

معیار هوش مصنوعی در صحت‌سنجی ادله داورى در نظام حقوقی ایران و قواعد فراملی

✉ maesmaeilpour@yahoo.com

محمدامین اسمعیل‌پور

قاضی دادگستری، دکتری حقوق خصوصی، دانشکده حقوق، دانشگاه علم و فرهنگ، تهران، ایران

چکیده: در فصل جدید از توسعه فناوری، ظهور مدل‌های مختلف از هوش مصنوعی، حوزه‌های متعددی از جمله داورى را تحت تاثیر قرار داده است. روش‌های سنتی یا برخط حل‌وفصل اختلافات تجاری، با توجه به گسترش معاملات الکترونیکی و حجم زیادی از اسناد، سرعت، دقت و کارایی ارزیابی ادله را کم‌رنگ می‌نماید. هدف از این تحقیق، بررسی معیارهای حاکم بر صحت‌سنجی ادله و پاسخ به این سؤال است که ضابطه هوش مصنوعی در صحت‌سنجی ادله داورى چه بوده و چگونه می‌تواند آن را محقق سازد. تحقیقات فعلی نشان می‌دهد معیارهای مرسوم در ارزیابی ادله داورى توازن احتمالات و دلایل روشن و قانع‌کننده است. این تحقیق با رویکرد توصیفی-تحلیلی با تحلیل موضوع در نهایت نتیجه‌گیری می‌نماید که با توجه به حاکمیت اراده و منعطف بودن شیوه رسیدگی به ادله در داورى، معیارها و ضوابط اثبات ادله حسب اراده طرفین، متغیر می‌باشند. هوش مصنوعی با استفاده از منطق فازی، استقراء و معیار عینی می‌تواند ضوابط مرسوم در صحت‌سنجی ادله همانند توازن احتمالات را پیاده‌سازی نماید. عدم وجود ضوابط و معیارهای صریح و مشخص در قوانین موجود و استنتاج‌های احتمالی و مبتنی بر داده از چالش‌های اخلاقی و حقوقی صحت‌سنجی ادله داورى است. اقدامات فنی لازم در ساخت و بهبود الگوریتم‌های هوش مصنوعی و وضع قوانین و مقررات در خلأ کنونی، ضروری است.

واژگان کلیدی: ضابطه اثبات، استقراء، قیاس، صحت‌سنجی، نظام اتهامی، نظام تفتیشی

استناد: اسمعیل‌پور، محمدامین. (۱۴۰۴). معیار هوش مصنوعی در صحت‌سنجی ادله داورى در نظام

حقوقی ایران و قواعد فراملی. دیدگاه‌های حقوق قضایی، ۳۰ (۱۱۰)، ۲۹-۵۳.

<https://doi.org/10.22034/jlvi.2025.2042520.1250>

© نویسندگان.

ناشر: دانشگاه علوم قضایی و خدمات اداری.



مقدمه

در برخی از پرونده‌ها، هوش مصنوعی بر اساس مدل‌های استدلال حقوقی که در محیط آکادمیک اساتید به دانشجویان حقوق یاد می‌دهند، اقدام به تصمیم‌گیری می‌نماید. حتی به اذعان برخی از نویسندگان این اقدام در توسعه و پیشرفت منطق و استدلال حقوقی مؤثر بوده است. پرواضح است که پاسخ به یک مسئله حقوقی کفایت امر نمی‌نماید، بلکه این پاسخ در قالب استدلال باید توضیح و توجیه گردد (Rissland et al., 2003: 1). به نقل از برخی از نویسندگان، در آخرین بازبینی مقررات عمومی حفاظت از داده‌ها توسط اتحادیه اروپا، حق توضیح‌پذیری برای اشخاص نسبت به پردازش داده توسط سیستم‌های خودکار و هوشمند مورد تأکید واضعین قرار گرفته است (Velez et al., 2017: 2).

در حقوق انگلو آمریکن، دکترین تصمیم‌گیری یا استدلال مشابه در پرونده‌های یکسان و در کشورهای تابع نظام حقوقی رومی ژرمنی مانند فرانسه و آلمان، قضات و داوران بایستی بر اساس قوانین، قواعد و مقررات استدلال و تفسیر بنمایند. اما صرف نظر از اینکه استدلال مبتنی بر پرونده‌های سابق یا بر اساس قوانین و مقررات باشد، به کارگیری معیار عینی و مصرح در استدلال، مسیر نظام حقوقی را روشن و مسئولیت‌پذیری آن را مبرهن می‌سازد (Rissland et al., 2003: 3).

قوانین موجود در زمینه داوری تنها با مشخص کردن اصل ارزیابی آزادانه دلایل اثباتی و بدون مشخص کردن معیارهای اثبات، ارزیابی و اعتبارسنجی دلیل را حسب ظاهر با اختیارات گسترده به داوران واگذار کرده‌اند. ضوابطی که اکثراً در داوری‌های داخلی و بین‌المللی مورد توجه قرار می‌گیرد، «توازن احتمالات» و «دلایل روشن و قانع‌کننده» است (دلیر، ۱۴۰۲: ۲۵۴-۲۵۳). به نظر می‌رسد از آنجایی که اولاً ارزیابی به تعبیر برخی از بزرگان حقوق، واکنش روانی دادرسی بوده که یک عکس‌العمل انسانی تلقی می‌گردد و ثانیاً به باور برخی دیگر از محققین، در نظام اتهامی بنا بر منفعل بودن داور، اقتناع داور مفروض است و از طرفی به موجب بند ۱ ماده ۱۹ قانون داوری تجاری بین‌المللی اختیار طرفین در تعیین قواعد و آیین رسیدگی داوری نسبت به داور اولویت داشته، ارزش‌گذاری ادله توسط هوش، صحت‌سنجی نام‌گذاری می‌گردد.

هدف از این نوشتار بررسی و پاسخ به این سؤال است که اگر هوش مصنوعی به عنوان داور ارتباط یا موضوعیت ادله را صحت‌سنجی نماید، بر اساس چه ضابطه‌ای فرآیند صحت‌سنجی ادله باید صورت گیرد؟ آیا هوش مصنوعی توانایی پیاده‌سازی ضوابط و معیارهایی هم چون توازن احتمالات یا دلایل روشن‌کننده را خواهد داشت؟ در این مقاله با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی و بهره‌گیری از منابع داخلی و خارجی، موضوع نوشتار تبیین و نهایتاً پاسخ سوال مطرح‌شده داده خواهد شد. این مقاله به لحاظ نوپا بودن فناوری هوش مصنوعی در داوری، صرفاً معیارها و منطق حاکم بر پردازش

ادله توسط هوش مصنوعی را بررسی می‌نماید که از این جهت نوآوری داشته و سابقاً تحقیقات نویسنده حاضر در خصوص کاربرد هوش مصنوعی در صحت‌سنجی ادله داورى منتشر گردید.

۱. مفهوم شناسی

۱-۱. ارزیابی در داورى

ارزیابی به لحاظ واژه‌شناسی، مفهوم بها و ارزش یک امر را تعیین می‌نماید. ارزیابی دلیل به بررسی شایستگی و اعتبار امری که از آن فایده‌ای به دست می‌آید، تعریف می‌گردد (عطاردیان، ۱۳۹۸: ۷۶). برخی ارزیابی دلیل را واکنش روانی دادرس یا اقتناع داور از آنچه که مدعی ادعا می‌نماید، تعریف کرده‌اند. این مرحله از سنجش ادله، صرفاً ارزیابی تلقی می‌گردد و الباقی موارد مربوط به اداره ادله می‌باشد. لذا ارزیابی و اداره ادله دو مفهوم مجزا می‌باشند (کاتوزیان، ۱۳۹۵: ۵۵-۵۴).

در خصوص ارزیابی و مفهوم آن، برخی آن را به ارزیابی شکلی و ماهوی تقسیم‌بندی کرده‌اند. در ارزیابی شکلی دادرس در خصوص مؤثر و قابل پذیرش بودن دلیل تصمیم‌گیری می‌نماید. اما در ارزیابی ماهوی، وزن دلیل و اثر آن بر اقتناع نهایی دادرس مورد بررسی قرار می‌گیرد. لازمه چنین تفسیری از ارزیابی شکلی، می‌تواند دخالت و اختیار دادرس را در قابل پذیرش بودن دلیل توسعه دهد و تحمیل ادله بر قاضی را رفع نماید. لازمه دادرسی منصفانه این است که دادرس از اختیار بالایی در ارزیابی ادله برخوردار باشد و محدودیت‌های ناظر بر ادله تحمیلی بر او بار نگردد (عطاردیان، ۱۳۹۸: ۸۵-۷۷).

داورى نماد حاکمیت اراده و محترم شمردن توافقات یا قراردادهای شخصی در کلیه فرآیندها، از جمله صحت‌سنجی ادله می‌باشد. در وهله اول داور می‌بایست در نحوه ارزیابی ادله به توافقات طرفین مراجعه نماید. فقد هر گونه توافق در زمینه ارزیابی ادله، این پرسش را مطرح می‌نماید که داور در ارزیابی ادله در چنین شرایطی، از چه میزان آزادی برخوردار است که پاسخ به این سؤال مشخص می‌نماید که آیا ارزیابی ادله در داورى همانند ارزیابی در سیستم‌های قضایی می‌باشد یا خیر. در این مبحث صرفاً معیار و ملاک‌های داور در پذیرش ادله که در ماده ۱۹ قانون داورى تجارى بین‌المللى ایران احصا گردیده، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۱-۲. ارتباط ادله

در ماده ۱۹ قانون داورى تجارى بین‌المللى مقرر گردیده است که داور در تشخیص ارتباط و ارزش اثباتی ادله از اختیارات لازم برخوردار است. در این قانون صرفاً لزوم بررسی ارتباط ادله مورد تأکید مقنن قرار گرفته، لکن به تعریفی از ارتباط ادله نمی‌پردازد. هم‌چنین در بند ۴ ماده ۲۷ قانون داورى آنستیرال (اصلاح شده در سال ۲۰۱۰)، تصمیم‌گیری نهایی در خصوص ارتباط و ارزش اثباتی

ادله را به داور محول نموده است. اما مفهوم و معیار ارتباط ادله مغفول مانده است (مافی، ۱۳۹۷: ۲۴۰-۲۴۱). بند ۱ ماده ۱۶ قواعد آیین دادرسی فرا ملی برداشت‌های دادرس از مجموع ادله ابرازی را در صورت ارتباط، قابل پذیرش می‌داند. در ماده ۴۰۱ قانون ادله اثبات آمریکا، دلیل مرتبط با احتمال قابل توجهی موضوعی را اثبات می‌کند و اگر آن دلیل نباشد، اثبات موضوع از احتمال کمتری برخوردار خواهد بود (David et al, 2000: 73).

