

The Role and Position of Robots in Ghawadi Crime; Challenges and Solutions

Arash Qaribi¹, Adel Sarikhani^{2*}

1. PhD student, Department of Criminal Law and Criminology, Faculty of Law, Qom University, Qom, Iran.

2. Professor, Department of Criminal Law and Criminology, Faculty of Law, Qom University, Qom, Iran.

Abstract

The use of new technologies such as robots and artificial intelligence is expanding rapidly, and in this era we are witnessing the arrival of independent robots that act independently of the will of their creators and beneficiaries. It is expected that, like any development, this development will have a relevant impact on the law in general and criminal law in particular. This change includes the transformation of the concept of criminal responsibility and new methods of punishment. The purpose of this article, which is written in an analytical-descriptive method, is to study and examine some of the current challenges of robots with complex artificial intelligence that have autonomy, or challenges that may arise in the future; Especially if artificial intelligence technology and robots are developed and used on a large scale. When dealing with the issue of committing criminal acts such as gambling by robots, a question comes to mind that, according to the current criminal laws, is it possible to accept criminal responsibility and impose the punishment of gambling on these human artifacts or not? It seems that according to researchers' opinions and legal theories, robots have criminal responsibility, although the punishment of hadh gavadi cannot be applied based on the current laws regarding robots, but the possibility of penal punishment based on the note of Article 639 of the Islamic Penal Code and Article 167 of the Constitution envisages. Finally, a guilty robot, as fanciful as it seems today, may be neither unrealistic nor unlikely in the future.

Keywords: Robot, Ghawadi, Challenges, Criminal Responsibility, Punishment



Article Type:

Original Research

Pages: 233-276

Received: 2022 September 02

Revised: 2022 December 16

Accepted: 2023 April 15



نقش و جایگاه ربات‌ها در جرم‌قوادی؛ چالش‌ها و راهکارها

آرش غریبی^۱، عادل ساریخانی^{۲*}

۱. دانشجوی دکتری، گروه حقوق جزا و جرم‌شناسی، دانشکده حقوق، دانشگاه قم، قم، ایران.

۲. استاد، گروه حقوق جزا و جرم‌شناسی، دانشکده حقوق، دانشگاه قم، قم، ایران.

چکیده

استفاده از فناوری‌های نوین مانند ربات‌ها و هوش مصنوعی به شدت در حال گسترش است و در عصر حاضر شاهد ورود ربات‌های مستقلی هستیم که فارغ از اراده سازندگان و ذینفعان خود اقدام می‌نمایند. انتظار می‌رود مانند هر پیشرفتی، این پیشرفت نیز، تأثیر مرتبیطی بر قانون به طور کلی و به طور خاص بر حقوق جزا داشته باشد. این تغییر شامل دگرگونی از برداشت مفهوم مسئولیت کیفری و شیوه‌های نوین مجازات می‌باشد. هدف این مقاله که به روش توصیفی-تحلیلی نگاشته شده است، مطالعه و بررسی برخی از چالش‌های فعلی ربات‌های با هوش مصنوعی پیچیده که دارای استقلال هستند و یا چالش‌هایی که ممکن است در آینده به وجود بیاید، می‌باشد؛ به ویژه اگر فناوری هوش مصنوعی و ربات‌ها در مقیاس وسیع توسعه یافته و مورد استفاده قرارگیرد. در برخورد با موضوع ارتکاب افعال مجرمانه حدی مثل قوادی توسط ربات‌ها سوالی به ذهن متبادر می‌شود که، آیا بر اساس قوانین کیفری فعلی، امکان پذیرش مسئولیت کیفری و اعمال مجازات حد قوادی بر این مصنوعات بشری قابل تصور است یا خیر؟ به نظر می‌رسد بر اساس نظریات محققین و نظریه‌های حقوقی، ربات‌ها دارای مسئولیت کیفری بوده، هر چند مجازات حد قوادی، بر اساس قوانین فعلی در خصوص ربات‌ها نمی‌توان اعمال نمود ولی امکان مجازات تعزیری بر اساس تبصره ماده ۶۳۹ قانون مجازات اسلامی و اصل ۱۶۷ قانون اساسی متصور است. نهایتاً اینکه، یک ربات گناهکار، به همان اندازه خیالی که امروز به نظر می‌رسد، ممکن است در آینده نه غیر واقعی و نه بعید باشد.



نوع مقاله: علمی پژوهشی

صفحات: ۲۷۶-۲۳۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۱۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۹/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۲۶



واژگان کلیدی: ربات، قوادی، چالش‌ها، مسئولیت کیفری، مجازات



تمامی حقوق انتشار این مقاله، متعلق به نویسنده است.

درآمد

در سال ۱۹۸۱، کارمند ژاپنی یک کارخانه موتورسیکلت، توسط یک ربات هوش مصنوعی که در نزدیکی او کار می‌کرد، کشته شد. (Sun, Chen, Weng, ۲۰۰۹: ۲۶۷-۲۷۳) ربات به اشتباه کارمند را به عنوان یک تهدید برای مأموریت خود شناسایی و محاسبه کرد و کارآمدترین راه برای از بین بردن این تهدید، هل دادن او به داخل یک ماشین عملیاتی مجاور دانست. ربات با استفاده از بازوی هیدرولیکی بسیار قدرتمند خود، کارگر غافلگیر شده را به داخل دستگاه کوئید و سپس ماشین را عملیاتی کرد، در نتیجه او را فوراً کشت؛ و سپس بدون اینکه کسی در مأموریتش دخالت کند، وظایف خود را از سر گرفت. متأسفانه این یک داستان علمی تخیلی نیست و سؤال حقوقی این است: چه کسی مسئول این قتل خونسردانه و عمد است؟

دنیای فناوری به سرعت در حال تغییر است. تا زمانی که بشریت از رایانه‌ها به عنوان ابزار صرف استفاده می‌کرد، هیچ تفاوت واقعی بین رایانه‌ها و پیچ‌گوشته‌ها، اتومبیل‌ها یا تلفن‌ها وجود نداشت. مشکل از زمانی شروع شد که کامپیوترها از ماشین‌های «فکر» (ماشین‌هایی که برای انجام فرآیندهای فکری تعریف شده برنامه‌ریزی شده بودند) به ماشین‌های فکرکننده یا هوش مصنوعی^۱ تغییر وضعیت داده‌اند. هوش مصنوعی، توانایی یک ماشین برای تقلید رفتار هوشمند است. تحقیقات در مورد هوش مصنوعی در دهه ۱۹۴۰ و اوایل دهه ۱۹۵۰ آغاز شد. (Padhy, ۲۰۰۵: ۴-۵) در سال ۱۹۵۰، آیزاک آسیموف سه قانون اساسی رباتیک را در شاهکار علمی تخیلی خود «Robot L» بیان کرد. (۱) ربات نمی‌تواند به انسان صدمه بزند یا از طریق ترک فعل اجازه آسیب رساندن به انسان را بدهد. (۲) یک ربات باید از دستورات داده شده توسط انسان اطاعت کند، مگر در مواردی که چنین دستوراتی با قانون اول در تضاد باشد. (۳) یک ربات باید از وجود خود محافظت کند، تا زمانی که چنین حفاظتی با قوانین اول یا دوم تضاد نداشته

1. Artificial Intelligence.(IA)

باشد. (Isaac, ۲۰۲۳: ۱۹۵)

ربات‌ها وارد زندگی روزمره انسان‌ها شده‌اند. در حالی که در گذشته، تصاویری از ربات‌های هوشمند، کارفیلمنامه نویسان و رمان نویسان علمی تخیلی بود. امروزه به کمک هوش مصنوعی، ربات‌های پیشرفته با سرعتی شگفت‌انگیز در حال تبدیل شدن به واقعیت هستند. بشر امیدوار است که ربات‌ها زندگی او را بهتر کنند. از این گذشته، آنها ظرفیت تقریباً نامحدودی برای پردازش اطلاعات دارند، دامنه توجه آنها نسبت به انسان محدودتر است و اشتباهات کمتری مرتکب می‌شوند. سیستم هوش مصنوعی و ربات مهم‌ترین شکل توسعه فناوری و بالاترین جایگاه در عصر کنونی تلقی می‌شود و علیرغم مزایایی که دارد، اتکای دولت‌ها و اشخاص به آن در تمامی فعالیت‌هایی که انجام می‌دهند و آثار حقوقی ناشی از آن ممکن است مملو از مخاطرات باشد. به خطاهایی که ممکن است ناشی از ربات‌ها باشد و سپس منجر به آسیب رساندن به جامعه و اشخاص می‌شود، که نیاز به جستجوی انطباق قانونی متناسب با این داده‌های جدید و بررسی مسئولیت کیفری ناشی از آن را ایجاب می‌کند.

حال با فرض اینکه یک ربات هوشمند که اطلاعات پایه را از سازنده خود دریافت نموده است و در قبال یک هدف مشروع به طور مثال برای انجام تجارت به منظور سود هنگفت، اقدام به جمع‌آوری اطلاعات از دنیای پیرامون خود می‌نماید و این در حالی است که سازنده، تجارت نامشروع را در برنامه ربات قید نکرده است، حال ربات با توجه به اطلاعات به دست آمده، اقدام به هم رساندن زنان و مردان جهت عمل منافی عفت می‌نماید چراکه بنا به محاسبات دقیق تجاری ربات، بیشترین سود در این عمل وجود دارد. اکنون ربات مرتکب دو عمل خلاف قانون شده است اول تحصیل مال از طریق نامشروع و دوم ارتکاب یک فعل حدی بنام قوادی. مشکل اساسی بیشتر در مورد دوم ظهور می‌یابد چراکه حدود دارای قوانین خاص خود هستند و نیازمند مذاقه در فعل ربات به جهت تطابق با مصادیق قانونی قوادی می‌باشد.

در خصوص اینکه ربات‌ها دارای مسئولیت کیفری هستند و همچنین مجازات آنان تحقیقاتی از سوی محققین علم حقوق در داخل و خارج از کشور صورت گرفته است. «هالوی» در کتاب خود با پذیرش مسئولیت کیفری رباتها، قائل به قاتل بودن آنان است و مجازات آنان را صحیح می‌داند. (هالوی، ۱۳۹۸) یا در مقاله‌ای دیگر با عنوان درآمدی بر مسئولیت کیفری رباتیک از منظر قواعد فن آوری و حقوق اسلامی، مسئولیت کیفری و مجازات ربات‌ها در قصاص و تعزیرات مورد بررسی و کاوش قرار داده‌اند. (حاجی ده آبادی، محمدعلی، بهزادی نیا، فاطمه، اسماعیلی، صالح، ۱۳۹۳)، همچنین در مقاله‌ای دیگری، برای ربات‌ها شخصیت علی حده‌ای توسط محققین مورد پذیرش قرار گرفته که بر اساس آن می‌توان قائل به مجازات ربات‌ها بود. (واثقی، ۱۳۹۹). ضمناً از سوی محققین غربی نیز در خصوص مسئولیت کیفری و مجازات ربات‌ها مطالبی نگاشته شده است (Bertolini, ۲۰۱۳; Calo, ۲۰۱۶). لکن در تمامی مقالاتی که در فوق آمده یا مورد بررسی نویسندگان قرار گرفته است هر چند می‌توان نکات مشترکی چون مسئولیت کیفری ربات‌ها یافت نمود اما هیچ کدام جرایم ارتكابی ربات‌ها در جرایم حدی مورد توجه قرار نداده‌اند. البته بدیهی است که مبحث حدود از دایره تحقیقات محققین غربی خارج باشد ولی محققین داخلی نیز این نوع جرایم را مورد توجه قرار نداده‌اند. حال چالشی جدی که در خصوص جرایم قوادی از سوی ربات‌ها با آن روبرو هستیم اولاً، آیا مسئولیت کیفری در ربات‌ها آن هم در جرایم حدی مثل قوادی قابل تحقق است؟ منابع شرعی در این خصوص مطلبی بیان نموده‌اند؟ با توجه به قوانین موجود امکان مجازات ربات‌های هوشمندی که فارغ از سازندگان و طراحان و مالکان و ذینفعان خود اقدام به جرم می‌نمایند، وجود دارد؟ مجازات متناسب با ربات‌ها چه خواهد بود؟ به نظر می‌رسد با در نظر گرفتن این موضوع که ربات‌ها دارای مسئولیت کیفری می‌باشند؛ می‌توان گونه‌ای از ربات‌ها که دارای اراده‌ای مستقل از سازندگان و طراحان می‌باشد، با استفاده از قوانین فعلی قابل مجازات دانست. با یاری جستن از اصول حقوقی و موادی از قانون مجازات

اسلامی و بکارگیری زرادخانه مترقی و متنوع حقوق جزا تصور مجازات ربات‌ها دور از ذهن نیست و هم اکنون قابلیت اعمال مجازات توسط محاکم وجود دارد. برای اثبات فرضیه مذکور و پاسخ دقیق به سوالات فوق، پژوهش حاضر در سه بخش سازماندهی گردیده است. در قسمت اول به تعاریف جرم قوادی و ربات‌ها و در قسمت دوم مسئولیت کیفری ربات‌ها در جرایم حدی و به طور خاص جرم قوادی و در قسمت سوم واکنش کیفری متناسب پرداخته شده و مورد ارزیابی قرار گرفته است.

۲- تعاریف

نظر به اهمیت مفاهیم مطروحه در مقاله در ذیل به دو مفهوم قوادی و ربات اشاره می‌کنیم. حد قوادی در قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲ توسط قانون‌گذار تغییراتی در آن اعمال گردید لذا بازبینی شروط بیان شده در قانون اخیر الذکر حائز اهمیت می‌باشد.

