

## چالش‌های کاربرد هوش مصنوعی به‌عنوان قاضی در دادرسی‌های حقوقی

(مقاله علمی-پژوهشی)

ابراهیم رهبری\*

علی شعبانپور\*\*

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۱۲

### چکیده

هوش مصنوعی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین دستاوردهای انسان در قرن بیست و یکم، در حال گسترش سیطره خود در زمینه‌های علمی، فنی، صنعتی، هنری و... بوده و سایه خود را بر مشاغل مختلف در این عرصه‌ها می‌گستراند. عرصه حقوق و به‌طور خاص حوزه دادرسی و قضاوت نیز با تردید و طمأنینه، در حال تأثیرپذیری از این فناوری است. نوشتار حاضر بر آن است تا به تبیین چالش‌های به‌کارگیری این فناوری نوین به‌عنوان جایگزین قاضی دادگاه حقوقی بپردازد. به نظر می‌رسد که این فناوری، علی‌رغم تمام دستاوردهایی که داشته و فرصت‌هایی که می‌تواند برای دستگاه قضایی به همراه داشته باشد، در اموری همچون استدلال حقوقی، رعایت بی‌طرفی و پذیرش عمومی، با چالش‌های جدی مواجه است. این پژوهش، با روش توصیفی-تحلیلی، ضمن تبیین کاستی‌های این فناوری نوین در عرصه قضاوت، این واقعیت را آشکار می‌سازد که هوش مصنوعی، با قابلیت‌های فعلی خود نمی‌تواند جایگزین کاملی برای منصب قضاوت تلقی شود و بهتر است، به‌عنوان وسیله‌ای در خدمت قضات درآمده، آنان را در رسیدگی و حل‌وفصل سریع‌تر و دقیق‌تر اختلافات یاری دهد. این چالش‌ها در حقوق ایران که متأثر از انگاره‌های فقهی در خصوص شرایط قاضی بوده و در استخدام فناوری‌های نوینی نظیر هوش مصنوعی از روند فعلی در سایر نظام‌های حقوقی عقب‌تر است، مضاعف می‌باشد.

### کلیدواژه‌گان:

هوش مصنوعی، دادرسی حقوقی، حقوق فناوری‌های نوین، قاضی هوش مصنوعی، عدالت الگوریتمی.

\* استادیار، دانشکده حقوق، دانشگاه شهید بهشتی (نویسنده مسئول)

rahbarionlaw@gmail.com

\*\* دانش‌آموخته کارشناس ارشد حقوق خصوصی، دانشکده حقوق، دانشگاه شهید بهشتی

a.shabanpour97@gmail.com

## مقدمه

ارائه تعریفی واحد از هوش مصنوعی دشوار است. ولی می‌توان از آن به سیستمی تعبیر کرد که «با تحلیل محیط و اتخاذ تدابیر مختلف و با حفظ درجه‌ای از استقلال از خود رفتار هوشمندانه‌ای نمایش می‌دهد».<sup>۱</sup> این فناوری به تدریج، در حال توسعه سلطه خود بر عرصه‌های مختلف و از جمله مشاغل حقوقی است. حقوق‌دانان نیز ناگهان با این واقعیت مواجه شده‌اند که عرصه عملی حقوق ممکن است تحت تأثیر چشمگیر این فناوری قرار گیرد؛ تا آنجا که برخی امروزه از «عدالت رباتیک»<sup>۲</sup> و «قاضی هوش مصنوعی»<sup>۳</sup> سخن به میان می‌آورند و پاره‌ای کشورها رفته‌رفته از این فناوری در نظام قضایی خود بهره می‌گیرند. برای مثال، از سال ۲۰۱۹ وزارت دادگستری استوونی اعلام کرد که می‌خواهد در دعاوی که خواسته آن پایین‌تر از ۷۰۰۰ دلار است، از قضات هوش مصنوعی استفاده کند.<sup>۴</sup> در کشور چین نیز سیستم‌هایی وجود دارند که با استفاده از هوش مصنوعی، اختلافات در رویه شعب را شناسایی کرده، با گزارش موارد اختلافی به مراجع بالادستی، به ایجاد رویه‌های واحد در خصوص پرونده‌های مشابه کمک می‌کنند.<sup>۵</sup>

با وجود تمام فرصت‌هایی که هوش مصنوعی می‌تواند برای نظام قضایی و قضات فراهم کند، جایگزینی هوش مصنوعی به جای دادرسان در دادگاه‌ها، با چالش‌های عدیده‌ای روبه‌روست که مهم‌ترین آنها، موضوع نوشتار حاضر قرار گرفته است. در قسمت نخست، به این موضوع می‌پردازیم که اگرچه هوش مصنوعی می‌تواند در پرونده‌های روشن و با خواسته‌های محدود، راهگشا باشد، فرایند استدلال حقوقی در مورد پرونده‌های بدیع و فاقد رویه قضایی با دشواری‌های سترگی مواجه است. در فراز دوم، مقوله بی‌طرفی هوش مصنوعی را در فرایند قضاوت تحلیل می‌کنیم و در مبحث سوم به مقبولیت این سامانه‌ها به عنوان قاضی اشاره می‌نماییم. در قسمت چهارم نیز چالش‌های خاصی را که هوش مصنوعی در صورت به‌کارگیری

۱. انصاری، باقر و دیگران، *حقوق داده‌ها و هوش مصنوعی مفاهیم و چالش‌ها*، تهران: سهامی انتشار، چاپ اول، ۱۴۰۰، ص ۳۲.

2. Robo-justice

3. AI Judge

4. Niiler, Eric, Can AI Be a Fair Judge in Court? Estonia Thinks So, 2019; Available at: <https://www.wired.com/story/can-ai-be-fair-judge-court-estonia-thinks-so/>

5. Yu, Meng & Guondong Du, 'Why Are Chinese Courts Turning to AI?', 2022; Available at: <https://thediplomat.com/2019/01/why-are-chinese-courts-turning-to-ai/>

به‌عنوان قاضی در نظام قضایی ایران با آنها مواجه خواهد بود، از نظر می‌گذرانیم و در خاتمه، نتایج حاصل از این تحقیق را ارائه خواهیم کرد.

## ۱. چالش‌های هوش مصنوعی در زمینه استدلال حقوقی

قضات در فرایند رسیدگی ناگزیر از استدلال‌اند. به نظر می‌رسد هوش مصنوعی، با بهره‌گیری از فناوری‌هایی همچون سیستم‌های خبره، یادگیری ماشین و پردازش زبان طبیعی اگرچه در ترتیب دادن استدلال‌های صوری موفق عمل می‌کند، اما این استدلال‌ها اغلب در پرونده‌های ساده و روشن کاربرد دارند و در «پرونده‌های بدیع»<sup>۱</sup> و «پرونده‌های دشوار»<sup>۲</sup> با چالش‌هایی جدی روبه‌روست.

### ۱.۱. پرونده‌های بدیع (فاقد سابقه قضایی)

در رسیدگی‌های قضایی بسیار اتفاق می‌افتد که نمی‌توان پاسخ به یک مسئله حقوقی را در قوانین موضوعه یافت. در اغلب نظام‌های حقوقی برای چنین پرونده‌هایی راهکارهایی اندیشیده می‌شود. در نظام حقوقی ایران، این راهکار در اصل ۱۶۷ قانون اساسی و ماده ۳ قانون آیین دادرسی مدنی آمده است. در چنین شرایطی قاضی باید با استفاده از قوه ابتکار خود و با کاربست اصول حقوقی (و در نظام حقوقی ایران فتاوی معتبر) دعوی مطروح را حل و فصل نماید. در اینجا این پرسش مطرح می‌شود که آیا هوش مصنوعی قادر به رسیدگی به چنین پرونده‌هایی نیز می‌باشد؟ در کشورهای کامن‌لا به این رخدادهای حقوقی، پرونده‌های بدیع گفته می‌شود<sup>۳</sup> که در نتیجه رسیدگی به آنها، اغلب، یک قاعده حقوقی جدید یا تفسیری نوین از یک قاعده حقوقی به منصفه ظهور می‌رسد. در چنین موقعیتی در کشورهایی که قضات نقش فعال‌تری در ایجاد و تفسیر قواعد حقوقی دارند، مسئله جایگزینی هوش مصنوعی با چالش‌های جدی‌تری روبروست؛ چراکه در این نظام‌های حقوقی، پرونده‌های بدیع در تغییر و تحول قواعد حقوقی، متناسب با نیازهای جامعه، نقش مهمی دارند؛ درحالی‌که هوش مصنوعی به دلیل فقدان خلاقیت، در مواجهه با پرونده‌هایی که فاقد سابقه قابل اعتنا در رویه قضایی هستند، قادر به رسیدگی جامع نیست.

1. Novel Cases

2. Hard cases

3. The Definition of Novel Case, 2022; Available at: <https://definitions.uslegal.com/n/novel-case/>

یکی از چالش‌های مهم هوش مصنوعی در تصمیم‌گیری پرونده‌ها، در یادگیری ماشینی بروز می‌کند. یادگیری ماشینی صرفاً در موقعیتی کاربرد دارد که اطلاعاتی را که سامانه تحلیل می‌کند، مشابه با اطلاعات جدیدی باشد که در اختیار آن سیستم قرار می‌گیرد. در صورتی که در پرونده‌های بدیع و فاقد سابقه در رویه قضایی چه‌بسا هوش مصنوعی نتواند به نتیجه مطلوبی برسد. این وضعیت همچنین در موقعیتی مطرح می‌شود که رویه قضایی به لحاظ کمی در موضوع محل مناقشه به اندازه‌ای غنی نباشد که سامانه هوش مصنوعی بتواند الگویی را از میان آرا استخراج و آن الگو را بر موضوع مطروح اعمال نماید.<sup>۱</sup> در واقع، اعمال صلاحدید قضایی در پرونده‌های بدیع، مستلزم ارزیابی شرایط آن پرونده با دیدگاهی تازه است که از عهده یادگیری ماشینی خارج می‌باشد.<sup>۲</sup> برای مثال، وقتی یک سامانه هوشمند از داده‌های مربوط به زمان قبل از همه‌گیری کرونا استفاده کند، از آنجا که واکنش نظام حقوقی نسبت به این پدیده در داده‌های این سامانه منعکس نشده است، نمی‌تواند در زمان کرونا به تغییر شرایط ناشی از همه‌گیری واکنش مناسب نشان دهد.

