و مستقل، برابری سلاح‌ها، حق دفاع مؤثر، شفافیت تصمیمات قضایی و استقلال قاضی، در اسناد و رویه‌های بین‌المللی به‌عنوان استانداردهای مشترک شناخته شده‌اند (سازمان ملل متحد، ۱۹۹۶، ماده ۱۴، ۹-۶؛ دیوان اروپایی حقوق بشر، ۲۰۲۰، ۱۵-۱۲). از این‌رو، الگو می‌تواند در محیط‌های قضایی متنوع، با وجود تفاوت‌های نهادی، قانونی و فرهنگی، به‌صورت انعطاف‌پذیر به کار گرفته شود؛ مشروط بر آنکه الزامات محلی هر نظام حقوقی در فرایند انطباق آن لحاظ گردد.

این قابلیت تعمیم‌پذیری از دو مبنا ناشی می‌شود: نخست، تمرکز الگو بر بعد حقوقی-هنجاری و اصولی که در سطح بین‌المللی به رسمیت شناخته شده‌اند؛ و دوم، انعطاف‌پذیری ساختاری آن در مواجهه با تفاوت‌های فناورانه و نهادی. بر این اساس، در نظام‌های دارای زیرساخت‌های پیشرفته، الگو می‌تواند به تحلیل داده‌ها، پیش‌بینی اطاله دادرسی و بهینه‌سازی فرایند رسیدگی کمک کند،

درحالی‌که در نظام‌های با فناوری محدود، تمرکز آن بر تضمین اصول حقوقی، آموزش قضات و حمایت از دسترسی برابر به دادرسی خواهد بود (واختر و همکاران، ۲۰۲۱، ۵۵-۵۲). همچنین، تأکید الگو بر شفافیت الگوریتمی و کنترل انسانی، امکان بازبینی، پاسخگویی و انطباق با استانداردهای ملی و بین‌المللی را تقویت می‌کند (کات، ۲۰۱۸، ۵۱۴-۵۱۲).

افزون‌بر این، الگو قابلیت شناسایی و جبران شکاف‌های فناورانه میان اصحاب دعوا را دارد و از طریق پیشنهاد دسترسی متوازن به داده‌ها، ابزارهای تحلیلی و مشاوره انسانی، به حفظ اصل برابری سلاح‌ها کمک می‌کند (بینز، ۲۰۱۸، ۴۲۵-۴۲۳). در نتیجه، انعطاف‌پذیری الگو در سطح حقوقی، فناورانه و نهادی، آن را به چارچوبی کاربردی برای طراحی و بازبینی سامانه‌های قضایی هوشمند در نظام‌های حقوقی مختلف تبدیل می‌کند؛ چارچوبی که می‌تواند هم‌زمان با رعایت حقوق بشر و استقلال قضایی، زمینه بهره‌گیری عادلانه و مؤثر از فناوری را فراهم آورد.

۵-۴-۳. چالش‌ها و فرصت‌های بومی‌سازی الگو در نظام قضایی مبتنی بر فقه

بومی‌سازی چارچوب هنجاری دادرسی منصفانه در نظام قضایی ایران، مستلزم خوانشی دقیق از نسبت میان فناوری و تکالیف مندرج در قانون اساسی است. اصل یکصد و شصت و هفتم قانون اساسی، قاضی را مکلف می‌کند که حکم هر دعوا را در قوانین مدون بیابد و در صورت سکوت، اجمال یا تعارض قوانین، با استناد به منابع معتبر اسلامی یا فتاوی معتبر، حکم قضیه را صادر نماید. این تکلیف

۵-۵. مبانی فقهی دادرسی منصفانه در مواجهه با فناوری‌های نوین

تبیین مبانی فقهی در مواجهه با پدیده‌های نوظهور، مستلزم واکاوی نسبت میان فناوری و قواعد ثابت دادرسی در فقه امامیه است. در این مسیر، مفاهیمی چون ماهیت منصب قضا، بنای عقلا، نفی ابهام و عدالت رفتاری، معیارهای بنیادین برای سنجش مشروعیت و نحوه کاربست هوش مصنوعی در فرآیندهای قضایی را فراهم می‌آورند.