۲-۱- تعریف جرم قوادی

در خصوص جرم قوادی مباحث متعددی مطرح است که از جمله مهمترین چالش‌ها تعریف جرم قوادی می‌باشد. بر اساس ماده ۱۳۵ قانون مجازات اسلامی سابق جرم قوادی جمع کردن و مرتبط کردن را جرم قوادی می‌دانست در حالی که قانونگذار جدید بر اساس ماده ۲۴۲، قوادی را به هم رساندن دو یا چند نفر دانسته است. اما در این تعریف دو نکته محل بحث و نظر است اولین نکته اینکه «به هم رساندن دو یا چند نفر از آن» دو برداشت قابل فهم است. اولین چیزی که در ظاهر به نظر می‌رسد جمع کردن دو یا چند نفر به همدگر به صورت فیزیکی است و دومین چیزی که از به هم رساندن فهم می‌شود، هر نوع به هم رساندن است، اعم از فیزیک یا صرف مرتبط کردن به هم و بدون تماس فیزیکی است. این ابهام یادآور ماده ۱۳۵ قانون مجازات اسلامی مصوب

۱۳۷۰ و ماده ۱۶۵ قانون راجع مجازات اسلامی مصوب ۱۳۶۱ است. ماده ۱۶۵ قانون راجع به مجازات اسلامی مصوب ۱۳۶۱ و ماده ۱۳۵ قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۷۰ می گفت: «قوادی عبارت است از: جمع و مرتبط کردن دو نفر یا بیشتر برای زنا یا لواط». این تعریف مبهم، سوالاتی را به مانند سوالات ذیل به ذهن متبادر می کرد. «آیا جمع و مرتبط کردن، دو سبب مستقل هستند که با صدق هر یکی از آن دو قوادی محقق می شد یا جمع و مرتبط کردن دو سبب غیر مستقل بوده و مجموعاً تشکیل دهنده بزه قوادی هستند؟ یا اینکه تحقق قوادی یک سبب دارد که همان جمع کردن برای زنا یا لواط است و مرتبط کردن قید توضیحی برای جمع کردن محسوب می شود؟ توضیح بیشتر در خصوص قوانین اخیر الذکر این که در منشأ ابهام این است که رابطه بین جمع و مرتبط کردن عام و خاص من وجه است، یعنی گاهی جمع کردن فیزیکی است ولی مرتبط کردن نیست و گاهی مرتبط کردن است مانند آنجا که با تلفن طرفین را با هم مرتبط می کند ولی جمع کردن فیزیکی نیست و گاهی جمع کردن و مرتبط کردن هر دو صدق می کند؛ در صورتی که هم جمع کردن و هم مرتبط کردن صادق باشد، مسلماً قوادی محقق شده است ولی در دو مورد دیگر جای بحث و نظر وجود دارد و قانون از صراحت لازم برخوردار نیست.

حالا قانونگذار مجدداً با آوردن همان دو واژه این بار در قالب یک واژه به نظر نه تنها رفع ابهام نکرده است بلکه ابهام را به نوعی پیچیده تر نیز نموده است. اکثر فقها قوادی را تعریف کردند به: «الجمع بین الرجل والمرأه...» (محقق حلی، ۱۳۷۳، ج: ۴: ۱۴۸؛ خویی، بی تا، ج: ۱: ۲۵۰؛ مفید، ۱۴۱۰: ۳۱۵؛ سید مرتضی، ۱۴۱۵: ۱۴۱۵؛ نجفی، ۱۳۶۷، ج: ۴۵۳۱). در میان معاصران، سید احمد خوانساری و امام خمینی از موافقان این قولاند. مرحوم تبریزی نیز در کتاب خود قیادت را به جمع برای زنا و لواط تعبیر نموده است. (تبریزی، ۱۴۱۷: ۲۵۱؛ خوانساری، ۱۳۵۵، ج: ۳: ۱۱؛ خمینی، ۱۳۹۰، ج: ۲: ۴۳۵) لیکن آیت الله گلپایگانی در تعریف قوادی می گویند: «ان ظاهراً من القيادة و هو الدلالة و الوساطه فی الزنا» (گلپایگانی، ۱۴۱۴، ج: ۲: ۹۱) این تعریف بیشتر ناظر به مرتبط کردن دو نفر

برای زنا یا لواط بوده و می‌تواند مفسر «جمع کردن» باشد. بنابراین همین طور که ملاحظه می‌گردد هر دو قول پیش گفته در میان فقها محل بحث و نظر است ولی آنچه که در ظاهر مبین و مشخص می‌باشد، این است که نظر «جمع کردن» با اکثریت همراه است و در واقع نظر مشهور دلالت بر جمع کردن دارد تا مرتبط نمودن. اما در روایتی از امام صادق علیه السلام، از قواد تعبیر به «مولف» شده است. (حرعاملی، ۱۳۷۷، ج ۱۸: ۴۲۹) که قواد را الفت دهنده می‌داند.

۲-۲- تعریف ریبات

برای تجزیه و تحلیل موقعیت قانونی ریبات‌ها و هوش مصنوعی، نمی‌توان از تعریف یا توصیف این پدیده‌ها گریزی داشت. البته تعاریف متعددی توسط دانشمندان و حقوقدانان ارائه شده است. (Genderen, ۲۰۱۹: ۱۹) لذا برای تجزیه و تحلیل قانونی و طبقه بندی ریبات‌ها، لازم است به موارد زیر توجه شود: (۱) تجسم یا ماهیت ریبات. (۲) درجه استقلال؛ (۳) عملکرد ریبات؛ (۴) محیط زیست ریبات؛ (۵) ماهیت تعامل بین انسان و ریبات. (Bertolini, ۲۰۱۳: ۲۲۱)

برخی در تعریف ریبات فارغ از هوش مصنوعی توجه نموده و میان ریبات‌های نرم افزاری و ریبات‌های فیزیکی تفاوت قائل شده‌اند. این حقوقدانان بیان داشته‌اند: ریبات یک سیستم است که از عوامل فیزیکی و ذهنی ساخته شده است اما به معنای زنده بودن بیولوژیکی نیست بلکه به این معنا است که ریبات‌ها از چیزی ساخته شده‌اند که در سراسر جهان حرکت می‌کنند و نیز درباره چه باید کرد، تصمیمات منطقی می‌گیرد و همچنین ریبات ماشین است. در خصوص انتساب عمل ذهنی باید در نظر داشت که سیستم فقط باید تحت نظریک ناظر خارجی باشد. علاوه بر این، تعریف هوش مصنوعی کاملاً مبتنی بر نرم افزار راکه هیچ عاملی در دنیای فیزیکی اعمال نمی‌کند، مستثنی می‌کند. این سیستم را می‌توان با نرم افزار کامپیوتری هوشمندانه کنترل کرد یا توسط یک اپراتور انسانی از راه

دورکنترل کرد. در حالی که هر دوی این سیستم‌ها طبق تعریف فوق، ربات هستند، لکن پیامدهای قانونی برای هر یک از آنها کاملاً متفاوت است. (Smart, Richards, ۲۰۱۶:۷) برتولینی^۱ ربات را به معنای گسترده‌تری تعریف کرد و طیف وسیعی از حوزه رباتیک و هوش مصنوعی را در بر می‌گیرد: «ربات غالباً یک ماشین الکترومکانیکی است که توسط یک برنامه کامپیوتری یا مدار الکترونیکی هدایت می‌شود. ربات‌ها می‌توانند مستقل، نیمه مستقل یا از راه دور کنترل شوند و یک ربات ممکن است حس هوشی یا فکر خود را منتقل کند. (Bertolini, ۲۰۱۳: ۲۱۹) دو تن دیگر از متخصصان برجسته حقوق و رباتیک، جک بالکین^۲ و رایان کالو^۳، هر کدام تلاش کرده‌اند ربات را تعریف کنند. کالو ربات‌ها را ماشین‌هایی تعریف می‌کند که می‌توانند محیط خود را حس کنند، اطلاعاتی را که حس می‌کنند پردازش کنند و مستقیماً بر محیط خود عمل کنند. او بر ماشین‌هایی تمرکز می‌کند که «به‌طور فیزیکی در دنیای واقعی تجسم یافته‌اند». (Calo, ۲۰۱۶: ۳۲۲)

بالکین دیدگاه جامع‌تری نسبت به ربات‌ها دارد و بیان می‌دارد: «ربات اشیاء مادی است که با محیط خود تعامل دارند. که دربرگیرنده عوامل هوش مصنوعی و ریتم‌های الگوی یادگیری ماشینی است (Balkin, ۲۰۱۷: ۱۲۴)». هر دو تعریف بر توانایی ربات در تعامل با محیط خود تأکید دارند. تفاوت اصلی در این است که آیا تجسم فیزیکی، یک ویژگی اساسی در ربات‌هاست یا خیر؟ یکی از حقوقدانان به نام «هو»^۴ در خصوص تعریف بالکین بیان داشته است: «از این نظر، من با نگرانی بالکین شریک هستم که ربات‌های بدون جسم نیز می‌توانند صدمات قابل توجهی به افراد و اموال وارد کنند و بنابراین نباید از موضوعات بالقوه مسئولیت‌کیفری مستثنی شوند. (Hu, ۲۰۱۹: ۴۹۵) تعریفی نیز سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)، ارائه نموده است: «ربات مکانیزمی است که دردو یا

-
1. Bertolini
 2. Balkin Jack M
 3. Calo Ryan
 4. Hu

چند محور با درجه‌ای از استقلال قابل برنامه‌ریزی است و در محیط خود حرکت می‌کند تا وظایف مورد نظر را انجام دهد.» (ISO, ۲۰۱۷:۵) به نظر می‌رسد، این تعریف بیشتر به نوعی خواصی از ربات‌ها اشاره دارد که به ربات‌های خدماتی مشهور هستند در حالی که امروزه با ربات‌های با قابلیت‌های صنعتی، نظامی و غیره روبرو هستیم.

تعاریفی که تاکنون بیان شده‌اند طیف گسترده از ربات‌ها را از ماشین‌های عبوری تا جاروبرقی رباتی را شامل می‌شود، که بسیاری از ما در زندگی روزمره خود با آن‌ها مواجه شده‌ایم، همچنین ربات‌های بسیار پیچیده که فقط در داستان‌های علمی تخیلی ظاهر می‌شوند به مانند یک شخصیت رباتی به نام «آر» در رمان‌های «ایزاک آسی» از آن جمله‌اند. نکته‌ای که وجود دارد این است که از طرفی، تعداد کمی از مردم به فکر تحمیل مسئولیت، اعم از کیفری یا مدنی، بر روی جاروبرقی‌های رباتی هستند که به عنوان ابزار ساده و صرف عمل می‌کنند و از سوی دیگر، تعداد کمی پیشنهاد تحمیل مسئولیت بر ربات‌های بسیار پیشرفته را که برای همه مقاصد، مانند یک انسان فکر و عمل می‌کنند، رد می‌کنند. (Hu, ۲۰۱۹:۴۹۵)

بنابراین می‌توان از مجموعه این تعاریف به یک نگاه جامع‌تری رسید و اینگونه برداشت نمود که ربات: ۱. ممکن است از یک جسم فیزیکی تهیه شده باشد که به آن اجازه می‌دهد با دنیای بیرون تعامل داشته باشد، یا اینکه ماهیتی نامشهود داشته باشد مانند یک نرم افزار یا برنامه، ۲. عملکرد ربات‌ها می‌تواند تحت کنترل و به عبارتی دیگر، به سادگی توسط یک انسان نظارت می‌شود، یا حتی ممکن است به طور مستقل عمل کند ۳. عملکرد ربات‌ها در خصوص انجام وظایف محوله، دارای درجات و پیچیدگی‌های مختلفی است و ممکن است عملی تکراری یا غیر تکراری و یا اعمالی غیر قابل پیش بینی انجام دهند. ۴. ربات می‌تواند با انسان در اشکال و درجات مختلف تعامل و همکاری نماید. واضح است که منظور از ربات با مسئولیت‌های قانونی که دارای چالش‌های حقوقی و به صورت خاص کیفری، سیستم‌های پردازش داده‌های معمولی

یا سیستم‌های خودکار نیست که صرفاً وظایف مشخصی را به عهده دارند بلکه در مورد سیستم‌های هوشمندی صحبت می‌کنیم که حجم زیادی از داده‌ها را پردازش می‌کنند و با درجاتی از استقلال، این داده‌ها در فرآیند تصمیم‌گیری خود اعمال می‌کنند. (Gless, Weigend, Silverman, ۲۰۱۶: ۴۲۵)

حسب عملکرد ربات‌ها، آن‌ها به سه گروه تقسیم می‌شوند: ۱. ربات‌های ضعیف یا وابسته ۲. ربات‌های نیمه مستقل (نیمه خودکار) ۳. ربات‌های به طور کامل خودکار. ربات‌های عموماً ضعیف یا وابسته، به کاربر وابسته‌اند، ربات‌های نیمه مستقل در برخی از عملکردها به کاربر یا اپرتور وابسته هستند و اما ربات‌های کاملاً مستقل یا خودکار، ربات‌هایی هستند به صورت کامل هوشمند، و با توجه به الگوریتم‌های خاصی که در آنها وجود دارد، قادر به درک محیط پیرامون و واکنش مناسب در شرایط خاص هستند.