۳-۱. موضوعیت ادله

در بند ۲ ماده ۱۹ قانون داوری تجاری بین‌المللی موضوعیت ادله از ملاک‌هایی است که داور در ارزیابی می‌بایست به آن توجه نماید. موضوعیت در برابر طریقت به کار می‌رود، زمانی که امری مقصود باشد و جایگزینی نداشته باشد (جعفری لنگرودی، ۱۳۷۶: ۶۹۹). به طور مثال اسناد تجاری اولاً و بالذات دارای اعتبار بوده یا موضوعیت دارند. اما اسناد مدنی بر خلاف اسناد تجاری اعتبارش مدیون روابط حقوقی است و کاشف از واقعیت می‌باشند. برای مثال در بند ۲ ماده ۱۹ قانون داوری تجاری بین‌المللی که اشاره به مفهوم موضوعیت ادله کرده است از آن جهت بوده که دلیل تجاری در این دعاوی موضوعیت دارد (مافی، ۱۳۹۷: ۲۴۲).

۴-۱. ارزش دلیل

در خصوص معیار ارزش دلیل، بند ۲ ماده ۱۹ قانون داوری تجاری بین‌المللی، بند ۶ ماده ۲۵ قواعد داوری دعاوی ایران و آمریکا و بند ۶ ماده ۲۵ قواعد داوری آنسیترال مصوب ۱۹۷۶، به داور اجازه داده است در خصوص ارزش دلیل اتخاذ تصمیم نماید. میزان ارزش و وزن دلیل وابسته و منوط به آن است که تا چه اندازه در اثبات یک موضوع موثر واقع می‌گردد (مافی، ۱۳۹۷: ۲۴۳). دلیل با ارزش امری است که به طور واضح و موثق ذهن دادرس را به کشف حقیقت رهنمود کند و نهایتاً هیچ‌گونه شک، تردید یا ابهامی در اثبات حقانیت نگذارد.

۲. صحت‌سنجی

پس از تبیین مفهوم داوری و ارزیابی، در این بخش مفهوم صحت‌سنجی در داوری و تفاوت آن با ارزیابی سنتی توسط قضات در دستگاه‌های قضایی مورد بحث و مذاقه قرار می‌گیرد. به طور کلی نظام‌های حقوقی حاکم بر داوری ذیل عناوین تفتیشی و اتهامی مورد بررسی قرار گرفته است. آشنایی با این دو نظام موجب درک و آگاهی بهتر از نحوه ارزیابی ادله در فرآیند داوری و نهایتاً نقش هوش مصنوعی در ارزیابی ادله مشخص خواهد شد.

در داوری حسب قواعد ملی و بین‌المللی طرفین حل اختلاف می‌توانند در خصوص آیین رسیدگی و قواعد حاکم بر اداره ادله توافق نمایند. در صورتی که توافقی در این زمینه نباشد، داور

اختیارات لازم را حسب قوانین ملی و قواعد داورى دارد (Barracrough and waincymer, 2005: 216). لازم به ذکر است اختیارات داوران به معنای اداره ادله به صورت خودسرانه و بدون منطق مشخص نمی‌باشد (محبی و ندوشن، ۱۳۹۴: ۹).

قوانین مدنی و آیین دادرسی مدنی ایران با پیش‌بینی مقررات خاص و متعدد، نظام ارزیابی را به صورت جزئی مورد مذاقه قرار داده است. اما در قوانین داورى، صرفاً چند ماده نسبت به اداره و ارزیابی ادله اشاره کرده است که این سکوت قانون‌گذار عامدانه تلقی می‌گردد. به عبارت دیگر، سکوت عامدانه مقنن، به طرفین و داوران اختیار موسعی در ارزیابی و اداره ادله می‌بخشد (جنیدی و دیگران، ۱۳۹۷: ۳۳).

در تأیید مطلب فوق و آزادی مبسوط داوران در اداره ادله بیان شده است که اگر داورى در برابر رسیدگی قانون‌محور باشد، چگونه از شفافیت باید سخن گفت یا مگر مقرراتی در زمینه اداره ادله وجود دارد که بحث خلأ قوانین پیش آید؟ (O'Malley, 2012: 25) می‌توان چنین استدلال کرد که وقتی طرفین در خصوص قانون حاکم بر داورى تعیین تکلیف نکرده‌اند، سکوت آن‌ها به این منزله است که داور آن را تابع نظام حقوق داخلی و ملی نماید و قواعد فراملى را برگزیند. زیرا داورى شیوه خصوصی حل و فصل اختلافات است و تمایل و رغبت اشخاص مبتنی بر عدم اعمال محدودیت‌های قوانین داخلی و ملی است لذا تعیین قواعد فراملى و عرف بازگانی با اراده طرفین حل اختلاف که شالوده و اساس داورى بوده، سازگارتر است.

۲-۱. نظام اتهامی

در نظام اتهامی، اصحاب دعوا در راستای اثبات امور موضوعی خود نقش فعالی داشته و مدیریت اصلی نیز با آن‌ها می‌باشد. اما داور پس از استماع اظهارات و ارائه ادله طرفین، در خصوص اثبات امور موضوعی یا صغری نقش فعالی نداشته و صرفاً بر اساس گفته‌های طرفین حل اختلاف اقدام به تصمیم‌گیری می‌نماید (غمامی، ۱۳۸۹: ۱۵). همچنین برخی نیز معتقدند که داور در نظام اتهامی چه در امور موضوعی و چه در امور حکمی اقدام به استدلال و استنتاج بر خلاف اراده طرفین نمی‌نماید و صرفاً از گفته‌ها یا ادله طرفین، یکی را انتخاب می‌نماید (مافی، ۱۳۹۷: ۲۸). در این نظام، همان‌طور که در سطور فوق ذکر گردید مدیریت جلسه رسیدگی با اصحاب دعوا بوده و آن‌ها می‌توانند طرف مقابل و شهودشان را مورد پرسش و پاسخ قرار دهند. نقش داور نیز به صورت منفعل بوده و صرفاً از میان استدلال‌ات و ادله ارائه شده، یکی را انتخاب می‌نماید.

برخی از حقوق‌دانان، داور را در نظام حقوقی اتهامی به عنوان «تماشاگر مودب» خطاب کرده‌اند (مافی، ۱۳۹۷: ۲۲۸). در این نظام داور نقش منفعل داشته و نمی‌تواند اقدام به تحصیل دلیل کند.

تفکر و اندیشه‌ای که دعاوی حقوقی یا مدنی صرفاً با درخواست خواهان یا مدعی شروع می‌گردد و واجد شرایط ترافعی یا خصوصی بوده، مقتبس از نظام اتهامی می‌باشد (محسنی، ۱۳۸۶: ۸۳-۸۲).

۲-۲. نظام تفتیشی

در نظام تفتیشی، برخلاف نظام اتهامی داور در رسیدگی به دلایل منفعل نبوده و از اختیارات لازم برای اقناع وجدان خویش برخوردار است (شمس، ۱۳۹۰: ۱۱۵). دیوان داوری نیز با کمک و همیاری طرفین حل اختلاف و وکلایشان، مستقیماً در خصوص امور موضوعی و حکمی تحقیقات لازم را انجام و نهایتاً نتیجه‌گیری خود را بر اساس اختیارات موسع و آزاد اعلام می‌نمایند (مافی، ۱۳۹۷: ۲۳۰). لازم به ذکر است وجه افتراق نظام تفتیشی از نظام اتهامی صرفاً منوط به نقش و اختیار داور نبوده بلکه این دو روش از جنبه‌های دیگر نیز متفاوت می‌باشند. برای مثال، در نظام اتهامی رسیدگی شفاهی، تک مرحله و به صورت ترافعی بوده اما در نظام تفتیشی به صورت کتبی، غیرترافعی و چندمرحله‌ای می‌باشد (آشوری، ۱۳۸۸: ۷۳-۷۲).

در حقوق ایران، حسب ماده ۱۹۹ قانون آیین دادرسی مدنی گرایش مقنن به نظام تفتیشی بوده است. چرا که بر اساس مفاد ماده یاد شده، دادرس علاوه بر رسیدگی به ادله طرفین اقدامات لازم جهت کشف حقیقت را انجام می‌دهد. قانون آیین دادرسی مدنی در خصوص صلاحیت دادگاه و قضات با گرایشی نو هدف از رسیدگی را کشف حقیقت می‌داند نه فصل خصومت (مافی، ۱۳۹۷: ۲۳۱-۲۳۰).

برخی نیز گرایش مقنن ایرانی را ترکیبی از روش اتهامی و تفتیشی می‌دانند. از جمله مستندات این دسته از حقوق دانان مواد ۲۳۹ و ۲۴۲ قانون آیین دادرسی مدنی است که قاضی رأساً نمی‌تواند طرفین را به ارائه شهود تشویق و از طرفی با تعرفه شهود، قاضی می‌تواند در راستای صحت و سقم اظهارات شاهد تحقیقات کافی را انجام دهد (جعفرزاده، ۱۳۹۶: ۴۳).

در خصوص اینکه در داوری کدام یک از نظام‌های توضیح داده شده، روش برتر یا مرجح می‌باشد، بین حقوق دانان اختلاف نظر است. برای مثال برخی معتقدند که بین دو روش اتهامی یا تفتیشی ترجیح طرفین بر استفاده از روش اتهامی بوده چرا که اصحاب دعوا و وکلایشان نسبت به امور موضوعی و حکمی از اشراف بیشتری در برابر اشخاص یا داور ثالث دارند (نیک‌بخت، ۱۳۸۸: ۲۰۳).

برخی نیز معتقدند که در ارزیابی ادله هیچ تفاوتی بین قاضی و داور وجود ندارد و ملاک نهایی ارزیابی اقناع وجدان شخص رسیدگی کننده است. جهت تأیید اظهارات خود به بند ت ماده ۴۵ آیین‌نامه نحوه ارائه خدمات مرکز داوری یا بند ث ماده ۴۶ همان قانون اشاره می‌نمایند. در مواد مذکور اختیار ارزیابی نظریه کارشناس و شهادت شهود با داور است (کریمی و پرتو، ۱۳۹۵: ۱۶۹). در یک نظریه جدید، قانون حاکم بر نظام اثبات ادله از قانون شکلی و قانون ماهوی حاکم بر

موضوع داورى منفک می‌گردد. به عبارت دیگر با توجه به اینکه آزادی طرفین در خصوص انتخاب قانون حاکم بر موضوع ادله، چالش‌های تعارض قوانین یا نظم عمومی را ایجاد می‌نماید و از طرفی یکسان‌سازی قواعد حاکم بر ادله، داورى را همانند سیستم قضایی معطوف به قواعد خشک می‌نماید. به جای یافتن مخرج مشترک از نظام حقوقی کامن‌لا و رومی ژرمنی یا یکسان‌سازی قوانین، دستورالعمل‌هایی در خصوص ادله و اثبات آن تدوین گردد و طرفین بتوانند در کنار قانون شکلی و ماهوی حاکم بر دعوا از دستورالعمل‌های متقن، جامع و مفید در ارزیابی ادله بهره ببرند. لازم به ذکر است الزام طرفین در تبعیت از دستورالعمل نیز منافات با فلسفه داورى و حاکمیت اراده طرفین خواهد داشت (دادرس و طالبیان، ۱۳۹۵: ۲۵۶).

