



الجمهورية العربية السورية

جامعة دمشق

كلية الحقوق

قسم القانون الجزائي

دور الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم

رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في القانون الجزائي

إعداد:

رواد بهجت معلا

إشراف:

أ. د. بارعة القدسي

الأستاذة في قسم القانون الجزائي

2024

بسم الله الرحمن الرحيم

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ

(31) قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ (32) قَالَ يَا آدَمُ أَنْبِئْهُمْ

بِأَسْمَائِهِمْ فَلَمَّا أَنْبَأَهُمْ بِأَسْمَائِهِمْ قَالَ أَلَمْ أَقُلْ لَكُمْ إِنِّي أَعْلَمُ الْغَيْبَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَعْلَمُ مَا

تُبْدُونَ وَمَا كُنْتُمْ تَكْتُمُونَ (33)

صدق الله العظيم

استناداً إلى قرار مجلس البحث العلمي والدراسات العليا رقم (4345) تاريخ 2024/7/1،

القاضي بتشكيل لجنة الحكم لمناقشة رسالة الدكتوراه للطالب رواد بهجت معلا بعنوان:

دور الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم

تمت المناقشة العلنية بتاريخ 2024/8/18، وعليه نوقع نحن أعضاء لجنة الحكم:

الدكتورة بارعة القدسي:

الأستاذ في قسم القانون الجزائي - كلية الحقوق - جامعة دمشق..... عضواً مشرفاً.

الدكتور محمد تركو:

الأستاذ في قسم القانون الجزائي - كلية الحقوق - جامعة دمشق..... عضواً.

الدكتورة رزان العلبي:

الأستاذ المساعد في قسم القانون الجزائي - كلية الحقوق - جامعة دمشق..... عضواً.

الدكتور ياسر كلزي:

المدرس في الجامعة الافتراضية السورية - برنامج الحقوق..... عضواً.

الدكتور عيسى الديب:

المدرس في قسم القانون الجزائي - كلية الحقوق - جامعة دمشق..... عضواً.

الإهداء

إلى من لا يضاهيهما أحد في الكون، إلى من أمرنا الله ببرّهما، إلى من بذلا الكثير وقَدّما ما لا يمكن أن يردّ، إلى من كانا خيرَ داعمٍ لي طوال مسيرتي الدّراسيّة، فعلى خطاكما أسير، وبعلمكما أقتدي...

أبي وأمي

إلى من لهم الفضل الكبير في تشجيعي وتحفيزي ومنهم تعلّمت المثابرة والاجتهاد، وإلى من بهم أكبر وعليهم أعتد، وإلى من بوجودهم أكتسب قوّةً ومحبةً لا حدودَ لها، وإلى من عرفت معهم معنى الحياة...

إخوتي وصهري

إلى عصفير الجنّة ومهجة القلب والحياة، إلى توأم روحي وأحباب قلبي، إلى الطّفولة التي ملأت عالمي، وأبهجت جوارحي...

أبناء أُختي (مايا-عمار)

إلى من تحلّوا بالإخاء وتميّزوا بالوفاء والعطاء، وإلى من برفقتهم في دروب الحياة السعيدة والحزينة سرت، وإلى من كانوا معي على طريق النّجاح والخير...

أصدقائي الأعزاء

شكر وتقدير

منارات العلم.. بناء الإنسان. مورد العطاء الذي لا ينضب..

أساتذتي الكرام في قسم القانون الجزائي.

أخص بالشكر العميق من كان لها الأثر الكبير في وصول البحث إلى ما وصل إليه أساتذتي
الملهمة: أ. د. بارعة القدسي؛ إذ قدّمت كلّ مساعدةٍ من دون توانٍ. راجين الله تعالى أن يبارك في
عمرها وتوفّد فكرها.

كما أتقدّم بجزيل الشكر وخالص الامتنان للسادة الأساتذة:

- د. محمد تركو: الأستاذ في قسم القانون الجزائي، كلية الحقوق، جامعة دمشق.
- د. رزان العلي: الأستاذ المساعد في قسم القانون الجزائي، كلية الحقوق، جامعة دمشق.
- د. ياسر كلزي: المدرس في الجامعة الافتراضية السورية- طلبة الحقوق.
- د. عيسى الذيب: المدرس قسم القانون الجزائي، كلية الحقوق، جامعة دمشق.

لتفضّلهم بالمشاركة في تقييم وتحكيم هذه الرسالة.

كذلك الشكر والتقدير إلى عمادة كلية الحقوق بجامعة دمشق.

وكذلك نشكر كلّ من ساعد على إتمام هذا البحث، وقدّم لنا العون، ومدّ لنا يد المساعدة، وزوّدنا
بالمعلومات اللازمة لإتمام هذه الرسالة.

وأخيراً، الشكر والتقدير للأنسة نور الهدى صالحة (ماجستير لغة عربية) لتفضّلها بتدقيق هذه
الرسالة لغوياً.

الكتاب الأساسي

الموضوع	الصفحة
<u>المقدمة</u>	1
الباب الأول: الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي	16
الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي	18
المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي	19
المطلب الأول: التعريف بالذكاء الاصطناعي	20
الفرع الأول: المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي	20
الفرع الثاني: التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي	31
المطلب الثاني: فروع الذكاء الاصطناعي	36
الفرع الأول: أنواع الذكاء الاصطناعي	36
الفرع الثاني: أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي	42
المبحث الثاني: دور الذكاء الاصطناعي في العدالة الجزائية	55
المطلب الأول: الدور الإيجابي للذكاء الاصطناعي في مجال العمل الجنائي	56
الفرع الأول: التنبؤ بالجرائم قبل وقوعها	56
الفرع الثاني: دور الذكاء الاصطناعي بعد وقوع الجريمة	61

75	المطلب الثاني: الجانب السلبي للذكاء الاصطناعي في المجال الجزائي
75	الفرع الأول: تأثير الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم
86	الفرع الثاني: طبيعة المساهمة الجرمية للذكاء الاصطناعي
94	الفصل الثاني: التأصيل القانوني للشخصية المقترحة للذكاء الاصطناعي
95	المبحث الأول: التطور التاريخي للشخصية القانونية
97	المطلب الأول: الإنسان أساس فكرة الشخصية القانونية
97	الفرع الأول: التعريف بالشخصية الإنسانية
101	الفرع الثاني: استثناءات على حصريّة الشخصية القانونية بالإنسان
110	المطلب الثاني: الآراء الفقهية حول منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية
110	الفرع الأول: الاتجاه المعارض
117	الفرع الثاني: الاتجاه المؤيد
124	الفرع الثالث: الموقف التشريعي من الذكاء الاصطناعي وشخصيته القانونية
141	المبحث الثاني: أحكام الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي
142	المطلب الأول: الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي ضرورة فرضها الواقع والتطور
143	الفرع الأول: أسباب منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية
154	الفرع الثاني: حدود الشخصية الممنوحة للذكاء الاصطناعي
161	المطلب الثاني: آثار منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية
161	الفرع الأول: الآثار المشتركة
167	الفرع الثاني: الآثار المميزة

172	الباب الثاني: المسؤولية الجزائية عن أفعال الذكاء الاصطناعي
175	الفصل الأول: مسؤولية الأطراف كبديل عن المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي
177	المبحث الأول: التطور التاريخي للمسؤولية الجزائية
179	المطلب الأول: صور المسؤولية الجزائية
180	الفرع الأول: الصور التقليدية للمسؤولية الجزائية
190	الفرع الثاني: الصور الحديثة للمسؤولية الجزائية
191	المطلب الثاني: حجج المؤيدين لمسؤولية الأطراف الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي
191	الفرع الأول: الحجج المتعلقة بأحكام المسؤولية الجزائية وتعارضها مع طبيعة الذكاء الاصطناعي
196	الفرع الثاني: الحجج المتعلقة بالأطراف المرتبطة بالذكاء الاصطناعي وطبيعة عملها
199	المبحث الثاني: الأساس القانوني لمسؤولية الأطراف الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي
200	المطلب الأول: مسؤولية الأطراف عن خطئها الشخصي
201	الفرع الأول: مسؤولية الأطراف المنتجة للذكاء الاصطناعي
212	الفرع الثاني: مسؤولية الأطراف المستغلة للذكاء الاصطناعي
222	المطلب الثاني: مسؤولية الأطراف من دون وقوع خطأ منهم
223	الفرع الأول: المسؤولية الجزائية عن فعل الغير

228	الفرع الثاني: المسؤولية الجزائية المطلقة
234	الفصل الثاني: المسؤولية الجزائية الشخصية للذكاء الاصطناعي
236	المبحث الأول: أحكام المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي
237	المطلب الأول: الإقرار بالمسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي
238	الفرع الأول: حجج المؤيدين لإقرار مسؤولية الذكاء الاصطناعي الجزائية
244	الفرع الثاني: نطاق المسؤولية الجزائية المقترحة
250	المطلب الثاني: الطبيعة القانونية لمسؤولية الذكاء الاصطناعي الجزائية
251	الفرع الأول: مسؤولية مشتركة
257	الفرع الثاني: مسؤولية شخصية
275	المبحث الثاني: آثار قيام المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي
276	المطلب الأول: طرائق انحسار المسؤولية الجزائية
277	الفرع الأول: أسباب التبرير
280	الفرع الثاني: موانع المسؤولية الجزائية
283	المطلب الثاني: العقوبات والتدابير الاحترازية المقترحة
284	الفرع الأول: العقوبات والتدابير الاحترازية المشتركة
292	الفرع الثاني: العقوبات والتدابير المخصصة للذكاء الاصطناعي
295	<u>الخاتمة</u>
316	<u>قائمة المراجع</u>

الملخص

شكل اختراع الذكاء الاصطناعي ثورة علمية وفكرية هائلة تركت أثرها في حياة البشر؛ إذ اقتحمت تلك التكنولوجيا جميع مجالات الحياة، فاستُخدمت في الصناعة والتجارة والزراعة وغيرها من الميادين، ولم يكن المجال الجزائي ببعيد عن ذلك؛ إذ سعى رجال القانون إلى استخدام الذكاء الاصطناعي في عملهم، سواء لمكافحة الجرائم قبل وقوعها أو لاكتشافها وإثباتها بعد وقوعها، واستُخدم بشكل موسع في المحاكم، وقد حلّ مكان البشر في العديد من الأعمال والمجالات.

إلا أنه كان للذكاء الاصطناعي جوانب أخرى مظلمة؛ إذ نتج عن التوسع في استخدامه مشكلات عملية وفنية سببت ضرراً للبشر في أموالهم وممتلكاتهم، وتصل لارتكاب جرائم جزائية بحقهم، كالقتل والسرقة، مما طرح مشكلة المسؤولية الجزائية، والطرف الذي يتحملها، كأحد الأطراف المرتبطة بالذكاء أو الذكاء الاصطناعي نفسه. انطلاقاً من ذلك يسعى الباحث إلى تناول مسألة الدور الذي تلعبه كيانات الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم، ومدى ضرورة وجود تنظيم قانوني لها، من خلال بحث أهليتها لاكتساب الشخصية القانونية وتحملها المسؤولية الجزائية عن أفعالها عن طريق طرح الآراء المختلفة حول الموضوع، ومحاولة الوصول إلى حل عملي ومقبول قانونياً واجتماعياً، مما يساهم في تحقيق الاستفادة القصوى من ميزاتها، وتجنب مضارها قدر الإمكان.

وقد توصل البحث إلى أنه وكما للذكاء الاصطناعي أهمية بالغة في جميع مجالات الحياة إلا أن له دوراً خطيراً في ارتكاب الجرائم مما يستتبع ضرورة تجنب أخطاره من خلال وضع استراتيجيات وطنية ودولية للحماية منه وتطويعه لخدمة البشر ورفاهيتهم، مع ضرورة تنظيمه وذلك بمنح الأشكال الأحدث منه الشخصية القانونية لتقوم بتصرفات معتبرة قانوناً سواء تمت تلك التصرفات لمصلحتها أو لمصلحة الغير، مع اقتراح الترتيب في ترتيب المسؤولية الجزائية على الذكاء الاصطناعي حالياً وترك الباب مفتوحاً لفرضها في المستقبل على أن تتحمل الأطراف المرتبطة به كالمالك والمُصنع المسؤولية الجزائية كاملة عن أفعاله أو تكون المسؤولية مشتركة مع الذكاء الذي يبلغ درجة معينة من التطور أي يصل إلى الوعي الصناعي الذي يشابه الوعي الإنساني.

كلمات مفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الشخصية القانونية، الجرائم الجزائية، المسؤولية الجزائية، العقوبة.

المقدمة

سعى الإنسان منذ القدم إلى تسخير الطبيعة وعناصرها في خدمته؛ بغية تأمين حاجاته، وإشباع رغباته، فبدأ الأمر بشكلٍ بسيطٍ من الاعتماد على جهده العضليّ في تأمين حاجاته وقضاء أموره، ثم تطوّر الأمر رويداً فاستغلّ الحيوانات ودجنّها لخدمته لتقومَ بمهامٍ كانت مطلوبةً منه منذ أمسٍ قريب، إلّا أنّ حاجاته المتعدّدة ومتطلباته المتزايدة، إضافةً إلى التّزايد السّكانيّ الكبير والاتّجاه نحو الحياة المترفة خلقَ مشكلةً كبيرةً لديه، فما عاد جهده العضليّ كافياً لتأمين مستلزماته وأداء واجباته، ولم تستطع قوى الطبيعة بشكلها البدائيّ وعناصرها المختلفة تلبية طموحاته، فكان لا بدّ له من استعمال تفكيره وخياله الواسع في تطوير كياناتٍ تعملُ من دون كلٍّ أو مللٍ لتأمين احتياجاته، فكانت الآلةُ بدايةً هذا المشوار اللّامتناهي المتمثّل بدايةً في الثّورة الصّناعيّة الأولى. وكانت تلك الآلات تحتاج إلى مصدر طاقة يحركها، فكان البخار أولى هذه المصادر، إلّا أنّه قد عُوِيَ في استخدامه مصدراً للطّاقة؛ وذلك لضعف قوّته، وقلة ديمومته، بالإضافة إلى حاجة الآلات الّتي يشغّلها إلى إشراف الإنسان ومراقبته لتؤدّي عملها بشكلٍ سليم¹.

مما دفع الإنسان إلى البحث عن مصادر أخرى للطّاقة تتميز بالديمومة، أو القوّة، أو تجمع الصّفتين معاً، فكان اختراعُ الكهرباء واكتشافُ النّفط، وشكّلا نقلةً نوعيّةً -في حياته بشكلٍ عام وعمل الآلة بشكلٍ خاصّ- مثّلت الثّورة الصّناعيّة الثّانية، ولكن كانت مشكلةُ الآلات الكهربائيّة تماثل تلك البخاريّة من حيث ضرورة إشراف البشر الدّائم عليها².

فكان لا بدّ من تطوير تلك الآلات لتعملَ بشكلٍ مستقلٍّ عن الإنسان، فكان اختراع التّرانزستور الّذي كان مقدّمةً لاكتشاف الحاسب وانتشاره ممّا مهّد للثّورة الصّناعيّة الثّالثة. وقد شكّل الحاسبُ نقلةً نوعيّةً في الثّورة الصّناعيّة نتيجةً المهام المتعدّدة الّتي كُلفَ بها، ممّا خفّف الأعباء الملقاة على الإنسان، وقد عُهِد إليه في مرحلةٍ لاحقةٍ مهمّةُ قيادة الآلات وتوجيهها، ممّا أسهم في زيادة الإنتاج وانخفاض تكاليفه. وإن كانت كلّ تلك التّطوّرات قد

¹ وطفة، علي أسعد. الثّورة الصّناعيّة الرابعة، فرص وتحديات. منشور على الرابط www.researchgate.net/publication/349105626. تاريخ الاطلاع: 2024/1/6، ص: 2.

² بوكنان، آ. (2000). الآلة قوّة وسلطة. ترجمة: شوقي جلال. الكويت. عالم المعرفة. ص: 81.

أمنت حاجات الإنسان بشكلٍ معقولٍ إلا أنها لم تُعد كافيةً في ظلّ نمط الحياة المتسارع الذي فرض نفسه على البشر، فكان لا بدّ للبشرية من الانتقال إلى المرحلة التالية والتي تمثلت بقدرة الإنسان على إنشاء آلاتٍ تشبهه، وبثّ جزءٍ من روحه فيها، فأصبحت مهمتها لا تقتصر على أداء ما هو مطلوبٌ منها بشكلٍ روتينيٍّ؛ إذ مُنحت ميزة التفكير، والتأقلم مع الأوضاع والمواقف التي تتعرض لها، بطريقةٍ تماثلُ السلوكَ البشريَّ، وفق عملياتٍ وخوارزمياتٍ تشابه العمليات داخل الدماغ البشريّ أو تتجاوزها، فنشأت مرحلةٌ جديدةٌ في حياة البشر وُصِفَتْ بعصر الذكاء الاصطناعيّ، تلك المرحلة التي بدأت بنماذجٍ أوليّةٍ تقوم على عملياتٍ إلكترونيةٍ محدودة الحرية والإطار، كالروبوتات الصناعية البدائية وألعاب الكمبيوتر وبرامج المحمول الذكيّة، لتنتقل إلى مراحل أخرى تمثلت بتطوير الأشكال الأولى من الذكاء الاصطناعيّ بإضافة ميزاتٍ جديدةٍ عليها واختراع أشكالٍ أخرى منها، حتّى وصلنا إلى المرحلة التي نعيشها الآن، فظهرت الأشكال الأحدث من الذكاء الاصطناعيّ، كالروبوتات والسيارات ذاتية القيادة والطائرات من دون طيار. وعلى الرغم من التطوّر التقنيّ الهائل الذي نعيشه الآن فمن المؤكّد أنّ ذلك ليس نهاية الطريق، بل قد يكون البداية فقط؛ فهذه التكنولوجيا غير محدودة القدرات والإمكانات بل يمكنها الوصول لمراحل أعقد، قد تحوّل خيال الإنسان وأحلامه إلى حقيقةٍ معيشة، وخصوصاً مع سيطرة الطابع الرقميّ على مختلف جوانب الحياة الاقتصادية والعملية، الذي ترسّخ بشكلٍ أكبر مع ظهور الإنترنت في النصف الثاني من القرن الماضي، والذي مهّد للانتقال من عصر الإشراف البشريّ على الآلات إلى عصر الإشراف الشّخصيّ للآلة على نفسها من خلال الحاسبات الضخمة وقدرة تلك الآلات على استيعاب المعلومات وتخزينها ومعالجة مدلولاتها، فكانت الثورة الصناعية الرابعة التي ظهرت في بداية القرن الحالي³، والتي مهّدت للانتقال من عصر الصناعة إلى عصر التقنية المعلوماتية. وإن كانت تلك التقنية قد ظهرت بدايةً لتطوير الآلات الصناعية وزيادة الإنتاج، إلا أنّها بدأت تخرج من هذا الإطار وتتمدّد، سواءً من ناحية المجالات التي دخلتها أو من ناحية تطوير التقنية نفسها، بحيث أصبحت تتشبه بذكاء الإنسان وسلوكياته، وتقوم بأفعالٍ كانت حتّى وقت قريب تُعدّ من ضروب الخيال صعبة التحقّق، وهذا ما دعا العديد إلى تسمية هذا العصر بعصر الذكاء الاصطناعيّ.

³ وطفة، علي أسعد. مرجع سابق. ص: 4-5.

إلا أن تغلغل الذكاء الاصطناعي في حياة البشر رافقه مشكلات عملية وقانونية؛ وطُرحت مشكلة تنظيم إنتاجه، والمواصفات التي يجب أن يتمتع بها، والحد من آثاره السلبية التي بدأت بالظهور شيئاً فشيئاً، وخصوصاً مع الأشكال الأحدث منه، وقد نتج عن اقتحامه قطاع الاقتصاد والأعمال مشكلات قانونية تمثلت في جانبين: أولهما مشروعية تصرفاته ومدى إلزاميتها، وخصوصاً في حال قرر التصرف من تلقاء ذاته، كعقد الصفقات وإجراء المعاملات وغير ذلك، فطُرحت مشكلة نسب تلك التصرفات إلى الأطراف التي ترتبط به، ومدى تحججهم بطبيعته المستقلة للتهرب من الالتزام بها، هذا الأمر الذي سيؤثر في المستفيد من التزامه من جهة، ونظرة المجتمع لدوره وثقتهم به من جهة أخرى.

وقد أثارت الاستقلالية المتعاضمة للذكاء سؤالاً وجودياً من قبل البشر، يتلخص في طبيعة هذه الاستقلالية، وإلى أي حدّ ستصل إليه، هل ستصل إلى مرحلة يكون فيها هذا الذكاء تهديداً حقيقياً للبشرية وخصوصاً في حال فقدان الإنسان السيطرة عليه؟ وهل من ضامن ألا نصل إلى هذه المرحلة ونقع في المحذور بحيث نتحكم بنا كيانات وجدت لخدمتنا فسنحت لها الظروف والقدرات بتهديد وجودنا؟⁴

أما الجانب الثاني والذي يعدُّ الأهم والأخطر فيتمثل في النتائج الضارة التي من المحتمل أن تتمخض عن أعمال الذكاء، فقد ازدادت الأفعال غير المشروعة التي تتم بفعله أو من خلاله، فكان موضوع المسؤولية والطرف الذي سيتحمل تبعاتها مشكلة جديدة في هذا المضمار، وخصوصاً أن طبيعة الذكاء تسمح للطرف المسؤول عنه بالتهرب من المسؤولية بحجة استقلالية هذا الكيان، وقراره الذاتي، وعدم قدرة الطرف المرتبط به -ولو أراد- أن يمنع وقوع الأفعال الضارة؛ لكون أفعال الذكاء لا تسير في كثير من الأحيان مع المنطق الواقعي للأمر، ولذا تصبح أفعال الذكاء غير متوقعة لكثير من الناس، مما يفتح الباب للطرف المرتبط به لنفي مسؤوليته عن تلك الأخطاء. وباعتبار أن القانون لم يستوعب حتى الآن الخصائص المستجدة للذكاء الاصطناعي ليتمكن من تنظيمه، كما لم يصل رجال القانون إلى صيغة موحدة تساعد على ذلك، فإنه قد بقي متأرجحاً غير قادر على اتخاذ موقف واضح، ومردّ تلك الحيرة إلى أنه من الممكن القول أن الذكاء يحتل مرتبةً وسطى بين الأشياء

⁴ Bonfim, T.C. (2022). Criminal liability of artificial intelligent machines: eyeing into AI's mind. Master Thesis. Faculty of Law. Lund University. Lund: Sweden. p: 19-20.

والأشخاص الحيّة، فلا هو شيء مطلق؛ لكونه يتمتع بذكاء الإنسان، وقادراً على اتخاذ قرارات ذاتية وهو ما يبعده عن الأشياء ويقربه من الإنسان، ولا هو كائن بيولوجي يمتلك الخصائص الطبيعية للإنسان، كما أنّ قراراته وإن كانت تتحكم فيها برمجة بشرية، إلا أنّ تلك البرمجة تُعدّ عنصراً من العناصر الكثيرة التي تحكم تصرفاته والتي من الممكن أن تكون بعيدة عن المنطق والعقل بالمفهوم البشري، وخصوصاً مع صعوبة إثبات تمتعه بالوعي والإرادة الحرة في اختيار قراراته ممّا يقربه من الأشياء ويبعده عن الإنسان.

