

## چالش‌ها و الزامات حقوقی به کارگیری هوش مصنوعی در دادرسی الکترونیک و حل و فصل اختلافات

علیرضا براتی\*<sup>۱</sup>

۱- کارشناس ارشد حقوق خصوصی، گروه حقوق خصوصی، واحد نورآباد ممسنی، دانشگاه آزاد، نورآباد ممسنی، ایران

[Alireza.barati@iau.ir](mailto:Alireza.barati@iau.ir)

### چکیده

با گسترش فناوری‌های دیجیتال، نظام‌های قضایی در سراسر جهان در حال گذار به سوی دادرسی الکترونیک و روش‌های جایگزین حل و فصل اختلافات (ADR) مبتنی بر فناوری هستند. در این میان، هوش مصنوعی به عنوان یک عامل تحول‌آفرین ظهور کرده است که قابلیت دگرگونی فرآیندهای سنتی دادگستری را دارد. این مقاله به بررسی عمیق چالش‌ها و الزامات حقوقی ناشی از ادغام هوش مصنوعی در نظام دادرسی الکترونیک و حل و فصل اختلافات می‌پردازد. با استفاده از روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و با استناد به منابع معتبر بین‌المللی، چالش‌های کلیدی از جمله مسئولیت حقوقی و پاسخگویی، شفافیت و تبیین‌پذیری، حریم خصوصی و امنیت داده‌ها، جانبداری الگوریتمی و تبعیض، و همچنین چالش‌های ناشی از خودکارسازی تصمیم‌گیری مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند. در ادامه، الزامات حقوقی ضروری برای مقابله با این چالش‌ها، شامل تدوین چارچوب‌های نظارتی جامع، ایجاد استانداردهای فنی و اخلاقی، طراحی سازوکارهای نظارتی مستقل، و ضرورت آموزش و ظرفیت‌سازی برای قضات و وکلای ارائه می‌شود. این مقاله نتیجه می‌گیرد که علی‌رغم پتانسیل بالای هوش مصنوعی برای افزایش کارایی و دسترسی به عدالت، تحقق این مزایا منوط به پیش‌بینی و رفع چالش‌های حقوقی پیش‌رو از طریق قانون‌گذاری هوشمند، حاکمیت مسئولانه فناوری و حفظ ارزش‌های بنیادین حقوقی مانند انصاف، برابری و دادرسی عادلانه است.

**کلیدواژه‌ها:** هوش مصنوعی، دادرسی الکترونیک، حل و فصل اختلافات آنلاین، حقوق و فناوری، اخلاق هوش مصنوعی

## ۱. مقدمه

انقلاب دیجیتال، بنیاد نهادهای اجتماعی از جمله نظام قضایی را دگرگون ساخته است. دادرسی الکترونیک، که به استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در فرآیندهای قضایی اشاره دارد، از یک ایده نوآورانه به یک ضرورت در بسیاری از کشورها تبدیل شده است (al et Freitas, ۲۰۲۲). همزمان، روش‌های حل و فصل اختلافات آنلاین (ODR) به عنوان گستره‌ای طبیعی از دادرسی الکترونیک، به طور فزاینده‌ای برای حل اختلافات در فضای مجازی و حتی برخی اختلافات سنتی مورد استفاده قرار می‌گیرند. در قلب این تحول، هوش مصنوعی قرار دارد؛ فناوری‌ای که با قابلیت‌هایی مانند پردازش زبان طبیعی، یادگیری ماشین و بینایی کامپیوتری، وعده داده است تا کارایی، سرعت، دقت و دسترسی به خدمات قضایی را به نحو بی‌سابقه‌ای افزایش دهد (Sourdin, ۲۰۲۱).