با توجه به تعاریف فوق و آشنایی با سازوکار روش نظام اتهامی، داور در جریان داورى علی‌الخصوص ارزیابی ادله نقش فعالی نداشته و ابتکار عمل با طرفین حل اختلاف است. لذا هدف از داورى در این نظام، حل و فصل خصومت است نه کشف حقیقت. مصادره به مطلوب در مواردی که اهداف داورى منطبق با این نظام باشد، اقتناع داور ضروری و حائز اهمیت نمی‌باشد. چرا که قانون‌گذار با ابداع این روش، نقش داور به صورت منفعل را در حکم اقتناع می‌داند. با توجه به اینکه داور در این نظام چه در امور موضوعی و چه در امور حکمی استنتاج و نتایجی برخلاف اراده طرفین اتخاذ نمی‌نماید و از طرفی بنا بر تعاریفی که از ارزیابی به عمل آمد، برخی صرفاً ارزیابی را اقتناع داور و برخی ارزیابی ماهوی را همان اقتناع داور دانسته‌اند، لذا در روش اتهامی اقتناع داور مفروض و همانند رسیدگی‌های قضایی راضی شدن داور موضوعیت ندارد.

لذا به نظر نگارنده به‌کارگیری واژه صحت‌سنجی به جای ارزیابی با توجه استدلال‌ات فوق مقبول به نظر می‌رسد. به عبارت دیگر صحت‌سنجی واژه یا مفهومی اعم از اقتناع و عدم اقتناع است که قابل تطبیق بر هر دو نظام تفتیشی و اتهامی است. به این مفهوم که در جایی که اقتناع داور اهمیت نداشته، هوش مصنوعی می‌تواند به عنوان داور در خصوص ارتباط، موضوعیت و ارزش دلیل اقدام به صحت‌سنجی نماید. اما در نظام تفتیشی که اقتناع وجدان دادرس یا داور ملاک است، با توجه به اینکه حسب تعاریف برخی از حقوق‌دانان از ارزیابی و مقید کردن آن به معنای اقتناع و واکنش روانی دادرس که لزوماً ناظر بر اشخاص حقیقی است، صحت‌سنجی ادله صرفاً در امور موضوعی بوده و در امور حکمی جای ندارد. لذا هوش مصنوعی در این نظام به عنوان یک ابزار تسهیل‌گر همانند کارشناسان، مورد بررسی قرار می‌گیرد. لازم به ذکر است در ترمینولوژی حقوقی و بررسی‌های به عمل آمده از مقالات و کتب‌های نظام داخلی ایران، تفاوتی در خصوص ارزیابی یا صحت‌سنجی وجود ندارد. لکن جهت جلوگیری از اختلافات، واژه صحت‌سنجی گزینه برتری نسبت به ارزیابی

با توجه به توضیحات فوق است. تشخیص صحت نیاز به اقناع در این زمینه دارد.

۳. ضوابط اثبات

طرفین حل اختلاف در داوری ملزم به تقدیم دلیل هستند تا ادعاهای خود را اثبات یا ادعاهای طرف مقابل را رد کنند. وقتی که دلایل توسط طرفین ارائه می‌شوند، داور پس از پذیرش اقناع ابتدایی دلایل مطروحه، به مدیریت و بررسی دلایل مرتبط و مؤثر در دعوا می‌پردازد. پس از تکمیل مرحله مدیریت دلیل، یک ارزیابی نهایی از دلایل اثباتی انجام می‌دهد. قوانین موجود در زمینه داوری تنها با مشخص کردن اصل ارزیابی آزادانه دلایل اثباتی و بدون مشخص کردن معیارهای اثبات، ارزیابی و اعتبارسنجی دلیل را حسب ظاهر با اختیارات گسترده به داوران واگذار کرده‌اند. همانطور که در بخش اول توضیح داده شد، به جای واژه ارزیابی، عنوان صحت‌سنجی انتخاب گردید. در نظام اتهامی بنا بر منفعل بودن داور، معیار صحت‌سنجی ادله توسط طرفین تعیین می‌گردد. در غیاب توافق طرفین، معیار هوش مصنوعی در صحت‌سنجی در مقام داور بایستی بر اساس ضوابط موجود صورت گیرد. سؤال اساسی این است که اگر هوش مصنوعی به عنوان داور ارتباط یا موضوعیت ادله را در نظام اتهامی صحت‌سنجی نماید، بر اساس چه ضابطه‌ای فرآیند صحت‌سنجی ادله باید صورت گیرد؟ آیا هوش مصنوعی توانایی پیاده‌سازی ضوابط و معیارهایی همچون توازن احتمالات یا دلایل روشن کننده را خواهد داشت؟ پس از بحث مقدماتی و تعاریف مرتبط در نهایت به این موضوع پرداخته می‌شود. اما در نظام تفتیشی از آن جایی که مسئله تمیز حق و اقناع داور پیش می‌آید، هوش مصنوعی در مقام ابزار به داور در صحت‌سنجی نهایی کمک می‌نماید. به عبارت دیگر معیار صحت‌سنجی ادله توسط داور نهایی اعمال خواهد شد و هوش مصنوعی صرفاً داده‌هایی را در اختیار داور می‌گذارد که ممکن است به لحاظ روانی مورد پذیرش یا رد توسط داور قرار گیرد. جهت تبیین و فهم بهتر موضوع ابتدا کلیاتی مورد بحث قرار می‌گیرد.

۳-۱. معیار عینی و ذهنی

قدرت اندیشه، قدرت استدلال است. قدرت اندیشه و تفکر وجه اصلی تمایز انسان از سایر موجودات از جمله هوش مصنوعی است. منطق روش درست اندیشیدن است. به عبارت دیگر اندیشه و تفکر قدرت استدلال را به آدمیزاد هدیه می‌دهد اما تفکر و استدلال صحیح را بدون منطق تضمین نمی‌نماید (قربان‌پور، ۱۳۹۸: ۱۰۲۷). همانطور که در بخش قبل توضیح داده شد، در نظام اتهامی که اداره و مدیریت ادله با طرفین حل اختلاف است، هوش مصنوعی می‌تواند به عنوان داور اقدام به صحت‌سنجی ادله نماید. در پاسخ به این سؤال که معیار هوش مصنوعی در صحت‌سنجی ادله چیست، در ابتدا بایستی توضیح داده شود که معیارهای کلی حاکم بر صحت‌سنجی ادله داوری چه می‌باشد؟

همچنین، آیا منطق حاکم بر داورى در نظام اتهامى قابل پیاده‌سازی در هوش مصنوعى می‌باشد یا خیر. در منطق صوری یا ارسطویی هم چون ریاضیات، با ترکیب مقدمات حقیقی و ارتباط آن‌ها، نتیجه واحد و یقینی تولید می‌گردد. اما در استدلال قضایی برخلاف منطق صوری و ارسطویی، در خصوص یک موضوع لزوماً یک نتیجه وجود نخواهد داشت و برداشت‌های متعدد از موضوع، نتیجه‌های متعدد و مختلف را نشان می‌دهد. در منطق صوری مثل ریاضیات نتیجه یکسان است و آنچه حائز اهمیت است، استفاده از مقدمات صادق و نتیجه‌ای که تابع ضرورت دو مقدمه باشد. در منطق قضایی، نتیجه نهایی موضوع پراهمیت برای مفسر است و قاضی یا داور برای رسیدن به نتیجه مطلوب مدنظر، از مقدماتی استفاده می‌نماید که حاصل را توجیه کند. لکن این موضوع نباید چنین برداشت شود که منطق قضایی می‌تواند برای رسیدن به نتیجه مدنظر، از پیش‌فرض و پیش‌داوری‌های موجود استفاده کند. هوش مصنوعی با بهره‌گیری از منطق ارسطویی یا منطق فازی می‌تواند عملکردهای محاسباتی را به صورت مطلوب انجام دهد (الشریف، ۱۳۸۶: ۱۳-۱۰). به باور برخی از محققین، هوش مصنوعی استدلال قیاسی یا منطق صوری مثل ریاضیات را می‌تواند انجام دهد (الشریف، ۱۳۸۶: ۱۰). لذا آگاهی از چیستی و ماهیت منطق داورى و هوش مصنوعى می‌تواند پاسخ دهد که آیا ماشین‌ها قابلیت پیاده‌سازی معیار و ضوابط‌های مرسوم صحت‌سنجی ادله در داورى را دارند یا خیر.

به تعبیر برخی ارزیابی دلیل، یک فرآیند تحلیلی است که در آن داور پس از مدیریت و اعتبارسنجی دلیل، با توجه به تمام عوامل مرتبط، از جمله توصیف و تفسیر اختلافات، دفاعیات و استدلال‌های طرفین، به این نتیجه می‌رسد که آیا دلایل ارائه شده وی را متقاعد به تحقق واقعه مورد ادعا کرده است یا خیر. تعیین ارزش اثباتی یک دلیل از نظر روانشناسی و اثبات رخدادها، نیازمند معیارها و قوانین مشخصی است. در این موضوع، معیارهای مختلفی توسط داوران به کار گرفته شده‌اند. به نظر برخی فقط یک معیار از نظر معرفت‌شناختی برای اثبات و اقناع وجود دارد و این معیار باید شامل عناصر ثابت و متغیر معین باشد (دلیر و دیگران، ۱۴۰۲: ۲۴۶). در حالی که معیار اثبات ادله در داورى با توجه به ماهیت انعطاف‌پذیر آن نمی‌تواند امری ثابت و غیرقابل تغییر باشد.

فرمالیست یا صورت‌گرایان بر این باورند که تصمیم قضایی محصول فرآیند و سازوکار مکانیکی یا ریاضی است که با استفاده از قواعد از پیش تعیین شده و حقایق، نتیجه قانونی استخراج می‌گردد. در تصمیمات حقوقی یا قضایی، معیارهای اقتصادی، سیاسی و اجتماعی یا تفسیرهای فرا قانونی نبایستی به بهانه اجرای عدالت دست قاضی را باز بگذارند. به عبارت دیگر، حقایق به عنوان صغرا و قواعد از پیش تعیین شده به عنوان کبرا، استدلال قیاسی را تشکیل می‌دهد. ساز و کار پیش رو، اعمال سلیقه در تفسیر قانون و تصمیم‌گیری نهایی را منع و عینیت و بی‌طرفی قانون و قضات را تضمین

می‌نماید. فناوری سیستم خبره با اعمال قواعد از پیش تعیین شده و استدلال قیاسی اهداف صورت‌گرایان را محقق می‌سازد اما سایر ابزارهای هوش مصنوعی با روش‌هایی هم‌چون یادگیری ماشین قواعد از پیش تعریف شده نداشته و با احتمالات، قواعد محاسباتی و به صورت استقرا، نتیجه‌گیری می‌نماید و از استدلال قیاسی استفاده نمی‌نماید (Scherer, 2019: 566-567).