با این همه، گروهی از صاحب‌نظران، به تحقیقاتی اشاره کرده‌اند که در آنها هوش مصنوعی در مواجهه با موارد بدیع و بدون سابقه موفق عمل کرده است. البته این نتایج، در زمینه پزشکی به دست آمده‌اند. در پزشکی، هوش مصنوعی به طور گسترده در تشخیص بیماری‌ها به کار گرفته می‌شود. این سامانه‌ها که از «واکاوش پیش‌نگر»<sup>۳</sup> استفاده می‌کنند، قادرند تا حتی در مواردی که متغیرهای بدیعی در تشخیص یک بیماری وجود داشته باشد، آنها را فرابگیرند. این نویسندگان در مورد امکان تکرار چنین نتایجی در مورد قاضی هوش مصنوعی نیز ابراز امیدواری نموده‌اند.<sup>۴</sup> با وجود این، از آنجا که هنوز این سامانه‌ها در عرصه حقوق به این حد از پیشرفت دست نیافته‌اند، دآوری درباره اینکه آیا هوش مصنوعی در مورد پرونده‌های بدیع نیز می‌تواند نتایج قابل توجهی به دست دهد، دشوار است.

1. Surden. H, "Artificial Intelligence and Law: An Overview", *Stanford Law Review*, Vol.35, Issue.4, 2019, pp.105-106.

2. Sourdin, Tania & Archie Zariski, *The Responsive Judge: International Perspectives*, Springer, 2018, pp.100-101.

3. Predictive analysis

4. Ibid.

## ۱.۲. پرونده‌های دشوار

### ۱.۲.۱. تعریف و مصادیق

پرونده‌های دشوار عنوان عامی است که چه‌بسا شامل پرونده‌های بدیع نیز بشود، اما در معنای خاص به قضایایی اطلاق می‌شود که قانون یا رویه قضایی در مورد آنها فی‌الجمله دارای احکامی است، لکن این احکام شفافیت لازم را نداشته و مرزهای قواعدی که امکان اعمال بر پرونده را دارند، روشن نیست. به نظر می‌رسد که در پرونده‌های دشوار، نمی‌توان به طور قاطع رأی به نفع یکی از طرفین اختلاف صادر نمود. به عبارت دیگر، پرونده‌هایی دشوار خوانده می‌شوند که «قاضی نمی‌تواند در آنها بر اجرای یک قاعده حقوقی که به شکل عام پذیرفته شده، اعتماد کند».<sup>۱</sup>

گاهی اتفاق می‌افتد که حکم دعوا به‌وضوح از سوی قانون‌گذار بیان شده است، لکن اجرای آن قاعده آن‌گونه که هست، به نتیجه‌ای ناعادلانه می‌انجامد. در این موارد، قضات در صورت اعمال مرّ قاعده حقوقی، ممکن است نتوانند وجدان اخلاقی خویش را قانع سازند و اغلب به دنبال راهی می‌گردند تا ضمن رعایت حاکمیت قانون، از آن نتیجه ناعادلانه جلوگیری به عمل آورند. برای نمونه، در یک دعوای مطالبه خسارت قراردادی که وجه التزام به‌طرز غیرمتعارفی تعیین گردیده بود، شعبه سوم دیوان عالی کشور با عبور از صراحت ماده ۲۳۰ قانون مدنی، حکم به بطلان این شرط داد.<sup>۲</sup>

فرایند رسیدگی قضایی، چالش‌های عدیده‌ای را برای قاضی رقم می‌زند. شهود حقوقی ممکن است دریافت‌های معارضی را از شیوه درست حل‌وفصل اختلاف به او القا کند. در نظر برخی، ذهن قاضی در جریان رسیدگی، توسط نیروهای معارضی بمباران می‌شود که همه آنها خودآگاه نیستند. درواقع فرایند قضایی در بالاترین مراتب آن را نمی‌توان کشف تلقی کرد، بلکه نوعی ابداع است.<sup>۳</sup> دادرسان در اغلب موارد مکرراً یک پرونده را مرور می‌کنند؛ ممکن است در طول

۱. جعفری تبار، حسن، *منطق حیرانی: در باب استدلال حقوقی*، تهران: انتشارات آسیم، چاپ دوم، ۱۴۰۰، ص ۵۶.

۲. دادنامه شماره ۹۲۰۹۹۷۰۹۰۹۱۰۰۳۸۵ صادره از شعبه سوم دیوان عالی کشور.

3. Cardozo, B.N, *The Nature of Judicial Process*, USA: Yale University press, 1921, pp.10-12,166-167.

رسیدگی چندین بار نظرشان عوض شود و آینده طرفین دعوا را در فرض‌های مختلف صدور رأی تصور کنند. برخی از آنها ممکن است به تأسی از ایده بلک استون<sup>۱</sup> این باور را داشته باشند، القائاتی که به آنها شده رحمانی است و برخی دیگر که ذهنیت سکولار دارند، به اصول اخلاقی تغییرناپذیر پایبند باشند.<sup>۲</sup> این درحالی است که برای قاضی هوش مصنوعی هیچ‌یک از این تعارضات اتفاق نمی‌افتد.

### ۱.۲.۲. اختلافات مرتبط با فلسفه حقوق دادرسی

در خصوص پرونده‌های دشوار، اختلافات فلسفه حقوقی عمیقی وجود دارد که ورود هوش مصنوعی به عرصه دادرسی، مجدداً به این مناقشات دامن زده است. نظریه پرونده‌های دشوار ابتدا در فلسفه حقوق از سوی پوزیتیویست‌های میانه‌رو مطرح شد. آنان بر این عقیده بودند، در مواردی که حکم روشنی که قاطع دعوا باشد، یافت نشود، قاضی می‌تواند بنا به صلاحدید خود، به نفع هر یک از طرفین دعوا تصمیم‌گیری نماید. برخی حقوق‌دانان امریکایی نظیر دورکین معتقدند که قضاوت در مواجهه با پرونده‌های سخت، خلأهای قانونی را با نوعی استدلال اخلاقی حق‌محور پر می‌کنند.<sup>۳</sup> درخصوص نقش اخلاقیات در حقوق، پوزیتیویست‌های افراطی بر این باورند که قضاوت اخلاقی نباید نقشی در تعیین حقوق داشته باشد. اگر این دیدگاه را بپذیریم، در صورتی که هوش مصنوعی بتواند قضاوت‌های اثبات‌گرایانه‌تری را ترتیب دهد و از ملاحظات اخلاقی در تصمیم‌گیری خود استفاده نکند، می‌تواند به‌سادگی جایگزین انسان شود.<sup>۴</sup>

در مقابل دیدگاه پوزیتیویست‌ها، دیدگاه مکتب حقوق طبیعی قرار دارد که معتقد است تفسیر حقوقی که از سوی قاضی صورت می‌گیرد، در مواردی نیازمند قضاوت اخلاقی ماهوی است؛ اما هوش مصنوعی این ظرفیت را ندارد که داوری اخلاقی کند. بعضی بر این باورند، هوش مصنوعی در آینده‌ای نزدیک قادر خواهد بود تا جنبه‌های توصیفی تفسیر حقوقی را بهتر از انسان انجام

۱. حقوق‌دان قرن ۱۸ بریتانیا و نویسنده کتاب مشهور «شرحی بر قوانین انگلستان».

2. Wu, T, "Will Artificial Intelligence Eat the Law? The Rise of Hybrid Social-Ordering Systems", *Columbia Law Review*, Vol.119, No.7, 2019, p. 2025.

3. Dworkin, Ronald, *Taking Rights Seriously*, USA: Harvard University Press, 1977, pp.81-88.

4. Davis, J, "Law Without Mind: AI, Ethics and Jurisprudence", *California Western Law Review*, Vol.55, Issue.1, 2018, p.201.