۳. مسئولیت کیفری ربات‌ها

در خصوص مسئولیت کیفری ربات‌ها، محققین متعددی در رد یا پذیرش این موضوع مطالب و مقالات متعددی ارائه نموده‌اند. در این خصوص مخالفان معتقد هستند که با توجه به نظام قانونی حاکم و ربات‌های موجود، نمی‌توانند صاحب مسئولیت کیفری باشند و نظام انسان محور بر آنها حاکم است (Hu, ۲۰۱۹: ۵۳۱) و اینکه آنها دریافت‌کنندگان مناسبی برای مجازات کیفری نیستند، عمدتاً به این دلیل که نمی‌توانند خود را عاملی اخلاقاً مسئول تصور کنند و مفهوم مجازات را درک کنند. (Gless, Weigend, Silverman, ۲۰۱۶: ۴۱۳) در مقابل، موافقان معتقد هستند با توجه به اینکه ربات‌ها برای جامعه انسانی دارای خطرات و آسیب‌های جدی هستند، دارای مسئولیت کیفری می‌باشند. (Genderen, ۲۰۱۹: ۱۹; Genderen, ۲۰۱۹: ۱۹; Gless, Silverman, Wei- gend, ۲۰۱۶: ۴۲۵) در تایید دیدگاه موافقان در سال ۲۰۱۶ کمیته حقوقی اتحادیه اروپا نسبت به ارائه گزارشی در خصوص مسئولیت قانونی ربات‌ها اقدام به گزارش مبسوطی به

این شورا نمود. در حقوق داخلی نیز دیدگاه‌های مخالف و موافقی وجود دارد. موافقان مبتنی بر اصول ضرر و سرزنش معتقد به مسئولیت کیفری هستند (حاجی ده آبادی، بهزادی نیا، اسماعیلی: ۱۳۹۳) و مخالفان با طرح این دیدگاه که علاوه بر عدم شرایط مسئولیت کیفری، قوانین موجود نیز دلالتی بر مسئولیت قانونی ربات‌ها بیان نکرده‌اند، از عدم مجازات ربات‌ها صحبت به میان آورده‌اند. (وائقی، ۳۲۳: ۱۳۹۹-۳۲۴) اما برای درک و بیان دیدگاه مختار، نیازمند این است که مباحثی را از پیش مطرح گردد. اساس بحث مسئولیت کیفری در خصوص ربات‌ها، به ربات‌هایی مربوط می‌شود که دارای کارکردی کاملاً غیر وابسته هستند و سایر ربات‌ها از این بحث خارج هستند. برای اینکه جامعه از بسیاری از مزایای هوش مصنوعی و رباتیک پیشرفته بهره‌مند شود، لازم است که بتوان با موقعیت‌هایی که در آن عوامل مصنوعی مستقل، قوانین را نقض می‌کنند یا باعث آسیب می‌شوند، مقابله کرد. اگر به هوش مصنوعی‌ها و ربات‌ها اجازه داده شود در اینترنت و دنیای فیزیکی پرسه بزنند و اقداماتی را انجام دهند که توسط انسان‌ها بدون نظارت انجام می‌شود باید بتوان مسئولیت آسیبی‌هایی که ممکن است به افراد و دارایی‌ها و اموال وارد می‌کنند، را مدیریت کرد.

قبلاً ربات‌های نرم‌افزار خرید خودکاری وجود داشته‌اند که اقلام غیرقانونی را در فضای تاریک اینترنت^۱ خریداری کرده‌اند، البته به عنوان یک پروژه هنری (Kasperkev-ic، ۲۰۱۵: ۳۲۵). همچنین سؤالات جدی در مورد اینکه چه کسی می‌تواند مسئول مرگ‌های ناشی از سلاح‌های خودمختار در جنگ باشد، مطرح شده است. رویکردهای سنتی برای رسیدگی به مسئولیت برای برخورد با عوامل مصنوعی مستقل به دلیل ترکیبی از دو عامل، غیرقابل پیش‌بینی بودن، و عاملیت علی بدون نمایندگی قانونی کافی نیست. توضیح بیشتر اینکه، برخلاف مهندسی و طراحی سنتی، عملکرد واقعی یک عامل مصنوعی مستقل لزوماً مانند اکثر سیستم‌های مهندسی شده قابل پیش‌بینی نیست.

1. DarkNet

برای دریافت این که ربات‌ها دارای مسئولیت کیفری هستند یا خیر؟ ابتدا بایستی به این موضوع پرداخته شود که مبانی جرم‌انگاری جرایم ارتكابی در حد قوادی چیست؟ جرم‌انگاری در واقع به فرآیندی گفته می‌شود که در آن قانونگذار با در نظر گرفتن هنجارها و ارزش‌های اساسی جامعه و با تکیه بر مبانی نظری مورد قبول خود، فعل یا ترک فعلی را ممنوع و برای آن ضمانت اجرای کیفری وضع می‌کند. (خوئینی و همکاران، ۱۳۹۸: ۱)

برای این موضوع قانونگذار دارای معیارهایی است که بر اساس آن یک فعل یا ترک فعل را دارای مجازات می‌داند. موضوع این است که محور بحث در خصوص مسئولیت کیفری ربات‌ها، مربوط به ربات‌هایی می‌باشد که کاملاً مستقل بوده و فارغ از دیگران (کاربر، سازنده، مالک و...) اقدام به انجام فعل مجرمانه می‌نمایند.

اکثر فقها شرایط عامه تکلیف را، عقل، بلوغ، اختیار و قصد و علم می‌دانند. وجود این شرایط به عنوان شرایط عامه مسئولیت کیفری در جرایم عمد و غیرعمد ضروری است. مرتکب جرم یا گناه زمانی کیفر خواهد دید که شرعاً و قانوناً و عرفاً قابل بازخواست باشد. مسئولیت کیفری در حدود تنها زمانی محقق می‌شود که فرد در حین ارتکاب جرم عاقل، بالغ، مختار، قاصد و عالم باشد. حال پرسش اساسی این است که آیا شرایط عامه تکلیف شامل ربات‌ها در حد قوادی هم می‌شود یا خیر؟ قبل از پرداختن به این بحث لازم است هر چند به اجمال، مروری بر مبانی جرم‌انگاری ربات‌ها داشته باشیم، زیرا پذیرش مسئولیت کیفری رباتیک فرع بر توجیه جرم‌انگاری حد قوادی در ربات‌ها می‌باشد.

۱-۳- معیارهای جرم‌انگاری ربات‌ها در حد قوادی

ربات‌ها به عنوان مصنوعات جدید و پیشرفته‌ی بشری در جامعه انسانی ممکن است مرتکب رفتارهایی شوند که این اعمال خدشه به اصول مورد حمایت جامعه باشد. این اصول که عموماً در غالب قانون‌گذاری‌ها مورد توجه است، در ذیل به بررسی آنها پرداخته می‌شود.

الف. اصل ضرر یا اصل صدمه^۱: این اصل به معنای این است که از هرگونه ضرر و آسیبی به جامعه و افراد آن پرهیز شود. این قاعده یا اصل در همه نظام های حقوقی پذیرفته شده است همچنین مورد تایید همه دانشمندان و همچنین علما در علم حقوق است. منظور از اصل ضرر این است که جامعه و دولت می توانند در امور شخصی و زندگی مردم دخالت کنند و در مورد دیگران از اجبار استفاده کند البته مشروط به آنکه با مداخله، جلوی آسیب و ورود ضرر به دیگران گرفته شود. این اصل همان موردی است که در گزارش کمیته امور حقوقی اتحادیه اروپا در سال ۲۰۱۶ به عنوان مبانی پذیرش مسئولیت قانونی برای ربات ها بیان گردید. (<http://www.europa.europa.eu/PR/en/1095387EN>). در این گزارش آماده است علاوه بر تعیین عامل نهایی ضرر و آسیب از طریق رابطه سببیت، میزان آموزش و استقلال ربات به منظور تعیین واکنش متناسب بایستی در نظر گرفته شود. این اصل با نقش ماشین آلات مدرن و پیشرفته ای مثل ربات ها و هوش مصنوعی پیشرفته در وقوع جرم و در نتیجه جرم انگاری اعمال آنان که مبتنی بر قواعد عقلانی و اجتماعی است، سازگاری بیشتری دارد.

ب. اصل اخلاق گرایی^۲ یا ارزش گرایی: بر مبنای این اصل، ایجاد صدمه در آرامش عمومی، در نقض قواعد اخلاقی و عدم پایبندی به ارزش های اخلاقی نمود می یابد. در راستای توجیه جرم انگاری با تکیه بر پاسداشت اصول استانداردهای رفتاری و اصول اخلاقی معینی نیاز است، برای حمایت از جامعه، رعایت شوند و نقض آن ها، فقط یک گناه و جرم علیه شخص نبوده، بلکه علیه جامعه به عنوان یک کل است که ارزش های اخلاقی را در فرد پرورش می دهد، این امر به نوعی حمایت از ارزش هایی است که افراد به آن باور دارند. به ارزش های عرفی جامعه، نظام اخلاقی و ارزشی دینی نیز به عنوان بالاترین و ارزشمندترین نظام های مورد قبول جامعه در جرم انگاری از سوی قانونگذار در

1. The principle of detriment
2. Harm principle
3. The principle Ethicsism

نظرگرفته می شود. در واقع پایبندی به نظام ارزشی دینی با در نظر گرفتن اینکه جامعه ما افرادی هستند که پرورش یافته با نظام تربیتی دینی هستند، در مقابل خدشه به اصول ارزشی و اخلاقی، واکنش نشان می دهند. به نظر می رسد جرم انگاری جرایمی مانند: زنا و لواط و قوادی در راستای حمایت از ارزش های اخلاقی صورت گرفته است. قرآن کریم بر زشتی و غیر اخلاقی بودن این اعمال اشاره کرده و این گونه اعمال را بر خلاف فضایل انسانی و مغایر با روش نیکوکاران شمرده است (اسراء/۳۲؛ اعراف/۸۰؛ انبیا/۷۴) در واقع جرم انگاری اینگونه رفتارها حمایت از نظام تربیتی است که منجر به تربیت متعالی انسان از منظر دینی خواهد شد و عدم توجه به آن، آسیب جدی برای جامعه و انسان به همراه خواهد داشت.

ج. کرامت انسانی: با بررسی کلی کرامت هایی که خداوند به انسان داده و به آنها در قرآن اشاره شده، به نظر می رسد بتوانیم این کرامات را در دو نوع جای داد: تکریم عام و تکریم خاص. نوع اول این توجهات و کرامات، عام است و همگی انسان ها اعم از زن و مرد، مؤمن و کافر... را شامل می شود، که بیانگر صفت رحمانیت خداوند است. کراماتی چون حق حیات و خلقت انسان، قدرت اراده و اختیار، قدرت تعقل و اندیشه، مسخر قرار دادن دیگر موجودات برای انسان، فراهم کردن اسباب هدایت انسان مانند فرستادن رسول ظاهری و باطنی از این جمله اند.

نوع دیگر کرامات الهی به بشر، خاص بوده و تنها انسان هایی که راه حقیقت را یافته و ایمان به خدا دارند را شامل می شود. خداوند به این دسته از انسان ها، رحمت خاصی عطا کرده که غیر مؤمنان، از آن بی نصیب اند. از این نوع کرامت و رحمت در لسان قرآن و تفاسیر، به رحمت خاص یاد شده است. مفسران در معنای «رحیم» گفته اند که نوعی از رحمت خاص پروردگار است که تنها مؤمنین را شامل می شود؛ وکان بالمؤمنین رحیماً. (احزاب، ۴۳/۳۳) و نیز خداوند می فرماید: إِنَّهُ بِهِمْ رُؤُوفٌ رَحِيمٌ. (توبه/۱۱۷) (سلیمی زارع، قاضی زاده، ۱۳۸۶: ۱۶) لازمه کرامت انسان، توجه به ارزش های ذاتی اوست. از سویی، لازمه

ارزشمندی و کرامت، حفظ شخصیت و حقوق همه افراد انسانی است. حقوقی که کسی نمی‌تواند خودسرانه آنها را سلب یا محدود کند. با در نظر گرفتن این موضوع، چنانچه امری موجب شود که کرامت انسان مورد خدشه قرارگیرد، مستحق واکنش خواهد بود. لذا جرایم حدی مانند قوادی، فارغ از اینکه مرتکب آن چه کسی است، اعانت بر گناه است که نمود عینی جلوه شیطان است. وسوسه، ترغیب و فراهم آوردن امکان گناه مصادیق یاری انسان جهت هبوط از درجات والای الهی و انسانی است. بنابراین می‌توان بیان داشت هر امری که موجب شود کرامت انسان مورد ضرر و آسیب قرارگیرد، از سوی قانونگذار می‌تواند مورد جرم انگاری قرارگیرد.

د. فطرت انسانی: فطرت به معنای سرشتی خدانشناسانه و خداجویانه که آدمی را به سوی آفریدگار یکتا سوق می‌دهد، می‌توان تعریف کرد. «دانشمندان روان‌شناسی و روانکاوان در قرن اخیر به این حقیقت پی برده‌اند که انسان در ماورای شعور ظاهر خویش شعوری مخفی دارد. گویی پیرامون «من» ظاهر، «من» پشت پرده‌ای وجود دارد. چیزی که هست برخی از این دانشمندان چنین فرض کرده‌اند که عناصر «من» پنهان، همه از شعور ظاهر به باطن گریخته و تغییر شکل داده‌اند، ولی برخی دیگر به اصالت شعور باطن ایمان و اعتراف دارند. شعور اخلاقی، شعور هنری، شعور علمی و همچنین شعور مذهبی روان انسان را اصیل و ناشی از سرشت او می‌دانند. امروز دانشمندان زیادی هستند که به وجود چنین احساس، شور و عشق و جنبشی در عمق روح آدمی که او را به خدای لایزال پیوند می‌دهد ایمان دارند. یکی از دانشمندان روان‌شناس معاصر که به اصالت حس دینی در عمق وجدان بشر معتقد است، یونگ شاگرد معروف و مبرز فروید است. وی نظریه استاد خویش را مبنی بر اینکه احساس مذهبی یک احساس مادی عقب رانده شده تغییر شکل داده‌ای است، رد کرده و معتقد به اصالت این حس گردیده است (طباطبایی، بی‌تا، ج ۵: ۳۵ - ۳۸؛ خالقیان، ۱۳۹۷: ۳۲).