در قرن بیستم، به اصول و مبانی صورت‌گرایان انتقادات فراوانی وارد شد. مخالفان مکتب صورت‌گرایی بر این باور بودند که قضاوت حاصل فرآیند مکانیکی یا ریاضی نبوده و قضات بیش از آنکه به متن قانون متکی باشند به عوامل یا معیارهای سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و غیره در رسیدن به احکام عادلانه پناه می‌برند. استدلال قیاسی و یقین صددرصدی در تصمیم‌گیری حقوقی افسانه‌ای بیش نیست و حقوق را باید در دادگاه‌ها جست. هر چند که قضات در نهایت با استفاده از منطق قیاسی برای توجیه عقاید خود اتخاذ تصمیم می‌نمایند. جمله معروفی در این زمینه است: «شما می‌توانید به هر نتیجه‌ای، لباس منطقی بپوشانید». اما فرآیند یادگیری ماشین یک مرحله بالاتر از رئالیسم بوده، چرا که هوش مصنوعی برای رسیدن به نتیجه از استنتاج احتمالی استفاده می‌نماید و نهایتاً نیز از منطق قیاسی استفاده نمی‌کند. در حالی که آنچه در بالا ذکر شد، واقع‌گرایان هرچند بر خلاف صورت‌گرایان عوامل و معیارهای متغیر و مؤثر در تصمیم‌گیری را لحاظ کرده اما در نهایت از قالب و فرم استدلال قیاسی نتیجه مدنظر خود را توجیه می‌نمایند (Scherer, 2019: 567-570).

استفاده از احتمالات و آمار مبنای مقبول و رسمی برای اتخاذ تصمیم یا صدور رأی نمی‌باشد. برای مثال در نظام حقوقی کامن‌لا، به خصوص در کشور انگلستان هر چند که معیار توازن احتمالات، ملاکی برای اثبات ادله تلقی می‌گردد، با این حال چنین مبنایی صرفاً برای اثبات حقایق یا صغرا بوده و نمی‌تواند موجبی برای اتخاذ تصمیم نهایی باشد (Scherer, 2019: 571-572).

برای مثال، در یک پرونده معروف^۱، دادگاه اعلام کرد که اگر شواهد حاکی از نقض قرارداد به میزان یا احتمال بالای ۵۰ درصد باشد، قاضی می‌تواند بر اساس معیار توازن احتمالات تصمیم بگیرد که شخص مذکور مقصر است. اما اگر شواهد کمتر یا مساوی با معیار یا آستانه مذکور باشد، مقصر دانستن شخص بر خلاف موازین حقوقی است. اما چالش مطروحه در این زمینه به این شرح است که با وجود احتمال ارتکاب جرم یا تقصیر بالای ۷۰ درصد، سی درصد احتمال دارد که قاضی اشتباه کند. لذا قاضی موظف است صرفاً بر اساس احتمالات و آمار اتخاذ تصمیم ننماید و مدارک و شواهد متقن و مؤثر دیگری را نیز بررسی نماید (Scherer, 2019: 571-572).

1. Miller v. The Minister of Pensions

رنالیسم یا واقع‌گرایان بر این باورند که در منطق قضایی، قضات تحت تأثیر عوامل ذهنی گوناگون اعم از اجتماعی، سیاسی، فرهنگی اقدام به صحت‌سنجی و در نهایت صدور رأی می‌نمایند. بر این مبنا، ممکن است موضوعی واحد از نظر ۲ قاضی یا داور به نتایج مختلف مختم گردد. عبارت «حیات قانون در تجربه است نه در منطق»، حکایت از تفکر واقع‌گرایان است. فرمالیسم‌ها بر خلاف مکتب رنالیسم، اجرای قانون و معیارهای عینی تعیین شده را از تکالیف دادرس پنداشته‌اند. به تعبیر برخی، اگر منطق قضایی بدون پیروی از قواعد و معیارهای معین و به صورت افسارگسیخته اقدام به صحت‌سنجی ادله نماید، فضایی برای خودنمایی هوش مصنوعی وجود نخواهد داشت (لشگری و نتاج جلوداری، ۱۴۰۲: ۸۴-۸۳).

در این راستا پیشنهاد شده است که بر اساس نظریه فضای باز^۱ که حد وسط تفکر رنالیسم و فرمالیسم بوده، هوش مصنوعی در عرصه حقوقی می‌تواند ایفای نقش نماید. در نظریه فضای باز بر اهمیت شناخت محدودیت‌های علم منطق و در عین حال بر وجود آن تأکید می‌گردد. صحت‌سنجی مستندات و ادله به لحاظ شهودی معیار قابل قبولی نبوده و در عین حال داور علی‌رغم آزادی‌های گسترده بنا بر معیارهای تعیین شده (عینی) اقدام به صحت‌سنجی می‌نماید (لشگری و نتاج جلوداری، ۱۴۰۲: ۸۴) تأکید می‌گردد که استنتاج احتمالی و استقرا برای اثبات ادله مؤثر و مفید خواهد بود لکن تا به امروز مبنای مذکور ملاک و معیار برای اتخاذ تصمیم نهایی نخواهد بود.

اگر منطق داورى همان منطق قضایی باشد، هوش مصنوعی با توجه به پیروی از منطق ماشینی و ریاضی نمی‌تواند منطق قضایی را که در حوزه اعتبارات است پیاده‌سازی نماید. اما در مواردی که اقتناع داور اهمیت نداشته و این اشخاص هستند که نقش داور و جایگاه او را در صحت‌سنجی ادله انتخاب می‌نمایند، تکلیف تحمیلی بر داور خارج از تمیز حق به معنای اقتناع می‌باشد و این اقدام را ماشین می‌تواند انجام دهد. در ادامه به نحوه سازوکار ماشین در نیل به این هدف مهم اشاره می‌گردد. بنابراین در نظام تفتیشی که محوریت داورى مبتنی بر کشف حقیقت است، هوش مصنوعی صرفاً به عنوان ابزار در ید داور است و اقتناع و ضوابط اثبات نهایی بر داور تحمیل می‌گردد. لذا تعیین ضابطه اثبات برای هوش مصنوعی موضوعیت ندارد.

۳-۲. معیار توازن احتمالات^۲

قوانین ملی و قواعد مدون در داورى، هیچ‌گونه ضابطه یا معیار مشخصی را برای اثبات پیش‌بینی نکرده‌اند. اما با اعمال رویه‌های قضایی متداول نظام‌های حقوقی، دو نوع ضابطه و معیار اثبات

1. Open Texture
2. Balance of Probabilities Test

متداول و مرسوم می‌باشند. ضابطه‌ای که اکثراً در داوری‌های داخلی و بین‌المللی مورد توجه قرار می‌گیرد، «توازن احتمالات» است. این معیار توسط دیوان‌های داوری مانند ایکسید^۱ تصدیق شده است. این ضابطه به این معناست که نهاد داوری بر اساس دلایلی، یک گزاره را بر گزاره دیگر ترجیح می‌دهد. این ضابطه همچنین در رویه قضایی نظام کامن‌لا، برای اثبات دعاوی مدنی کاربرد دارد و داوران این نظام حقوقی نیز در اختلافات داوری، بعضاً از این معیار استفاده می‌نمایند (دلیر، ۱۴۰۲: ۲۳-۲۴). همانطور که ملاحظه گردید در این ضابطه صرفاً فصل خصومت مدنظر است و کشف حقیقت از اهمیت بالایی برخوردار نمی‌باشد.

۳-۳. ضابطه دلایل روشن و قانع‌کننده^۲

ضابطه دلایل روشن و قانع‌کننده یا اعتقاد درونی، گاهی اوقات جایگزین «ضابطه توازن احتمالات» می‌شود که در نظام حقوقی سیویل‌لا کاربرد بیشتری دارد. این ضابطه به این معناست که صرف برتری یک گزاره یا دلیل نسبت به دیگر ادله کافی نمی‌باشد. بلکه این برتری می‌بایست به صورت قابل توجهی نسبت به سایر مستندات نشان داده شود. لذا تحقق این معیار به مراتب نسبت به توازن احتمالات دشوار است. اما در هر حال، اعمال این معیار با توجه به دشوار کردن اثبات یک موضوع در داوری، محل مناقشه است. زمانی که ادله مختلف به داور ارائه می‌شود، واکنش شخصی و اقناع وجدان او در بررسی ادله صرف نظر از برتری دلایل، بسیار حایز اهمیت است. (دلیر، ۱۴۰۲: ۲۵۴) همچنین، همانطور که مطرح شد، ضابطه توازن احتمالات در داوری‌های بین‌المللی، کاربرد گسترده دارد و در موارد خاص، ضابطه اعتقاد درونی به عنوان یک جایگزین برای آن مطرح می‌گردد. اما با توجه به اینکه در این ضابطه، دلایل می‌بایست به صورت محسوس نسبت به سایر دلایل دیگر برتری داشته باشد، صرف نظر از مباحث مرتبط با اقناع، پیاده‌سازی آن در هوش مصنوعی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۴. منطق هوش مصنوعی

ضوابط و معیارهای سنجش و اثبات ادله، مهم‌ترین بخش در فرایند صحت‌سنجی ادله به‌شمار می‌آیند. به نظر می‌رسد معیار صحت‌سنجی ادله در داوری، بنا بر ماهیت خودمختاری، حاکمیت اراده و انعطاف قواعد داوری، یک معیار ثابت و غیرقابل تغییر نمی‌باشد. در وهله اول می‌بایست اراده طرفین در تعیین معیار حاکم بر صحت‌سنجی ادله مورد توجه قرار گیرد. در غیاب توافق، این سوال پیش می‌آید که معیار هوش مصنوعی در صحت‌سنجی ادله چه می‌باشد. بدیهی است که به کارگیری

1. ICSID
2. Inner Conviction Test

هوش مصنوعی در فرآیند داورى، ماهیت و اساس داورى را دگرگون نمی‌سازد بلکه داورى با مفاهیم و مصادیق جدید توسعه و فرآیند صحت‌سنجی تسهیل و تسریع می‌گردد. با توجه به نوپا و جدید بودن این روش می‌بایست بررسی گردد هوش مصنوعی تا چه میزان می‌تواند در تحقق اعمال معیارهای مورد بحث موفق گردد.

۴-۱. استقرار

عده‌ای هوش مصنوعی را توانایی هوشمند کردن رایانه‌ها و انجام اموری چون استدلال، تفکر و پیاده‌سازی سایر فعالیت‌های ذهنی انسان تعریف می‌نمایند. اما برخی با توجه به تمایز بین انسان و هوش مصنوعی، این ابزار را صرفاً برای اجرای بهتر فعالیت‌های انسانی، تعریف می‌کنند (Russel and Norvig, 2016: 2). الگوریتم، مجموعه‌ای از قواعد و مقررات ریاضی است که در صورت رعایت، نتیجه یا خروجی ارائه می‌نماید. به عبارت دیگر انسان‌ها با یاد دادن قواعد و مقررات ریاضی به صورت کد و برنامه‌نویسی، هوش مصنوعی را قادر به انجام دادن فعالیت‌هایی چون یادگیری و استدلال می‌نمایند. اما این استدلال محصول هوش انسان نخواهد بود و برگرفته از قواعد محاسباتی ریاضی است (Kasap, 2021: 211-212). در تعریف اول، هوش مصنوعی در کنار انسان‌ها تلاش برای یادگیری، تفکر و استدلال نموده اما در تعریف دوم هوش مصنوعی با قواعد و الگوریتم‌های آموزش دیده در عرض فعالیت‌های انسانی قرار نمی‌گیرد بلکه صرفاً با تقلید از رفتارهای انسانی، آن‌ها را به سرعت انجام می‌دهد.