۵-۵-۱. اصل «مباشرت قاضی» و چالش تصمیم‌گیری الگوریتمی

در فقه امامیه، قضاوت منصبی الهی و از شئون ولایت است که به‌صورت قائم به شخص برای فرد واجد شرایط تعریف می‌شود (مؤسسه دائرةالمعارف فقه اسلامی، ۱۴۲۶، ۶۳۴). این منصب به‌دلیل ماهیت قدسی و پیوند آن با اجرای عدالت، ضرورتاً مستلزم حضور انسانی است که واجد صفات ویژه‌ای همچون عدالت و توانایی استنباط باشد (مشکینی، ۱۴۱۹، ۴۲۹). بر این اساس، قضاوت تکلیفی است که به‌صورت مستقیم متوجه شخص قاضی بوده و اعتبار آراء صادر شده در گرو صلاحیت‌های اخلاقی و علمی اوست (خوانساری، ۱۴۰۵، ۳). تأکید بر ضرورت اجتهاد برای قاضی نیز بر این نکته استوار است که فرآیند کشف حقیقت و انطباق حکم بر موضوع، فرآیندی محاسباتی نیست، بلکه نیازمند قدرت تحلیل و استنباطی است که از روح انسانی و ملکه اجتهاد سرچشمه می‌گیرد (انصاری، ۱۴۱۵، ۲۵). در چنین چارچوبی، هوش مصنوعی به دلیل فقدان درک اخلاقی، عدم اهلیت برای پذیرش ولایت و ناتوانی در رسیدن به مرتبه استنباط،

قانونی، فرصتی راهبردی برای کاربست هوش مصنوعی به‌عنوان ابزاری جهت تحلیل و استخراج منابع فقهی فراهم می‌آورد. در واقع، سامانه‌های هوشمند می‌توانند با جستجوی دقیق در متون گسترده فقهی، فرآیند یافتن مستندات شرعی را تسریع کرده و به استناد و اتقان آراء کمک کنند. با این حال، چالش اصلی در مسیر بومی‌سازی، با ضرورت مستدل بودن آراء گره خورده است. از آنجاکه استدلال قضایی در نظام مبتنی بر فقه، فرآیندی معرفت‌شناختی و مبتنی بر اجتهاد انسانی است، استفاده از دستورالعمل‌های محاسباتی که منطق تصمیم‌گیری آن‌ها شفاف نیست، با روح اصل مذکور تعارض دارد. آراء قضایی باید به‌گونه‌ای صادر شوند که پیوند میان موضوع و حکم شرعی در آن‌ها کاملاً روشن باشد؛ لذا خروجی‌های خودکار ماشینی بدون تبیین مسیر استدلال، نمی‌توانند واجد اعتبار قانونی و شرعی باشند. فرصت بومی‌سازی در این نظام، نه در جایگزینی قاضی، بلکه در ارتقاء توانمندی او برای انطباق دقیق‌تر موضوعات نوپدید با قواعد کلی فقهی نهفته است. برای همسویی این الگو با ساختار قضایی، باید تضمین شود که فناوری صرفاً در خدمت «کشف حکم» توسط قاضی باشد و نه «انشای حکم» توسط ماشین. بنابراین، بومی‌سازی موفق منوط به طراحی سامانه‌هایی است که قابلیت توضیح‌پذیری منطق بر منطق حقوقی و فقهی داشته باشند تا از مخدوش شدن استقلال قاضی و مسئولیت شخصی او در برابر آفریدگار و قانون جلوگیری شود. این رویکرد، توازنی میان کارآمدی محاسباتی و اصالت استنباطی ایجاد کرده و فرآیند دادرسی را از خطر سطحی‌نگری ماشینی مصون می‌دارد.