حقیقت امر آن است که هرکس با مراجعه به درون خود و بررسی احوالات شخصی

خویش می‌تواند گرایش به آفریدگار هستی را بیابد. به تعبیر زیبای قرآن، انسان در حالت اضطرار و قطع امید از اسباب ظاهری با خلوص کامل متوجه خدا می‌شود و او را به کمک می‌خواند: «امن یجیب المضطر اذا دعاه و یكشف السوء» (نمل / ۶۲)؛ «فاذا ركبوا فی الفلك دعوا لله مخلصین له الدین» (عنکبوت / ۶۵). بنابراین تجربیات شخصی و جمعی انسان‌ها که فوق حد احصا و امری است که از دیرباز شناخته شده، در کنار ارشادات و حیانی، تردیدی در اصالت این حس و ریشه داشتن آن در آفرینش آدمی باقی نمی‌گذارد. (همان: ۳۳)

نکته ای که وجود دارد این است که خداوند متعال در تعلیل جرم انگاری جرایم جنسی مستوجب حد از شیوه ارجاع به فطرت و طبیعت انسان بهره جسته است، مثلا درباره زنا فرموده است: «و لا تقربوا الزنا انه كان فاحشة و ساء سبیلا» (اسرا / ۸۱) «به زنا نزدیک نشوید؛ چه آن کاری بس زشت و بد راهی است». در مورد لواط نیز قرآن مجید در آیات متعددی، آن را «فاحشه» و عملی خبیث دانسته است. (عنکبوت / ۲۸، اعراف / ۸۰، انبیاء / ۷۴) خداوند متعال در قرآن مجید، لواط را نوعی تجاوز و عدوان (شعراء / ۱۶۵ و ۱۶۶)، مایه فضاحت و خواری جامعه (حجر / ۶۸ و ۶۹)، عملی اسراف کارانه (اعراف / ۸۱)، جاهلانه (عنکبوت / ۳۴) و موجب فسق است. (عنکبوت / ۳۴؛ اعراف / ۸۴؛ شعراء / ۱۷۲ و ۱۷۳) به نظر می‌رسد بهتر از این شیوه نمی‌توان زشتی زنا [و لواط و سایر جرایم جنسی] را بیان کرد. اگر قرآن مجید علت جرم انگاری زنا [و لواط و سایر جرایم جنسی] را برخی از مفسدات اجتماعی آن ذکر می‌کرد، ممکن بود جنبه‌های اخلاقی این عمل و زشتی ذاتی آن کم اهمیت تلقی شود. حفظ عفت و عصمت برای آدمی خواه مرد یا زن از تمایلات فطری و جبلی است، خداوند همین گرایش فطری و طبیعی بشر را شاهد بدی زنا آورده است. (نوبهار، ۱۳۷۹، ص ۴۵) بنابراین سوق و جهت انسانی به سمت این جرایم نیز به تبع آن مخالف فطرت پاک انسانی است و جرم انگاری چنین اعمالی از سوی شارع مقدس، به منظور حفاظت از این کرامت و نعمت الهی است.

۲-۳- جرم‌انگاری از طریق اصل ۱۶۷

حال سوالی که ممکن است بیان شود این است که، بر فرض صحت مطالب پیش گفته، هنوز این اشکال مطرح است که قانونگذار ایران در خصوص هیچ‌گونه از رفتارهای ربات‌ها اعم از تعزیری و غیر تعزیری جرم‌انگاری ننموده است، لذا صحبت از این موضوع امری بیهوده می‌باشد. در پاسخ بایستی بیان داشت که صدق امور مستحدثه در این موارد می‌باشد چرا که در جهان کنونی که هر روز با امور جدیدی روبرو هستیم با فرض اینکه چون قانون سکوت کرده است، از کنار آن عبور شود، راه‌گریز برای مجرمان گشوده می‌شود. ثانیاً در این خصوص می‌توان از اصل ۱۶۷ قانون اساسی به عنوان راهکاری مناسب صحبت به میان آورد. مطابق اصل اخیر، «قاضی موظف است کوشش کند حکم هر دعوا را در قوانین مدونه بیابد و اگر نیابد با استناد به منابع معتبر اسلامی یا فتاوی معتبر، حکم قضیه را صادر نماید و نمی‌تواند به بهانه سکوت یا نقص یا اجمال یا تعارض قوانین مدونه از رسیدگی به دعوا و صدور حکم امتناع ورزد». در خصوص اصل ۱۶۷ قانون اساسی به دو چالش روبرو هستیم. چالش اول این است که برخی از حقوقدانان معتقد هستند که که اصل ۱۶۷ قانون اساسی که در مقام الزام محاکم به اصدار رأی وفق منابع فقهی در حالات چهارگانه سکوت، نقص، اجمال و تعارض قوانین مدون می‌باشد، شامل دعاوی جزایی نبوده و به سایر حوزه‌های حقوقی نظر دارد (کاتوزیان، ۱۳۷۷: ۴۱۶؛ محقق داماد، ۱۳۸۶: ۳۸؛ هاشمی، ۱۳۸۰: ۴۰۴)؛ چالش دوم که در واقع برخی به عنوان دلیل چالش اول نیز بیان نموده‌اند، تخصیص اصل ۱۶۷ بوسیله اصل ۳۶ می‌باشد و لذا اصل ۳۶، اصل ۱۶۷ را از عمومیت خارج کرده و آن را به امور حقوقی اختصاص می‌دهد (محقق داماد، ۱۳۸۶: ۳۸؛ اردبیلی، ۱۳۹۲: ۳۰۶) در پاسخ بایستی بیان داشت اولاً اینکه اصل ۳۶ نمی‌تواند عموم اصل ۱۶۷ را تخصیص بزند، زیرا از نظر اصولی، اصل ۱۶۷ حاکم بر اصل ۳۶ است و رابطه حکومت نافی بروز تعارض است. ثانیاً دقت در پیشینه تقنینی اصل ۱۶۷ حکایت از اراده قانونگذار اساسی بر الزام قضات به منابع فقهی در حالت فقدان یا نقص قوانین

مدون در دعاوی کیفری دارد. در پیشنویس اصل ۱۶۷ بدین صورت تدوین شده بود: «در مواردی که قاضی نتواند حکم دعاوی حقوقی را در قوانین موضوعه بیابد، باید با الهام از قواعد شرع، عرف و عادت مسلم و آنچه عدالت و مصالح عمومی اقتضا دارد حکم قضیه را صادر کند» (اداره تبلیغات و انتشارات مجلس شورای اسلامی، ۱۳۶۸: ۱۹)، ولی نهایتاً، با حذف تقیید دعاوی به وصف حقوقی، اصل به صورت مندرج در قانون اساسی فعلی به این صورت تغییر و اصلاح گردید. (اداره تبلیغات و انتشارات مجلس شورای اسلامی، ۱۳۶۸: ۲۵۷) اصلاحی که حکایت از اراده قانونگذار در تعمیم این اصل قانون اساسی به دعاوی جزایی دارد. ثالثاً مفاد اصل ۱۶۷ در بسیاری از قوانین عادی ناظر بر امور کیفری نظیر ماده ۸ قانون تشکیل دادگاه های عمومی و انقلاب مصوب ۱۳۷۳، ماده ۲۱۴ قانون آیین دادرسی دادگاه های عمومی و انقلاب در امور کیفری به سال ۱۳۷۸ و بند ۲ ماده واحده قانون احترام به آزادی های مشروع و حفظ حقوق شهروندی به سال ۱۳۸۳ تکرار شده است. مسئله ای که حکایت از اراده قانون گذار بر شمول اصل ۱۶۷ نسبت به امور کیفری دارد. مسئله مزبور از این منظر که اولاً قوانین عادی مزبور توسط شورای نگهبان به تأیید رسیده اند، به آن معناست که مرجع مذکور، به عنوان مفسر قانون اساسی، قائل به تعمیم مفاد اصل ۱۶۷ به حوزه دعاوی جزایی بوده است، رابعاً به گونه ای که نقل شده در بررسی ماده ۲۸۹ قانون اصلاح موادی از قانون آیین دادرسی کیفری مصوب ۱۳۶۱، به رغم اعلام نظر برخی از اعضای شورا مبنی بر مغایرت ماده با اصل ۳۶ قانون اساسی، اکثریت اعضای شورا ماده را مغایر قانون اساسی ندانستند (مهروپور، نگاه ی به آخرین دور بررسی گزارش ایران در کمیته حقوق بشر، روزنامه اطلاعات، ش ۱۹۹۵-۱۰/۶/۱۳۷۲، به نقل از: هاشمی، ۱۳۸۰: ۴۰۵). خامساً برخی به استناد اصل ۳۶ منابع فقهی را به عنوان مستند جرم انگاری نپذیرفته اند (اردبیلی، ۱۳۹۲، ۲۰۳) با این حال، برخی از حقوقدانان فتاوی فقهی را در زمره منابع حقوق کیفری دانسته اند (سپهوند، ۱۳۸۶: ۲۳؛ شامبیانی، ۱۳۹۳: ۳۲-۳۳) و همچنین بیان داشته اند: «در مواردی که دادگاه های کیفری در یافتن

ماهیت بعضی از حقایق شرعی و یا فقهی با نقص قانون مواجه اند، می‌توانند با استناد به منابع فقهی و یا فتاوی معتبر این نقص را مرتفع سازند... [در چنین مواردی] یافتن حکم مذکور در منابع فقهی و یا فتاوی معتبر با لزوم قانونی بودن اسباب مانع مسئولیت کیفری منافات ندارد و قاضی می‌تواند در مقام صدور رأی به آن استناد کند» (اردبیلی، ۱۳۹۲: ۲۰۴) لذا با در نظر گرفتن اینکه منابع فقهی می‌تواند منبع صدور رأی باشد، در صورت لزوم و در مواجهه با مسائل جدید می‌تواند برای جرم‌انگاری منصوص شرعی از آنها استفاده نمود. نکته مهم در خصوص جرم‌قوادی بوسیله ربات‌ها، فعل ارتكابی نیست چراکه در منابع شرعی و قانونی نسبت به آن جرم‌انگاری شده است، بلکه مسئله انجام فعل ارتكابی بوسیله غیر انسان است. لذا این مسئله مانع از رجوع به فقه در مقام جرم‌انگاری نیست. به علاوه حتی بر فرض پذیرش این موضوع که حد قوادی بر غیر انسان اعمال نمی‌گردد، مانع این امر نخواهد بود که در صورت لزوم از مجازات تعزیری برای اعمال مجازات مبتنی بر فقه یا قانون استفاده نمایم. بنابراین به نظر می‌رسد مطابق هرکدام از مبانی اختیارشده در دکترین حقوقی مانعی در تمسک به اصل ۱۶۷ قانون اساسی جهت جرم‌انگاری با رجوع به منابع فقهی امکان پذیر است.

نهایتاً، مسئولیت کیفری در اسلام مبتنی بر سه عنصر است. ۱. انسان عمل ممنوعه ای را انجام داده باشد ۲. عمل وی همراه با اختیار باشد ۳. مرتکب به ماهیت و چیستی عمل خود آگاهی داشته باشد. لذا با تجمیع این سه عنصر، مسئولیت کیفری نیز پدیدار خواهد شد» (موسوی مجاب، ۱۳۸۷: ۱۴۲) در خصوص ربات‌ها می‌توان بیان داشت که آنان با یک سیستم مبتنی بر «شایستگی‌ها» و «ناشایستگی‌ها» برای برخی تصمیمات خاص برنامه ریزی شوند و این سیستم می‌تواند شبیه به خودمختاری انسان در زمینه های اخلاقی باشد. زمانی که این مرحله عملی شد، انتساب مجرمیت کیفری به ربات‌ها دیگر جای بحث نخواهد بود. (Green , Duff, ۲۰۱۱: ۵۰۷) سپس مفهوم مقصر یا مجرم بودن، باید با خصوصیات عوامل هوشمند تطبیق داده شود. یک عامل هوشمند می

تواند به خاطر اعمالش «مقصر» شناخته شود. در خصوص اراده اینکه ربات‌های هوشمند که صرفاً با دریافت اطلاعات پایه راه اندازی شده و سپس با جمع آوری اطلاعات اقدام به افعال مجرمانه می نمایند به نوعی دارای اختیار ناقص هستند. موقعیت حقوقی ربات‌ها با قابلیت هوش مصنوعی پیچیده و پیشرفته که مستقل عمل می کنند جای میان اشخاص حقیقی و اشخاص حقوقی است. یعنی نه آنقدر صاحب مولفه‌های مسئولیت کیفری است که در اشخاص حقیقی وجود دارد که بالاتر یا در ردیف اشخاص حقیقی قرار بگیرد و نه آنقدر از شرایط مسئولیت کیفری به دور است که دارای شخصیت قانونی ضعیف یا هم ردیف اشخاص قانونی باشد. چرا که ربات‌های هوشمند هر چند از وجدان به معنای انسانی آن بی بهره هستند ولی قدرت تجزیه و تحلیل بسیار بالا موجب می شود که در هنگام مواجهه بر دو راهی جرم و عمل قانونی، اقدامات سنجیده ای مرتکب شوند که کمترین آسیب به جامعه و فرد وارد شود. لذا به نظر می رسد که بتوان در قوانین کیفری از شخصیت سومی صحبت به میان آورد که قانونگذار می تواند شخصیت قانونی او را برای دریافت مسئولیت کیفری به منظور انجام تکالیف قانونی به رسمیت بشناسد هر چند از نظر نویسندگان هم اکنون نیز ربات‌ها دارای مسئولیت کیفری بوده و مکلف به انجام تکالیف قانونی هستند. مطالب پیش گفته، بیشتر در مقام بیان نظر و رسمیت بخشی از طریق قانونگذاری، فارغ از تحلیل‌های نظری حقوقی است.