در روش یادگیری ماشینی بدون نظارت^۱، بدون اینکه سابقاً هوش مصنوعی در موضوع خاصی آموزش دیده باشد یا به عبارت دیگر بدون اینکه داده‌ها علامت‌گذاری یا برچسب‌گذاری گردند، با یافتن الگو، خوشه‌بندی و ناهنجاری‌های موجود، داده‌های جدید را تجزیه و تحلیل و ارتباط آن با داده‌های قبلی را کشف می‌نمایند. (Mjalli, 2020, 10) برای مثال، برای شناسایی و تفکیک اسناد رسمی از عادی، مدارک مذکور بر اساس تشابه، برای مثال اسناد عادی، در یک دسته قرار می‌گیرند. در این روش، ویژگی‌های خاص و کلیدی داده‌ها بررسی و شناسایی می‌گردد اگر در مرحله اول فرضاً هوش مصنوعی تفاوت اسناد عادی از رسمی را از حیث امضای سردفتر شناسایی کند، برای شناسایی جدید اسناد از حیث عادی و رسمی، می‌تواند به سایر ویژگی‌های اسناد از جمله کدره‌گیری و غیره توجه و یادگیری خود را با تجزیه و تحلیل ارتقا دهد. این فرآیند، در تجزیه و تحلیل‌های بعدی توسط الگوریتم‌های یادگیری ماشین تحت نظارت می‌تواند قابل استفاده باشد.

در خصوص الگوریتم‌های هوش مصنوعی به خصوص یادگیری ماشین، با توجه به این که با

استقراء به نوعی تصمیم‌گیری در خصوص صحت و سقم یک موضوع می‌نماید، لازم است بررسی گردد که استقراء ناشی از داده‌های ارائه شده توسط هوش مصنوعی از چه اعتباری برخوردار است. به عبارت دیگر، آیا به چنین استقرایی می‌توان در صحت‌سنجی ادله کفایت کرد و حجیت این منطق به چه نحو است. به نظر می‌رسد در عالم حقوق، منطق یقینی یا قیاس‌صوری سازگار با ماهیت این علم نمی‌باشد چرا که منطق قضایی لزوماً در پرونده‌های مشابه نتیجه یکسان تولید نخواهد کرد. ریشه این آرای متعدد نیز در ماهیت و جنس حقایق اعتباری است. در یادگیری ماشین، هوش مصنوعی با استقراء در داده‌ها، ویژگی مدارک و مستندات را تشخیص و سپس با داده‌ها یا ادله جدید مطابقت و الگوهای متفاوت و مشابه را کشف می‌کند، اگر چنین استقرایی با حجم قابل توجهی از داده‌ها حاصل شود، هر چند احتمال خطا و عدم تعمیم ویژگی‌های بررسی شده در علوم اعتباری وجود دارد، لکن ظن نوعی یا علم عادی ایجاد می‌کند که از نظر شرع معنی وجود ندارد.

۲-۴. قیاس

در سیستم‌های خبره^۱ هوش مصنوعی بر اساس قواعد و الگوریتم‌های از قبل تعیین شده توسط انسان‌ها و برنامه‌نویس، عملکرد خود را با تحلیل «اگر-آنگاه»، نشان می‌دهد. سیستم خبره از پایگاه دانشی برخوردار است که برنامه‌نویس یک سری واقعیات و حقایق در آن می‌گنجاند و این سیستم با موتور استنباط و منطقی که به او یاد داده می‌شود، نتیجه و خروجی را می‌دهد. مثلاً در پایگاه داده قوانینی چون انسان میرا است و سقراط انسان است وجود دارد. حالا از سیستم خبره اگر سؤال شود آیا سقراط میرا است؟ این سیستم در پاسخ از منطق یا قاعده آموزش دیده (اگر این باشد پس فلان چیز است) می‌گوید که سقراط میرا است. همانطور که ملاحظه می‌گردد در پایگاه دانش صغری و کبری موضوع وجود دارد. صرفاً سیستم خبره براساس قاعده یاد شده از ترکیب صغری و کبری استفاده و خروجی ارائه می‌دهد (Remus and Levy, 2015: 30-31). در صورتی که در علم حقوق قضایی وجود دارند که از قبل قابل پیش‌بینی نبوده یا برنامه‌نویس نمی‌تواند تمامی حقایق را از قبل در پایگاه دانش بگذارد و از طرفی استدلال حقوقی صرفاً بر اساس منطق ساده‌صوری، منتج به عدالت نخواهد شد. لکن در داوری اراده طرفین از جایگاه بالایی برخوردار بوده و طرفین می‌توانند صحت‌سنجی نهایی ادله را به هوش مصنوعی بسپارند و این امر با قواعد و معیارهای معین میسر است. استفاده از سیستم خبره، نتایج هوش مصنوعی را در قالب منطق قیاسی ارائه می‌نماید.

۳-۴. منطق فازی

منطق حاکم بر علوم اعتباری همچون حقوق از علوم کشفی قابل تفکیک می‌باشد. حقوق به

عنوان شاخه‌ای از علوم اجتماعی به واقع از گزاره‌های اعتباری تشکیل شده است که این گزاره‌ها قابلیت صدق و کذب صد در صد ندارد. بر خلاف علوم کشفی یا حقیقی هم چون ریاضیات و فلسفه که از گزاره‌های واقعی یا حقیقی که نمود خارجی دارد، استفاده می‌شود. در منطق ریاضیات یا علوم کشفی هر سببی یک مسبب دارد یا دو سبب، دو مسبب دارد اما در علوم اعتباری می‌توان برای دو سبب یک مسبب در نظر گرفت (قربان‌پور: ۱۳۸۴: ۶۲-۶۱).

از جمله آثار شناخت منطق حاکم بر حقوق، روشن شدن بسیاری از مجهولات و نزاع‌های حقوقی و فقهی میان اندیشمندان است. برای مثال در خصوص اینکه در معامله فضولی اجازه مالک کاشف بوده یا ناقل، برخی معتقدند ناقل است، چرا که از زمان اجازه مالک به واقع عقد شکل می‌گیرد و اثر قهقرایی آن به زمان وقوع عقد فی مابین اصیل و فضول، خلاف منطق عقلایی است. به لحاظ عقلایی بدون اجازه مالک عقدی در عالم واقع صورت نمی‌گیرد. اما برخی نیز با نظریه کشف موافق و گفته‌اند که اجازه بعدی مالک صرفاً تأیید معامله قبلی است و آثار عقد نسبت به گذشته قابل تسری است (قربان‌پور: ۱۳۸۴: ۷۱-۷۰).

نزاع میان دعوی فوق نشان دهنده عدم آگاهی و درک منطق حاکم بر حقوق بوده، چرا که در عالم حقوق نیازی به منطق حاکم بر علوم حقیقی نداشته و اعتبارات انسانی است که به حقوق و گزاره‌های آن معنا می‌بخشد. مفاهیم حقوقی، مفاهیم واقعی در عالم خارج نبوده و مصداقی برای آن در عالم خارج وجود ندارد. بنا براین پیروی از منطق ریاضیات مبنی بر اینکه هر سبب یک مسبب دارد، در استدلال حقوقی قابل اعمال نیست (قربان‌پور: ۱۳۸۴: ۷۱-۷۰). حال با توجه به توضیحات فوق، معیار اثبات ادله در داوری توازن احتمالات و دلایل روشن و قانع‌کننده است. به مقتضای اراده طرفین می‌توان هوش مصنوعی را طوری طراحی کرد که بر اساس معیارهای مرسوم اقدام به صحت‌سنجی ادله نماید. برای مثال، همانطور که توضیح داده شد، در نظام اتهامی مدیریت و اداره ادله در داوری با طرفین حل اختلاف است و داور نهایتاً از میان دلایل ارائه شده یکی را برمی‌گزیند و بدون اینکه هدف آن کشف حقیقت به معنای علم قضا باشد و در این راه اقناع و رضایت وجدان او اهمیتی نخواهد داشت. در فرضی که تمیز حق، اقناع یا واکنش روانی نسبت به دلایل لازم و ضروری نباشد، هوش مصنوعی می‌تواند بر اساس منطق صوری یا فازی حسب مورد اقدام به صحت‌سنجی نماید. در منطق فازی که بر نسبی‌گرایی قواعد حقوقی تأکید می‌نماید، با تعیین متغیرهای مختلف و کلیدی، شرایط صحت‌سنجی ادله می‌تواند پیچیده‌تر و با ضوابط دقیق‌تری نسبت به منطق دو دویی صورت گیرد.

منطق فازی که بر نسبی‌گرایی قواعد حقوق و اخلاق تأکید می‌نماید، در ایجاد عدالت حقوقی یا قضایی مفید و مطلوب می‌باشد. بر خلاف منطق ارسطویی که از روش دو یا گزاره‌هایی استفاده

می‌شود که قابلیت کذب یا حقیقت دارد (سیاه یا سفید) از مفاهیم نسبی استفاده می‌نماید و استدلال می‌گردد که امر ثابت و لایتغیر وجود ندارد. (مثلاً سیاه، سفید و خاکستری) هم چنین برای مثال واضح‌تر، منطق فازی با متغیرهای گوناگون و ترسیم نقشه‌ای خاص بر اساس معیارهای فوق به ماشین می‌آموزد که هر موضوع بنا بر متغیرها می‌تواند نتیجه متفاوتی داشته باشد. استدلال حقوقی با منطق ریاضی ناسازگار بوده، اما مهندسان می‌توانند با ایجاد نرم‌افزار و تراشه‌هایی بر مبنای منطق فازی ماشین‌ها را هوشمندتر نمایند و قدرت استدلال ماشین‌ها در سطح مشابهی از انسان‌ها قرار گیرد (احمدی، ۱۴۰۳: ۲۲۶-۱۹۵).

با توجه به منطق فازی و روش نسبی بودن آن، می‌توان شواهد و دلایل را بر اساس متغیرهای از پیش تعیین شده توسط طرفین به صورت قانون ایجاد کرد و هوش مصنوعی بر اساس قواعد از پیش تعریف شده و معیار عینی اقدام به صحت‌سنجی ادله نماید. با ترسیم منطق فازی و پیچیده کردن متغیرهای پذیرش ادله، معیار صحت‌سنجی ادله به معیار دلایل روشن هم می‌تواند ارتقا یابد. حسب توضیحات فوق‌الذکر، دنیای حقوق با گزاره‌های اعتباری در ارتباط است و حصول علم در آن با یقین ارسطویی و صد در صدی متفاوت است. طرفین می‌توانند معیارهای هوش مصنوعی را اعتبار نمایند و فرض را بر این بگذارند که اگر چنین اتفاقی افتاد، شخص محق و طرف مقابل داباخته است.