به‌کارگیری هوش مصنوعی در حیطه قضاوت و حل اختلاف، اشکال متنوعی دارد: از سیستم‌های ساده‌تر مانند طبقه‌بندی خودکار پرونده‌ها، کمک در پژوهش حقوقی (دستیاران هوشمند پژوهشی)، و ترجمه خودکار اسناد، تا سیستم‌های پیچیده‌تر مانند پیش‌بینی نتایج دعاوی، تحلیل احساسات و اعتبار شواهد، و حتی سیستم‌های داوری و میانجیگری هوشمند که می‌توانند در یافتن راه‌حل‌های سازش‌محور کمک کنند (al et Aletras, ۲۰۲۲). این فناوری‌ها می‌توانند بار کاری سنگین محاکم را کاهش داده و زمان رسیدگی به پرونده‌ها را کوتاه کنند.

با این حال، ورود هوش مصنوعی به قلمرویی که ذاتاً با سرنوشت انسان‌ها، حقوق بنیادین و ارزش‌هایی مانند انصاف و عدالت گره خورده است، بدون چالش نیست. نظام حقوقی، بر پایه اصولی بنا شده که تضمین‌کننده دادرسی منصفانه، استقلال قضایی، علنی بودن دادرسی، و حق دفاع هستند. پرسش اصلی این است که آیا هوش مصنوعی می‌تواند با این اصول اساسی همسو شود یا آن‌ها را تضعیف می‌کند؟ پاسخ به این پرسش، مستلزم شناسایی دقیق چالش‌های حقوقی و طراحی الزامات و چارچوب‌های حقوقی متناسب است.

هدف این مقاله، ارائه تحلیلی جامع از این چالش‌ها و الزامات است. فرضیه مقاله این است که به‌کارگیری موفق و مسئولانه هوش مصنوعی در دادرسی الکترونیک و ODR، نه تنها مستلزم توسعه فناوری‌های پیشرفته، بلکه نیازمند تحول در چارچوب‌های حقوقی، تقویت حکمرانی داده، و نهادینه‌سازی اصول اخلاقی در طراحی و استقرار این سیستم‌ها است. مقاله حاضر با ساختاری منطقی، ابتدا به مرور ادبیات و مفاهیم کلیدی می‌پردازد، سپس چالش‌های حقوقی را به تفصیل بررسی می‌کند، در ادامه الزامات حقوقی لازم را برمی‌شمارد، و در نهایت با نتیجه‌گیری و پیشنهادهایی برای قانون‌گذاران، طراحان فناوری و جامعه حقوقی به پایان می‌رسد.

## ۲. مرور ادبیات و مبانی مفهومی

**۲.۱.۲. دادرسی الکترونیک و حل و فصل اختلافات آنلاین (ODR):** دادرسی الکترونیک به کاربرد فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در تمامی مراحل دادرسی اعم از تقدیم دادخواست، ابلاغ، تشکیل جلسات دادگاه به صورت مجازی، مدیریت پرونده و صدور رأی اشاره دارد. ODR زیرمجموعه یا توسعه یافته دادرسی الکترونیک است که به طور خاص بر استفاده از فناوری برای تسهیل حل و فصل اختلافات خارج از دادگاه‌های رسمی (مانند میانجیگری، داوری و سازش آنلاین) متمرکز است (Einy-Rabinovich & Katsh, ۲۰۲۲). این سیستم‌ها امروزه در پلتفرم‌هایی مانند eBay و Amazon برای حل میلیون‌ها اختلاف تجاری کوچک به کار می‌روند و در سطح بین‌المللی نیز در مراکز داوری مورد توجه هستند.

**۲.۲. هوش مصنوعی و زیرشاخه‌های مرتبط:** هوش مصنوعی شاخه‌ای از علوم کامپیوتر است که هدف آن ایجاد ماشین‌هایی با قابلیت انجام وظایفی است که معمولاً نیاز به هوش انسانی دارند. در حوزه حقوق، دو شاخه از هوش مصنوعی نقش محوری دارند:

- پردازش زبان طبیعی (NLP): این فناوری به کامپیوترها توانایی درک، تفسیر و تولید زبان انسانی را می‌دهد. در حقوق، از NLP برای تحلیل قراردادها، خلاصه‌سازی پرونده‌های قضایی، و استخراج مفاهیم کلیدی از متون حقوقی استفاده می‌شود (Kampas & Chalkidis, ۲۰۲۱).
- یادگیری ماشین (ML): الگوریتم‌های یادگیری ماشین با استفاده از داده‌های تاریخی، الگوها را شناسایی و پیش‌بینی می‌کنند. سیستم‌های "پیش‌بینی رأی قضایی" نمونه‌ای بارز از کاربرد ML در حقوق هستند که با تحلیل هزاران رأی قبلی، احتمال نتیجه یک پرونده را تخمین می‌زنند (al et Medvedeva, ۲۰۲۳). یادگیری عمیق (شاخه‌ای از ML) نیز در تحلیل تصاویر و ویدیوهای ادله اثبات دعوی کاربرد دارد.

۳.۲. چارچوب‌های نظارتی اولیه: جامعه بین‌المللی و نهادهای منطقه‌ای شروع به تدوین اصول و چارچوب‌هایی برای حکمرانی هوش مصنوعی کرده‌اند. از جمله می‌توان به "طرح مقررات هوش مصنوعی" اتحادیه اروپا (Act AI) که در دست تدوین است و هوش مصنوعی در حوزه قضایی را یک حوزه پرخطر طبقه‌بندی می‌کند، "اصول OECD برای هوش مصنوعی"، و "راهنمای اخلاقی برای هوش مصنوعی قابل اعتماد" از سوی کمیسیون اروپا اشاره کرد (Commission European, ۲۰۲۱). این اسناد بر اصولی مانند نظارت انسانی، شفافیت، امنیت، و عدم تبعیض تأکید دارند.

### ۳. چالش‌های حقوقی به کارگیری هوش مصنوعی در دادرسی و حل‌وفصل اختلافات

۱.۳. مسئولیت حقوقی و پاسخگویی: هنگامی که یک سیستم هوش مصنوعی در فرآیند قضایی نقش ایفا می‌کند و خطایی رخ می‌دهد که منجر به صدور رأی ناعادلانه یا ضرر به طرفین می‌شود، مسئولیت با کیست؟ آیا مسئولیت با قاضی استفاده‌کننده، توسعه‌دهنده الگوریتم، ارائه‌دهنده پلتفرم، یا خود سیستم هوش مصنوعی است؟ نظام‌های حقوقی فعلی که بر اساس مسئولیت انسان‌ها (طبیعی یا حقوقی) طراحی شده‌اند، در تخصیص مسئولیت در این scenarios دچار چالش می‌شوند (Wischmeyer, ۲۰۲۰). مفهوم "شخصیت حقوقی" برای هوش مصنوعی هنوز بحث‌برانگیز و غیرمتمعارف است. بنابراین، نیاز به بازتعریف قواعد مسئولیت مدنی و حتی کیفری وجود دارد تا حلقه‌های پاسخگویی شفاف باشد.

۲.۳. شفافیت و تبیین‌پذیری (Explainability): اصل علنی بودن دادرسی و حق طرفین برای دانستن دلایل تصمیم‌گیری، از اصول دادرسی منصفانه است. بسیاری از الگوریتم‌های پیشرفته یادگیری ماشین، به ویژه مدل‌های یادگیری عمیق، به "جعبه سیاه" معروف هستند. یعنی حتی برای طراحان آن‌ها نیز کاملاً روشن نیست که چگونه و بر اساس چه وزن‌دهی‌ای به یک نتیجه خاص رسیده‌اند (al et Zerilli, ۲۰۲۲). اگر قاضی بر اساس پیش‌بینی یا تحلیل یک سیستم جعبه سیاه رأی صادر کند، چگونه می‌تواند استدلال قضایی خود را به طور شفاف در رأی بیاورد؟ فقدان تبیین‌پذیری، اعتماد به نظام قضایی را مخدوش کرده و زمینه اعتراض به آراء را فراهم می‌آورد.