هذه المشكلات وغيرها كانت مثار خلاف بين رجال القانون والفقهاء والمشرعين، وإن كانت تلك الخلافات بقيت في إطار الهمس مدّة ليست قصيرة من الزمن؛ وذلك لأنّ المشكلات التي رافقت الذكاء كانت في بدايتها أو كانت مشكلات نادرة. ولكن الأمر ازداد خطورة مع بداية القرن العشرين، وخصوصاً في العقد الماضي؛ إذ بدأت تلك المشكلات تطفو على السطح بشكل أكبر، وما كان نادراً في السابق أصبح الآن شائعاً بكثرة وبشكل يومي، ممّا فرض الوصول إلى حلول كفيفة بالتصدي للذكاء ومنع أخطاره، فزادت التساؤلات حول وجوب تنظيمه أو عدم وجوبه، بطريقة مشابهة لتنظيم الأشخاص القانونيين؛ أي منحه شخصية قانونية بحيث يكون عنصراً ثالثاً في المجتمع، يتمتع بها بعد الإنسان والأشخاص الاعتبارية. هذه الدعوات خلّفت مشكلات أكثر من الحلول، وربما كانت مشكلة تحمّل المسؤولية أعقدها، ونعتقد أنّ مشكلة المسؤولية عن أفعال الذكاء هي العائق الأكبر أمام التشريعات، والتي تردعها عن تنظيم الذكاء الاصطناعي بالشكل الصحيح.

فالشخصية والمسؤولية للذكاء الاصطناعي تُعدّان من المشكلات القانونية الأهمّ التي شكّلت خلافات كبيرة لا تزال محتدمة حتّى الآن، ولا نظنّ أنّها ستنتهي إلى حلّ عادل في الوقت القريب، فتعدّدت الآراء حول هذا الموضوع، والتي تقوم على حجج لا يمكن القول إلا أنّها في الأعم الأغلب صحيحة ومقنعة إن نظرنا إليها نظرة الحيادي الذي يبني آراءه على فطرته الإنسانية.

كلّ تلك الأسباب كانت دافعاً لنا لدراسة الموضوع من وجهة نظرنا، وبما يوافق الآراء المختلفة حولها أو يخالفها، علّنا نصل إلى حلول تكون مقبولة، وتتلاءم مع منهج قانون العقوبات والعدالة.

أولاً: إشكالية البحث.

نعيش اليوم عصر الثورة التكنولوجية، التي من أسمى أهدافها ومقاصدها -بلا شك- ارتقاء الإنسان، وتحسين حياته بما يحقق له الخير والرفاهية والأمن والسلامة، إلا أنه في الوقت نفسه ما من تكنولوجيا إلا ولها تأثيرات مرغوبة وغير مرغوبة، وفي بعض الأحيان تصبح التأثيرات غير المرغوبة مدمرة لدرجة تهدد بإلغاء فوائدها المقصودة.

ولعلّ الذكاء الاصطناعي هو أبرز سمات العصر الحديث، فقد دخلت تقنياته في جميع المجالات الصناعية والصحية والمالية وحتى القانونية، ووصلت إلى مرحلة من التطور لا يمكن الفصل فيها بين تفكير هذه الأجهزة والإنسان. وكما أسهمت هذه التقنيات في تسهيل الحياة واختصار الوقت، فإنه قد نتج عنها في الوقت ذاته مشكلات كثيرة وصلت إلى حد ارتكاب الجرائم، وهذا ما طرح نقاشات فلسفية وقانونية اتخذت محلاً كبيراً في العالم الغربي؛ إذ كثرت الدراسات والتحليلات، واحتدم النقاش حول الطبيعة القانونية لهذه الأجهزة، بعكس العالم العربي الذي ما زالت استخدامات هذه الأجهزة فيه قليلة؛ ولذا لم تظهر بسببها مشكلات كبيرة تستدعي حلّها، وهنا كان لا بدّ من الوصول إلى اقتراح تصوّر قانوني لكيفية تحديد طبيعة التعامل مع هذه الأجهزة الجديدة ذات الطبيعة المادية المحسوسة وأسسها. ولأنّ الدراسات الأكاديمية تتمحور عادةً حول إيجاد حلٍ منطقيّ قابلٍ للتنفيذ لمشكلاتٍ فكريةٍ أو تطبيقيةٍ تواجه الأفراد، ولأنّهُ عادةً ما تُصاغ تلك المشكلة على شكل سؤالٍ مركزيّ يحاول الباحث من خلال دراسته الإجابة عنه مُحاولاً من خلال ذلك إيجاد حلٍّ مقترحٍ لتلك المشكلة، وفي ضوء ما قمنا بتقديمه سابقاً فإنّ السؤال الجوهرية الذي سنحاول الإجابة عنه من خلال هذه الأطروحة هو:

مدى تأثير اختراع الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم، وما يترتب على مساهمته فيها من آثار متعلقة بالمسؤولية الجزائية عن تلك الأفعال وكيفية مواجهتها وخصوصاً في ظل الإهمال أو الخوف التشريعي من التطرق للطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي ومعالجة الإشكالات التي تنتج عن أفعاله بشكل واضح ودقيق.

ولحلّ هذه الإشكاليّة، وبالنّظر إلى طبيعة الموضوع المطروح، فإنّ الباحث سيعمل على الإجابة عن مجموعة من التّساؤلات المنطقيّة ضمن سياقٍ بحثيّ يهدف في ختامه إلى الإحاطة بمختلف جوانب المشكلة وتقديم الإجابة الوافية عنها، وتتضمّن هذه التّساؤلات التي تصوغ المنحى العام لهذا البحث ما يأتي:

- 1- ما المقصود بالذكاء الاصطناعي وما هي أهم تطبيقاته؟
- 2- ما الدور الذي تضطلع به هذه الكيانات في الحياة الاجتماعيّة أثارها السّليبيّة والإيجابيّة وخصوصاً في المجال القانونيّ؟
- 3- هل يمكن منح هذه الكيانات شخصيّة قانونيّة مستقلّة، سواءً عن الشّخص المصنّع أو المشغل لها؟ وما التّناج القانونيّة المترتبة على تلك الشّخصيّة القانونيّة في حال إقرارها؟
- 4- هل يمكن تخيل مسؤوليّة جزائيّة تبعاً لتوفّر الشّخصيّة القانونيّة، وخصوصاً في ظلّ القواعد التقليديّة للقانون من حيث مخاطبة الإنسان بشكلٍ رئيس والأشخاص الاعتباريّة بشكل استثنائيّ بصفتهما كيانات قانونيّة قادرة على تحمّل نتائج فعلها الصّادر عنها عن وعي وإرادة؟
- 5- هل ستحقّق كيانات الذكاء شروط المسؤوليّة الجزائيّة وفق الصّيغ المتفق عليها تشريعاً وفقهاً؟
- 6- ما التّناج القانونيّة والأحكام التي ستطبّق في حال فرض المسؤوليّة الجزائيّة على كيانات الذكاء أو عدم فرضها؟
- 7- ما هي العقوبات الممكنة إقرارها في ذلك الحال؟ أتمشّل العقوبات الذكاء الاصطناعيّ فقط أم يجب أن تشمل جميع من أسهم في صناعته وتشغيله؟
- 8- ما مدى استفادة الذكاء في حال فرض المسؤوليّة الجزائيّة عليه من أسباب التّبرير وموانع المسؤوليّة في حال توفّر شروطها العامّة؟
- 9- ما موقف التّشريعات المختلفة من مسألة تنظيم الذكاء وطبيعته القانونيّة؟

ثانياً: فرضيات البحث.

ينطلق البحث من عدة فرضيات ولعل أهمها:

- 1- إنَّ التدخل الواسع للذكاء الاصطناعي في حياة البشر على الرغم من ميزاتهِ الكثيرة فإنَّه يزيد من احتمال وقوع الجرائم وتتنوعها.
- 2- إنَّ الذكاء الاصطناعي في أشكالهِ الحديثة يقترب من مفهوم الشخصية القانونية بنفس القدر عن بعده عن الأشياء.
- 3- إنَّ الذكاء الاصطناعي الحالي غير أهل لتحمل المسؤولية الجزائية عن أفعاله مع امكان فرضها في المستقبل، مما يستتبع إلقاء المسؤولية على الأطراف المُرتبطة به حالياً.

ثالثاً: أهداف البحث.

- لم يكن اختراع الذكاء الاصطناعي حدثاً عادياً في حياة البشر، بل شكّل ثورةً نقلت حياتهم من حالٍ إلى حالٍ مما يستتبع دراسة أثر ذلك الاختراع في حياة البشر، وتأثيره بهم؛ ولذلك يهدف البحث إلى ما يأتي:
- إعطاء صورة واضحة عن الذكاء الاصطناعي من حيث تعريفه، وميزاته، وخصائصه، ونقاط الالتقاء والاختلاف مع الذكاء البشري.
 - توضيح تأثير الذكاء الاصطناعي على الظاهرة الجرمية، من ناحية ارتكابه للجرائم من تلقاء ذاته أو المساهمة فيها، وبيان مدى هذا التأثير على أنواع الجرائم المختلفة التقليدية أو الإلكترونية.
 - بيان الدور الإيجابي في المجال القانوني بشكلٍ خاص من ناحية التنبؤ بالجرائم ومنع وقوعها أو الدور الذي يلعبه في المرحلة اللاحقة لارتكابها.
 - دراسة الصيغ المقترحة للتعامل القانوني مع الكيانات الذكيّة من حيث الشّخصيّة والمسؤولية، ووضع ضوابط لهما.

- بيان النتائج المترتبة على منح الذكاء الشخصيّة القانونية.
- الخروج عن المبدأ العام الذي يفرض المسؤولية على الإنسان والأشخاص الاعتبارية بشكل حصري عن طريق طرح الأفكار المختلفة والآراء الفقهية المتعددة حول هذا الموضوع.
- مناقشة الآراء القانونية المختلفة حول منح الذكاء الشخصيّة القانونية وفرض المسؤولية عليه، وبيان النتائج القانونية المترتبة على كل منها، مع محاولة الوصول إلى حلّ توافقي يجمع محاسن الآراء جميعها، ويتفادى عيوبها.
- التّعرّض لمفهوم العقاب في حال فرضه على كيانات الذكاء الاصطناعي، وسلامة هذه الإجراءات ومخالفاتها أو موافقتها للأحكام العامة للعقاب المطبقة على بقية الأشخاص القانونية.

رابعاً: أهميّة البحث.

لقد جاءت الاكتشافات العلميّة لتحسين حياة الناس وتطويرها، معتمدةً على خلاصة ما أنتجه العقل البشري، فكانت هذه الاكتشافات -ومنها الذكاء الاصطناعي- ذروة هذه البحوث، ولكن وكما أسلفنا، فإنّ هذه الاكتشافات كان لها دورٌ سلبيٌّ كبيرٌ في حياة الناس وجوانبُ أُضرت بهم، سواءً بشكلٍ مباشرٍ بارتكاب جرائم ضدهم، أو بشكلٍ غير مباشرٍ كإهدار أموالهم أو تلويث بيئتهم.

وقد تعرّض هذا الموضوع إلى الكثير من الانتقادات بين مؤيّدٍ ومعارض. فعّد البعض أنّ مجرد البحث فيه لغوٌ لا فائدة منه، فأبى جريمة قد تُرتكب باسم الذكاء الاصطناعي يجب أن تنسب إلى مالكه؛ قياساً على مسؤولية حارس الأشياء، وأنّ مجرد البحث في هذا الأمر هو مخالفة للقواعد القانونية المستقرة، فهذا البحث يخالف المنطق القانوني الذي سار عليه القانون منذ زمنٍ بعيد.

من جهةٍ أخرى، يرى آخرون أنّ البحث في هذا الموضوع سوف يؤسّس لفكرٍ قانونيٍّ جديدٍ يخالف كلّ المفاهيم السابقة، ويوسّع نطاق المسؤولية ليشمل بالإضافة إلى مسؤولية الأشخاص الطبيعيّة ذات الوجود الماديّ كاملة

العقل والتفكير أشخاصاً يتمتعون بوجودٍ ماديٍّ محسوسٍ، ولكن قدراتهم العقلية ليست وليدة الطبيعة، بل هي وليدة إبداع إنسانٍ نقل تطلّعاته لتظهر في هذه الآلة. ومن هنا تبرز أهمية الموضوع من خلال ما يأتي:

- **الأهمية العلمية:** تكمن في إعطاء صورة واضحة لمفهوم الذكاء الاصطناعي وصولاً إلى محاولة وضع قواعد تنظيمية له ككيان جديد سواءً بمنحه شخصية قانونية إلكترونية مستقلة أو الإبقاء على الأصل العام بعده من الأشياء، وما يترتب على كلا الفرضين من نتائج متعلقة بالمسؤولية عن الأفعال المرتكبة منه أو من خلاله، وذلك ببيان هل سيتحمل وحده نتيجة قراراته أم لا بدّ أن يتشارك معه من ساهم في وجوده أو تشغيله.
 - **الأهمية العملية:** تكمن أهمية الموضوع العملية من خلال إبراز الدور الإيجابي للذكاء في الميادين المختلفة والذي يجب استغلاله وخصوصاً في المجال الجزائي من خلال إظهار الدور الذي يستطيع القيام به في مختلف المراحل من اكتشاف الجريمة وحتى إيقاع العقوبة بالمجرم.
- كما تبرز أهمية البحث من الإضاءة على المشاكل التي قد ترافق استخدام الذكاء الاصطناعي والتي قد تصل لجرائم جزائية ومحاولة تلافي تلك العيوب ومنع وقوع الجرائم أو مكافحتها من خلال لفت نظر المشرع إلى الاستخدامات غير المشروعة للذكاء الاصطناعي واقتراح الحلول التشريعية والعملية لردعها مع محاولة إيجاد التوافق بين ضرورة التطور التكنولوجي والبحوث العلمية، وضرورة حماية الإنسان وحياته من تأثيراتها المباشرة وغير المباشرة.

خامساً: مسوغات البحث.

يُعد الانتشار الكبير والواسع للذكاء الاصطناعي والمواضيع المتعلقة به من الأمور الجديدة نسبياً والتي لم يتم الخوض فيها بالشكل الكافي حتى الآن وخصوصاً في المجال القانوني. فالميزات الكبيرة للذكاء الاصطناعي والإشكالات الكبيرة التي أثارها وخصوصاً من ناحية الجرائم ومساهمته فيها وكيفية ترتب المسؤولية الجزائية عنها كانت دافعاً كبيراً للخوض في الموضوع وخصوصاً مع قلة الدراسات حوله وتضارب الآراء على قلتها في

معالجته، وحيث أنَّ النتائج الممكن الوصول إليها قد تُقدِّم اقتراحات حول تنظيم الذكاء الاصطناعي بالشكل الصحيح وبطرقٍ تتناسب مع طبيعته الخاصة.

سادساً: نطاق البحث.

يتحدد نطاق البحث في معالجة موضوع الدور الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم سواءً كأداة بيد الغير أو كفاعل أصلي للجريمة، وما يستتبع ذلك من نتائج متعلقة بالمسؤولية الجزائية والمشاكل التي يثيرها في الحالتين من دون الدخول في مجال المسؤولية المدنية أو الأمور القانونية الأخرى المتعلقة بالذكاء الاصطناعي.

سابعاً: الدراسات السابقة.

- Hallevy, G. (2013). When Robots Kill" artificial intelligence under criminal law". new Hampshire: USA. University Press of New England.

يتناول الكتاب الأهمية العملية للذكاء الاصطناعي والمسؤولية الجزائية عن أفعاله؛ إذ أقامها على ثلاثة أسس: مسؤولية عن طريق آخر، مسؤولية شخصية، مسؤولية النتائج الطبيعية المحتملة، ثم تطرق إلى المسؤولية الشخصية للذكاء عن جرائم القصد والإهمال، ونتائج تلك المسؤولية.

يتميز بحثي بدراسة الدور الكبير الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم والتساؤلات التي طُرحت حول مسألة منحه الشخصية القانونية وآثارها، والتنظيم التشريعي له، وكذلك التعرض للعقوبات الممكن فرضها على الذكاء الاصطناعي.

- إبراهيم، أحمد إبراهيم محمد. (2020). المسؤولية الجنائية الناتجة عن اخطاء الذكاء الاصطناعي في التشريع الإماراتي (دراسة مقارنة). أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. جامعة عين شمس. القاهرة: مصر.

تناول الباحث التعريف بالذكاء الاصطناعي وأهدافه وأهميته، والمسؤولية الجزائية الناتجة عن أفعاله، سواءً وقعت عليه أو على الأطراف المرتبطة به.

يتميز بحثي بدراسة الدور الإيجابي والسلبي للذكاء الاصطناعي في المجال الجزائي، ودراسة التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي وخصوصاً من ناحية الشخصية القانونية المقترحة له، والعقوبات الممكن فرضها عليه.

-حلال، دونا. (2021). الذكاء الاصطناعي. رسالة ماجستير. كلية الحقوق. الجامعة اللبنانية. بيروت: لبنان.

تناولت الباحثة مسألة التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي ومسؤوليته الجزائية، كما تعرّضت لنتائج تلك المسؤولية، وخصوصاً فرض العقوبات الجزائية؛ إذ تبنت مسؤولية الذكاء الشخصية عن أفعاله. ويتميز بحثي بالتعرّض لجرائم الذكاء الاصطناعي التقليدية والحديثة والمسؤولية الجزائية للأطراف المرتبطة به، بالإضافة إلى التعرض لإشكالية المسؤولية الشخصية للذكاء الاصطناعي، مع الإشارة إلى المعالجة التشريعية للذكاء الاصطناعي في الأنظمة القانونية المختلفة.

- صيهود، إباد مطشر. (2021). استشراف الأثر القانوني لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي (الإنسالة- الروبوت الذكي) ما بعد الإنسانية. ط: 1. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية.

تعرّض الكاتب لمسألة تنظيم الشخصية القانونية للذكاء من خلال دراسة أساس منحها لغير الإنسان، ومدى انطباق ذلك على كيانات الذكاء في ظلّ الموقف الأوربي ومحاويلته إصدار تنظيم خاص بالروبوتات بصفقتها منتجاً أساسياً من منتجات الذكاء الاصطناعي، كما تعرّض للمقارنة بين الأشياء والذكاء، ودور الذكاء في العدالة الجزائية.

يتميز بحثي بدراسة الأهمية القانونية والعملية للذكاء الاصطناعي والدور السلبي له في ارتكاب الجرائم، والمحاولات التشريعية لتنظيمه، بالإضافة إلى المسؤولية الجزائية عن أفعاله.

- البلغيتي، أيوب. (2021-2022). المسؤولية القانونية لروبوتات الذكاء الاصطناعي. رسالة ماجستير. كلية

العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية. جامعة سيدي محمد بن عبد الله. فاس: الجزائر.

قسم الباحث رسالته إلى فصلين تناول في الأول مسؤولية الذكاء الاصطناعي المدنية وأساسها القانوني ونتائجها، في حين قد تناول في الثاني المسؤولية الجزائية الشخصية للذكاء، ومسؤولية الأطراف المرتبطة به والنتيجة عن خطئهم الشخصي، والعقوبات المقترحة، ولكنه تعرض لتلك العقوبات بشكل جزئي، وبشيء من الإيجاز.

يتميز بحثي بدراسة دور الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم الجزائية ومسؤولية الأطراف المرتبطة به عنها حتى من دون ارتكابهم خطأ، والتأصيل القانوني للشخصية القانونية والتنظيم التشريعي للذكاء حول العالم، وكذلك مسألة العقوبة التي من الممكن أن تطبق على الذكاء الاصطناعي.

- الهدام، صابر. (2021-2022). القانون في مواجهة الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة. رسالة ماجستير.

كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية. جامعة سيدي محمد بن عبد الله. فاس: الجزائر.

تناول الباحث دور الذكاء الاصطناعي في الأنظمة القانونية، ودوره في إبرام العقود وفي العدالة الجزائية، كما بحث في المسؤولية المدنية وأساسها، والمسؤولية الجزائية، والعقوبة الواقعة على الأطراف المرتبطة بالذكاء فقط. يتميز بحثي بدراسة مسألة الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي وآثارها وتنظيمها التشريعي، ووضع أساس قانوني لمسؤولية الأطراف المرتبطة بالذكاء التي يتحملونها من دون ارتكابهم خطأ، وكذلك مسألة العقوبة التي من الممكن أن تطبق على الذكاء.

- أدلي، عمر منير. (2022-2023). المسؤولية الجنائية الناتجة عن أعمال الذكاء الاصطناعي. رسالة

ماجستير. كلية القانون. جامعة قطر. الدوحة: قطر.

طرح الباحث إشكالية المسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي وعالجها في ثلاثة فصول، تعرض في الأول لمفاهيم عامة عن الذكاء الاصطناعي ومبادئه الأخلاقية، وتناول في الثاني القواعد الموضوعية التي تحكم المسؤولية الجزائية لجرائم الذكاء، من حيث استعراض آراء الفقهاء حول تلك المسؤولية ودراساتها بشكل مختصر ونتائجها، أما الفصل الثالث فتعرض لإجراءات تحريك الدعوى ونماذج عن مسؤولية الذكاء، كما تعرض لمسألة نتائج تحريك الدعوى الجزائية بحق الذكاء أو الأطراف المرتبطة به.

يتميز بحثي بطرح الحلول المختلفة التي من الممكن أن تعالج المسؤولية الجزائية لكيانات الذكاء الاصطناعي من حيث مسؤولية الأطراف المرتبطة بالذكاء، والتي تقوم إما على خطئهم الشخصي وإما من دون خطأ أو المسؤولية الشخصية للذكاء عن جرائمه القائمة عن خطئه الشخصي، والتطرق لمسألة الشخصية القانونية المقترح منحها للذكاء ومقارنتها مع الشخصيات القانونية الأخرى، بالإضافة إلى الأهمية العملية والقانونية للذكاء في حياة البشر.

- أبو علي، محمد علي. (2024). المسؤولية الجنائية عن أضرار الذكاء الاصطناعي. ط: 1. القاهرة: مصر.

دار النهضة العربية.

تناول الكتاب تعريف الذكاء ودوره وأهميته المجتمعية، ثم انتقل لدراسة قواعد المسؤولية الجزائية عن أفعاله، وتعرض بشكل مختصر لمسؤولية الأطراف المرتبطة به عن الجرائم التي تُرتكب منه أو بوساطته، ثم تناول جرائم الذكاء الذاتية وصور استخدامه في ارتكاب الجرائم.

يتميز بحثي بالتعرض للدور المتعاظم للذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم ودراسة مسألة الشخصية القانونية له، ونتائج ترتب المسؤولية عليه، وخصوصاً العقوبات المقترحة.

- فقيري، علي كابل. (2024). مخاطر الذكاء الاصطناعي في جرائم أمن المعلومات، دراسة مقارنة. ط: 1. دبي: الإمارات العربية المتحدة. دار النهضة العلمية.

تناول الكتاب تعريف الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته وأهدافه، وأهميته في الحياة العملية وفي المجال الجزائي، وخصوصاً في مجال اكتشاف الجرائم وأعمال الاستدلال والتحقيق، كما تناول العلاقة بينه وبين الجرائم المعلوماتية ودوره في ارتكابها ومكافحتها؛ إذ تعرض لمفهوم الجريمة المعلوماتية وأركانها، وأمن المعلومات وحماية البيانات، وتناول أيضاً المسؤولية المدنية للذكاء وأساسها، والمسؤولية الجزائية، ومدى تمتع الذكاء بالإدراك وحرية الاختيار.

يتميز بحثي بدراسة مسألة الشخصية القانونية للذكاء وآثارها ودورها في إقرار المسؤولية الجزائية، ونتائج فرض تلك المسؤولية.

ثامناً: منهج البحث.

