Archive of SID.ir

انقلاب دیجیتال در داوری تجاری بین‌المللی؛ بررسی امکان داوری هوش مصنوعی در حل و فصل اختلافات

سید امیرعلی حسینی*
سید علیرضا هاشمی‌زاده کهنی**

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۱۲

چکیده

توسعهٔ فناوری در سال‌های اخیر، به‌ویژه هوش مصنوعی، ساختار و نحوهٔ داوری را دستخوش تغییرات کرده است. این پیشرفت‌ها هوش مصنوعی را قادر کرده تا با بررسی و مقایسهٔ آرای قضائی و تطبیق آن با یکدیگر، اختلاف جدیدی را پیش‌بینی کند. به همین دلیل، برخی کشورها از این فناوری، برای حل اختلافات جزئی و کوچک بهره می‌برند. نوشتار حاضر بر آن است که به تبیین قابلیت تطبیق چارچوب قانونی موجود در داوری‌های تجاری بین‌المللی برای داوری هوش مصنوعی بپردازد. هوش مصنوعی به‌عنوان داور با مشکلات بسیاری مانند فقدان آرا، فقدان توانایی استدلال و توجیه آرا، فقدان بی‌طرفی و استقلال مواجه خواهد بود. درواقع پیچیدگی‌های داوری و استانداردهای داوری نمی‌تواند توسط هوش مصنوعی برآورده شود و بهتر است این فناوری در راستای کمک به داوران در حل و فصل اختلافات استفاده شوند. پژوهش در این مقاله با مطالعهٔ منابع داخلی و خارجی، با مقایسه و ارزیابی ظرفیت‌های قانونی موجود در داوری تجاری بین‌المللی به روش کتابخانه‌ای و به شیوهٔ تحلیلی- توصیفی و کاربردی صورت گرفته است.

کلیدواژگان:

هوش مصنوعی، داوری تجاری بین‌المللی، داور هوش مصنوعی، عدالت رباتیک، استقلال و بی‌طرفی داور.

---

* دانشجوی دکتری، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه آزاد اسلامی: واحد کرج، کرج، ایران. (نویسنده مسئول)
Amirali.hosseini@ac.iau.ir

** استادیار، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه آزاد اسلامی: واحد کرج، کرج، ایران.
Alireza.hashemizadeh@iau.ac.ir

Copyright: @2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

مقدمه

«هوش مصنوعی» به تمام علوم، نظریه‌ها و فناوری‌ها، از جمله ریاضی، آمار، احتمالات، محاسبات نوروبیولوژی و علوم کامپیوتر اطلاق می‌شود که برای تقلید از توانایی‌های شناختی انسان طراحی شده‌اند که این فناوری با توسعهٔ هوش مصنوعی قادر خواهد بود وظایف پیچیده‌ای را انجام دهد که در گذشته صرفاً توسط انسان‌ها انجام می‌شد.[۱] تنها قانون درمورد هوش مصنوعی، که اتحادیهٔ اروپا در سال ۲۰۲۴ تحت عنوان «قانون هوش مصنوعی»[۲] مصوب کرده است، تعریف دقیقی از سیستم‌های هوش مصنوعی ارائه می‌دهد: «هوش مصنوعی سامانه‌هایی مبتنی بر ماشین‌اند که برای عملکرد با سطوح مختلفی از استقلال طراحی شده‌اند (به‌طور کامل مستقل یا تا میزانی با دخالت انسانی) که پس از استقرار با گذشت زمان و با دریافت داده‌ها و اطلاعات جدید، توسعه و بهبود می‌یابند؛ قادرند از ورودی‌هایی که دریافت می‌کنند استنباط و استنتاج داشته باشند و برای استخراج نتایج مختلف مانند پیش بینی‌های آینده، تولید محتوا، ارائه توصیه‌ها یا اتخاذ تصمیمات استفاده شوند».[۳]

هوش مصنوعی از گذشته تاکنون به‌صورت مداوم درحال توسعه و پیشرفت است؛ به‌نحوی که این پیشرفت‌ها با تولید «چت جی.پی.تی»[۴] در سال ۲۰۲۲ توسط استارت آپی به نام OpenAI و با حمایت مایکروسافت نمایان‌تر شد. چت جی.پی.تی اساساً سیستم‌های پیشرفتهٔ تولید کلمات‌اند و می‌توانند پاسخ‌های نسبتاً پیچیده‌ای برای سؤالات پیدا کنند و همچنین همانند انسان متنی در قالب شعر، داستان و مقالات تولید کنند.[۵] هرچند این پیشرفت‌ها در سال‌های گذشته موجب شگفتی جهانیان شد، در حال حاضر ابزاری معمولی در اختیار عموم است. این پیشرفت‌ها به نحوی است که برخی پیش‌بینی می‌کنند، هوش مصنوعی جایگزین متخصصانی

1. Shih, Sean and Chang, Chin-Ru, "The Application of AI in Arbitration: How Far Away Are We from AI Arbitrators?" *Contemporary Asia Arbitration Journal*, Vol. 17, No. 1, 2024, p 72.
2. AI ACT
3. European Parliament legislative resolution of 13 March 2024 on the proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on laying down harmonized rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union Legislative Acts, COM (2021) 0206 – C9-0146/2021 – 2021/0106 (COD) (2024).
4. Chat GPT
5. Surden, Harry, "ChatGPT", *Artificial Intelligence (AI) Large Language Models, and Law Fordham Law Review*, Vol. 92, 2024, p 1947.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

نظیر «وکلا» و «پزشکان» خواهد شد.[۱] البته با وجود توانایی چت جی.پی.تی در تجزیه و تحلیل و حل وظایف پیچیده، این پیش‌بینی دور از انتظار نیست. هرچند هنوز هوش مصنوعی جایگزین متخصصین نشده است، به عنوان دستیار، کمک‌های فراوانی در حوزه‌های مختلف می‌کند؛ به‌نحوی که در حال حاضر یکی از کاربردهای مهم هوش مصنوعی به‌عنوان دستیار، در داوری است.

داوری روشی خصوصی و توافقی برای حل اختلاف است که منجر به تصمیمی الزام‌آور می‌شود. توسعهٔ داوری مدرن و به‌ویژه داوری تجاری بین‌المللی، در طول قرن بیستم اتفاق افتاد و تاکنون، داوری صرفاً توسط انسان‌ها امکان‌پذیر است.[۲] اما توسعهٔ فناوری، به‌ویژه هوش مصنوعی، نهاد داوری را دگرگون کرده است. در حال حاضر هوش مصنوعی در داوری برای انجام وظایفی مانند انتصاب داور، تحقیقات حقوقی، تهیهٔ پیش‌نویس و بررسی و اصلاح مطالب ارسالی، ترجمهٔ اسناد، سازمان‌دهی اسناد، برآورد هزینهٔ داوری، ترتیب استماع و تهیهٔ پیش‌نویس رأی استاندارد مورد استفاده قرار می‌گیرد.[۳]

در سال‌های گذشته با وجود توانایی‌های هوش مصنوعی، امکان قضاوت و به تبع آن داوری هوش مصنوعی به‌طور مستقل مطرح شده است. به‌نحوی که برخی امروزه از «عدالت رباتیک» و «قاضی هوش مصنوعی» سخن به میان می‌آورند و برخی کشورها از این فناوری در نظام قضایی خود بهره گرفته‌اند. به‌طور مثال، در استونی در حال حاضر قاضی هوش مصنوعی درحال توسعه است که می‌تواند به دعاوی کمتر از ۷۰۰۰ یورو رسیدگی کند. در چین دادگاه‌های دیجیتالی وجود دارد که توسط قاضی هوش مصنوعی اداره می‌شود. در سال ۲۰۱۹، این قاضی، که زیائوژی[۴] نام دارد، اختلاف مربوط به وام را فقط در۳۰ دقیقه، با سؤال از طرفین و تجزیه و تحلیل شواهد آنها با صدور حکمی حل کرد.[۵] هدف این برنامه‌ها بهبود سرعت، دقت و کیفیت خدمات ارائه‌شده

1. Giorgio Fazio, Elon Musk Predicts AI Will Surpass Doctors and Lawyers: Are Humans the New Backup for Intelligence? November 29th, 2024, https://hackernoon.com/elon-musk-predicts-ai-will-surpass-doctors-and-lawyers-are-humans-the-new-backup-for-intelligence.
2. Born Gary, *International Commercial Arbitration*, 2nd Ed, Kluwer Law International, Netherlands. 2014, P 293.
3. Scherer, Maxi, "Artificial Intelligence and Legal Decision-Making: The Wide Open? Study on International Arbitration", *Queen Mary School of Law Legal Studies Research Paper*. No. 318. 2019, P 533.
4. Xiaozhi
5. Wang, N., Tian, M.Y. "Intelligent Justice: human-centered considerations in China's legal AI transformation". *AI Ethics 3*, 2023. PP 349–354.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

توسط قضات است. محققان معتقدند هوش مصنوعی با قابلیت‌های فعلی آن، به دلیل چالش‌های بسیار زیاد قادر نیست به‌کلی جایگزین شغل قضاوت در همهٔ سطوح گردد.[۱]

با وجود این، هرچند داوری واجد وصف قضایی است و شباهت بسیاری به امر قضاوت دارد،[۲] داوری و قضاوت توسط هوش مصنوعی تفاوت‌های اساسی دارند و عدم امکان قضاوت توسط هوش مصنوعی نباید به‌عنوان الگویی برای منع داوری هوش مصنوعی قلمداد شود. تفاوت‌های اساسی داوری و قضاوت بدین شکل است که اولاً، داوران هوش مصنوعی محدودیت‌های قاضی هوش مصنوعی را ندارند. به‌عنوان مثال، ناتوانی هوش مصنوعی در بیان استدلال خود، نقصی در دادگاه‌های الگوریتمی خواهد بود؛ اما در داوری نیاز به استدلال از درجهٔ اهمیت بالایی برخوردار نیست؛ زیرا به‌طور معمول به دلیل ویژگی خصوصی و اغلب محرمانه بودن داوری، تصمیم داور در مواردی به آرای غیرمنطقی یا نانوشته نیز ختم می‌شود.[۳] درواقع داوران نیز معمولاً وظیفه‌ای برای ارائهٔ آرای کتبی یا مستدل ندارند.[۴] درنتیجه اعتراض به تصمیم داور هوش مصنوعی به دلیل مستدل نبودن بی‌نتیجه خواهد ماند و همچنین آرای ناشی از عدم رعایت قواعد شکلی از نقص مصون‌اند و اعتراض فقط به دلیل عدم رعایت قواعد ماهوی مورد بررسی دادگاه قرار خواهد گرفت.[۵] ثانیاً، آرای صادره از دستگاه قضایی باید مقبولیت اجتماعی داشته باشد و کلیت نظام اجتماعی و مردم آنها را پذیرا باشند و به این منظور لازم است تا آرای صادره مستدل و موجه باشند.[۶] درحالی‌که در داوری بر مبنای نقش حیاتی ارادهٔ طرفین در جای‌جای نهاد داوری، همین‌که طرفین تواق بر داوری هوش مصنوعی داشته باشند، به معنای مقبولیت رأی این فناوری است. ثالثاً، شرکت‌ها داوری را به طرح دعوا در دادگاه ترجیح می‌دهند؛ زیرا موجب کاهش تخصیص بودجه برای حل اختلافات احتمالی شده و با توجه به آنکه ابزارهای هوش مصنوعی به‌طور مستقل و با سرعت بیشتری اختلافات را حل می‌کنند، هزینه‌های گزاف قضایی را نیز تا

۱. رهبری، ابراهیم و علی شعبانپور، «چالش‌های کاربرد هوش مصنوعی به‌عنوان قاضی در دادرسی‌های حقوقی»، *فصلنامه تحقیقات حقوقی*، د ۲۵ (ویژه نامه حقوق و فناوری)، ۱۴۰۱، ص ۴۲۰.

۲.شمس، عبدالله، «ماهیت حقوقی داوری»، *فصلنامه تحقیقات حقوقی*، د ۱۸،ش ۷۰، ۱۳۹۴، ص ۲۵.

3. Gilles, Myriam, "The Day Doctrine Died: Private Arbitration and the End of Law. 2016 U. Ill. L. Rev. 371, *Cardozo Legal Studies Research Paper,* No. 436. 201"6, p 409.

4. United Steelworkers of Am. v. Enter. Wheel & Car Corp., 363 U.S. 593, 598 (1960).

5. Roberts v. AT&T Mobility LLC, 877 F.3d 833, 844 (9th Cir. 2017).

۶. رهبری، ابراهیم و علی شعبانپور، *پیشین*، ص ۴۲۰.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

میزان قابل ملاحظه‌ای کاهش خواهند داد.[۱] ازاین‌رو، رئیس دیوان داوری بین‌المللی در سال ۲۰۲۱ اظهار داشته است به‌زودی داوری ربات‌ها امکان‌پذیر خواهد شد.[۲]

هدف ما در این پژوهش بررسی امکان داوری هوش مصنوعی کاملاً مستقل، به‌جای داوران انسانی در داوری تجاری بین‌المللی است. هوش مصنوعی باید فرایند رسیدگی به پرونده را کاملاً خودکار و بدون دخالت نیروی انسانی انجام دهد. این بررسی بر داوری تجاری بین‌المللی تمرکز دارد. اما داوری تجاری چه زمانی بین‌المللی است؟ شاید بتوان گفت از نظر سیستم قضایی یک کشور، داوری زمانی بین‌المللی باشد که اختلاف موضوع داوری دارای یک عنصر خارجی باشد.[۳]

در حقوق ایران و در حقوق کشورهای دیگر به بررسی داوری هوش مصنوعی پرداخته شده است و در برخی از این پژوهش‌ها داوری هوش مصنوعی به طور مستقل را امکان‌پذیر دانسته‌اند. حال آن که در این مقاله با نگاهی انتقادی و البته بدون پیش داوری، به بررسی و سؤالات ذیل پرداخته خواهد شد.

آیا داوری هوش مصنوعی بدون دخالت یا نظارت انسان، با قواعد حقوقی مطابقت خواهد داشت؟ آیا داوری به داوران انسانی نیاز دارد یا می‌تواند به طور کامل توسط هوش مصنوعی صورت گیرد؟ آیا این فرایند داوری قانونی و منصفانه خواهد بود؟ آیا هوش مصنوعی می‌تواند تصمیم الزام‌آوری را، که واجد شرایط حکم داوری باشد، صادر کند؟

برای پاسخ به این سؤالات ابتدا تفکیکی میان هوش مصنوعی به‌عنوان دستیار و هوش مصنوعی در جایگاه داور ارائه خواهد شد و سپس فرایند داوری و همچنین وظایف داور بررسی خواهد شد. در نهایت به چالش‌ها و موانع داوری هوش مصنوعی پرداخته خواهد شد.