۳.۳. حریم خصوصی و امنیت داده‌ها: سیستم‌های هوش مصنوعی مبتنی بر داده‌های عظیم (کلان‌داده) آموزش می‌بینند و عمل می‌کنند. در حوزه قضایی، این داده‌ها ممکن است شامل اطلاعات حساسی از زندگی افراد، سوابق کیفری، قراردادهای مالی، اسناد پزشکی و غیره باشد. جمع‌آوری، ذخیره‌سازی و پردازش این حجم از داده‌های حساس، خطر نقض حریم خصوصی و نشت اطلاعات را به شدت افزایش می‌دهد. همچنین، این سیستم‌ها در معرض حملات سایبری قرار دارند که می‌تواند یکپارچگی داده‌ها و عملکرد سیستم را تهدید کند. تطبیق این سیستم‌ها با مقررات سختگیرانه‌ای مانند "قانون عمومی حفاظت از داده‌های اتحادیه اروپا (GDPR)" یک چالش فنی و حقوقی پیچیده است (Mantelero, ۲۰۲۱).

۴.۳. **جانبداری الگوریتمی و تبعیض:** هوش مصنوعی ذاتاً بی‌طرف نیست. این سیستم‌ها بازتاب‌دهنده داده‌های آموزشی خود هستند. اگر داده‌های تاریخی حاوی تبعیض‌های ساختاری (مثلاً در احکام قضایی مربوط به نژاد، جنسیت یا قومیت خاص) باشند، الگوریتم یاد می‌گیرد که این الگوهای تبعیض‌آمیز را تقویت و تکرار کند (al et Larson, ۲۰۲۳). برای مثال، اگر داده‌ها نشان دهند که در گذشته به افراد متعلق به یک گروه خاص معمولاً احکام سنگین‌تری داده شده، سیستم پیش‌بینی احتمالاً برای پرونده‌های مشابه فعلی نیز همین نتیجه را پیش‌بینی می‌کند و ممکن است بر تصمیم قاضی تأثیر بگذارد. این امر به تشبیت و نامرئی شدن تبعیض منجر می‌شود و اصل برابری در برابر قانون را نقض می‌کند.

۵.۳. **خودکارسازی تصمیم‌گیری و تضعیف قضاوت انسانی:** یکی از عمیق‌ترین نگرانی‌ها، جایگزینی یا تضعیف نقش قضات و داوران انسانی است. اگرچه سیستم‌های کاملاً خودمختار در صدور رأی هنوز دور از ذهن هستند، اما افزایش وابستگی به توصیه‌های هوش مصنوعی می‌تواند به تدریج "قضاوت انسانی" را به حاشیه براند. قضاوت انسانی، افزون بر تطبیق قانون با واقعیات، شامل درک ظرافت‌های انسانی، ملاحظات اخلاقی، انعطاف‌پذیری و عطوفت است که در مدل‌های ریاضی نمی‌گنجد (Susskind, ۲۰۲۳). چگونه می‌توان میان افزایش کارایی ناشی از خودکارسازی و حفظ عناصر ضروری قضاوت انسانی تعادل برقرار کرد؟

۶.۳. **دسترسی نابرابر و شکاف دیجیتال:** به‌کارگیری پیشرفته‌ترین سیستم‌های هوش مصنوعی در دادرسی، مستلزم دسترسی به سخت‌افزار، نرم‌افزار و ارتباطات پرسرعت است. این ممکن است باعث محرومیت افرادی که فاقد مهارت‌های دیجیتالی یا منابع مالی لازم هستند، از دسترسی مؤثر به عدالت شود. این امر نابرابری موجود در سیستم قضایی را تشدید می‌کند (Patel & Smith, ۲۰۲۲).