اتُّبع المنهج الوصفيّ التحليلي، من خلال وصف الوقائع والمشكلات القانونية التي تثيرها كيانات الذكاء الاصطناعي؛ للوصول إلى نتيجة معقولة ومقبولة قانوناً من خلال تحليل الآراء الفقهية والتشريعية المتعلقة بالموضوع ومناقشتها، ومحاولة الوصول إلى نقاط الالتقاء بينها، وصياغة تلك النقاط في نتائج تُعدّ مدخلاً لتنظيم الذكاء الاصطناعي بشكل عام، وأعماله غير المشروعة بشكل خاص. وسنلجأ أيضاً إلى المنهج المقارن من خلال مقارنة صفات الذكاء الاصطناعي مع الأشخاص القانونية الأخرى؛ لمعرفة مدى توفر عناصر الشخصية والمسؤولية فيه استناداً إلى القواعد العامة التي تحكم تلك الأشخاص القانونية، للوصول إلى نتيجة قانونية مفيدة تتضمن اقتراح أو رفض منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية، وما يترتب على ذلك من فرض مسؤولية جزائية عليه أو البقاء على الأصل العام بتحمل الإنسان المرتبط به مسؤولية أفعاله.

تاسعاً: صعوبات البحث:

وعلى الرغم من حداثة الموضوع والإشكالات التي يطرحها والتي تحفز أي باحث قانوني للخوض بها ومحاولة حلها إلا أنّ إتمام هذا البحث واجهته صعوبات عدة، من أبرزها:

1- افتقار المكتبة القانونية السورية والعربية إلى الدراسات والأبحاث التي تعالج مسألة التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي بشكل شامل ووافٍ، فأغلب الدراسات والأبحاث تناولت الموضوع من جانب وأهمّته من جوانب أخرى أو رفضت الإقرار بوجوب إصدار تشريع يُطبق على الذكاء الاصطناعي بشكل حصري مع الدعوة إلى الاكتفاء بالقواعد العامة متجاهلة الطبيعة الخاصة للذكاء الاصطناعي.

2- تشعُّب الموضوع وحاجته إلى إصدار تشريع قانوني عصري ينظمه ويُعالج مشاكله، سواء في مجال ارتكاب الجرائم ومساهمة الذكاء فيها وتقنياتها بشكل مستقل أو من ناحية الشخصية القانونية والمسؤولية الجزائية والمدنية.

عاشراً: خطة البحث.

الباب الأول: الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي.

المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي.

المبحث الثاني: دور الذكاء الاصطناعي في العدالة الجزائية.

الفصل الثاني: التأصيل القانوني للشخصية المقترحة للذكاء الاصطناعي.

المبحث الأول: التطور التاريخي للشخصية القانونية.

المبحث الثاني: أحكام الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي.

الباب الثاني: المسؤولية الجزائية عن أفعال الذكاء الاصطناعي.

الفصل الأول: مسؤولية الأطراف كبديل عن المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي.

المبحث الأول: التطور التاريخي للمسؤولية الجزائية.

المبحث الثاني: الأساس القانوني لمسؤولية الأطراف الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي.

الفصل الثاني: المسؤولية الجزائية الشخصية للذكاء الاصطناعي.

المبحث الأول: أحكام المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي.

المبحث الثاني: آثار قيام المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي.

الخاتمة.

الباب الأول

الشخصية القانونية للدَّعَاء الاصطناعي

الباب الأول

الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

لا ضير إن أطلقنا على هذا العصر عصر التّقدّم العلمي والتّكنولوجيا؛ إذ ظهرت فيه أهمّ الاكتشافات العلميّة التّقنيّة، ويُعدّ الذّكاء الاصطناعيّ ببرامجه وخوارزميّاته المختلفة العنصرَ الأبرزَ فيها، هذا الاختراع العجيب المتعدّد المهام، الذي يشبه الآلة في شكله ومهامه، ويقترب من الإنسان بذكائه وقدراته، فقد غدّت تطبيقاته وخوارزميّاته مختلف القطاعات، وأصبح عنصراً أساسياً في الحياة البشريّة بمختلف أشكالها السّياسيّة والاقتصاديّة والاجتماعيّة، ولا يزال دوره يكبر شيئاً فشيئاً، ومهامّه تتعدّد بشكلٍ مذهلٍ حتّى فاق دوره دورَ الأشخاص المعنويّة، وأصبح يؤدّي مهاماً أكثر من الإنسان ذاته. فكان لا بدّ من البحث عن صيغة قانونيّة تحكم تصرّفاته وتوجّهها لخدمة الإنسان؛ خشية أن يخرج عن السّيطرة ولا نستطيع التّحكّم به، فطرحت أفكار كثيرة حول الوضع القانوني لهذا الاختراع، وكيفيّة ضمان خضوعه للقانون. وقد أثار الأمر جدلاً كبيراً بين من يعدّ هذا الاختراع أهلاً لاكتساب شخصيّة قانونيّة تتناسب مع ميزاته وخصائصه، ومن يعدّه في حكم الأشياء وبالتالي لا حاجة إلى إقرار قواعد قانونيّة تطبّق عليه أو منحه شخصيّة قانونيّة مستقلّة. وعليه سننطرق إلى تلك الآراء والنتائج التي ستترتب على تطبيق كلّ منها، والآثار القانونيّة لذلك. ولكن كان لا بدّ من إعطاء صورة واضحة حول مفهوم الذّكاء الاصطناعي وأنواعه وأهمّ تطبيقاته ودوره المهمّ في حياتنا. وعليه كان لا بدّ من تقسيم هذا الباب إلى الفصلين الآتيين:

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي.

الفصل الثاني: التّأصيل القانوني للشخصيّة المقترحة للذكاء الاصطناعي.

الفصل الأول

الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي

شكل الذكاء الاصطناعي منذ نشأته ثورة علمية هائلة تركت آثارها في جميع مجالات الحياة، فما كان يُعدّ سابقاً نوعاً من الخيال العلمي والهدف بعيد المنال أصبح اليوم واقعاً معيشياً ومتطوراً بشكلٍ مستمرٍّ من دون توقّف.

هذا الواقع الجديد اقتحم حياتنا، وأصبح يؤثر فيها إيجاباً وسلباً، بشكلٍ قد يصبح فيه العيش من دون الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة أمراً مرهقاً للبشر؛ إذ أصبحت هذه التطبيقات ملازمةً لحياة البشرية، وملتصقةً بها في مختلف مناحي الحياة، فإذا كان الذكاء الاصطناعي قد نشأ فكرةً علميةً واعدةً فإنّه الآن يتدخّل في أصغر تفاصيل حياتنا الأسرية والعامة بحيث غدا هناك تلازمٌ كبير بين البشر والذكاء الاصطناعي.

وعليه كان لا بدّ من بيان المقصود بالذكاء الاصطناعي، هل يمكن إيجاد تعريفٍ جامعٍ وشاملٍ يعطي صورةً واضحةً جليّةً عنه؟ وما هي مكونات هذا الذكاء؟ وما الفرق بينه وبين الذكاء البشري؟ ما هي أهمّ تطبيقاته وأشكاله التي نراها ونتعامل معها يومياً؟ وما الأثر الناتج عن هذا التّواصل مع هذه الكيانات الجديدة؟ وكيف يمكن لنا أن نطوّرها لخدمتنا، ونطوّرها لازدهار مستقبلنا، ونتلافى عيوبها ونقائصها؟

ومن هنا سنتناول في هذا الفصل تعريف الذكاء الاصطناعي، وبيان أهمّ تطبيقاته وآثاره المختلفة في حياتنا العملية، فكان لا بدّ لنا من تقسيم هذا الفصل إلى المبحثين الآتيين:

المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي.

المبحث الثاني: دور الذكاء الاصطناعي في العدالة الجزائية.

المبحث الأول

ماهية الذكاء الاصطناعي

إنَّ الذكاء الاصطناعي لا يزال اكتشافاً جديداً، وما نجهله عنه يفوق كثيراً ما وصلنا إليه؛ فهو تقنية غير محدودة، قابل للتطور بمرور الزمن، فكلمنا وصلنا إلى مرحلة قلنا فيها أننا وصلنا إلى خواتيمه وحققنا مرادنا منه، يفاجئنا العلماء باكتشافات جديدة ومتطورة، ونظريات متعلقة به، وبالتالي فالطريق ما زال طويلاً، ولا يمكن لأحد أن يتوقع أو يتخيل ما سينتج عنه، وما التطورات التي ستطرأ عليه.

وعليه لا بدّ لنا قبل الدخول في موضوع رسالتنا تحديد ماهية الذكاء الاصطناعي وبيان المقصود به، مع شرح كافٍ لكل مكوناته وأنواعه، بالإضافة إلى فوائده وأضراره؛ لأنّه على الرغم من انتشار هذا الذكاء وتطبيقاته حولنا بشكل كبير، فإنّه لا يزال يُعدّ اكتشافاً جديداً، والصورة حوله لا تزال غامضة وغير واضحة لكثير من الناس.

وعليه كان لا بدّ لنا من تقديم شرح مبسّط لبيان المقصود بالذكاء الاصطناعي علّنا نستطيع إعطاء صورة واضحة عنه، لذلك كان لا بدّ من تقسيم هذا المبحث إلى المطلبين الآتيين:

المطلب الأول: التعريف بالذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: فروع الذكاء الاصطناعي.

المطلب الأول

التعريف بالذكاء الاصطناعي

سنحاول في هذا المطلب إيجاد تعريف شامل للذكاء الاصطناعي، وتمييزه عن الذكاء البشري، وإعطاء صورة واضحة قدر الإمكان عن أنواعه وأهم تطبيقاته، وعليه سوف نقسم هذا المطلب إلى الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي.

الفرع الثاني: التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي.

الفرع الأول: المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي.

سننتقل للمفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي من خلال استعراض عدد من التعريفات التي صُيغت لبيان مفهومه وطبيعته مع استعراض خصائصه والفرق بينه وبين الذكاء البشري.

أولاً: صعوبة إيجاد تعريف شامل للذكاء الاصطناعي.

يُعدّ الذكاء الاصطناعي من التقنيات المكتشفة منذ زمن ليس ببعيد، نشأ بأواسط القرن العشرين، ويتكوّن من كلمتين: كلمة ذكاء، وكلمة اصطناعي، ولكلّ منهما معنى مختلف. وقد حاول الفقهاء توضيح معنى الذكاء؛ وذلك لدراسة كيفية رؤية الأشياء وشرحها، واكتساب الخبرات والتذكّر، واتخاذ المواقف. فطُرحت أسئلة عديدة حول تعريفه المستقلّ، أهو القدرة على الاستنتاج أم القدرة على الفهم واتخاذ القرارات؟

ومن هنا يمكن تعريفه بأنّه: القدرة على فهم الظروف أو الحالات الجديدة والمتغيرة؛ أي الاستيعاب والفهم والتحليل ثمّ التعلّم من الحالات الجديدة، وتبعاً لذلك فمفاتيح الذكاء هي الإدراك والفهم والتحليل والتعلّم⁵.

أو هو المصطلح الذي يُقصد به جميع العمليات العقلية من تفكير واختراع وتحكّم في النشاط والحواس والمشاعر⁶.

⁵ Ricardo, C. (2011). logique pour l'informatique et pour l'intelligence artificielle. Paris: France. Hermes Science publication. P: 20.

ويمكننا تعريفه أيضاً بأنه: القدرة على استيعاب الأحداث والمواقف التي تجري أمامنا والتفاعل معها، واتخاذ سلوكيات تحقق مصلحتنا، وتحمينا من أثارها، وتُعدّ جزءاً من خبرتنا المتراكمة نستعين بها في مواجهة مواقف مشابهة، أو معالجة أمورٍ قد نتعرض لها مستقبلاً.

أما كلمة اصطناعي فهي مشتقة من كلمة صنّع؛ ولذا فهي تدلّ على الأشياء التي توجد نتيجة فعلٍ أو نشاطٍ يقوم به الإنسان بخلاف الأشياء التي توجد في الطبيعة بصورة عفوية⁷.

ومن هنا نشأ ما يسمّى بالذكاء الاصطناعي، وتعددت تعريفاته وشروحه، وقد اختلف العلماء في مفهومه، وصيغت عشرات التعريفات لإيضاح مدلوله وإعطاء صورة واضحة عنه، وحتى الباحثون التقنيون في مجال الذكاء الاصطناعي لا يبدو أنهم قد استقروا على اتفاقٍ واحدٍ لتعريفه⁸.

فقد عرّفه جون مكارثي عراب الفكر الصناعي الجديد بأنه: اختراعٌ يهدفُ إلى هندسة كياناتٍ ذكيةٍ تتمتع بالاستقلالية الكافية، والقدرة على إدراك الظروف والوقائع التي تجري حولها، مع استثمارها كلّ الطرق المتاحة للوصول إلى أهدافٍ موضوعيةٍ مسبقاً⁹.

أو يمكن تعريفه بأنه: قدرة الآلات على تنفيذ العمليات التي يتطلب تنفيذها ذكاءً مماثلاً لذكاء البشر، مثل استخلاص النتائج من المقدمات وإمكانية التعديل¹⁰.

⁶ بسيوني، عبد الحميد. (2006). الذكاء الاصطناعي والوكيل الذكي. القاهرة: مصر. دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع. ص: 17.
⁷ عثمانية، أمينة. (2019). المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي. تحرير: أبو بكر خوالد. تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال. ط: 1. برلين: ألمانيا. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية. ص: 11.

⁸ Yeung, K. (2019). Responsibility and AI, Prepared by the Expert Committee on human rights dimensions of automated data processing and different forms of artificial intelligence (MSI-AUT). Strasbourg: France. Council of Europe. P: 17.

⁹ مجاهد، محمد أحمد المعداوي عبد ربه. (2021). المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة. المجلة القانونية. مج: 9. عدد: 2. القاهرة: مصر. جامعة القاهرة. ص: 292.

¹⁰ Bonnet, A. (2015). La Responsabilité du fait de l'intelligence artificielle. Mémoire de recherché. Université Panthéon-Assas- Paris 2. Paris: France. p: 2.

وطلبه، محمد فهمي. (1994). الحاسب والذكاء الاصطناعي. القاهرة: مصر. مجموعة دلتا. ص: 28 وحمدى، شريف. (2023). تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتعزيز الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال. ط: 1. القاهرة: مصر. دار العربي للنشر والتوزيع. ص: 24.

أو هو قدرُ الآلات على تلقّي المعلومات من الخارج، وتفسيرها وتحليلها والتعلّم منها، ثم استخدامها للقيام بالمهام المُوكلة إليها بوساطة التّكيف المرن¹¹.

ويعرّف أيضاً بأنّه: اختراعٌ هدفه الأول جعل الحاسوب وغيره من الآلات تكتسب صفة الذّكاء، وتسلك السلوك الإنسانيّ، ويكون لها القدرة على القيام بأشياء كانت إلى عهدٍ قريبٍ محصورةً بالإنسان، كالّ تفكير والتّعلّم والإبداع والتّخاطب والنّفهم بمنطقية؛ بغية تنفيذ مهامّ محدّدة بإرادتها الذاتيّة، وبإدراكها المميّز¹².

كما يعرف بأنّه: اختراعٌ يسعى إلى اكتشاف طبيعة التّنوع والقوّة للعقل البشريّ من خلال بناء نماذج حاسوبية تحاكي العمليّات العقلية البشرية في مجموعة متنوّعة من المجالات المعرفية¹³.

أو هو فرعٌ من علوم الحواسيب الآلية الحديثة، الذي يهدف إلى إيجاد طرائق مبتكرة لتأدية مهامّ معيّنة، والوصول إلى استنتاجاتٍ تماثل ولو بشكلٍ محدودٍ ما يقوم به الذّكاء البشري¹⁴.

وبالتّالي فالذّكاء الاصطناعيّ هو الذّكاء الذي يُمنَح للآلة من قبل الإنسان، ويهدف الذّكاء الاصطناعيّ إلى إنشاء آلاتٍ تؤدّي وظائف ومهامّاً تحتاج إلى ذكاء¹⁵.

¹¹ شتوح، وليد، سعدالله، عمار. (2019). أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم. تحرير: أبو بكر خوالد. تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال. ط: 1. برلين: ألمانيا. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية. ص: 133.

And Cui, Y. (2020). Artificial Intelligence and Judicial Modernization. Gateway East: Singapore. Springer. p: 6.

¹² الشكري، عادل يوسف عبد النبي، الشريف، حنان نعمان هادي. (2023). المسؤولية الجزائية الموضوعية عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. ط: 1. بغداد: العراق. دار ومكتبة المسلة القانونية. ص: 20 وعبد النور، عادل. مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي. ط: 1. السعودية. مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية. ص: 7.

¹³ Gellers, J. C. (2021). Rights for robots, artificial intelligence, animals and environmental law. London: UK. Routle. P: 8 and Russel, S. Norvig, P. (2010). Artificial Intelligence: A modern approach. New Jersey: USA. Pearson Education. P: 201.

¹⁴ عبد المجيد، قتيبة. (2009). استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية. رسالة ماجستير. الأكاديمية العربية في الدنمارك. الدنمارك. ص: 11.

¹⁵ ياسين، سعد غالب. (2000). تحليل وتصميم نظم المعلومات. ط: 1. عمان: الأردن. دار المناهج للنشر والتوزيع. ص: 24.

ويمكننا تعريفه بأنه: مجموعة برامج حاسوبية، يمكن أن تكون مستقلة، أو مُنزلةً على عنصرٍ مادي. يكون الذكاء الاصطناعي بالنسبة لهذه الكيانات مثل الروح بالنسبة للإنسان، تتفاعل هذه البرامج مع الوسط الخارجي متأثراً وتأثيراً؛ إذ توجه أوامر معينة، سواءً للأشياء المتعلقة بها أو للكيان المحملة عليه، تنشأ تلك الأوامر عن طريق مجموعة من العمليات الرياضية المعقدة تتبع النهج الذي يسير عليه الذكاء البشري؛ بغية الحصول على نتائج أكثر كفاءة، وبوقتٍ أقل وإنتاجية عالية.

ويمكن تحليل هذا التعريف كما يأتي:

- الذكاء الاصطناعي هو برامج حاسوبية؛ أي إنها مجموعة من المعادلات الرياضية التي يُنشئها الإنسان، تشبه برامج الحاسب أو الجوال ولكنها أكثر تعقيداً.

- يمكن أن تكون هذه البرامج مستقلة أو مُنزلةً على عنصرٍ مادي، ومن الأمثلة على الذكاء الاصطناعي المستقل البرامج التي تعمل بالذكاء الاصطناعي والمنتشرة على شبكة الإنترنت، هذه البرامج تكون مستقلة فلا ترتبط بما تُنزل عليه، فالأعطال التي من الممكن أن تصيب هذه البرامج تؤدي إلى إيقافها عن القيام بعملها مع استمرار الشبكة بالعمل، والعكس صحيح. أما برامج الذكاء الاصطناعي التي تُنزل على عنصرٍ مادي فهي البرامج التي تشغل أجهزةً عديدة كالروبوتات والسيارات ذاتية القيادة، وهذه البرامج ترتبط وجوداً وعدماً بكيانها المادي فأني عطل يطرأ عليها يُحوّل الجهاز من جهازٍ تفاعلي مفيدٍ إلى جهازٍ يعجز عن القيام بالمهام الموكلة إليه، فالبرنامج لا قيمة له إن لم يُحمل عليه، والعكس صحيح؛ فالكيان المادي لا فائدة منه من دون برنامجه، وهذا يماثل الروح بالنسبة للإنسان؛ فالإنسان من دون روح هو مجرد كيانٍ مادي لا فائدة منه.

- تتفاعل برامج الذكاء الاصطناعي مع الوسط الخارجي متأثراً وتأثيراً فهي تتأثر بالوسط الخارجي، سواءً بالأوامر التي تُوجه إليها أو الأحداث الجارية أمامها.

- تعمل برامج الذكاء الاصطناعي وفق مجموعة من العمليات الرياضية المعقدة تتبع النهج الذي يسير عليه الذكاء البشري، فهي لا تولد من العدم بل تحتاج إلى عملٍ جبارٍ من المختصين وفق نهجٍ محددٍ مسبقاً للوصول إلى نتيجة معينة يشبه عمل الذكاء البشري من التطبيق إلى التحليل إلى اتخاذ القرار.

- يهدف الذكاء الاصطناعي إلى الوصول إلى نتائج أكثر كفاءة، وبوقتٍ أقل وإنتاجية عالية؛ إذ يقوم الذكاء الاصطناعي بالعمليات بسرعة كبيرة لا يستطيع الذكاء البشري الوصول إليها، كالقيام بعدد كبير من العمليات الرياضية المعقدة في وقتٍ قصير وبشكل أكثر كفاءة؛ أي بدقة لا تتوفر للإنسان الطبيعي، وإنتاجية عالية كالروبوتات العاملة في المصانع؛ إذ يستطيع الروبوت الواحد إنتاج كمية من السلع تعادل إنتاج عشرة عمال أو أكثر في بعض الأحيان.

ومن هنا ليس كل برنامج حاسوبي يعمل لتحقيق هدفٍ معينٍ ينتمي إلى الذكاء الاصطناعي؛ إذ يجب أن يكون هذا البرنامج قادراً على التعلّم، وجمع البيانات وتحليلها وإنشاء علاقة بينها للوصول إلى نتائج وقرارات بناءً على ذلك.¹⁶

ويتكوّن الذكاء الاصطناعي من مفهومين منفصلين يندمجان ضمنه، ويشكّلان مكوناته، ويحدّدان سلوكه، وهما¹⁷:

- الذاكرة: تتعلّق بالتعرّف على الأشياء، وتخزين المعلومات.
 - الاستدلال: من خلال تحليل الأحداث الواقعة حالياً للوصول إلى نتائج، وفهم الوقائع والحقائق، ويكون ذلك من خلال استخدام الذاكرة والمنطق وبقية العلوم الرياضية.
- وبالتالي فإنّ الذكاء الاصطناعي يقوم على أربع عمليات أساسية، وهي¹⁸:

¹⁶ خليفة، إيهاب. (2013). مجتمع ما بعد المعلومات "تأثير الثورة الصناعية الرابعة على الأمن القومي". أبوظبي: الإمارات العربية المتحدة. دار العربي للنشر والتوزيع. ص: 40.

¹⁷ آكلي، زكية، كافي، فريد. (2019). أنظمة النقل الذكية كإحدى تطبيقات الذكاء الاصطناعي. تحرير: أبو بكر خوالد. تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال. ط: 1. برلين: ألمانيا. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية. ص: 172 ومحمد، لمياء. (2023). مجالات الذكاء الاصطناعي تطبيقات وأخلاقيات. ط: 1. القاهرة: مصر. دار العربي للنشر والتوزيع. ص: 17.

¹⁸ سويف، محمود محمد. (2022). جرائم الذكاء الاصطناعي، المجرمون الجدد. ط: 1. الإسكندرية: مصر. دار الجامعة الجديدة. ص: 24 والدو، معاوية يحيى. التطورات التكنولوجية في الذكاء الاصطناعي بين مآلات الحاضر ومخاوف المستقبل. منشور على الرابط www.researchgate.net/publication/277020126. تاريخ الاطلاع: 2021/12/21. ص: 4-5.

- التمثيل الرمزي: بهدف الوصول إلى النتائج ومعالجة المشكلات؛ يستخدم الذكاء الاصطناعي الرموز لتمثيل المشكلة.

- المعالجة الرمزية: تختلف المعالجة الرمزية عن المعالجة العددية التي يستخدمها الحاسب؛ فالمعالجة العددية تعتمد على خطواتٍ نمطيةٍ محدّدةٍ مسبقاً للوصول إلى نتائجٍ معيّنة، أمّا المعالجة الرمزية فهي تحاكي طرائق الاستنتاج لدى الإنسان؛ إذ تستخدم الرموز للحصول على علاقات لها معنى.

