



انجمن علمی فخر جزای تطبیقی ایران

Journal of

# Comparative Criminal Jurisprudence

[www.jccj.ir](http://www.jccj.ir)



فصلنامه فخر جزای تطبیقی

Volume 4, Issue 3, 2024

## Criminal Responsibility of Artificial Intelligence in Iranian Criminal Law with a View to European Union Laws

Mohammad Hadi Kaveh<sup>\*1</sup>, Mohammad Barani<sup>2</sup>

1. M.A in Criminal Law and Criminology, Damghan Branch, Islamic Azad University, Damghan, Iran. (Corresponding Author)  
2. Associate Professor, Department of Criminology, Amin University of Police Sciences, Tehran, Iran.

### ARTICLE INFORMATION

#### Type of Article:

Original Research

Pages: 51-61

#### Corresponding Author's Info

ORCID: 0009-0005-6533-3839

TELL: +982335225041

Email: Hadikaveh895@yahoo.com

#### Article history:

Received: 28 Jan 2024

Revised: 07 Apr 2024

Accepted: 07 Jun 2024

Published online: 22 Sep 2024

#### Keywords:

Criminal Liability, Computer Forgery, Artificial Intelligence, Legal Personality.

### ABSTRACT

With the expansion of the use of computers and the Internet in everyday life, crimes related to cyber space have also increased. This shows the importance of adapting legal rules and regulations to new technologies and realities. This may cause legal challenges. Accordingly, the purpose of this article is to examine the question of what is the approach of the criminal law of Iran and the European Union to the criminal liability of artificial intelligence? This article is descriptive and analytical and it has investigated the mentioned subject by using the library method. The findings indicate that there is no criminal liability for artificial intelligence in European Union law and the requirement for criminal liability of artificial intelligence is that it has a legal personality. Criminal liability is not defined for artificial intelligence in Iran's criminal law. The impossibility of achieving the goals of punishment, the unenforceability of corporal and deprivation of liberty punishments and financial punishments are the most important challenges of assigning criminal responsibility to artificial intelligence.



This is an open access article under the CC BY license.

© 2024 The Authors.

**How to Cite This Article:** Kaveh, MH & Barani, M (2024). "Criminal Responsibility of Artificial Intelligence in Iranian Criminal Law with a View to European Union Laws". *Journal of Comparative Criminal Jurisprudence*, 4(3): 51-61.



انجمن علمی فقه جزای تطبیقی ایران

# فصلنامه فقه جزای تطبیقی

www.jccj.ir



فصلنامه فقه جزای تطبیقی

دوره چهارم، شماره سوم، پاییز ۱۴۰۳

## مسئولیت کیفری هوش مصنوعی در حقوق کیفری ایران با نگاهی به قوانین اتحادیه اروپا

محمد هادی کاوه<sup>\*</sup>، محمد بارانی<sup>۲</sup>

۱. کارشناس ارشد حقوق جزا و جرم‌شناسی، واحد دامغان، دانشگاه آزاد اسلامی، دامغان، ایران. (نویسنده مسئول)

۲. دانشیار، گروه جرم‌شناسی، دانشگاه علوم انتظامی امین، تهران، ایران.

### چکیده

با گسترش استفاده از رایانه و اینترنت در زندگی روزمره، جرایم مرتبط با فضای مجازی نیز افزایش یافته‌اند. این امر نشان‌دهنده اهمیت تطبیق قوانین و مقررات حقوقی با تکنولوژی و واقعیت‌های جدید است. همین امر ممکن است باعث چالش‌های حقوقی شود. بر همین اساس هدف مقاله حاضر برسی این سؤال است که رویکرد حقوق کیفری ایران و اتحادیه اروپا نسبت به مسئولیت کیفری هوش مصنوعی چگونه است؟ این مقاله توصیفی - تحلیلی است و با استفاده از روش کتابخانه‌ای به بررسی موضوع مورد اشاره پرداخته است. یافته‌ها بر این امر دلالت دارد که در حقوق اتحادیه اروپا برای هوش مصنوعی مسئولیت کیفری قائل نشده و لازمه مسئولیت کیفری هوش مصنوعی این است که به آن شخصیت حقوقی اعضا شود. در حقوق کیفری ایران نیز برای هوش مصنوعی مسئولیت کیفری تعریف نشده است. عدم امکان نیل به اهداف مجازات، غیرقابل اجرابودن مجازات‌های بدنی و سالب آزادی و مجازات‌های مالی مهم‌ترین چالش‌های قائل شدن مسئولیت کیفری هوش مصنوعی است.

### اطلاعات مقاله

نوع مقاله: پژوهشی

صفحات: ۶۱-۵۱

اطلاعات نویسنده مسئول

کد ارکید: ۰۰۰۹-۳۸۳۹-۵۶۵۳۳

تلفن: +۹۸۲۲۳۳۵۲۲۵۰۴۱

ایمیل: Hadikaveh895@yahoo.com

سابقه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۰۸

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۳/۰۱/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۱۸

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱

وازگان کلیدی:

مسئولیت کیفری، جعل رایانه‌ای، هوش مصنوعی، شخصیت حقوقی.

خوانندگان این مجله، اجازه توزیع، ترکیب مجدد، تغییر جزئی و کار روی حاضر به صورت غیرتجاری را دارند.



© تمامی حقوق انتشار این مقاله، متعلق به نویسنده می‌باشد.

## مقدمه

و سهولت استفاده از این فناوری در کنار کم‌هزینه‌بودن تولیدات نهایی سبب شده است که برخی از آن برای اهداف نامشروع و غیرقانونی بهره گیرند و در نظم عمومی جامعه و حتی فراملی خلل ایجاد کنند. آنچه که درخصوص به کارگیری مجرمانه فناوری مذکور که به تسامح عنوان «جمل» بر آن نهاده می‌شود، حائز اهمیت است: اولاً ضرورت جرمانگاری این رفتارها است؛ ثانیاً در فرضی که رفتار مجرمانه موجود، مانند قابل تطبیق بر یکی از عناوین عام مجرمانه موجود، باشد قذف یا اشاعه اکاذیب و یا هر عنوان مشتبه با این موضوع باشد، بحث از ضرورت تصویب قانون خاص بهدلیل اهمیت توجه به ویژگی‌های خاص هر جرم مطمح نظر قرار خواهد بود؛ ثالثاً در اثنای جرمانگاری و تصویب قانون خاص، توجه به تجربیات تقنینی سایر کشورهای پیشرو برای پیشبرد و تسهیل فهمی بهتر از موضوع و مسائل پیرامون آن از اهمیت بالایی برخوردار است. مجموعه رؤوس ثالثه مذکور مقدمات بحث پیرامون جعل عمیق را تشکیل می‌دهد. براساس آنچه گفته شد، سؤال مقاله بدین‌شکل قابل طرح است که رویکرد حقوق کیفری ایران و اتحادیه اروپا نسبت به مسؤولیت کیفری هوش مصنوعی چگونه است؟ به منظور بررسی سؤال مورد اشاره ابتدا مسؤولیت کیفری هوش مصنوعی از منظر پارلمان اروپا بررسی شده و در ادامه از ضرورت توجه به مسؤولیت کیفری هوش مصنوعی و چالش‌های آن با نگاهی به حقوق ایران بحث شده است.