زمانی که به‌عنوان ابزاری برای وصول به اطمینان قضایی به کار می‌روند، مصداقی از ابزارهای خردپسند هستند که در منظومه معرفتی فقه، نه تنها نفی نمی‌شوند، بلکه از باب لزوم صیانت از مصالح عمومی و اجرای عدالت، مورد تأیید قرار می‌گیرند (جمعی از نویسندگان، ۱۴۴۴، ۱۰). از این منظر، هوش مصنوعی ابزاری است که کارآمدی آن در پیش‌برد مقاصد شرعی، مبنای پذیرش آن توسط عقلای زمانه و در نتیجه تأیید ضمنی آن در فقه امامیه است. این انطباق هنجاری نشان می‌دهد که فقه در مواجهه با ابزارهای نوین، رویکردی گشوده و مبتنی بر منطق کارکردی دارد و از هر سازوکاری که به شفافیت و حقیقت‌یابی کمک کند، استقبال می‌نماید.

۵-۵-۳. حق دفاع و اصل «تساوی در برابر قاضی» از منظر فقهی

حق دفاع و ضرورت رفتار برابر با طرفین دعوا از ارکان بنیادین دادرسی منصفانه در فقه امامیه به شمار می‌آید و بر این مبنا، قاضی موظف است در تمامی مراحل رسیدگی، توازن کامل میان اصحاب دعوا را حفظ کند. این الزام نه تنها به فراهم ساختن فرصت برابر برای بیان ادعا و ارائه دلیل مربوط می‌شود، بلکه شیوه مواجهه ظاهری قاضی با طرفین را نیز در بر می‌گیرد. بر همین اساس، هرگونه ترجیح در کلام، رفتار یا حتی در نگاه و اشاره می‌تواند زمینه ایجاد تصور جانب‌داری و در نتیجه اختلال در عدالت قضایی را فراهم سازد (بیگلری کامی، ۱۴۰۵، ۶). چنین برداشتی ریشه در سیره نبوی و علوی دارد که بر رعایت دقیق برابری میان اصحاب دعوا تأکید کرده و قاضی را از هرگونه

نمی‌تواند به‌عنوان «قاضی» ایفای نقش کند. این فناوری صرفاً یک «ابزار» در دست قاضی است و جایگزینی آن به‌جای قضاوت انسانی با اصل مباشرت و مسئولیت شخصی قاضی در تضاد بنیادین قرار دارد. واگذاری فرآیند تصمیم‌گیری به الگوریتم‌ها، به‌معنای خروج قضاوت از مجرای شرعی و واگذاری ولایت به پدیده‌ای فاقد شعور و تعهد است. بنابراین، مشروعیت هرگونه خروجی ماشینی منوط به ارزیابی نهایی توسط قاضی انسانی است تا اصالت منصب قضا حفظ گردد. هرگونه غلبه تصمیم‌گیری الگوریتمی بر اراده قاضی، به معنای نفی هویت الهی قضاوت و تقلیل آن به یک فرآیند فنی فاقد اعتبار شرعی خواهد بود.

۵-۵-۲. قاعده «بنای عقلا» به‌عنوان مبنای مشروعیت استفاده از هوش مصنوعی

مشروعیت کاربست هوش مصنوعی در فرآیندهای قضایی، ریشه در سیره و بنای عقلای عالم برای بهبود دقت و کاهش خطاهای انسانی دارد. چنانچه این فناوری در خدمت کشف حقیقت و تسهیل عدالت قرار گیرد، به سبب تکیه بر خرد جمعی و عدم منع صریح از سوی شارع، اعتبار شرعی می‌یابد. این مشروعیت بر پایه تلازم میان حکم عقل و شرع (قاعده تلازم) استوار است؛ به گونه‌ای که هر روشی که عقل سلیم برای نیل به اهداف متعالی دادرسی برگزیند، در نظام فقهی نیز مورد پذیرش خواهد بود (مظفر، ۱۴۰۵، ۱۵۳). بنای عقلا به‌عنوان منبعی پویا، به نظام قضایی اجازه می‌دهد تا از دستاوردهای نوین بشری برای اتقان آراء و جلوگیری از تضییع حقوق بهره‌مند شود (سیفی مازندرانی، ۱۴۳۶، ۱۳). در واقع، فناوری‌های هوشمند