- الحدس: هو الحكم على الأحداث بالخبرة التجريبية ويحاول الذكاء الاصطناعي إسقاط الحدس الذي يؤدي دوراً رئيساً في ذكاء الإنسان على الذكاء الاصطناعي لاتخاذ قرارات مستقبلية.

- الاستدلال: الاستدلال هو أحد عمليات الاستنتاج المنطقي فمن خلال الحدس والخبرة السابقة يمكن الوصول إلى النتائج والقرارات المنشودة.

ويقوم الذكاء الاصطناعي على مبدئين أساسيين، وهما¹⁹:

- المبدأ الأول: تمثيل المشكلة؛ أي كيفية تمثيل البيانات والمشكلات من قبل الحاسوب؛ وذلك ليتمكن هذا الحاسب من فهمها، ومعالجتها وتحليلها وفق البيانات المتاحة.

- المبدأ الثاني: ويتمثل في حلّ المشكلة؛ إذ يقوم الحاسب بالبحث عن الحلّ ضمن الخيارات المتاحة وفق معايير موضوعة له مسبقاً، أو مكتشفة في أثناء عمله وتراكم خبرته، ثم يتخذ القرار المناسب.

وإن كان الذكاء اخترع في الأصل ليُطبّق على الآلات، بحيث يُطلق عليها وصف الآلات الذكية، إلا أنه يجب أن تتوفّر شروط لتتحقق هذه الغاية، وهي:

- أن تتمتع الآلة بقدرة على جمع البيانات والمعلومات وتحليلها للوصول إلى نتيجة تشكّل قرارها.

¹⁹ الأسبوطي، أيمن محمد سيد مصطفى. (2020). حماية التصرفات القانونية عبر تطبيق الذكاء الاصطناعي. مجلة الباحث العربي. مج: 1. عدد: 1. القاهرة: مصر. المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، مجلس وزراء العدل العرب، جامعة الدول العربية. ص: 186.

- القدرة على فهم المشكلات التي تعترض طريقها وإيجاد الحل الأمثل لها، على ألا تعتمد فقط على برمجتها السابقة بل تستفيد أيضاً من خبرتها اللاحقة والمعلومات التي تحصل عليها؛ أي أن تخرج بقرار بناءً على رؤيتها الذاتية واستقلاليّتها، ممّا يساعدها على حلّ مشكلاتها الحالية، والاستفادة من أخطائها وتجاربها لمعالجة مواقف مستقبلية قد تكون متشابهة مع المواقف السابقة أو مختلفة عنها²⁰.

ثانياً: الفرق بين الذكاء الطبيعي والذكاء الاصطناعي

يُعدُّ الذكاء الطبيعيُّ أساسَ الذكاء الاصطناعيِّ ومُنشئه، والعلاقةُ بينهما علاقةُ أصلٍ بفرع، فالذكاء الاصطناعيُّ نتاجُ العقولِ الذكيّةِ من العلماء الذين حاولوا أن يُكوّنوا ذكاءً مماثلاً لذكاء البشر، يسير وفق الخطوات التي يعالج فيها الذكاء الطبيعيُّ الأمور المختلفة للوصول إلى نتائج مماثلة أو أحسن منها بوقتٍ أقلّ، وجهدٍ محدود ونتائج أكبر.

وقد كان الذكاء الاصطناعيُّ ملجأً للباحثين في مختلف العلوم والراغبين في تجاوز النّموذج المبسّط المتعلّق بالعقل البشريّ القائم على الرّبط بين الوقائع والرّدّ عليها إلى نموذجٍ جديدٍ يهدف إلى دراسة العمليات الداخليّة لمعالجة المواقف المختلفة في العقل البشريّ؛ وذلك لتطبيقه على الذكاء الاصطناعيّ، والوصول إلى استنتاجاتٍ من مقدّماتٍ، سواءً عن طريق المنطق أو المقارنة أو الاستقراء.

ومن الأمثلة على ذلك تحميلُ مجموعةٍ من المعلومات على النظامِ الذكيِّ بحيث تتقاطع هذه المعلومات حول شيءٍ معيّن؛ فيصلُ الذكاء الاصطناعيُّ عن طريق الاستنتاج إلى الغاية المرغوب فيها. فمثلاً يمكن تحميلُ مجموعةٍ من القوانين على الذكاء الاصطناعيِّ بحيث تتضمّن عدداً من المعلومات، هذه المعلومات تتقاطع وتؤدي إلى نتيجةٍ معيّنة، فيمكن وضع القانون الآتي: "إذا كان الشيءُ يسيرُ على أربع عجلات، ومصنوعاً من

²⁰ محمد، محمود محمد علي. (2023). مدى استيعاب نصوص القانون المدني لوقائع الذكاء الاصطناعي. مجلة الشريعة والقانون. مج: 42. عدد: 42. كلية الشريعة والقانون. القاهرة: مصر. جامعة الأزهر. ص: 1316.

الحديد فهو على الأغلب سيّارة" فيكون القسم الأول من الشرط السابق: "شيء يسير على أربع عجلات"، ويكون القسم الثاني: "مصنوع من الحديد"، أمّا الاستنتاج فهو: "على الأغلب سيّارة"²¹.

ويمكن توضيح الفرق بين الذكاء الطبيعي والاصطناعي بما يأتي:

1- يُعدّ الذكاء من أهم الصفات التي يتّصف بها العقل البشري، هذه الصفة التي ميّز بها الله تعالى البشر عن بقية خلقه؛ إذ يؤدّي هذا الذكاء دوراً محورياً في أغلب العمليات والأنشطة التي تحدث داخل العقل البشري، فيحلّل ويستنتج، ويتحكّم في العواطف والانفعالات، ويوجّه التّحرّكات لتمثّل ردّ فعل على الأحداث التي تجري مع الإنسان، فيحدّد قراراته ويبني عليها ردود أفعاله بشكل يميّز فيه إنسان عن إنسان آخر. وقد يختلف القرار المتخذ على الرّغم من اتّحاد الظروف، وقد يختلف موقف الإنسان من موضوع معيّن إذا عُرض عليه أو تعرّض له في وقتين مختلفين، وهذه ميزة كبيرة للعقل البشري، تتبع من قدرته على التّغيير وتقدير الأفضل له، والذي يحقق مصلحته وفق ما يرسمه له ذكاؤه من دون الاعتماد على غيره من الأدمغة، فيستخدم ذكاء الإنسان الوظائف المعرفيّة لفهم ما يدور حوله، واستيعاب الظروف المحيطة به للتأقلم معها والرّد عليها من خلال المعارف المكتسبة. أمّا في الذكاء الاصطناعي فالأمر مختلف تماماً فلا يمكن تصوّر وجوده وقيامه بمهامه من دون وجود ذكاء بشريّ مؤسّس له ومحدّد لتصرفاته، فإن كان الذكاء البشريّ يتمتّع بحريّة كبيرة في معالجة الأمور واتّخاذ القرارات المختلفة، فإنّ حريّة الذكاء الاصطناعي تبقى محدودة بالأطر التي وضعها مؤسّسه، فهو يتّخذ قراراً موحداً عند تعرّضه لظروف متشابهة، ولا يمكنه التّطوّر أو اتّخاذ مواقف مختلفة من دون إعادة برمجته

²¹ عبد العزيز، سفيان، خوالد، ابو بكر. (2019). تصورات موظفي الادارتين العليا والوسطى لأثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحقيق الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال. تحرير: أبو بكر خوالد. تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال. ط:1. برلين: ألمانيا. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية. ص: 236 وبيسوني، عبد الحميد. مرجع سابق. ص: 22-23

وتطوير خوارزميته من قبل العقل البشري، فهو يحاول تقليد السلوك البشري في تفاعله مع الظروف المختلفة²².

2- يتميز الذكاء الاصطناعي بالثبات والديمومة فهو ثابت ويؤدي عمله بكفاءة عالية ما دام لم يتدخل عنصر غريب في برمجته، سواء بإرادة مؤسسيه أو بالعوامل الخارجية كالفيروسات مثلاً، وهو دائماً مستمر بأداء مهامه مهما طال عليه الزمن، وذلك بخلاف الذكاء البشري الذي يتميز بعدم الثبات والتلف فهو يتأثر بالظروف المحيطة به، أو بالقدرات الإلهية كالنقدّم بالعمر أو النسيان والتعب، فالذكاء الاصطناعي لا يحتاج إلى الراحة، ويمكن أن يعمل طوال الوقت بعكس الذكاء البشري²³.

3- يتميز الذكاء الاصطناعي بسهولة نقل المعلومات ونسخها، فهذه المعلومات نُزلت مسبقاً على الحاسب، ولا يتطلب نقلها إلى حاسب آخر إلا إجراء بسيطاً يتمثل في نسخها ولصقها على الحاسب الجديد. بينما يُعد الأمر في الذكاء البشري أكثر تعقيداً؛ فنقل المعلومات من شخص إلى آخر يتطلب وقتاً من التلقين والتدريب، يختلف حسب نوع المعلومات ودرجة تعقيدها وكفاءة ذكاء المتلقي ومدى استيعابه فكما نعلم إن الذكاء البشري ليس موحدًا بين البشر بل يختلف من إنسان إلى آخر، وقد تختلف قدرة الإنسان نفسه على تلقي المعلومات من وقت إلى آخر، فهذا الذكاء يتأثر بالظروف المختلفة المحيطة بالإنسان، ومدى قدرته على استيعاب ما يُملى عليه، ومدى حبه وتقبله لهذه المعلومات، فالبشر مختلفون في اهتماماتهم، وليس جديداً أن نقول أن استيعابنا لمعلومات جديدة يختلف حسب اهتمامنا بالموضوع ورغبتنا في استيعابه وإتقانه، وهذا ما يترك آثاره في تكلفة نقل المعلومات واستخدامها، فُيُعد الذكاء الاصطناعي ذا

²² ابراهيم، خالد ممدوح. (2022). التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي. ط: 1. الإسكندرية: مصر. دار الفكر الجامعي. ص: 18 وعثمان، أحمد علي حسن. (2021). انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، دراسة مقارنة. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 11. العدد: 76. كلية الحقوق. المنصورة: مصر. جامعة المنصورة. ص: 1530 والدو، معاوية يحيى. مرجع سابق. ص: 13 ونشرتي، دانية. الفرق بين الذكاء الاصطناعي والبشري. منشور على الرابط www.mawdoo3.com. تاريخ الاطلاع: 2022/3/3.

²³ السالمي، علاء عبد الرزاق. (1999). نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي. عمان: الأردن. دار المناهج للنشر والتوزيع. ص:

تكلفة منخفضة؛ إذ يكفي شراء نظام ذكي جديد وتحميل المعلومات عليه من دون الحاجة إلى دفع تكاليف باهظة، بعكس الذكاء البشري الذي يتطلب فيه نقل المعلومات ذاتها واستخدامها ساعات طويلة من التلقين والتدريب، وخير مثال على ذلك الروبوت العامل في المصانع فبمجرد تحميل البرنامج عليه ويرمجته بشكل صحيح وإعطاء الأمر له يتمكن من أداء مهمته على الفور بكفاءة وإنتاجية عالية، أما بالنسبة للعمال الذين يقومون بالعمل نفسه فإنجازهم لمهامهم يتطلب تدريباً مسبقاً قد يمتد لأشهر، وقد يحتاج إلى عدد كبير من العمال لأداء مهام يمكن أن يقوم بها نظام ذكي واحد²⁴.

4- يتميز الذكاء الاصطناعي بالرتابة والجمود؛ إذ لا يستطيع تطوير نفسه لمواجهة ظروف لم يُبرمج للتعامل معها، فإنتاجيته تتوقف على توفر مجموعة من الظروف والمعلومات لمعالجتها والقيام بعمله بناءً عليها، وأي تغيير في تلك المعلومات قد يؤدي إلى توقفه عن عمله، أو الوصول إلى نتائج مشوهة وغير مرغوبة، كما لا يستطيع فهم الغاية من الكلام، أو فهم المعلومة في حال كانا ناقصين أو مبهمين، بعكس الذكاء البشري الذي يستطيع معرفة المقصود من الكلام، وإدراك المعلومة ولو كان جزءاً منهما ناقصاً، كما يتميز بالتطور والمرونة؛ فالإنسان يمتلك قدرات خاصة تجعله يتكيف مع مختلف الظروف التي يتعرض لها، وتمكنه من القيام بمهامه بشكل مقبول وإن لم يكن مثالياً دائماً²⁵.

5- لا يمكن للذكاء الاصطناعي مهما بلغت درجة تطوره وحداثه أن يتجاوز الضوابط الموضوعية له والمستمدة من سلوك البشر وأخلاقياتهم، ولا يمكنه التفوق على قدرة الإنسان وعدم محدودية عقله؛ وذلك لاختلاف طبيعة العمل بينهما، فالنظام الذي يسير عليه الذكاء البشري ومعالجته للمعلومات يختلف كلياً عن العمليات التي تجري في داخل الذكاء الاصطناعي²⁶.

²⁴ عبد العزيز، سفيان، خوالد، ابو بكر. مرجع سابق. ص: 236-237

²⁵ الدهشان، يحيى. (2019). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي. مجلة الشريعة والقانون. العدد: 82. كلية القانون. العين: الإمارات العربية المتحدة. جامعة الإمارات العربية المتحدة. ص: 15 وبوقجار، اسمهان، بن قاجة، نور الهدى. (2022-2023). التكرس القانوني والتنظيمي للذكاء الاصطناعي في الجزائر. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة محمد

البشير الإبراهيمي. برج بوعريج: الجزائر. ص: 21.

²⁶ عثمان، أحمد علي حسن. مرجع سابق. ص: 1537 والدو، معاوية يحيى. مرجع سابق. ص: 14.

6- يتميز الذكاء البشري بخاصية التعلم وتكوين الخبرات؛ وذلك من خلال التجربة والخطأ وتكوين آراء سابقة تطبق على مواقف متشابهة، وهنا تؤدي الذاكرة دوراً كبيراً في ذلك، أما الذكاء الاصطناعي وإن كان يستطيع الاستفادة من تجاربه السابقة، فليس بالقدر الذي يتميز به الذكاء البشري حتى الآن.²⁷

7- يمكن للذكاء الاصطناعي التغلب على الذكاء البشري في بعض المجالات بينما يبقى قاصراً في مجالات أخرى، فمثلاً إذا كان لدينا روبوت يعمل في مصنع معين ومبرمج على القيام بمهام معينة، فهو يتفوق على الإنسان في الانتاجية وسرعة الانجاز، ولكن إذا ما تم نقله إلى عمل آخر فهو يحتاج إلى إعادة برمجته ليلائم العمل الجديد، بينما يختلف الوضع مع البشر حيث يمكن للعامل أن يؤدي عملاً غير المكلف به حتى بدون تدريب أو ساعات شرح مطولة، وإن احتاج لذلك، فيستطيع التعلم بوقت قصير بعكس الذكاء الاصطناعي²⁸، وهذا الرأي مُنقَد فيكفي أن تتم إعادة برمجة الذكاء الاصطناعي فيمكنه ذلك من أداء العمل الجديد.

8- يتميز الذكاء البشري بسمات اجتماعية وأخلاقية، فالقرار المتخذ من خلاله يأخذ بالحسبان ميزان الربح والخسارة، وهذا كله يرتبط بالنظرة الاجتماعية والأخلاقية للنتيجة المترتبة على الفعل، فالذكاء البشري يُدخل في حساب قراراته العواقب التي تنتج عن هذا القرار، وهذا بعكس الذكاء الاصطناعي فهو لا يتمتع بسمات أخلاقية واجتماعية، ويؤدي مهامه من دون النظر إلى عواقب أفعاله، فهو ينفذ التعليمات، ويسعى إلى الوصول إلى النتائج بغض النظر عن الأضرار المحتملة، فهو يفتقر إلى الحكمة البشرية²⁹. وعلى الرغم من هذه الاختلافات الكبيرة بين نوعي الذكاء، فإن هذه الفروقات وُضِعَتْ ونُوقِشت في ظلّ الوضع الحالي للذكاء الاصطناعي من حيث محدوديته وعدم قدرته على التطور، ولكن وإن كان هذا صحيحاً في الوقت الحالي فمن منا يمكن أن يتنبأ بالمستقبل، وإلى أي مدى من التطور يمكن أن يبلغ هذا الذكاء؟ وليس من الخيال القول أنه من الممكن أن نصل إلى وقت يتجاوز فيه هذا الذكاء صانعه

²⁷ السالمي، علاء عبد الرزاق. مرجع سابق. ص: 60-61.

²⁸ نشرتي، دانية. مرجع سابق. منشور على الرابط www.mawdoo3.com. تاريخ الاطلاع: 2022/3/3.

²⁹ الغامدي، محمد. ما الفرق الأساسي بين الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري. منشور على الرابط www.arabicprogrammer.com/article/7553537053. تاريخ الاطلاع: 2022/2/1.

ويطوّر نفسه بشكلٍ ذاتيّ من دون تدخّل بشريّ، وهذا ليس ضرباً من الخيال بل واقعٌ قد نعيشه في وقتٍ ليس ببعيد، ويمكن أن نصل إلى وقتٍ نتعدّم فيه الفوارق بين الذكاء البشريّ والاصطناعيّ بحيث يصعبُ علينا إيجاد فوارق واضحة بينهما.

الفرع الثاني: التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي.

إن كنّا قد وصلنا حالياً إلى مرحلةٍ متقدّمةٍ في بحوث الذكاء الاصطناعيّ إلّا أنّ الأمر حدث بشكلٍ متدرّج، وتطوّر خلال عشرات السنين. وإن كان الذكاء الاصطناعيّ قد برز تقنية جديدة، واستخدم بشكلٍ واسعٍ بعد بداية الألفية الحالية، إلّا أنّ جذوره³⁰ تعود لمنتصف القرن الماضي. ويمكن تقسيم المراحل التي مرّ بها الذكاء الاصطناعيّ إلى ثلاث مراحل رئيسة:

- المرحلة الأولى: تمتد من بداية الخمسينيات وحتى بداية السبعينيات من القرن الماضي، ففي عام (1950)

تقدّم آلان تورينج بورقة بحثية دعا فيها إلى اختراع آلاتٍ تتمتع بتفكيرٍ مشابهٍ لتفكير الإنسان³¹، إلّا أنّ الظهور الرسمي لمصطلح الذكاء الاصطناعيّ كان في عام (1956) في مؤتمرٍ علميٍّ أقيم في جامعة دارت موث في الولايات المتحدة الأمريكية، إذ دعا فيه جون مكارثي³² إلى استخدام مصطلح الذكاء الاصطناعيّ للدلالة على الآلات الذكيّة التي تُماثل الذكاء البشريّ، وتتصرّف وفق برمجيتها وعملياتها الداخليّة التي تُماثل

³⁰ يعود الذكاء الاصطناعي بأصوله الفلسفية إلى الفلاسفة الإغريق والفلاسفة الفرنسيين، ويعتمد على الرياضيات في أربع مواضيع وهي الحوسبة والمنطق والنظرية الاجتماعية والجبر، حمادي، العطرة، نون، زازة الزهرة. (2020-2021). تحديات الذكاء الاصطناعي للقانون. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة قاصدي مرباح. درقلة: الجزائر. ص: 3.

³¹ Avila, A. (2019). Qui répond du risque lié à un système d'intelligence artificielle?. Mémoire de Master. Faculté de droit, Université de Genève. Genève: Suisse. p: 2.

وحمدي، شريف. مرجع سابق. ص: 18 والمولي، محمود عبد الغني جاد الله. (2021). الاتجاهات الحديثة في المسؤولية الجنائية للكيانات التي تعمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 53. عدد: 3. كلية الحقوق. المنوفية: مصر. جامعة المنوفية. ص: 499.

³² جون مكارثي هو الأب الروحي للذكاء الاصطناعي، وهو عالم أمريكي يرجع له الفضل في اختيار لفظ الذكاء الاصطناعي وإطلاق تلك التسمية على هذا العلم، نانو، فارس. (2023-2024). المسؤولية القانونية عن استخدام الذكاء الاصطناعي. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة محمد بوضياف. المسيلة: الجزائر. ص: 9.

عمليات العقل البشري³³. وفي الخمسينيات من القرن الماضي حدثت تطورات عديدة، ولكنها كانت محدودة؛ وذلك لأن التكنولوجيا في ذلك الوقت كانت في مراحلها البدائية. فاخترع العديد من الأجهزة التي استُخدمت في الأمور العلمية والعملية، كالبرامج المستخدمة في حل المسائل الرياضية وبرامج لعب الشطرنج وبرامج حل المشكلات متعددة المهام³⁴. وعاد آلان تورينج عام (1963) فقدّم آتته الافتراضية، التي تتمثل في آلة حوسبة تعتمد في عملها على برنامج معلوماتي بهدف حل المعادلات الرياضية وتحديد اللغات الرسمية، وكانت مثلاً حياً على قدرة الآلة على أن تتمتع بالذكاء الذي يشبه الذكاء البشري³⁵. وفي الستينيات ظهر أول رجل آلي مبسط، سُمي بـ Shakey تميّز بقدرته على الحركة، وحلّ بعض المعادلات البدائية.

- المرحلة الثانية: من بداية السبعينيات وحتى بداية القرن الواحد والعشرين: أصبحت علوم الذكاء الاصطناعي في السبعينيات أكثر تخصصاً؛ إذ انتشرت التخصصات الدقيقة، وظهرت مجالات عديدة انطوت جميعها تحت مصطلح الذكاء الاصطناعي، فتركزت البحوث على كلّ نوع من مجالات الذكاء على حدة³⁶، إلا أنّ بحوث الذكاء الاصطناعي شهدت تراجعاً منذ منتصف السبعينيات حتى بداية الثمانينيات؛ نتيجة انخفاض التمويل الحكومي لبحوث الذكاء، وكان السبب في ذلك الخوف من التطور السريع لهذه البحوث، والانتقادات المختلفة التي رأت عدم فائدة تلك التقنيات³⁷.

إلا أنّ هذا الأمر لم يدم طويلاً؛ إذ شهدت بحوث الذكاء الاصطناعي تطورات كثيرة ابتداءً من الثمانينيات من خلال نجاح برامج النظم الخبيرة وهي برامج تتميز بقدرة كبيرة على التحليل والمعرفة بما يماثل قدرات أهم

³³ بدر، مجولين رسمي. (2022). المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني.

رسالة ماجستير. كلية الحقوق. جامعة الشرق الأوسط. عمان: الأردن. ص: 9.

³⁴ Hallevy, G. (2013). "When Robots Kill" artificial intelligence under criminal law". new Hampshire: USA. University Press of New England. P: 8.

وبودين، م. (2022). الذكاء الاصطناعي مقدمة قصيرة جداً. ترجمة: ابراهيم سند أحمد. المملكة المتحدة. مؤسسة هنداي. ص: 18.

³⁵ بطيخ، مها رمضان محمد. (2021). المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي، دراسة تحليلية مقارنة. المجلة القانونية. مج: 9. عدد: 5. القاهرة: مصر. جامعة القاهرة. ص: 1527.

³⁶ عبد النور، عادل. مرجع سابق. ص: 24.

³⁷ بطيخ، مها رمضان محمد. مرجع سابق. ص: 1538.