۱. نقش هوش مصنوعی در داوری

یکی از صاحب‌نظران نقش هوش مصنوعی در داوری را به سه شکل تبیین می‌کند: ۱. در نوع اول، داوران انسانی وظیفهٔ صدور رأی را بر عهده دارند و هوش مصنوعی در جایگاه مشاور به

1. Horton, David, "Forced Robot Arbitration". *Cornell Law Review*, Vol. 109, 2023, p 7.
2. Dorsey, Cole. "Hypothetical AI Arbitrators: A Deficiency in Empathy and Intuitive Decision-Making",*13 Arb. L. Rev*, 2021, p 3
۳. افضلی گروه، روح الله و بهمن محمدی، «جایگاه نظم عمومی در اجرای احکام داوری تجاری بین‌المللی»، *فصلنامه علمی حقوق و فقه تربیت و کودک*، د ۳، ش ۱۰،۱۴۰۱، ص ۳.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

داوران انسانی کمک می‌کند. ۲. در نوع دوم، هوش مصنوعی و داوران انسانی در یک اختلاف به‌طور مشترک همکاری می‌کنند و تصمیم نهایی با یک رأی مشترک تعیین می‌شود. درواقع هوش مصنوعی و داور انسانی خطای یکدیگر را اصلاح می‌کنند. ۳. در نوع سوم، داور هوش مصنوعی به‌طور کامل جایگزین داوران انسانی می‌شود؛ یعنی تمامی فرایند داوری توسط هوش مصنوعی انجام می‌شود و درنهایت، رأی نیز بدون دخالت و کنترل انسان‌ها صادر می‌شود.[۱]

بدین‌ترتیب برای روشن شدن نقش هوش مصنوعی در داوری، ابتدا به بررسی دو نوع اول و دوم تحت عنوان «هوش مصنوعی به عنوان دستیار داور» و سپس به بررسی نوع سوم تحت عنوان «هوش مصنوعی به عنوان داور (مستقل)» پرداخته خواهد شد.

۱.۱. هوش مصنوعی به‌عنوان دستیار داور

در حال حاضر نرم‌افزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی موجب بهبود کارایی، سرعت، دقت و کیفیت خدمات ارائه‌شده توسط داوران انسانی در جنبه‌های مختلف از وظایف آنها می‌شوند، اما انسان‌ها از فرایند داوری حذف نمی‌شوند.[۲] در ادامه به برخی از این کاربردها پرداخته خواهد شد.

۱. پیش‌بینی رأی: در سال‌های اخیر شرکت‌های حقوقی با استفاده از سوابق پرونده‌ها به ابزارهای هوش مصنوعی، آنها را برای پیش‌بینی آرای داوری یا تصمیمات دادگاه آموزش داده‌اند. گرچه چنین ابزارهایی برای داوری تجاری بین‌المللی توسعه نیافته‌اند،[۳] چنین الگوریتم‌هایی قادر به پیش‌بینی نتیجهٔ پرونده‌ها با دقت زیادی هستند. همچنین این ابزارها قادرند هزینه‌هایی، که ممکن است در کل فرایند دادرسی تحمیل شود، پیش‌بینی کنند.[۴]

۲. تهیهٔ پیش‌نویس شرط یا توافق‌نامهٔ داوری: ابزارهای هوش مصنوعی می‌توانند مستقیماً به تهیهٔ پیش‌نویس شرط یا قرارداد داوری اقدام کنند؛ برخی از این ابزارها حتی می‌توانند شروط داوری را تجزیه و تحلیل کرده و پیشنهادهایی برای بهبود آن ارائه دهند. به‌عنوان نمونه،

1 Aslı Budak, S.et al., Artificial Intelligence in Arbitration-Current Uses and the Turkish Law Approach, Lexology (Apr. 6, 2021).
2. Eidenmüller, Horst, Faidon, Varesis, “What is an Arbitration? Artificial Intelligence and the Vanishing Human Arbitrator”, 23. 2020, P 17.
3. Shih, Sean and Chang, Chin-Ru, *Cit,* p 73.
4. Gülüm Bayraktaroğlu-Özçelik & Ş. Barış Özçelik, Use of AI-Based Technologies in International Commercial Arbitration, 12(1) EUR. J. L. & TECH. 1, 4-5 (2021).

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

انجمن داوری آمریکا هوش مصنوعی با نام «شرط ساز»[۱] تولید کرده که با در نظر گرفتن شواهد، حقایق و شرایط طرفین قادر است در تهیهٔ موافقت‌نامهٔ داوری به‌نحوی مؤثر کمک کند.[۲]

۳. صحت‌سنجی ادله: یکی از شیوه‌های رسیدن به کشف حقیقت، استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی در صحت‌سنجی ادلهٔ (اثبات دعوی) است. در حال حاضر «سیلیکون ولی»[۳] به عنوان یک مرکز داوری و میانجیگری، به صراحت جواز استفاده از هوش مصنوعی در داوری به‌صورت ابزار تسهیل‌گر در صحت‌سنجی ادله را پیش‌بینی کرده است.[۴]

۴. انتخاب داور: یکی از مهم‌ترین تصمیماتی که در داوری گرفته می‌شود، انتخاب داوران است. هنگام انتخاب داور برای حل اختلاف، طرفین معمولاً باید متغیرهایی را در نظر گیرند. در حال حاضر ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی مانند «داور هوشمند»[۵] و «ربات بیلی»[۶] تولید شده‌اند که می‌توانند با ارائهٔ اطلاعات داوران مانند تخصص و میزان دستمزد آنان به طرفین در انتخاب داور مناسب کمک کنند.[۷]

۵. تهیهٔ پیش‌نویس آرای داوری: در حال حاضر از هوش مصنوعی(چت جی.پی.تی) در تهیهٔ پیش‌نویس‌های اسناد حقوقی مختلف به‌طور گسترده استفاده می‌شود. بدیهی است که هوش مصنوعی می‌تواند در کمک به تهیهٔ پیش‌نویس آرای داوری نیز استفاده شود.[۸]

۱.۲. هوش مصنوعی به عنوان داور

با ظهور ابزارهای قدرتمند هوش مصنوعی، برخی معتقدند هوش مصنوعی می‌تواند به‌عنوان داور مستقل فعالیت خواهد کرد. بااین‌حال، داوری مانند حل مسئلهٔ ریاضی نیست؛ داوری مستلزم پیچیدگی‌هایی مانند قضاوت انسانی، احساسات و عواطف، درک رفتار انسانی و درک عمیق قانون و حقوق است.[۹] این پیچیدگی‌ها چالش‌های قابل‌توجهی را برای داور هوش مصنوعی ایجاد

1. Clause-Builder
2. ClauseBuilder, AM. ARB. ASS'N, https://www.clausebuilder.org/ (last visited Oct. 14, 2023)
3. Silicon Valley
۴. اسمعیل پور، محمد امین، «امکان‌سنجی به کارگیری هوش مصنوعی در ارزیابی ادله داوری در قواعد فراملی»، *پژوهش‌های حقوقی*، ۱۴۰۳، ص ۳.
5. Arbitrator Intelligence
6. Billy Bot
7. Jocelyn Turnbull Wallace, Sandra (Aigbinode) Lange, Adam Goldenberg, Arbitration and AI–Friends or Foes? LEXOLOGY(Aug.29,2022), https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=3d3c0c40-4255-4d4c-95be-abf4865ac191.
8. Shih, Sean and Chang, Chin-Ru, *Cit,* p 73.
9. Eidenmüller, Horst, Faidon, Varesis, *cit*. P 17.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

خواهد کرد. ازاین‌رو، درحالی‌که هوش مصنوعی می‌تواند در جنبه‌های مختلف داوری، مانند ارزیابی ادله و اسناد و تجزیه و تحلیل داده‌ها، موثر باشد، سؤال آن است که آیا هوش مصنوعی می‌تواند جایگزین داوران انسانی شود و تصمیم نهایی و الزام‌آور را تحت عنوان رأی صادر کند یا خیر. بدین‌ترتیب، در ادامه به بررسی امکان داوری هوش مصنوعی در فرایند داوری و چالش‌های آن پرداخته خواهد شد.

۲. آیین داوری

داوری حل و فصل اختلافات خارج از دادگاه است که با تصمیم الزام‌آور شخصی بی‌طرف که مورد اعتماد و قبول اطراف اختلاف است، صورت می‌گیرد. با وجود این، نباید به روشی خارج از قاعده و خودفرمان تبدیل شود. با اینکه اصل تسلط طرفین به‌عنوان امتیاز در فرایند داوری محسوب می‌شود، نه‌تنها هیچ‌یک از طرفین نمی‌توانند عملی مغایر با اهداف داوری و اصول دادرسی انجام دهند، بلکه اقتضا دارد نهایت تلاش خود را برای همکاری در راستای اثربخشی داوری اِعمال کنند.[۱] ویژگی کلیدی که داوری را از سایر روش‌های جایگزین حل اختلاف، مانند میانجی‌گری یا سازش متمایز می‌کند، این است که در مواردی که اختلاف میان طرفین به داوری ارجاع داده می‌شود، داوری با تصمیمی الزام‌آور، که رأی داور نامیده می‌شود، خاتمه می‌یابد.[۲] هدف این رأی حل و فصل اختلافات به‌صورت عادلانه میان طرفین است و این مهم درصورتی محقق خواهد شد که با آیین داوری مطابقت داشته باشد. آیین داوری مجموع قواعدی است که بر نصب و تشکیل دیوان داوری، شروع، برگزاری و رسیدگی داوری و همچنین صدور و اجرای رأی داوری حاکم‌اند. این قواعد اعم از قواعد قانون حاکم بر داوری و قواعدی‌اند که طرفین یا داور آنها را برای رسیدگی انتخاب و معین (قواعد اضافی یا تکمیلی) می‌کنند.[۳] در فرایند

۱. برومند، بی‌بی فاطمه، مرتضی شهبازی نیا و اصغر عربیان، «حسن‌نیت آیینی طرفین داوری (مطالعه تطبیقی در حقوق ایران و انگلیس)»، *پژوهش‌های حقوق تطبیقی*، د ۲۴، ش ۴، ۱۳۹۹، ص ۲.

2. Eidenmüller, Horst, Faidon, Varesis, "What is an Arbitration? Artificial Intelligence and the Vanishing Human Arbitrator", 23. 2020, P 24.

۳. نیکبخت، حمیدرضا، **داوری تجاری بین‌المللی «آیین داوری»**، چ ۱، تهران: مؤسسهٔ مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی. ۱۳۸۸، ص ۱۲.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

داوری، درصورتی که در ارزیابی حقایق و شواهد و صدور رأی با رعایت صحیح این قواعد صورت گیرد، این رأی لازم‌الاجرا خواهد بود.[۱]

در ادامه به بررسی داوری هوش مصنوعی و امکان مطابقت آن با آیین داوری پرداخته خواهد شد.

۲.۱. شروع داوری

برای شروع داوری باید موضوع داوری موجود باشد؛ یعنی جریان باید دارای موضوع و هدفی باشد که طرفین بر آن توافق کرده‌اند. اولین مرحلهٔ شروع فرایند داوری، استناد یکی از طرفین قرارداد به شرطی است که حاوی توافق‌نامهٔ داوری[۲] بین طرفین است. مطابق مادهٔ ۴ قانون داوری تجاری بین‌المللی ایران، داوری از زمانی شروع می‌شود که درخواست داوری براساس مفاد مادهٔ ۳ این قانون و به‌طور مشابه مادهٔ ۱۸ قانون داوری نمونهٔ آنسیترال به خوانده داوری ابلاغ شده باشد؛ مگر اینکه طرفین به نحو دیگری توافق کرده باشند.[۳]

به‌هرحال برای تعیین داور هوش مصنوعی، یک طرف می‌تواند اخطار الکترونیکی حاوی درخواست ارجاع به داوری به طرف دیگر و داور هوش مصنوعی ارسال کند.[۴] ارجاع داوری به هوش مصنوعی می‌تواند به موجب توافق قبل و پس از بروز اختلاف صورت گیرد و مشکل خاصی وجود نخواهد داشت. مشکل در جایی به وجود خواهد آمد که ارجاع اختلاف به داوری توسط دادگاه‌ها صورت گیرد؛ چراکه ممکن است دادگاه‌ها با توجه به انتخاب داور هوش مصنوعی به دلیل آنکه هوش مصنوعی شخصیت ندارد، موافقت‌نامهٔ داوری را غیرقابل‌اجرا تلقی کنند. موافقت‌نامهٔ داوری هنگامی غیرقابل‌اجراست که به دلیل موانع فیزیکی یا حقوقی نتوان به‌طور مؤثر آن را به جریان انداخت و امکان آغاز فرایند داوری وجود نداشته باشد.[۵] موانع حقوقی در اثر شروط داوری ناقص و مبهم به وجود می‌آیند و موارد متفاوتی را دربر می‌گیرد. انتخاب هوش مصنوعی به‌عنوان داور به این دلیل که در قوانین و کنوانسیون‌های موجود مسکوت است و صرفاً

1. Eidenmüller, Horst, Faidon, Varesis, *cit*. P 25.
2. Arbitration agreement
۳. مادهٔ ۱۸ قانون نمونهٔ آنسیترال: «مگر آنکه به نحو دیگری موافقت شده باشد، رسیدگی داوری در خصوص یک دعوای خاص در تاریخی که درخواست ارجاع آن دعوا به داوری توسط خوانده دریافت می‌شود، شروع می‌گردد».
4. Vij, Abhilasha. "Arbitrator-Robot: Is A(I)DR the future?". *39 ASA Bulletin 1/2021* (March). 2020, P 16.
۵. بهمئی، محمدعلی، صلحی، احسان، «چالش‌های شناسایی و اجرای موافقت‌نامه‌های داوری در چهارچوب مادهٔ ۲ کنوانسیون نیویورک ۱۹۵۸»، *مجله حقوقی دادگستری*، د ۸۵، ش ۱۱۴، ۱۴۰۰، ص ۱۲۲.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

به اشخاص حقیقی یا حقوقی اختیار داوری داده شده است، می‌تواند به‌عنوان شرط مبهم در نظر گرفته شود و یکی از موانع حقوقی اجرای موافقت‌نامهٔ داوری قلمداد شود.

۲.۲. تعیین داور

طرف‌های موافقت‌نامهٔ داوری در تعیین داور دارای تمامی اختیارات لازمه‌اند. ممکن است طرفین در توافق‌نامه داوری روشی برای تعیین و نصب داوران اعلام کنند؛ این روش‌ها می‌توانند متفاوت باشند.[۱] زیرا داوری فرایند خصوصی است و طرفین داوری استقلال و اختیار لازم را دارند که آن را به گونه‌ای که صلاح می‌دانند شکل دهند. به محض ارجاع اختلافی که موضوع تعهد یا توافق‌نامهٔ داوری است، باید داوری شروع و دیوان داوری تشکیل شود. درواقع شروع داوری بدون مرجع داوری که اعم است از داور، داوران و دیوان داوری قابل‌تصور نیست.