دهد؛ اما این بدان معنا نیست که هوش مصنوعی باید جایگزین قضات شود؛ چه‌آنکه تنها بخش اندکی از آنچه که قاضی در طول رسیدگی انجام می‌دهد، جنبهٔ توصیفی دارد.<sup>۱</sup>

از آغاز قرن بیستم، اختلافات عمده‌ای میان دو مکتب رئالیسم حقوقی و فرمالیسم حقوقی بر سر نحوهٔ تصمیم‌گیری قضایی پدید آمد. در مدلی که فرمالیست‌ها ارائه می‌کنند، حقوق دارای قواعدی قطعی و متعین است. قضات در مواجهه با پرونده‌ها با بهره‌گیری از یک قیاس منطقی، وقایع هر قضیه را در مقدمهٔ اول و قاعدهٔ حقوقی را در مقدمهٔ دوم قرار داده، سپس نتیجه‌گیری می‌کنند. در پرونده‌های پیچیده‌تر نیز که قواعد ناتوان از ارائهٔ نتیجه‌ای مشخص است، قضات از روش‌های پیچیده‌تری از قیاس، در استدلال حقوقی خود بهره می‌گیرند تا به مقصود برسند. در مقابل، رئالیست‌ها بر این عقیده هستند که دادرسان معمولاً به جای آنکه بر اساس قواعد حقوقی پرونده را بررسی کنند، به وقایع پرونده، واکنشی احساسی نشان می‌دهند و سپس به توجیه حقوقی واکنش خود می‌پردازند.<sup>۲</sup>

در نظر برخی حقوق‌دانان، اینکه حقوق به علوم رایانه فروکاسته شود، ذاتاً یک دیدگاه فرمالیستی به حقوق است که می‌کوشد تا حقوق را نه به‌عنوان یک پدیدهٔ سیال اجتماعی، بلکه بسان موجودیتی لایتغیر درک کند. در این رهیافت، تمام استدلالاتی که در عرصهٔ حقوقی به نفع هوش مصنوعی شکل گرفته‌اند، در نادیده انگاشتن مهم‌ترین آموزهٔ رئالیسم حقوقی اشتراک دارند که در تمام پرونده‌ها یک پاسخ به‌عنوان بهترین یا صحیح‌ترین جواب لزوماً وجود ندارد.<sup>۳</sup>

در این خصوص بعضی اظهار داشته‌اند که: «بسیاری از پرونده‌های حقوقی مستلزم استدلال پیچیده حقوقی، اخلاقی و حتی سیاسی به منظور تصمیم‌گیری هستند. تصور اینکه الگوریتم‌های نرم افزار بتوانند در این تصمیم‌گیری‌ها متعارف عمل کنند، بسیار دشوار است».<sup>۴</sup>

لولین، از چهره‌های شاخص رئالیسم حقوقی، بر این عقیده است که فهم قاضی از یک قاعدهٔ حقوقی با آنچه که روی کاغذ، قاعدهٔ حقوقی نامیده می‌شود، بسیار متفاوت است. به عقیدهٔ او،

1. Ibid, pp.211, 218-219.

2. Sourdin, T, *Judges, Technology and Artificial Intelligence*, UK: Edward Elgar Publishing, 2021, p.79.

3. Michaels, A.C, "Artificial Intelligence, Legal Change, and Separation of Powers", *Cincinnati Law Review*, Vol.88, Issue.4, 2020, p.1093.

4. Condlin, R, "Online Dispute Resolution: Stinky, Repugnant, or Drab", *Cardozo Journal of Conflict Resolution*, Vol.18, Issue.3, 2017, p.723.

قواعد تأثیر اندکی در تصمیم قضاات دارد و آنها صرفاً تظاهر به تبعیت از چنین قواعدی می‌کنند.<sup>۱</sup> به باور وی، اعمال قاعده اگرچه بخشی از کار قضاات است، در غالب پرونده‌ها، قاضی می‌تواند به نفع هر یک از طرفین استدلالاتی را ترتیب داده و رأی را بر آن استوار نماید.<sup>۲</sup>

پازنر، قاضی و حقوق‌دانان شهیر امریکایی، نیز اگرچه این پیش‌فرض را می‌پذیرد که در پرونده‌های سخت، قاضی از شهود حقوقی خود برای حل‌وفصل اختلاف بهره می‌گیرد، به عقیده او، کاربست شهود حقوقی باید در راستای مقاصد عمل‌گرایانه باشد. پازنر بر این عقیده است که قضاات همواره برداشت خود از خیر جمعی را نیز در نظر دارند و در صورتی که راه‌حل‌های جایگزینی برای آن مسئله وجود داشته باشند، آثار اجتماعی آن راهکارها را نیز لحاظ کرده، سپس دست به انتخاب یکی از آنها می‌زنند. چنین دادرسی، اولویت‌هایی را برای خود در نظر می‌گیرد. برای او، صدور رأیی که بتواند نیازهای حال و آینده جامعه را تأمین کند، ترجیح دارد.<sup>۳</sup>

یافته‌های متخصصان سایر علوم نیز دیدگاه فرمالیست‌ها را تأیید می‌کند. گروهی از پژوهشگران که بر پیش‌بینی آرای دیوان اروپایی حقوق بشر با استفاده از پردازش زبان طبیعی تحقیق می‌کردند، دریافتند که قضاات در پرونده‌های دشوار، بیشتر به واقعیات آن پرونده واکنش نشان می‌دهند تا قواعد حقوقی مرتبط و با تحلیل وقایع پرونده می‌توان رأیی را که احتمالاً از دیوان اروپایی حقوق بشر صادر خواهد شد، با دقت بالاتری پیش‌بینی نمود.<sup>۴</sup>

تحقیقات تجربی گسترده دیگری نیز در خصوص فرایند تصمیم‌گیری قضایی در بسیاری از دیوان‌های عالی و دادگاه‌های بین‌المللی - علی‌الخصوص دیوان عالی امریکا - انجام شده است که نشان می‌دهد استدلالات قیاسی آن‌گونه که فرمالیست‌ها ادعا می‌کنند، نقش چندانی در تصمیمات دادگاه‌ها ندارند. نکته شایان توجه دیگر این است که هرچه سلسله مراتب در دادگاه‌ها بالاتر می‌رود، استفاده از قیاس در تصمیمات کم‌رنگ‌تر می‌شود. به عبارتی، دادگاه‌های تالی بیشتر و دادگاه‌های عالی کمتر، از استدلالات قیاسی بهره می‌گیرند.<sup>۵</sup> در نظر برخی محققان، ۹۰ درصد قضاوت‌های محاکم ابتدایی، مکانیکی و از پیش تعیین‌شده‌اند و قاضی در آن قضایا کاری

1. Llewellyn, K.N & Fredrick Schauer (ed.), *The Theory of Rules*, USA: University of Chicago Press, 2011, p.12.

2. Ibid.

3. Posner, R.A., "Pragmatic Adjudication", *Cardozo Law Review*, Vol.18, Issue.1, 1996, p.5.

4. Aletras, N et al, "Predicting Judicial Decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing Perspective", *PeerJ Computer Science*, Vol.2, Issue.2, 2016, p.13.

5. Ibid, p. 12.



جز انطباقی ساده ندارد. اما قضات دادگاه‌های تجدیدنظر غالباً به شیوه‌ای باز، با قواعد حقوقی مواجه می‌شوند و آن قواعد را وسیله نیل به مقصودی می‌دانند که معقول و منصفانه است.<sup>۱</sup> این درحالی است که هوش مصنوعی فهم عرفی برای تشخیص مفاهیم منصفانه و معقول را ندارد.

### ۱.۲.۳. اعمال صلاحدید قضایی از سوی قاضی هوش مصنوعی

پازنر با تأکید بر اینکه کار قضایی محدود به اعمال قواعد نیست، بیان داشته است، در صورتی که تنها کاری که قضات می‌کنند اعمال قواعدی واضح و روشن باشد، بهتر است جای خود را به برنامه‌های دیجیتال و هوش مصنوعی بدهند، قبل از اینکه از سوی این سیستم‌ها کنار گذاشته شوند. اما حتی کسانی که کار قضات را محدود به یافتن وقایع و اعمال قواعد می‌دانند، نیز اذعان دارند که این ایده به‌صورت کامل عملی نیست و دادرسان در مواردی ناگزیر از اعمال صلاحدید خود هستند.<sup>۲</sup>

سیستم‌های تصمیم‌گیری خودکار بر اساس منطق خاصی برنامه‌نویسی می‌شوند که در مواجهه با وقایع پرونده که از سوی کاربران یا کارگزاران قضایی وارد این سیستم‌ها شده است، قواعد و معیارهای خشک و از پیش تعیین‌شده را به مورد اجرا می‌گذارند. این درحالی است که بسیاری از تصمیمات نیازمند بررسی‌های قضایی عمیق و گاه اعمال صلاحدید قاضی است. در چنین مناقشاتی، سوالات پیچیده و ظریفی مطرح می‌شود که نمی‌توان به آنها با استفاده از معیارهای خشک و غیرقابل انعطاف کدگذاری‌شده پاسخ داد؛ بلکه عناصر متنوعی باید سنجیده شده، میان آنها موازنه برقرار گردد. در صورتی که قاضی هوش مصنوعی در این قبیل پرونده‌ها به کار گرفته شود، اعمال موازین از پیش تعیین‌شده، شائبه‌هایی را در خصوص بی‌طرفی دستگاه قضایی ایجاد خواهد نمود.<sup>۳</sup> بعضی معتقدند، عدم انعطافی که در برخی از اشکال قاضی هوش مصنوعی وجود دارد، با قضاوت‌های صلاحدید سازگار نیست؛ زیرا در این قضاوت‌ها، دادرس

۱. جعفری تبار، حسن، *دیو در تئیسسه: در فلسفه رویه قضایی*، تهران: انتشارات حق‌گزاران، چاپ اول، ۱۳۹۵، ص ۱۶۲.

2. Posner, R.A., *How Judges Think*, USA: Harvard University Press, 2008, p.5.

3. Perry. M., "iDecide: Administrative Decision-Making in the Digital World", *Australian Law Journal*, Vol.91, 2017, p.33.