تحت نظارت مؤثر قاضی انسانی به کار گرفته شود و در تمامی مراحل، اصولی همچون مستدل بودن آراء، شفافیت الگوریتمی، حق دفاع، برابری سلاح‌ها، استقلال قضایی، پاسخگویی و امکان نظارت مؤثر تضمین گردد. در نتیجه، مهم‌ترین دستاورد پژوهش آن است که دادرسی عادلانه در عصر هوش مصنوعی، مستلزم حکمرانی هنجاری بر فناوری است، نه صرف توسعه یا محدودسازی آن.

نوآوری اصلی این مقاله در ارائه چارچوبی هنجاری با رویکرد حقوق بشر بین‌المللی و فقه امامیه است. برخلاف رویکردهایی که صرفاً از منظر حقوق بین‌الملل، اخلاق فناوری یا فقه به مسئله پرداخته‌اند، این پژوهش تلاش کرده است ظرفیت‌های هنجاری این دو حوزه را در قالب الگویی واحد و مکمل تلفیق کند. چارچوب پیشنهادی با تبیین چهار بعد حقوقی-هنجاری، فناورانه-الگوریتمی، اخلاقی-حقوق بشری و نهادی-نظارتی نشان می‌دهد که مشروعیت به کارگیری هوش مصنوعی نه تنها به کارآمدی فنی، بلکه به میزان انطباق آن با استانداردهای حقوق بشر و اصول بنیادین فقه امامیه وابسته است. از این منظر، پژوهش حاضر می‌کوشد فاصله میان ادبیات حقوق بشر بین‌المللی، مطالعات حکمرانی هوش مصنوعی و مباحث فقه قضایی را کاهش داده و چارچوبی مفهومی برای تحلیل و ارزیابی نظام‌های قضایی هوشمند ارائه کند.

از حیث نظری، یافته‌های پژوهش مؤید آن است که ارزیابی هوش مصنوعی در نظام قضایی باید از رویکردهای تک‌بعدی فراتر رود. تمرکز صرف بر کارآمدی فناوری یا اکتفا به الزامات شکلی حقوقی،

رفتاری که موجب تقویت موقعیت یکی از طرفین شود، بازمی‌دارد. در این چارچوب، تساوی در برابر قاضی نه صرفاً یک قاعده رفتاری، بلکه تضمینی برای تحقق حق دفاع و جلوگیری از شکل‌گیری نابرابری در فرآیند دادرسی تلقی می‌شود، زیرا عدالت قضایی هنگامی تحقق می‌یابد که هیچ‌یک از طرفین از امتیاز ناعادلانه در دسترسی به قاضی یا تأثیرگذاری بر روند رسیدگی برخوردار نباشد. این فهم فقهی با مفهوم برابری ابزارهای دفاع در اندیشه حقوقی معاصر هم‌سویی قابل‌توجهی دارد و نشان می‌دهد که سنت فقهی پیشاپیش بر ضرورت توازن میان طرفین دعوا تأکید کرده است (زمان‌زاده بهبهانی، ۱۳۹۷، ۴۷۹). در نتیجه، حفظ بی‌طرفی رفتاری و ایجاد فرصت برابر برای دفاع، نه تنها ضامن اعتبار رأی قضایی است، بلکه شرط اساسی تحقق عدالت در نظام دادرسی به شمار می‌آید.