۲.۲.۱. اعتبار داور هوش مصنوعی

طرفداران داوری هوش مصنوعی معتقدند کنوانسیون شناسایی و اجرای آرای داوری (نیویورک) تصریح نکرده است که داور باید حتماً انسان باشد و هیچ محدودیت صریح یا ضمنی علیه داوران هوش مصنوعی در متن کنوانسیون نیویورک وجود ندارد. ازاین‌رو هوش مصنوعی می‌تواند عهده‌دار مسئولیت داوری شود و از نظر فنی حکمی صادر کند که طبق این کنوانسیون قابل شناسایی یا اجرا باشد.[۲] اما از آنجایی که کنوانسیون قبل از ظهور هوش مصنوعی و در سال ۱۹۵۸ تصویب شده است، بدیهی است که در این کنوانسیون داور به‌طور پیش‌فرض انسان تلقی شده است و به‌طور منطقی نیازی به تصریح این مسئله وجود نداشت. با وجود این، به نظر می‌رسد درصورتی که طرفین بر انتخاب داور هوش مصنوعی توافق کنند، داوری توسط هوش مصنوعی از منظر کنوانسیون نیویورک با مانعی روبه‌رو نخواهد شد.[۳]

بااین‌حال، قانون نمونهٔ آنسیترال (۱۹۸۵)، که بسیاری از کشورها آن را یا کلمه به کلمه تصویب کرده‌اند یا بخش زیادی از آن را اقتباس کرده‌اند، برای داوران از ضمایر جنسیتی (him–his)

۱. علومی یزدی، حمیدرضا و حمید درخشان نیا، «مداخلهٔ دادگاه در تعیین داور، آسیب‌شناسی قانون، رویهٔ قضایی و ارائهٔ الگو»، *پژوهش حقوق خصوصی*، د ۶، ش ۲۲، ۱۳۹۷، ص ۸۸.

2. Vij, Abhilasha, *cit*. P 16.

3. Kasap, Gizem Halis. "Can Artificial Intelligence (AI) Replace Human Arbitrators?" *Technological Concerns and Legal Implications*, 2021 J. Disp. Resol. P 237.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

استفاده کرده است.[۱] همچنین قانون داوری تجاری بین‌المللی ایران، که از قانون نمونه آنسیترال ۱۹۸۵ اقتباس شده، به‌صراحت ذکر شده که داور باید شخص حقیقی یا حقوقی باشد.[۲]

مرکز داوری و میانجیگری «سیلیکون ولی» در سال ۲۰۲۳، چارچوب و اصولی برای استفاده از هوش مصنوعی را در داوری ارائه کرد. در این دستورالعمل‌ها به‌طور صریح داوری هوش مصنوعی را منع نکرده است. اما دستورالعمل ششم خود، تفویض‌بخشی از اختیارت داور به هوش مصنوعی ممنوع می‌کند و تأکید می‌کند که داور در امر تصمیم‌گیری به‌هیچ‌وجه نباید از هوش مصنوعی استفاده کند.[۳]

در قوانین ملی نیز شرایط به همین ترتیب است. به‌طور مثال در قانون آیین دادرسی مدنی فرانسه، هلند و قانون داوری پرتغال جزئیات کاملی برای تعیین داور معین شده است. در هر سه کشور صراحتاً داور باید شخص حقیقی با اهلیت کامل باشد و اشخاص حقوقی نمی‌توانند به عنوان داور انتخاب شوند.[۴] در مقابل قوانین داوری در جمهوری خلق چین، اندونزی، کره شمالی و ویتنام بر شخص حقیقی بودن داور تصریح ندارند؛ اما داوران باید در این کشورها خصوصیت‌ها و ویژگی‌هایی داشته باشند که تنها مختص اشخاص حقیقی است.[۵] در این کشورها داوران باید چند سال سابقهٔ قضاوت یا وکالت داشته باشند یا دانش تخصصی درمورد موضوع مربوطه داشته باشد. همچنین در قوانین داوری مصر، فنلاند، ایسلند، ایتالیا و سوئد داور باید اهلیت کامل داشته باشد و همچنین مهارت‌ها و توانایی‌های شخص حقیقی را دارا باشند.[۶] هرچند ممکن است هوش مصنوعی دارای سابقه و تخصص حتی فراتر از انسان شود، قانون در این کشورها به‌صراحت انسان‌ها را مجاز به داوری دانسته است.

1. U.N. COMM. ON INT'L TRADE LAW, UNCITRAL MODEL LAW ON INTERNATIONAL COMMERCIAL ARBITRATION, at 4, art 11(1), U.N. Doc. A/40/17, U.N. Sales No. E.08.V.4 (1985): No person shall be precluded by reason of his nationality from acting as an arbitrator.

۲. بند۱ مادهٔ الف قانون نمونهٔ آنسیترال: «داوری عبارت است از رفع اختلاف بین متداعیین در خارج از دادگاه به وسیله شخص یا اشخاص حقیقی یا حقوقی مرضی‌الطرفین و یا انتصابی».

3. Guidelines on the Use of Artificial Intelligence in Arbitration: Draft of 31 August 2023, Silicon Valley arb. & Mediation ctr. (2023), https://thearbitration.org/wp-content/uploads/2023/08/SV AMC-AI-Guidelines-Consultation-Draft-31-August-2023-1.pdf. p 17.

4. Hope, James, *can a Robot Be an Arbitrator?* Chapter 7 of Stockholm Arbitration, pp 103, 111, 2019, P 109.

5. Kasap, Gizem Halis, Cit, P 236.

6. Ibid, P 237.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

بخش ۵ قانون داوری فدرال ایالات متحده نیز داوران را با استفاده از ضمایر او و آنها(he-they) خطاب می‌کند.[۱] در بخش ۲۶ قانون داوری انگلیس در سال ۱۹۹۶ داور را فانی می‌داند؛ زیرا تصریح می‌کند که اختیارات داور پس از مرگش متوقف می‌شود. بنابراین داور یک شخص حقیقی است.[۲]

در حقوق ایران درمورد داوری داخلی، داوری اشخاص حقوقی از مباحثی است که قانون‌گذار در قانون آیین دادرسی مدنی ایران و در فصل مقررات داوری با سکوت از آن گذشته است. این سکوت محل اختلاف‌نظر در بین حقوق‌دانان و قضات بوده و منجر به بیان دیدگاه‌ها و رویه‌های متفاوتی شده است.[۳] بااین‌حال، قانون داوری تجاری بین‌المللی ایران داوری اشخاص حقوقی را به صراحت مورد پذیرش قرار داده است و در حقوق ایران نیز باید توسط اشخاص حقیقی یا حقوقی صورت گیرد.

مسئلهٔ دیگر آنکه دیوان داوری در داوری‌های تجاری بین‌المللی برای یک دعوا یا مورد خاص تشکیل می‌شوند و فقط پس از تشکیل می‌توانند رسیدگی به دعوا و شروع به تصمیم‌گیری کنند. دیوان داوری زمانی تشکیل خواهد شد که همهٔ اعضای آن (داور یا داورها) قبولی خود را اعلام کرده باشند.[۴] حال آنکه درمورد داور هوش مصنوعی اعلام قبولی محل تردید خواهد بود؛ زیرا وجود اهلیت و شخصیت برای قبول در هوش مصنوعی محل تردید است. به نظر می‌رسد تشکیل دیوان داوری در هاله‌ای از ابهام قرار گیرد.

1. 9 U.S.C. § 5 (2021): If in the agreement provision be made for a method of naming or appointing an arbitrator or arbitrators or an umpire, such method shall be followed; but if no method be provided there in, or if a method be provided and any party there to shall fail to avail himself of such method, or if for any other reason, there shall be a lapse in the naming of an arbitrator or arbitrators or umpire, or in filling a vacancy, then upon the application of either party to the controversy the court shall designate and appoint an arbitrator or arbitrators or umpire, as the case may require, who shall act under the said agreement with the same force and effect as if he or they had been specifically named therein; and unless otherwise provided in the agreement the arbitration shall be by a single arbitrator.

2. Arbitration Act 1996 c. 26, § 26: Death of arbitrator or person appointing him: (1) The authority of an arbitrator is personal and ceases on his death.

۳. مظفری، مصطفی و مرتضی میرزایی مقدم، «امکان‌سنجی داوری اشخاص حقوقی با تکیه بر رویه قضایی»، *فصلنامه رأی (مطالعات آرای قضایی)*، د ۹، ش ۳۲، ۱۳۹۹، ص ۱۵ (برخی با استدلال‌هایی نظیر به‌کاربردن واژهٔ نفر در قانون آیین دادرسی مدنی و اختصاص آن به شخص حقیقی، استفاده از برخی مفاهیم خاص اشخاص حقیقی در مقررات بخش داوری مانند فوت، استعفا و...، ضرورت معین بودن داور و عدم امکان آن درخصوص داوری اشخاص حقوقی و...، با داوری این اشخاص مخالفت نموده‌اند. از سوی دیگر، حامیان داوری اشخاص حقوقی ضمن رد دلایل فوق، با استناد به ماده ۵۸۸ قانون تجارت، در نظر گرفتن مسئولیت کیفری و حقوقی برای این اشخاص، قیاس داوری با وکالت، کارشناسی و سمت خواهان و خوانده در دعاوی، کثرت مقررات خاص که به داوری اشخاص حقوقی اشاره داشته‌اند و...، در جهت پذیرش داوری آنها حرکت نموده‌اند.)

۴. نیکبخت، حمیدرضا، پیشین، ص ۴۳.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

بنابراین هوش مصنوعی فقط درصورتی می‌تواند به‌عنوان داور اعتبار داشته باشد که دارای اهلیت و از نوعی شخصیت حقوقی برخوردار شود. اعطای شخصیت حقوقی به هوش مصنوعی بحثی با سابقه و مناقشه بر انگیز است که تاکنون به نتیجه نرسیده است.[۱]

۲.۲.۲. ویژگی‌های داور

در داوری نیز با وجود غیرتشریفاتی بودن رسیدگی، داور یا هیئت داوری ملزم به رعایت اصول دادرسی است. فقدان هرگونه جانب‌داری و ترافعی بودن رسیدگی از اصولی است که داور مکلف به رعایت آنهاست. استقلال، بی‌طرفی و مساوات در رفتار داور با طرفین از ارکان عدم جانب‌داری در رسیدگی داوری است.[۲] هدف از داوری رفع اختلاف است و همین امر داوری را به نهاد قضاوت نزدیک می‌کند و به همین دلیل داور نیز تا حدودی باید برخی شرایط ضروری قاضی، مانند استقلال و بی‌طرفی را دارا باشد. این دو شرط اساس و مبنای داوری است. درواقع بدیهی است که داور میان طرفین دعوی موظف به اجرای عدالت و انصاف است.[۳] یکی از چالش‌های حقوقی انتخاب داور، یافتن داوری با این مشخصات است که به طور قطع فرایندی زمان‌بر و بحث‌برانگیز است.[۴]

امروزه رعایت استقلال و بی‌طرفی به‌عنوان یک قاعدهٔ دادرسی برای داور ضروری شمرده می‌شود و از این نظر تفاوتی بین داور منتخب طرفین اختلاف و سایر داوران وجود ندارد و همهٔ سیستم‌های حقوقی جهان، میزان واحدی از استقلال و بی‌طرفی را درمورد کلیهٔ داوران لازم می‌دانند.[۵] اگر چه استقلال و بی‌طرفی کنار هم به کار می‌روند و مکمل یکدیگرند، معانی متفاوتی دارند. استقلال و بی‌طرفی دو مفهوم مجزا هستند و در یک نگاه دقیق قابلیت جایگزینی با یکدیگر را ندارند.[۶] استقلال به معنای نداشتن رابطهٔ مالی حرفه‌ای و شخصی با طرفین دعوا یا

---

1. Kasap, Gizem Halis, Cit, P 237.

۲. خدری، صالح، «اصول دادرسی در داوری تجاری بین المللی»، *مطالعات حقوق خصوصی*، د ۴۴، ش۴، ۱۳۹۳، ص ۵۲۷.

3. Cuniberti, Gilles, *Rethinking International Commercial Arbitration*, University of Luxembourg. 2017. p 123.

4. Yu, H.-L., & Shore, L. "Independence, Impartiality, and Immunity of Arbitrators— US and English Perspectives". *International and Comparative Law Quarterly*, 52, 2003, p 935.

۵. مافی، همایون، بهزاد قوامی و سام محمدی، «استقلال و بی‌طرفی داور در داوری‌های بین‌المللی با تکیه بر آرای قضایی»، *فصلنامه تحقیقات حقوقی*، د ۲۵، ش ۹۷، ۱۴۰۱، ص ۶۰.

۶. مافی، همایون، **شرحی بر قانون داوری تجاری بین‌المللی ایران**، چ ۲، تهران: انتشارات دانشگاه علوم قضایی، ۱۳۹۴.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

وکلای ایشان است. درحالی‌که منظور از بی‌طرفی، عدم طرفداری یا جانبداری داور دربارهٔ یکی از طرفین است.[۱] در وصف تفاوت این دو مفهوم می‌توان گفت استقلال یک ویژگی عینی و ناظر بر رفتار بیرونی است و جنبهٔ شخصی دارد؛ حال آنکه بی‌طرفی مفهومی انتزاعی و درونی دارد و تشخیص بی‌طرفی نسبت به عدم استقلال دشوارتر است.[۲] به همین دلیل، داوری که با وجود نداشتن استقلال، بی‌طرفی خود را رعایت می‌کند، ممکن است سلب صلاحیت نشود و واجد شرایط تلقی گردد؛ اما از داور مستقلی که از یکی از طرفین داوری جانبداری می‌کند، سلب صلاحیت خواهد شد.[۳]

در این راستا، بسیاری از کشورها در قوانین داوری خود پذیرفته‌اند که داور نباید با هیچ یک از طرفین رابطهٔ خانوادگی نزدیک داشته باشد. در داوری تجاری بین‌المللی نیز این شروط باید رعایت شود. در مادهٔ ۶ قانون نمونهٔ داوری آنسیترال بیان می‌دارد که داور باید مستقل، بی‌طرف و تابعیتی غیر از تابعیت طرفین را داشته باشد. مطابق مادهٔ ۱۱ (۴) قانون داوری تجاری بین‌المللی ایران، درصورتی که شخصی مأمور انتخاب داور باشد، مقام ناصب باید کلیه شرایطی را، که طرفین در موافقت‌نامه برای تعیین «داور» مقرر داشته‌اند، رعایت و استقلال و بی‌طرفی «داور» را ملحوظ کند. ضمن آنکه داور باید از اتباع کشور ثالث انتخاب شود و داور طرف ممتنع از بین اتباع کشور طرف دیگر منصوب نخواهد شد. ضمانت اجرای عدم رعایت این شروط طبق مادهٔ ۱۲ قانون مذکور موجب جرح داور خواهد بود.[۴] بر این اساس، بی‌طرفی و استقلال داوران یک موضوع مربوط به نظم عمومی است و در مرکز ثقل فرایند داوری قرار دارد.[۵]

طرفداران داوری هوش مصنوعی معتقدند که مشکلات ناشی از مسائل مربوط به استقلال داور با استقرار داور هوش مصنوعی به نحو بهتری دربارهٔ داور انسانی محقق می‌شود؛ زیرا هوش مصنوعی از لحاظ عاطفی و مالی نمی‌تواند به اشخاص دیگر دل ببندد و تنها با محاسبات پیچیدهٔ

1. Yu, H.-L., & Shore, L. *Cit*, p 935.

۲. مافی، همایون، بهزاد قوامی و سام محمدی، پیشین، ص ۵۱.