ارزش‌های جامعه، وضعیت طرفین دعوا و سایر شرایط مرتبط را در نظر گرفته، آنگاه مبادرت به صدور رأی می‌نماید؛ ولی این امکان در حال حاضر برای هوش مصنوعی وجود ندارد.<sup>۱</sup>

برخی نویسندگان تفکیک جالبی را میان صلاحدید، از حیث شدت و ضعف قائل شده‌اند. به عقیده آنان، «صلاحدید قوی»<sup>۲</sup> در موقعیتی قابل طرح است که قاضی کاملاً آزاد می‌باشد تا از میان راه‌حل‌های بی‌شماری که در عرصه نظری برای یک پرونده وجود دارد، یکی را انتخاب کند. در مقابل، «صلاحدید ضعیف یا تنظیم شده»<sup>۳</sup> به وضعیتی اطلاق می‌شود که این آزادی، نسبی است و قاضی باید از میان راهکارهای از قبل موجود، یکی را برگزیند. دسته‌ای از حقوق‌دانان بر این باورند که صلاحدید قوی این قابلیت را ندارد تا به وسیله ابزارهای منطقی توجیه شود و در بسیاری موارد، قضات، بعد از تصمیم‌گیری، برای آن توجیهات منطقی فراهم می‌کنند. با این حال، در صلاحدید تنظیم‌شده، توجیه تصمیمات، پیش از تصمیم‌گیری انجام می‌شود؛ چراکه قواعد و استانداردهای ازپیش‌تعیین‌شده‌اند که مرزهای اعمال صلاحدید قضایی را معین می‌سازند.<sup>۴</sup>

باوجوداین، نباید از نظر دور داشت که اعمال صلاحدید قضایی در پرونده‌های دشوار، امری نیست که در تمام نظام‌های قضایی به‌طور یکسان وجود داشته باشد. در برخی نظام‌ها، قضات نقش تعیین‌کننده‌ای در ساخت و پرداخت قواعد حقوقی دارند؛ درحالی که در بعضی دیگر تلاش می‌شود تا نقش قضات به اعمال قواعد از قبل موجود محدود بماند. به‌عنوان مثال، بند ۲ ماده ۱ قانون مدنی سوئیس مقرر می‌دارد: «اگر حکم قضیه‌ای در قانون یا حقوق عرفی موجود نباشد، دادگاه باید «بر اساس قاعده‌ای که اگر قانون‌گذار وضع می‌نمود، قضیه را حل‌وفصل نماید. در انجام این امر دادگاه باید از دکترین رایج و حقوق عرفی استفاده نماید».<sup>۵</sup> مقایسه این ماده با اصل ۱۶۷ قانون اساسی و ماده ۳ قانون آیین دادرسی مدنی ایران می‌تواند تفاوت نگاه دو نظام حقوقی را در اعتمادی که به صلاحدید قضات دارند، آشکار سازد.

1. Sourdin, T., "Judge v. Robot: Artificial Intelligence and Judicial Decision-Making", *University of New South Wales Law Journal*, Vol.41, No.4, 2018, p.1128.

2. Strong discretion

3. Weak discretion (Regulated discretion)

4. Taruffo, M., "Judicial Decisions and Artificial Intelligence", in: *Judicial Applications of Artificial Intelligence*, Edited by Sartor. G & Branting. K, Germany: Springer, 1998, pp.319-320.

۵. به نقل از: حاج نجفی، حسنا و امیر صادقی نشاط، **حقوق تطبیقی در دادگاه: مطالعه پیوند قضایی در حقوق خصوصی**، مجله تحقیقات حقوقی دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۹۹، شماره ۸۹، ص ۱۵۶.

بنا به باور برخی متخصصان، هوش مصنوعی توانایی رسیدگی به پرونده‌های چالشی و سخت را ندارد و بهتر است این وظیفه بر عهده قضات انسانی باقی بماند. دادرسان انسانی، در مواجهه با پرونده‌های چالشی از امتیازات واضحی نسبت به هم‌تایان الگوریتمیک خود برخوردارند. از جمله آنکه نرم‌افزار نمی‌تواند زمینه متن و ظرایف نحوی و صرفی متون را دریابد. به عقیده این گروه از پژوهشگران، پرونده‌های دشوار مستلزم برقراری موازنه میان ارزش‌ها هستند، اما هوش مصنوعی نمی‌تواند ارزش‌های اخلاقی و انسانی را درک کند. به‌علاوه، در بسیاری از این پرونده‌ها پیروی کورکورانه از مقررات به نتایج ناعادلانه و بعضاً غیرعقلانی می‌انجامد که جلوگیری از آنها مستلزم بررسی از سوی قضات انسانی است.<sup>۱</sup> اگرچه از سوی این دسته از نویسندگان توصیه می‌شود از هوش مصنوعی در پرونده‌هایی که ساده‌ترین، مانند پرونده‌های حوزه بیمه، معاملات مصرف‌کنندگان، وصول مطالبات، اختلافات قراردادی ساده و مانند آن استفاده شود. نکته‌ای که کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد این است که دسته‌بندی این پرونده‌ها از سوی دادگاه انجام می‌شود. چه‌بسا پرونده‌ای از دید دادگاه ساده باشد، اما نتیجه آن برای طرفین دعوا بسیار کلیدی و تعیین‌کننده به شمار بیاید.<sup>۲</sup> بنابراین، تعیین معیار برای دسته‌بندی پرونده‌ها و تخصیص کار میان انسان و هوش مصنوعی در دادگستری کار ساده‌ای نخواهد بود.

## ۲. جانبداری قاضی هوش مصنوعی

چالش بعدی در قضاوت هوش مصنوعی، جانبداری الگوریتمیک است که به وضعیتی اطلاق می‌شود که سامانه خودکار، فرد یا گروهی را در تصمیمات خود، متمایز نموده، به‌طرز متفاوتی از سایرین در مورد آنان دست به تصمیم‌گیری می‌زند. این وضعیت در مورد قاضی هوش مصنوعی باعث می‌شود تا نتواند بی‌طرفانه به حل و فصل اختلاف بپردازد. قاضی هادج، از قضات دیوان عالی انگلستان، برخی از راه‌های ظریف را که جانبداری از طریق آنها به سیستم‌های هوش مصنوعی نفوذ می‌کند، برشمرده است که عبارت‌اند از: ۱- داده‌هایی که در توسعه سیستم استفاده می‌شود؛ ۲- داده‌هایی که سیستم در زمان فعالیت خود آنها را پردازش می‌کند؛ ۳- فرد یا

1. Wu, T, *op.cit*, p.2023.

2. Sourdin, T, *Judges, op.cit*, p.151.

سازمانی که آن داده‌ها را تولید کرده است.<sup>۱</sup> در واقع هوش مصنوعی علاوه بر درونی‌سازی جانبداری انسان، سوگیری‌های مختص خود را نیز داراست و به سه دلیل هوش مصنوعی می‌تواند نتایج جانبدارانه تولید نماید: اول، جانبداری از پیش موجود که در کدنویسی و طراحی سامانه‌های هوش مصنوعی مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ دوم، جانبداری فنی که از محدودیت‌های سیستم ناشی می‌شود، مانند نداشتن زمینه از موضوعات و فرمول‌های ساده‌سازی شده که تلاش می‌کنند تا واقعیت موجود را به زبان کد درآورند؛ سوم، «جانبداری برآیند»<sup>۲</sup> که در نتیجه درگیر شدن کاربران با هوش مصنوعی اتفاق می‌افتد. برخی با اشاره به جانبداری از پیش موجود، اشاره کرده‌اند که هوش مصنوعی می‌تواند به‌طور تلویحی در بردارنده سوگیری‌هایی باشد که بر گروه‌هایی از جامعه که در اقلیت‌اند، تأثیر منفی بگذارد. به نظر آنان، توسعه‌دهندگان سامانه‌های هوش مصنوعی، در بسیاری موارد از گروه‌های خاصی هستند؛ آنها اغلب، مردان تحصیل کرده سفیدپوست یا زردپوست هستند و سامانه‌هایی که آنان طراحی می‌کنند، عقاید، باورها، تجربیات و ترجیحات گروه‌های اجتماعی آسیب‌پذیر را منعکس نمی‌سازد.<sup>۳</sup>

از سوی دیگر، برخی بر این باورند که قاضی هوش مصنوعی ممکن است در آرای صادره خود جانبداری‌های کمتری نسبت به قضات انسانی داشته باشد. در صورتی که هوش مصنوعی جایگزین قضات شود، دیگر متداعیین نگران نخواهند بود که قاضی علیه آنان رأی صادر نماید، صرفاً به این دلیل که با وکیل طرف مقابل رابطه دوستانه دارد.<sup>۴</sup>

گاهی این انتظار وجود دارد، برخلاف انسان که ممکن است اشتباه کند، الگوریتم‌ها همیشه بی‌نقص عمل نمایند.<sup>۵</sup> قضات انسانی نیز ممکن است دارای تعصباتی اعم از قومی، ملی، مذهبی و ... باشند و نباید در مقایسه میان تصمیم‌گیری هوش مصنوعی و قضات انسانی، تصمیمات قضات انسانی را منزله پنداشت. هر قاضی خواه ناخواه دارای خصوصیات رفتاری خاصی است که ملکه ذهن او شده است و تعصبات فردی نیز از همین وضعیت ناشی می‌شود و گاه در منصفانه بودن یک دادرسی اثر می‌گذارد. قاضی ممکن است نسبت به شهود، وکلا و یا اصحاب دعوا به

1. Ibid, p.72.

2. Emergent bias

3. Cruz, S., "Coding for Cultural Competency: Expanding Access to Justice with Technology", *Tennessee Law Review*, Vol.86, 2019, pp.369-371.

4. Volokh, E., "Chief Justice Robots", *Duke Law Journal*, Vol.68, 2019, p. 1170.

5. Prah, A & L Van Swol, Understanding Algorithm Aversion: When is Advice from Automation Discounted? *Journal of Forecasting*, Vol.36, Issue.6, 2017, p.691.

طور ناخودآگاه احساساتی معارض از قبیل دلسوزی یا انزجار داشته باشد.<sup>۱</sup> با وجود این، به نظر می‌رسد قاضی هوش مصنوعی را نیز نمی‌توان مستثنی از اعمال جانبدارانه تلقی کرد؛ زیرا همان‌گونه که قضات، سوگیری خود را در فرایند دادرسی وارد می‌کنند، برنامه‌نویسان نیز جانبداری‌ها و جهت‌گیری‌های خود را به ماشین‌ها انتقال می‌دهند.<sup>۲</sup> بنابراین الگوریتم‌ها نیز می‌توانند با داده‌هایی تغذیه شوند که عاری از ملاحظات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی نیستند.<sup>۳</sup> نگرانی‌هایی که در خصوص تبعیض‌پذیری تصمیمات قاضی هوش مصنوعی وجود دارد، بنا به نظر برخی، ممکن است از سایر چالش‌ها اهمیت بیشتری داشته باشد. به‌ویژه آنکه در مقام مقایسه، قضات انسانی را می‌توان بابت تصمیمات سوگیرانه، مورد مواخذه و توبیخ قرار داد.<sup>۴</sup> به نظر می‌رسد کماکان بهترین راه‌حل استفاده از سیستم‌های ترکیبی است تا آرای هوش مصنوعی توسط انسان مورد بازبینی قرار گرفته، مسئولیت نهایی آن بر عهده دادرسان انسانی قرار داده شود.