۶. نتیجه

پژوهش حاضر با این پرسش اصلی آغاز شد که «چه چارچوب هنجاری می‌تواند بهره‌گیری از هوش مصنوعی در فرایندهای دادرسی را به گونه‌ای هدایت کند که با الزامات دادرسی عادلانه، حقوق بشر بین‌المللی و مبانی فقه امامیه سازگار باشد؟» یافته‌های تحقیق نشان داد که پاسخ به این پرسش در پذیرش یا رد مطلق هوش مصنوعی خلاصه نمی‌شود، بلکه در طراحی چارچوبی هنجاری نهفته است که میان الزامات حقوقی، ملاحظات فناورانه، ارزش‌های اخلاقی، سازوکارهای نهادی و مبانی فقهی پیوندی منسجم برقرار کند. بر این اساس، هوش مصنوعی تنها زمانی با دادرسی عادلانه سازگار خواهد بود که در جایگاه «ابزار تصمیم‌یار» و

برای تضمین دادرسی عادلانه کافی نیست، بلکه تحقق عدالت مستلزم تعامل مستمر میان قواعد حقوقی، طراحی مسئولانه الگوریتم‌ها، ملاحظات اخلاقی، نظارت نهادی و مبانی مشروعیت در فقه امامیه است. همچنین، پژوهش نشان می‌دهد که میان استانداردهای حقوق بشر بین‌المللی و بسیاری از اصول بنیادین فقه امامیه، از جمله ضرورت حفظ کرامت انسانی، مباشرت قاضی، رعایت حق دفاع، تساوی اصحاب دعوا و مسئولیت‌پذیری در قضاوت، ظرفیت قابل توجهی برای هم‌افزایی وجود دارد. این همگرایی می‌تواند مبنای توسعه ادبیات نظری درباره حکمرانی هوش مصنوعی در نظام‌های حقوقی مبتنی بر شریعت باشد.

از منظر سیاست‌گذاری، نتایج پژوهش بر ضرورت تدوین چارچوب‌های حقوقی و نهادی مشخص برای استفاده از سامانه‌های هوشمند در دستگاه قضایی تأکید دارد. در این چارچوب، توسعه فناوری باید همراه با الزام به شفافیت و توضیح‌پذیری الگوریتم‌ها، حفظ کنترل انسانی معنادار، ایجاد نظام‌های ممیزی و ارزیابی مستقل، تعیین مسئولیت حقوقی بازیگران مختلف و تدوین استانداردهای اخلاقی و حقوق بشری باشد. در نظام حقوقی ایران نیز بومی‌سازی این چارچوب مستلزم انطباق آن با ساختار متمرکز قوه قضائیه، الزامات اصل ۱۶۷ قانون اساسی و مبانی فقه امامیه است؛ به‌گونه‌ای که سامانه‌های هوشمند در خدمت کشف حقیقت، استحکام استدلال قضایی و ارتقاء کیفیت دادرسی قرار گیرند، بدون آنکه جایگزین تشخیص و مسئولیت شخصی قاضی شوند.

با وجود این، پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی نیز روبه‌رو بوده است. ماهیت نظری تحقیق و اتکا به تحلیل مفهومی و اسناد کتابخانه‌ای، امکان ارزیابی تجربی عملکرد سامانه‌های هوش مصنوعی در نظام‌های قضایی را فراهم نمی‌کرد. همچنین، به دلیل تفاوت زیرساخت‌های حقوقی، فناوری و نهادی کشورها، امکان ارائه الگوی اجرایی واحد برای همه نظام‌های حقوقی وجود ندارد. افزون‌بر این، سرعت تحول فناوری هوش مصنوعی موجب می‌شود برخی یافته‌ها و ملاحظات فنی در آینده نیازمند بازنگری و تکمیل باشند.

بر این اساس، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده به سمت مطالعات تجربی درباره آثار به‌کارگیری سامانه‌های هوشمند در فرایندهای قضایی، ارزیابی میزان انطباق الگوریتم‌های قضایی با شاخص‌های دادرسی عادلانه، طراحی شاخص‌های سنجش شفافیت و پاسخگویی الگوریتمی، و بررسی تطبیقی الگوهای حکمرانی هوش مصنوعی در نظام‌های حقوقی مختلف حرکت کنند. همچنین، انجام پژوهش‌های میان‌رشته‌ای با مشارکت متخصصان حقوق، فقه، علوم رایانه، اخلاق و سیاست‌گذاری عمومی می‌تواند به توسعه استانداردهای بومی و بین‌المللی برای حکمرانی مسئولانه هوش مصنوعی در قضا کمک کند. در مجموع، آینده نظام‌های قضایی نه در جایگزینی قاضی با ماشین، بلکه در ایجاد تعاملی متوازن میان فناوری و ارزش‌های بنیادین عدالت نهفته است؛ تعاملی که در آن هوش مصنوعی در خدمت تحقق دادرسی عادلانه، حمایت از حقوق بنیادین انسان و ارتقاء اعتماد عمومی به نظام قضایی قرار گیرد.