۷.۳. **چالش‌های بین‌المللی و تعارض قوانین:** در اختلافات فرامرزی که از ODR یا سیستم‌های قضایی مبتنی بر هوش مصنوعی استفاده می‌شود، پرسش‌های پیچیده‌ای مطرح می‌شود: قانون حاکم بر مسئولیت توسعه‌دهنده کدام است؟ رأی صادر شده توسط یک سیستم داور هوشمند در چه حوزه قضایی‌ای قابل اجراست؟ هماهنگی بین‌المللی برای تنظیم مقررات هوش مصنوعی در عدالت، یک ضرورت فزاینده اما دشوار است.

جدول ۱: خلاصه چالش‌های کلیدی و پیامدهای حقوقی آن‌ها

| چالش حقوقی           | توضیح مختصر                              | پیامدهای حقوقی بالقوه   |
|----------------------|--|---|
| مسئولیت و پاسخگویی   | دشواری در تعیین مقصر در صورت خطای سیستم  | نقض حق دادخواهی مؤثر، عدم جبران خسارت زیان‌دیده، خلا قانونی                               |
| شفافیت و تبیین‌پذیری | ماهیت "جعبه سیاه" برخی الگوریتم‌ها       | نقض حق دادرسی منصفانه (آگاهی از دلایل تصمیم)، تضعیف اعتماد عمومی، دشواری در تجدیدنظرخواهی |
| جانبداری و تبعیض     | تقویت تبعیض‌های موجود در داده‌های آموزشی | نقض اصل برابری در برابر قانون، تشبیت ناعدالتی‌های اجتماعی، تصمیمات ناعادلانه              |
| حریم خصوصی و امنیت   | پردازش حجم عظیم داده‌های حساس            | نقض مقررات حفاظت از داده (مانند GDPR)، افشای اطلاعات محرمانه، آسیب به اشخاص               |
| خودکارسازی تصمیم     | کاهش نقش قضاوت انسانی                    | تهدید استقلال قضایی، نادیده گرفتن ملاحظات اخلاقی و انسانی، عینیت‌زدایی از عدالت           |

#### ۴. الزامات حقوقی و راهکارهای تنظیمی

برای مواجهه سازنده با چالش‌های فوق، تدوین و اجرای یک چارچوب حقوقی جامع و پیش‌بینی‌کننده ضروری است. این چارچوب باید چندلایه باشد و جنبه‌های مختلفی را پوشش دهد.

۱.۴. **تدوین قوانین و مقررات تخصصی:** قانون‌گذاران باید به جای قانون‌گذاری کلی درباره هوش مصنوعی، مقررات خاص حوزه قضایی را تصویب کنند. این مقررات باید موارد زیر را به صراحت تعیین کنند:

- **حدود مجاز به کارگیری:** مشخص کند که هوش مصنوعی در کدام مراحل دادرسی (پژوهش، مدیریت، کمک به تصمیم‌گیری) قابل استفاده است و در کدام مراحل (مانند صدور نهایی رأی در پرونده‌های پیچیده یا دارای آثار سنگین بر حقوق بنیادین) ممنوع یا محدود است.
- **الزام به نظارت و کنترل نهایی انسانی:** تأکید کند که تصمیم نهایی در پرونده‌ها باید همواره توسط یک قاضی یا داور انسانی اخذ شود و هوش مصنوعی تنها در نقش یک ابزار کمکی باشد ("انسان در حلقه تصمیم‌گیری").
- **تکلیف به افشا و شفافیت:** الزام کند که استفاده از یک سیستم هوش مصنوعی خاص در یک پرونده، به طرفین اعلام شود و آنان حق داشته باشند از اصول کلی عملکرد سیستم و نوع داده‌های استفاده شده آگاهی یابند.

۲.۴. **ایجاد استانداردهای فنی و فرآیندهای اعتبارسنجی:** نهادهای استانداردسازی ملی و بین‌المللی باید استانداردهایی برای "هوش مصنوعی قابل اعتماد در عدالت" توسعه دهند. این استانداردها باید بر معیارهایی مانند دقت، انصاف (با معیارهای اندازه‌گیری عینی برای شناسایی و کاهش جانبداری)، استحکام امنیتی و قابلیت تبیین تمرکز کنند (IEEE, ۲۰۲۱). همچنین، ایجاد نهادهای مستقل "اعتبارسنجی و صدور گواهی" برای سیستم‌های هوش مصنوعی پیش از استقرار در محاکم ضروری است. این نهادها باید عملکرد سیستم را از نظر انطباق با استانداردهای فنی و حقوقی ارزیابی کنند.