۳. همان، ص ۵۴.

۴. بند ۱ مادهٔ ۱۲: «داور در صورتی قابل جرح است که اوضاع و احوال موجود باعث تردیدهای موجهی درخصوص بی‌طرفی و استقلال او شود، یا اینکه واجد اوصافی که مورد توافق و نظر طرفین بوده است، نباشد».

۵. همان، ص ۵۴.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

ریاضی تصمیم‌گیری می‌کند.[۱] درواقع حتی در برخی مواقع ممکن است این سیستم‌ها داوری مستقل و بی‌طرفانه‌تری دربارهٔ همتای انسانی خود داشته باشد.

بااین‌حال، به نظر می‌رسد ایجاد استقلال در یک داور هوش مصنوعی دشوار باشد؛ چراکه اساساً هوش مصنوعی توسط انسان‌ها تولید می‌شود و همچنان در مالکیت دولت‌ها و شرکت‌ها باقی می‌مانند. درواقع این سیستم‌ها در تمام ابعاد حیات خود وابسته و متکی به انسان‌ها هستند؛ چراکه تولیدکنندگان این سیستم‌ها با کسب و کارهای معروف و قدرتمند تعامل و رابطه دارند و به کمک شرکای خود خواهند آمد و به هر ترتیب به نحو جانبدارانه بر داوری اثر خواهند گذاشت.[۲] بنابراین هوش مصنوعی هرچقدر هم پیشرفت کند، ویژگی‌های اساسی داور را بر آورده نخواهد کرد؛ چراکه هوش مصنوعی برای توسعهٔ خود همواره به انسان متکی است و به معنای واقعی مستقل نخواهد بود و این عدم استقلال موجب خواهد شد که اشخاص ذی‌نفع به هر نحو بر الگوریتم‌های هوش مصنوعی تأثیر بگذارند و در این صورت بی‌طرفی این سیستم‌ها نیز نقض خواهد شد.

۲.۳. رسیدگی داوری

رسیدگی باید تحت اصول اساسی شناخته‌شده مربوط به عدالت و انصاف و رفتار تساوی با طرفین به عمل آید. با عنایت به مادهٔ ۱۸ قانون نمونهٔ آنسیترال[۳] و قانون داوری تجاری بین‌المللی ایران،[۴] مبنی بر اینکه به هر یک از طرفین فرصت کافی برای طرح ادعا و دلایل آنها داده شود، باید گفت ابلاغ مناسب و اعطای فرصت دفاع، عناصر تحقق اصل ترافعی بودن رسیدگی داوری‌اند. همچنین دیوان داوری باید در رسیدگی خود براساس قواعد و شرایط آیینی که مورد توافق طرفین است و با رعایت محدودیت‌های مشخص از جمله قانون داوری محل داوری عمل کنند.[۵]

1. Bostrom, Nick, *Superintelligence: Paths, Dangers*, Strategies Oxford University Press, Oxford. 2014. P 18.
2. Eidenmüller, Horst, Faidon, Varesis, "What is an Arbitration? Artificial Intelligence and the Vanishing Human Arbitrator", 23, 2020. P 21.
3. Uncitral Model Law on International Commercial Arbitration Article 18: "The parties shall be treated with equality and each party shall be given a full opportunity of presenting his case".
۴. مادهٔ ۱۸ قانون داوری تجاری بین‌المللی ایران: «رفتار با طرفین باید به نحو مساوی باشد و به هر کدام از آنان فرصت کافی برای طرح ادعا یا دفاع و ارائه دلایل داده شود.
۵. اکثر داوری‌های تجاری با توافق طرفین محرمانه‌اند که مانع از جمع‌آوری داده‌ها می‌شود. در داوری تجاری بین‌المللی و در رابطه با قانون نمونهٔ آنسیترال و کنوانسیون نیویورک هر کدام پایگاه داده خاص خود را دارند، که←

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

درصورتی که هوش مصنوعی به عنوان داور انتخاب شود، با وجود آنکه کنوانسیون سازمان ملل متحد راجع به استفاده از ارتباطات الکترونیکی در قراردادهای بین‌المللی(۲۰۰۵) اجرای قرارداد از طریق هوش مصنوعی (سامانه پیام خودکار) را معتبر بداند،[۱] می‌توان از مزایای دادرسی الکترونیکی توسط هوش مصنوعی بهره برد. دادرسی الکترونیکی معمولاً با ارسال درخواست الکترونیکی برای داوری آغاز می‌شود و شامل جلسات استماع الکترونیکی، ابلاغ الکترونیکی و بررسی الکترونیکی اسناد و شواهد، مشورت‌ها یا ارتباطات الکترونیکی می‌شود و معمولاً با یک رأی الکترونیکی نیز به پایان می‌رسد. بررسی اسناد و ارتباطات بخش جدایی‌ناپذیر رسیدگی داوری از زمان ثبت تا صدور رأی الکترونیکی است.[۲]

در حال حاضر، هوش مصنوعی نقش مؤثری در بهبود و کارآمدی روش‌های حل و فصل اختلافات آنلاین دارد و می‌تواند جلسات استماع را به‌صورت الکترونیکی برگزار کند. در جلسهٔ استماع طرفین فرصت دارند تا شواهد و دلایل پرونده خود را ارائه کنند. جلسهٔ داوری ممکن است به‌صورت کتبی یا شفاهی یا ترکیبی از این دو برگزار شود. روش مناسب و مرسوم سیستم‌های داوری امروز به این گونه است که در داوری‌های با لوایح مکتوب طرفین لوایح متعددی را همراه با با مستندات فراوان به طور متقابل مبادله می‌کنند و با توجه به آنکه داوران نیاز دارند به‌طور کامل اختلاف و پرونده را درک کنند، هر کجا که دیوان داوری ابهام داشته باشد می‌تواند با سؤال از طرفین، درخواست ارائهٔ مدارک مستند یا احضار شاهد تحقیقات را کامل کنند.[۳] بنابراین اختلافات، نیازمند ارزیابی صحت حقایق و تطبیق آنان با قوانین ماهوی است.[۴]

←می‌تواند به عنوان منبع داده‌ها برای هوش مصنوعی مورد استفاده قرار گیرد. هرچند گرایشی در داوری تجاری بین‌المللی به سمت انتشار آرا و تصمیمات داوری به وجود آمده است.
(CLOUT Documents Database, Uncitral.org, https://www.uncitral.org/clout/ (last visited May 24, 2024).

۱. ماده۱۲: «استفاده از سامانه پیام خودکار برای شکل‌گیری قرارداد: اعتبار یا قابل اجرا بودن قراردادی که از طریق تعامل سامانه پیام خودکار و شخص حقیقی یا از طریق تعامل سامانه‌های پیام خودکار شکل گرفته است، صرفاً به این دلیل که هیچ شخص حقیقی، هریک از اقدامات خاص را که به وسیله سامانه‌های پیام خودکار انجام شده یا قراردادهای منتج از آن را بررسی نکرده یا در آن مداخله‌ای نداشته است، انکار نخواهد شد». (این کنوانسیون در سال ۱۴۰۲ در ایران نیز کلمه به کلمه تصویب شد).

2. Abdel Wahab, Mohamed S., M. Ethan Katsh, and Daniel Rainey. *Online Dispute Resolution: Theory and Practice: A Treatise on Technology and Dispute Resolution. The Hague*, Portland, OR: Eleven International Pub, 2012. P 412.

۳. نیکبخت، حمیدرضا، پیشین، ص ۲۰۴.

4. Kurkela, Matti S., Turunen, Santtu, *due process in international commercial arbitration*, Oxford University Press, 2nd ed. 2010. P.151.
https://books.google.com/books?id=nflQEAAAQBAJ/

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

در یک جلسهٔ استماع مبتنی بر هوش مصنوعی، این فناوری می‌تواند آنچه را برای جلسه استماع لازم است، انجام دهد و اطمینان حاصل کند که این لوایح و اسناد و مدارک کتبی به درستی بررسی و اظهارات شفاهی طرفین در جلسهٔ استماع شنیده می‌شوند. داور هوش مصنوعی پس از استماع حقایق، اظهارات دقیق و شواهد لازم (به‌طور کلی ادلهٔ اثبات دعوا) درمورد اختلاف دسترسی داشته باشد و درصورت کفایت این شواهد و قرائن می‌تواند به کمک دیگر سیستم‌های هوش مصنوعی نظیر ابزارهای ترجمه و دسته‌بندی خودکار اسناد، در اداره و مدیریت فرایند ادله و ابزارهای تجزیه و تحلیل شهادت شهود، مستندات الکترونیکی و غیرالکترونیکی ادله را ارزیابی و تصمیم خود را اتخاذ کند.[۱]

ارزیابی صحیح ادله توسط هوش مصنوعی جای شک و شبهه دارد. به نظر می‌رسد این فناوری قادر نخواهد بود به‌طور مستقل از این توانایی‌ها استفاده کنند. برای مثال، در یک فرایند رسیدگی، اگر سیستم هوش مصنوعی بخواهد ادلهٔ موردنظر را صحت‌سنجی کند، با توجه به اهمیت و نقش ترجمه اسناد و مدارک در حوزهٔ داوری بین‌المللی، استفاده از هوش مصنوعی در ترجمه می‌تواند خطرات مهمی در فرایند داوری ایجاد کند. درواقع ترجمهٔ دقیق در صحت‌سنجی ادله داوری نقش مؤثری دارد و تفسیر یا ترجمه اشتباه یک واژه گاهی مسیر داوری و صدور رأی عادلانه را به انحراف می‌کشاند؛ لذا اطمینان از این مسئله بسیار دشوار خواهد بود. همچنین توانایی شخص حقیقی بسیار فراتر از هوش مصنوعی است. انسان‌ها می‌توانند از طریق شهود، قضاوت و تخیل، قسمت‌های مختلفی از دانش و اطلاعات را جمع‌آوری کنند که همگی نقش مهمی در استنتاج و حل مسئله به‌طور کلی دارند. هوش مصنوعی نمی‌تواند اطلاعات اولیه را، که حتی کودکان به سادگی از آن آگاه‌اند، پردازش کند.[۲] بااین‌حال، اگر کشف ادلهٔ اثبات دعوا و ارزیابی و مطابقت آن با قواعد و شروط داوری از لحاظ فنی هم امکان‌پذیر باشد، آیا این ادله دارای ارزش اثباتی‌اند؟

هرچند به موجب کنوانسیون سازمان ملل متحد راجع به استفاده از ارتباطات الکترونیکی در قراردادهای بین‌المللی(۲۰۰۵)، ممکن است استفاده از هوش مصنوعی در ارزیابی ادله را معتبر استنباط کرد، تصمیمات دادگاه‌های معدودی وجود دارد که کاملاً به موضوع ارزش اثباتی ادلهٔ

۱. مافی، همایون، فاطمه قناد و محمد امین اسماعیل‌پور، «جایگاه هوش مصنوعی در صحت‌سنجی ادله داوری»، *فصلنامه تمدن حقوقی*، د ۶، ش ۱۸، ۱۴۰۲، ص ۷.

2. Eidenmüller, Horst, Faidon, Varesis, *cit*. P 39.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

هوشمند پرداخته‌اند و نظر مخالفی دارند. در همین راستا، در تعیین و اعتبارسنجی شواهد و مدارک هوش مصنوعی، تحقیقاتی صورت گرفت که با توجه به قوانین کشورهای مختلف (ازجمله قانون فدرال شواهد آمریکا)[۱،۲و۳] که بیان می‌شود، باید ادلهٔ به‌دست‌آمده توسط هوش مصنوعی اعتبارسنجی شود تا در دادگاه پذیرفته شود.[۴] هرچند در برخی از دادگاه‌ها به این اعتبارسنجی نیز توجهی نمی‌شود؛ چراکه به‌ویژه با وجود فناوری هوشمندی مانند «دیپ فیک»[۵] موجب شبههٔ مقامات قضایی شده است و بیش از پیش اطلاعات ادلهٔ هوشمند را اعتبارسنجی می‌کند؛ بنابراین باوجود چنین ابزاری موجب شبههٔ ادلهٔ ارزیابی‌شده توسط هوش مصنوعی می‌شود و اعتبار آن را زیر سؤال می‌برد. از نظر مرکز داوری «سیلکون ولی» (دستورالعمل پنجم) نیز این مسئله می‌تواند موجب از بین رفتن یکپارچگی داوری شود و این مرکز داوری هرگونه استفاده از هوش مصنوعی را، که موجب از بین رفتن یکپارچگی داوری شود، منع کرده است.[۶] اگر برای این ادله ارزش اثباتی در نظر گرفته شود، باز هم نیازمند اعتبارسنجی است. این محک و اعتبارسنجی نیز از توان و حیطهٔ تخصصی داوران خارج است و متخصصان خاص خود را می‌طلبد تا روند نتایج استنادی این ادله را ارزیابی کنند و بعد از آن مبنای صدور رأی قرار گیرند.[۷]

۲.۴. صدور رأی داوری

موافقت‌نامهٔ داوری، نقطهٔ شروع فرایند داوری است و رأی مرحله نهایی آن و نتیجهٔ آیین دادرسی داوری در تصمیم داوری متبلور می‌شود.[۸] در این میان مهم‌ترین وظیفهٔ داور، صدور رأی

1. The *Federal* Rules of *Evidence*
2. Rule 901: **(a) In General:** To satisfy the requirement of authenticating or identifying an item of evidence, the proponent must produce evidence sufficient to support a finding that the item is what the proponent claims it is.
3. Rule 403: The court may exclude relevant evidence if its probative value is substantially outweighed by a danger of one or more of the following: unfair prejudice, confusing the issues, misleading the jury, undue delay, wasting time, or needlessly presenting cumulative evidence.