الخبراء البشريين³⁸. وقد كان الأمر مماثلاً في التّسعينات؛ إذ حقّق الذّكاء الاصطناعيّ نجاحاتٍ جديدةً، سواءً من حيث برامجه المتنوّعة أو بحوثه المتعدّدة، وزاد اهتمامُ العلماء بالشّبكات العصبيّة وتطوير الحواسيب من ناحية السّرعة في الإنجاز والقدرة على التّخزين، ومحاولة محاكاة طريقة انتقال المعلومات ومعالجتها داخل الدّماغ البشريّ وتطبيقها على الأجهزة الحاسوبيّة. وقد عُقدت مؤتمراتٌ وندواتٌ ولقاءاتٌ عديدةٌ تخدم هذا الغرض، واقترح العديدُ من العلماء في مجال الذّكاء الاصطناعيّ مراجعةَ النّظريّات الّتي تحكم هذا العلم بهدف تقنينها وتأطيرها بشكلٍ علميٍّ ورياضيٍّ صحيح، وهذا ما أدّى إلى الانقسام في ميدان الذّكاء الاصطناعيّ على قسمين: نظريّ، وعمليّ، يهتمّ الأوّل بالقواعد الرّياضيّة وتطويرها في مجال الذّكاء، وعُدّت الجامعات مركزاً أساسيّاً له، أمّا الثّاني فكانت مهمّته تحويل النّتائج النّظريّة الّتي يصل إليها العلماء إلى تطبيقٍ عمليّ، وقد اضطلعت الشّركات والأماكن الصّناعيّة بهذا الأمر³⁹.

- المرحلة الثّالثة: منذ بداية الألفيّة الثّالثة وحتى الوقت الحاضر: دخل الذّكاء الاصطناعيّ ما يمكن تسميته بمرحلة النّضج البحثيّ والتّطبيقيّ، فتزايدت البحوث في هذا المجال اعتماداً على تطوّر العلوم الأخرى من جهة، وتوفّر أجهزةٍ تساعد على الوصول إلى نتائج أسرع من جهة أخرى. وتجاوز الذّكاء الاصطناعيّ ميدان الصّناعة ليقّتح مجالات الحياة كافّة، وخصوصاً مجال المصارف والتّسويق، كما بدأت أسواق المال تستخدم الذّكاء الاصطناعيّ في تحليل بياناتها، وتعتمد عليه في قراراتها، وتستخدمه للتنبؤ بحالة الأسواق في المستقبل⁴⁰.

³⁸ الفتلاوي، عمار كريم، المشهدي، علي عبد الجبار رجب. (2022). المسؤولية المدنية عن تقنية الذكاء الاصطناعي المعقد، دراسة مقارنة. ط: 1. الإسكندرية: مصر. دروب المعرفة للنشر والتوزيع. ص: 7.

³⁹ عبد الهادي، زين. (2000). الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في المكتبات. ط: 1. القاهرة: مصر. المكتبة الأكاديمية. ص: 24 وصقر، وفاء محمد أبو المعاطي. (2021). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي. مجلة روح القانون. مج: 33. عدد: 96. كلية الحقوق. طنطا: مصر. جامعة طنطا. ص: 67 وأحمد، كريمة، عبد الصمد، أسماء. (2020). تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم. ط: 1. القاهرة: مصر. المجموعة العربية للتدريب والنشر. ص: 20.

⁴⁰ الفراني، لبناء، الحجيلي، سمر. (2021). العوامل المؤثرة على قبول المعلم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (ATAUT). المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية. مج: 4. عدد: 12. مصر. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. ص: 217-218.

وأدى الذكاء دوراً متزايداً في حياة البشر؛ إذ دخل في تفاصيل حياتهم الشخصية منها والعامّة، فاقترنت اكتشافاته منازلهم، وأصبحوا يعتمدون عليه في الحراسة والتسليّة والخدمة، وظهرت اختراعاتٌ جديدةٌ كالسيّارات ذاتيّة القيادة والطائرات من دون طيار، وأُوكل إلى الروبوتات القيام بمهامٍ مختلفة بعد التطوّرات الهائلة التي أُضيفت عليها⁴¹.

وحديثاً بدأت شركات التكنولوجيا الضخمة الاستثمار بشكلٍ كبيرٍ في نطاق الذكاء الاصطناعي، واستخدامه بشكلٍ واسعٍ في منتجاتها، معتمدةً على قوّة الحوسبة غير المحدودة والتي أتاحت لتلك الشركات استغلالها في تشغيل خوارزمياتٍ معقّدة، واستخدام بياناتٍ ضخمةٍ وتحليلها، ومعالجة كمّيّة كبيرة من المعلومات واستخدامها، والوصول إلى نتائج بوقت قياسي⁴². وقد شهد الذكاء تطوّراً ملحوظاً في العقد الأخير بما يفوق التطوّر الذي حقّقه في السنوات السابقة؛ إذ طُوّر التعلّم العميق⁴³ وتعلّم الآلة⁴⁴ والبيانات الضخمة⁴⁵ وخصوصاً في مجال الشبكات العصبية⁴⁶ لتصبح تحاكي العقل البشري بتحويل الأنماط البسيطة إلى معقّدة⁴⁷.

⁴¹ عبد النور، عادل. مرجع سابق. ص: 27-28.

⁴² الدهشان، يحيى. (2022). جرائم الذكاء الاصطناعي وآليات مكافحتها. مجلة روح القانون. مج: 1. عدد: 100. كلية الحقوق. طنطا: مصر. جامعة طنطا. ص: 669 وعبد النور، عادل. مرجع سابق. ص: 27-28.

⁴³ وهو فرع من فروع تعلم الآلة، يهدف إلى إيجاد نظريات وخوارزميات تساعد الآلة أن تكتسب الخبرات والمعلومات بنفسها، وذلك بتطبيق عمل الخلايا العصبية الخاصة بالإنسان عليها.

Janiesch, CH. Zschech, P. Heinrich, K. (2021). Machine learning and deep learning. The International Journal on Networked Business. Vol: 31. Berlin: Germany. Springer Science+Business Media. P: 686.

⁴⁴ هو فرعٌ من فروع الذكاء الاصطناعي وعلوم الكمبيوتر الذي يركّز على استخدام البيانات والخوارزميات لتقليد الطريقة التي يتعلّم بها البشر وتحسين دقّتها تدريجياً.

Wong, Y. K. (2021). The difference of machine learning and Deep learning algorithms. Computer Science & Information Technology. vol: 11. number: 15. Chennai: India. AIRCC Publishing Corporation. P: 250.

⁴⁵ يقصد بالبيانات الضخمة العمل على تجميع عددٍ غير محدود من المعلومات والبيانات والوثائق والتعليمات المتعلقة بمختلف العلوم والأشياء المحيطة بنا بالرجوع إلى مصادر متعدّدة بهدف تحليلها بشكلٍ متكرّرٍ والوصول إلى نتائج من خلال هذا التحليل تُسهم في تقدّم البشريّة، ويستفيد الذكاء الاصطناعي من هذه البيانات سواء لمعالجتها أو للاستفادة اللاحقة منها في عمله، فتجميع البيانات وربطها بأجهزة الذكاء يساعدها على الوصول إلى المعلومات المطلوبة والنتائج الصحيحة بوقتٍ أقلّ ممّا يسهم في سرعة تنفيذ الذكاء لأعماله وانخفاض التكاليف. مجدي، نيرمين. (2020). الذكاء الاصطناعي وتعلّم الآلة. أبو ظبي: الإمارات. صندوق النقد العربي. ص: 8-9.

⁴⁶ الشبكة العصبية هي نظام إلكتروني ذكي يُعالج البيانات بطريقةٍ مشابهةٍ لعمل الدماغ البشري، وكما أنّ الدماغ البشري يتكون من خلايا عصبية بيولوجية، فإنّ الشبكة العصبية تتكوّن من خلايا عصبية اصطناعية، تتألّف هذه الشبكة من وحدات عديدة تُوكّل إلى إحداها مهمّة استقبال المعلومات وإلى أخرى مهمّة إخراج النتائج، أمّا الوحدات الباقية فتقع بين الودنتين السابقتين ومهمّتها معالجة

وفي عام (2016) اجتمع عمالقة التكنولوجيا (فيسبوك-أمازون-غوغل-آبل-مايكروسوفت) وأنشؤوا اتحاد غافام (GAFAM)، وكان الهدف الأساسي من هذا الاتحاد توحيد الجهود في ميدان بحوث الذكاء، وتطوير آلية العمل فيه للوصول إلى اختراعات أكثر حداثة إذ بلغت الاستثمارات المالية ما يقارب (600) مليون دولار⁴⁸، وهذا إن دلّ على شيء فهو يدلّ على استشراف تلك الشركات للمستقبل القادم، ومحاولة حجز مكان الصدارة فيه.

البيانات. تواتي، عبد الفتاح. (2021). الذكاء الاصطناعي. تحرير: الشريف بحماوي. القانون والتكنولوجيا الحديثة. أدرار: الجزائر. مخبر القانون والتنمية المحلية. جامعة أحمد دراية. ص: 51.

⁴⁷ د. محمود عبد الغني جاد الله المولي، مرجع سابق، ص: 499-500.

⁴⁸ حلال، دونا. (2021). الذكاء الاصطناعي. رسالة ماجستير. كلية الحقوق. الجامعة اللبنانية. بيروت: لبنان. ص: 11.

المطلب الثاني

فروع الذكاء الاصطناعي

كما بيّنا سابقاً فالذكاء الاصطناعي علمٌ جديدٌ، لم يَمْضِ عليه قدرٌ كافٍ من الزمن، فهو في تطوّرٍ مستمرٍّ، وختام بحوثه غير معلومٍ أو متوقّعٍ حتّى الآن، وسنحاولُ في هذا المطلب تقديمَ مزيدٍ من الإيضاحات حوله، وإزالة الغموض المحيط به، وعليه سوف ندرسُ أنواعَ الذكاء الاصطناعي، وأهمّ التطبيقات التي يتجلّى فيها هذا العلم ويكون الذكاء الاصطناعي مادّتها الرئيسة، وعليه سوف نقسّم هذا المطلب إلى الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: أنواع الذكاء الاصطناعي.

الفرع الثاني: أهمّ تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

الفرع الأول: أنواع الذكاء الاصطناعي.

يصنّف العلماء الذكاء الاصطناعي في ثلاث فئاتٍ يضعون عنواناً عريضاً لكلٍّ منها، فقد قُسّم حسب قدراته، وحسب وظائفه، وحسب وجوده أو مظهره.

1- أنواع الذكاء الاصطناعي حسب قدرته.

تكثرُ التطبيقات التي تعملُ بالذكاء الاصطناعي، وهي وإن كانت متشابهةً في المبدأ إلّا أنّها مختلفةٌ في القدرات وقوّة الإنجاز، وهذا مرده إلى التطوّر المستمرّ والاكتشافات الحديثة في هذا العلم. ويميّز العلماء بين ثلاثة مستوياتٍ للذكاء الاصطناعي حسب قدراته، ولا بدّ من الإشارة إلى أنّ هذه الأنواع الثلاثة تقسيمٌ مؤقتٌ، فلا ندري هل سنصل إلى أنواعٍ أخرى متولّدة عن تطوّر العلم والبحوث المعمّقة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي أو لا، وهذه الأنواع هي⁴⁹:

⁴⁹ Oliviera, S. (2016). La responsabilité civile dans les cas de dommages causés par robôtes D'assistance au Québec. Faculté de droit. Montréal: Canada. Université de Montréal. p: 58-59.

1- الذكاء الاصطناعي المحدود.

2- الذكاء الاصطناعي العام.

3- الذكاء الاصطناعي الخارق.

وسنحاول فيما يلي سردَ شرحٍ مبسّطٍ لها علّنا نقدر على رسم صورةٍ واضحةٍ وجليّةٍ لمعناها، وإزالة الغموض عنها.

1- **الذكاء الاصطناعي المحدود (الضيق):** يُعدّ هذا النوع من أضعف أنواع الذكاء وأبسطها، ومن الاكتشافات الأولية في هذا العلم، وهو النوع الأكثر شيوعاً في وقتنا الحاضر، ويتميّز هذا الذكاء بالقيام بمهام معيّنة ومحدّدة جداً، وينطاق معيّنٍ وواضحٍ باستخدام قدراتٍ شبيهة بالإنسان، فهو لا يتمتّع بأيّ امتيازاتٍ إبداعية، ومؤثّر بالمعلومات التي يُزوّد بها ليعالجها وينفّذها ضمن ظروفٍ محدّدةٍ يعتمد فيها على خوارزمية بسيطة تولّد مخرجاتٍ محدّدةٍ يمكن توقّعها، ويعمل بهذا النوع أغلب التطبيقات المعروفة كتطبيقات google وبرامج التّعرّف على الوجوه، والطائرات المسيّرة عن بعد⁵⁰. وينقسم هذا النوع على نوعين أيضاً: نوعٌ بسيطٌ من دون ذاكرةٍ والذي يعتمد على ردّ الفعل ويُعدّ أبسط الأنواع، ونوعٌ ذو ذاكرةٍ محدودةٍ ويشكّل الوجهة الأحدث للذكاء الاصطناعي المحدّد، ومع أنّ قدراته محدودة إلا أنّه يتفوّق على النوع السابق⁵¹.

2- **الذكاء الاصطناعي العام:** يقترب هذا الذكاء من الذكاء البشري؛ إذ يمتلك مهاراتٍ تحليليّةً متطوّرةً تشابه ببعض خصائصها المهارات الموهوبة للبشر، ويتميّز بالقدرة المتنامية على التّعلم والفهم، واتّخاذ القرار وتنفيذه، ومراكمة التّجارب واكتساب الخبرات في الأوضاع التي يتعرّض لها ممّا يقلّل فترة التّدريب، ويؤدّي إلى الاستغناء

وزروقي، رياض. فالتة، أميرة. (2020). **دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي**. المجلة العربية للتربية النوعية. مج: 4. عدد: 12. القاهرة: مصر. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. ص: 6.

⁴⁸ Singh, SH. (2017). **Attribution of legal Personhood to Artificially Intelligent beings**. Bharati Law Review. Pune: India. Bharati Vidyapeeth Deemed University. p: 197.

ومحمد، بشار قيس، عبد الستار، مصعب ثائر. (2021). **المسؤولية التقصيرية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي**. مجلة العلوم القانونية والسياسية. مج: 10. عدد: 2. كلية القانون والعلوم السياسية. ديالى: العراق. جامعة ديالى. ص: 392 والحرك، رامي. **ما الفرق بين الذكاء الاصطناعي، تعلم الآلة، التعلم العميق**. منشور على الرابط www.ibelieveinsci.com/?p=72967. تاريخ الاطلاع: 2022/2/2.

⁵¹ CILEVIČS, B. **Justice by algorithm – the role of artificial intelligence in policing and criminal justice systems**. available at: <https://assembly.coe.int/LifeRay/JUR/Pdf/DocsAndDecs/2020/AS-JUR-2020-22-EN.pdf>, Retrieved at: 23/12/2021. P: 5

ودليو، فضيل. (2023). **قضايا معاصرة من الملكية الفكرية إلى الذكاء الاصطناعي**. الجزائر. دار هومة. ص: 211.

عن العنصر البشريّ إذ تتخذ الآلة هنا القرار الذي تراه مناسباً ومؤدياً إلى أفضل النتائج وفق رؤيتها. ويختلف الباحثون حول التطبيقات التي تعمل وفق هذا النوع من الذكاء، ولكن يمكن القول أنّ السيّارات ذاتيّة القيادة، وروبوتات الدّردشة الفوريّة تدرج تحت غطاها⁵².

3- **الذكاء الاصطناعيّ الخارق:** يُعدّ هذا النوع أقوى أنواع الذكاء، وفيه تتجاوزُ قدرةُ الذكاء الاصطناعيّ قدرةَ الذكاء البشريّ بعدّة أضعافٍ ويتفوّقُ عليه، فيستطيع هذا الذكاء حلّ المعادلات والقيام بالواجبات بدرجةٍ عاليةٍ من الدقّة؛ إذ يملك القدرة على التعلّم والتّخطيط، واتّخاذ القرار بسرعةٍ كبيرةٍ، ولا أمثلة عملية على هذا النوع من الذكاء؛ لكونه لا يزال قيد التجربة والتّطوير، ويمثّل حلمًا للكثير من العلماء، وإن كان احتمال وجوده أثار مخاوف العديد من الناس؛ إذ يُخشى أن يحلّ هذا النوع محلّ البشر، ويتحوّل من آلة متحكّم بها إلى آلة تحكم العالم⁵³ ونقرّر مصيره⁵⁴.

ويمكن القول أنّ أغلب الذكاء المعروف في الوقت الحاليّ هو ذكاء ضعيف، مع وجود أمثلة محدودة على الذكاء العام؛ إذ ما زال الذكاء على الرّغم من تطوّره والتّجارب والبحوث الكثيرة عليه يحتاج إلى ذكاء الإنسان لتشغيله وتوجيهه، وتحديد مهامّه وأهدافه، فهو يفتقر إلى الإدراك والوعي الإنسانيّ والذكاء الحقيقيّ القادر على التفاعل مع

⁵² موسى، عبد الله، بلال، أحمد. (2019). الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر. ط: 1. القاهرة: مصر. دار الكتب المصرية. ص: 28-29 والبرعي، أحمد سعد علي. (2022). تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت. مجلة دار الإفتاء المصرية. مج: 14، عدد: 48. القاهرة: مصر. دار الإفتاء المصرية. ص: 28-29.

⁵³ أكد العالم الفيزيائي ستيفن هوكينغ أنّ البشر وتحكمهم بالعالم مهدد نتيجة التطورات المتسارعة في ميدان الذكاء الاصطناعي، حيث سيتطور الذكاء الاصطناعي بشكل متسارع وتزداد استقلاليته مع الوقت، في مقابل التطور البيولوجي المحدود للإنسان الذي سيجعل المنافسة بينهما غير متكافئة وقد نصل لمرحلة تتجاوز فيها كيانات الذكاء البشر وتتحكم بهم. العبد، رضا محمود. (2024). الشخصية القانونية الافتراضية، نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي. مجلة روح القانون. مج: 36، عدد: 105. طنطا: مصر. جامعة طنطا. ص: 890.

⁵⁴ البرزوني، كاظم. (2022). أثر الذكاء الاصطناعي في نظرية الحق. أطروحة دكتوراه. كلية القانون. جامعة بغداد. بغداد: العراق. ص: 22 والفتلاوي، عمار كريم، المشهدي، علي عبد الجبار رجب. مرجع سابق. ص: 44 والسحلي، محمود حسن. (2022). أساس المسائلة المدنية للذكاء المستقل "قوالب تقليدية أم رؤية جديدة". مجلة الحقوق والبحوث القانونية. مج: 2، عدد: 1. كلية الحقوق. الإسكندرية: مصر. جامعة الإسكندرية. ص: 53-54 ومحمد، بشار قيس، عبد الستار، مصعب ثائر. مرجع سابق. ص: 393 وحنا، مهدي. (2021). الذكاء الاصطناعي والصراع الإمبريالي. ط: 1. عمان: الأردن. الآن ناشرون وموزعون. ص: 50.

الدَّكاء البشريّ، إضافةً إلى أن قدرته على تطوير نفسه بشكلٍ ذاتيّ واكتشافِ الخبرات ما زالت محدودةً، ولا ترقى إلى الدَّكاء البشريّ إلّا في أمثلةٍ قليلةٍ⁵⁵.

2-أنواع الدَّكاء الاصطناعيّ حسب مظهره.

ينقسم الدَّكاء الاصطناعيّ حسب مظهره على قسمين:

1- نوعٌ له شكلٌ ماديّ ملموسٌ: يمكن تمييزه بالعين المجردة، ولا قيمةً للدَّكاء هنا من دون كيانه الماديّ؛ فهو الذي يمنحه القدرة على القيام بالأعمال التي يكلفُ بها، ومن دونه يظلّ الدَّكاء مجردَ برنامجٍ لا فائدة منه، وأكبر مثالٍ على ذلك الروبوتات المنتشرة في عالمنا المعاصر، ويمكن القول أن السيّارات ذاتيّة القيادة تندرج تحت هذا النوع. تتميز هذه الأجهزة بقدرة التفاعل الكبير مع الإنسان، والقيام بالواجبات الموكلة إليها، كروبوتات الخدمة وروبوتات المصانع⁵⁶.

2- نوعٌ ليس له شكلٌ ماديّ محسوسٌ، أو ما يسمّى بالبرامج: يتميز هذا النوع من الدَّكاء بغيابِ الجسم الماديّ له، فهو نوعٌ غير مرئيّ، وأكبر مثالٍ عليه البرامج الحاسوبية المنتشرة على شبكة الإنترنت ونظام ChatGPT. يتميز هذا النوع عن النوع السابق باختلاف المهام، فمهام هذا النوع تتمثل في تجميع البيانات وتحليلها والربط بينها، والوصول إلى نتائج بأقصر الطرق، وبسرعةٍ تفوق سرعة الإنسان وقدراته⁵⁷.

3-أنواع الدَّكاء الاصطناعيّ حسب وظائفه: يعتمد هذا التقسيم على الوظائف التي يستطيع الدَّكاء الاصطناعيّ القيام بها، فكثيرٌ من البرامج والآلات تندرج تحت مسمّى الدَّكاء الاصطناعيّ، ولكن تختلف الوظائف والمهام الموكلة إلى كلّ منها، فالدَّكاء الاصطناعيّ وُجد لتأدية مهمةٍ أو مهامٍ محدّدة، وليس للقيام بجميع المهام، فهذا

⁵⁵ Mackenzie, M. **report of the ANU Cybercrime observatory**. School of Global governance& regulation. Canberra: Australia. Australian National University. available at: <https://ssrn.com/abstract=3407779>. Retrieved at: 15/8/2022. P: 11-12.

⁵⁶ Kerikmäe, T. Mürsepp, P. Pihl, H. Hamulak, O. (2020). **Legal Person- or Agenthood of Artificial Intelligence Technologies**. Acta Baltica Historiae et Philosophiae Scientiarum. vol: 8. No:2. Estonia. P: 78.

وأبو علي، محمد علي. (2024). **المسؤولية الجنائية عن أضرار الدَّكاء الاصطناعيّ**. ط: 1. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. ص: 17.

⁵⁷ Kerikmäe, T. Mürsepp, P. Pihl, H. Hamulak, O. op.cit. p: 79.

يتجاوز قدراته وإمكانياته حتى الآن، فالروبوت المخصص للخدمة المنزلية لا يستطيع الحول محلّ الروبوت المخصص للعمل في المعامل، وهذا من أهم الاختلافات التي تميّزه عن الإنسان؛ فالإنسان يستطيع أن يؤدي مهاماً متعدّدة وبأماكن متعدّدة وظروفٍ مختلفةٍ من دون الحاجة إلى برمجةٍ جديدةٍ، فكلّ ما يلزمه القليل من التدريب. ويقسم الذكاء الاصطناعيّ حسب وظائفه إلى أربعة أقسام وهي:

- الآلات التفاعلية.
- الآلات ذات الذاكرة المحدودة.
- الآلات التي تفكّر.
- آلات الإدراك الذاتي.

أ- الآلات التفاعلية: هي من أقدم الأنواع المعروفة للذكاء الاصطناعيّ وأبسطها، وتتميّز بتفاعلها الآنيّ مع المواقف والأوضاع التي تتعرّض لها، مع عدم قدرتها على تكوين خبرات سابقة من أوضاعٍ مشابهة للأوضاع التي تعترضها، فليس لديها القدرة على استرجاع خبراتها السابقة والقرارات التي اتخذتها في مواقف مشابهة، والتعلّم منها وتطبيقها على المواقف الجديدة، وأغلب هذه الآلات وُجِدَت لتأدية مهمةٍ محدّدة أو القيام بعملٍ محدّد، فهي تقدّر الموقف الجاري أمامها، وتتخذ قرارها بناءً على ذلك. ومن أهم الأمثلة على هذا النوع من الذكاء آلة Deepblue وهو حاسوب يلعب الشطرنج إذ يتخذ قراره بناءً على الحركات التي يقوم بها الخصم، ويحرّك أحجاره بناءً على قرارٍ يتخذه مباشرةً، مع دراسته لحركات اللاعب المنافس، والخيارات المتاحة له إذ يتخذ أفضلها. وتمكّن هذا الحاسوب من الانتصار على بطل العالم في الشطرنج عام (1997)⁵⁸.