۳-۳- ادله ناظر بر قوادی بوسیله ربات‌ها

اصولاً دلایلی که قوادی را اثبات نماید قبل از آنکه نیاز به ادله شرعی داشته باشد، قوای مستقل عقلیه قادر به درک قبح ذاتی این عمل است و حال اینکه چه انسان آن را انجام دهد یا هروسيله ديگر که ساخت دست انسان باشد، از قبح و زشتی فعل نمی کاهد. آیات قرآنی که به صورت مستقیم به جرم قوادی پرداخته شده باشد، در قرآن نیست ولی آنچه به عنوان دلیل شرعی بیان می شود غالباً روایاتی است که از معصومین بیان شده

است. آنچه از این روایات و سایر ادله که در ذیل مورد بررسی قرار گرفته اند بدست می آید این است که بنا بر اصول حاکم بر جرایم حدی مثل اصل تساهل نسبت به مرتکبین و یا وجود قاعده درآ و سایر ادله قواعد حاکم بر حدود، نمی توان جرایم بر غیر انسان جاری نمود بنابراین امکان اجرای حد قوادی بنا بر دلایل شرعی و وجود قواعد پیش گفته بر ربات‌ها وجود ندارد. با این وجود بنا بر آنچه بیان گردید مبنی بر اینکه فعل قوادی دارای مفسده ذاتی است، مجازات تعزیری بر فعل ربات‌ها مترتب است.

۳-۴- دلایل روایی

دو روایاتی که در خصوص جرم قوادی از معصومین در ارتباط با موضوع بحث صادر گردیده است. در ذیل مورد بررسی قرار می دهیم. روایت اول مربوط به عبدالله ابن سنان است که از امام صادق نقل نموده است: ^۱ از امام صادق (ع) پرسیدم حد قواد چیست؟ امام (ع) فرمود حدی ندارد آیا نباید قواد برای واسطه‌گری اجرتی گیرد؟ به امام (ع) گفتم: فدایت شوم منظورم کسی است که میان زن و مرد به حرام جمع می‌کند. فرمودند: نزدیک کننده میان زن و مرد به حرام را می‌گویی؟ گفتم: بله فدایت شوم. فرمودند: سه چهارم حد زنا، هفتاد و پنج ضربه شلاق و از شهر تبعید می‌شود. (حرعاملی، بی تا، ج ۱۸: ۴۲۹؛ صدوق، ۱۴۱۳، ج ۴: ۲۷)

نکته ی اول اینکه عنوان مجازات شلاق در ظاهر نشانده این است که جرم قوادی در خصوص انسان قابل تحقق است و شامل مصنوعات انسانی نمی شود در حالی که در مذاقه در روایق بیانگر این است که آنچه روایت به آن اشاره می‌کند و مورد تأکید معصوم قرار گرفته است ماهیت جرم قوادی است و آن حرمت ذاتی است که در قوادی موجود

۱. رَوَى إِبْرَاهِيمُ بْنُ هَاشِمٍ عَنْ صَالِحِ بْنِ السَّنْدِيِّ عَنْ مُحَمَّدِ بْنِ سَلِيمَانَ الْبَصْرِيِّ عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ سِنَانَ قَالَ: «قُلْتُ لِأَبِي عَبْدِ اللَّهِ عَلَيْهِ السَّلَامُ أَخْبِرْنِي عَنِ الْقَوَادِ مَا حَدُّهُ قَالَ «لَا حَدَّ عَلَى الْقَوَادِ أَلَيْسَ إِنَّمَا يُعْطَى الْأَجْرَ عَلَى أَنْ يَقُودَ» قُلْتُ جَعَلْتَ فِدَاكَ إِنَّمَا يَجْمَعُ بَيْنَ الذَّكَرِ وَالْأُنْثَى حَرَامًا قَالَ «ذَلِكَ الْمُؤَلَّفُ بَيْنَ الذَّكَرِ وَالْأُنْثَى حَرَامًا» قُلْتُ هُوَ ذَاكَ جَعَلْتَ فِدَاكَ قَالَ «يُضْرَبُ ثَلَاثَةَ أَرْبَاعٍ حَدَّ الرَّأْيِ خَمْسَةً وَ سَبْعِينَ سَوْطًا وَيُنْفَى مِنَ الْمَضْرِ الَّذِي هُوَ فِيهِ»

است و این انصراف دارد از اینکه چه کسی اعم از انسان یا مصنوع ان را انجام دهد. نکته ای دیگری که وجود دارد این است که در سند خبر، محمد بن سلیمان مشترک میان دو نفر است (اردبیلی، بی تا، ج ۱۳: ۱۲۷). مرحوم خوانساری بیان می دارد: محمد بن سلیمان در این روایت همان ابن سلیمانی است که عالمان رجال همچون نجاشی او را تضعیف نموده اند. (خوانساری، ۱۳۵۵، ج ۷: ۷؛ اردبیلی، بی تا، ج ۱۳: ۱۲۷؛ فاضل هندی، ۱۴۰۵، ج ۱۰: ۵۰۷؛ گلیایگانی، ۱۴۱۲، ج ۲: ۹۱؛ خوانساری، ۱۳۵۵، ج ۷: ۹۰). نکته بعدی اینکه کلمه المولف در متن روایت دال بر نوعی از ارتباط است فارغ از اینکه شیوه یا مکان یا جای خاصی از آن مستفاد شود بلکه آنچه از ظاهر کلمه و مجموع روایت به دست می آید نظر معصوم (ع) بر اجتماع بر هر شیوه بوده است.

روایت دومی که بیان شده است این است که رسول خدا (ص) در آخرین خطبه ای که در مدینه ایراد فرموده اند، بیان داشته اند: «کسی که میان زن و مردی به حرام قوادی کند، خدا بهشت را بروی حرام می کند و جایگاه او جهنم خواهد بود و چه بد سرانجامی است»^۱. (مجلسی، ۱۴۱۰، ج ۷۳ : ۳۵۹؛ دیلمی، ۱۳۶۶، ج ۱: ۴۱۰؛ ابن بابویه، ۱۳۶۴، ج ۱: ۲۸۰).

به دلالت سندی روایت این خبر متشکل از افراد چون ابوهریره (خوبی، ۱۴۱۳، ج ۱۰: ۷۴) و تعداد قابل توجهی، مجاهیل می باشد. لذا وجود چنین ایرادی، اساساً استناد به این روایت را غیر قابل توجیه کرده است.

آنچه از این دو روایت فوق به دست می آید این است که با توجه به شبهات مهم و متعددی که از سوی فقه ها مورد اشاره قرار گرفته اند، چنانکه بیشتر شبهات نیز به ضعف سند بر می گردد بنای عمل به این روایات محل تأمل و نظر است.

۱. اِنَّ الْمَتَوَكَّلَ عَنْ مُحَمَّدِ بْنِ جَعْفَرٍ عَنْ مُوسَى بْنِ عِمْرَانَ عَنْ عَمِّهِ الْحُسَيْنِ بْنِ يَزِيدَ عَنْ حَمَّادِ بْنِ عَمْرٍو النَّصِيبِيِّ عَنْ أَبِي الْحَسَنِ الْخَرَّاسَانِيِّ عَنْ مَيْسَرَةَ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ عَنْ أَبِي عَائِشَةَ السَّعْدِيِّ عَنْ يَزِيدَ بْنِ عَمْرٍو بْنِ عَبْدِ الْعَزِيزِ عَنْ أَبِي سَلَمَةَ بْنِ عَبْدِ الرَّحْمَنِ عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ وَ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَبَّاسٍ قَالَا: حُطِبْنَا رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَآلِهِ قَبْلَ وَفَاتِهِ وَ هِيَ آخِرُ حُطْبَتِهِ حُطِبَهَا بِالْمَدِينَةِ... «مَنْ قَاوَدَ بَيْنَ رَجُلٍ وَ امْرَأَةٍ حَرَامًا حَرَّمَ اللَّهُ عَلَيْهِ الْجَنَّةَ وَ مَاوَاهُ جَهَنَّمَ وَ سَاءَ تَمَصِيرًا».

۳-۵- سایر ادله

سایر ادله نیز در خصوص جرم قوادی وجود دارد که به صورت مختصر ارائه می‌گردد. در برخی نوشته‌های معاصرین بحثی مطرح گردیده است که تحت عنوان اولویت عنوان شده است. نکته ای که در خصوص اولویت وجود دارد این است که این بحث از مباحث مفاهیم در علم اصول است. «مفهوم» در معنای لغوی با معنا و مدلول مساوی است و مراد از آن، معنایی است که از لفظ فهمیده می‌شود، ولی در اصطلاح علم اصول، مفهوم در مقابل منطوق به کار می‌رود که منطوق را مدلول مستقیم لفظ می‌توان نامید. در عبارت دیگری در تعریف مفهوم بیان داشته شده است: «معنایی که مستقیماً از لفظ دانسته نشده، بلکه بر اساس عرف محاوره از لوازم کلام است» و تقسیم مفهوم را به موافق و مخالف از هم سوا نموده و در تعریف مفهوم موافق یا اولویت بیان شده است که «اگر مفهوم با منطوق کلام (معنایی که صریحاً و مستقیماً از لفظ فهمیده می‌شود) موافق باشد (مثلاً هر دو بر نهی یا امر دلالت داشته باشند) آن را مفهوم موافق یا اولویت می‌گویند و قیاسی که بر این مبنا صورت می‌گیرد قیاس اولویت می‌نامند». (قیاسی، ۱۳۹۸: ۱۵۵)

وقتی در قوانین تعزیری برای اموری مانند اشخاص حقوقی مجازات قائل هستیم و آنها را مشمول مجازات دانسته به طریق اولی هر موجود مصنوع دیگری مانند ربات‌ها نیز مشمول مجازات و احکام جزایی می‌تواند قرار گیرد.

دلیل دیگر در این خصوص دلیل عقلی است. مهمترین موضوع در شناسایی یک فعل پی بردن به ذات آن فعل است. بر همین اساس افعال به دو گروه عمده تقسیم می‌شوند. یک گروه از افعال هستند که دارای حسن هستند، و برخی از افعال دیگر به ذات دارای قبح هستند که به آن قبح ذاتی فعل می‌گویند. افعالی از جنس قوادی که به نوعی بی بند و باری جنسی را اشاعه می‌دهند به حکم عقل مورد تقبیح بوده و آنچه را عقل حکم کند شارع تأیید می‌کند و بالعکس. در نتیجه اینکه مرتبط ساختن اشخاص برای ارتکاب حرام مورد تقبیح ذاتی است فارغ از اینکه مصدر فعل انسان باشد یا مصنوع

انسانی. لذا این موضوع منصرف از این است که شریعت دلیل بر تایید آورده باشد یا خیر. دلیلی دیگر اینکه بنای عقلاً نیز که مورد بررسی قرار می‌دهیم این نحوه از افعال چون مقدمه عمل قبیح دیگری هستند خود مورد سرزنش و نهی قرار گرفته‌اند.

موضوعی که در این باره وجود دارد این است که قوادی به نظر می‌رسد از منظر شریعت اسلام یکی از جرایم مانع است که جرم‌شناسان به آن اشاره نموده‌اند. شاید به توان یکی از علت‌های جرم‌انگاری جرم قوادی را این گفته اصولیون دانست که مقدمه حرام، حرام است. به عبارت دیگر، اگر در باب مقدمه واجب، قائل به ملازمه شدیم در مقدمات حرام هم مطلب به همان کیفیت است یعنی «مقدمه الحرام حرام کنفس الحرام» یا اینکه وجهی برای حرمت مقدمات حرام، وجود ندارد؟ تفصیلی بین مقدمات حرام، قائل شده‌اند که: اگر مقدمات حرام به نحوی باشند که بعد از اتیان آن‌ها لا محاله، ذی‌المقدمه هم محقق شود در این صورت، آن مقدمات هم حرام هستند. به عبارت دیگر، اگر مقدمه حرام، علت تامه تحقق حرام باشد به نحوی که بعد از انجام مقدمه، ذی‌المقدمه هم تحقق پیدا کند، در این صورت، مقدمات حرام هم حرام می‌باشند لکن نوع و اکثر مقدمات حرام، به آن کیفیت نیستند زیرا ممکن است فردی تمام مقدمات فعل محرمی را مهیا کند اما بعد از اتیان جمیع مقدمات، اراده ارتکاب حرام ننماید بلکه می‌تواند مرتکب حرام شود یا اینکه آن را ترك نماید مثلاً فردی، تمام مقدمات شرب خمر را مهیا می‌کند اما بعد از آن، لازم نیست که شرب خمر، تحقق پیدا کند زیرا اختیار و اراده مکلف، آخرین جزء علت هست، اگر بعد از تمامیت مقدمات، او اراده نماید، شرب خمر، تحقق پیدا می‌کند لذا وجهی ندارد که آن مقدمات، متصف به حرمت شود مقدماتی که وجود و عدمشان تأثیری در حصول حرام ندارد به چه علت دارای حرمت باشد؟ خلاصه، مقدمات اکثر افعال محرم، اتصاف به حرمت پیدا نمی‌کنند زیرا مقدماتی که وجود و عدمشان در تحقق حرام، یکسان هست وجهی برای حرمت آن‌ها تصور نمی‌شود (فاضل موحدی لنکرانی، ۱۳۸۵: ۴۱۸). در مجموع اینکه حرمت عمل فارغ از این است که چه

کسی آن را انجام داده است. شخص اگر دارای شرایط قانونی لازم برای تحمل مجازات داشته باشد با تحقق عمل حرام اعمال مجازات بر اعمال او خواهد شد. مسئولیت کیفری ربات‌ها که امروزه در نوشته جرم‌شناسان و حقوقدانان مورد بحث و بررسی قرار گرفته است تاییدکننده این است که اعمال مجازات بر مصنوعات بشری دور از ذهن نیست و در موضوع مطروحه نیازمند نگاه ویژه و مذاقه است. (بصیری، ۱۳۹۸؛ حکمت نیا، محمدی، واثقی، ۱۳۹۸؛ حاجی ده‌آبادی، بهزادی نیا، اسماعیلی، ۱۳۹۳؛ هالوی، ۱۳۹۸)

۴- واکنش‌های کیفری

قبل از اینکه در خصوص واکنش‌های متناسب کیفری برای ربات‌های قواد بحث شود، لازم است به صورت مختصر صورت‌های مداخله ربات‌ها و عوامل دخیل در وقوع جرم قوادی مطالبی بیان گردد.