## ۱- مفاهیم

### ۱-۱- مسؤولیت کیفری

مسؤول به یکی از مجازات‌های مقرر در قانون خواهد رسید. متضرر از جرم، اجتماع است، برخلاف مسؤولیت مدنی که متضرر از عمل مسؤول، افراد می‌باشند. برخی نیز آورده‌اند «وقتی فردی به اعمالی مبادرت می‌کند که طبق قانون، جرم شناخته شده است و این اعمال یا با قصد مجرمانه انجام می‌شود و یا با خطای کیفری ممزوج می‌شود، قانون، بزهکار را در نظر جزایی مسؤول می‌شناسد و او را مستوجب مجازات یا اقدامات تأمینی می‌داند» (نوربهای، ۱۳۸۳: ۲۷۵). دکتر ولیدی ضمن تعریف مسؤولیت کیفری به نوعی الزام شخص به پاسخگویی آثار و نتایج نامطلوب پدیده جزایی یا جرم، تصریح

گسترش روزافزون علم و داش و متعاقب آن پیدایش رایانه و گسترش روزافزون استفاده از این تکنولوژی نوظهور تغییرات اساسی و بنیادینی در عرصه زندگی بشریت به وجود آورد، به‌گونه‌ای که امروزه هیچ حوزه‌ای از تأثیر و مداخله رایانه مصون نیست و به‌تبع ظهور و گسترش استفاده از رایانه باعث به وجود آمدن زمینه‌های جدیدی برای ارتکاب جرم از این طریق شده است. گسترش روزافزون این جرایم و چگونگی برخورد با این جرایم و راهکارهای جلوگیری از ارتکاب این جرایم ضرورت تحقیق و بررسی پیرامون آن را توجیه می‌کند. پیشرفت‌های اخیر در حوزه فناوری، تولید فیلم‌هایی را که «جمل عمیق» نامیده می‌شوند، با استفاده از تعویض صورت انسان آسان کرده است (Chawla, 2019: 4-8). جعل، عمیق، محصول برنامه‌های هوش مصنوعی است که با ادغام، ترکیب، جایگزینی و قراردادن تصاویر و کلیپ‌های ویدئویی، ویدیوهای جعلی و به ظاهر معتبر را ایجاد می‌کنند (Maras & Alexandrou, 2019: 255-262). همچنین در آن، ترکیب و قراردادن صوت مصنوع، بر روی تصاویر یا فیلم‌های مورد نظر، با استفاده از تکنیک یادگیری ماشین تحت عنوان شبکه مقابله مولد صورت می‌گیرد، به نحوی که گویی ترکیب هر دو در یک صحنه رخ داده است. این فناوری فقط مخصوص به تصویر نیست و می‌تواند صدای‌های جعلی را با جایگزینی در صدای اصلی، دستکاری کرده و میکسی مخرب ایجاد کند و در جهت اهداف نابهجه استفاده شود. این فناوری می‌تواند به عنوان مثال، یک ویدئوی طنز، پورنوگرافی یا سخنرانی یا تحلیل سیاسی از فردی را بدون رضایت شخصی که تصویر و صدای او در آن دخیل است، تولید کند (Fletcher, 2018: 455-481; Day, 2019: 108-110). نمونه‌های اولیه جعل عمیق برای اهداف سیاسی و یا سرگرمی عمومی و یا بدل‌کاری‌های سینمایی به کار گرفته می‌شد (Hasan & Salah, 2019: 41596-41606)، لیکن در آینده به احتمال زیاد بیشتر برای انتقام‌جویی‌های شخصی و سیاسی و حتی ملی، تبلیغات سیاسی غیرواقعی و یا دخالت در بازار تجارت به کار گرفته شود (Maras & Alexandrou, 2019: 260). کاربرد گسترده و مخرب این فناوری از یکسو

شد، زیرا این تکنولوژی‌ها بر رابطه‌ای که ما با شغل‌ها و زندگیمان داریم، تأثیر گذاشته و آن را شکل می‌دهد. اتحادیه اروپا در صدد فراهم‌کردن چهارچوبی اخلاقی و قانونی برای هوش مصنوعی است. دلیل اهمیت آن را، تأثیرگذاری در بهبود زندگی مردم و حمل و نقل سالم‌تر و تصادفهای ترافیکی کمتر و تشخیص سریع‌تر بیماری‌ها و ... می‌داند، البته فارغ از این‌که هوش مصنوعی در چه بخش‌هایی مورد استفاده قرار گیرد، پیامدهای آن می‌تواند سطوح مختلف را تحت تأثیر قرار دهد و محركی برای تغییرات اجتماعی، شغلی و محیطی خواهد شد، درنتیجه در حال حاضر وضع حداقلی از قانون‌ها در این زمینه ضروری است. کمیسیون اتحادیه اروپا با توجه به این ضرورت تلاش گسترده‌ای را با کمک محققان و پژوهشگران در زمینه بحث هوش مصنوعی و قانون‌گذاری شروع کرده است و قدم‌های اولیه را برای پیش‌نویس مربوط به تعریف چهارچوبی قانونی که شامل توصیه‌های لازم مربوط به قانون مدنی درباره ربات‌ها است را در کمیته مربوط به قانون‌گذاری برداشته است. این قدم‌ها بیشتر از این‌که صرفاً ماهیت حقوقی باشد، مجموعه‌ای از توصیه‌ها است که از بدنه اجرایی اتحادیه اروپا می‌خواهد که چهارچوبی قانونی برای استفاده مردم از ربات‌ها و هوش مصنوعی را تعریف کند. پارلمان اروپا بعد از بررسی فراوان در ۱۶ فوریه ۲۰۱۷ به پیش‌نویس آن رأی مثبت داد (هوش مصنوعی و قانون‌گذاری، ۱۳۹۷: ۵). عنوان مفصل آن پیش‌نویس «قانون‌گذاری و کنترل تکنولوژی‌های رباتیک در حال ظهور در اروپا: ربات‌ها در مواجهه با قانون و اخلاق» می‌باشد که شامل تعریفی مشخص از ربات‌های هوشمند مستقل است که وجود چهارچوبی اخلاقی برای طراحی، تولید و استفاده از ربات‌ها را توصیه می‌کند. هدف نهایی انقلاب تکنولوژی در حال وقوع، به‌شکلی است که با اصول قانونی حاکم بر اتحادیه اروپا همخوان و سازگار باشد. ربات‌های مهم آن‌هایی هستند که قابلیت یادگیری عمیق دارند و می‌توانند از محیط بیاموزند. مستقلاً تصمیم‌گیری می‌کنند و قابل پیش‌بینی و کنترل نیستند. به همین دلیل اتحادیه اروپا در تلاش است تا چهارچوبی اخلاقی و قانونی را برای ربات‌ها و ماشین‌هایی که از هوش مصنوعی استفاده می‌کنند، تعریف کند (هوش

می‌کند که از دیدگاه کیفری، ارتکاب جرم یا هر نوع تخطی از قوانین و مقررات جزایی تنها و به خودی خود موجب مسئولیت کیفری نیست، بلکه برای مسؤول شمردن مجرم به جهت اخلاقی و اجتماعی و قابل سرزنش دانستن وی شروطی همچون نشأت‌گرفتن و قوع جرم از میل و اراده آگاهانه مرتبط، حاکی‌بودن جرم از سوءیت مجرم یا خطوط و خطای او و همچنین وجود قابلیت انتساب بین جرم و فاعل ضروری است (ولیدی، ۱۳۸۱: ۲۶).

## ۲-۱- هوش مصنوعی

در مورد این‌که هوش مصنوعی چیست، تفاسیر زیادی وجود دارد. به همین علت تعریف دقیقی که مورد توافق همه دانشمندان این حوزه از دانش باشد، در مورد آن وجود ندارد. علت نبود یک تعریف دقیق برای هوش مصنوعی آن است که متخصصان هوش مصنوعی همیشه تلاش می‌کنند تا مشخص کنند که «مرز بین هوش مصنوعی و غیرهوش مصنوعی کجاست؟» بنابراین نمی‌توانند معیار مشخصی برای هوش مصنوعی در نظر بگیرند. هوش مصنوعی از نمادهای عددی در حل مسائل استفاده می‌کند. هوش مصنوعی بر پایه دستگاه دوگانی، یعنی صفر و یک مسائل را حل می‌کند. از این‌رو برخی از مخالفان گفته‌اند که مهم‌ترین نقص هوش مصنوعی آن است که غیر از عدد صفر و یک را نمی‌فهمد. به تعبیر دیگر کامپیوتر فقط «بله یا نه» را می‌فهمد و نمی‌تواند حالات واسطه بین آن دو را بفهمد. در مقابل طرفداران هوش مصنوعی گفته‌اند هوش طبیعی (هوش انسان) هم بر پایه دستگاه دوگانی پدیده‌ها و امور مختلف را می‌فهمد؛ اگر سلول‌های عصبی انسان را بررسی کنیم، در می‌باییم که فهم بشری بر حالت دوگانی استوار شده است و دستگاه عصبی مفاهیم و تصورات را به صورت حالات دوگانی تبدیل می‌کند، البته نشان‌دادن نحوه این تبدیل در مفاهیم و ادراکات پیچیده دشوار است، اما بررسی برنامه‌های هوش مصنوعی فهم این امر دشوار را آسان کرده است (قایی‌نیا، ۱۳۸۵: ۲۶).