### ۳. مقبولیت آرای صادره هوش مصنوعی

#### ۳.۱. مقایسه مقبولیت قاضی انسانی با قاضی هوش مصنوعی

دادگستری، فارغ از نقش‌هایی که بر عهده دارد و خدماتی که ارائه می‌دهد، دارای یک صورت بیرونی نیز هست. به این معنا که این نهاد باید به‌عنوان مرجع تظلم عمومی و نهادی عادل و بی‌طرف، مورد قبول عامه باشد. به نظر می‌رسد هدف از وضع برخی از مواد قانونی، حفظ همین وجهه بیرونی دادگستری است. برای نمونه، مطابق بند سوم از ماده ۴۶۹ قانون آیین دادرسی مدنی، داور در صورت تراضی طرفین می‌تواند با یکی از اصحاب دعوا قرابت سببی یا نسبی داشته باشد، لکن همین مورد وفق بند الف از ماده ۹۱ همین قانون، از جهات رد دادرسی است و نمی‌توان در مورد آن تراضی نمود. این وضعیت ممکن است به این دلیل باشد که ولو طرفین در چنین موردی تراضی کنند، صورت بیرونی این رسیدگی و آنچه برای مردم تصویر می‌شود، ممکن است عادلانه نباشد.

1. Sourdin, T, *op.cit*, p. 79.

2. Pasquale, F & G Cashwell, "Prediction, Persuasion, and the Jurisprudence of Behaviourism", *University of Toronto Law Journal*, Vol.68, Issue.1, 2018, p.66.

3. Završnik, A, "Algorithmic Justice: Algorithms and Big Data in Criminal Justice Settings", *European Journal of Criminology*, Vol.18, Issue.5, 2019, p.11.

4. Pasquale, F & G Cashwell, *op.cit*, p.66.

برای اینکه رأی قاضی از مقبولیتی ولو نسبی نزد عامه برخوردار باشد، می‌بایست اولاً مستدل و موجه بوده و ثانیاً نسبت به بی‌طرفی قاضی رسیدگی‌کننده اعتماد نسبی وجود داشته باشد. بدیهی است، مردم دادرسی ناسنجیده و از سر شهود را نخواهند پذیرفت، بلکه برای مقبولیت عمومی استدلال قضایی، باید در صورتی که قاضی روش کار خود را توضیح دهد، به نظر همگان معقول آید. به نظر برخی، «دادرسان به‌رغم ابهت و غرورشان، به‌جد در پی آنند که دیگران آنها را بپذیرند؛ پس رأی خود را مدلل می‌سازند تا آن را درست جلوه دهند و این کار، همان جریان منطقی و استدلال در دادرسی است».<sup>۱</sup>

از سویی، یک سیستم قضایی سالم، قاضی را در موقعیتی قرار می‌دهد که در هنگام اتخاذ تصمیم از احدی نهراسد و منحصرأ قانون و وجدان خود را حاکم کند. استقلال قاضی ایجاب می‌کند تحت تأثیر هیجانات جامعه قرار نگیرد، اما این بدان معنی نیست که آرای صادره از دادگاه به‌نحوی باشد که عموم مردم آن را ناعادلانه بیندارند. با وجود اینکه معیار عدالت در رأی قضایی، قانون و مقررات موضوعه است و نه عرف جاری، لکن عدم مقبولیت دستگاه قضایی نزد مردم زنگ خطری برای آن دستگاه به شمار می‌رود تا نسبت به اصلاح رویه خود اقدام و موقعیت خویش را در اذهان عمومی به‌عنوان مرجع تظلم‌خواهی حفظ نماید.<sup>۲</sup>

به نظر برخی، یک قاضی ایدئال، یک قاضی بی‌طرف است که از استدلالات حقوقی کاملاً عینی برای حل مناقشات استفاده کند. او قادر است تا «خودش» را از فرایند رسیدگی خارج نموده، ارزش‌های شخصی و تعصبات فرهنگی و قومی خود را در حین رسیدگی کنار بگذارد. از منظری دیگر، انسان، از این نظر که انسان است، هیچ‌گاه نمی‌تواند از عقاید، احساسات و تجربیات خود کاملاً رهایی یابد. بر این اساس، اگرایی که در جامعه برای پذیرش قاضی هوش مصنوعی وجود دارد، به این دلیل است که قاضی ایدئال، با تصور جامعه از یک قاضی خوب، مطابقتی ندارد. مردم دادرسی را شایسته می‌دانند که بر اساس درک خود از عدالت به نتیجه درست برسند.<sup>۳</sup> در رابطه قضات انسانی ممکن است علم و شخصیت و صلاحیت آنان و همچنین سوگند بی‌طرفی قضات، مورد اعتماد و قبول باشد. بدین ترتیب حتی اگر به دلیل حجم کاری

۱. جعفری تبار، حسن، پیشین، صص ۱۵۸، ۱۶۰.

۲. ابوذری، مهرنوش، *حقوق و هوش مصنوعی*، تهران: انتشارات میزان، چاپ اول، ۱۴۰۰، صص ۶۲.

۳. Čapeta, T, "Of Judges and Robots", in: *Challenges of Law in Life Reality*, Edited by Marko Ilesič, Slovenia: *University of Ljubljana*, 2017, pp.131-140.

زیاد، یک قاضی رأی کوتاهی صادر کند و فرصت پروراندن استدلالات خود را نیابد، ممکن است این آرا مورد پذیرش اکثریت قرار گیرد. لکن در رابطه هوش مصنوعی چنین اعتماد و اطمینانی به حسن نیت سیستم درکار نیست و استدلالات نوشته شده در رأی تنها وسیله‌ای برای قابل قبول یا غیرقابل قبول تلقی کردن آن است.<sup>۱</sup>

### ۳.۲. پذیرش عمومی فرایند حل‌وفصل اختلاف توسط قاضی هوش مصنوعی

اینکه مردم شاهد کنکاش قاضی برای تصمیم‌گیری شایسته و تلاش خودآگاه برای حل‌وفصل اختلاف باشند، یک حق عمومی و یکی از ویژگی‌های دادگستری دموکراتیک و آزاد است. نادیده گرفتن این واقعیت به کاهش اعتماد عمومی به محاکم می‌انجامد.<sup>۲</sup> لذا با وجود طیف گسترده‌ای از عواملی که می‌تواند بر قضاات انسانی تأثیر بگذارد، تصمیمات اتخاذی توسط قضاات انسانی، در حال حاضر ممکن است از مشروعیت بیشتری نسبت به قضاات هوش مصنوعی برخوردار باشد. یک مطالعه تجربی نشان داده است که هرچه هوش مصنوعی در یک تصمیم قضایی دخالت بیشتری داشته باشد، مشروعیت آن نزد مردم کمتر است. بنابراین در حال حاضر، تصمیمی که توسط انسان گرفته می‌شود، قانونی‌تر و شاید عادلانه‌تر تلقی شود.<sup>۳</sup> تصمیمات هوش مصنوعی اگرچه ممکن است در قالب یک‌سری از گزاره‌های ریاضی قابل توجیه باشد، به میزانی موجه نیست که عموم مردم یا اصحاب دعوا آن را دریابند و قانع شوند. اینکه به محکوم‌علیه گفته شود یک سیستم هوشمند، پرونده را مورد تحلیل قرار داده و با استفاده از فرمول‌های ریاضی به محکومیت شما حکم کرده است، چه بسا برای او قابل پذیرش نباشد. مشروعیت حل‌وفصل اختلافات تا حدودی به جنبه انسانی بودن فرایند رسیدگی بستگی دارد. برخی از صاحب‌نظران این نگرانی را مطرح کرده‌اند که با افزایش نقش قاضی هوش مصنوعی در حوزه قضایی، تلاشی که قضاات انسانی معمولاً برای ارتقای تعامل با اصحاب دعوا انجام می‌دهند از میان می‌رود. برخورد توأم با تعامل و همدلی با اصحاب دعوا باعث مقبولیت دستگاه قضایی می‌گردد و قاضی

1. Volokh, E, *op.cit*, p. 1159.

2. Kirby, M, "The Future of Courts: Do They Have One?", *Journal of Judicial Administration*, Vol.8, 1999, p.188.

3. Crotoft, R, "Cyborg Justice and the Risk of Technological-Legal Lock-In", *Columbia Law Review*, Vol.119, Issue.1, 2019, p.235.