۷. سهم نویسندگان

نگارش متن توسط نویسندگان و نظارت علمی و اصلاحات نهایی توسط نویسنده مسئول صورت گرفت.

۸. تضاد منافع

در این پژوهش هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

منابع

الف. منابع فارسی و عربی

- آیدی، رضا و نصرتی، فرهاد، «چالش‌ها و فرصت‌های هوش مصنوعی از دیدگاه نظام حقوق بشر جهانی»، فصلنامه اندیشه وکیل، دوره چهارم، شماره نهم، ۱۴۰۴.

- آخوندی، محمود؛ آشوری، محمد؛ میرمحمدصادقی، حسین؛ مؤذن‌زادگان، حسنعلی؛ شاملو، باقر؛ اسلامی، رضا؛ محمدی، قاسم؛ طهماسبی، جواد؛ نیازپور، امیرحسین؛ رایجیان‌اصلی، مهرداد؛ تدین، عباس و کوشکی، غلامحسین، اصول دادرسی منصفانه از نظر تا عمل: درس گفتارها و درس نوشتارهایی از استادان حقوق جزایی ایران. تهران: خرسندی، ۱۳۹۵.

- انصاری، مرتضی بن محمد امین، القضاء و الشهادات. قم: کنگره جهانی بزرگداشت شیخ اعظم انصاری، ۱۴۱۵.

- بحرکاظمی، مریم و باقری، پرویز، «تصمیم‌گیری‌ها و تحول نظم قضایی در پرتو کاربست هوش مصنوعی»، دیدگاه‌های حقوق قضایی، دوره سی‌ویکم، شماره صدوسیزدهم، ۱۴۰۵.

- بیگلری کامی، عظیمه؛ بهنیافر، احمدرضا و داداش نژاد دلشاد، داود، «دادرسی عادلانه در ایران قبل از اسلام در مقایسه با آموزه‌های اسلامی»، پژوهش‌های تطبیقی فقه، حقوق و سیاست، ۱۴۰۵.

- تیموری، مهرداد و کاظمی، سید سجاد، «فرصت‌ها و چالش‌های هوش مصنوعی در حرفه حقوقی: بازنمایی از وکالت هوشمند»، فصلنامه تحقیق و توسعه در حقوق خصوصی، دوره دوم، شماره چهارم، ۱۴۰۴.

- جمعی از نویسندگان، الفائق فی الاصول، قم: مؤسسه النشر للحوزات العلمیه، ۱۴۴۴.

- خوانساری، سیداحمد بن یوسف، جامع‌المدارک فی شرح مختصر النافع، جلد ششم، قم: اسماعیلیان، ۱۴۰۵.

- دائرةالمعارف فقه اسلامی، فرهنگ فقه مطابق با مذهب اهل‌بیت، زیر نظر آیت‌اله سید محمود شاهرودی، جلد ششم، قم: مؤسسه دائرةالمعارف فقه اسلامی، ۱۴۲۶.

- رجبی، یاسر؛ بهارک شاهد و تیموری، مهرداد، «نقش هوش مصنوعی در دادرسی‌های منصفانه نظام سلامت الکترونیک»، مجله حقوق سلامت، دوره اول، شماره اول، ۱۴۰۲.

- زمان‌زاده بهبهانی، مهتری؛ رهامی، محسن و ناجی زواره، مرتضی، «واکاوی جایگاه اصول دادرسی عادلانه در فقه امامیه»، پژوهش‌نامه حقوق اسلامی، دوره نوزدهم، شماره دوم، ۱۳۹۷.