۴-۱- صورت‌های دخالت اشخاص انسانی بوسیله ربات در جرم قوادی

با توجه به کارکردهای ربات‌ها، می‌توان آنها را به دو صورت کلی وابسته به غیر (اشخاص حقیقی و حقوقی) و خودگردان تقسیم نمود. بر همین اساس بازیگران و مرتکبین مداخله در جرم قوادی با عاملی به نام ربات عبارتند از کاربر استفاده‌کننده از ربات (اپراتور)، مالک و برنامه‌نویس یا طراح. با عنایت به این کارکردها مبتنی بر اصول حقوقی، این مداخله یا مباشرت است یا سببیت یا معاونت. در ذیل این موضوعات را مورد بحث قرار می‌دهیم.

۴-۱-۱- وابسته به اشخاص حقیقی و حقوقی

ربات‌ها در شیوه به‌کارگیری در حالت فوق وابسته به عامل انسانی یا اشخاص حقوقی هستند که در خصوص جرم قوادی ربات به عنوان یک وسیله در مقام تسهیل

جرم می باشد. از آنجاکه ربات موضوع بحث است و آن را به عنوان یک عامل مداخله می توان در نظر گرفت و حالت های زیل را متصور بود.

الف) کاربر (user)

کاربر ربات شخص انسانی است که مسئولیت هدایت ربات را بر عهده دارد. کاربر در ربات هایی قابل تصور است که وابسته بوده و قاعدتا در ربات های خودگردان یا مستقل نیاز به کاربر نیست. کاربر در واقع به صورت بی واسطه با ربات در ارتباط است. اوست که نقش بسیار مهم و تعیین کننده در افعال ربات دارد. با رجوع به عرف نیز می توان پی برد که ربات ها نقشی فراتر از یک وسیله برای مجرم اصلی (کاربر) ندارند. اصولا مسئولیت کیفری زمانی بر کسی بار می شود که این شخص دارای شخصیت پذیرفته شده مورد حمایت قانون گذار را داشته باشد. اگر تاثیر سبب در وقوع جرم قوی تر از مباشر باشد، به ویژه هنگامی که مباشر جرم جانور یا موجودی بی جان باشد (اطلاق مباشر به جانور یا به اشیاء تسماحی است در گفتار) هرآینه می توان مسبب را نیز فاعل مادی تلقی کرد (اردبیلی، ۱۳۹۲: ۷۵).

بنابراین در واقع در ربات های وابسته به کاربر، ربات یک وسیله ای در دست کاربر است که جرم بوسیله آن اتفاق می افتد. در جرم قوادی نیز مانند سایر جرایم این امکان وجود دارد که کاربری به منظور عدم شناسایی هویت خود از ربات استفاده نماید. ربات می تواند پوششی باشد که زنا کاری یا لواط کار را بهم رساند. این می تواند شامل مصادیق متعددی گردد و محصور در حالت خاصی نیست.

ب) کاربر و مالک

فرض دیگری که در خصوص ربات ها در مورد جرم قوادی متصور می باشد، این است که کاربر توسط شخص دیگری بوسیله ربات، مرتکب جرم قوادی شود. اگر این شخص

دوم مالک ربایات باشد و اوست که دستور دهنده به کاربر است که ربایات را به سمت جرم سوق دهد. با این حال در صورت فوق حالت‌هایی متصور است اولین حالت این است که کاربر در دستان مالک است و حالت مالک مانند آمر است و حالت دوم به این شکل متصور است که مالک از عملیات مجرمانه بی‌خبر است و این کاربر است که با اقدامات خود مرتکب جرم می‌شود و حالت سوم به این صورت است که هر دو با آگاهی و علم مرتکب جرم شده‌اند. در حالت دوم آنچه مسلم است مانند صورت اول که در آن فقط کاربر وجود داشت اصولاً کاربر مسئول کیفری شناخته می‌شود. اما در حالت اول گاهی، فاعل جرم، عنصر مادی و فیزیکی جرم را انجام نمی‌دهد بلکه مغز متفکر عملیات مجرمانه می‌باشد مانند کسی که با کشیدن نقشه سرقت، اسباب ارتکاب این جرم را فراهم می‌کند. به این اشخاص، فاعل معنوی جرم اطلاق می‌شود و از آنجایی که تاثیر عملشان به میزان عمل فاعل مادی است، قانونگذار، هر دو را به یک اندازه مسئول شناخته است.

در خصوص حالت سوم یعنی آنجا که مالک و کاربر با علم و آگاهی مرتکب جرم قوادی شده‌اند ممکن است این کار را در طول هم انجام داده باشند و یا در عرض هم این کار انجام دهند. آنچه مسلم است با توجه به اینکه هر دو قصد وقوع جرم را دارند پس در این صورت است هر دو شریک در جرم قوادی هستند و جرم قوادی را با شراکت انجام داده‌اند.

موضوع دیگری که در همین امر مطرح است این است در مسئولیت کیفری ناشی از فعل غیر یا مسئولیت نیابتی، همانند فاعل معنوی جرم، فرد در ارتکاب جرم نقشی ندارد، اما به دلیل مصالحی دارای مسئولیت کیفری شناخته می‌شود. ماده ۱۴۲ قانون مجازات اسلامی مصادیق مسئولیت کیفری ناشی از فعل غیر (مسئولیت نیابتی) را در دو فرض دارا بودن وظیفه در قبال رفتار دیگری و ارتکاب تقصیر نسبت به رفتار مرتکب پذیرفته است. این یعنی که کاربر ربایات در صورتی مبری از مسئولیت کیفری خواهد بود که عامد در وقوع جرم نباشد و اگر نه کاربر نیز دارای مسئولیت کیفری خواهد بود. پذیرش مسئولیت کیفری نیابتی مبتنی بر شروطی است که مصرح در قانون است. ولی اصولاً توجیه مسئولیت

نیابتی با توجه به تئوری خطا و تقصیر است.

ج) سازنده (مونتاژگر) و مالک و کاربر

در ارتباط با این حالت سازنده کسی است که اجزا مختلف ربات را به هم وصل نموده و ربات به صورت کامل تحویل می دهد. نکته اول اینکه ممکن است سازنده، مالک و کاربر یکی باشند و ممکن است دو نفر و سه نفر باشند. در هر حال فروض یاد شده تغییری نمی کند و با توجه به حالت های بیان شده احکام بیان می گردد. سازنده، موضوعیت خاصی در مسئله ندارد و فقط به شرکت کنندگان در جرم یک نفر اضافه شده است.

د) طراح (برنامه نویس ربات)، سازنده، مالک و کاربر

در حالت چهارم طراح یا همان برنامه نویس به مجموع عوامل دخیل در وقوع جرم وارد می شود. برنامه نویس ها در واقع مهمترین بخش ربات را طراحی می کنند. این برنامه نویس است که مسیر ربات را تعیین می کند. برنامه نویسی برای ربات در خصوص وقوع جرم به دو حالت متصور است. حالت اول اینکه برنامه نویس ربات را برای انجام جرم خاص طراحی نموده است و هدف ربات انجام جرم است. دومین حالت زمانی است که ربات برای جرم خاصی طراحی نشده است ولی سایر عوامل دخیل مانند مالک یا سازنده یا کاربر یا با مشارکت دو نفره یا سه نفر مسیر ربات را به سمت وقوع جرم سوق می دهند.

ه) سازنده یا مالک (اشخاص حقیقی یا حقوقی)

پیچیدگی ساخت ربات تصور اینکه یک شخص حقیقی بتواند رباتی با قابلیت های زیاد بسازد، کمی دور از ذهن به نظر می رسد، ربات ها در طول زمان پیشرفت های زیادی نموده اند تا اینکه امروز شاهد این هستیم که آن ها صاحب مراحل پیچیده ساخت شده اند، از ربات های کوچک تا ربات های پیچیده انسان نما. منظور از سازنده

ربات در این حالت کسی است که هم ربات را برای وقوع جرم برنامه نویسی می‌کند، هم قطعات را به هم وصل نموده و هم مالک ربات است و همچنین به عنوان کاربر از ربات در انجام جرم استفاده می‌نماید.

وقتی شخصی به تنهایی تمامی مراحل طراحی تا وقوع جرم را انجام می‌دهد، بدیهی است که او مجرم و مسئولیت کیفری دارد. اما موضوع آن زمان دارای پیچیدگی می‌شود که سازنده و طراح و مالک و کاربر یک شخص حقوقی باشد. انتساب جرم، آن هم یک جرم حدی به شرکت، موضوعی است که در قانون مجازات به نظر می‌رسد پیش بینی نشده است. برخی از محققین جرایم را با توجه به مجازات آنها در کتابهای مختلف قانون مجازات اسلامی تقسیم بندی کرده‌اند، حدود در تبصره ماده ۱۴ و ماده ۲۰، جزء مجازات‌های قابل اعمال بر اشخاص حقوقی ذکر نشده‌اند؛ بنابراین جرایم مستوجب حد از شمول جرایم قابل ارتکاب توسط اشخاص حقوقی خارج خواهند بود. این امر با توجه به ماهیت فردمدارانه جرایم موجب حد و مجازات‌های قابل اعمال بر آنها (رجم، قتل، شلاق و...) طبیعی است (موسوی مجاب، رفیع زاده، ۱۳۹۴: ۱۵۸-۱۵۷).

۴-۱-۲- مستقل از اشخاص حقیقی و حقوقی (ربات‌های خودگردان)

وقتی در خصوص ربات‌های خودگردان صحبت به میان می‌آید، موجود فرضی مدنظر نیست بلکه داریم از یک موجود حی و حاضر صحبت می‌کنیم. اصولاً ربات‌ها با توجه به قابلیت هوش مصنوعی که در آن بکار رفته است را به چهار دسته تقسیم می‌کنند: آنهایی که (۱) مانند انسان‌ها عمل می‌کنند، (۲) مانند انسان‌ها فکر می‌کنند، (۳) بطور منطقی فکر می‌کنند و (۴) بطور منطقی عمل می‌کنند. (هالوی، ۱۳۹۸: ۳۲) در این باره می‌توان از ربات‌های نظامی (بصیری، ۱۳۹۸: ۷۳-۱۰۶) و یا ماشین‌های خودران که به کمک ربات و یا هوش مصنوعی کنترل می‌شود (عطارزاده، انصاری، ۱۳۹۸: ۵۵-۸۶) نام برد. البته مصادیق بکارگیری استفاده از ربات‌های خودگردان در حال فزونی است که

خارج از موضوع می باشد. ربات های خودگردان ربات هایی هستند که با توجه به هوش مصنوعی که در آن ها می باشد می توانند با محیط پیرامونی خود تعامل کرده و با توجه به داده ها و پردازش آن ها به کمک برنامه ریزی ها یا همان الگوریتم های خود، در خصوص موضوع پیش آمده تصمیم بگیرند. اگر رباتی به منظور جنبه های مالی طراحی شده باشد که بتواند حداکثر سود مالی ممکن را ایجاد نماید، این ربات با اطلاعات محیطی که دریافت می کند فعل قوادی را دارای یک سود سرشار تشخیص دهد و شروع به این عمل نماید و این حالت زمانی است که برنامه نویس آن، ربات را برای امر صوابی طراحی نموده است ولی ربات جهت خطا را برگزیده است. در این باره آیا ربات دارای مسئولیت کیفری است؟ یا اینکه سازندگان آن با توجه به نهاد مسئولیت نیابتی، مقصر شناخته شده و ربات تبرئه می گردد؟ و یا اینکه مسئولیت مشترکی در میان است؟

قبل از ورود به بحث ربات های خودگردان باید این موضوع را در نظر داشت مهمترین بخش ربات ها، هوش مصنوعی است که قابلیت هدایت ربات را بر عهده دارد و اصولاً این مغز رباتی است که مسئولیت کیفری را متوجه ربات می نماید. در خصوص هوش مصنوعی آورده شده است که «به نظر می رسد از هوش مصنوعی تعریف دقیق ارائه نگردیده است و بطور کلی به رویکرد عمده در آن نظر شده است. یکی هوش مصنوعی قوی و دیگری هوش مصنوعی ضعیف. رویکرد قوی در پی ساختن ماینی (ذهنی) با تمام قابلیت های تداعی گرهوش در انسان «از قبیل آگاهی، اراده، تفکر، فهم معنا، زبان و...» و رویکرد ضعیف تنها به داشتن کارکرد مشابه، آن هم در برخی زمینه های توانمندی هوش انسانی (در حد توانایی امروزی رایانه ها) اکتفا می کند.» (رجبی، تشکری صالح، ۹۷: ۷)