۴. حاجی ده آبادی، محمد علی، ابوالفتح خالقی و پریسا ثقفی، «ارزش اثباتی ادلهٔ اثبات هوشمند با نگاهی بر ادلهٔ موضوعی و طریقی»، *حقوق فناوری‌های نوین*، د ۵، ش ۱۰،۱۴۰۳، ص ۱۹۳.

5. Deepfake
6. Guideline 5: Parties, party representatives, and experts shall not use any forms of AI in ways that affect the integrity of the arbitration or otherwise disrupt the conduct of the proceedings. Parties, party representatives and experts shall not use any form of AI to falsify evidence, compromise the authenticity of evidence, or otherwise mislead the arbitral tribunal and/or opposing party(ies).

۷. همان، ص ۱۹۳.

8. Rubino-Sammartano, Mauro, International Arbitration Law and Practice, 2nd ed., Kluwer Law International, The Netherlands publisher, 2001, P 731.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

داوری است که برای طرفین داوری قطعی و لازم‌الاجرا است. رأی داوری اصولاً مسائل مطروحه را فیصله می‌دهد و این همان چهرهٔ قضایی رأی داوری است که آن را از اعتبار امر مختومه برخوردار می‌کند. بنابراین هر تصمیم داور یا دیوان داوری که درخصوص دعاوی ارجاع‌شده به او اتخاذ می‌شود و قاطع دعوا و از اعتبار امر مختومه برخوردار باشد، متصف به عنوان رأی خواهد بود.[۱]

صدور حکم مستلزم تطبیق حقایق و شواهد اختلاف با اصول دادرسی و قوانین ماهوی است.[۲] درواقع رأی داوری بیان سادهٔ یک نتیجه نیست و رأی داوری که مستدل باشد، نتیجهٔ منطقی را توجیه کرده و طرفی که محکوم شده، با دلایل و اسناد موجه قانع می‌شود.[۳] طبق بند ۲ مادهٔ ۳۱ قانون نمونه آنسیترال، و به‌طور مشابه مادهٔ ۳۰ قانون داوری تجاری بین‌المللی ایران تحت عنوان شکل و محتوای رأی بیان می‌دارد: «کلیه دلایلی که رأی برآنها مبتنی است، باید در متن رأی آورده شود، مگر اینکه طرفین توافق کرده باشند که دلایل رأی ذکر نشود...». در عمل، توافق طرفین مبنی بر عدم ارائه دلیل بسیار نادر است. طرفین برای پیش‌بینی مشکلات مربوط به شناسایی و اجرای رأی و حتی اعتراض و درخواست ابطال رأی نیازمند دلیل هستند.

رأی مستدل رأیی است که دادرس و داور عناصر و کلیه جوانب عمل و واقعه حقوقی را شناسایی، تحلیل و توصیف کند و با تسلط بر همهٔ جوانب موضوع آن را بر قواعد و مستندات قانونی تطبیق و نهایتاً تصمیم‌گیری نماید. منظور از مستند بودن رأی دادگاه این است که چه قانون و مادهٔ قانونی یا قاعدهٔ فقهی و حقوقی بر مسئلهٔ قابل اعمال است. موجه بودن با مستدل بودن رأی مفهومی نزدیک به هم دارد.[۴] در هر صورت رأی مستدل مانع خودسری شده و دادگاه‌های مجری این آرا با بررسی دلایل به‌راحتی تصمیم می‌گیرند که چگونه آن را اجرا کنند. همچنین استدلال مناسب موجب می‌شود داوران دیگر در صورت مواجهه با پرونده مشابه در آینده، از این استدلال بهره ببرند.

---

۱. بختیاروند، مصطفی و میترا احمدی، «انواع رأی در داوری تجاری بین‌المللی با تأکید بر حقوق ایران»، *مجله حقوقی بین المللی*، د ۳۵ ،ش ۵۸، ۱۳۹۷، ص ۲۷۶.

2. Eidenmüller, Horst, Faidon, Varesis, *Cit*. P 25.

3. Scherer, Maxi, "Artificial Intelligence and Legal Decision-Making: The Wide Open? Study on International Arbitration", *Queen Mary School of Law Legal Studies Research Paper*. No. 318, 2019, P 562.

۴. نیک نژاد، جواد و نصرت حیدری، «موجه، مستند و مستدل بودن رای دادگاه و داوری»، *پژوهش حقوق خصوصی*، د ۹، ش ۳۵، ۱۴۰۰، ص ۱۸۲.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

در حال حاضر، به گفتهٔ کارشناسان هوش مصنوعی توانایی صدور رأی بر مبنای تجزیه و تحلیل خود را دارد، اما نحوهٔ رسیدن به این نتیجه همواره مشخص نیست. درواقع برخی مواقع نمی‌تواند به‌صورت شفاف توضیح دهد که بر مبنای چه استدلالی به این نتیجهٔ خاص رسیده است.[۱] این عدم توانایی ناشی از مشکل «جعبه سیاه» هوش مصنوعی است که مانع ارائهٔ توضیح شفاف تصمیمات این فناوری‌ها از لحاظ فنی خواهد بود.[۲]

ازاین‌رو، دادگاه‌ها ممکن است رأی صادرشده توسط داور هوش مصنوعی را به دلیل عدم وجود استدلال شناسایی نکنند یا از اجرای آن امتناع کنند.[۳] حتی اگر الگوریتم‌های هوش مصنوعی بتوانند به معنای متعارف یک حکم مستدل ارائه کنند، قادر نخواهند بود دکترین‌های جدیدی ایجاد کنند؛ زیرا آنان صرفاً بر مبنای داده‌های گذشته و تقلیدی تصمیم خواهند گرفت. این رویکرد محافظه‌کارانه داور هوش مصنوعی مانع توسعهٔ عرف تجاری[۴] خواهد شد.[۵] عرف تجاری از محدودیت‌های رویه‌های قضایی نیز فراتر می‌رود و همگام با دنیای تجارت بین‌المللی است. درحالی‌که داوران انسانی و می‌توانند در تعیین و اعمال قانون حاکم بر اختلاف، صلاح‌دید قابل‌توجهی را اعمال کنند و با استفاده از قدرت استدلال خود دلایل و مستندات را توجیه کنند.[۶]

۳. موانع داوری هوش مصنوعی

علی‌رغم پیشرفت هوش مصنوعی در داوری، استفاده از هوش مصنوعی در داوری با موانع و مشکلات تکنولوژیک و حقوقی روبه‌روست که در این بخش به آنها خواهیم پرداخت.

۳.۱. فقدان شخصیت

همان‌طور که در بخش‌های مختلف بحث شد، هوش مصنوعی به دلیل فقدان شخصیت نمی‌تواند به عنوان داور تلقی شود. ممکن است این مسئله مطرح شود که برای برطرف شدن این چالش به هوش مصنوعی شخصیت اعطا شود.

1. Lage-Freitas A, Allende-Cid H, Santana O, Oliveira-Lage L. "Predicting Brazilian Court Decisions". *PeerJ Comput Sci*. 2022, p 2.
2. Burrell, Jenna. How the machine 'thinks: Understanding opacity in machine learning algorithms. Big Data & Society. 3. 10.1177/2053951715622512., 2016 p 10.
3. Strong, S. I. Reasoned Awards in International Commercial Arbitration: Embracing and Exceeding the Common Law-Civil Law Dichotomy, 37 Mich. J. Int'l L. 2015, p 20.
4. Lex Mercatoria
5. Scherer, Maxi, *cit*, p 557.
6. Paulsson, Jan, The Idea of Arbitration, Oxford: Oxford University Press, 2013. P 27.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

فرض اعطای شخصیت برای سیستم‌های هوش مصنوعی یکی از نظرات مطرح برای مدیریت فعالیت این سیستم‌ها است که در میان حقوق‌دانان مورد انتقادات فراوانی قرار گرفته و وارد قوانین و رویه‌های قضایی این کشورها نشده و در کنوانسیون‌های منطقه‌ای یا بین‌المللی نیز نیامده است.[۱] ممکن است سیستم‌های هوش مصنوعی، مبانی علمی و منابع فقهی قابل اعتنا برای شخصیت حقوقی را دارا شوند؛ ولی قواعد عام حقوقی درخصوص وضعیت و ممیزات اشخاص حقوقی به دلیل ویژگی‌های خاص سیستم‌های هوش مصنوعی، قابل تطبیق بر سامانه‌ها نیست؛ زیرا خلأهای زیادی از جمله دشوار بودن توصیف اهلیت استیفا توسط آنها، تعیین اقامتگاه، تابعیت، دارایی و... وجود دارد.[۲] اعطای شخصیت و مسئولیت‌پذیری هوش مصنوعی نیازمند دلیل منطقی و موجه است؛ زیرا منطق و ماهیت اقتصادی این شناسایی اهمیت زیادی دارد. اعطای شخصیت حقوقی فقط برخورداری هوش مصنوعی از حقوق قانونی نخواهد بود؛ بلکه تکالیف هم اهمیت بالایی دارند. اگر هوش مصنوعی به عنوان شخص حقوقی شناخته شود، می‌تواند روابط حقوقی پیچیده با سایر اشخاص برقرار کند و موجب تعهدات یا خسارت شود؛ اما اگر هوش مصنوعی در قبال تعهدات پاسخگو نباشد، تعهدات بی معنی خواهند بود. اعطای شخصیت به هوش مصنوعی تنها نیازمند انتخاب سادهٔ قانون‌گذار یا حقوقدانان نیست، بلکه باید برخی عوامل محیطی و زیرساخت‌ها و شرایط تکنولوژیک نیز مهیا باشد.

همان‌طور که در ادامه توضیح خواهیم داد، با مشکل داوری هوش مصنوعی صرفاً مربوط به عدم وجود شخصیت مربوط نیست و اعطای شخصیت حقوقی در وضعیت کنونی نه تنها مشکل حل نخواهد شد؛ بلکه مشکلات و چالش‌های به وجود خواهد آمد و نمی‌توان به صرف اعطای شخصیت این مشکلات را حل کرد.

۳.۲. فقدان شفافیت

یکی از مهم‌ترین مشکلات داوری هوش مصنوعی «عدم شفافیت»[۳] در فعالیت‌ها و تصمیم‌گیری‌های این فناوری‌هاست. بر اساس اصل شفافیت، فرایند رسیدگی و حل و فصل

۱. گندمکار، رضا حسین، محمد صالحی مازندرانی و محمد مهدی حمیدی، «بررسی تطبیقی امکان وجود شخصیت حقوقی برای سامانه‌های هوشمند در فقه امامیه، حقوق ایران و حقوق غرب»، *پژوهش تطبیقی حقوق اسلام و غرب*، د ۸ ،ش ۴، ۱۴۰۰، ص۲۳۷.

۲. همان، ص۲۶۱.

3. Transparency

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

اختلافات باید به‌صورت علنی و هرگونه اسناد و مدارک مربوط به آن آرای داوری باید منتشر و در دسترس عموم قرار بگیرد. از سوی دیگر اشخاص ثالث (ذی‌نفع)، باید حق ارسال دفاعیهٔ کتبی در راستای حمایت از منافع خود در دعوی را داشته باشند. دلیل گرایش روزافزون به اصل شفافیت در داوری‌های بین‌المللی، اولاً منافع عمومی و ثانیاً حمایت از آن در پرونده‌های داوری است که برد و باخت در داوری به نوعی بر منافع عموم مردم جامعه تأثیر می‌گذارد.[۱]

با وجود گرایش روز افزون به اصل شفافیت در داوری بین‌المللی، ماهیت هوش مصنوعی به نحوی است که نمی‌تواند به صورت شفاف نحوهٔ تصمیم گیری خود را اعلام کند؛ چراکه فرایند تصمیم‌گیری الگوریتم‌های هوش مصنوعی در مواقعی حتی برای طراحان آن نیز مشخص نیست که معمولاً به آن «جعبه سیاه» می‌گویند.[۲] این عدم شفافیت و پیچیدگی الگوریتم‌ها، به‌ویژه شبکه‌های عصبی مصنوعی ناشی از آن است که آنان از نورون‌های مغز انسان تقلید می‌کنند، درنتیجه درک و تفکیک این تصمیمات حتی برای انسان بسیار پیچیده است.[۳] ناتوانی در فهم و درک این تصمیمات هوش مصنوعی می‌تواند مشروعیت این داوری را تضعیف کند و درنتیجه موجب عدم اجرای رأی شود.[۴] غیرقابل توضیح بودن تصمیم داور هوش مصنوعی ممکن است موجب شود دادگاه‌ها از تأیید تصمیم داوری هوش مصنوعی امتناع کنند.[۵] فقدان دلایل و مستدل بودن در حال حاضر مبنایی برای دادگاه‌ها برای امتناع از اجرای حکم داوری صادرشده توسط انسان است و قطعاً درمورد هوش مصنوعی هم اجرا خواهد شد.

۳.۳. محرمانگی

چالش دیگر برای داوری هوش مصنوعی، حفاظت از اطلاعات طرفین در فرایند رسیدگی به اختلاف است. حفاظت از اطلاعات در داوری تحت اصل محرمانگی[۶] شناخته می‌شود. براساس

---

۱. اسکینی، ربیعا و احد خاکپور، «تعارض بین اصل شفافیت و محرمانگی در داوری‌های بین‌المللی»، *فصلنامه دیدگاه‌های حقوق قضایی*، د ۲۴، ش ۸۶، ۱۴۰۱، ص ۴۹.

2. Burrell, Jenna, *Cit*, pp 1-10.

3. Crootof, Rebecca, "Cyborg Justice the Risk of Technological-Legal Lock-In". *Columbia Law Review Forum*, 2019, p 241.

4. Smart Systems Technologies Inc. v. Domotique Secant Inc., [2008] J.Q. No. 1782, 2008 QCCA 444

5. Kasap, Gizem Halis, Cit, P 237.

۶. اصل محرمانگی با حریم خصوصی داوری متفاوت است. محرمانگی و حریم خصوصی از مهم‌ترین پایه‌های داوری بین المللی محسوب می‌شوند که با یکدیگر ارتباط تنگاتنگ دارند؛ مطابق با اصل حریم خصوصی داوری،←

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

اصـل محرمانگی، طرفین دعوی و نمایندگان آنها، داوران و هر شخصی که به نحوی با فرایند داوری و ارتباط دارند، ملزم به افشا نکردن و اطلاعات مربوط به داوری از جمله: اسناد و مدارک، دلایل، جلسات اسـتماع، دادخواست‌ها، دفاعیه‌ها، رأی داوری و اسناد و مدارک مربوطه هستند.[۱] حال سؤال این است که درصورت استفاده از هوش مصنوعی به‌عنوان داور، محرمانگی داوری حفظ خواهد شد؟

مرکز داوری «سیلیکون ولی» از اهمیت محرمانگی داوری سخن گفته است، چارچوبی برای حفاظت از اصل محرمانه بودن ارائه کرده است و محرمـانگی را بخـش اساسـی و جدایی ناپذیر داوری تلقی می‌کند.[۲] اما در دستورالعمل‌های این مرکز داوری اشاره‌ای به هوش مصنوعی به‌عنوان داور نشده و صرفاً هوش مصنوعی را ابزاری در دست انسان دانسته است. درصورتی که وظیفهٔ داوری به هوش مصنوعی محول شود و اطلاعات محرمانه برای داوری در اختیار هوش مصنوعی قرار گیرد، تصور آنکه این فناوری بتواند از افشای این اطلاعات جلوگیری کند، دشوار است؛ چراکه اولاً اشخاص زیادی مانند توسعه‌دهنده و اپراتور به این سیستم‌ها دسترسی دارند؛ ثانیاً این فناوری متصل به اینترنت است و اطلاعات این فناوری ممکن است توسط هکرها ربوده شود.