با توجه به این که دادرسی هدف، غایت و فلسفه دادرسی و نقش قاضی در تفسیر قانون را چه بدانند، در نحوه استدلال و نتیجه‌گیری او مؤثر است. برای مثال دادرسان صورت‌گرا، شکل و اراده مقنن برایشان حجت است و بیشتر از آن که به دنبال عدالت باشند، هدف و تفسیرهای لفظی از قانون را مدنظر دارند. اما قضاتی که قوانین و قواعد را قربانی عدالت می‌کنند، نتیجه مطلوبشان قاعداً متفاوت با گروه صورت‌گرا بوده و برای رسیدن به نتیجه عادلانه چه در صغرا و چه در کبرا، استدلال می‌نمایند.

برای مثال، در قوانین مالیاتی یا ارث که یک قاعده کلی و از پیش تعیین شده وجود دارد، بیشتر از آن که استدلال قضایی نیاز داشته باشد، یک استدلال محاسباتی است که چه بسا ماشین با توانایی خود می‌تواند بهتر عمل نماید. لذا هوش مصنوعی می‌تواند استدلال قیاسی یا منطق صوری مثل ریاضیات را انجام دهد (الشریف، ۱۳۸۶: ۱۰).

همانطور که بحث شد، اگر طرفین داوری هم چون نظام اتهامی نقش داور را به صورت منفعل و صرفاً برای تعیین شخص ثالثی جهت حل و فصل خصومت برگزینند، بنا بر اهداف و غایت داوری در دیدگاه آن‌ها، هوش مصنوعی می‌تواند با قواعد از پیش تعریف شده و پیاده‌سازی یک معیار عینی و نه ذهنی، اقدام به صحت‌سنجی نماید. اما اگر هدف از به‌کارگیری از هوش مصنوعی پیاده‌سازی منطق قضایی باشد و در پی عدالت گمشده تلاش نماید، با توجه به اینکه در منطق قضایی از قضایای

اعتباری استفاده می‌گردد و نمی‌توان آن را به صورت قضایای حقیقی و از قبل تعریف شده در تمامی پرونده‌ها، به هوش مصنوعی آموزش داد، لذا پیاده‌سازی چنین منطقی با کارکرد فعلی هوش مصنوعی قابلیت اجرایی نخواهد داشت.

یکی از چالش‌های هوش مصنوعی در داورى، ایجاد معیارهای دقیق و علمی به منظور صحت‌سنجی ادله است. فقدان معیارهای صریح، مشخص و دقیق در قوانین و مقررات می‌تواند از کیفیت رسیدگی بکاهد (Daun et al., 2019: 13-14). وجود جعبه سیاه نیز مانع آگاهی از نحوه کارکرد هوش مصنوعی خواهد شد و اساساً ارزیابی اینکه آیا این سیستم هوشمند معیارهای اثبات ادله طرفین حل اختلاف را به درستی پیاده‌سازی نموده است، دشوار می‌نماید (حسینی و دیگران، ۱۴۰۲: ۸۶). به نظر می‌رسد وضع قوانین و مقررات در این حوزه و تعیین معیارهای عینی از قبل تعریف شده تا حدودی می‌تواند عدم شفافیت به کیفیت فوق را مرتفع نماید. همچنین الزام مخترعین و توسعه‌دهندگان ابزارهای هوش مصنوعی در شفاف‌سازی و ثبت عملکرد الگوریتم در رفع این نقیصه مؤثر و مفید تلقی می‌گردد. برای مثال در شرایطی که طرفین حل اختلاف آیین و قواعد اثبات ادله را تعیین می‌نمایند، ساخت مدل‌های هوش مصنوعی مطابق با معیارهای مدنظر و اطلاع‌رسانی آن، رافع چالش مذکور خواهد شد.

در مجموع، با توجه به حاکمیت اراده و منعطف بودن شیوه رسیدگی به ادله در داورى، معیارها و ضوابط اثبات ادله حسب اراده طرفین می‌تواند متغیر باشد. اگر هدف از داورى حل و فصل خصومت و نه کشف حقیقت باشد و از طرفی طرفین حل اختلاف روشی هم چون نظام اتهامی برگزینند، نظر به اینکه قاعده‌مندسازی شیوه داورى توسط طرفین تعیین می‌گردد، این قواعد می‌توانند در هوش مصنوعی پیاده‌سازی و نتایج داورى را قابل پیش‌بینی نمایند. از طرفی طرفین می‌توانند معیار توازن احتمالات یا دلایل روشن را برای اثبات قضایای خود انتخاب کنند. بنا بر انتخاب و اراده طرفین، استفاده از منطق فازی در رسیدن به دلایل قانع‌کننده می‌تواند روشی مناسب باشد.

۵. جایگاه هوش مصنوعی در صحت‌سنجی ادله

هوش مصنوعی بر اساس مجموعه‌ای از مسائل انتزاعی و روش‌هایی که برای حل آن‌ها طراحی شده‌اند، طبقه‌بندی می‌گردند. در فرآیند رسیدگی بر موضوعات پیچیده، داوران در تفکیک اسناد و مدارک بر اساس نوع، اعتبار و تخمین ارزش اثباتی ادله خاص، با مشکلات عدیده‌ای مواجه می‌گردند و این امر می‌تواند فرآیند رسیدگی را طولانی و پرهزینه نماید. هوش مصنوعی با ابزار و روش‌های پیشرفته می‌تواند مشکلات پیچیده‌ای را حل کند که نیاز به تفکر طولانی انسان‌ها دارد (Grimm et al., 2021: 24). در ذیل به مراحل هوش مصنوعی می‌تواند معیارهای لازم جهت

صحت‌سنجی ادله را به کار ببرد، اشاره می‌گردد.

۱. طبقه‌بندی: تقسیم‌بندی اسناد بر اساس نوع و ماهیت، به طور مثال اینکه کدام یک از اسناد ارائه شده عادی و رسمی می‌باشند.
۲. رتبه‌بندی: تفکیک اسناد بر اساس اعتبار، به طور مثال چنانچه ادله یکی از طرفین شهادت بوده و ادله طرف مقابل سند عادی باشد، در اصطلاح رتبه بندی نامیده می‌شود.
۳. بررسی موردی اسناد: بررسی موردی اسناد بر اساس ارزش اثباتی آن نیز حائز اهمیت است. برای مثال سند عادی ارائه شده از سوی طرفین حل اختلاف چه میزان اعتبار دارد و ارزش آن با عدد نشان داده می‌شود (Grimm et al., 2021: 24).

الگوریتم یادگیری ماشینی تحت نظارت، شبیه به روش‌های تربیتی که در آموزش انسانی به کار می‌روند، بر اساس آموزش مبتنی بر داده و اطلاعات از پیش تعیین شده، به یادگیری و استنباط می‌پردازند تا قادر به حل مشکلات و فرضیه‌های جدید بر اساس یادگیری سابق شوند. برای مثال، الگوریتم‌های هوش مصنوعی نمونه‌هایی از شواهد مرتبط و غیرمرتبط یا آرای سابق‌الصدور را مشاهده و بر اساس آن، آموزش می‌بینند. بر اساس این آموزش، الگوریتم یادگیری مدلی را می‌سازد که از آن برای طبقه‌بندی شواهد جدیدی که پاسخی برای آن‌ها داده نشده است، استفاده می‌کند. بسیاری از مدل‌ها، به جای ارائه یک پاسخ طبقه‌بندی شده، در واقع رگرسیون یا ارزش اثباتی یک ادله را به صورت عدد نشان می‌دهند و از این طریق، مدارک و مستندات را رتبه بندی می‌نمایند (Grimm et al., 2021: 25). این روش در تسریع، دقت و ارزش فرآیند صحت‌سنجی ادله تأثیر چشم‌گیری دارد. سیستم‌های هوش مصنوعی، باید از قواعد و ضوابط معتبر حقوقی مذکور در فرآیند صحت‌سنجی ادله دآوری پیروی کنند. جهت نیل به این اهداف، طراحی الگوریتم‌ها و مدل‌های یادگیری ماشین باید به گونه‌ای باشد که بتوانند معیارهای ارزیابی دقیق و موثق را اعمال کنند و در همهٔ مراحل، از دقت و احتیاط لازم بهره‌مند شوند. این رویکرد می‌تواند به تثبیت اعتماد و اطمینان در فرآیند دآوری و افزایش کیفیت صحت‌سنجی ادله کمک کند.

از جمله روش‌های نوین در ارزیابی و بررسی حجم زیادی از مستندات حقوقی، به کارگیری روش یادگیری ماشین و کشف الکترونیکی^۱ می‌باشد. در این روش، ابتدا مدارک و مستندات مرتبط با موضوع اختلاف جمع‌آوری می‌گردد، سپس از میان اسناد مرتبط، نمونه‌ای از مستندات که تأثیر در کشف حقیقت داشته استخراج و غربالگری می‌گردد. روش‌های سنتی و متداول در بررسی اسناد،

انتخاب تصادفی و نمونه از یک مجموعه اسناد می‌باشد. در حالی که در این روش، مستندات مرتبط با ساختار متفاوت و منطقی تعیین می‌گردد. در یادگیری مقایسه‌ای، به منظور شناسایی میزان اعتبار و ارتباط اسناد ارائه شده توسط طرفین حل اختلاف، کلیه مستندات در مجموعه واحد مورد بررسی قرار می‌گیرند. نمونه‌هایی از مدارک مرتبط و غیر مرتبط در جدول‌های جداگانه قرار گرفته و مقایسه می‌گردند. پس از قیاس هر یک از این اسناد، فرآیند جستجو و صحت‌سنجی ادله تضمین می‌گردد (لشگری و نتاج جلوداری، ۱۴۰۲: ۴۱).

همچنین هوش مصنوعی بر اساس امتیاز صفر و یک ارتباط اسناد را شناسایی می‌نماید. برای مثال اگر سندی مرتبط باشد، عدد یک و اگر مرتبط نباشد، عدد صفر را نشان می‌دهد. منطق ساده و حاکم بر این موضوع به تبعیت از قواعد و منطق ارسطویی میزان ارتباط بین اسناد را نشان خواهد داد. اما آنچه حائز اهمیت است، اسناد بر اساس معیار و ملاک‌های متعدد (بین صفر و یک به طور مثال عدد ۰/۵ است) مرتبط یا نامربوط می‌باشند. هم چنین هوش مصنوعی با روش یادگیری ماشین، قوانین و مقررات مربوط به حقایق و اسناد را می‌تواند جستجو نماید. هوش مصنوعی قادر شد با استفاده از شبکه عصبی در سه مرحله، دادخواست، توصیف حقوقی و قوانین مرتبط با موضوع را کشف و تجزیه و تحلیل نماید (لشگری و نتاج جلوداری، ۱۴۰۲: ۵۸-۵۷).