۳.۴. **تقویت حفاظت از داده‌ها و امنیت سایبری:** چارچوب حقوقی موجود در حوزه حریم خصوصی (مانند GDPR) باید به طور خاص در مورد سیستم‌های قضایی هوش مصنوعی اعمال و تقویت شود. این شامل الزام به "حریم خصوصی از مرحله طراحی"، به حداقل رساندن جمع‌آوری داده‌ها، رمزنگاری قوی، و انجام ارزیابی تأثیر بر حریم خصوصی قبل از استقرار هر سیستم جدید است. همچنین، قوانین باید مجازات‌های سنگینی برای نقض امنیت داده‌های قضایی پیش‌بینی کنند.

۴.۴. **مقابله با جانبداری و تضمین انصاف:** قانون باید توسعه‌دهندگان و به‌کارگیرندگان را ملزم کند تا به طور مستمر داده‌های آموزشی و خروجی سیستم‌ها را از نظر جانبداری علیه گروه‌های محافظت‌شده (نژاد، جنسیت، سن و ...) Audit کنند. استفاده از تکنیک‌های "حذف تبعیض" در الگوریتم‌ها و تنوع‌بخشی به تیم‌های طراحی می‌تواند به کاهش این خطر کمک کند (et Ntoutsis, ۲۰۲۲). همچنین، ایجاد بانک‌های اطلاعاتی متنوع و عاری از تبعیض برای آموزش سیستم‌ها، یک نیاز زیرساختی است.

۵.۴. **طراحی سازوکارهای نظارتی و بازرسی مستمر:** ایجاد یک نهاد نظارتی تخصصی (یا تقویت صلاحیت نهادهای موجود مانند شوراهای عالی قضایی) برای نظارت بر عملکرد سیستم‌های هوش مصنوعی در عدالت ضروری است. این نهاد باید اختیار بازرسی دوره‌ای، دریافت گزارش از خطاها و شکایات، و در صورت لزوم تعلیق یا لغو مجوز استفاده از یک سیستم خاص را داشته باشد.

۶.۴. **سرمايه‌گذاري در آموزش و ظرفیت‌سازی:** قضات، وکلا و کارکنان قضایی باید آموزش‌های تخصصی در مورد مفاهیم پایه هوش مصنوعی، محدودیت‌های آن، و نحوه تفسیر انتقادی خروجی آن‌ها بینند. این "سواد دیجیتالی حقوقی" برای حفظ استقلال حرفه‌ای

و تصمیم‌گیری آگاهانه حیاتی است (Klingenberg & Remmits, ۲۰۲۴). دانشگاه‌های حقوق نیز باید دروس مربوط به "فناوری و حقوق" را در برنامه درسی خود بگنجانند.

**۷.۴. تضمین دسترسی عادلانه و حمایت از محرومان:** سیاست‌گذاران باید به موازات توسعه فناوری، برنامه‌هایی برای کاهش شکاف دیجیتال تدوین کنند. این می‌تواند شامل ایجاد دفاتر کمکی در محاکم برای کسانی که دسترسی یا مهارت ندارند، ارائه خدمات مشاوره حقوقی فناورانه رایگان، و طراحی سیستم‌های کاربرپسند و با نیازمندی‌های سخت‌افزاری پایین باشد.