هوش مصنوعی به دلیل اینکه چنین امکانی را ندارد، توانایی کمتری در ایجاد احساس احترام در میان اصحاب دعوا، به‌ویژه طرف بازنده خواهد داشت.<sup>۱</sup>

شاید بتوان گفت در حال حاضر نیز دسته‌ای از مردم نسبت به دستگاه قضایی نگاهی خصمانه دارند؛ چراکه رسیدگی به اختلافات گاه پرهزینه است و بسیاری از مردم نمی‌توانند وکلای خوب را به خدمت بگیرند یا اصلاً توانایی استخدام وکیل را ندارند. به همین دلیل دادگستری به‌عنوان سیستمی که به نفع برخورداران و شرکت‌های ثروتمند عمل می‌کند، شناخته شده است. به‌علاوه، به نظر مردم، رسیدگی در این دستگاه، بسیار کند انجام می‌شود. اگر هوش مصنوعی بتواند این مشکلات را به صورت عینی حل کرده، تصور مردم را نیز نسبت به دستگاه قضایی عوض کند، مردم با نقاط ضعف این سیستم‌ها کنار آمده، آن را خواهند پذیرفت.<sup>۲</sup> گروهی نیز در مخالفت با دیدگاه‌های مذکور، اذعان داشته‌اند که دادگاه‌های انسانی مزایای مختص خود را دارند. به عقیده آنان میان تصمیمی که انسان می‌گیرد و رأیی که هوش مصنوعی صادر می‌کند، ولو آنکه هر دو به یک نتیجه برسند، رأی قاضی انسانی از مقبولیت بیشتری برخوردار خواهد بود. ممکن است در آینده رأیی که قاضی انسانی صادر می‌کند، به‌ویژه در پرونده‌های حساس، از نشانه‌های عدالت برشمرده شود. باوجوداین، از آنجا که جامعه به جایگزینی نرم‌افزار در امور مختلف، از خرید بلیط و سهام گرفته تا تعیین وقت پزشک، عادت کرده است، مزایای دخالت انسان در عرصه عدالت نیز ممکن است در آینده اهمیت خود را از دست بدهد.<sup>۳</sup>

به نظر می‌رسد پذیرش آرای هوش مصنوعی، علی‌الخصوص در جایی که نظارت بر آن وجود ندارد، برای عموم دشوار باشد و مردم به راحتی پذیرای این تصمیمات نباشند. برخی پژوهش‌ها حتی نشان می‌دهد که میزان پذیرش این آرا در مواردی که مورد بازبینی قضات انسانی نیز قرار می‌گیرد، کمتر است. اما در عرصه پزشکی که استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص بیماری‌ها سابقه بیشتری دارد، مقایسه تحقیقات قدیمی و تحقیقات جدید نشان می‌دهد که مقبولیت

1. Re. R & A Solow-Niederman, "Developing Artificially Intelligent Justice", *Stanford Technology Law Review*, Vol. 22, Issue. 2, 2019, p. 276.

2. Volokh, E, *op.cit*, p. 1171.

3. Wu, T, *op.cit*, pp. 2002-2003.



تشخیص‌های هوش مصنوعی نزد بیماران افزایش داشته است و همین رخداد می‌تواند در مورد قاضی هوش مصنوعی نیز تکرار شود.<sup>۱</sup>

با این همه، متداعیین، فارغ از نتیجه پرونده در ماهیت، باید احساس کنند که به آنان فرصت ارائه ادعاها و دفاعیاتشان داده شده و اظهاراتشان استماع شده است. بنابراین، استفاده از قاضی هوش مصنوعی، عنصر انسانی بودن حل اختلاف را نادیده می‌گیرد و اگر این عنصر برای دستگاه قضایی اهمیت اساسی داشته باشد، باید در استخدام این سامانه‌ها احتیاط بیشتری به خرج داده و تدابیر مقبولی بیندیشد.<sup>۲</sup>

در نگاه برخی حقوق‌دانان، «کالاسازی سیستم قضایی با حاکمیت قانون سازگار نیست». به این ترتیب، پیشنهاد داده‌اند که در برابر هر اقدامی برای القای این تصور به عموم که دادگاه یک خدمت است و نه یک مکان، مقاومت شود. به‌ویژه، در غیاب تماس مستقیم انسانی، این تصور شکل خواهد گرفت که ارزش کار انجام‌شده چشمگیر نیست.<sup>۳</sup> به عبارتی هرچه ارتباطات غیررسمی‌تر شود و عادی‌تر باشد، تأثیر آن کمتر و قدرت دادگاه و احترام به تصمیمات آن کاهش می‌یابد.

به نظر می‌رسد به‌کارگیری فناوری در دادگاه به جو حاکم بر نظام قضایی نیز بستگی زیادی خواهد داشت. به نظر پازنر، قضاوت فعالانه در مقابل قضاوت منفعلانه، از اهمیت بسزایی برخوردار است. به نظر او، دادرسان در کشورهای غربی رویکردی عمل‌گرایانه دارند. به این معنا که تلاش می‌کنند تا با دیدگاه‌های فردی خود نظام قضایی را منعطف کرده، به آن شکل دهند. این رویکرد با سایر سیستم‌ها متفاوت است که در آن از قاضی انتظار می‌رود خدمات عمومی که از او خواسته شده را ارائه نموده و بیشتر مطیع باشد.<sup>۴</sup> به نظر می‌رسد که در سیستم‌هایی که قضاوت نقشی فعال در توسعه و ترمیم نظام قضایی ایفا می‌کند، استخدام قاضی هوش مصنوعی با چالش‌های بیشتری روبرو خواهد بود و این فناوری نوین در نظام‌هایی که قضاوت، شغلی منفعلانه است و قضات از میان اشخاص محافظه‌کار و فرمانبردار انتخاب می‌شوند، با اقبال بیشتری روبه‌رو خواهد بود.

1. Zalnieriute, M et al, "The Rule of Law and Automation of Government Decision Making", *Modern Law Review*, Vol. 82, Issue. 3, 2019, p.425.

2. Surden, H, "The Ethics of Artificial Intelligence in Law: Basic Questions", Research Paper No. 19-29, Legal Studies, *University of Colorado Law*, 2019, p. 732.

3. Sourdin, T, Judges, Technology and Artificial Intelligence, *op.cit*, p. 105.

4. Posner, R.A, "The Role of the Judge in the Twenty-First Century", *Boston University Law Review*, Vol. 86, 2006, pp. 1056-1057.

## ۴. چالش‌های مختص نظام حقوقی ایران

### ۴.۱. مسئولیت هوش مصنوعی در مقام قاضی

یکی از چالش‌های مهمی که حول محور قضاوت هوش مصنوعی مطرح می‌شود، مسئولیت این سامانه‌هاست. آیا یک برنامه رایانه‌ای صلاحیت دارد تا به صدور حکمی که قاطع دعوا میان طرفین است، مبادرت ورزد و مسئولیت صدور رأی را بر عهده گیرد؟ این سوال حتی در رویه قضایی برخی کشورها نیز نفوذ کرده است. در پرونده *Pintarich v Deputy Commissioner of Taxation* (2018)<sup>۱</sup> که در دادگاه فدرال استرالیا مطرح شد، دادگاه این‌گونه حکم داد که تجدیدنظرخواه نمی‌تواند به نامه‌ای که رایانه تولید می‌کند، استناد حقوقی کند؛ چراکه این نامه را نمی‌توان تصمیم اداره مالیات مبنی بر لزوم واریز بدهی مالیاتی تلقی نمود؛ چه‌آنکه رسیدن به تصمیم مستلزم طی یک فرایند ذهنی برای رسیدن به یک نتیجه است و نیز باید تصمیم‌گیرنده، هدف ابراز آن نتیجه را داشته باشد. نامه‌ای که رایانه صادر می‌کند، هیچ یک از این دو ویژگی را دارا نیست.<sup>۲</sup>

در خصوص مسئولیت هوش مصنوعی، به نظر می‌رسد که وضعیت هر نظام حقوقی متفاوت باشد. برخی از نظام‌ها با شخصیت‌بخشی به هوش مصنوعی، ممکن است در آینده‌نچندان دور مسئولیت مستقلی را برای این سیستم‌ها در نظر بگیرند. کما اینکه در برخی از نظام‌ها، گام‌های اولیه در این خصوص برداشته شده است. اقدام عربستان سعودی در اعطای تابعیت به به ربات انسان‌نمای «سوفیا» و اقدام ژاپن در اعطای اقامت توکیو به یک سیستم هوشمند در زمره آنهاست.<sup>۳</sup>

در حقوق ایران، اصل ۱۷۱ قانون اساسی و ماده ۱۳ قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲ به مسئولیت قضات اختصاص یافته است. به عقیده برخی نویسندگان، مسئولیت قاضی دارای ۴ رکن

1. Case No: TAD 41 of 2017 H3/2018, 2018, Federal Court of Australia; Available at: <https://www.ato.gov.au/law/view/document?docid=LIT/ICD/TAD41of2017/00001> (Last visited August 26, 2022). sophia

2. Brookes, Tim & Mitchell Bazzana, **Automated Correspondence not Necessarily a 'Decision' which can be Relied on**, 2018; Available at: <https://www.ashurst.com/en/news-and-insights/legal-updates/automated-correspondence-not-necessarily-a-decision-which-can-be-relied-on/> (Last visited July 23, 2022).

3. Chesterman, S, "Artificial Intelligence and Limits of Legal Personality", *Journal of International and Comparative Law Quarterly*, Vol.9, Issue.4, 2020, p.821.

است که عبارت‌اند از: «۱- اتخاذ تصمیم قضایی ۲- ارتکاب اشتباه یا تقصیر ۳- وقوع ضرر ۴- رابطه سببیت بین اشتباه یا تقصیر و وقوع ضرر».<sup>۱</sup> به نظر می‌رسد که رکن اول تنها در صورتی محقق می‌شود که قاضی هوش مصنوعی به‌طور مستقل، به حل و فصل اختلاف بپردازد و در مواردی که رأی صادره هوش مصنوعی توسط قضات انسانی مورد بازبینی قرار می‌گیرد، نمی‌توان رأی صادره را منتسب به هوش مصنوعی دانست و تمام مسئولیت‌ها اعم از مدنی، کیفری و انتظامی برعهده قاضی انسانی قرار خواهد گرفت.