به عبارت دیگر بین عدد صفر و یک، هزاران اعداد قابلیت پیاده‌سازی دارد. هوش مصنوعی چنانچه از منطق دو دویی (صفر و یک) استفاده نماید و به جای آن از منطق فازی (بین صفر و یک مثل ۰/۴) استفاده نماید، می‌تواند اسناد را بر مبنای ملاک‌ها و معیارهای متعدد به لحاظ ارتباط و ارزش اثباتی بررسی و تجزیه و تحلیل نماید. به واقع، اختیار داورى حسب ماده ۱۹ قانون داورى تجاری بین‌المللی ایران در تشخیص ارتباط، موضوعیت و ارزش اثباتی ادله قابلیت پیاده‌سازی در هوش مصنوعی به شرح فوق را خواهد داشت. هر یک از این مراحل ماده مذکور مستلزم یافتن و صحت‌سنجی ادله موضوعی و حکمی حاکم بر مستندات طرفین است و این مهم بر اساس سوابق کارایی هوش مصنوعی و منطق فازی قابلیت پیاده‌سازی خواهد داشت.

یکی از روش‌های پیشرفته در یافتن ادله حکمی مناسب، استفاده از اسکرپینگ وب^۱ است. این روش، به طور سنتی شامل استخراج اطلاعات ساختارمند و غیرساختارمند از وب‌سایت‌ها می‌شود. سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی با روش فوق‌الذکر، می‌توانند حجم وسیعی از داده و اطلاعات و قوانین مرتبط را از منابع مختلف همانند وب‌سایت‌ها، پایگاه‌های داده و فضای مجازی کشف

نمایند (krotov et al., 2020: 555-557).

اشراف داور به قوانین و رویه از آنجایی اهمیت دارد که گاهی با بررسی اولیه قوانین، ادله ارائه شده ممکن است از عداد دلایل خواهان یا خوانده خارج گردد. به طور مثال حسب قانون آیین دادرسی مدنی ایران، اگر انکار یا تردید سند، پس از جلسه اول دادرسی یا خارج از مهلت تعیین شده باشد، نوبت به صحت سنجی نهایی نمی‌رسد. لذا هوش مصنوعی با بررسی موافقت‌نامه داوری یا قوانین حاکم بر آن، می‌تواند قوانین شکلی حاکم بر اسناد را تشخیص و احراز نماید. بنابراین اگر انکار خارج از مرحله تعیین شده ابراز گردد، ادعای مدعی نامربوط تلقی خواهد شد.

همانطور که توضیح داده شد، هوش مصنوعی نیز از طریق دسته‌بندی، رتبه‌بندی و تعیین ارزش اثباتی دلیل، نسبت به کشف ارتباط و موضوعیت ادله اقدام می‌نماید. به عبارت دیگر فرایند پذیرش و مدیریت ادله و اعتبارسنجی نیز در هوش مصنوعی اعمال می‌گردد. این روش به نوعی تداعی‌کننده اعمال ضابطه اقناع هوش مصنوعی است. هر چند می‌توان هوش مصنوعی را طوری طراحی کرد که بر اساس توازن احتمالات یا معیار دلایل روشن و اقناع‌کننده عمل نماید.

مرکز داوری آمریکا به هوش مصنوعی مدبریا اجازه داده است که در برخی اختلافات و ظایف مشخصی را انجام دهد. همچنین در نیویورک و نگزاس، به شهروندان اجازه داده شده است که اختلافات مالیاتی خود را از طریق برنامه‌های هوش مصنوعی حل و فصل نمایند. هوش مصنوعی با استفاده از داده‌های از پیش تعیین شده و الگو یا محاسبات آماری با بررسی هزاران یا میلیون‌ها کیس و پرونده مشابه، در خصوص اختلافات تصمیم‌گیری می‌نماید. در حالی که داوران بدون بررسی پرونده‌های مشابه، با استدلال قیاسی، منطق و عقلا نیت در حل و فصل اختلافات اهتمام می‌ورزند (Marrow et al., 2020: 3-4).

در حل و فصل اختلافات داوران همانند قضات نمی‌توانند تحت تأثیر عوامل اجتماعی، اقتصادی و سیاسی دست به تأویل و تفسیر متون قانونی بزنند و بایستی بر اساس توافق و موافقت‌نامه‌های از پیش تعیین شده اقدام به داوری نمایند. اما قضات هیچ‌گونه تعهدی نسبت به توافقات از پیش تعیین شده طرفین نداشته و با اختیارات گسترده‌تر قوانین و مقررات را تفسیر و بعضاً نیز اختلافات را مبتنی بر شرایط و عوامل متغیر حل و فصل می‌نمایند. با این حال، هوش مصنوعی تابع آموزش‌های برنامه‌نویس خواهد بود و تعاریف فراتر از آموزش‌های انسانی را نمی‌تواند درک و اجرا نماید. اما داوران انسانی بر خلاف هوش مصنوعی ابتدا به ساکن می‌توانند تفکر و استدلال نمایند با این تفاوت که آن‌ها صرفاً بر اساس قوانین و موافقت‌نامه‌های از پیش تعیین شده دارای محدودیت‌هایی خواهند بود. اگر هوش مصنوعی نیز بر اساس قوانین و موافقت‌نامه‌های طرفین محدود گردد می‌تواند داوری

را تقلید و اجرا نماید (Marrow et al., 2020: 6).

شخصی به نام هدلی^۱، برای آماده شدن در یک جشن ملی پارچه‌ای را به خیاط داد تا لباس مناسبی برای او بدوزد. خیاط با استفاده از بهترین پارچه‌ها و مواد لباس مدنظر هدلی را دوخت. هدلی یک هفته قبل از آغاز جشن، لباس را در منزلش پوشید و متأسفانه مقداری چایی بر لباس او ریخته شد. او لباسش را به خشک‌شویی محل داد. متأسفانه خشک‌شویی آستین لباس او را سوزاند. پس از اینکه هدلی متوجه سوختگی لباسش شد موضوع را به داورى منطقه اطلاع‌رسانی کرد. مدیر مرکز اعلام کرد آن‌ها می‌توانند از هوش مصنوعی‌ای که دارای کتابخانه‌ای مملو از قوانین و مقررات مرتبط و سرشار از پرونده‌های مشابه در این زمینه بوده، استفاده نمایند. چرا که از نظر او داورى و حل و فصل اختلافات به این روش ارزان‌تر و سریع‌تر خواهد بود (Marrow et al., 2020: 8-12).

هدلی اظهارنامه‌ای مبنی بر اینکه لباس مدنظر او صرفاً مواد رنگی بر آن ریخته شده بود و در حالی که کاملاً سالم بوده است تحویل خشک‌شویی شده و صاحب آن موجب خسارات شده است. اما صاحب خشک‌شویی اعلام کرده است که لباس هدلی در مغازه او سوزانده نشده و نام دستگاه و گزارش تعمیرکار مبنی بر اینکه دستگاه او در روز وقوع حادثه تمام نکات ایمنی را رعایت کرده، پیوست اظهارات گردید. هوش مصنوعی می‌تواند وظایف مختلفی را انجام دهد. اولاً می‌تواند اظهارات شفاهی طرفین حل اختلاف را تفسیر و درک نماید. دوماً مدارک و مستندات نوشتاری را می‌تواند تجزیه و تحلیل کند. اطلاعات و مدارک بصری همچون نمودارها، تصاویر، نقشه‌ها و غیره را می‌تواند تجزیه و تحلیل کند و در آخر می‌تواند از منابع مختلف همچون سایت‌های اینترنت اطلاعات و داده‌های مختلفی را دریافت و خود را بروزرسانی نماید.

در پرونده هدلی هوش مصنوعی که بتواند موضوع را حل بکند، از سه نوع داده می‌تواند استفاده نماید. داده‌هایی که صرفاً شامل قوانین می‌باشند. داده‌هایی که شامل حقایق پرونده هستند. داده‌هایی که شامل حقایق و قوانین بوده یا به عبارتی پرونده‌هایی که حاوی صغرا و کبراى حقوقی می‌باشند. در قانون داورى آمریکا، در غیاب توافق طرفین، داوران ملزم به اجرای قواعد از پیش تعیین شده نبوده و می‌توانند مثلاً در حوزه اثبات ادله قواعدی را که منطقی بدانند، اعمال نمایند. اگر طرفین قواعد مربوط به اثبات ادله را تعیین ننمایند، اعمال قواعد منطقی از فناوری هوش مصنوعی دشوار خواهد بود، به خصوص زمانی که در خصوص واژه منطقی بودن قواعد، اختلاف نظر وجود داشته باشد (Marrow et al., 2020: 8-12).

1. Hadley

در بخش دهم قانون داوری آمریکا، چنانچه داوران از اختیارات خود تجاوز نمایند، امکان ابطال رأی داوری وجود دارد. در خصوص تجاوز یا خارج شدن داوران از اختیارات بحث‌های فراوانی میان دکترین وجود دارد. هوش مصنوعی در پرونده هدلی، قوانین و حقایق مرتبط با موضوع را از قبل آموزش دیده و چالشی در این موارد وجود ندارد. به عبارت دیگر در جایی که هوش مصنوعی بر اساس داده‌هایی مانند قوانین، مقررات، رویه قضایی و سوابق یا پرونده‌های مشابه آموزش دیده باشد، با روش‌های یادگیری ماشین بدون نظارت یا با نظارت تصمیم‌گیری آسان خواهد بود. اما در جایی که هوش مصنوعی از قبل نسبت به یک موضوع آموزش ندیده باشد و به طور خاص اختلاف یا ادله‌ای جدید، نوین و مسبوق به سابقه نباشد، می‌توان هوش مصنوعی را طوری طراحی کرد که در چنین مواقعی نیاز به دخالت انسانی را نمایش دهد و از اختیارات اعطایی تجاوز نماید تا زمینه ابطال رأی داوری پیش نیاید (Marrow et al., 2020: 14).

در بخش دهم از قانون داوری آمریکا به اختیارات طرفین حل اختلاف در اعمال محدودیت اختیارات داور اشاره شده است. اگر داور توسط طرفین حل اختلاف محدود و مقید به موافقت و شروط داوری گردد، هوش مصنوعی نیز باید از محدودیت‌های تعیین شده پیروی کند (Marrow et al., 2020: 14-15). ساخت چنین مدلی از هوش مصنوعی، به لحاظ فنی مستلزم حضور و دخالت برنامه‌نویس ماهری است که بتواند چنین الگوریتمی را پیاده‌سازی نماید.

در مجموع، بر اساس تعاریفی که سابقاً در خصوص ارتباط و موضوعیت ادله شرح داده شد، داور در کشف ارتباط و موضوعیت ادله بایستی آن را از منظر منطقی و قانونی تجزیه و تحلیل نماید. صرف نظر از اینکه برخی از دلایل مرتبط توسط مقنن فرض و اعتبار می‌گردد، به طور مثال در دعوای خلع ید که نیاز به ارائه سند رسمی است، گاهاً تجربه داور و قدرت تجزیه و تحلیل وی در رسیدن به این مهم مؤثر تلقی می‌گردد. لذا به نظر می‌رسد که کشف ارتباط و موضوعیت ادله، مستلزم اشراف داور به قوانین و رویه حاکم بر موضوعات داوری است که چگونه سایر داوران نیز در موضوعات مشابه به ارتباط و موضوعیت ادله پی می‌برند. اگر پایگاه داده هوش مصنوعی حاوی داده‌های قانونی مثل قوانین ملی، قواعد، مقررات و رویه داوری باشد، چه بسا در یافتن ادله مرتبط و کافی نسبت به انسان‌ها از سرعت قابل توجهی برخوردار باشند.