۳.۴. فقدان احساسات و مهارت‌های شناختی

احساسات و مهارت‌های شناختی بر پردازش اطلاعات نیز تأثیر می‌گذارد. وجود این خصوصیات در انسان‌ها اهمیت بسزایی دارد؛ به نحوی که انسان‌ها بدون مهارت شناختی و احساسات انگیزه‌ای برای انجام دادن امور خود نخواهند داشت. هوش مصنوعی برخلاف انسان‌ها،

→تنها طـرفین دعـوی و نماینـدگان آنهـا، شـاهدان و داوران حق شرکت در فرایند داوری و اطـلاع از محتویـات را دارنـد؛ در حـالی به نظر می‌رسد این دو قاعده با هم تضاد و اختلاف ندارند و درصورت حفظ محرمانگی، حریم خصوصی طرفین نیز حفظ خواهد شد.

۱. اسکینی، ربیعا و احد خاکپور، پیشین، ص ۴۷.

۲. «همهٔ شرکت‌کنندگان در داوری بین‌المللی مسئولیت و تعهد دارند در استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی از اطلاعات محرمانه (شامل هرگونه داده‌های خصوصی یا محرمانه) محافظت کنند. اشخاص دخیل نباید اطلاعات محرمانه را بدون بررسی و مجوز از صاحبان اطلاعات به ابزارهای هوش مصنوعی ارسال کنند. زمانی که ابزار هوش مصنوعی متعلق به شخص ثالث باشد و در داوری استفاده شود، اما طرفین داوری باید توجه ویژه‌ای به سیاست‌های شخص ثالثی که مالک هوش مصنوعی است، درمورد ضبط، ذخیره‌سازی و ... درمورد داده‌های محرمانه به ابزارهای هوش مصنوعی داشته باشند».

Guidelines on the Use of Artificial Intelligence in Arbitration: Draft of 31 August 2023, Silicon valley arb. & mediation ctr, 2023, p 9.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

دارای خودآگاهی و هوش هیجانی انسانی و درک احساسات طرفین نیست؛ درنتیجه آنها قادر به درک و تشخیص نشانه‌هایی مانند حالت چهره، ژست‌ها و لحن صدا نخواهند بود.

هرچند ممکن است این ادعا مطرح شود که در حال حاضر انواعی از هوش مصنوعی وجود دارد که دقیقاً حالت چهره و زبان بدن را شناسایی و تحلیل کرده[۱] و به‌طور مثال برای راست‌آزمایی شهادت شهود هم می‌تواند استفاده شود. در پاسخ می‌توان گفت هرچند هوش مصنوعی در شناخت احساسات سطحی انسانی مانند شاد یا غمگین بودن به‌صورت تقلیدی به کار گرفته می‌شود اما در درک واقعی همین احساسات نیز ممکن است دچار اشتباه شود. همچنین تصور درک و تشخیص احساسات عمیق انسانی مانند رضایت و قصد بسیار دشوار است.[۲] ازاین‌رو حتی اگر از نظر فنی هوش مصنوعی بتواند احساسات را به‌درستی تقلید کند، نمی‌توان به این توانایی هوش مصنوعی اطمینان کرد و نیازمند اعتبارسنجی توسط متخصصان انسانی است.[۳]

بنابراین فقدان احساسات و مهارت‌های شناختی می‌تواند یک محدودیت در داوری هوش مصنوعی در نظر گرفته شود؛ زیرا یک داور بدون این خصوصیات قادر به درک کامل قصد طرفین نیست.[۴] همچنین برای هوش مصنوعی دشوار است که اساس نظم عمومی، عدالت و انصاف، تصمیم‌گیری کند و ظرافت‌های فرهنگی را درک و از تجارب حرفه‌ای حقوقی بهره‌مند شود.[۵]

۳.۵. فقدان داده‌های کافی

عملکرد داور هوش مصنوعی به میزان و کیفیت داده‌ای که به آن داده می‌شود بستگی دارد.[۶] داور هوش مصنوعی باید داده‌ها را تجزیه و تحلیل کند تا رویهٔ کلی به دست آورد و در پرونده‌های جدید اعمال کند. بدین ترتیب میزان و کیفیت داده‌هایی که برای آموزش هوش

1. Peng, Zhao, Run Zong Fu, Han Peng Chen, Kaede Takahashi, Yuki Tanioka and Debopriyo Roy. "AI Applications in Emotion Recognition: A Bibliometric Analysis." *SHS Web of Conferences*, 2024, p 1.
2. Kell Delaney, Why AI Will Never Replace Our Emotional Intelligence (May 15, 2023), https://www.conversant.com/why-ai-will-never-replace-our-emotional-intelligence/.
۳. حاجی ده آبادی، محمد علی، ابوالفتح خالقی و پریسا ثقفی، پیشین، ص ۱۹۳.
4. Vij, Abhilasha, (). "Arbitrator-Robot: Is A(I)DR the future?".*39 ASA Bulletin 1/2021* , March 2020, P 21.
5. Lindquist, Derick H. and Ylli Dauta, "AI in International Arbitration: Need for the Human Touch", *2021 J. Disp. Resol*. 2021, p 48.
6. Scherer, Maxi, "Artificial Intelligence and Legal Decision-Making: The Wide Open? Study on International Arbitration", *Queen Mary School of Law Legal Studies Research Paper*. No. 318, 2019, P 554.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

مصنوعی در اختیارشان قرار می‌گیرد، در امکان داوری آنها نقش بسزایی خواهد داشت.[۱] معمولاً برای آموزش هوش مصنوعی از «اَبَرداده‌ها»[۲] استفاده می‌شود. اَبَرداده مجموعه داده‌های بسیار زیادی است. این داده‌ها به هوش مصنوعی داده می‌شوند تا الگوها را انتخاب کند، یاد بگیرد و پیش‌بینی‌ها را ارائه دهد. ازاین‌رو، در دسترس بودن داده‌ها شرط اساسی در کارآمدی برنامه‌های هوش مصنوعی است که متکی به داده‌ها هستند. در واقع هرچه این داده‌ها بیشتر باشد، این برنامه‌ها دقیق‌تر و کارآمدتر خواهند بود.[۳] درنتیجه دسترس بودن داده‌های داوری، مانند آرا، قواعد رسیدگی، اقدامات تأمینی و موقت، برای تقویت تصمیم‌گیری توسط هوش مصنوعی مورد نیاز است. دستیابی به میزان زیادی از داده‌ها در داوری بین‌المللی امکان‌پذیر نیست.[۴] زیرا آرای داوری به خصوص آرای داوری بین‌المللی به‌ندرت منتشر می‌شوند و آن آرایی که منتشر می‌شوند عمدتاً به‌نحوی ویرایش می‌شوند و اطلاعات به‌صورت کاملاً شفاف و بدون سانسور در دسترس نیست. دلیل این امر ناشی از ماهیت خصوصی و محرمانهٔ داوری است که البته دو خصیصهٔ اساسی داوری محسوب می‌شود. این دو خصیصهٔ مزیت اصلی داوری دربارهٔ رسیدگی قضایی است و علت اساسی رجوع به داوری نیز تلقی می‌شود. درواقع رسیدگی‌های داوری به‌صورت خصوصی انجام می‌شود و تنها طرفین، مشاوران آنها و داور از اطلاعات اختلافات در جریان رسیدگی مطلع هستند. این دو ویژگی داوری مانع از ایجاد رویهٔ مناسب در داوری شده است.[۵]

بااین‌حال، در رویهٔ قضایی فقط دربارهٔ خصوصی بودن داوری اتفاق‌نظر وجود دارد و محرمانه بودن آن مورد مناقشه و اختلاف عقیده است.[۶] ازاین‌رو بسیاری خواستار شفافیت بیشتر داوری بین‌المللی و انتشار آرا شده‌اند و نهادهای داوری در حال حرکت به سمت انتشار آرای داوری هستند. بسیاری از مؤسسات برجسته، مانند اتاق بازرگانی استکهلم(SCC) ، مرکز داوری بین‌المللی سنگاپور (SIAC) و مرکز داوری بین‌المللی هنگ کنگ (HKIAC) اجازهٔ انتشار

1. Sivaranjani N.et al., A Broad View of Automation in Legal Prediction Technology, Proceedings of The Third International Conference on Electronic Communication and Aerospace Technology, 2019, pp 180-184.
2. Big Data
3. Scherer, Maxi, Cit. P 554.
4. Rhim, Young-Yik, Park, KyungBae, "The Applicability of Artificial Intelligence in International Law", *12 J. EAST ASIA & INT'L L.* 7, 2019, P 30.
5. Knapp, Charles L. "Taking Contracts Private: The Quiet Revolution in Contract Law", *71 Fordham L. Rev.* 2002, P 761.
۶. خزاعی، حسین، «خصوصی و محرمانه بودن داوری در حقوق تجارت داخلی و بین‌المللی»، *مطالعات حقوق خصوصی*، د ۳۹، ش ۳، ۱۳۸۸، ص ۱۰۵.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

آرای ویرایش‌شده یا آرا به‌صورت ناشناس را می‌دهند.[1] احکام ویرایش‌شده یا ناشناس تنها فاقد اطلاعات غیرضروری مانند نام طرفین و سایر اطلاعات شناسایی هستند. چنین آرایی می‌تواند نگرشی مناسب درمورد عملکرد داور و همچنین به عنوان الگویی در شیوه‌های صحیح و استاندارد داوری در نظر گرفته شوند. ازاین‌رو طرفداران داوری توسط هوش مصنوعی معتقدند از همین آرای موجود می‌توان به عنوان ورودی برای آموزش داور هوش مصنوعی نیز بهره برد. اما در مقایسه با دعوای قضایی، دسترسی به آرای داوری به‌شدت محدود است. بنابراین، گردآوری مجموعه داده‌های آرای داوری بسیار دشوار خواهد بود. حتی درصورت جمع‌آوری تمامی آرا، به‌خصوص در داوری تجاری بین‌المللی، تعداد آنان به حدی نیست تا بتوان برای آموزش هوش مصنوعی از آن بهره برد.[2] با توجه به تعداد کلی پرونده‌های داوری که سالانه بایگانی می‌شود، این سؤال وجود دارد که آیا حجم این پرونده‌ها برای ایجاد نتیجهٔ قابل اعتماد کفایت می‌کند یا خیر.

۳.۶. جانب‌داری در داده‌های آموزشی

از میان اصول متعدد دادرسی که در رسیدگی دادگاه‌ها اِعمال می‌شوند، داور تنها ملزم به رعایت اصول تضمین‌کنندهٔ عدم جانب‌داری و ترافعی بودن رسیدگی است.[3] طرفداران داوری هوش مصنوعی اذعان می‌کنند هوش مصنوعی نسبت به داوران انسانی بدون تعصب و جانبداری عمل می‌کند؛ چراکه هوش مصنوعی تحت تأثیر احساسات و عوامل خارجی قرار نمی‌گیرد. آنها معتقدند این فناوری توانایی کشف و حذف سوگیری با استفاده از تکنیک‌های پیشرفته را داراست[4] و می‌تواند بی‌طرفانه تصمیم‌گیری کند؛[5] زیرا موضوعاتی مانند تضاد منافع یا سایر سوگیری‌ها مختص انسان‌هاست و درمورد داور هوش مصنوعی صدق نمی‌کند. آنان جانبداری در داوری را دربارهٔ انسان‌ها نیز محتمل دانسته‌اند و تأکید می‌کنند این مسئله صرفاً مختص هوش مصنوعی نیست.[6]

1. Vij, Abhilasha, Cit. P 22.
2. Scherer, Maxi, Cit, p 554.
۳. خدری، صالح، پیشین، ص ۵۴۲.
4. Marrow, Paul Bennett and Karol, Mansi and Kuyan, Steven, "Artificial Intelligence and Arbitration: The Computer as an Arbitrator — Are We There Yet?" (October 1, 2020). 74 *Dispute Resolution Journal* 35 (American Arbitration Association), 2020. P 66.
5. Petrin, Martin. "Corporate Management in the Age of AI". *Columbia Business Law Review*, Forthcoming, UCL Working Paper Series, Corporate Management in the Age of AI (No.3/2019), Faculty of Laws University College London Law Research Paper No. 3/2019, p 1006.
6. Vij, Abhilasha, Cit, P 17.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

در پاسخ به ادعای آنان می‌توان گفت اولاً اگرچه الگوریتم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی با استفاده مکرر بهبود می‌یابد، اما شواهدی وجود دارد که در مراحل اولیه، الگوریتم ممکن است براساس داده‌های ورودی دچار سوءگیری شود؛ یعنی اگر داده‌های ورودی به‌صورت پنهان تبعیض‌آمیز باشند، الگوریتم‌ها نیز به‌سادگی با کدگذاری و بازتولید آن، سوگیری موجود را منعکس می‌کنند. درواقع اگر تصمیمات آرای داوری صادرشده برای آموزش داوران هوش مصنوعی منعکس‌کنندهٔ الگویی از جانبداری باشد، تصمیمات حاصل نیز همان سوگیری‌ها را منعکس خواهد کرد.[۱] جانبداری در داده‌های آموزشی می‌تواند در انصاف و عدالت رأی صادره خلل وارد کند. داده‌ها می‌توانند به‌سادگی تبعیض نژادی یا قومی و ... را منعکس کنند. داوران هوش مصنوعی درصورتی که داده‌های آموزشی دارای تبعیض یا سو گیری را دریافت کنند، رفتاری جانبدارانه نیز خواهند داشت. به طور مثال، اگر آرای داوری، که هوش مصنوعی از آن به عنوان الگو بهره می‌گیرد، منعکس‌کنندهٔ الگویی علیه مصرف‌کنندگان و به نفع شرکت‌های تجاری بزرگ باشند، آنان نیز بر همان مبنا رأی خواهند داد.[۲] ثانیاً مقایسهٔ امکان جانبداری هوش مصنوعی و انسان صحیح نیست؛ چراکه اثبات جانبداری به‌طور کلی بسیار دشوار است؛ در مطابق قوانین اکثر کشورها امکان اثبات سوگیری درمورد انسان وجود دارد، اما ممکن است درمورد هوش مصنوعی امکان‌پذیر نباشد. برای مثال، طبق قوانین انگلیس، طرف مدعی باید اثبات کند که خطر واقعی سوگیری وجود دارد.[۳] بر اساس مادهٔ ۱۲ قانون نمونه آنسیترال، شک موجه و معقول می‌تواند موجب کنار گذاشتن یا امتناع از اجرای رأی صادرشده شود. در حقوق آمریکا نیز مشخصاً باید ارتباطی میان داور و یکی از طرفین اختلاف کشف شود و درصورتی که هرگونه ارتباط اثبات نشود، جانبداری نیز اثبات نمی‌شود.[۴] اثبات جانبداری داور در رویهٔ قضایی به واقعیت‌های هر اختلاف بستگی دارد و درمجموع می‌توان گفت که اثبات آن دشوار است؛ زیرا دادگاه‌ها به شواهد و قرائن نیاز دارند.[۵] اما درمورد داوران هوش مصنوعی اثبات جانبداری به علت عدم شفافیت در تصمیم‌گیری، که به‌طور ذاتی در هوش مصنوعی وجود دارد، دشوارتر خواهد بود.