ب. منابع لاتین

- Binns, R, Fairness in Machine Learning: Lessons From Political Philosophy. In: *Proceedings of the 2018 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (FAT)*, 2018.
- Burrell, J, "How the Machine 'Thinks': Understanding Opacity in Machine Learning Algorithms". *Big Data & Society*, 3(1), 2016.
- Cath, C, "Governing Artificial Intelligence: Ethical, Legal and Technical Opportunities and Challenges". *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 376(2133), 20180080, 2018
- Doshi-Velez, F & Kim, B, *Towards a Rigorous Science of Interpretable Machine Learning* (arXiv:1702.08608), arXiv, 2017.
- European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), *European judicial Systems – Efficiency and Quality of Justice*, Council of Europe, 2020.
- European Court of Human Rights [ECtHR]. *Guide on Article 6 of the European Convention on Human Rights: Right to a Fair Trial (civil limb)*. Council of Europe, 2020.
- Goodman, B & Flaxman, S, European Union Regulations on Algorithmic Decision-Making and a "Right to Explanation." *AI Magazine*, 38(3), 2017.
- Kroll, J. A; Huey, J; Barocas, S; Felten, E. W; Reidenberg, J. R; Robinson, D. G; & Yu, H, Accountable Algorithms.

- سیفی مازندرانی، علی‌اکبر، *بدايع البحوث في علم الاصول*، جلد دوم، قم: مؤسسه النشر الإسلامی، ۱۴۳۶.
- صفایی، سید حسین، باخدا، دانیال، «راهکارهای کاهش اطاله دادرسی در امور مدنی»، *دوفصلنامه توسعه علوم انسانی*، دوره دوم، شماره سوم، ۱۳۹۸.
- قربانی، علی، *دادرسی منصفانه در رویه دادگاه اروپایی حقوق بشر*، تهران: نشر حقوق امروز، ۱۳۹۰.
- مشکینی، میرزا علی، *مصطلحات الفقه*، قم: نشر الهادی، ۱۴۱۹.
- مظفر، محمدرضا، *اصول الفقه*، جلد دوم، قم: نشر دانش اسلامی، ۱۴۰۵.
- مقدم، محمدجواد، حسینی و سید ابراهیم، «هوشمندسازی فرایندهای قضایی و عدالت کیفری؛ راهبردها و موانع»، *مجله حقوقی دادگستری*، دوره هشتادونهم، شماره صدوسی‌یکم، ۱۴۰۴.
- نیک‌نژاد، جواد و حیدری، نصرت، «موجه، مستند و مستدل بودن رأی دادگاه و داوری»، *پژوهش حقوق خصوصی*، دوره دهم، شماره سی‌وششم، ۱۴۰۰.
- هاشمی‌دمنه، فاطمه السادات؛ حاجی‌ده‌آبادی، محمدعلی و صالحی، محمدخلیل، «چالش‌های کاربرست هوش مصنوعی در فرایند تعیین مجازات؛ مطالعه تطبیقی حقوق ایران و کامن‌لا»، *آموزه‌های حقوق کیفری*، دوره بیست‌ویکم، شماره بیست‌وهشتم، ۱۴۰۳.

University of Pennsylvania Law Review, 165(3), 2017.

- O'Neil, C, *Weapons of math Destruction: How big data Increases inequality and Threatens Democracy*. Crown Publishing Group, 2016.

- Surden, H, "Artificial Intelligence and Law: An Overview". *Georgia State University Law Review*, 35(4), 2019.

- United Nations, *International Covenant on Civil and Political Rights*. United Nations, United Nations Press, 1966.

- Wachter, S; Mittelstadt, B & Floridi, L, "Why a Right to Explanation of Automated Decision-Making does not Exist in the General Data Protection Regulation". *International Data Privacy Law*, 7(2), 2017.

- Wachter, S; Mittelstadt, B & Russell, C, "Counterfactual Explanations Without Opening the Black Box: Automated Decisions and the GDPR". *Harvard Journal of Law & Technology*, 31(2), 2018.