## ۲- مسئولیت کیفری هوش مصنوعی از منظر پارلمان اروپا

تصویبات پارلمان اروپا درباره قانون‌گذاری و کنترل ربات‌ها و هوش مصنوعی در زمان مناسبی به بحث و بررسی گذشته

صاحب اراده هستند و احساسات و عواطف را مانند لذت، درد، ترس و رنج درک می‌کنند، اما در صورت بروز حادثه، مالک موظف به جبران خسارت می‌شود یا مسؤولیت کیفری تحت شرایطی به او تحمیل می‌شود، لذا برای ربات‌ها هم به همین شکل باید باشد. به این استدلال این‌گونه پاسخ داده شد که قیاس بین حیوان و ربات هوشمند قیاس درستی نیست. هوش مصنوعی همان‌طور که در تعریف آن بیان شد، هوش شبیه به هوش انسانی است و قابلیت درک شرایط پیچیده را دارد و واکنش‌هایی همانند واکنش‌های رفتارهای انسانی را دارد. هوش مصنوعی می‌تواند خوب از بد را تشخیص دهد که حیوانات این توانایی‌ها را ندارند. نکته مهم‌تر این است که حیوانات جایگاهی هم در جامعه ندارند، اما ربات‌های دارای هوش مصنوعی به زودی در ادارات و حوزه‌های کاری جایگزین انسان‌ها خواهند شد، خصوصاً در حوزه پزشکی که جان انسان‌ها در میان است، لذا باید با این قیاس‌های نادرست از اهمیت چشم‌گیر ربات‌های هوشمند غافل شد.

کمیته اقتصادی اجتماعی اروپا صراحتاً اعطای شخصیت حقوقی به ربات‌های دارای هوش مصنوعی را رد کرد؛ با این استدلال که اعطای چنین شخصیتی به ربات‌ها احتمال خطر اخلاقی و سوءاستفاده را فراهم می‌کند. همچنین در ادامه قیاس بین شرکت و ربات هوشمند را رد کرد و بیان کرد که دلیل تحمیل مسؤولیت کیفری به شرکت‌ها، وجود انسان‌هایی است که تصمیمات را اتخاذ می‌کنند که چنین چیزی در رابطه با ربات‌ها وجود ندارد. این کمیته درنهایت بیمه و ثبت نام اجاری را به عنوان جایگزین شخصیت حقوقی برای ربات‌ها پیشنهاد کرد. در پاسخ به استدلال مطرح شده بیان کردیم که امکان سوءاستفاده از چنین وضعیتی امری اجتناب‌ناپذیر است، اما راه حل دارد. ممکن است در پرونده‌ای دادگاه تشخیص دهد شرکت، در این شرایط شخصیت حقوقی جدآگاهی ندارد و مسؤولیت فقط به سهامداران یا مدیران تحمیل می‌شود. این وضعیت قابل تسری به ربات‌ها است، به این معنی که اگر محرز شود که در پرونده‌ای ربات صرفاً نقش ابزار را داشت، مسؤولیت به فاعل معنوی جرم تحمیل می‌شود. بیمه باید جایگزین شخصیت حقوقی شود، اما می‌تواند به آن اضافه شود.

مصنوعی و قانون‌گذاری، ۱۳۹۷: ۷). همان‌طور که اشاره کردیم، پارلمان اروپا پیشنهاد ایجاد یک موقعیت خاصی برای ربات‌ها به عنوان «اشخاص الکترونیکی» را کرده است که دارای یک‌سری حقوق و تعهدات خاص باشند و این امر می‌تواند مشکلات حقوقی را تا حدودی حل کند، اگرچه مطابق با نظریه‌های قانونی رایج، اطلاق شخصیت حقوقی به کنشگران مصنوعی بسیار پیچیده و دشوار است. به هر حال به رغم مشکلات، این اقدام اروپا، اگرچه در آغاز راه است و هنوز چهارچوب کاملی در این زمینه ندارد، اما قدم مهمی در سراسر جهان است برای قانون‌گذاری در حوزه هوش مصنوعی. اتحادیه اروپا به مواردی در این زمینه توجه داشته، از جمله (هوش مصنوعی و قانون‌گذاری، ۱۳۹۷: ۹) ۱- استفاده از هوش مصنوعی نباید آزادی‌های فردی را تهدید کند؛ ۲- هوش مصنوعی باید در راستای منافع و علایق عامه مردم باشد؛ ۳- در هر حالت هوش مصنوعی نباید بر زندگی انسان‌ها تسلط داشته باشد و این انسان است که باید هوش مصنوعی را تحت کنترل خود داشته باشد؛ ۴- بهروزرسانی قوانین در زمینه هوش مصنوعی بهشکلی که بتوان با مسائل و چالش‌های محتمل در آینده مواجه شد؛ ۵- شروع تمرکز بر مفهومی با عنوان توسعه و کاربرد هوش مصنوعی اخلاقی؛ ۶- آموزش مناسب شهروندان و کارگزاران برای استفاده بهینه از خدمات هوش مصنوعی.

بدیهی است که مسأله مسؤولیت‌پذیری بسیار دشوار بوده و اعطای شخصیت به هوش مصنوعی نیازمند انقلابی در تفکر حقوقی است. در صورت رسیدن به این مرحله، عوامل جدیدی به نام ربات‌ها به چهارچوب حقوقی موجود که تاکنون فقط عوامل آن انسان‌ها و شرکت‌ها بوده‌اند، پای می‌نهند. در مورد تکنولوژی‌های پیچیده‌ای که پیامدهای آن روش نیست، ریسک‌های بالقوه آن نیز به همان اندازه نامشخص است.

اتحادیه اروپا برای اولین بار عنوان شخص الکترونیکی را برای پیچیده‌ترین ربات‌های دارای هوش مصنوعی به کار برد. این اقدام با مخالفت‌هایی روبرو شد. عده‌ای با قیاس ربات‌ها و حیوانات این‌گونه استدلال کردند که رابطه ربات با مالک خود مانند رابطه حیوان با مالک خود است و همان‌گونه که حیوانات

رشد عقلانی است که فرد قادر به تشخیص ماهیت افعال خود و نتیجه طبیعی آن‌ها باشد (درک علیت) (عوض، ۱۹۸۵: ۴۳۹). فرد تنها هنگامی که ماهیت رفتار خود را می‌شناسد و رابطه آن را با نتایجش درک می‌کند، می‌تواند نتیجه افعال خود را تصور و درنتیجه قصد کند و بدین‌ترتیب رکن روانی جرم را محقق سازد. ازین‌رو مورد خطاب قاعده جنایی قرار می‌گیرد و از ارتکاب جرم نهی می‌شود. در این وضعیت می‌توان فرد را « مجرم » نامید.

ناممکن‌بودن استناد تقصیر به اشخاص حقوقی مهم‌ترین دلیل مخالفان مسئولیت کیفری آنان است. به گمان آن‌ها، این اشخاص علم و اراده این دارند تا مقصراً تلقی شوند (استفانی، ۱۳۸۳: ۴۰۳). در مقابل، مدافعان معتقد‌ند، همان اراده‌ای که اشخاص حقوقی را برای انجام تجارت و انعقاد قرارداد توانا و نسبت به تخلفات صورت‌گرفته و زیان وارد متعهد می‌سازد، آن‌ها را قادر به ارتکاب جرم و قبل برای مسئولیت کیفری می‌نماید، پس اشخاص حقوقی مانند اشخاص حقیقی دارای اراده‌اند (صانعی، ۱۳۸۲: ۵۹۹).