1. Shih, Sean and Chang, Chin-Ru, cit, p 78.
2. Sternlight, Jean. "Creeping Mandatory Arbitration: Is it Just?" *Stanford Law Review*. 57. 2007. P 1631.
3 R v. Gough [1993] AC 646, House of Lords (Eng.)).
4. Commonwealth Coatings Corp. v. Cont'l Cas. Co., 393 U.S. 145, 150 (1968).
5. Kurkela, Matti S., Turunen, Santtu, *due process in international commercial arbitration*, 149-50, 2nd ed. 2010. P 204.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

همان‌طور که گفته شد، هوش مصنوعی با مشکل «جعبه سیاه» روبه‌رو است؛ یعنی نمی‌تواند در برخی مواقع درمورد نحوهٔ تصمیمات خود توضیح دهد. حتی برای طراحان نیز آسان نیست که تشخیص دهند داور هوش مصنوعی چگونه تصمیم می‌گیرد. همین مشکل اثبات جانبداری را در برخی موارد غیرممکن خواهد کرد. به عبارت دیگر، کشف جانبداری در رفتارهای انسانی به مراتب ساده‌تر از (به عنوان مثال، نحوهٔ پرسش سؤالات داور از یکی از طرفین یا شاهد) کشف و اصلاح این سوگیری‌ها در سیستم‌های هوش مصنوعی است.[۱]

۳.۷. نظم عمومی

نظم عمومی را می‌توان مهم‌ترین مانع بر سر راه اجرای احکام داوری تجاری بین‌المللی دانست. نظم عمومی که با هدف حفظ ملاحظات اجتماعی، منافع عمومی و نظام حاکمیتی هر کشوری شکل گرفته است و از روح قوانین یک کشور قابل استنباط است. در تمام نظریه‌های ارائه‌شده درمورد مفهوم نظم عمومی بر سر یک چیز وحدت‌نظر وجود دارد و آن ارتباط نظم عمومی با منافع عالی و مصالح بنیادین جامعه است.[۲] مبانی نظم عمومی بین‌المللی در داوری تجاری بین‌المللی شامل: اصول بنیادین، قواعد نظم عمومی و تعهدات بین‌المللی است. گسترهٔ نظم عمومی بین‌المللی در زمینهٔ اجرای احکام داوری تجاری بین‌المللی دربردارندهٔ بنیادی‌ترین مفاهیم عدالت و اخلاق در بعد شکلی و ماهوی است که ضمانت اجرایش نیز بی‌اعتباری جبران‌ناپذیر رأی داوری است. در هر حال دادگاه‌ها عموماً تمایل دارند فقط زمانی نظم عمومی را موجب نقض رأی داوری بدانند که رأی صادره در مفهوم واقعی موجب خدشه‌دار شدن نظم عمومی گردد.[۳] به همین دلیل دادگاه‌ها ممکن است داوری‌ای را که توسط هوش مصنوعی انجام می‌شود، به‌علت نظم عمومی نقض یا اصلاً داوری محسوب نکنند؛ زیرا داور هوش مصنوعی ممکن است خطامشی عمومی را نقض کند.[۴] به عنوان مثال، درصورتی که دادگاه تشخیص دهد قضاوت فقط توسط شخص حقیقی صورت گیرد یا آنکه تشخیص دهد رأی داور هوش مصنوعی

1. Liu, Joe. "The Human Impact on Arbitration in the Emerging Era of Artificial Intelligence". *Contemporary Asia Arbitration Journal*, Vol. 17, No. 1, 2024, p 98.

۲. افضلی گروه، روح‌الله و بهمن محمدی، پیشین، ص ۱۳.

3. Kasap, Gizem Halis, Cit, P 251.

4. Calo, Ryan, "Robots as Legal Metaphors". *Harvard Journal of Law and Technology*, 2017, Vol. 30, No. 1, P 210.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

فاقد استقلال و بی‌طرفی است یا رأی صادرشده توسط هوش مصنوعی مستدل نباشد، به دلیل نظم عمومی می‌تواند حکم را نقض یا از اجرای آن امتناع کند.

در نهایت، حتی بدیع بودن و ناشناخته بودن مفهوم داور هوش مصنوعی ممکن است مخالف با نظم عمومی قلمداد شود. همین پیش‌بینی‌ها سبب شده است جامعهٔ داوری بین‌المللی از خوف نقض یا عدم اجرا یا عدم شناسایی رأی داور به پذیرش این نوآوری‌ها بی‌تفاوت باشد.[1] هرچند در حال حاضر نقض و عدم اجرای رأی به دلیل نظم عمومی به‌طور قابل توجهی نسبت به گذشته محدودتر شده، اما در نهایت پذیرش هوش مصنوعی به عنوان داور، به نحوهٔ برخورد دادگاه‌ها و کشورها با این فناوری‌ها بستگی دارد.[2]

نتیجه‌گیری

تأثیرات شگرف هوش مصنوعی در عالم حقوق انکارناپذیر است. حتی در بسیاری موارد توانایی هوش مصنوعی در انجام دادن وظایف مبتنی بر الگو بسیار بهتر از انسان‌ها و به عنوان دستیار کارآمد است؛ اما در عمل بسیاری از خصوصیات اساسی انسان را نمی‌تواند به دست آورد تا از این طریق بتواند جایگزین او در امور تخصصی نظیر داوری شود. عدم توانایی در انجام دادن یکپارچهٔ داوری، فقدان داده‌های کافی ناشی از آرای صادرهٔ قبلی، عدم توانایی در رسیدگی به پرونده‌های پیچیده و بدیع، محدودیت‌های فنی، فقدان درک عدالت، انصاف و احساسات در هوش مصنوعی از جمله موانع و چالش‌های داوری هوش مصنوعی خواهد بود. داوری تعهدی پویا و چندوجهی است و نیازمند قابلیت‌های انسانی شامل استدلال پیچیده، نوشتن، مذاکره، درک انگیزه‌ها و انتظارات طرفین از یک رابطه حقوقی معین، درک عدالت، استفاده فهم مفاهیم حقوقی به صورت نامحسوس، قضاوت صحیح، هوش هیجانی و بسیاری دیگر از خصوصیات انسانی است. تصور آنکه این فناوری‌ها بتوانند به نحوی دارای این خصوصیات شوند، بسیار دشوار است. داور مبنای اساسی جریان داوری است و فرایند داوری نمی‌تواند از توانایی داور فراتر رود. داور یا دیوان داوری ضعیف داوری را طولانی و با دشواری‌های گوناگونی مواجه می‌کند و نتیجهٔ آن

1. Jose Maria de la Jara, Alejandra Infantes, and Daniela Palma, (2017), Machine Arbitrator: Are We Ready? kluver arbitration blog, http://kluwerarbitrationblog.com/2017/05/04/machine-arbitrator-are-we-ready/.
2. Kasap, Gizem Halis, Cit, P 252.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

رأیی می‌شود که در معرض اعتراض و اقدامات مختلف ضداجرایی قرار گیرد. بنابراین صرف صدور آرایی مشابه آرای صادره در داوری‌های دیگر از هوش مصنوعی داور نخواهد ساخت. بنابراین همواره به داور انسانی متکی هستیم؛ زیرا چارچوب قوانین و قواعد داوری بر مبنای تصمیم‌گیری انسانی طراحی شده است. داور هوش مصنوعی در غیاب چارچوب قانون مناسب و قابل اجرا، نهاد داوری را از اعتبار تهی خواهد کرد. بنابراین، تا زمانی که هوش مصنوعی خصوصیاتی نظیر شفافیت، پاسخگویی، انصاف و عدالت و درک و قانون و عرف را، که تا حدود زیادی توسط داوران انسانی امکان‌پذیرند، به دست نیاورند، نمی‌توان از آنان در جایگاه داور مستقل استفاده کرد و تا آن زمان بهتر است هوش مصنوعی را ابزاری تکمیلی در نظر بگیریم.

منابع

کتاب

۱. مافی، همایون، **شرحی بر قانون داوری تجاری بین المللی ایران**، چ ۲، تهران: انتشارات دانشگاه علوم قضایی، ۱۳۹۴.

۲. نیکبخت، حمیدرضا، **داوری تجاری بین‌المللی «آیین داوری»**، چ ۱، تهران: مؤسسهٔ مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۸۸.

مقاله

۳. اسمعیل‌پور، محمدامین، «امکان‌سنجی به‌کارگیری هوش مصنوعی در ارزیابی ادله داوری در قواعد فراملی»، *پژوهش‌های حقوقی*، ۱۴۰۳.

۴. اسکینی، ربیعا، احد، خاکپور، «تعارض بین اصل شفافیت و محرمانگی در داوری‌های بین‌المللی»، *فصلنامه دیدگاه‌های حقوق قضائی*، د ۲۴، ش ۸۶، ۱۴۰۱، صص ۴۵-۶۴.

۵. افضلی گروه، روح‌الله، بهمن، محمدی، «جایگاه نظم عمومی در اجرای احکام داوری تجاری بین‌المللی»، *فصلنامه علمی فقه و حقوق نوین*، د ۳، ش ۱۰، ۱۴۰۱، صص ۱۷۳-۱۵۲.

۶. بختیاروند، مصطفی، میترا، احمدی، «انواع رأی در داوری تجاری بین‌المللی با تأکید بر حقوق ایران»، *مجله حقوقی بین‌المللی*، د ۳۵ ،ش ۵۸ (بهار - تابستان)، ۱۳۹۷، صص ۲۷۳-۲۹۸.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

۷.برومند، بی‌بی فاطمه، مرتضی، شهبازی‌نیا، اصغر، عربیان، «حسن‌نیت آیینی طرفین داوری (مطالعه تطبیقی در حقوق ایران و انگلیس)»، *پژوهش‌های حقوق تطبیقی*، د ۲۴، ش ۴، ۱۳۹۹، صص۱-۲۴.

۸.بهمئی، محمدعلی، احسان صلحی، «چالش‌های شناسایی و اجرای موافقت‌نامه‌های داوری در چهارچوب مادۀ ۲ کنوانسیون نیویورک ۱۹۵۸»، *مجله حقوقی دادگستری*، د ۸۵، ش ۱۱۴، ۱۴۰۰، صص ۱۰۷-۱۳۴.

۹.حاجی ده‌آبادی، محمدعلی، ابوالفتح، خالقی، پریسا، ثقفی، «ارزش اثباتی ادلۀ اثبات هوشمند با نگاهی بر ادلۀ موضوعی و طریقی»، *حقوق فناوری های نوین*، د ۵، ش ۱۴۰۳،۱۰، صص ۱۸۳-۱۹۷.

۱۰.خزاعی، حسین، «خصوصی و محرمانه بودن داوری در حقوق تجارت داخلی و بین‌المللی»، *مطالعات حقوق خصوصی*، د ۳۹، ش ۳، ۱۳۸۸.

۱۱. خدری، صالح، «اصول دادرسی در داوری تجاری بین‌المللی»، *مطالعات حقوق خصوصی*، د ۴۴، ش ۴، ۱۳۹۳، صص۵۲۷-۵۴۳.

۱۲.رهبری، ابراهیم، علی، شعبانپور، «چالش‌های کاربرد هوش مصنوعی به‌عنوان قاضی در دادرسی‌های حقوقی»، *فصلنامه تحقیقات حقوقی*، د ۲۵ (ویژه نامه حقوق و فناوری)، ۱۴۰۱، صص ۴۴۴-۴۱۹.

۱۳.شمس، عبدالله، «ماهیت حقوقی داوری»، *فصلنامه تحقیقات حقوقی*، د ۱۸،ش ۱۳۹۴،۷۰، صص ۱-۲۹.

۱۴.علومی یزدی، حمیدرضا، حمید، درخشان‌نیا، «مداخلۀ دادگاه در تعیین داور، آسیب‌شناسی قانون، رویۀ قضایی و ارائۀ الگو»، *پژوهش حقوق خصوصی*، د ۶، ش ۲۲، ۱۳۹۷، صص ۹۳-۱۱۷.

۱۵.گندمکار، رضاحسین، محمد، صالحی مازندرانی، محمدمهدی، حمیدی، «بررسی تطبیقی امکان وجود شخصیت حقوقی برای سامانه‌های هوشمند در فقه امامیه، حقوق ایران و حقوق غرب»، *پژوهش تطبیقی حقوق اسلام و غرب*، د ۸، ش ۴، ۱۴۰۰، صص ۲۳۵-۲۶۶.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

۱۶. مافی، همایون، بهزاد، قوامی، سام، محمدی، «استقلال و بی‌طرفی داور در داوری‌های بین‌المللی با تکیه بر آرای قضایی»، *فصلنامه تحقیقات حقوقی*، د ۲۵ ، ش ۹۷، ۱۴۰۱، صص ۳۹-۶۶.

۱۷. مافی، همایون، فاطمه، قناد، محمد امین اسماعیل‌پور، «جایگاه هوش مصنوعی در صحت‌سنجی ادله داوری»، *فصلنامه تمدن حقوقی*، د ۶ ش ۱۸،۱۴۰۲، صص ۲۴-۵.

۱۸. مظفری، مصطفی، مرتضی، میرزایی مقدم، «امکان سنجی داوری اشخاص حقوقی با تکیه بر رویه قضایی»، *فصلنامه رأی (مطالعات آرای قضایی)*، د ۹، ش ۳۲، ۱۳۹۹، صص ۱۵ -۳۳.