در فرضی که هوش مصنوعی مستقلاً به قضاوت بپردازد، به نظر می‌رسد که مهم‌ترین رکنی که مفقود است و مسئولیت هوش مصنوعی را مخدوش خواهد نمود، رابطه سببیت و قابلیت انتساب رأی صادره به هوش مصنوعی است. در نظام حقوقی ایران از آنجا که شخصیت حقوقی هوش مصنوعی مورد پذیرش قرار نگرفته است، باید اذعان داشت که «هوش مصنوعی به‌مثابه محصول است، [فلذا] نمی‌تواند مانع مسئولیت دیگران شود».<sup>۲</sup> در نظام حقوقی ایران نیز از آنجا که هیچ قانونی در این خصوص وجود ندارد، اگر این سامانه‌ها در دستگاه قضایی در مقام قضاوت به کار گرفته شود، مسئولیت اشتباه یا تقصیر آنها بر عهده دولت خواهد بود. ماده ۱۱ قانون مسئولیت مدنی نیز مؤید دیدگاه فوق خواهد بود؛ اگرچه نمی‌توان قضات دادگستری را در معنای خاص کارمند تلقی نمود، با تنقیح مناط از این ماده می‌توان خسارات وارده از اشتباه قاضی هوش مصنوعی را ناظر به نقص وسایل دولت تلقی کرد و این قوه را سبب اقوی در ورود زیان تلقی نموده، مسئولیت نهایی را متوجه دولت دانست.

#### ۴.۲. تعارض با انگاره‌های قضاوت در نظام حقوقی ایران

در صورتی که هوش مصنوعی بخواهد در نظام حقوقی ایران، جایگزین قضات انسانی شود و مستقلاً به تصمیم‌گیری و صدور رأی مبادرت کند، با چالش‌هایی رویاروی خواهد بود که اختصاص به نظام حقوقی ایران و زیربنای آن، یعنی فقه امامیه، دارد. در حقوق ایران و فقه، انگاره‌هایی در خصوص قضاوت وجود دارد که تطبیق آنها با هوش مصنوعی دور از ذهن به نظر

۱. اصغری آقمشهدی، فخرالدین و دیگران، **مسئولیت مدنی قاضی در حقوق ایران**، پژوهشنامه حقوق و علوم سیاسی، زمستان ۸۶، شماره ۷، ص ۳۵.

۲. حکمت‌نیا، محمود و دیگران، **مسئولیت مدنی ناشی از تولید ربات‌های مبتنی بر هوش مصنوعی خودمختار**، حقوق اسلامی، بهار ۱۳۹۸، شماره ۶۰، ص ۲۵۱.

می‌رسد؛ به‌عنوان مثال شروطی همچون «بلوغ، عقل، اسلام، عدالت، ذکوریت، اجتهاد، حریت، طهارت مولد، علم به اصول استنباط و احکام شرعی، بینایی و ناطق بودن که اکثر آنها به جز چند مورد خاص، در میان مذاهب خمسسه مورد اتفاق است»<sup>۱</sup>. بسیاری از شرایط فوق از جمله، بلوغ، اسلام، عدالت، ذکوریت، طهارت مولد و... به گونه‌ای است که بالطبع فقط انسان می‌تواند دارای آن باشد و در مورد قاضی هوش مصنوعی نمی‌توان آنها را متصور شد. به علاوه، اگرچه ربات‌ها امروزه می‌توانند صحبت کنند، ببینند، تصمیماتی عقلانی بگیرند و اطلاعاتی را ذخیره کنند، به‌دشواری می‌توان آنها را ناطق، بینا و عاقل یا عالم در معنای شرعی آن قلمداد نمود.

به‌زعم برخی، «در رابطه با حکم تکلیفی بکار گرفتن هوش مصنوعی عمومی به‌عنوان قاضی، دو دیدگاه موجود است: بعضی از فقهاء بر این عقیده‌اند که اگر فردی صرفاً مأذون از طرف قاضی در تطبیق مفاهیم و احکام بر مصادیق آن باشد و مصون از خطا و اشتباه باشد، بعید نیست که جایز باشد. بعضی از فقهاء برای به‌کارگیری آن، حکم حاکم شرع را لازم دانسته‌اند و بعضی قائل به عدم جواز می‌باشند و بعضی امکان عملی آن را هم بعید دانسته‌اند ولی معتقدند که استفاده از آن به‌عنوان ابزار مانعی ندارد. با استناد به آیات، روایات، شرایط قاضی و عرف قول به عدم جواز در هوش مصنوعی محدود و جواز در هوش مصنوعی عمومی از اتقان بیشتری برخوردار می‌باشد»<sup>۲</sup>. در همین راستا، به نظر می‌رسد در صورتی که هوش مصنوعی بتواند بر اساس قوانین و در خلأ قوانین، بر اساس فتاوی معتبر تصمیم‌گیری نماید و بر تصمیمات آن از سوی قضات انسانی نظارت شود، ممکن است آن دسته از فقیهان که قائل به جواز قضاوت قاضی مقلد هستند، قضاوت هوش مصنوعی را معتبر تلقی کنند.

از منظری دیگر، نباید خدمت چشمگیری را که هوش مصنوعی می‌تواند به قضات در شناخت رویه غالب در محاکم یا شناسایی فتاوی معتبر از میان انبوه نظریات فقهی مطروح، در صورت فقدان مقررات صریح ارائه نماید، از نظر دور داشت.

۱. حاجی علی، فریبا، مسئولیت مدنی قاضی از دیدگاه حقوق ایران و مذاهب خمسسه، دوفصلنامه فقه مقارن، بهار و تابستان ۱۳۹۲، شماره ۱، ص ۱۳۱.  
 ۲. بینش به نیا، الهه، «حکم تکلیفی بکارگیری هوش مصنوعی به‌عنوان قاضی از منظر فقه امامیه»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، کرمان: دانشکده الهیات دانشگاه شهید باهنر، ۱۴۰۰، ص ۱۲.

## نتیجه‌گیری

کاربرد هوش مصنوعی در حوزه دادرسی حقوقی می‌تواند فرصت‌های ارزشمندی را برای دستگاه قضایی و قضات به همراه آورد. لکن جایگزینی کامل قاضی دادگاه حقوقی با هوش مصنوعی، در حال حاضر با چالش‌های جدی و مشکلات غیر قابل اغماضی مواجه است. یکی از مهم‌ترین این چالش‌ها در استدلال حقوقی برای پرونده‌های دشوار جلوه می‌کند. در استخدام قاضی هوش مصنوعی در این پرونده‌ها، دو مکتب پوزیتیویسم و فرمالیسم از یک سو و حقوق طبیعی و رئالیسم از جانب دیگر، در مقابل یکدیگر قرار می‌گیرند. پوزیتیویست‌ها و فرمالیست‌ها بر این عقیده‌اند که حقوق دارای قواعدی قطعی و متعین است که دادرس با به‌کارگیری آنها و استفاده از قیاس حقوقی، نتیجه دعوا را مشخص می‌کند. در مقابل نزد فرمالیست‌ها، قوانین موضوعه و رویه قضایی در بسیاری موارد و در پرونده‌های سخت، پاسخی نداشته یا پاسخ آنها با عدالت و شهود حقوقی در تعارض است. در این موارد، قضات خلأ حقوقی را با نوعی قضاوت اخلاقی حق‌محور پر می‌کنند که نیل به آن، از عهده هوش مصنوعی خارج است. با این اوصاف، به نظر می‌رسد قابلیت‌های فعلی هوش مصنوعی با انگاره‌های منطق صوری و فرمالیسم حقوقی سازگارتر بوده، لکن با در نظر گرفتن توانایی‌های فعلی آن، ممکن است از پس پرونده‌های دشوار به درستی برنیاید.

یکی دیگر از چالش‌های رسیدگی قاضی هوش مصنوعی، تعصب الگوریتمیک است. این تعصبات از مسیرهای گوناگونی به تصمیمات هوش مصنوعی راه می‌یابند. در چنین شرایطی نمی‌توان از هوش مصنوعی انتظار نتایج بی‌نقص داشت؛ چراکه قضات انسانی نیز نواقصی دارند و ممکن است در تصمیمات خود کاملاً بی‌طرفانه عمل نکنند. باوجود این، چنین برداشتی با فهم عرفی سازگار نیست و مردم همواره از ماشین‌ها انتظار نتایجی بدون اشتباه را دارند؛ در غیر این صورت ماشین حساب‌ها هیچ‌گاه جایگزین چرتکه‌ها نمی‌شدند.

آرای صادره از دستگاه قضایی باید مقبولیت اجتماعی داشته و کلیت نظام اجتماعی و مردم آنها را پذیرا باشند و به این منظور لازم است تا آرای صادره مستدل و موجه باشند. اگرچه در صورتی که هوش مصنوعی بتواند سرعت رسیدگی را افزایش داده، هزینه‌ها را کاهش دهد، این چالش کم‌رنگ جلوه خواهد کرد، تحقیقات تجربی نشان می‌دهد آرای صادره سیستم‌های خودکار

با اقبال کم مردم مواجه شده‌اند و افراد ترجیح می‌دهند که آرای صادره از این سامانه‌ها از سوی قضات انسانی مورد بازبینی قرار گیرد.

پاره‌ای از چالش‌هایی که به‌کارگیری هوش مصنوعی در نظام‌های قضایی ایجاد می‌کند، به ویژگی‌های خاص آن نظام حقوقی باز می‌گردد. نظام حقوقی ایران نیز از این مسئله مستثنی نیست. بسیاری از انگاره‌هایی که راجع به قضاوت و شرایط قاضی در نظام حقوقی ایران وجود دارد، بالطبع مختص انسان است و هوش مصنوعی نمی‌تواند واجد آنها باشد. در خصوص مسئولیت قاضی هوش مصنوعی صادرکننده رأی نیز در برخی از کشورها، بارقه‌هایی از اختصاص شخصیت حقوقی به هوش مصنوعی به چشم می‌خورد. در صورتی که در این کشورها قاضی هوش مصنوعی توسعه داده شود، بعید نیست که مسئولیت بر عهده خود این سیستم‌ها قرار گیرد که البته مستلزم تخصیص اموال یا بیمه مسئولیت آنهاست. لکن در سایر نظام‌ها و از جمله نظام حقوقی ایران، مسئولیت مدنی قضات هوش مصنوعی تابع قواعد عمومی مسئولیت بوده، هوش مصنوعی نمی‌تواند در زنجیره اسباب، سبب عرفی تلقی شود. در این نظام‌ها مسئولیت نهایی در فرضی که قضاتی ناظر به آرای هوش مصنوعی وجود نداشته باشند، با ناظران انسانی، توسعه‌دهندگان این سیستم‌ها و به عبارتی دولت خواهد بود.