سوئیت عام به صورت عام و خاص مطرح است (صفاری، ۱۳۹۷: ۳۳). به نظر می‌رسد که نمی‌توان برای هوش مصنوعی سوئیت عام قائل شد، زیرا هوش مصنوعی به‌خودی خود نمی‌تواند سوئیت خاص داشته باشد. در اینجا لازم است به بحث اهلیت جزایی پرداخته شود. ماده ۱۴۰ ق.م.ا در این زمینه مقرر می‌دارد: «مسئولیت کیفری در حدود قصاص و تعزیرات تنها زمانی محقق است که فرد حین ارتکاب جرم، عاقل، بالغ و مختار باشد به جز در مورد اکراه بر قتل که حکم آن در کتاب سوم «قصاص» آمده است.» منظور از عقل در حقوق جزا، فعالیت طبیعی قوه عاقله است و تقابل آن با واژه‌هایی چون جنون، اختلال دماغی و اختلال قوه تمیز مؤید این ادعایست، زیرا هریک از این واژه‌ها به‌نحوی از اختلال فعالیت‌های طبیعی قوه عاقله خبر می‌دهد و بنابراین شخص عاقل کسی است که قوه عاقله او به‌شکل عادی و طبیعی فعالیت می‌کند (میرسعیدی، ۱۳۸۳: ۱۱۷). به نظر می‌رسد که عقل، ابزار و وسیله قصد است، «یعنی قصد و اختیار زمانی تبلور پیدا می‌کنند که عقل فعال باشد، ولی این ابزار همواره به‌معنای وجود قصد و اختیار نیست. درواقع وجود قصد و اختیار، به

**۳- مسئولیت کیفری هوش مصنوعی در حقوق کیفری ایران**  
برای این‌که امکان مقتربودن و محکومیت مرتكب وجود داشته باشد، وی می‌بایست توانایی، اهلیت و سایر شرایط لازم را داشته باشد تا بتوان او را مجرم نامید، لذا تا زمانی که شخص براساس شرع و قانون قابل بازخواست نباشد، نمی‌توان محکومیت کیفری را برابر باشد. همان‌طور که گفته شد، مسئولیت کیفری در حقوق اسلام و ایران مبتنی بر عقل، بلوغ و اختیار می‌باشد که این موضوع در ماده ۱۴۰ قانون مجازات اسلامی ۱۳۹۲ و کتب فقهی به‌طور موردنی و پراکنده آمده و همچنین به این موضوع اشاره شده که صغار و مجازین مسئولیت کیفری ندارند (عاملی، ۱۴۱۰: ۲۵).

عملأً امکان انتساب مسئولیت کیفری به هوش مصنوعی، علی‌الخصوص خودروهای خودران در زمان حاضر غیرممکن به‌نظر می‌رسد، زیرا براساس حقوق اسلام و ایران، هوش مصنوعی هیچ‌کدام از عناصر الزم را برای مسئول بود، ندارد. حال سؤال پیش می‌آید که تکلیف جرایم ارتکابی که از ناحیه خودروهای خودران نسبت به انسان‌ها اتفاق می‌افتد، چیست و چه کسی مسئول است؟ درنهایت باید عنوان کرد که براساس حقوق اسلام و ایران (مواد ۲۹۱، ۲۹۰، ۲۹۲ و ۲۹۳ قانون مجازات اسلامی ۱۳۹۲) درصورت ارتکاب جرم علیه تمامیت جسمانی انسان‌ها توسط یک خودروی خودران، نمی‌توان آن را مسئول دانست و مجازات کرد، زیرا نه درکی از اعمال خود دارد و نه درکی از مجازات، لذا می‌توان براساس مواد ۵۰۱ و ۵۲۶ قانون مجازات اسلامی، شخص برنامه‌نویس یا کاربر یا شرکت سازنده را مسئول اعمال آن خودرو دانست (چه به صورت عدم چه غیرعمد جنایتی رخ داده باشد) و مجازات را بر آن‌ها بار کرد.

به‌نظر می‌رسد نمی‌توان عنصر معنوی را برای هوش مصنوعی قابل اجرا دانست، زیرا یکی از ویژگی‌های مسئولیت کیفری اهلیت جنایی است. اهلیت جنایی نمایانگر وضعیتی است که فرد علاوه‌بر عنصر مادی بتواند عنصر روانی جرم (قصد ارتکاب عنصر مادی) را نیز داشته باشد و بدین‌ترتیب واقعیت بیرونی جرم که متکی بر دو عنصر یاد شده است، به‌طور کامل از جانب او محقق شود. اهلیت جنایی مرتبه‌ای از

قوانین حاکم بر رباتیک را در قالب سه قاعده بیان کرده است:

- یک ربات نباید به انسان آسیب برساند یا در اثر عدم فعالیتش اجازه دهد انسانی دچار آسیب شود؛
- یک ربات باید از خویش محافظت کند، مگر این که در تضاد با قانون اول باشد؛
- یک ربات باید از خویش محافظت کند، مادامی که این محافظت مخالف قوانین قبلی نباشد. بنابراین قوانین مذکور که از آن‌ها به عنوان قواعد فناوری ناظر بر عملکرد رباتیک یاد می‌شود، حدود عملکرد و مسؤولیت ربات‌ها را مشخص می‌سازد که در ادامه مورد بحث قرار خواهد گرفت.

#### ۱-۴- اراده آزاد؛ زیرینای مسؤولیت کیفری

اراده بی‌تردید از ارکان مسؤولیت کیفری است. در تعریف آن باید گفت که اراده آزاد قابلیت منحصر به فرد انسان‌ها در اعمال نوعی از کنترل بر رفتار آن‌هاست که برای مسؤولیت اخلاقی ضروری است. علمای حقوق کیفری، به‌شکل سنتی شروطی را برای مسؤول قلمدادنمودن فرد مطرح کرده‌اند: «... برای این که مرتکب جرم را از نظر اخلاقی و اجتماعی مسؤول و قابل سرزنش و مجازات بدانیم لازم است که: اولاً وقوع رفتار مجرمانه از میل و اراده آگاهانه مرتکب نشأت گرفته باشد؛ ثانیاً عمل مجرمانه‌ای که با اندیشه و قصد و میل مرتکب، در خارج تحقق یافته، حاکی از سوءنیت مرتکب یا ناشی از خطای او باشد؛ ثالثاً به نظر عدالت کیفری باید بین جرم انجام یافته و فاعل آن قابلیت انتساب موجود باشد.»

به زبان ساده مسؤولیت کیفری به معنای بالفعل آن دارای دو مقتضی است: عنصر مادی و عنصر معنوی. عنصر مادی در بردارنده عمل ارادی و عنصر معنوی شامل قصد، آگاهی یا سهل‌انگاری است (نوبهار، ۱۳۹۶: ۱۱۳-۸۷). بنابراین از آنجایی که هوش مصنوعی کاملاً مستقل رفتار می‌کند و صاحب اراده است و بر رفتارهایش کنترل دارد، به راحتی می‌توانیم آن را در صورت وقوع جرم، مسؤول بدانیم. درواقع نتیجه می‌گیریم که هر شخصی که با اراده خود و بدون هیچ اکراهی، مرتکب فعل مجرمانه‌ای می‌شود و رابطه علیت بین رفتار آگاهانه و خسارت واردشده احراز شود، آن شخص باید پاسخگوی اعمال خود باشد، چه شخص حقیقی باشد، چه

عقل بستگی دارد، اما وجود عقل، نیازمند قصد و اختیار نیست. بدین ترتیب می‌توان رابطه آن‌ها را از نسب اربعه عموم و خصوص مطلق دانست، یعنی گاه عاقل، قاصد است و گاه عاقل، قاصد نیست، ولی نمی‌توان گفت گاه قاصد، عاقل است و گاه قاصد، عاقل نیست، بدین ترتیب به‌نظر می‌رسد در کنار عقل، یکی‌دیگر از شرایط مسؤولیت، قصد فعل است» (نبی‌پور، ۱۳۸۹: ۱۳۰). بلوغ در حقوق جزا در مقابل صغیر قرار دارد که البته در تعیین تعریف و محدوده آن میان حقوق‌دانان و در نظام‌های حقوقی مختلف، نظرات گوناگونی وجود دارد. برخی بلوغ را مساوی بلوغ شرعی و شروع سن تکلیف، گروهی همراه با رشد کیفری، بعضی تابع سن خاصی غیر از سن بلوغ و ... می‌دانند. اختیار در حقوق جزا با مفهوم فلسفی اختیار متفاوت بوده و در عین حال چیزی غیر از اراده است. اراده معرف رابطه بزهکار با جرم است، ولی اختیار در مفهوم جزایی تحت عنوان آزادی رفتار، نمودار وضعیت خاص فاعل در زمان ارتکاب جرم است، بی‌آنکه روابط روانی میان فاعل و جرم مستقیماً در آن دخالتی داشته باشد. نقطه مقابل اختیار در این معنی، اجبار، اکراه و اضطرار است. قصد که در واقع عمد در ارتکاب رفتار یا خطای جزایی قابل تعقیب است، در نقطه مقابل خواب، بیهوشی، مستی و اشتباه قرار دارد و حاکی از اراده مرتکب در ارتکاب عمل است. وجود چهار عامل پیش‌گفته، یعنی عقل، بلوغ، اختیار و قصد برای اهلیت یافتن فرد برای بر عهده‌گرفتن مسؤولیت کیفری لازم است و از این‌روست که در نوشته‌های حقوقی از همه یا برخی از این عوامل تحت عنوان ارکان اهلیت جزایی نام برده شده است. به‌نظر می‌رسد مطالب گفته‌شده درخصوص سوءنیت عام درباره هوش مصنوعی درخصوص سوءنیت خاص نیز صدق می‌کند.