۱۹. نیک‌نژاد، جواد، نصرت، حیدری، «موجه، مستند و مستدل بودن رای دادگاه و داوری»، *پژوهش حقوق خصوصی*، د ۹، ش ۳۵، ۱۴۰۰، صص۱۵۷-۱۸۶.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

References

Books

1. Abdel Wahab, Mohamed S., M. Ethan Katsh, and Daniel Rainey. *Online Dispute Resolution: Theory and Practice: A Treatise on Technology and Dispute Resolution. The Hague*, Portland, OR: Eleven International Pub. 2012.
2. Born Gary. *International Commercial Arbitration*, 2nd Ed, Kluwer Law International, Netherlands, 2014.
3. Bostrom, Nick, Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies Oxford University Press, Oxford, 2014.
4. Kurkela, Matti S., Turunen, Santtu, *due process in international commercial arbitration*, 149-50, 2nd ed, 2010.
5. Mafi, Homayoun, *Commentary on the Law of International Commercial Arbitration of Iran*, 2nd edition, Tehran: University of Judicial Sciences Press, 2015. (in Persian)
6. Nikbakht, Hamidreza, *International Commercial Arbitration "Arbitral Proceedings"*, 1st edition, Tehran: Institute of Business Studies and Research, 2009. (in Persian)
7. Paulsson, Jan, The Idea of Arbitration, Oxford: Oxford University Press, 2013.
8. Rubino-Sammartano, Mauro, *International Arbitration Law and Practice*, 2nd ed., Kluwer Law International, The Netherlands publisher, 2001.

Articles

9. Afzali Goroh, Rouhollah, Mohammadi, Bahman. "The Position of Public Order in the Execution of Arbitration Rulings International Business". *Modern Jurisprudence and Law*, *3*(10), 2022, pp 173-152. (in Persian)
10. Bahmaei, Mohammad Ali., Solhi, Ehsan. “The Challenges of Recognition and Enforcement of Arbitration Agreements under Article 2 of the New York Convention 1958”, *The Judiciary Law Journal*, 85(114), 2021, pp. 107-134. (in Persian)
11. Bakhtiarvand, Mostafa, Ahmadi, Mitra, "Different Types of Awards in International Commercial Arbitration with an Emphasis on Iranian Law", *International Law Review*, 35(Issue 58, Spring and Summer 2018, pp. 273-298 . (in Persian)
12. Bennett Moses, Lyria, “Recurring Dilemmas: The Law's Race to Keep Up with Technological Change”. *UNSW Law Research Paper No*. 2007.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

13. Borumand Bibi Fatemeh, Shahbazinia, Morteza, Arabian Asghar. "Procedural Good Faith of Arbitration Parties in England and Iranian Law", CLR; 24 (4), 2020, pp 1-24. (in Persian)
14. Burrell, Jenna, "How the Machine Thinks: Understanding Opacity in Machine Learning Algorithms", 2015.
15. Calo, Ryan, "Robots as Legal Metaphors". *Harvard Journal of Law and Technology*, 2017, Vol. 30, No. 1, 2016, University of Washington School of Law Research Paper No. pp 2017-04.
16. Cole Dorsey, "Hypothetical AI Arbitrators: A Deficiency in Empathy and Intuitive Decision-Making",*13 Arb. L. Rev*. 2021.
17. Crootof, Rebecca, "Cyborg Justice the Risk of Technological-Legal Lock-In". *Columbia Law Review Forum*, 2019.
18. Cuniberti, Gilles, "Rethinking International Commercial Arbitration", University of Luxembourg. 2017.
19. Eidenmüller, Horst, Faidon, Varesis, "What is Arbitration? Artificial Intelligence and the Vanishing Human Arbitrator", 23, 2020.
20. Eskini, Rabia, Khakpour, Ahad. "The Tension between Transparency and Confidentiality in International Arbitrations", *The Quarterly Journal of Judicial Law Views*, 24, 86, 2023, pp 45-64. (in Persian)
21. EsmailPour, Mohammad Amin, "Feasibility of Using Artificial Intelligence in the Evaluation of Arbitration Evidence in Transnational Rules", *Journal of Legal Research*, 2024. (in Persian)
22. Gandomkar, Reza Hossein., Salehi Mazandarani, Mohammad., Hamidi, Mohammad Mahdi, "A Comparative Study of the Possibility of the Existence of Legal Personality for Intelligent Systems in Islamic Jurisprudence, Iranian law and Law of the West', *Comparative Studies on Islamic and Western Law*, 8, No 4, 2021, pp 235-266. (in Persian)
23. Gilles, Myriam, The Day Doctrine Died: Private Arbitration and the End of Law". 2016 U. Ill. L. Rev. 371, 2016, Cardozo Legal Studies Research Paper No. p 436.
24. Gülüm Bayraktaroğlu-Özçelik & Ş. Barış Özçelik, Use of AI-Based Technologies in International Commercial Arbitration, 12(1) EUR. J. L. & TECH. 1, 2021, pp 4-5.
25. Haji Deh Abadi, Mohammad Ani, Khaleghi, Abolfath, Saghafi, Parisa, "The Probative Value of Smart Proofs Looking at the Thematic and Methodological Evidence'", *ModernTechnologies Law*, 5 No 10, 2024, pp. 183-197. (in Persian)

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

26. Hope, James, "Can a Robot Be an Arbitrator?", *Stockholm Arbitration,* 103, 2019, p 111.
27. Horton, David, "Forced Robot Arbitration". *Cornell Law Review*, Vol. 109, 2023, forthcoming 2023.
28. Kasap, Gizem Halis, "Can Artificial Intelligence (AI) Replace Human Arbitrators?" *Technological Concerns and Legal Implications*, 2021, J. Disp. Resol.
29. Khazaei, Hossein, "Private and Confidential Boundaries of Arbitration In Domestic and International Trade Law," *Law Quarterly*, 39, No 3, 2009, -.(in Persian)
30. Khedri, Saleh, "Procedural Principles in International Commercial Arbitration", *Law Quarterly*; 44, No 4, 2014, pp 527-543. (in Persian)
31. Knapp, Charles L. "Taking Contracts Private: The Quiet Revolution in Contract Law", *71 Fordham L. Rev*. 2002, p 761.
32. Lage-Freitas A, Allende-Cid H, Santana O, Oliveira-Lage L. "Predicting Brazilian Court Decisions". *PeerJ Comput Sci*. 2022.
33. Lindquist, Derick H. and Ylli Dauta, "AI in International Arbitration: Need for the Human Touch", *2021 J. Disp. Resol*. 2021.
34. Liu, Joe, "The Human Impact on Arbitration in the Emerging Era of Artificial Intelligence". *Contemporary Asia Arbitration Journal*, Vol. 17, No. 1, 2024, pp 91-116.
35. Mafi, Homayoun, Ghanad, Fatemeh, Esmaeilpour, Mohammad Amin, "The Place of Artificial Intelligence in the Validation of Arbitration Evidence", *Fares Law Research*, 6, No 18, 2024, pp 5-24. (in Persian)
36. Mafi, Homayoun, Ghavami, Behzad, Mohammadi, Sam, "The Independence and Impartiality of Arbitrator in International Arbitration with Emphasis on Judicial Judgments", *Legal Research Quarterly*, 25, No 97, 2022, (in Persian)
37. Marrow, Paul Bennett and Karol, Mansi and Kuyan, Steven, 2020. "Artificial Intelligence and Arbitration: The Computer as an Arbitrator — Are We There Yet?" (October 1, 2020). 74 *Dispute Resolution Journal* 35 (American Arbitration Association), 2020.
38. Mostafa, Mozaffari, Mirzaei Moghadam, Morteza, "*The Feasibility of Arbitration of Legal Entities Regarding the Jurisprudence", Ray (Judicial Case Review)*, 9, No 32, 2020, pp 15-33 (in Persian)

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

39. Niknejad, Javad, Heydari, Nosrat, "Justification, Documentation and Reasoning of the Court's Verdict and Judging the Guarantee of Its Execution", *Private Law Research*, 9(35), 2021, pp 157-186. (in Persian)
40. Olumi Yazdi, Hamidreza, Derakhshan nia, Hamid. "Study Court Intervention in the Appointment of Arbitrator, Review Law, Jurisprudence and Presentation Template", *Private Law Research*, 6, No 22, 2018, pp 93-117. (in Persian)
41. Peng, Zhao, Run Zong Fu, Han Peng Chen, Kaede Takahashi, Yuki Tanioka and Debopriyo Roy. "AI Applications in Emotion Recognition: A Bibliometric Analysis." *SHS Web of Conferences*, 2024.
42. Petrin, Martin, "Corporate Management in the Age of AI". *Columbia Business Law Review*, Forthcoming, UCL Working Paper Series, Corporate Management in the Age of AI (No.3/2019), Faculty of Laws University College London Law Research Paper No. 3/2019.
43. Rahbari, Ebrahim, Shabanpoor, Ali, "The Challenges in Employing of AI Judge in Civil Proceedings", *Legal Research*, Vol. 25, 2023, pp: 419-444. (in Persian)
44. Rhim, Young-Yik, Park, Kyung Bae, "The Applicability of Artificial Intelligence in International Law", *12 J. EAST ASIA & INT'L L.* 7, 2019, pp 21-22.
45. Scherer, Maxi, "Artificial Intelligence and Legal Decision-Making: The Wide Open? Study on International Arbitration", *Queen Mary School of Law Legal Studies Research Paper No*. 2019, p 318.
46. Shams, Abdollah, "Legal Nature of Arbitration", *Legal Research Quarterly*, 18, No 70, 2015, pp 1-29. (in Persian)
47. Shih, Sean, Chang, Chin-Ru, "The Application of AI in Arbitration: How Far Away Are We from AI Arbitrators?", *Contemporary Asia Arbitration Journal*, Vol. 17, No. 1, 2024, pp 69-90.
48. Sternlight, Jean, "Creeping Mandatory Arbitration: Is it Just?", *Stanford Law Review*. 57. (2007) 10.2307/40040228.
49. Strong, S. I. "Reasoned Awards in International Commercial Arbitration: Embracing and Exceeding the Common Law-Civil Law Dichotomy", 37 Mich. J. Int'l L. 2015.
50. Surden, Harry, "ChatGPT, Artificial Intelligence (AI) Large Language Models, and Law Fordham Law Review", Vol. 92, 2024, *U of Colorado Law Legal Studies Research Paper No*. 2024, pp24-15.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

51. Vij, Abhilasha, "Arbitrator-Robot: Is A(I)DR the future?". *39 ASA Bulletin 1/2021* (March) 2020, pp 123.
52. Wang, N., Tian, M.Y. "Intelligent Justice: Human-Centered Considerations in China's Legal AI Transformation". *AI Ethics 3*, 2023, pp 349–354.
53. Yang, Inae, "Procedural Public Policy Cases in International Commercial Arbitration", 69 DISP. RESOLUTION J. 2014, pp 61- 65.
54. Yu H & Shore L. "Independence, impartiality and immunity of arbitrators - US and English Perspectives". *International and Comparative Law Quarterly*, 52 (4), 2003, pp 935-967.

Cases

55. Commonwealth Coatings Corp. v. Cont'l Cas. Co., 393 U.S. 145, 150, 1968.
56. R v. Gough [1993] AC 646 (Eng.).
57. Roberts v. AT&T Mobility LLC, 877 F.3d 833, 844 (9th Cir. 2017)
58. Smart Systems Technologies Inc. v. Domotique Secant Inc., [2008] J.Q. No. 1782, 2008 QCCA 444.
59. United Steelworkers of Am. v. Enter. Wheel & Car Corp., 363 U.S. 593, 598, 1960.
60. Volt Info. Scis. Inc. v. Bd. of Trs. of Leland Stanford Junior Univ., 489 U.S. 479, 1989.

Law

61. European Parliament legislative resolution of 13 March 2024 on the proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on laying down harmonised rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union Legislative Acts, COM (2021) 0206 – C9-0146/2021 – 2021/0106 (COD) (2024).

Websites

62. ClauseBuilder, AM. ARB. ASS'N, https://www.clausebuilder.org/ (last visited 29 March 2024).
63. Fazio, Giorgio. Elon Musk Predicts AI Will Surpass Doctors and Lawyers: Are Humans the New Backup for Intelligence? November 29th, 2024, https://hackernoon.com/elon-musk-predicts-ai-will-surpass-doctors-and-lawyers-are-humans-the-new-backup-for-intelligence.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

64. Guidelines on the Use of Artificial Intelligence in Arbitration: Draft of 31 August 2023, SILICON VALLEY ARB. & MEDIATION CTR. (2023), https://thearbitration.org/wp-content/uploads/2023/08/SV AMC-AI-Guidelines-Consutattion-draft-31-August-2023-1.pdf.
65. Jose Maria de la Jara, Alejandra Infantes, and Daniela Palma, Machine Arbitrator: Are We Ready? kluver arbitration blog, 2017, http://kluwerarbitrationblog.com/2017/05/04/machine-arbitrator-are-we-ready/.
66. Wallace, Jocelyn Turnbull Sandra (Aigbinode) Lange, Goldenberg, Adam Arbitration and AI–Friends or Foes? LEXOLOGY (Aug.29,2022),https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=3d3c0c40-4255-4d4c-95be-abf4865ac191.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

Digital Revolution in International Commercial Arbitration: Investigating the Potential of Artificial Intelligence Arbitration in Resolving Disputes

Seyed Amirali Hosseini*
Seyed Alireza Hashemizade Kaheni**

Abstract

The development of technologies in recent years, particularly artificial intelligence (AI), has transformed the structure and processes of arbitration. These advancements allow AI to predict new disputes by analyzing and comparing judicial decisions. Consequently, some countries are utilizing these technologies to resolve minor and small-scale disputes. This paper aims to clarify how adaptable the existing legal framework in international commercial arbitration is to AI arbitration. However, AI as an arbitrator faces several challenges. These include the lack of precedents, the inability to reason and justify decisions, and concerns regarding impartiality and independence. AI cannot fulfill the complexities and standards of arbitration effectively. Therefore, it is more beneficial to use these technologies to assist human arbitrators in resolving disputes. This research is conducted by reviewing domestic and foreign sources through a library study using an analytical-descriptive and applied approach to compare and evaluate the existing legal capacities in international commercial arbitration.

Keywords:

Artificial Intelligence, International Commercial Arbitration, Artificial Intelligence Arbitrator, Robotic Justice, Independence and Impartiality of the Arbitrator

* Ph.D. Candidate, Faculty of Law & Political Sciences, Islamic Azad University: Karaj Branch, Karaj, Iran (Corresponding Author). Amirali.hosseini@ac.iau.ir

** Assistant Professor, Faculty of Law & Political Sciences, Islamic Azad University: Karaj Branch, Karaj, Iran. Alireza.hashemizadeh@iau.ac.ir

Archive of SID.ir