ب- الآلات ذات الذاكرة المحدودة: تُعدّ هذه الآلات أكثر تطوراً من النوع السابق؛ إذ تتمتع بالخصائص التي تتميّز بها الآلات التفاعلية، وتتميّز عنها بقدرتها على تكوين خبرات وتجارب سابقة تساعد على التعلّم واتخاذ

⁵⁸ Sudarshan, T. (2018). **Legal Personality of Artificial Intelligence: Necessity and the Imposition of Liability**. Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR). Vol: 5. Issue: 9. Ahmedabad: India. P: 100.

والدسوقي، نورة. (2023). **الذكاء الاصطناعي في مواجهة الأخبار الكاذبة**. ط: 1. القاهرة: مصر. دار العربي للنشر والتوزيع. ص:

القرار المناسب، فالقرار المتخذ في الماضي يُعدّ مرجعاً يُستفاد منه في اتخاذ القرارات للمواقف المتشابهة أو المواقف الجديدة، ولكن المعلومات المتعلقة بالتجارب السابقة لا يحتفظ بها الذكاء إلى الأبد بل يكون الاحتفاظ بها لمدة محدودة قد تطول أو تقصر؛ إذ لا تعدّ جزءاً من تعليمات الذكاء الاصطناعي، بل هي معلومات يمكن أن تمحى وذلك حسب نوع الذكاء من جهة، ومدى تعرضه للمواقف نفسها من جهة أخرى. وأهمّ مثال على هذا النوع من الذكاء السيّارات ذاتية القيادة، فهي وإن كانت تعتمد على معلومات مخزنة مسبقاً إلا أنّها لا تكتفي بها بل تقاطعها مع معلومات آنية تتلقاها في أثناء عملها كحالة الطريق، ووضع السيّارة، ووضع السيّارات الأخرى وحركتها، وإشارات المرور الموجودة أمامها، وبناءً عليها وعلى المعلومات المخزنة في ذاكرتها من مبرمجها تتخذ القرار الذي تعتقد أنّه القرار المناسب، وتعتمد عليه، سواءً في السير أو الوقوف، أو الاتجاه يمنة أو يسرة. وتندرج تطبيقات الذكاء الاصطناعي كلّها تحت مظلة النوعين السابقين؛ أي إنّ النوعين السابقين قد انتقلا من الإطار النظري إلى التطبيق العملي على الآلات، أمّا النوعين اللاحقين فهما لا يزالان نظريّة محطّ دراسة العلماء، ويحتاجان إلى الكثير من التطوير لتطبيقهما على الآلات، وإدخالهما في سوق الخدمة والعمل⁵⁹.

ج- الآلات التي تفكر: ينتقل الذكاء الاصطناعي في هذه المرحلة من تنفيذ أوامر البشر التي تصدر منهم إلى التفاعل مع العواطف والمشاعر البشريّة والإحساس بها؛ أي إنّ المُسيّر لفعل الآلة ليس الأوامر التي تُصدر لها فقط بل تحليلها لمشاعر الشخص المسؤول عنها، واتخاذ القرار المناسب بناءً على ذلك، وهذا يتطلب أن تتمتع هذه الآلات بخاصيّة الشعور البشري، فلا تكون مجرد أدوات جامدة لتنفيذ مهامّ معيّنة، والشعور هنا يدخل في عملية اتخاذ القرار. ويمثّل هذا النوع مستقبل الذكاء الاصطناعي المنشود، فإن كان غير مطبّق على الآلات حتّى الآن إلّا أنّه قيد الدراسة والتجريب، ولن يطول الوقت حتّى نرى هذه الآلات تعيش بيننا، وتتفاعل معنا⁶⁰.

⁵⁹ الفتلاوي، عمار كريم، المشهدي، علي عبد الجبار رجم. ص: 46 وباسي، ابتسام، خباز، فاطمة، بلعيد، أماني، بن حدة، نورية. (2021-2022). دراسة تطبيقات التعليم العميق في مجال الذكاء الاصطناعي -إنجاز جهاز للكشف عن القناع الواقعي-. رسالة ماجستير. كلية التكنولوجيا. جامعة الشهيد حمة لخضر. الوادي: الجزائر. ص: 6.

And Sudarshan, T. op.cit. p: 100-101.

⁶⁰ المهدي، مجدي. (2021). التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، مجلة تكنولوجيا التعليم والتعليم الرقمي. مجلد: 2. عدد: 5. كلية التربية. جامعة المنصورة: مصر. المنصورة. ص: 110 وعودة، جهاد. في الطريق إلى الذكاء الاصطناعي الإنساني. منشور على الرابط www.elbalad.news/4096314. تاريخ الاطلاع: 2022/3/16.

3- آلات الإدراك الذاتي: يُعدّ الإدراك الذاتي الخطوة الأخيرة من تطوّر الذكاء الاصطناعي والامتداد التلقائي لنظرية العقل، فهو يمثل رأس الهرم لتطلّعات البشر في هذا المجال، فالآلة هنا لا تتميز بفهم المشاعر الإنسانية وتحليلها وحسب بل لديها أيضاً القدرة على فهم المشاعر المنبثقة من الآلات الأخرى، والتفاعل معها بناءً على ذلك، فهنا يتفوّق الذكاء الاصطناعي على الذكاء البشري، ويصبح للذكاء مشاعر خاصّة به يعبر عنها، ويستطيع التعامل معه تلقّياً، سواءً أكان إنساناً أم آلة. وبالطبع ما زال هذا النوع من الذكاء في الإطار النظري، ولم يدخل حيّز التطبيق أو التجريب بعد، ويُعدّ من أكبر الطموحات التي يسعى العلماء إلى تحقيقها، ولكن الوصول إليها قد يتطلب عشرات السنين إن لم نقل أكثر، فالآلات هنا ستصبح تفكر مثل البشر، وتكون الخبرات الذاتية، وتتمتع بالعواطف. ويتخوف العلماء كثيراً من الوصول إلى هذه المرحلة، ويرون أنها تهدّد الوجود البشري، فالآلات هنا ستصل إلى حدٍّ يماثل فيه وجود الذكاء الاصطناعي وجود الكيان البشري، وقد تسعى هذه الآلات إلى التمرد على السطوة البشرية، وتكوين مجتمعات خاصّة بها، والدفاع عن وجودها واستمراريتها على حساب أيّ تهديد تتعرّض له حتّى لو كان بشرياً⁶¹.

الفرع الثاني: أهمّ تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

كما تحدّثنا سابقاً فقد غزا الذكاء الاصطناعي الحياة البشرية، وأصبح جزءاً منها لا يمكن الاستغناء عنه، وأصبح يُعتمد عليه في كافّة المجالات من الطبّي إلى الصّناعي والتعليمي والخدمي وحتّى القانوني، ففي كلّ يومٍ إن لم يكن في كلّ وقت نتعامل مع آلات وأجهزة تعمل بالذكاء الاصطناعي، وأصبحت الحاجة إلى تلك الآلات كحاجتنا إلى الطّعام والشراب والنّوم، ولا يسعنا هنا تعداد هذه التطبيقات جميعها؛ فتعدادها يحتاج إلى مجلّدات لا تتسع لها هذه الرسالة، ولكن كان لا بدّ من تسليط الضّوء على أهمّها وأكثرها استعمالاً، وإعطاء صورة واضحة عنها وعن أهمّيّتها، ومن هنا سنشرح بشكلٍ موجزٍ أهمّ هذه النّطبيقات، ومنها:

⁶¹ الشمري، قيس موسى حسين. (2023). المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي. مجلة روح القانون. مج: 35. عدد:

104. طنطا: مصر. جامعة طنطا. ص: 13.

1- الأسلحة ذاتية التشغيل.

دخل الذكاء الاصطناعي المجال العسكري بقوة، وأدى دوراً كبيراً في تطويره وتطوير أدواته، وشكل عامل حسم مهم في الحروب، وأداة فعالة لحماية الجنود والمدنيين، والقضاء على الأعداء بأقل الخسائر، فغزا الصناعات العسكرية؛ إذ اخترعت أسلحة تعتمد عليه بشكل كلي، وأقحم في الأسلحة التقليدية بحيث أصبحت تعتمد عليه بشكل شبه كلي، مستغنية في الوقت ذاته عن العنصر البشري أو محددة من سيطرته على تلك الأسلحة، فأصبحت تلك الأسلحة تخوض الحروب وتحسمها من دون تدخل بشري ما خلا التشغيل والتوجيه، ويؤدي الذكاء الاصطناعي المهمة بحرفية ودقة كان من الصعب سابقاً أن نتخيل أنه من الممكن أن نصل إليها.

وتُعرف الأسلحة ذاتية التشغيل بأنها: مصطلح شامل من شأنه أن يشمل أي نوع من أنواع الأسلحة سواء أكانت تعمل في الجو أو البحر أو البر بتلقائية في وظائفها الحساسة، وهذا يعني سلاحاً بإمكانه أن يختار (أي يبحث ويكتشف ويحدد ويتعقب) ويهاجم (أي يستخدم القوة ضد العدو أو يعطل أو يضر أو يدمر) أهدافاً دون تدخل بشري، أي بعد التشغيل الأول تقوم منظومة السلاح بنفسها باستخدام أجهزة الاستشعار والبرمجة والقيام بعمليات الاستهداف والأعمال التي عادةً ما يتحكم بها البشر⁶².

وزاد استخدام الأسلحة ذاتية التشغيل في المجال العسكري، وأصبح تطبيقها كبيراً على مختلف صنوف الأسلحة، وخصوصاً مع بداية القرن العشرين، كالمقاتلات المسيّرة والروبوتات المقاتلة، وأجهزة كشف الألغام والدبابات ذاتية القيادة، وتتميز هذه الأنواع بقدرتها المستقلة على اختيار الأهداف والإطلاق من دون تدخل بشري، وبصلاحيات واسعة لتحديد حجم القوة المطلوبة لإزالة التهديد المحتمل والقضاء على الأعداء من وجهة نظرها⁶³.

وتتمتع هذه الأسلحة بالخصائص الآتية⁶⁴:

⁶²العشاش، اسحاق. (2018). نظم الأسلحة الفتاكة في القانون الدولي، مقارنة قانونية حول مشكلة حظرها دولياً. مجلة جيل حقوق

الإنسان. العدد: 30. طرابلس: لبنان. ص: 153.

⁶³ عبد الحميد، ياسمين. (2020). التحديات القانونية الدولية لتنظيم الذكاء الاصطناعي: حالة الأسلحة الآلية ذاتية التشغيل.

المجلة القانونية. مج: 8. العدد: 9. القاهرة: مصر. جامعة القاهرة. ص: 3140-3141.

⁶⁴ الديب، أبو بكر محمد. (2022-2023). الروبوتات المستقلة المقاتلة، أبعاد قانونية وأخلاقية. ط: 1. المنصورة: مصر. دار

الأهرام للنشر والتوزيع والإصدارات القانونية. ص: 98 وما بعدها وعبد الحميد، ياسمين. مرجع سابق. ص: 3141-3142 والعشاش، اسحاق. مرجع سابق. ص: 158 وما بعدها.

1-الاستقلالية: أي إنّ هذه الأسلحة تتمتع باستقلالية كبيرة عن الإرادة البشرية التابعة لها، فهي تقرّر التصرف من عدمه من دون الرجوع إلى المشغل أو المالك.

2-التعلم من الأخطاء والتكيف مع الواقع: تتميز هذه الأسلحة بقدرتها على تعديل سلوكها ومواءمته مع الوقائع الجديدة، أو الأحداث التي تجري أمامها بحيث تحقق الأهداف المرجوة منها.

3-التركيب المعقد: باعتبار أنّ هذه الأسلحة تعتمد على خوارزميات معقدة جداً تسهم بشكل كبير في صياغة قراراتها، ولذلك من الصعوبة بمكان فهم السبب الذي دفعها إلى اتخاذ هذا القرار من دون غيره؛ أي إطلاق النار والقتل من عدمه، وصعوبة تفسير أو تبرير الأخطار التي تقع معها أو الأخطاء التي تقع فيها.

4-إنجاز المهمة من دون رحمة: نتيجة تجرّد هذه الأسلحة من المشاعر الإنسانية، فسيكون الهدف الأساسي لها تحقيق المهمة الموكلة إليها بغض النظر عن التقييم الإنساني للنتائج المترتبة، فإذا كانت مهمتها القضاء على جنود العدو فهي لا تميز بين من يقاتلها فعلاً، وبين من يريد الاستسلام وعدم المواجهة.

5-عدم القابلية على التنبؤ بأفعالها: نتيجة عدم قدرة العنصر البشري المصنّع لهذه الأسلحة على تقدير كافة السيناريوهات الممكن حدوثها في أثناء القتال، وبرمجة هذه الأسلحة للتعامل معها جميعها، فلا يمكن التنبؤ المسبق بأفعالها وردودها على الظروف التي تتعرض لها.

6-زيادة القدرة للدول المستخدمة لها، وتقليل الاعتماد على العنصر البشري: إنّ الجمع بين الذكاء الاصطناعي والأسلحة الحربية سيزيد من القوة التدميرية للفئات المتصارعة، ويغيّر موازين القوى، ويحسم المعارك بسرعة ودقة كبيرة، كما سيحافظ على العنصر البشري بتجنيبه المواجهة المباشرة للأعداء وتعرضه للإصابة وربما القتل أو الأسر، مع عدم الحاجة إلى الوجود في أرض المعركة؛ إذ يمكن توجيهها للهدف من قبل مقاتل يجلس على بعد مئات الأميال.

وعلى الرغم من الخصائص الكبيرة لهذا النوع من الأسلحة فإنّ استخدامها في نطاق كبير يثير مجموعة كبيرة من الإشكاليات القانونية والأخلاقية والإنسانية، وربما ضياع كثير من الحقوق المرتبطة بالحفاظ على الحياة الإنسانية

وكرامتها، وتهزّب كثير من الجنود من تحمل المسؤولية الناتجة عن الأفعال المرتكبة بواسطة هذه الأسلحة بحجة عدم امتلاك السيطرة المطلقة عليها، وقراراتها الذاتية التي تتبع من المواقف التي تتعرض لها⁶⁵.

2- السيّارات ذاتية القيادة.

تُعدّ السيّارات من أهمّ الأمثلة على الأشياء التي تسهّل حياة الناس، وتحقّق رفاهيتهم وتوفّر وقتهم، ولكنها تشكّل في الوقت ذاته خطراً كبيراً على سلامتهم وأمنهم، يتمثّل هذا الخطر في الحوادث التي تقع في أثناء القيادة، سواء كانت من خطأ السائق أو خطأ غيره أو ظروف تقع في أثناء القيادة.

ومن هنا لمعت فكرة السيّارات ذاتية القيادة، فهي تنقل عبء قيادة السيّارات من العنصر البشري إلى الذكاء الاصطناعي، وتوكّل مهمّة التعامل مع الظروف المختلفة المحتمل وقوعها في أثناء القيادة من العقل البشري إلى التطوّر التكنولوجي.

وما كان يعدّ حلمًا في الماضي أصبح واقعاً معيشاً الآن، إذ تزداد البحوث والتجارب في كلّ من الولايات المتحدة وبريطانيا وألمانيا وغيرها من دول الشرق والغرب؛ إذ تمكّنوا من الوصول إلى نتائج رائعة تفتح المجال في المستقبل لتطبيقها على جميع وسائل النقل، وهذا تحدّي كبير تخوضه الشركات المصنّعة لهذه السيّارات. وقد كان الطموح أن نصل إلى (20) مليون سيّارة ذاتية القيادة بحلول عام (2020)، ولكن تبين أنّ العدد مبالغ فيه، وأنّ دخول هذه السيّارات في الخدمة لا يزال في مراحله الأولى وبشكل محدود؛ نظراً لكثرة المشكلات التي اعترضت التطبيق العملي⁶⁶.

تُعرف السيّارات ذاتية القيادة بأنّها: سيّارات تتميز بالقدرة على القيادة من تلقاء ذاتها، اعتماداً على المعلومات التي تحصل عليها من أجهزة الاستشعار المختلفة المزوّدة بها التي تُساعد على تحديد مسارها وإدراك البيئة

⁶⁵ رجب، باسل. (2021). أسلحة الذكاء الاصطناعي وحروب المستقبل، الأبعاد القانونية والتكلفة الانسانية. تحرير: معادوي نجبية. أثر التطور التكنولوجي على القانون. ط1. بيت لحم: فلسطين. معهد جامعة فلسطين الأهلية للدراسات والأبحاث. ص: 173-174.

⁶⁶ إبراهيم، حافظ. (2020). المركبات ذاتية القيادة قضايا التنظيم والمسؤولية المدنية بالتركيز على بعض القوانين الرائدة. مجلة كلية القانون الكويتية العالمية. العدد: 3. العدد التسلسلي: 31. الكويت: الكويت. كلية القانون الكويتية العالمية. ص: 512.

المحيطة بها (مثل الكاميرات والرادار وأجهزة التّعبق ومستشعر أنظمة الرؤية الرّقميّة)؛ إذ تتلقّى المعلومات وتنقلها إلى النّظام الذّكيّ الّذي يُعالجها، ويتّخذ القرار المناسب المتعلّق بمسير السيّارة⁶⁷.

وتتميّز السيّارات ذاتيّة القيادة بالميزات التالية⁶⁸:

- التّخفيف من وقوع الحوادث أو عدم وقوعها نهائياً، فتقديرها للظروف والقرار المتخذ ينبع من أساسٍ موضوعي، ولا تتدخل فيه الحالة النفسية أو درجة الوعي والانتباه.
- عدم وقوع الحوادث يسهم في إنقاذ الأرواح وتخفيف الإصابات.
- التّخفيف من الآثار الاقتصادية للحوادث سواءً من ناحية المصاريف التي تدفع لإصلاح السيّارات المتضررة أو التعويضات التي تدفع نتيجة الخسائر المادية الناتجة عن آثارها، كما تساعد في حماية السائق والركاب من عدم قيامهم بواجباتهم الحياتية والوظيفية التي كانت ستتأثر في حال وقوع الحوادث.
- تساهم هذه السيّارات في تخفيف الازدحام المروريّ وذلك لأن القرار المتخذ منها والطريق الذي ستسلكه يعتمد على بياناتٍ توضح حالة الطّرق ودرجة الازدحام وتختار الأنسب منها.
- مساعدة ذوو الاحتياجات الخاصة على التنقل، فهي لا تحتاج إلى أي تدخلٍ بشري.

وعلى الرّغم من الميزات الّتي تتمتع بها هذه السيّارات فإنّ لها جانباً سلبياً لا يمكن تجاهله، فهي بالنهاية مجرد آلة، والآلة معرّضة لكثيرٍ من العوامل الّتي تؤثر في عملها، ومنها الأعطال الّتي قد تصيب النّظام المتحكّم بالسيّارة نتيجة العمر أو قلة الصّيانة، أو نتيجة تدخلٍ بشريّ خارجي، سواءً بالقرصنة أو بالهجمات الإلكترونيّة، كما يؤدّي سوء التّصنيع ونقص المعلومات المزوّدة بها إلى وقوع الحوادث، فالإنسان أقدر على فهم الأحداث الواقعة أمامه، وتقدير الموقف الأنسب الواجب اتّخاذها.

⁶⁷الدوسري، معجب. المسؤولية القانونية للمركبات ذاتية القيادة عن الحوادث المرورية. منشور على الرابط

www.legalcommunity.salt/topic/1210. تاريخ الاطلاع: 2021/8/2.

⁶⁸النعمي، عبد الله علي القرطاسي. (2021). الذكاء الاصطناعي والمسؤولية الجنائية، دراسة تحليلية للمسؤولية الجنائية عن

حوادث المركبات ذاتية القيادة في التشريع الإماراتي. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. دبي: الإمارات العربية المتحدة. دار

النهضة العلمية. ص: 82 وما بعدها وبرايم، حافظ. مرجع سابق. ص: 517-518.

3- الطائرات من دون طيار.

أدت الطائرات دوراً كبيراً في رفاية البشر وتحقيق أهدافهم، وتقريب المسافات بينهم، وتخفيف التكاليف وتطوير الاقتصاد، ودخلت في المجال العسكري فشكّلت كفة ميزان رابحة للدول التي تستخدمها وتطورها لتحقيق أهدافها. وكانت هذه الآلات تحتاج إلى عنصر بشري يقودها ويوجهها لتحقيق أهداف معينة، وقد شكّل تأمين الكادر البشري لها مشكلة كبيرة في الكثير من الدول، فقيادة الطائرات عملية معقدة تتطلب ساعات طويلة من الدراسة والتدريب، بالإضافة إلى مواصفات خاصة بقائدها، كالصحة الجسدية المثالية، والذكاء في القيادة والتعامل مع المواقف المختلفة.

وبعد اكتشاف الذكاء الاصطناعي حاول العلماء تطبيقه على هذه الطائرات علّهم يستغنون عن العنصر البشري ويستعيضون عنه بعنصر آلي يجمع بين المهارة والصفات المطلوبة من قائد الطائرة، ويؤدي المهام بكفاءة عالية. وإنهم وإن كانوا قد نجحوا في ذلك إلا أنّه بشكل محدود.

وتعرف الطائرات من دون طيار بأنها: مركبة جوية، تعتمد في سيرها واتخاذ قرارها على برمجتها الذاتية وتوجيهها الآلي أو المتحكم به، مع قدرتها على حمل شحنات قاتلة أو غير قاتلة⁶⁹.

ظهرت الطائرات من دون طيار لأول مرة في أثناء الحرب العالمية الأولى؛ إذ طوّرت في كلّ من الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا في مرحلة أولى، ثم تطوّرت بعد ذلك وخصوصاً في بريطانيا، ثم بدأت تقتحم الحياة العامة، وتستخدم في كافة المجالات⁷⁰.

تتألف هذه الطائرات من عنصرين: أولهما مادي وهو المكونات المادية للطائرة، كالأجنحة والهيكل، وثانيهما عنصر إلكتروني يتمثل في البرنامج الذي يتحكم بها من خلاله. وتتميز بعدة خصائص، منها: صغر الحجم

⁶⁹ رمضان، إبراهيم. (2020). الإطار القانوني الدولي لاستخدام الطائرات من دون طيار، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية.

مج: 8. العدد: 1. كلية الحقوق. السادات: مصر. جامعة مدينة السادات. ص: 5.

⁷⁰ الشاذلي، ناجي محمد أسامة. (2023). التنظيم القانوني للطائرات بدون طيار (الطائرات المسيّرة)، دراسة في إطار القانون الدولي

الإنساني. مجلة روح القانون. مج: 35. عدد: 101. طنطا: مصر. جامعة طنطا. ص: 1042 وحسين، هبة. الطائرات المسيّرة،

التكنولوجيا ذات الوجهين. منشور على الرابط، <https://akhbarlhawdh.info/?p=8219>. تاريخ الاطلاع: 2022/3/28.

والحمولة، قدرتها على الطيران من دون طيار داخلها، وتعدد استخداماتها والمهام التي تستطيع القيام بها، ورخص ثمنها، وتوفيرها للوقود⁷¹.

ويشمل مصطلح الطائرات من دون طيار جميع الطائرات من هذا النوع، بغض النظر عن الشكل أو طريقة الاستخدام أو آلية التشغيل، ولكنها تختلف فيما بينها سواء من ناحية الشكل أو الحجم أو السرعة أو الارتفاع أو مدة الطيران أو كيفية قيادتها⁷².

4- الروبوتات.