#### ۲- ضرورت پذیرش مسؤولیت کیفری برای ربات داری هوش مصنوعی

ربات‌های هوشمند بالقوه مستعد ارتکاب جرم هستند. آن‌ها چه به طریق مباشرت و چه به طور تبعی و ضمنی می‌توانند وسیله ارتکاب جرم قرار گیرند، لذا ما به بررسی آن با تأکید بر ضرورت قانون‌گذاری برای ربات‌های دارای هوش مصنوعی باوجود این خطرات احتمالی می‌پردازیم. ایزاک آسیموف<sup>۱</sup>

رباتی سبب آسیب می‌شود. از میان اشیا مثل گذشته تنها با ساختمان و خودروهای ساده و حیوان رو به رو نیستیم، بلکه با ربات و خودروهای خودران دارای هوش مصنوعی طرف هستیم که ممکن است از جانب خود تصمیم بگیرد. این‌ها ممکن است رأساً یا با اراده دیگران که در شئ تحقیق یافته است، سبب زبان دیگران شود (رجی، ۱۳۹۸: ۴۶۶-۴۴۹).

هوش مصنوعی که ممکن است در هر شئ فیزیکی یا غیر آن جلوه کند، می‌تواند رباتی برای یاری انسان‌ها در امور خانگی مثل نظافت و آشپزی باشد یا در تخصص خاصی مثل پزشکی، قضایت و ... مشغول باشد که احکام حقوقی خاصی بر آن شغل حاکم است. در هر حال ممکن است از این فعالیتها آسیبی ایجاد شود. برای مثال هوش مصنوعی فعال در منزل موجبات زیان مهمانان را فراهم سازد یا هوشی که برای جراحی و درمان است، به بیماران آسیب برساند یا خودروی خودران باعث تصادف و زیان جانی و مالی عابران شود. امروزه موضوعات یادشده ممکن است مسئله معمول اجتماع نباشد، اما رخدادها نشان می‌دهد که در آینده نزدیک با مسائل بغرنج آن رو به رو خواهیم شد، پس نیاز است که اکنون به فکر ابعاد حقوقی آن و حل مشکلات ناشی از شخصیت و مالکیت و قرارداد و مسئولیت این اشیای عصر اطلاعات رقومی باشیم. از این گذشته مسلم است که مطالعه نهادهای نوپدید نوری بر مسائل جاری می‌تاباند که در پرتوی آن می‌توان ابعاد گنج بسیاری از مشکلات جاری و سنتی را روشن کرد و راههایی را که به اشتیاه رفته‌ایم، به ما بنمایاند. در مطالعه مسئولیت کیفری هوش مصنوعی حقوق دانان سه دسته می‌شوند: دسته اول معتقد‌نده در صورت ارتکاب جرم مسئولیت با کسی است که تقسیر کرده است؛ دسته دوم دارنده هوش مصنوعی را مسئول می‌داند؛ دسته سوم سازنده آن را مسئول می‌داند، اما در بررسی مسئولیت ناشی از زبان اشیا ما با سه نوع اشیا رو به رو هستیم. نوع اول اشیای ساکن که مسئولیت درخصوص آن‌ها با مالک یا متصرف آن‌هاست و تردیدی وجود ندارد؛ نوع دوم اشیای متحرک که در صورت وقوع جرم و ورود ضرر می‌توانیم سازنده را مسئول بدانیم، زیرا فرض بر حادثه ناشی از عیب تولید است، نوع سوم اشیای دارای استقلال رأی هستند که مسئولیت خود آن‌ها مطرح

شخص حقوقی باشد و چه شخص الکترونیکی باشد. بنابراین از آنجا که ربات‌ها نیز می‌توانند موجب ورود ضرر به دیگران شوند، رفتار زیان‌آور آنان را می‌توان جرم‌انگاری کرد و آنان را به عنوان تابعان جدید حقوق کیفری می‌توان معرفی نمود، البته در نظر گرفتن مسئولیت کیفری برای ربات‌ها، مسئولیت کیفری دیگر اشخاص دخیل در ارتکاب جرم را رفع نمی‌کند، چراکه دیگر اشخاص دخیل در ارتکاب جرم مانند برنامه‌نویس، کاربر و شرکت سازنده به عنوان شخص حقوقی ممکن است در جرایم ارتکابی توسط ربات، نقش‌های مختلفی داشته باشند که می‌توان آن‌ها را بر مبنای مسئولیت کیفری به علت رفتار دیگری مسئول دانست.

## ۲-۴- ربات دارای هوش مصنوعی به عنوان وسیله ارتکاب جرم

طبق قاعده مسئولیت کیفری به علت رفتار دیگری، هر کس وظیفه حفظ و مراقبت و یا نظارت بر افعال دیگری را به عهده داشته باشد و در ادای تکلیف خود اهمال کند و به این سبب جرمی از ناحیه دیگری ارتکاب جرم استفاده ابزاری شود، دیگر نمی‌توان برای آن مسئولیت کیفری در نظر گرفت و در این خصوص تفاوتی میان انسان و ربات نیست. در فرضی که ربات‌ها مورد استفاده ابزاری قرار نگرفته و خود مرتكب جرم می‌شوند، در صورتی می‌توان آن‌ها را مسئول کیفری قلمداد نمود که ظرفیت فنی و هوش لازم برای تأمین شرایط ارتکاب جرم را داشته باشند، زیرا کلیه ربات‌ها از ظرفیت مذکور برخوردار نیستند. بنابراین برای یک سیستم هوشمند ساده که تنها قابلیت آن تماس با صاحب‌خانه در هنگام حریق می‌باشد، نمی‌توان مسئولیت کیفری در نظر گرفت، لذا هدف این پژوهش، پذیرش مسئولیت کیفری آن دسته از سیستم‌های دارای هوش مصنوعی است که از قابلیت تأمین شرایط ارتکاب جرم برخوردار می‌باشند و نه تمام ربات‌ها. حقوق تابع موضوعات است و با تحولات علوم و فنون احکام جدیدی را بر پایه سنن با نوآوری‌های حقوقی جعل می‌کند. یکی از عرصه‌های محسوس این تحولات در زمینه مسئولیت ناشی از اشیا است. اشیا زیان‌های بسیاری به بار می‌آورند. گاهی دیوار خراب می‌شود. گاهی خودرویی تصادف می‌کند و گاه

ابزار استفاده شده است، پس در اینجا فرد قاصد مجرم شناخته می‌شود، زیرا تمام عوامل تشکیل‌دهنده بزه به او برمی‌گردد و او با استفاده از ابزار، از آن منتفع می‌شود.

#### ۵- چالش‌های مسؤولیت کیفری هوش مصنوعی

در این قسمت به بررسی چالش‌های مسؤولیت کیفری هوش مصنوعی پرداخته می‌شود.