نتیجه

با توجه به حاکمیت اراده و منعطف بودن شیوه رسیدگی به ادله در داوری، معیارها و ضوابط اثبات ادله حسب اراده طرفین، متغیر می‌باشند. اگر طرفین داوری هم‌چون نظام اتهامی نقش داور را به صورت منفعل و صرفاً برای تعیین شخص ثالثی جهت حل و فصل خصومت برگزینند، بنا بر اهداف

و غایت داورى در دیدگاه موصوف، هوش مصنوعى مى‌تواند با قواعد از پیش تعریف شده و پیاده‌سازى یک معیار عینى و نه ذهنى، اقدام به صحت‌سنجى نماید. اما اگر هدف از به‌کارگیرى از هوش مصنوعى پیاده‌سازى منطق قضایى باشد و در پی عدالت گمشده تلاش نماید، با توجه به اینکه در منطق قضایى از قضایای اعتبارى استفاده مى‌گردد و نمى‌توان آن را به صورت قضایای حقیقى و از قبل تعریف شده در تمامی پرونده‌ها، به هوش مصنوعى آموزش داد، لذا پیاده‌سازى چنین منطقی با کارکرد فعلی هوش مصنوعى قابلیت اجرایی نخواهد داشت. اما هوش مصنوعى مى‌تواند با اعتبار و اراده طرفین معیارهای توازن احتمالات و دلایل روشن و قانع کننده را در صحت‌سنجى ادله به عنوان داور، پیاده‌سازى کند. هوش مصنوعى از منطق و مدل محاسباتى، ریاضى و فزای مى‌تواند معیارهای مرسوم در صحت‌سنجى ادله را پیاده‌سازى کند.

منطق فزای که بر نسبى‌گرایی قواعد حقوق و اخلاق تأکید مى‌نماید، در ایجاد عدالت حقوقى یا قضایى مفید و مطلوب مى‌باشد. بر خلاف منطق ارسطویى که از روش دو دو یا گزاره‌هایی استفاده مى‌شود که قابلیت کذب یا حقیقت دارد (سیاه یا سفید)، در منطق فزای از مفاهیم نسبى استفاده مى‌گردد. برای مثال، منطق فزای با متغیرهای گوناگون و ترسیم نقشه‌ای خاص به ماشین مى‌آموزد که هر موضوع بنا بر متغیرها مى‌تواند نتیجه متفاوتی داشته باشد. با توجه به منطق فزای و روش نسبى بودن آن، مى‌توان شواهد و دلایل را بر اساس متغیرهای از پیش تعیین شده توسط طرفین به صورت قانون ایجاد کرد و هوش مصنوعى بر اساس قواعد از پیش تعریف شده اقدام به صحت‌سنجى ادله نماید. با ترسیم منطق فزای و پیچیده کردن متغیرهای پذیرش ادله، معیار صحت‌سنجى ادله به معیار دلایل روشن هم مى‌تواند ارتقا یابد. حسب توضیحات فوق‌الذکر، دنیای حقوق با گزاره‌های اعتبارى در ارتباط است و حصول علم در آن با یقین ارسطویى و صددرصدى متفاوت است. طرفین مى‌توانند معیارهای هوش مصنوعى را اعتبار نمایند و فرض را بر این بگذارند که اگر چنین اتفاقی افتاد، شخص محق و طرف مقابل دادباخته است.

منابع

فارسی

- آشوری، محمد. (۱۳۸۸). آیین دادرسی کیفری. جلد ۱. چاپ پانزدهم. تهران: انتشارات سمت.
- احمدی، امیر. (۱۴۰۳). «درآمدی بر تبیین و تفسیر قوانین در سنجه منطق فازی»، پژوهش‌های حقوقی، ۲۳(۵۷)، ۲۲۶-۱۹۵.
- الشریف، محمد مهدی. (۱۳۸۶). «صورت‌گرایی در استدلال قضایی (پژوهشی در نسبت بین قیاس قضایی و قیاس صوری)»، مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی، ۳۷(۲)، ۱-۳۹.
- انصاری، باقر. (۱۴۰۲). حقوق داده‌ها و هوش مصنوعی مفاهیم و چالش‌ها، چاپ دوم. تهران: شرکت سهامی انتشار.
- جعفرزاده، محمد. (۱۳۹۶). اختیار داوران و چگونگی تحصیل ادله اثبات دعوا توسط مرجع داوری در حقوق ایران و داوری تجاری بین‌المللی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه مازندران.
- جنیدی، لعیا و شهبازی‌نیا، مرتضی، زمانی، سارا. (۱۳۹۷). «استانداردسازی منعطف اداره دلایل در داوری تجاری بین‌المللی»، پژوهش‌های حقوق تطبیقی، ۲۲(۲)، ۳۱-۵۶.
- حسینی، احمد و عبدخدایی، زهره، شریف‌خانی، محمد. (۱۴۰۲). «کاربرد هوش مصنوعی در رسیدگی‌های قضایی، چالش شفافیت و راهکارهای آن». دیدگاه‌های حقوق قضایی، ۲۸(۱۰۱)، ۶۷-۹۰.
- دادرسی، پیمان و طالبیان، امیرحامد. (۱۳۹۵). «تحلیل نظری و کاربردی بر چالش‌های نوین تحصیل ادله در داوری‌های بین‌المللی با رویکردی تطبیقی و انتقادی»، فصلنامه تحقیقات حقوقی، ۲۳۴-۲۵۹.
- دلیر، رضا و دلشاد معارف، ابراهیم، امینی، عیسی. (۱۴۰۲). «ارزیابی دلیل و ضابطه‌های اثبات در داوری‌های تجاری بین‌المللی»، فصلنامه علمی حقوق تطبیقی، ۱۰(۱)، ۲۴۵-۲۶۶.
- شمس، عبدالله. (۱۳۹۰). آیین دادرسی مدنی دوره پیشرفته، جلد سوم، چاپ بیست و ششم، تهران: انتشارات دراک.
- قربان‌پور، امیرمهدی. (۱۳۸۴). «تنازع حقیقت و اعتبار در برخی حوزه‌های علم حقوق»، فصلنامه دیدگاه‌های حقوقی، ۳۴، ۶۱-۷۳.
- کاتوزیان، ناصر. (۱۳۹۵). اثبات و دلیل اثبات. جلد اول، چاپ نهم، تهران: نشر میزان.
- کریمی، عباس و حمیدرضا، پرتو. (۱۳۹۵). حقوق داوری داخلی. چاپ چهارم. تهران: انتشارات دادگستر.
- عطاردیان، نوشین (۱۳۹۸). «مطالعه تطبیقی ارزیابی دلیل در حقوق ایران و انگلیس»، مجله بین‌المللی پژوهش ملل، ۴(۴۳)، ۸۶-۷۳.
- غمامی، مجید و اشراقی آرانی، مجتبی. (۱۳۸۹). «تفکیک امر حکمی از امر موضوعی در دادرسی مدنی تبیین نظریه عمومی»، فصلنامه حقوق، مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی، ۴۰(۲)، ۲۷۵-۲۹۴.
- لشگری، رضا و نتاج جلوداری، جواد حسن. (۱۴۰۲). هوش مصنوعی در قوه قضاییه (مفاهیم، کاربردها، تکنیک‌ها و ابزارها)، بابل: انتشارات فناوری نوین.
- مافی، همایون. (۱۳۹۷). شرحی بر قانون داوری تجاری بین‌المللی ایران، چاپ دوم، تهران: دانشگاه علوم قضایی و خدمات اداری.

- محبی، محسن و جعفری ندوشن، شهاب. (۱۳۹۴). «نظام‌های تفتیشی و اتهامی در داورى تجارى بین‌المللى»، مجله حقوقی بین‌المللى، ۳۲(۵۲)، ۹-۳۴.
- محسنی، حسن. (۱۳۸۶). «نظام‌های دادرسی مدنی»، فصلنامه حقوق، مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسى دانشگاه تهران، ۳۷ (۱)، ۸۱-۱۱۵.
- نیک‌بخت، حیمدرضا. (۱۳۸۸). داورى تجارى بین‌المللى «آیین داورى»، تهران: انتشارات بازرگانى.

انگلیسی

- Duan, Y, Edwards, J, Dwivedi, Y, K (2019). Artificial Intelligence for Decision Making in the Era of Big-Data Evolution, Challenge and Research Agenda, *International Journal of Computer Science*, 48, 1-23.
- Russel, S, Norvig, P (2016). Artificial Intelligence _A Modern Approach Third Edition.
- Barraclough, A, Waincymer, J (2005). “Mandatory Rules of Law in International Commercial Arbitration”, *Melbourne Journal of International Law*, vol. 6(2), p216.
- O'Malley, N, *Rules of evidence in international arbitration*, 2th edition, The U.S.A, Informa, 2012.
- Grimm, P. W, Grossman, M. R, Cormack, G, V (2021). Artificial intelligence as evidence. *Journal of Technology and Intellectual property*, 19(1), 9-106.
- Kasap, G, H (2021). Can Artificial Intelligence Replace Human Arbitrators? Technological Concerns and Legal Implications, *Journal of Dispute Resolution*, 2021(2), 209-254.
- Krotov, V, Johnson, L, Silva, L (2020). Tutorial: Legality and Ethics of web Scrapping, *Communications of the Association for Information Systems*, 555-581.
- Marrow, P, B, Karol, M, Kuyan, S (2020). Artificial Intelligence and Arbitration: The Computer as an Arbitrator_Are We There Yet? *Dispute Resolution Journal*, 74(4), 1-28.
- Mjali, S, Z (2020). Latent semantic models: A study of probabilistic models for text in information retrieval, *Magister scientiae in Mathematical Statistics at Univeristy of Pretoria*, 1-133.
- Remus, D, Levy, F (2016). Can Robots be Lawyers?, *Computers, Lawyers, and The Practice of Law*, 1-77.
- Rissland, E, L, Ashley, K, DLoui, R, P(2003). Ai and Law: A Fruitful Syngery, *Artificial Intelligence*, 150(1-2), 1-15.
- Scherer, P, M (2019). Artificial Intelligence and Legal Decision Making: The Wide Open? Study on Example of International Arbitration, *Journal of International Arbitration*, 36(5), 539-573.
- Velez, F, D, Kortz, M, Budish, R, Bavitz, C, Gershman, S, O Brien, D, Scott, K, Shieber, S, Waldo, J, Weinberger, D, Weller, A, Wood, A (2017). Accountability od Ai Under the Law: The Role of Explanation, *Computer Science and artificial Intelligence*, 1, 1-21.