نکته مهم اینکه هوش مصنوعی به میزان اراده ای که اکنون دارد نمی تواند مسئولیت اخلاقی داشته باشد و از سوی دیگر، چون هوش مصنوعی به مثابه محصول است نمی تواند مانع مسئولیت دیگران شود. با این فرض که در اینجا مسئولیتی قابل تصور باشد، نیازمند اسناد عقلی و توجه مسئولیت هستیم. با توجه به ماهیت هوش

مصنوعی گفته شده، اصل استناد عقلی به این معنا که اگر هوش مصنوعی ساخته نمی‌شد زبانی واقع نمی‌گردید، استناد عقلی به سازنده محرز است. اما تمام سخن این است که آیا توجیه اخلاقی برای مسئولیت سازنده وجود دارد. در این میان دو نظریه تقصیر و خطر مطرح است (حکمت نیا، محمدی، واثقی، ۱۳۹۸: ۲۵۱). قابلیت هوش مصنوعی نقش تعیین‌کننده‌ای در تعیین مسئولیت ربات دارد. همان‌طور که بیان‌گردید نظر به پیشرفتهای هوش مصنوعی در صورتی که رابطه استناد بین عامل هدایت‌گر و هوش مصنوعی قطع نشده باشد، مسئولیت‌کیفری نیابتی به سازندگان و طراح ممکن است. اما اگر با پیشرفته‌های فوق‌العاده‌ای که بشر در خصوص هوش مصنوعی در حال انجام آن است و تا حدی زیادی بسیاری از آنها را محقق کرده است مانند آنکه حتی احساس ترس، خشم یا حس بو و مزه را براساس هوش مصنوعی در ربات‌ها برنامه‌ریزی می‌کند دیگر نمی‌توان صرفاً به مسئولیت نیابتی بسنده کرد. با ورود ربات‌ها به زندگی بشر با قابلیت‌های بسیار پیشرفته باید به این موضوع پردازیم که ربات‌ها می‌توانند دارای شخصیت مستقل شده و همانند آنچه در اشخاص حقوقی اتفاق افتاده، برای ربات‌ها نیز اتفاق افتاده و ربات‌ها را دارای شخصیت مستقل دانست. کاری که در کشورهای اروپایی در حال انجام است.

اتحادیه اروپا در تصویب نامه فوریه ۲۰۱۷ در خصوص اقدام‌های رباتیک، اصطلاح شخص الکترونیک را برگزید. شخص الکترونیک اصطلاحی است که اولین بار کمیته پارلمان اروپا در امور قانونی در پیش‌نویس گزارش قوانین مدنی درباره رباتیک در ۳۱ مه ۲۰۱۶ مطرح کرد. این اصطلاح برای توصیف وضعیت قانونی بالقوه پیچیده‌ترین ربات‌ها به کار می‌رود. تحت این پیشنهاد اتحادیه اروپا، ربات انسان‌نمای Pepper Paolo که لوکا و سکوی در ایتالیا ساخت، در نهایت می‌تواند به عنوان «شخص الکترونیکی» در نظر گرفته شود. اتحادیه اروپا برای جبران خسارت ناشی از اقدام‌های ربات‌های هوشمند طرح بیمه اجباری و صندوق جبران خسارت را پیشنهاد داده است. (واثقی، ۱۳۹۹: ۳۲۵)

با این فرض امکان مسئولیت کیفری ربات های خودگردان فارغ از طراحان و سازندگان آن ها دور از ذهن نیست. در پاسخ سوالات فوق باید بیان داشت که امکان جرم قوادی توسط ربات ها وجود دارد، اما خلأ قانونی در این خصوص کاملاً محسوس است. هر چند این استدلال که محدودیت های خاص جرایم حدی در مجازات کردن ربات ها به خاطر قوادی به نظر می بایست لحاظ گردد، ولی به طور کلی خلأ قانونی در خصوص ربات ها اعم از ربات های ضعیف و نیمه مستقل و خودگردان مشهود است. البته در خصوص جرایم شرکت ها به صورت مستقل و یا با کمک ربات ها در خصوص جرایم حدی دیگر نیز سوالات و جواب های این مقاله قابل تصور است. با فرض وقوع جرم حدی محاربه بوسیله ربات ها و یا انجام فساد گسترده در خصوص جرم فساد فی الارض یا اقدام علیه حکومت اسلامی توسط ربات ها با تمام فروض آن، با توجه به این موضوع، نگاه ویژه قانون گذار اسلامی را نمی طلبد؟

۲-۴- بررسی تعیین نوع و میزان مجازات

ممکن است تصور شود که ربات های هوشمند برای اعمالشان نمی توانند مسئولیت پذیر باشند زیرا مستعد مجازات نیستند. ابتدا باید دید که منظور از مجازات چیست؟ هارت با استناد به گفته های بن^۱ و فلو^۲، مورد اصلی مجازات را در پنج مورد بیان می دارد:

- ۱) باید شامل درد یا سایر پیامدهایی باشد که معمولاً ناخوشایند تلقی می شوند.
- ۲) باید به دلیل تخلف از قوانین باشد.
- ۳) باید برای جرم یک مجرم باشد.
- ۴) باید آگاهانه توسط افراد دیگری غیر از مجرم اعمال شود. و

1. Benn
2. Flew

۵) باید توسط یک مقام رسمی از یک نظام قانونی که جرم علیه آن واقع شده است، تحمیل و اعمال شود. (Herbert, ۱۹۶۸: ۴-۵) با فرض اینکه بتوانیم ربات‌ها را تنبیه کرد، سوال دیگری به ذهن خطور خواهد کرد: یک ربات چگونه باید مجازات شود؟ در این راستا، می‌توان طیف وسیعی از واکنش‌های متناسب کیفری را پیشنهاد داد تا اطمینان حاصل شود که ربات تخلفات کمتری در آینده مرتکب می‌شود. این شامل:

۱) از بین بردن فیزیکی ربات (معادل حکم اعدام)؛

۲) از بین بردن یا بازنویسی الگوریتم‌های اخلاقی ربات؛

۳) جلوگیری از استفاده از ربات (معادل حکم زندان).

۴) دستور پرداخت جریمه از صندوق بیمه (معادل جریمه نقدی). اما در خصوص تحقیق حاضر، با در نظر گرفتن مطالب پیش گفته در خصوص افراد مداخله‌کننده در وقوع جرم حد قوادی از طریق ربات‌ها، واکنش متناسب کیفری برای هر کدام چه خواهد بود؟ با توجه به کارکرد ربات‌ها در نوع وابسته و نیمه وابسته، در صورت وجود رابطه سببیت و شرایط مسئولیت کیفری مندرج در مواد ۱۴۰ و ۲۱۸ قانون مجازات اسلامی مصوب ۹۲ و با در نظر گرفتن ماده ۱۴۱ قانون مجازات اسلامی مصوب ۹۲ که مسئولیت کیفری را شخصی می‌داند، اعمال مجازات حد قوادی بر عوامل بکارگیری ربات ممکن است. توضیح بیشتر اینکه، در صورت اینکه یک شخص انسانی نسبت به طراحی یا استفاده ربات برای وقوع جرم قوادی اقدام نموده باشد، مبتنی بر قوانین موجود، مباحث معنوی محسوب شده و مجازات خواهد شد لکن در خصوص ربات، در فرض فوق قابل مجازات نخواهد بود چرا که به مانند وسیله‌ای در اختیار صاحبان خود می‌باشد. اما در خصوص ربات‌های هوشمندی که هیچ وابستگی به سایرین (کاربر، طراح، مالک و...) ندارند، اعمال مجازات حد قوادی محل تأمل است.

ارتکاب حدود به نام ربات چندان قابل فهم نیست، بدین توضیح که قانونگذار در ماده ۱۵ قانون مجازات اسلامی مقرر داشته است: «حد مجازاتی است که موجب، نوع،

میزان و کیفیت اجرای آن در شرع مقدس، تعیین شده است» درباره ربات‌ها، قانونگذار در شرع مجازات حدی را مطرح نکرده است، در حالیکه وفق ماده مذکور موجب و میزان و کیفیت مجازات در حدود بایستی توسط شارع تعیین شود. شارع نیز درباره ارتکاب حدود توسط ربات‌ها بیانی نداشته است، هر چند از حیث مستقلات عقلیه حد قوادی برای ربات‌ها قابل تصور است اما به جهت اینکه در حدود باید موجب و میزان و کیفیت مجازات توسط شارع تعیین شود، قانونگذار عرفی صلاحیت تعیین تکلیف در حدود را ندارد و در مقام دعوی، قضات از این جهت حق اعمال مجازات حد قوادی را نخواهند داشت.

حال با توجه به مطلب پیش گفته، با این سوال روبرو هستیم که در مقام مجازات ربانی هوشمند که مرتکب جرم قوادی شده است، چه باید کرد؟ آیا بایستی حکم برائت صادر کرد؟ در پاسخ بایستی بیان داشت که در برخی از حدود قانونگذار صرف نظر از جنبه حدی جرم، آن رفتار را از جنبه دیگری به عنوان تعزیر نیز جرم انگاری نموده است و لذا بین حد و تعزیر حالتی شبیه تعدد معنوی رخ می دهد. البته تعدد معنوی مخصوص جرایم تعزیری است لذا بیان شد که شبیه تعدد معنوی است نه تعدد به معنای واقعی آن. اینگونه جرایم چنانچه توسط اشخاص حقیقی ارتکاب یابد فقط عنوان حدی بر آن بار می شود اما چنانچه توسط ربات‌ها ارتکاب یابد عنوان جرم قوادی به ربات‌ها قابل انتساب نیست اما جرم تعزیری قابل انتساب است. مؤید نظر فوق، تبصره ماده ۶۳۹ قانون مجازات اسلامی بخش تعزیرات مصوب ۱۳۷۵ است که بیان می دارد: «افراد زیر به حبس از یک تا ده سال محکوم می شوند و در مورد بند «الف» علاوه بر مجازات مقرر، محل مربوطه به طور موقت با نظردادگاه بسته خواهد شد:

الف. کسی که مرکز فساد یا فحشا دایر یا اداره کند

ب. کسی که مردم را به فساد یا فحشا تشویق نموده یا موجبات آن را فراهم نماید.

تبصره: هرگاه بر عمل فوق عنوان قوادی صدق نماید علاوه بر مجازات مذکور به

حد قوادی نیز محکوم می گردد.»

قانون‌گذار در تبصره ماده مذکور علاوه بر مجازات حد، مجازات تعزیر نیز قابل اعمال می‌داند بنابراین با فرض عدم امکان انجام مجازات حد قوادی برای ربات‌های مستقل، امکان مجازات‌های تعزیری وجود دارد. حال سوال دیگری متعاقب این موضوع به نظر می‌رسد این است که، قانونگذار برای ربات‌ها میزان و نوع مجازات تعزیری نیز مشخص نکرده است، در این باره چه راهکاری می‌توان اتخاذ نمود؟ در این خصوص دو پاسخ می‌توان ارائه نمود اول اینکه، از وحدت ملاک ماده ۲۰ قانون مجازات اسلامی ۱۳۹۲ استفاده نمود و مجازات‌های اشخاص حقوقی را برای ربات‌ها نیز در نظر گرفت با این توضیح که قانونگذار برای اشخاص غیر حقیقی، مجازات‌های تعیین نموده است که قابل اعمال برای اشخاص شبه حقوقی (ربات) می‌توان کاربرد داشته باشد. اما پاسخ دوم اینکه، می‌توان از اصل ۱۶۷ قانون اساسی استفاده نمود و با در نظر گرفتن این امر که قانونگذار نسبت به تعیین مجازات برای ربات‌ها سکوت نموده به فقه رجوع نمود. در فقه نیز با توجه به قواعد «التعزیر بما ناسب الجرم و المجرم، التعزیر بما یراه الحاکم او السلطان او الامام، التعزیر بما دون الحد» نسبت به مجازات ربات‌ها اقدام نمود.

نکته آخر اینکه، در خصوص ربات‌های وابسته، از اشخاص حقوقی نیز به عنوان مداخله‌کننده در جرم قوادی بوسیله ربات‌ها نام برده شد لذا برای اعمال مجازات حدی بر اشخاص حقوقی نیز به مانند ربات قابل اعمال نیست. با این توضیح که علاوه بر مطالب پیش‌گفته در خصوص علت عدم اعمال مجازات حد قوادی در خصوص ربات‌ها، با در نظر گرفتن تبصره ماده ۱۴ قانون مجازات اسلامی ۹۲ که بیان داشته است: «چنانچه رابطه علیت بین رفتار شخص حقوقی و خسارت وارد شده احراز شود دیه و خسارت، قابل مطالبه خواهد بود. اعمال مجازات تعزیری بر اشخاص حقوقی مطابق ماده (۲۰) خواهد بود.» و از مجازات حدی صحبتی به میان نیامده است لذا اعمال مجازات حد قوادی بر اشخاص حقوقی نیز ممکن نیست. تنها تفاوت میان ربات‌ها و اشخاص حقوقی، تعیین مجازات تعزیری در ماده ۲۰ می‌باشد که نیاز به استفاده از ۱۶۷ قانون اساسی را منتفی می‌سازد.