#### ۱-۵- عدم امکان نیل به اهداف مجازات

مجازات در مجرم و افراد دیگر جامعه، ایجاد هراس می‌کند و عامل ارعاب، نقش بازدارندگی دارد. اصولاً بشر به حیات، آزادی، مال، حیثیت و آبروی خود علاقه دارد و سلب احتمالی هریک از این موارد، نگران‌کننده و بیم‌آور بوده و خود وسیله‌ای برای بازداشتن شخص از تهدی و تجاوز به حقوق دیگران و جامعه است. آیا رویکرد بازدارندگی نسبت به سیستم‌های دارای هوش مصنوعی قابل اعمال است یا خیر؟ همان‌طور که گفتیم هدف از بازدارندگی، پیشگیری از وقوع مجدد جرم از طریق ایجاد ارعاب است و ارعاب، احساسی است که ماشین‌ها نمی‌توانند آن را تجربه کنند. ارعاب به دلیل رنجی است که در آینده قرار است در صورت تکرار جرم به فرد تحمیل شود. از آنجا که ربات‌ها نمی‌توانند متتحمل درد و رنج شوند، هدف بازدارندگی برای سیستم‌های دارای هوش مصنوعی بی‌اثر به نظر می‌رسد. در عین حال برای انسان‌هایی مانند کاربران یا برنامه‌نویسان یا سازندگان که در ارتکاب جرم با سیستم‌های دارای هوش مصنوعی هم‌دست هستند، رویکرد بازدارندگی مؤثر واقع می‌شود. بنابراین هدف از اعمال مجازات بر هوش مصنوعی چیست، اگر بازدارندگی ایجاد نکند؟ بازدارندگی خود دو نوع است: بازدارندگی خاص که به معنای ارعاب بزهکار و جلوگیری از تکرار جرم توسط اوست و بازدارندگی عام به معنای ارعاب دیگران و عدم ارتکاب جرم توسط آنان است، اما این هدف برای هوش مصنوعی محقق نمی‌شود، یعنی ارعاب خاص که مربوط به خود بزهکار (هوش مصنوعی) است و ارعاب عام مربوط به سایر ربات‌ها هم محقق نمی‌شود، زیرا آنان هم با مشاهده مجازات‌شدن یک ربات دیگر، نمی‌هراسند، لذا چرا هوش مصنوعی را مجازات کنیم وقتی هدف مجازات محقق نمی‌شود؟ اگر مجازات برای

است و هدف از پژوهش بررسی همین مبحث است. وقتی از مسؤولیت اشیا سخن می‌گوییم منظور رابطه سببیت بین شئ و زیان است، حال چه این رابطه سببیت مادی باشد، مانند تصادف و چه این‌طور نباشد، مانند پارس سگ و حمله قلبی فرد و یا این‌که چه مستقیم و چه غیرمستقیم باشد، تفاوت ندارد، پس حتماً باید رابطه سببیت وجود داشته باشد. اگر بخواهیم برای اشخاص نسبت به اشیا مسؤولیت قائل شویم، باید اول به مبنای مسؤولیت بپردازیم. آیا مبنای مسؤولیت به‌خاطر سودی است که اشخاص از اشیا می‌برند؟ یا تقصیر آنان در حفاظت از شئ؟ اگر مینا تقصیر باشد، مسؤولیت مالک مفروض است و او مختار به رجوع به مقصیر اصلی است (رجی، ۱۳۹۸: ۴۶۶-۴۴۹). سوال این است که آیا کسی مسؤول است که مالکیت بر شئ دارد؟ یا حق عینی بر شئ دارد؟ اگر مینا تقصیر باشد. متصرف شئ مسؤولیت دارد. متصرف، یعنی کسی که نظارت و هدایت بر شئ دارد، مانند راننده خودرو. در حقوق ایران مسؤولیت مالک و متصرف بر مبنای تقصیر است مانند زیان واردشده از سمت یک حیوان. ممکن است. زیان ناشی از یک خودرو باشد که در حقوق ایران مسؤولیت راننده و دارنده مبتنی بر تقصیر است. در کل می‌شود درباره اشیای ساکن یا متحرک این حکم را داد که مسؤولیت اصلی با مالک است، مگر او بتواند تقصیر دیگری را مانند متصرف اثبات کند که با این حکم حقق بزهده تا حدودی تضمین می‌شود، البته این برای وقتی است که زیان‌دیده ثالث باشد و اگر خود مالک زیان ببیند، حکم فرق می‌کند. در فرض انتقال مال مسؤولیت مالک به خریدار منتقل می‌شود، اما ملاک تصرف مادی خریدار است نه حقوقی، گرچه تحت شرایطی هم ممکن است که مالک بعد انتقال مال در صورت وقوع جرم همچنان مسؤول شناخته شود (رجی، ۱۳۹۸: ۴۶۶-۴۴۹).

درنتیجه این بحث باید گفت که انسان‌ها، اشخاص حقوقی و سیستم‌های هوش مصنوعی ممکن است به عنوان ابزاری در ارتکاب جرم استفاده شوند (بدون در نظرگرفتن شخصیت حقوقی آن‌ها) مانند یک پیچ گوشی که سارق برای بازکردن درب از آن استفاده می‌کند. در این حالت بدیهی است که پیچ گوشی را نمی‌توان سارق دانست، زیرا از آن به عنوان یک

## ۲-۵- غیرقابل اجرابودن مجازات‌ها

برخی از مجازات‌ها بر ربات‌های دارای هوش مصنوعی قابلیت اعمال ندارند. در این مبحث انواع کیفرها در قانون مجازات مورد بررسی قرار می‌گیرند. مجازات‌ها برحسب موضوع، به مجازات‌های بدنی، سالب و محدود‌کننده آزادی و مجازات‌های مالی تقسیم می‌شوند که ابتدا تعریف مختصراً از آن‌ها ارائه خواهد شد و سپس نحوه اعمال آن‌ها بر ربات‌های هوشمند مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

## ۲-۶- مجازات‌های بدنی

در نظام حقوقی کشور ما مجازات‌های بدنی محدود به سه نوع مجازات سالب حیات، قطع عضو و تازیانه می‌باشد. سلب حیات، سنجین‌ترین مجازاتی است که برای سنجین‌ترین جرایم اعمال می‌شود. این مجازات برای اشخاص حقیقی و اشخاص حقوقی کاربرد دارد. برای اشخاص حقیقی این مجازات در قالب قصاص یا اعدام است و برای اشخاص حقوقی در قالب انحلال شخص حقوقی است. مجازات‌های قطع عضو و تازیانه دیگر مجازات‌های بدنی هستند که صرفاً بر اشخاص حقیقی اعمال می‌شوند. اشخاص حقوقی ماهیت اعتباری دارند و دارای فیزیک نیستند، لذا امکان اعمال چنین مجازات‌هایی برایشان وجود ندارد. سؤالی که مطرح می‌شود، این است که آیا این مجازات‌ها قابلیت اعمال بر ربات‌ها را دارند؟ آیا عقلانیت کیفری اقتضا می‌کند تا مجازات‌های بدنی را بر ربات‌های بزهکار اعمال کنیم؟ همان‌طور که ذکر شد، کیفرهای بدنی مانند تازیانه و قطع عضو بر اشخاص حقوقی به‌دلیل ماهیت اعتباری آن‌ها قابل اعمال نیست. ربات‌ها برخلاف اشخاص حقوقی دارای فیزیک و جسم هستند. با این وجود پاسخ ما به سؤال مطرح شده منفی است، زیرا ربات‌ها، ماشین‌هایی هستند که احساس درد را نمی‌توانند تجربه کنند. بنابراین این کیفرهای بدنی برای آن‌ها هیچ بازدارندگی نمی‌تواند ایجاد کند.

قانون‌گذار در اعمال کیفر شلاق هدف اجرای عدالت مطلق را دنبال می‌کند و به‌دنبال هدف اصلاح و بازپروری نمی‌باشد، اگرچه ممکن است شخصی بعد اجرای کیفر شلاق اصلاح شود و دیگر مرتكب جرم نگردد، اما هدف این نیست و در

هوش مصنوعی بازدارندگی ایجاد نکند، اصلاً قابل حمایت نیست.

مخالفان مجازات هوش مصنوعی معتقدند که ما نباید هوش مصنوعی را مجازات کنیم، زیرا اولاً هر مجازاتی به آن بدھیم درواقع مالک یا کاربر آن را مجازات کردیم، چراکه به آنان هم ضرر وارد می‌شود؛ ثانیاً هوش مصنوعی یک جسم بی‌جان است که درست نیست مجازات شود و قادر حالات روانی است، لذا اگر آن را مجازات کنیم، شرایط اساسی جرم و مجازات در قانون کیفری را زیر سؤال بردیم. هوش مصنوعی احساس نمی‌کند و منافع و رفاه ندارد.