#### ۵. نتیجه‌گیری

هوش مصنوعی در آستانه ایجاد تحولی تاریخی در نظام دادرسی و حل‌وفصل اختلافات است. پتانسیل آن برای ساده‌سازی فرآیندهای پیچیده، کاهش هزینه‌ها و سرعت بخشیدن به دسترسی به عدالت غیرقابل انکار است. با این حال، این سفر به سمت آینده‌ای دیجیتال‌تر، با موانع و خطرات حقوقی عمده‌ای همراه است. چالش‌هایی از قبیل فقدان پاسخگویی شفاف، خطر تثبیت تبعیض‌های ساختاری، و تهدید حریم خصوصی، اگر مورد غفلت قرار گیرند، نه تنها منافع مورد انتظار را محقق نمی‌سازند، بلکه می‌توانند اعتماد عمومی به نهاد عدالت را که سنگ بنای جامعه دموکراتیک است، تخریب کنند.

مقاله حاضر نشان داد که عبور ایمن از این چالش‌ها، مستلزم تدابیر حقوقی فعال و پیش‌دستانه است. قانون‌گذاری منفعلانه و پیروی صرف از تحولات فناورانه کافی نیست. بلکه نیاز به طراحی چارچوب‌های تنظیمی هوشمند، مبتنی بر اصول حقوق بنیادین و ارزش‌های اخلاقی وجود دارد. این چارچوب باید بر چند رکن استوار باشد: نخست، **شفافیت و تبیین‌پذیری** به عنوان شرط لازم برای دادرسی منصفانه؛ دوم، **نظارت و کنترل نهایی انسانی** به عنوان ضامن حفظ روح قضاوت و مسئولیت‌پذیری؛ سوم، **انصاف و عدم تبعیض** به عنوان معیار ارزیابی مستمر عملکرد سیستم‌ها؛ و چهارم، **امنیت و حفاظت از داده** به عنوان پیش‌شرط اعتماد.

توصیه نهایی این است که توسعه و استقرار هوش مصنوعی در عدالت باید به صورت مشارکتی و با همکاری نزدیک بین سه گروه اصلی صورت پذیرد: **حقوقدانان** (برای تضمین انطباق با اصول حقوقی)، **متخصصان فناوری و اخلاق** (برای طراحی سیستم‌های ایمن، منصفانه و شفاف)، و **جامعه مدنی** (برای نمایندگی منافع عمومی و آسیب‌پذیرترین گروه‌ها). تنها از طریق چنین گفتگوی بین‌رشته‌ای و حکمرانی مسئولانه است که می‌توان از هوش مصنوعی نه به عنوان جایگزینی برای قضاوت انسانی، بلکه به عنوان ابزاری قدرتمند در خدمت تحقق عدالت کارآمد، عادلانه و در دسترس برای همه بهره برد. آینده دادرسی، آینده‌ای ترکیبی است که در آن فناوری پیشرفته در خدمت خرد و اخلاق انسانی قرار می‌گیرد و این همزیستی نیازمند بنیان‌های حقوقی مستحکم است.