تعود كلمة روبوت إلى كاتب القصص المسرحية التشيكي كاريل كابيك؛ إذ عُدَّ أول من استخدمها عام (1920) في مسرحيته "روبوتات ورسوم عالمية" وقد صاغ كلمة روبوت عن طريق اشتقاقها من الكلمة التشيكية "Robota" التي تعني العمل الإجباري أو عمل السخرة⁷³.

أما أول من استخدم مصطلح علم الروبوتات فهو الكاتب الأمريكي الروسي إسحاق اسيموف⁷⁴، وذلك في قصته القصيرة بعنوان "كذاب" التي نشرها في مجلة الخيال العلمي المذهل في عددها الصادر عام (1941)⁷⁵.

وتعرف الروبوتات بأنها: كيانات مادية غير بشرية، تعمل في ظل شكل من أشكال الذكاء الاصطناعي، وتتحرك بشكل مستقل، وتستطيع الإحساس بالبيئة المحيطة بها والتفاعل معها، وتختلف في القدرات والشكل، وكيفية التنقل

⁷¹ مؤمن، طاهر. (2016). النظام القانوني للطائرات دون طيار. مجلة العلوم القانونية والاقتصادية. مج: 58. عدد: 2. كلية الحقوق. القاهرة: مصر. جامعة عين شمس. ص: 311 وما بعدها.

⁷² حميد، هيمن تحسين. (2017). مشروعية القتل المستهدف باستخدام الطائرات المسييرة في مكافحة الإرهاب. ط: 1. بيروت: لبنان. منشورات زين الحقوقية. ص: 67 ورمضان، ابراهيم. مرجع سابق. ص: 6-7.

⁷³ سلامة، صفات، أبو قورة، خليل. (2014). تحديات عصر الروبوتات وأخلاقياته. الإمارات العربية المتحدة. مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية. ص: 10.

⁷⁴ وهو كاتب أمريكي روسي من أشهر كتّاب الخيال العلمي وقد تركت مؤلفاته أثراً في سينما الخيال العلمي وحتى في علوم الرجل الآلي أو ما يُسمى بالروبوتيك. www.Wikipedia.org. تاريخ الاطلاع: 2024/7/19.

⁷⁵ وصفي، رؤوف. (2008). الروبوتات في عالم الغد. القاهرة: مصر. دار المعارف. ص: 17 وجهلول، الكرار، عودة، حسام. (2019). المسؤولية المدنية عن الأضرار التي يسببها الروبوت (دراسة تحليلية مقارنة). مجلة مسار العلوم التربوية والاجتماعية. العدد: (5)6. بغداد: العراق. كلية الإمام الكاظم. ص: 738.

والتشغيل، والمهام الموكلة إليها، وتتفاعل مع الإنسان من خلال الأوامر والحركات، وتستخدم غالباً للقيام بأعمال يصعب على الإنسان القيام بها، كالأعمال الصناعيّة والعسكريّة⁷⁶.

ويُعرّف الروبوت بأنه: جهازٌ آليٌّ شبيه بالبشر، يمكنه القيام بمهام متعدّدة، وهو مزوّد بأطرافٍ وأنظمةٍ حاسوبيةٍ وذاكرة، ويتميّز بقدراتٍ جسديّةٍ كبيرة من المشي والدوران والتّقلّ، ويستطيع القيام بالأعمال الموكلة إلى الإنسان بكفاءةٍ عاليةٍ عن طريق حركاته الأوتوماتيكية⁷⁷.

ويمكننا تعريفه بأنه: آلات ميكانيكية دقيقة متجذّرة من العواطف البشريّة، تشبه البشر بالشكل والمهام، وتختلف عنهم بالكفاءة والأداء، قد تؤدّي مهامها باستقلاليّة أو بناءً على توجيهٍ مباشرٍ من الإنسان، تتفاعل مع الأحداث الجارية أمامها، وتتخذ مواقف اتّجاهها بناءً على برمجتها المسبقة، أو خبراتها اللاحقة، مع استعدادها الدائم للتعلّم والتّطوّر.

تتألّف الروبوتات من كيانٍ ماديٍّ وآخر تكنولوجيٍّ، يقسم الكيان الماديّ إلى: (الجذع، والأطراف، النهايات الطرفية، والرأس)، أمّا الأجزاء الإلكترونيّة فتتألّف من: (أجهزة الاستشعار، والكمبيوتر (العقل الروبوتي)، ووحدة التشغيل الطّرفيّة، ووحدات التّحكّم)⁷⁸.

ويُعدّ الروبوت أبرز منتجات الذكاء الاصطناعيّ، والأكثر تطوراً وإنتاجاً في أيامنا هذه، فكثيرٌ من الدّول تسعى إلى تطويره وإضافة ميزات له، وإدخاله في الحياة المجتمعيّة بشكلٍ عام. ويسهم الروبوت حالياً في كثيرٍ من

⁷⁶ صيهود، إياد مطشر. (2021). استشراف الأثر القانوني لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي (الإنسالة- الروبوت الذكي) ما بعد

الإنسانية. ط: 1. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. ص: 34. 34. And Joshua C. Gellers, op.cit, p: 50.

⁷⁷ المهيري، نيلة علي خميس محمد خورر. (2020). المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي (دراسة مقارنة). رسالة ماجستير.

جامعة الإمارات العربية المتحدة. العين: الإمارات العربية المتحدة. ص: 2.

⁷⁸ طلبه، محمد فهمي. مرجع سابق. ص: 372-373 وسلامة، صفات، أبو قورة، خليل. مرجع سابق. ص: 13-14 والشريف،

محمود سلامة عبد المنعم. (2021). المسؤولية الجنائية للإنسالة، دراسة تأصيلية مقارنة. المجلة العربية لعلوم الأدلة الجنائية

والطب الشرعي. مج: 3. عدد: 1. الرياض: السعودية. جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية. ص: 144.

المجالات، وخصوصاً الصناعيّة منها، بالإضافة إلى المجالات الطبيّة والقانونيّة حتّى أصبح يُعدّ بمنزلة الإنسان؛ إذ عيّنت شركة فنلنديّة روبات عضواً في فريقها القياديّ بعضويّة كاملةٍ وحقّ في التّصويت⁷⁹.

وتؤدّي الرّوبات دوراً في الحياة الاجتماعيّة؛ إذ صُنعت روبات للخدمة المنزليّة، ترعى الأطفال، وتساعد المعوقين على القيام بمهامهم⁸⁰. وقد أنشئ أيضاً روبات قانونيّة زوّدت بخوارزميّات الذّكاء الاصطناعيّ المتطوّرة، الأمر الذي يُمكنها من البحث عن المعلومات، وفهم الوقائع وتحليلها، وإعطاء الحلّ القانونيّ المناسب. ويوجد أيضاً روبات التّسلية والترفيه وغيرها من الأنواع⁸¹.

والرّوبات في تطوّر مستمرٍّ ووظائف أكثر؛ إذ يرى كثيرون أنّه بحلول عام (2025) سوف تشغل الرّوبات أكثر من نصف الوظائف الإنتاجيّة في مكان العمل⁸².

ومهما كان نوع الرّوبات أو الغاية من صناعته فعليه الالتزام بالقوانين الثلاثة الآتية التي وضعها المؤلّف الأمريكي الروسي اسحاق اسيموف⁸³:

أولاً: أن يسعى الرّوبات إلى الحفاظ على حياة الإنسان وسلامته، وألاّ يسعى إلى إيذائه، سواءً بشكلٍ مقصود أو غير مقصود، وسواءً كان الإيذاء نوعاً من ردّ الفعل على اعتداء الإنسان أو لا.

⁷⁹ Pagallo, U. (2018). **Vital, Sophia, and Co.—The Quest for the Legal Personhood of Robots.** Information Journal. Vol: 9. issue: 9. Basel: Switzerland. p: 3.

⁸⁰ Pagallo, U. (2013). **The Laws of Robots, Crimes, Contracts, and Torts.** New York: USA. Springer. p: 11.

⁸¹ محمد، عبد الرزاق وهبة سيد أحمد. (2020). **المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، دراسة تحليلية.** مجلة جيل الأبحاث القانونية المعقّمة. العدد: 43. طرابلس: لبنان. مركز جيل البحث العلمي. ص: 16.

And Pagallo, U. (2018). **Vital, Sophia, and Co.—The Quest for the Legal Personhood of Robots.** op.cit. p: 3.

⁸² محمد، عمرو طه بدوي. (2021). **النظام القانوني للروبات الذكية المزودة بتقنية الذكاء الاصطناعي (الإمارات العربيّة المتحدّة كإنموذج) دراسة تحليلية مقارنة لقواعد القانون المدني للروبات الصادرة عن الاتحاد الأوربي سنة 2017 ومشروع ميثاق أخلاقيات الروبوت الكوري.** مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية. مج: 7. العدد: 2. كلية الحقوق. السادات : مصر. جامعة مدينة السادات. ص: 80-81.

⁸³ المهيري، نيلة علي خميس محمد خرور. مرجع سابق. ص: 1.

ثانياً: أن يسعى الروبوت إلى تنفيذ أوامر الإنسان، وتحقيق مصالحه وغاياته، والحفاظ على وجوده واستمراره، ما لم تكن تلك الأوامر تخالف القوانين السارية أو يُسعى فيها إلى الاعتداء على إنسانٍ آخر، سواءً كان الاعتداء على النفس أو المال.

ثالثاً: على الروبوت أن يسعى إلى عدم إلحاق الأذى به وبسلامته بما يضمن تمكنه من تحقيق الأهداف والغايات من وجوده، مع عدم الإخلال بالقانونين السابقين.

ويمكن القول بأنّ التطبيقات السابقة تم إدراجها تحت مسمى الذكاء الاصطناعي إلا أنّها تُعد ذكاء اصناعي ضعيف أو تطبيقات تعتمد على البرمجة المُسبقة، أي لا تشكل ذكاء اصطناعي صرف بالمعنى الصحيح للكلمة، أما التطبيقين التاليين والذان يُعدان من أحدث التطبيقات المُخترعة في هذا المجال، فيُعدان من الأشكال الأكثر حداثة للذكاء الاصطناعي وينطبق عليهما لفظ الذكاء الاصطناعي الصرف الذي يقوم على التحليل والتفكير ثم اتخاذ القرار.

5- نظام ChatGPT.

هو برنامج يعتمد على الذكاء الاصطناعي لديه قدرات كبيرة في التفاعل مع مستخدميه وإجراء المحادثات معهم، حيث يقوم بتنفيذ عدد من الأوامر والمهام المُوكلة إليه من الأفراد والشركات، ويُساعد على تحسين الإنتاجية والكفاءة، ويُعزز الإبداع والابتكار ويُستخدم بكثرة في خدمة العلماء وتعزيز التواصل⁸⁴.

إنّ مفهوم ChatGPT هو اختصار لعبارة Generative trained transformer فهو خوارزمية تعتمد على التعلم العميق، مما يساعد على إنشاء نصوص تشبه نصوص البشر من خلال توقع الكلمات الأكثر احتمالية⁸⁵.

⁸⁴ خبرة، نواري، صفية، أمير. استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. منشور على الموقع

www.researchgate.net. تاريخ الاطلاع: 2024/7/7.

⁸⁵ قناوي، يارة. (2024). استخدام تقنية ChatGPT كأداة ذكية لتحليل البيانات في المكتبات "دراسة استكشافية". المجلة

المصرية لعلوم المعلومات. مج: 11. عدد: 1. كلية الآداب. بني سويف: مصر. جامعة بني سويف. ص: 517.

تم إنشاؤه من قبل شركة OpenAI وتم إصداره أول مرة عام 2020 بشكل تجريبي ثم تم استخدامه بشكل رسمي عام 2022⁸⁶.

ويشابه نظام ChatGPT بحث Google في المهام، ولكن يختلف عنه بأن بحث Google يوفر نتائج بحثية على استفسارات المستخدمين اعتماداً على البحث بطريقة ذكية داخل المواقع والصفحات على الإنترنت، مما يُمكن المُستخدم من الدخول إلى الموقع والتأكد من المعلومات، بينما نظام ChatGPT يؤمن نتائج أسرع وأكثر دقة تُماثل الطريقة التي يبحث بها البشر عن طريق عرض النتائج مباشرة عليه، ولكن التأكد من صحة معلوماته يحتاج لجهد أكبر إذ ما قورن ببحث Google⁸⁷.

وتظهر أهمية نظام ChatGPT في النقاط التالية⁸⁸:

- يزيد كفاءة مستخدميه ويحسن إنتاجيتهم: وذلك بقيامه بأتمتة المهام المتكررة التي تحتاج إلى جهد خاص مثل ترجمة النصوص وكتابة الردود.
- إنجاز المهام بسرعة: ينجز النظام مهامه بسرعة تفوق سرعة الإنسان مما يوفر الجهد والوقت للشركات والأفراد.
- دقة المعلومات وتنوعها: تتسم النتائج التي يعرضها نظام ChatGPT بالدقة والتنوع مما يسهم في جودة العمل وضمان النتائج التي يصل إليها، وخصوصاً في مجال ترجمة النصوص والإجابة على التساؤلات وتلخيص المعلومات.
- تعزيز الابتكار: وذلك بطرح أفكار جديدة من خلال معالجته للأسئلة التي تُطرح عليه استناداً لمعالجته كمية كبيرة من المعلومات.
- تحسن خدمة العملاء: من خلال تقديم خدماته في أي وقت طيلة أيام الأسبوع.

⁸⁶ عقوني، محمد. (2024). الذكاء الاصطناعي ChatGPT. ط: 1. دن. ص: 4.

⁸⁷ محمد، سوزان. استخدام تشات جي بي تي ChatGPT كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم العملية التعليمية. منشور

على الرابط <https://www.hexatimes.com/articles-view.php?id=154>. تاريخ الاطلاع: 2024/7/7.

⁸⁸ عقوني، محمد. مرجع سابق. ص: 2-3-4.

- مكافحة الجرائم: يساهم النظام بكشف الجرائم من خلال تحليله للبيانات، حيث من الممكن الوصول إلى كشف العمليات الاحتيالية، كما يمكنه مكافحة سرقة المعلومات من خلال تشفيرها وضمان عدم الوصول إليها إلا من الأشخاص المصرح لهم بذلك.

6- تقنية Meta Verse.

يتكون مصطلح الميتافيرس من كلمتين Meta وتعني ماوراء، و Verse وهي مشتقة من كلمة Universe وتعني العالم، وهكذا يُصبح المصطلح بمعنى ماوراء العالم⁸⁹.

وقد تم الإعلان عن تقنية الميتافيرس عام 2021 من قبل شركة فيسبوك وهي تقنية مازالت تحت الاختبار، حيث يُقدّر أن تبصر النور بشكل رسمي وتُصبح متاحة للجميع خلال خمس سنوات من الآن⁹⁰.

وتُعرف تقنية الميتافيرس بأنها: إحدى تقنيات الذكاء الاصطناعي المتقدمة التي تقوم بإنشاء عالم افتراضي يُمكن للأشياء أن تظهر فيه وكأنها حيّة ومتحركة كما لو كانت حقيقة، فهي تجمع بين الواقع الافتراضي والواقع المعزز والواقع المُختلط والويب، حيث تمنح المستخدم الديناميكية الافتراضية للتنقل مع بقائه في مكانه الحقيقي⁹¹.

وتتميز تقنية الميتافيرس بإنشاء واقع جديد يجمع بين العالم الواقعي والعالم الرقمي حيث تتضمن خصائص كلا العالمين وتجمعهما في عالم رقمي جديد ثلاثي الأبعاد، يستطيع البشر الدخول إليه من خلال ارتداء نظارات وملابس خاصة وسماعات للأذن تعزل الشخص عن عالمه الواقعي وتسمح له بالولوج إلى العالم الافتراضي والتعامل معه وكأنه حقيقة، عبر حياة افتراضية تسمح بالاجتماع والعمل والتجارة والتسوق، فيمكن

⁸⁹ إبراهيم، حنان محمد الحسيني أحمد إبراهيم. (2023). الإجرام الميتافيرسي. مجلة العلوم القانونية والسياسية. مج: 12. عدد: 2.

كلية القانون والعلوم السياسية. ديالى: العراق. جامعة ديالى. ص: 28.

⁹⁰ حسن، محمد جبريل إبراهيم حسن. (2023). الإطار القانوني لتقنية الميتافيرس: دراسة تأصيلية استشرافية. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 13. عدد: 85. كلية الحقوق. المنصورة: مصر. جامعة المنصورة. ص: 127-128.

⁹¹ مصباح عبد الحميد، عمر. (2023). تقنية الميتافيرس في نظام العدالة الجنائية: الواقع والمأمول. مجلة جامعة السلطان قابوس للدراسات القانونية. مج: 2. عدد: 1. كلية الحقوق. مسقط: عُمان. جامعة السلطان قابوس. ص: 80.

لأستاذ جامعي أن يُلقي محاضرة من خلالها حيث يظهر وكأنه يجلس على كرسي في القاعة الجامعية، بينما يجلس الطلاب في القاعة نفسها مع أن الطرفين لم يبرحا مكانهما⁹².

وتُعد هذه التقنية ثورة جديدة في العصر الرقمي ومشروع جديد لاستثمار الشركات، حيث أسست إحدى الشركات مقراً لها، وأخرى قامت بشراء مساحة من الأرض بقيمة 2.5 مليون دولار لاستخدامها بالتجارة الإلكترونية عبر العالم الافتراضي، وآخرون قاموا بتصميم لوحات إعلانية على طرق داخل الميتافيرس، وذلك لتأجيرها للمعلنين اللذين يعرضون فيها منتجاتهم، وكأنها إعلانات طرقية حقيقية، مما سيوفر كثير من الأموال لأصحاب الشركات والأعمال كونه استثمار جديد ضمن الواقع الافتراضي ثلاثي الأبعاد، مما يسهم في إيصال إعلاناتهم إلى المستهلكين من دون دفع تكاليف باهظة لشركات الإعلان الطرقية أو المحطات التلفزيونية⁹³.

وقد أثار طرح هذه التقنية مخاوف من استخدامها لارتكاب جرائم كالاختيال وغسيل الأموال، وتأثيرها على العلاقات الإنسانية والحق في الخصوصية مع عدم وجود ضوابط وقواعد تحكمها وتنظم العمل من خلالها⁹⁴، وهذه مخاوف مشروعة، وخصوصاً مع صعوبة ضبط مثل هذه التقنيات وسهولة استخدامها في أي مكان من العالم في حال توفر شروطها المناسبة.

وهنا نكون قد انتهينا من بيان المقصود بالذكاء الاصطناعي؛ وذلك من خلال استعراض مجموعة من التعريفات التي وضعها عددٌ من الباحثين في هذا المجال، مع بيان الفرق بينه وبين الذكاء البشري ونقاط الالتقاء والخلاف بينهما، مبيّنين أنواعه المختلفة المصنفة استناداً إلى أسس عديدة، وقد شرحنا أهم تطبيقاته العملية التي يتعامل معها البشر بشكل يومي، مبيّنين أهميتها والغاية من اختراعها. والآن كان لا بدّ من بيان الدور الذي يؤديه الذكاء الاصطناعي في الحياة العامة، والنتائج المترتبة على اقتحامه حياة البشر بمختلف جوانبه السيئة منها والجيدة، وهذا ما سنتعرّض له في المبحث الثاني.

⁹² حسن، محمد جبريل إبراهيم . الإطار القانوني لتقنية الميتافيرس "دراسة تأصيلية استشرافية". مرجع سابق. ص: 135-136.

⁹³ إبراهيم، حنان محمد الحسيني أحمد إبراهيم. مرجع سابق. ص: 29-30.

⁹⁴ مصباح عبد الحميد، عمر. مرجع سابق. ص: 78.

المبحث الثاني

دور الذكاء الاصطناعي في العدالة الجزائية

لعب الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في المجال الجزائي، وكان له دورٌ إيجابيٌ وآخر سلبي، فمنذ اكتشافه وتطويره سعى رجال القانون والمجرمون على حدٍّ سواء إلى الاستفادة من خصائصه المختلفة، وتقنياته المتعددة واستخداماته الكثيرة؛ إذ استخدمه رجال البحث الجنائي والقضاء في توقُّع الجرائم ومنع حدوثها، أو اكتشافها والبحث عن أدلتها بعد وقوعها، واستخدمه المجرمون في أعمالهم غير المشروعة معتمدين على سهولة استخدامه وقدراته العظيمة، فأصبح أداةً بيدهم تحقق أهدافهم حتى ولو كان في مكانٍ بعيدٍ عن مكانِ إقامتهم. وقد نشأ عن استخدامه المتكرّر جرائم تُنسب إلى هذا الذكاء فأصبح مرتكباً للجرائم من تلقاء ذاته، ومن دون وجود نيّة سيّئة من مشغله أو مالكه. ومن هنا سندرس دوره في العدالة الجزائية، سواءً في توقُّع حدوث الجرائم أو اكتشافها وتقديم الأدلة المختلفة عن مرتكبيها، كما سنستعرض دوره في ارتكاب الجرائم، سواءً كان أداةً ماديّةً بيد المجرمين، أو كان هو نفسه مرتكب الجرائم في أثناء تشغيله، أو نتيجة عطلٍ طارئٍ أصابه، أو حوادث عابرةٍ في أثناء عمله، وعليه سوف نقسّم هذا المبحث إلى المطلبين الآتيين:

المطلب الأول: الدور الإيجابي للذكاء الاصطناعي في مجال العمل الجنائي.

المطلب الثاني: الجانب السلبي للذكاء الاصطناعي في المجال الجزائي.

المطلب الأول

الدور الإيجابي للذكاء الاصطناعي في مجال العمل الجنائي.

يؤدي الذكاء هنا دوراً مزدوجاً؛ إذ يساهم في التنبؤ المسبق بوقوع الجريمة، أو يساهم باكتشافها وإثباتها بعد وقوعها، وله أيضاً دورٌ كبيرٌ في مساعدة المحامين والقضاء على عملهم، وعليه سندرس دور الذكاء الاصطناعي قبل وقوع الجريمة من خلال منع وقوعها وتنبيه السلطات المختصة لذلك، ثم نبين الدور الذي يقوم به بعد ارتكابها من خلال العديد من المهام والأدوار التي يقوم بها.

وعليه سوف نقسم هذا المطلب إلى الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: التنبؤ بالجرائم قبل وقوعها.

الفرع الثاني: دور الذكاء الاصطناعي بعد وقوع الجريمة.

الفرع الأول: التنبؤ بالجرائم قبل وقوعها

إن مصطلح التنبؤ بالجريمة ليس مصطلحاً جديداً بل هو إحدى المهام الموكلة إلى رجال الضابطة العدلية، المنوط بهم مراقبة الأوضاع المختلفة التي تجري أمامهم في مناطق عملهم، ومحاولة اكتشاف الحركات المشبوهة أو غير الطبيعية التي يقوم بها الناس، والتي تنذر بارتكابهم أفعالاً تصنف جرائم، والتدخل في الوقت المناسب لمنعها وتجنب نتائجها السيئة، فهي حركة استباقية لتلافي وقوع الجرائم، كانت تعتمد سابقاً على يقظة القائم بها ودقة ملاحظته⁹⁵، وهذا كله يتأثر بأحواله المختلفة وتوفر الظروف التي تساعد على اكتشاف الأمر قبل حدوثه، وتعد هذه العملية عملية معقدة وصعبة ومحفوفة بالمخاطر والمسؤولية، فإدراك الإنسان محدود، وقدرته على الإحساس بالمكان وملاحظة جميع الوقائع أمامه وتحليلها محدودة ومختلفة بين شخص وآخر، وحتى عند الشخص نفسه من وقت إلى آخر، إضافة إلى أن القيام بهذا الأمر يلقي عبئاً كبيراً على عاتق رجال القانون، فالأمر في رمته مبني على التوقع ودقة الملاحظة التي قد تصيب أو تخيب، فقد يخون الإدراك أو الملاحظة فيتخذ مواقف أو إجراءات تعرضه هو نفسه للخطر نتيجة إحساس المجرم باكتشاف أمره، ومحاولته الهرب أو

⁹⁵ القدسي، بارعة. (2017). التحقيق الجنائي والطب الشرعي. دمشق: سورية. منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب. ص: 8.