یکی دیگر از اهداف مجازات، عدالت استحقاقی است (ابراهیم‌پور لیالستانی، ۱۳۸۵: ۷۱-۸۵) که به معنای استحقاق بزهکار به تحمل کیفر و به عبارتی دیگر به معنای سزاواری بزهکار به تحمل کیفر است، بدین‌سان می‌توان آن را به سزاواری عادلانه نیز تعبیر کرد، پس در این رویکرد، سزاده‌ی یک سزاده‌ی عادلانه بدین‌معناست که عدالت وقتی محقق می‌شود که بزهکار به سزای عمل ارتکابی خود برسد و این سزا درواقع، کیفر استحقاقی است.

مکتب نئوکلاسیک نوین، سزاده‌ی را مناسب‌ترین مبنای توجیه کننده کیفرها می‌داند (رایجیان اصلی و میرمجدی، ۱۳۹۰: ۳۳-۴۰). کیفرهای استحقاقی به این موضوع اشاره دارد که بزهکار را فقط به این دلیل باید مجازات کرده، زیرا که مستحق تنبیه و کیفر است و این استحقاق و سزاواری تنها مبنای مجازات است. در این رویکرد، مجازات با جرم تناسب دارد و شخصیت بزهکار و شرایط اوضاع و احوال جرم تأثیری بر مجازات ندارد. به این صورت که هرچقدر بزهکار جرم شدیدتری مرتکب شده باشد، باید مجازات شدیدتری هم بر او اعمال شود و هرچقدر جرم خفیفتری مرتکب شده باشد، مجازات سبک‌تری بر او اعمال شود، لذا توجه عمدۀ سزاده معطوف به عمل مجرمانه یا همان رفتار بزهکار است. تنها معیار و ضابطه سنجش و تعیین مجازات و واکنش متناسب از سوی جامعه نسبت به جرم را باید رفتار و عمل ارتکابی مجرم محسوب کرد.

ربات‌ها اگر زندانی شوند حتی اگر این حبس بیست‌سال طول بکشد، آن‌ها پیر نمی‌شوند و دلتگ کسی نمی‌شوند. درخصوص حبس به روشنی نمی‌توان گفت که آیا اجرای چنین مجازاتی هدف بازپروری و اصلاح را دنبال می‌کند یا سزاده‌ی. آنچه تاکنون مشاهده شده، عدم تأثیر زندان در پیشگیری از جرم و اصلاح و درمان مجرم و ایجاد شرایط مساعدی برای ارتکاب جرایم جدید و افزایش خشونت در زندان و تراکم جمعیت و کمبود امکانات در زندان و طرد اجتماعی مجرم و مواردی از این قبیل تحقق اهداف اصلاحی زندان را با تردید مواجه ساخته است و کاستی‌ها و نواقصی که این کیفر دارد، کارایی و فایده‌مندی آن را زیر سؤال برده است (رایجیان اصلی و میرمجدی، ۱۳۹۰: ۳۳-۱۰).

اما پاسخ ما به سؤال مطرح شده مثبت است. مجازات‌های سالب و محدود‌کننده آزادی از جهت هدف بازدارندگی و سزاده‌ی ممکن است برای ربات‌های هوشمند مناسب نباشد، اما از جهت هدف بازپروری که دارند، می‌توانند مجازات‌های مناسبی در این زمینه باشند که نحوه اعمال آن‌ها به‌طور مفصل در فصل بعدی بررسی خواهد شد.

### ۵-۲-۵- مجازات‌های مالی

مجازات‌های مالی شامل جزای نقدی و دیه و ضبط و مصادره اموال است. این مجازات‌ها برای اشخاص حقیقی و اشخاص حقوقی قابل اعمال‌اند. دوباره سؤالی که مطرح می‌شود، این است که آیا این مجازات برای ربات‌های مالی اصل مصنوعی هم مناسب است؟ در مجازات‌های مالی اصل سزاده‌ی و استحقاق کاملاً مشهود است. همان‌طور که ذکر شد، سزاده‌ی برای هوش مصنوعی کاربردی ندارد و تنها از جهت جبران خسارت بزهديه این مجازات می‌تواند مناسب باشد، اما مشکل اينجاست که هوش مصنوعی دارای ندارد. برای اين که ربات دارای هوش مصنوعی بتواند دیه یا جزای نقدی پرداخت کند، باید مانند اشخاص حقیقی و اشخاص حقوقی صاحب دارایی باشد یا بیمه برایش در نظر گرفته شود و نباید از انسان‌های مرتبط با هوش مصنوعی مانند سازنده، طراح، برنامه‌نویس یا کاربر پولی بابت دیه گرفت. در غیر این صورت این کار، به منزله مجازات آن‌هاست و نه ربات‌ها. در

جريمی که شلاق تعزیری به‌همراه دارد، حتی اگر معلوم شود که این کیفر تأثیری در اصلاح بزهکار ندارد و حتی ممکن است نتیجه معکوس داشته باشد، باز هم کیفر اجرا خواهد شد، لذا می‌شود گفت هدف از اجرای کیفر شلاق در تعزیر، سزاده‌ی است که برای سیستم‌های دارای هوش مصنوعی کاربردی ندارد (رایجیان اصلی و میرمجدی، ۱۳۹۰: ۳۳-۱۰).

### ۵-۲-۶- مجازات‌های سالب و محدود‌کننده آزادی

آزادی رفت و آمد و به تبع آن اقامت محکوم‌علیه به دو صورت ممکن است از او سلب شود: اجرای مجازات سالب آزادی و یا مجازات‌های محدود‌کننده آزادی. مجازات سالب آزادی به معنای محرومیت از آزادی و عبارت از ممنوعیت از پرداختن به حرفة، ممنوعیت از سکونت در محل اقامت خود، دوری از خانواده و ممنوعیت از رفت و آمد است. مجازات محدود‌کننده آزادی به این معنی است که آزادی تحرک و جابجایی محکوم‌علیه محدود می‌شود، اما او امکان ادامه زندگی عادی را از نظر خانوادگی و شغلی از دست نمی‌دهد. این نوع مجازات هم برای اشخاص حقیقی و هم برای اشخاص حقوقی اعمال می‌شود. برای اشخاص حقیقی مجازات حبس به عنوان مجازات سالب آزادی و مجازات‌های جایگزین حبس مانند دوره مراقبت کاربرد دارد.

برای اشخاص حقوقی مجازات‌های ممنوعیت از یک یا چند فعالیت شغلی یا اجتماعی، ممنوعیت از دعوت عمومی برای افزایش سرمایه و ممنوعیت از اصدار برخی از اسناد تجاری به عنوان مجازات‌های محدود‌کننده آزادی اعمال می‌شود، اما مجازات سالب آزادی یا حبس برای اشخاص حقوقی به همان دلیل ماهیت اعتباری آن‌ها قابل اعمال نیست. آیا این مجازات‌های سالب آزادی یا محدود‌کننده آزادی برای ربات‌های دارای هوش مصنوعی قابلیت اعمال دارند؟ ممکن است این‌گونه به‌نظر برسد که این مجازات‌ها برای ماشین‌های هوشمند مناسب نمی‌باشند، زیرا آن‌ها احساس درد، رنج یا ترس را تجربه نمی‌کنند. به‌طور مثال، یک انسان درصورت محکومیت به حبس از خانواده خود دور می‌شود، دلتگ آنان می‌شود. عمرش را در زندان می‌گذراند و درنهایت به این دلایل است که از ارتکاب جرم دوری می‌کند، اما

جامعه به وسیله تحمیل مسئولیت کیفری بر ماهیت‌های هوش مصنوعی، منافع عمومی حقوق کیفری را به دست آورده است. نتیجه‌گیری ساده است، یا ما مسئولیت مجرمانه را بر ماهیت‌های هوش مصنوعی تحمیل می‌کنیم یا ما باید تعريف بنیانی از مسئولیت کیفری را به صورتی که آن طی هزاران سال توسعه یافته، تغییر دهیم و درک سنتی از مسئولیت مجرمانه را رها کنیم. قانون‌گذار لازم است قوانینی مبنی بر تلقی هوش مصنوعی به عنوان شخصیت حقوقی وضع نماید. این امر سبب می‌شود که حقوق و تکالیف شخصیت حقوقی برای این شخصیت تعريف و اجرا گردد. می‌توان برای هوش مصنوعی شخصیت حقوقی قابل شد. هوش مصنوعی به دلیل نداشتن ویژگی‌های شخصیت حقیقی می‌تواند شخصیت حقوقی تلقی شود و از آنجا که طبق ماده ۵۸۸ قانون تجارت، شخص حقوقی می‌تواند دارای کلیه حقوق و تکالیفی شود که قانون برای افراد قابل است، مگر حقوق و وظایفی که بالطبيعه فقط انسان ممکن است، لذا هوش مصنوعی می‌تواند مسئولیت کیفری داشته باشد.