برآمد

با در نظر گرفتن کاربرد های متعدد ربات ها در زمان کنونی، چالش قانونی و کانونی متوجه آن ربات هایی می باشد که مستقل از سایر عوامل، رفتار خود را سازماندهی نموده و خارج از اراده طراح، سازندگان و ذینفعان خود اقدام می نماید و به نظر می رسد دارای اراده ای متفاوتی می باشند. نظر به تحقیق این اراده، مسئولیت کیفری ربات ها، با لحاظ این موضوع که افعال ربات ها در انجام عمل قوادی، بر اساس اصل ضرر، ارزش گرایی، کرامت انسانی، فطرت انسان مشمول جرم انگاری بوده و مبتنی بر اصل ۱۶۷ قانون اساسی می توان سازماندهی نمود. به نظر می رسد که ربات های هوشمند دارای شخصیتی مستقل از آنچه در قوانین مورد شناسایی قرار گرفته می باشند (اشخاص حقیقی و حقوقی) بنابراین شایستگی و صلاحیت لازم را برای پذیرش مسئولیت کیفری و اعمال مجازات را دارا می باشند.

با توجه به کارکرد ربات ها و شیوه مداخله اشخاص در وقوع جرم قوادی بوسیله ربات ها می توان از دو گونه شیوه مجازات صحبت به میان آورد. در خصوص ربات های وابسته و نیمه مستقل، عوامل و ذینفعان در صورت عمل قوادی بوسیله ربات، در صورت احراز رابطه سببیت اعمال حد قوادی در خصوص آنها متصور است و متناسب با افعالی که انجام داده اند می توان در مقام اعمال مجازات تعزیری حکم به تعزیر آنان بر اساس تبصره ماده ۶۳۹ قانون مجازات اسلامی بخش تعزیرات مصوب ۱۳۷۵ نیز داد. اما در خصوص ربات های مستقل که نویسندگان قائل بر اراده مستقلی بوده و دارای مسئولیت کیفری می باشند، نظر به شرایط خاص مسئولیت کیفری در ماده ۱۴۰ و ۲۱۸ قانون مجازات اسلامی مصوب ۹۲، مجازات حدی قوادی بر ربات ها قابل اعمال نیست و در فقه نیز چنین مفهومی قابل مفاهمه نیست. اما می توان با در نظر گرفتن وحدت ملاک تبصره ماده ۶۳۹ قانون مجازات اسلامی بخش تعزیرات مصوب سال ۱۳۷۵ که اعمال تعزیر علاوه بر جرم حدی بر مرتکبین اعمال می نماید، انجام تعزیر ربات ها دور از ذهن نیست و در جهت

تعیین نوع مجازات نیز می‌توان از ظرفیت‌های اصل ۱۶۷ قانون اساسی استفاده نمود و نسبت به تعیین مجازات ربات‌ها اقدام نمود.

منابع

فارسی

اردبیلی محمدعلی (۱۳۹۲)، *حقوق جزای عمومی*، نشر میزان، تهران، جلد اول و دوم، چاپ سی و دوم.

اداره تبلیغات و انتشارات مجلس شورای اسلامی (۱۳۶۸)، *راهنمای استفاده از صورت مشروح مذاکرات مجلس بررسی نهایی قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، تهران: اداره کل امور فرهنگی و روابط عمومی مجلس شورای اسلامی*.

بصری عباس (۱۳۹۸)، مسئولیت پذیری در بکارگیری جنگ افزار های رباتیک، *نشریه تعالی حقوق*، شماره چهارم.

حکمت نیا محمود، محمدی مرتضی، واثقی محسن (۱۳۹۸)، مسئولیت مدنی ناشی از تولید ربات های مبتنی بر هوش مصنوعی خود مختار، *مجله حقوق اسلامی*، سال شانزدهم، شماره ۶۰.

حاجی ده آبادی، محمدعلی، بهزادی نیا، فاطمه، اسماعیلی، صالح (۱۳۹۳)، در آمدی بر مسئولیت کیفی رباتیک از منظر قواعد فن آوری و حقوق اسالمی، *فصلنامه پژوهش تطبیقی حقوق اسلام و غرب*، دوره ۱، ش ۲.

خمینی، روح الله (۱۳۹۰)، *تحریر الوسيله*، نجف، مطبعه الآداب فی النجف الأشرف، الطبعة الثانية.

خوانساری، سید احمد (۱۳۵۵)، *جامع المدارک*، طهران، الناشر مكتبة الصدوق، الطبعة الثانية.

خویی سید ابوالقاسم (بی تا)، *مبانی تکمله المنهاج*، ج ۱، مطبعه الآداب، النجف الاشرف.

خوئینی غفور، افراسیابی صابر، مجتهد سلیمانی ابوالحسن، (۱۳۹۸)، مبانی قانونی و اخلاقی جرم انگاری در حقوق کیفری ایران، *فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری*، سال چهاردهم، شماره ۴.

خالقیان فضل اله (۱۳۹۷)، فطرت الهی انسان، مروری بر آموزه فطرت با تکیه بر آرای علامه طباطبایی، *مجله رشد آموزش قرآن و معارف اسلامی*، دوره سی و یکم، شماره ۲.

رجبی محمود، تشکری صالح ابوذرا (۱۳۹۷)، بررسی توان رقابت هوش مصنوعی با ذهن انسان از منظر قرآن، *مجله قرآن شناخت*، سال دهم، شماره ۲ (پیاپی ۲۱).
دیلمی حسن بن محمد، (۱۳۶۶)، *اعلام الدین*، موسسه آل البيت عليهم السلام-لأحياء التراث، قم.

سید مرتضی، علی بن حسین (۱۴۱۵ق)، *الانتصار*، قم، مؤسسه النشر الاسلامی.
سلیمی، صادق (۱۳۹۱)، تأثیر امر آمر قانونی بر مسؤولیت کیفری مأمور در حقوق کیفری ایران و حقوق بین المللی کیفری، *مجموعه مقالات بزرگداشت دکتر گرجی*، انتشارات انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، تهران.

سپهوند، امیرخان (۱۳۸۶)، *جرایم علیه اشخاص*، چاپ اول، تهران: مجد.
سلیمی زارع مصطفی، قاضی زاده کاظم، (۱۳۸۶)، کرامت انسانی در پرتو قرآن و روایت، *مجله بینات*، شماره ۵۳.

شامبیاتی، هوشنگ (۱۳۹۳)، *حقوق جزای عمومی*، جلد دوم، چاپ سوم، تهران: مجمع علمی و فرهنگی مجد.

صدوق، محمد بن علی (۱۴۱۳)، *من لا یحضره الفقیه*، قم، دفتر انتشارات اسلامی، چاپ دوم.

عزازاده، سعید، انصاری، جلال (۱۳۹۸)، بازپژوهی مفهوم مسؤولیت کیفری هوش مصنوعی (مطالعه موردی خودروهای خود ران) در حقوق اسلام، ایران، آمریکا و آلمان، *پژوهش تطبیقی حقوق اسلام و غرب*، شماره ۶، دوره ۴.

فاضل لنکرانی، محمد (۱۳۸۴)، *تفصیل الشریعه فی شرح تحریر الوسیله*، کتاب الحدود، قم، مرکز فقهی ائمه اطهار.

- فاضل موحدی لنکرانی محمد (۱۳۸۵)، *ایضاً الکفایه*، ناشر نوح، قم، چاپ پنجم.
- قیاسی جلال الدین، (۱۳۹۸)، *روش تفسیر قوانین کیفری*، موسسه بوستان کتاب، چاپ دوم، قم.
- کاتوزیان، ناصر (۱۳۷۷)، *فلسفه حقوق*، جلد دوم، چاپ اول، تهران: شرکت سهامی انتشار.
- گلیپایگانی محمد رضا (۱۴۱۴ ه ق)، *الدر المنضود*، ج ۲، چاپ اول، دارالقرآن الکریم، قم.
- طباطبایی محمد حسین، (بی تا)، *اصول فلسفه و روش رئالیسم* (مقدمه و پاورقی مرتضی مطهری)، انتشارات صدرا، قم.
- محقق حلی، جعفر بن حسن الحلی (۱۳۷۳)، *شرایع الاسلام*، ج ۴، چاپ سوم، موسسه مطبوعاتی اسماعیلیان، قم.
- محقق داماد مصطفی (۱۳۷۲)، *مباحثی از اصول فقه*، ناشر اندیشه نو در علوم اسلامی، چاپ هفتم، تهران.
- مکارم شیرازی، ناصر (۱۳۸۷)، *انوار الفقاهه فی احکام العتره الطاهره (کتاب الحدود و التعزیرات)*، قم، مدرسه امام علی بن ابی طالب.
- موسوی مجاب سید درید، رفیع زاده علی (۱۳۹۴)، *دامنه مسئولیت کیفری اشخاص حقوقی در قانون مجازات اسلامی، فصلنامه پژوهش حقوق کیفری*، دوره چهارم، شماره ۱۳.
- محقق داماد، سید مصطفی (۱۳۸۶)، *قواعد فقه: بخش جزایی*، چاپ هفتم، تهران: مرکز نشر علوم اسلامی.
- وائقی محسن (۱۳۹۹)، امکان سنجی اعطای شخصیت حقوقی به ربات های هوشمند با تکیه بر مصوبه اتحادیه اروپا (شخص الکترونیک - ۲۰۱۷)، *مجلس و راهبرد*،

- سال بیست و هفتم، شماره ۱۰۳.
- نوبهار رحیم، (۱۳۷۹)، اهداف مجازات‌ها در جرایم جنسی مستوجب حد در حقوق کیفری اسلام، *نامه مفید*، شماره ۲۹.
- نجاشی، احمد بن علی (بی‌تا)، *رجال النجاشی*، قم، مؤسسه‌النشر الاسلامی.
- نجفی، محمدحسن (۱۳۶۷)، *جواهر الکلام فی شرح شرایع الاسلام*، تهران، دارالکتب الاسلامیه، چاپ سوم.
- هاشمی، سیدمحمد (۱۳۸۰)، *حقوق اساسی جمهوری اسلامی ایران: حاکمیت و نهادهای سیاسی*، جلد دوم، چاپ پنجم، تهران: نشر دادگستر.
- هالوی گابریل (۱۳۹۸)، *مسئولیت کیفری ربات‌ها*، ترجمه فرهاد شاهیده، طاهره قوانلو، نشر میزان، تهران، چاپ اول.

انگلیسی

Beck, Susanne, (2013) *Robotic and Gesetzgebung, Contributions to the conference from 7 to 9 May 2012 in Bielefeld, berlin: published by nomos.*

Bertolini, Andrea. (2013). Robots as products: The case for a realistic analysis of robotic applications and liability rules. *Law, Innovation and Technology*, 5(2), 214–227.

Bucy, Pamela (1991), Corporate Ethos: A Standard for Imposing Corporate Criminal Liability, *Minnesota Law Review*, Vol.75, No. 4.

Balkin Jack M., (2017), *Sidley Austin Distinguished Lecture on Big Data Law and Policy: The Three Laws of Robotics in the Age of Big Data Lecture*, 78 OHIO ST. L.J. 1217, 1219 (2017).

Calo Ryan, (2016), *Robots in American Law 4 (Univ. of Wash. School of Law*, Legal Studies Research Paper No. 2016-04, 2016) (on file with the University of Michigan Journal of Law Reform).

DeJong, Elbert, (2012), *Regulating Uncertain Risks in an Innovative Society: A Liability Law Perspective*, in book: *Robotik und Gesetzgebung*, Berlin, published by Nomos.

Duff, Antony ; Green, Stuart , (2011), *Philosophical Foundations of Criminal Law, Article: Criminal Liability and "Smart" Environments*, London: published by Oxford University Press.

Hu Ying, (2019), *Robot Criminals*, *University of Michigan Journal of Law Reform*, 52 U. MICH. J. L. REFORM 487, <https://doi.org/10.36646/mjlr.52.2.robot.Pp486-530>.

Herbert Lionel Adolphus Hart (1968), *Punishment and Responsibility 4-5 (Oxford Univ. Press 1968)*.

<http://mediasoft.ir>.

<http://www.europarl.europa.eu/PR1095387/EN.doc> (2016).

Genderen Robert van den Hoven van (2019), *Does Future Society Need Legal Personhood for Robots and AI?: Opportunities, Applications and Risks*, *Artificial Intelligence in Medical Imaging* (pp.257-290), 10.1007/978-3-319-94878-2_18

Gless Sabine , Silverman Emily , Weigend Thomas , *If Robots Cause Harm, Who Is To Bamei? Self-Driving Cars and Criminal Liability* (2016), *New Criminal Law Review*. (3): 412-436. <https://doi.org/10.1525/nclr.2016.19.3.412>

Isaac Asimov, (1950) , *1, ROBOT 40 , [hereinafter ASIMOV, I, ROBOT]*.

International Organization for Standardization, (2017), *ISO No 8373 (2.6) – Robots and robotic devices – Vocabulary*, available at: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:8373:ed-2:v1:en> (last visited 01 November 2017).

Richards Neil M, Smart William D, (2016), *How should the law*

think about robots?, Edward Elgar Publishing, P3–22, <https://doi.org/10.4337/9781783476732.00007>.

Russell stuart j, norvig peter(2003); *artificial intelligence a modern appoch , new jerse: pearson publication*, 2(5),4

Padhy N.P.,(2005), *Artificial Intellignence and Intelligent Systems 3*. (Oxford University Press 2005).

Yueh-Hsuan Weng, Chien-Hsun Chen &Chuen-Tsai Sun,(2009), *Toward the Human-Robot Co-Existence Society:On Safety Intelligence for NextGeneration Robots*, 1 INT. J. Soc. ROBOT .pp267-273.