منابع

۱. Aletras ,N ,Tsarapatsanis ,D ,Preotiuc-Pietro ,D ,& Lampos ,V) .۲۰۲۲ .(Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights :A Natural Language Processing perspective .*PeerJ Computer Science* ,۸ ,e۹۰۵.
۲. Chalkidis ,I ,& Kampas ,D) .۲۰۲۱ .(Deep learning in law :early adaptation and future challenges .*Artificial Intelligence and Law* ,۲۹)۳ ,(۱۷۱-۱۹۱).
۳. European Commission) .۲۰۲۱ .(*Proposal for a Regulation laying down harmonised rules on artificial intelligence*)*Artificial Intelligence Act* .Brussels.
۴. Freitas ,A ,Brasileiro ,F ,& Silva ,N) .۲۰۲۲ .(E-justice and the digital transformation of courts :A systematic review .*International Journal for Court Administration* ,۱۳)۱ ,(۱-۱۵).
۵. IEEE) .۲۰۲۱ .(*Ethically Aligned Design :A Vision for Prioritizing Human Well-being with Autonomous and Intelligent Systems*) ۱st Edition .(IEEE Standards Association.
۶. Katsh ,E ,& Rabinovich-Einy ,O) .۲۰۲۲ .(*Digital Justice :Technology and the Internet of Disputes* .Oxford University Press.
۷. Larson ,J ,Mattu ,S ,Kirchner ,L ,& Angwin ,J) .۲۰۲۳ .(How We Analyzed the COMPAS Recidivism Algorithm .*ProPublica* .Retrieved from [ProPublica Website].
۸. Mantelero ,A) .۲۰۲۱ .(AI and Big Data :A blueprint for a human rights ,social and ethical impact assessment .*Computer Law & Security Review* ,۴۱ ,۱۰۵۵-۶۸.
۹. Medvedeva ,M ,Wieling ,M ,& Vols ,M) .۲۰۲۳ .(Rethinking the field of automatic prediction of court decisions .*Artificial Intelligence and Law* ,۳۱)۱ ,(۱۹۵-۲۱۲).
۱۰. Ntoutsis ,E ,et al) .۲۰۲۲ .(Bias in data-driven artificial intelligence systems—An introductory survey .*Wiley Interdisciplinary Reviews :Data Mining and Knowledge Discovery* ,۱۲)۳ ,(e۱۸۵۷).
۱۱. Remmits ,D ,& Klingenberg ,A) .۲۰۲۴ .(Educating the future legal professional :Integrating AI and digital skills into the law curriculum .*The Law Teacher* ,۵۸)۱ ,(۴۵-۶۲).
۱۲. Smith ,A ,& Patel ,J) .۲۰۲۲ .(The digital divide and access to justice :Implications for online dispute resolution .*Harvard Negotiation Law Review* ,۲۷ ,۱۴۵-۱۷۸.
۱۳. Sourdin ,T) .۲۰۲۱ .(*The Digital Judge :Technology ,Courts and Change* .Springer.
۱۴. Susskind ,J) .۲۰۲۳ .(*The Future of the Professions :How Technology Will Transform the Work of Human Experts* .Oxford University Press.
۱۵. Wischmeyer ,T) .۲۰۲۰ .(Regulating artificial intelligence .In *Research Handbook on the Law of Artificial Intelligence* .Edward Elgar Publishing.
۱۶. Zerilli ,J ,Knott ,A ,Maclaurin ,J ,& Gavaghan ,C) .۲۰۲۲ .(Transparency in algorithmic and human decision-making :Is there a double standard? .*Philosophy & Technology* ,۳۵)۳ ,(۱-۲۳).

## Legal Challenges and Requirements of Using Artificial Intelligence in Electronic Litigation and Dispute Resolution

Alireza Barati\*<sup>۱</sup>

۱- Master of Private Law, Private Law Department, Noorabad Momsani Branch, Azad University, Noorabad  
Momsani, Iran

Alireza.barati@iau.ir

### Abstract

With the expansion of digital technologies, judicial systems around the world are transitioning to electronic litigation and technology-based alternative dispute resolution (ADR) methods. In the meantime, artificial intelligence has emerged as a transformative agent that has the potential to transform traditional judicial processes. This article examines in depth the legal challenges and requirements arising from the integration of artificial intelligence into the electronic litigation and dispute resolution system. Using a descriptive-analytical research method and citing reliable international sources, key challenges such as legal responsibility and accountability, transparency and explainability, data privacy and security, algorithmic bias and discrimination, as well as challenges arising from automated decision-making are analyzed. The following are the necessary legal requirements to address these challenges, including the development of comprehensive regulatory frameworks, the establishment of technical and ethical standards, the design of independent oversight mechanisms, and the need for training and capacity-building for judges and lawyers. The article concludes that despite the high potential of AI to increase efficiency and access to justice, the realization of these benefits depends on anticipating and addressing upcoming legal challenges through smart regulation, responsible governance of technology, and the preservation of fundamental legal values such as fairness, equality, and fair trial.

**Keywords:** Artificial Intelligence, e-Justice, Online Dispute Resolution, Law and Technology, AI Ethics