**ملاحظات اخلاقی:** در این پژوهش تمامی ملاحظات اخلاقی رعایت گردیده است.

**تعارض منافع:** نگارش این مقاله، فاقد هرگونه تعارض منافعی بوده است.

**سهم نویسنده‌گان:** در این پژوهش، نفر اول به عنوان نویسنده اصلی و نفر دوم به عنوان نویسنده همکار عمل کرده‌اند.

**تشکر و قدردانی:** لازم است از تمام کسانی که در تدوین این مقاله ما را یاری رسانده‌اند، قدردانی نماییم.

**تأمین اعتبار پژوهش:** این پژوهش بدون تأمین مالی انجام گرفته است.

#### منابع و مأخذ

##### الف. منابع فارسی و عربی

- ابراهیم‌پور لیاستانی، حسین (۱۳۸۵). «اهداف مجازات در دو رویکرد حقوق جزا و آموزه‌های دینی». *ماهنشمه معرفت*, ۱۵(۱۰۶): ۷۱-۸۵.

حال حاضر که ربات‌های هوشمند هیچ دارایی ندارند، مقرر شده است که افراد مرتبط با آن‌ها مانند سازنده و مالک و ... مبلغی بابت بیمه پردازند تا در صورت بروز حادث، خسارت از آن جبران شود و حتی اگر چنین بشود، در صورتی که ربات به خود مالک یا سازنده صدمه بزند، وضعیت به چه شکل خواهد بود؟ در کیفرهای مالی هم از آنجایی که خصوصیات ارعب وجود دارد، هدف سزاده‌ی کاملاً مشهود است. حقوق‌دانان در این مورد به درستی گفته‌اند که مجازات جزای نقدي، حتی در صورت تکرار هم جنبه عادی و تکراری به خود نمی‌گیرد و همیشه باعث تحمیل درد و رنج و تحت رویکرد سزاده‌ی است و این که در رویکرد سزاده‌ی تناسب میان مجازات و جرم است که در این کیفر به وضوح دیده می‌شود. بنابراین همان‌طور که در ابتدای این مبحث گفتیم، هدف از اعمال مجازات، بازدارندگی و بازپروری و اصلاح بزهکار و اجرای عدالت است. همه این‌ها شرط‌ش آن است که مجازات‌ها در باشد تا این اهداف محقق شود و بسیاری از مجازات‌ها در قانون که برای اشخاص حقیقی و اشخاص حقوقی مشخص شده است، برای اشخاص الکترونیکی (ربات‌ها) مناسب نیستند و نمی‌شود آن‌ها را اعمال کرد.

درنهایت ممکن است تصور شود که ربات‌های هوشمند نمی‌توانند مسئولیت‌پذیر باشند، زیرا مستعد مجازات نیستند. با توجه به این نکته که مجازات‌هایی که ذکر کردیم، برای ربات‌های انسان‌نما بود که دارای فیزیک و جسم هستند، اما هوش مصنوعی بدون جسم چگونه مجازات می‌شوند؟ برای آن‌ها دیگر هیچ مجازاتی وجود ندارد. نه حبس، نه شلاق، نه اعدام و تنها جزای نقدي باقی می‌ماند که آن هم در حال حاضر هوش مصنوعی ملک یا دارایی ندارد که بتواند جزای نقدي را پرداخت کند.

#### نتیجه‌گیری

مسئولیت کیفری برای سیستم‌های دارای هوش مصنوعی در ابتدا ممکن است غیرمنطقی به نظر برسد. مسئولیت کیفری مقتضیات صریح و روشنی دارد. اگر یک ماهیت هوش مصنوعی همه آن مقتضیات را تأمین نماید، آنگاه هیچ دلیلی برای تحمیل نکردن مسئولیت کیفری بر آن وجود ندارد.

- ولیدی، محمدصالح (۱۳۸۱). حقوق جزا (مسئولیت کیفری). چاپ سوم، تهران: نشر امیرکبیر.
- هوش مصنوعی و قانون گذاری (۱۳۹۷). قانون گذاری و هوش مصنوعی در اتحادیه اروپا (ضرورت‌ها و چشم‌اندازهای اخلاقی و حقوقی). چاپ اول، تهران: انتشارات دفتر مطالعات بنیادین حکومتی.
- ب. منابع انگلیسی**
- Chawla, R (2019). “Deepfakes How a pervert shook the world”. *International Journal of Advance Research and Development*, 4(6): 4–8.
  - Day, C (2019). “The Future of Misinformation”. *Journal of Computing in Science & Engineering*, 21(1): 108–110.
  - Fletcher, J (2018). “Deepfakes-Artificial Intelligence and Some Kind of Dystopia The New Faces of Online Post-Fact Performance”. *Theatre Journal*, 70(4): 455–471.
  - Hasan, H & Salah, K (2019). “Combating Deepfake Videos Using Blockchain and Smart Contracts”. *IEEE Access*, 4(7): 41596–41606.
  - Maras, M & Alexandrou, A (2019). “Determining authenticity of video evidence in the age of artificial intelligence and in the wake of Deepfake videos”. *International Journal of Evidence & Proof*, 23(3): 255–262.
- استفانی، گاستون و لواسور، ژرژ و بولوک، برنار (۱۳۸۳). حقوق جزا عمومی. جلد اول و دوم، چاپ دوم، تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی.
- رایجیان اصلی، مهرداد و میر مجیدی، سپیده (۱۳۹۰). «جلوهایی از آموزه نوکلاسیسیم نوین در سیاست جنایی ایران». نشریه دیدگاه‌های حقوق قضایی، ۵(۵): ۱۰–۳۳.
- رجبی، عبدالله (۱۳۹۸). «ضمان در هوش مصنوعی». *مطالعات حقوق تطبیقی*, ۱۰(۲): ۴۴۹–۴۶۶.
- صانعی، پرویز (۱۳۸۲). حقوق جزا عمومی. چاپ اول، تهران: انتشارات طرح نو.
- صفاری، علی (۱۳۹۷). کیفرشناسی. چاپ اول، تهران: انتشارات جنگل.
- عاملی (شهید ثانی)، زین الدین بن علی (۱۴۱۰). *الروضه البهیه فی شرح اللمعه دمشقیه*. جلد نهم، چاپ دوم، بیروت: دار احیا التراث العربي.
- عوض، محمد (۱۹۸۵). قانون العقوبات (القسم العام). مصر: دار المطبوعات الجامعیه.
- قایمی‌نیا، علی رضا (۱۳۸۵). «دین و هوش مصنوعی». *مجله ذهن*, ۲۵(۳): ۲۶–۴۱.
- میرسعیدی، سید منصور (۱۳۸۳). مسئولیت کیفری، قلمرو و ارکان. جلد اول، تهران: نشر میزان.
- نبی‌پور، محمد (۱۳۸۹). «شرایط مسئولیت کیفری در لایحه قانون مجازات اسلامی». *تعالی حقوق*, ۲(۷): ۱۲۵–۱۴۳.
- نوبهار، رحیم (۱۳۹۶). «اراده آزاد به مثابه رکن مسئولیت کیفری در جدال سازگارانگاری و ناسازگارانگاری». نشریه پژوهش‌های حقوق جزا و جرم شناسی, ۵(۹): ۸۷–۱۱۳.
- نوربها، رضا (۱۳۸۳). زمینه حقوق جزا عمومی. چاپ نهم، تهران: کتابخانه گنج دانش.