النهایه می‌توان بیان داشت که اگرچه هوش مصنوعی می‌تواند در تسریع، تسهیل و افزایش دقت نهاد دادگستری در رسیدگی‌های حقوقی راهگشا باشد، در توسعه و به‌کارگیری این فناوری باید تدابیر لازم به عمل آمده، مطالعات دقیقی صورت بگیرد. هوش مصنوعی با قابلیت‌های فعلی آن، به دلایلی روشن قادر نیست به‌کلی جایگزین شغل قضاوت در همه سطوح گردد. لکن با انجام رسیدگی‌های ساده‌تر می‌تواند حجم کار قضات را کاهش دهد که البته در این رسیدگی‌ها نیز نظارت قضات انسانی بر آرای هوش مصنوعی ضروری می‌باشد. در پرونده‌های پیچیده‌تر و مراجع عالی، قضات انسانی می‌بایست با درک عمیق از جامعه، فرهنگ، اخلاق و عرف حاکم بر یک کشور، به توسعه حقوقی به فراخور نیازهای اجتماعی کمک کرده، به عنوان سکان‌داران عدالت در نظام قضایی، نقش خود را حفظ کنند.

در حقوق ایران شایسته است قانون‌گذار و سایر دستگاه‌های ذی‌ربط، هرچه زودتر اقداماتی را در راستای به‌کارگیری بهینه و کنترل‌شده این ابزار در عرصه رسیدگی‌های قضایی در مراحل ابتدایی و در پرونده‌های کوچک ترتیب دهند، تا جامعه از نتایج سودمند این فناوری بهره‌مند گردد.

## فهرست منابع

## الف) منابع فارسی

## کتاب

۱. ابوذری، مهرنوش، **حقوق و هوش مصنوعی**، تهران: انتشارات میزان، چاپ اول، ۱۴۰۰.
۲. انصاری، باقر و دیگران، **حقوق داده‌ها و هوش مصنوعی مفاهیم و چالش‌ها**، تهران: سهامی انتشار، چاپ اول، ۱۴۰۰.
۳. جعفری تبار، حسن، **دیو در شیشه: در فلسفه رویه قضایی**، تهران: انتشارات حق گزاران، چاپ اول، ۱۳۹۵.
۴. جعفری تبار، حسن، **منطق حیرانی: در باب استدلال حقوقی**، تهران: انتشارات آسیم، چاپ دوم، ۱۴۰۰.

## مقاله

۵. اصغری آقمشهدی، فخرالدین و دیگران، **مسئولیت مدنی قاضی در حقوق ایران**، پژوهشنامه حقوق و علوم سیاسی، زمستان ۸۶، شماره ۷.
۶. حاج نجفی، حسنا و امیر صادقی نشاط، **حقوق تطبیقی در دادگاه: مطالعه پیوند قضایی در حقوق خصوصی**، مجله تحقیقات حقوقی دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۹۹، شماره ۸۹.
۷. حاجی علی، فریبا، **مسئولیت مدنی قاضی از دیدگاه حقوق ایران و مذاهب خمسسه**، دوفصلنامه فقه مقارن، بهار و تابستان ۱۳۹۲، شماره ۱.
۸. حکمت‌نیا، محمود و دیگران، **مسئولیت مدنی ناشی از تولید ربات‌های مبتنی بر هوش مصنوعی خودمختار**، حقوق اسلامی، بهار ۱۳۹۸، شماره ۶۰.

## پایان‌نامه

۹. بینش به نیا، الهه، «حکم تکلیفی بکارگیری هوش مصنوعی به عنوان قاضی از منظر فقه امامیه»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، کرمان: دانشکده الهیات دانشگاه شهید باهنر، ۱۴۰۰.

## ب) منابع انگلیسی

**Books**

- 10.Ćapeta, T, “Of Judges and Robots”, in: Challenges of Law in Life Reality, Edited by Marko Ilešič, Slovenia: *University of Ljubljana*, 2017.
- 11.Cardozo, B.N, *The Nature of Judicial Process*, USA: Yale University press, 1921.
- 12.Dworkin, Ronald, *Taking Rights Seriously*, USA: Harvard University Press. 1977.
- 13.Llewellyn, .K.N & Fredrick Schauer, *The Theory of Rules*, USA: University of Chicago Press, 2011.
- 14.Posner, R.A., *How Judges Think*, USA: Harvard University Press, 2008.
- 15.Sourdin, T, *Judges, Technology and Artificial Intelligence*, UK: Edward Elgar Publishing, 2021.
- 16.Sourdin, Tania & Archie Zariski, *The Responsive Judge: International Perspectives*, Germany: Springer, 2018.
- 17.Taruffo, M, “Judicial Decisions and Artificial Intelligence”, in: *Judicial Applications of Artificial Intelligence*, Edited by Sartor. G & Branting. K, Germany: Spinger, 1998.

**Articles**

- 18.Aletras, N et al, “Predicting Judicial Decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective”, *PeerJ Computer Science*, Vol.2, Issue.2, 2016.
- 19.Chesterman, S, “Artificial Intelligence and Limits of Legal Personality”, *Journal of international and comparative law Quarterly*, Vol. 9, Issue.4, 2020.
- 20.Condlin, R, "Online Dispute Resolution: Stinky, Repugnant, or Drab", *Cardozo Journal of Conflict Resolution*, Vol.18, Issue.3, 2017.
- 21.Crootof, R, “Cyborg Justice and the Risk of Technological–Legal Lock-In”, *Columbia Law Review*, Vol.119, Issue.1, 2019.
- 22.Cruz, S, “Coding for Cultural Competency: Expanding Access to Justice with Technology”, *Tennessee Law Review*, Vol.. 86, 2019.
- 23.Davis, J, “Law Without Mind: AI, Ethics and Jurisprudence”, *California Western Law Review*, Vol.. 55, Issue.1, 2018.
- 24.Kirby, M, “The Future of Courts: Do They Have One? “ *Journal of Judicial Administration*, Vol.8, 1999.



25. Michaels. A.C, “Artificial Intelligence, Legal Change, and Separation of Powers”, *Cincinnati Law Review*, Vol.88, Issue.4, 2020.
26. Pasquale, F & G Cashwell, “Prediction, Persuasion, and the Jurisprudence of Behaviourism”, *University of Toronto Law Journal*, Vol.68, Issue.1, 2018.
27. Perry, M, “iDecide: Administrative Decision-Making in the Digital World”, *Australian Law Journal*, Vol.91, 2017.
28. Posner, R.A, “Pragmatic Adjudication”, *Cardozo Law Review*, Vol.18, Issue.1, 1996.
29. Posner, R.A, “The Role of the Judge in the Twenty-First Century”, *Boston University Law Review*, Vol.86, 2006.
30. Prahl, A & L Van Swol, “Understanding Algorithm Aversion: When is Advice from Automation Discounted?”, *Journal of Forecasting*, Vol.36, Issue.6, 2017.
31. Re, R & A Solow-Niederman, “Developing Artificially Intelligent Justice”, *Stanford Technology Law Review*, Vol.22, Issue.2, 2019.
32. Surden, H, “Artificial Intelligence and Law: An Overview”, *Stanford Law Review*, Vol.35, Issue.4, 2019.
33. Surden. H, “The Ethics of Artificial Intelligence in Law: Basic Questions”, Research Paper No.19-29, Legal Studies, *University of Colorado Law*, 2019.
34. Sourdin, Tania, “Judge v. Robot: Artificial Intelligence and Judicial Decision-Making”, *University of New South Wales Law Journal*, Vol.41, No.4, 2018.
35. Volokh, E, “Chief Justice Robots”, *Duke Law Journal*, Vol.68, 2019.
36. Wu, T, “Will Artificial Intelligence Eat the Law? The Rise of Hybrid Social-Ordering Systems”, *Columbia Law Review*, Vol.119, No.7, 2019.
37. Zalnieriute, M et al, “The Rule of Law and Automation of Government Decision-Making”, *Modern Law Review*, Vol.82, Issue.3, 2019.
38. Završnik, A, “Algorithmic Justice: Algorithms and Big Data in Criminal Justice Settings”, *European Journal of Criminology*, Vol.18, Issue.5, 2019.

#### Internet Sources

39. Brookes, Tim & Mitchell Bazzana, **Automated correspondence not necessarily a 'decision' which can be relied on**, 2018; Available at:

<https://www.ashurst.com/en/news-and-insights/legal-updates/automated-correspondence-not-necessarily-a-decision-which-can-be-relied-on/>

40. Niiler, Eric, **Can AI Be a Fair Judge in Court? Estonia Thinks So**, 2019; Available at: <https://www.wired.com/story/can-ai-be-fair-judge-court-estonia-thinks-so/>, (Last visited July 8, 2022).
41. The Definition of Novel Case, 2022; Available at: <https://definitions.uslegal.com/n/novel-case/>
42. Yu, Meng & Guondong Du, **Why Are Chinese Courts Turning to AI?**, 2022; Available at: <https://thediplomat.com/2019/01/why-are-chinese-courts-turning-to-ai/>