المقاومة، أو قد تتسبب إجراءاته باعتقال أناس أبرياء لا يحملون أي نية جرمية⁹⁶، وهذا ما يعرض رجال القانون للمساءلة والعقوبة، وقد تتسبب الإجراءات المتخذة بخلق حالة من التوتر والاضطراب في المنطقة المستهدفة، وهذا كله يُعد من المحاذير التي تُوجّه إلى تلك المهام، ولكن بعد اكتشاف الذكاء الاصطناعي أوكلت هذه المهمة إليه؛ نظراً لما يتمتع به من خصائص تميزه عن البشر⁹⁷، ولقدرته العالية على الحفاظ على تركيزه بالكفاءة والفعالية نفسيهما، وعدم تأثره بالظروف المختلفة التي يتأثر بها الإنسان، وقدرته الكبيرة على تغطية مناطق شاسعة ويزوايا رؤية كبيرة لا تتوقّر للإنسان، مع قدرته على التحليل السريع وإعطاء النتيجة بوقت قصير، والتنبيه السريع إلى خطر وقوع الجرائم. ويمكن تزويد تطبيقات الذكاء الاصطناعي ببيانات تحللها وتعطي نتائج تسهم بالوقاية من الجرائم المتوقع حدوثها، وتحديد الضحايا المحتملين للجريمة والمناطق التي تُعد مناطق ساخنة وذات احتمال كبير لوقوع الجرائم⁹⁸.

ويعرّف التنبؤ بالجرائم في إطار استخدام الذكاء الاصطناعي بأنه: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة لتوقع المناطق المعرضة لخطر وقوع جرائم مختلفة، أو تحديد الأشخاص الذين يُثار حولهم الكثير من الشكوك لاحتمال تورطهم بارتكاب جرائم، وذلك بالتعاون بين الذكاء الاصطناعي ورجال القانون عن طريق تزويد هذه الأجهزة ببيانات معينة متعلقة بالجرائم السابقة؛ إذ تحللها وتصدر نتائج تحدد المناطق الأكثر عرضة لارتكاب الجرائم، أو عن طريق استقاء هذه الأجهزة المعلومات مباشرة من كاميرات المراقبة فتحلل الصور الملتقطة، وتحدد الأشخاص المحتمل قيامهم بالجرائم⁹⁹.

⁹⁶ القدسي، بارعة. (2011). أصول المحاكمات الجزائية، الجزء الثاني. دمشق: سورية. منشورات جامعة دمشق. ص: 66 وما بعدها والقدسي، بارعة. التحقيق الجنائي والطب الشرعي. مرجع سابق، ص: 10.

⁹⁷ قام مختبر الذكاء الاصطناعي وعلوم الحاسب في مدينة ماساتشوستس بالولايات المتحدة الأمريكية بتصميم خوارزمية قامت بتحليل مئات الساعات من المقاطع المصورة على موقع YouTube، وكان الهدف من ذلك دراسة السلوك الإنساني، مما مكن تلك الخوارزمية بعد ذلك من أن تصبح قادرة على التنبؤ بشكل صحيح بأفعال البشر وبنسبة تقارب 43%، عوضين، فايق. (2022). استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي بين المشروعية وعدم المشروعية، ج1، المسؤولية الجنائية عن جرائم تقنيات الذكاء الاصطناعي. المجلة الجنائية القومية. مج: 65. عدد: 1. مصر. ص: 19

⁹⁸ CILEVIČS, B. op.cit. p: 2..

والدهشان، يحيى. (2019). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي. مرجع سابق. ص: 16.

⁹⁹ فقيري، علي كابل. (2024). مخاطر الذكاء الاصطناعي في جرائم أمن المعلومات، دراسة مقارنة. ط: 1. دبي: الإمارات العربية المتحدة. دار النهضة العلمية. ص: 35.

ومن أهم تطبيقات التنبؤ بالجريمة تطبيقات تُستخدم على نطاق واسع في الدول الغربية كالولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا وبريطانيا، ومنها:

- (Automatic face recognition) AFR : يُستخدم هذا التطبيق لتحليل التعبيرات المرسومة على وجه الشخص، ومقارنتها بخوارزميات تُدرّج مسبقاً على البرنامج، فيقارن بين هذه المعطيات والمعطيات المتوفرة له، ويُرسِل النتيجة إلى رجال الشرطة، وخصوصاً في حال كان هناك تطابق في المعلومات واحتمال كبير لارتكاب الجرائم. ويُستخدم هذا التطبيق بكثرة في المطارات لكشف المجرمين والإرهابيين، وتدقيق جوازات السفر¹⁰⁰.

- يستخدم تطبيق Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions: من قبل العديد من الولايات الأمريكية لتقييم الأفراد، ومدى خطورة رجوعهم إلى الإجرام؛ إذ يحلّل التطبيق المعلومات التي يزود بها عن المجرم، المتعلقة بحياته وصفاته والجرائم التي ارتكبه، ويقدم التطبيق نتائجها التي تتضمن احتمال عودة هذا الشخص إلى الإجرام مستقبلاً. ويُستخدم هذا التطبيق بشكل واسع في الولايات المتحدة الأمريكية، ويعدّ من التطبيقات الموثوقة بها، ويُستخدم في الإفراج الشرطي عن المتهم، وتحديد العقوبة المراد فرضها عليه¹⁰¹.

- أمّا أداة تقييم المخاطر Harm Assessment Risk Tool: فإنّها تُختبَر حالياً في المملكة المتحدة. تعتمد هذه الأداة على التعليم الآلي، وتستخدم البيانات الموجودة في أرشيف الشرطة، فتقيم أخطار وقوع جرائم من مستوى منخفض إلى مرتفع عن طريق تحليل العوامل المختلفة المرتبطة بالمكان والناس والأحداث السابقة، وتنبّه الشرطة إلى إمكانية وقوع جرائم في هذه الأماكن أو ارتكابها من بعض المشتبه بهم، وقد أثبتت هذه الأداة فعاليتها بنسبة كبيرة في توقّع المخاطر الممكن حدوثها¹⁰².

¹⁰⁰ حسن، حسام الدين محمود. (2023). واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي. مجلة روح القانون. مج: 35. عدد: 102.

كلية الحقوق. طنطا: مصر. جامعة طنطا. ص: 126.

¹⁰¹ Boriss CILEVIČS, op.cit. p: 11.

¹⁰² Sushina, T. Sobenin, A. (2020). Artificial Intelligence in the Criminal Justice System: Leading Trends and Possibilities. Advances in Social Science, Education and Humanities Research. Vol: 441. Amsterdam: Netherlands. Atlantis press. p: 435.

-أما تطبيق **predvol** أو **Paved**: فيُعدّ من أهمّ التطبيقات وأكثرها فعالية، ويعتمدُ في توقّعه على مصادر عديدةٍ للمعلومات منها البيانات المخزّنة، والصّور والفيديوهات الملتقطة عن طريق كاميرات المراقبة، والمعلومات الواردة له من وسائل التّواصل الاجتماعيّ، وبالتالي يُحدّد الأماكن التي تشكّل بيئةً مناسبةً لارتكاب الجرائم، مع إمكانيّة التنبؤ بمرتكبيها، ويُرسل هذه المعلومات إلى الوحدات الشرطيّة، ويعطي إشعارات بنسب ارتكاب الجرائم¹⁰³.

- تطبيق **Lunch Lab**: يساعد على تنظيم الدّوريات الشرطيّة في الشّوارع والأزقة، ويسعى إلى تحقيق هدفين: أولهما توجيه الدّوريات الشرطيّة إلى الأماكن التي يغلب فيها الاحتمال بوقوع جرائم اعتماداً على المعلومات المتوقّرة، أو تحليلات الذكاء الاصطناعيّ الأخرى، وثانيهما ضمانُ توفّر دوريات الشرطة في الأماكن التي يحتاج إليها النّاس بخلاف مكافحة الجرائم، كما لو كان المكان المقصود يعاني من زحمةٍ سيبرٍ تحتاج إلى وجود رجال الشرطة لتنظيمها، أو يحدّد هذا البرنامج أنّ على رجال الشرطة تخفيف دورياتهم في مناطق معيّنة لعدم الحاجة إليها¹⁰⁴.

كما يساعد الذكاء الاصطناعيّ على مراقبة وسائل التّواصل الاجتماعيّ، وتحليل الصّور والمعلومات المستخلصة منها، واكتشاف النّيّات المجرّمة لدى المستخدمين، فكثيرٌ من الخطط الإجراميّة والتّسريقات بين المجرمين تتمّ من خلاله؛ لكونه يغنيهم عن الوجود في مكانٍ واحدٍ، ويوفّر لهم الاتّصال المباشر، فالوسائل التّقنيّة الحديثة ساعدت المجرمين على التّواصل ولو كان كلّ منهم في مكانٍ مختلف، بالإضافة إلى قدرة هذه الوسائل على تقديم معلوماتٍ دقيقةٍ من دون الحاجة إلى الوجود في المكان؛ فالسّارق يستطيع أن يحصل من الإنترنت على

¹⁰³ الشريف، محمود سلامة عبد المنعم. (2021). الطبيعة القانونية للتنبؤ بالجريمة بواسطة الذكاء الاصطناعي ومشروعيته. المجلة العربية لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي. مج: 3. عدد: 2. الرياض: السعودية. جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية. ص: 348 والعبد الواحد، جبداء ابراهيم. (2022). قريّة البراءة بين التحديات والحماية. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. جامعة دمشق. دمشق: سورية. ص: 29.

¹⁰⁴ مرعي، أحمد لطفي السيد. (2022). انعكاسات تقنيات الذكاء الاصطناعي على نظرية المسؤولية الجنائية (دراسة تأصيلية مقارنة). مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 12. عدد: 80. كلية الحقوق. المنصورة: مصر. جامعة المنصورة. ص: 273.

معلوماتٍ كاملةٍ عن البيتِ المُراد سرقة، وموقعه والمناطق المحيطة به مما يسهل عليه مهمته¹⁰⁵.

وتُستخدَمُ تقنيات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالجريمة من خلال دراسة الفروقات الاجتماعية وتحليلها، وتسهم في توقع الأماكن التي من المحتمل أن تقع فيها جرائم، وخصوصاً المناطق الفقيرة والمهمشة¹⁰⁶.

وقد حققت تطبيقات الذكاء الاصطناعي نجاحاً باهراً في التنبؤ، وذلك باكتشاف عشرات المحاولات لارتكاب جرائم، وبيّن العلماء أنّ دقّة هذه البرامج وصلت إلى نسبة (79%) وهذا دليلٌ على صواب استخدام هذه التقنيات، وخصوصاً مع التطوّر المستمر والمتسارع في أجهزة الذكاء الاصطناعي، والتعاون الكبير بينها وبين الأجهزة الشرطية عن طريق تزويد رجال الشرطة لهذه الأجهزة ببيانات أمنية، ومعلومات استخباراتية¹⁰⁷.

ولكن على الرغم من الفائدة الكبيرة الناتجة عن هذه التطبيقات فإنّها لم تسلم من الانتقاد، كما صاحب استخدامها ظهور مشكلات عديدة، فقد رأى كثير من الأشخاص أنّ استخدام هذه التكنولوجيا يُشكّل تعدياً كبيراً على الحرية الشخصية، بالإضافة إلى دورها في توسيع صلاحيات الشرطة، فهي تستطيع اعتقال أي شخص وحجز حرّيته اعتماداً على تقييم أجهزة الذكاء الاصطناعي، فإن كانت الأعمال التحضيرية للجريمة غير معاقب عليها، فكيف سنعتقل أشخاصاً ونفتشهم اعتماداً على شكوكٍ قد لا يكون لها أساس من الصحة؟ إضافةً إلى أنّ هذه الأجهزة مجرد آلات قد تخطئ فتشير إلى أنّ أحد الأشخاص يتصرّف بشكلٍ غريب، وتضع احتمالاً كبيراً لارتكابه جريمة، ويكون هذا الشخص يعاني من مرضٍ ما، أو متعرّضاً لظروفٍ معينة تدفعه بشكلٍ لا إراديّ إلى القيام بتلك الحركات.

كما اكتشف العلماء في الولايات المتحدة الأمريكية أنّ أجهزة الذكاء الاصطناعي تُظهر انحيازاً كبيراً ضد أصحاب البشرة السمراء، وتقيمهم بأنهم أعلى خطورة من أصحاب البشرة البيضاء، على الرغم من أنّ

¹⁰⁵ إبراهيم، علي أحمد. مرجع سابق. ص: 2827-2828 وبن عودة، مراد حسكر. (2022). اشكالية تطبيق أحكام المسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الاصطناعي. مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية. مج: 15. عدد: 1. الجلفة: الجزائر، جامعة الجلفة. ص: 193-194 واللمعي، ياسر. (2021). المسؤولية الجنائية عن أعمال الذكاء الاصطناعي ما بين الواقع والمأمول (دراسة تحليلية استشرافية). مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 11. عدد: 1. كلية الحقوق. المنصورة: مصر. جامعة المنصورة. ص: 832.

¹⁰⁶ إبراهيم، أحمد إبراهيم محمد. (2020). المسؤولية الجنائية الناتجة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي في التشريع الإماراتي (دراسة مقارنة). أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. جامعة عين شمس. القاهرة: مصر. ص: 44-45.

¹⁰⁷ إبراهيم، علي أحمد. مرجع سابق. ص: 2827.

الإحصائيات تدلّ على أنّ أصحاب البشرة البيضاء يقومون بارتكاب أغلب الجرائم وأفظعها¹⁰⁸، كما أنّ إشارة الذكاء الاصطناعيّ إلى الخطورة الإجرامية لأحد الأشخاص لا يخرج من نطاق الشبهة التي لا تتضمن الأسباب القانونية الكافية لاعتقاله وتفتيشه، ولذا فإنّ وضع الشخص موضع الشكّ يُعدّ انتهاكاً للحريّة والكرامة الإنسانية، كما أنّ وجود هذه الأجهزة سيدفع رجال الشرطة إلى التّقصير في عملهم والانتكال عليها، والتخلّي عن عملهم الأساسيّ وهو حفظ الأمن.

وعلى الرّغم من الانتقادات الكثيرة التي طالت هذه الأجهزة، ومعقوليّة الأسباب المذكورة لرفضها فإنّنا نرى دورها الكبير في حفظ الأمن والسّلام في المجتمع، فحماية أرواح النّاس وأموالهم وأمن الدولة والمجتمع يُوجبُ بعض التّضحية، فاعتقال شخصٍ لمجرّد الشبهة قد يكون أفضل من وقوع جريمةٍ قد تكون نتائجها أفظع بكثير، ولكنّا نرى أنّ التّنبّهات الصّادرة عن هذه الأجهزة يجب ألاّ تؤخذ على محمل الجدّ ما لم تؤيّد بوقائع وأدلة أخرى كتاريخ الشخص وسلوكه العام، وهذا يتطلّب تعاوناً كبيراً بين أجهزة الذكاء الاصطناعيّ والعمل الشرطيّ ممّا يلقي عبئاً ثقيلاً ومهماً جديدةً على كاهل رجال الشرطة، وينفي الاتّهام المتضمّن أنّ هذه الأجهزة تؤدّي إلى الاتّكاليّة. ونرى أنّ إدخال هذه الأجهزة في العمل الأمنيّ لا يجوز أن يكون اعتباطياً أو سريعاً؛ إذ يجب أن تخضع لاختباراتٍ كثيرة، وألاّ تُستخدم إلّا بعد أن تحقّق نجاحات وبنسب مرضية، ونرى أنّه من الضّروريّ إنشاء قسمٍ متخصصٍ في وزارة الدّاخلية مهمّته مراجعة هذه الأجهزة، والتأكّد من فاعليتها، فلا تدخل في المجال العمليّ إلّا بعد اختبارها وإثبات نجاحها، وذلك عن طريق التّعاون بين العلماء ورجال القانون.

الفرع الثاني: دور الذكاء الاصطناعيّ بعد وقوع الجريمة.

لا يقتصر دور كيانات الذكاء الاصطناعيّ على التّنبؤ بالجرائم ومحاولة منعها، بل يُعدّ ميدان عملها الأساسيّ بعد وقوع الجريمة، باعتبارها أجهزة إلكترونيّة تقوم بدورٍ فعّالٍ بعد وقوع الجريمة؛ لما تتميّز به من الموضوعيّة والحياديّة التي قد لا تتوفّر لدى رجال القانون.

ويمكن تلخيص عملها بعد وقوع الجريمة في مهام عديدة، وهي:

¹⁰⁸ مرعي، أحمد لطفي السيد. (2022). انعكاسات تقنيات الذكاء الاصطناعي على نظرية المسؤولية الجنائية (دراسة تأصيلية مقارنة). مرجع سابق. ص: 282.

- اكتشاف الجرائم وإثباتها، وإلقاء القبض على المجرمين.

- دورها في المحاماة.

- دورها في القضاء.

أولاً: اكتشاف الجرائم وإثباتها، وإلقاء القبض على المجرمين: تتولّى الضابطة العدليّة مهمّة اكتشاف الجرائم وإثباتها، سواءً من تلقاء ذاتها أو من المعلومات الواردة إليها، والتي من الممكن أن يكون مصدرها الذكاء الاصطناعي وبرامجه المختلفة. ولعنصر الضابطة العدليّة اللّجوء إلى كافّة الوسائل والأدوات المتوقّرة له لاكتشاف تلك الجرائم وإثباتها ما دامت تلك الأدوات مشروعة¹⁰⁹؛ لكون الأدوات التقليديّة لاكتشاف الجرائم وإثباتها لم تعد كافيةً لكشف تفاصيل الجرائم، فكثيرٌ من الجرائم حدثت في الماضي وسُجّلت ضدّ مجهولٍ لعدم توقّر التقنيّات الحاليّة، فدخول التّكنولوجيا المجال الجنائيّ كان له أبلغ الأثر في مساعدة رجال الشرطة والقانون في عملهم، وتوفير جهدهم، وتحقيق غايتهم في الوصول إلى المجرم بأسرع وقتٍ لينال عقابه، وتأمين حماية المجتمع واستقراره، والحفاظ على سكينته وأمنه.

وقد تعدّدت صور استخدام الذكاء الاصطناعي في كشف الجرائم، فانتشرت العديد من الأجهزة التي تساعد على اكتشاف عمليّات الغش والاحتيال (يسهم الذكاء الاصطناعي بدورٍ كبيرٍ في كشف الاحتيال، وخصوصاً في القضايا المصرفيّة، ومنها نظام تقييم الاحتيال fico-falco؛ إذ يسهم هذا النّظام في تحليل البيانات في القطاع المصرفي، وكشف المحتالين والتّنبيه منهم قبل وفي أثناء ارتكاب الفعل)¹¹⁰.

وكذلك الأجهزة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي والتي تساعد على الوصول إلى الجثث المدفونة، أو المخدرات، أو الأشياء الممنوعة المخبأة تحت سطح الأرض، ومنها جهاز يُعرّف برادار قياس الأرض؛ إذ يستطيع التّنبيه إلى وجود نشاطٍ أصاب جزءاً من الأرض المشمولة بالفحص، ولعمق يصل إلى أكثر من مترين عن طريق موجات كهرومغناطيسيّة يُرسلها ثمّ يستقبل انعكاساتها، ويُعطي نتيجةً فوريّةً في غضون ثوانٍ، متبيّناً هل تمّ التّلاعب

¹⁰⁹ القدسي، بارعة. (2018). أصول المحاكمات الجزائية 2. دمشق: سورية. منشورات الجامعة الافتراضية السورية. ص: 23-24.

¹¹⁰ السامعي، محمد حمود. مستقبل البنوك والمؤسسات المالية في عصر الذكاء الاصطناعي. منشور على الرابط www.yemen-yba.com.

بالتربة؟ وهل هناك أشياء غريبة مدفونة فيها كالجثث والمخدرات؟ وهناك أيضاً جهاز يُعرف بالرادار المحمول، مهمته كشف الأشياء الموجودة وراء الحائط عن طريق إطلاق موجات راديو تسهم في إيضاح الشيء الموجود وراء الحائط أهو إنسان، أم حيوان، أم أي شيء آخر¹¹¹.

كما تؤدي كاميرات المراقبة -سواء كانت كاميرات خاصة أو كاميرات أمنية- دوراً كبيراً في كشف الجرائم، والتنبه إلى حصولها، فهي تصوّر الجريمة بشكل كامل إذا وقعت في نطاق تغطيتها، فكم من جريمة اكتشفت عن طريق كاميرات المراقبة الموزعة بشكل عشوائي في مختلف الأماكن، ومن الممكن لهذه الكاميرات أن تسجل المحادثات الجارية في نطاقها إذا كانت مزودة بهذه الميزة. وترتبط العديد من الكاميرات الأمنية المنتشرة في الشوارع والأماكن الحساسة¹¹² بحواسيب تتضمن برامجاً، تساعد هذه البرامج على كشف هوية المجرمين الذين التقطت صورهم، وذلك عن طريق إجراء مقارنة سريعة بين ملامح الشخص الظاهر في الصورة، وبين قاعدة البيانات المزودة بها، التي تتضمن صوراً لعدد كبير من المشتبه بهم أو أصحاب السوابق أو العامة، وتصل إلى نتيجة تختلف دقتها باختلاف ظروف النقاط الصور، ودقة الكاميرا، ووضع المجرم، وحجم التغيير الذي أجراه على شكله، وتسهم هذه الحواسيب أيضاً في تحليل الأصوات الملتقطة من مسرح الجريمة بواسطة تلك الكاميرات؛ إذ تحللها وتحاول معرفة بعض صفات صاحب الصوت، كعمره أو معاناته من بعض الأمراض، أو إيمانه على التدخين أو الكحول. وتساعد هذه البرامج على مقارنة تلك الأصوات مع أصوات المشتبه بهم، وتعطي نتيجة دقيقة حول تطابقها من عدمه¹¹³.

¹¹¹ تحفة، فائق عوضين محمد. (2020). حدود استبعاد أدلة تقنيات الذكاء الاصطناعي الجنائية والعلمية المتحصلة بطرق غير مشروعة، دراسة مقارنة بين النظامين الانجلوسكسوني واللاتيني. مجلة روح القوانين. مج: 32. عدد: 91. كلية الحقوق. طنطا: مصر. جامعة طنطا. ص: 676-677.

¹¹² قامت لجنة من أكاديمية الهندسة في الولايات المتحدة الأمريكية بتقديم دراسة ملخصها الاقتراح بمراقبة بعض الشوارع الأمريكية بكاميرات المراقبة على مدار الساعة لكشف الحالات المشبوهة والسيارات والمارة، مغاوي، عائشة. (2020). مدى حجية الدليل المستمد من التسرب في الإثبات الجنائي "دراسة مقارنة". رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة عبد الحميد بن باديس. مستغانم: الجزائر. ص: 28.

¹¹³ أبو النجا، محمد عبد الحكيم محمد. (2021). دور الاستراتيجيات الامنية لمواجهة جرائم الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 11. عدد: 1. كلية الحقوق. المنصورة: مصر. جامعة المنصورة. ص: 942-946.

وقد انتشر مؤخراً في كثير من بلدان العالم الروبوتات الشرطية، وهي روبوتات مصممة خصيصاً للقيام بالأعمال الشرطية المختلفة كمراقبة الطرقات وجمع الأدلة، وإلقاء القبض على المجرمين. ويتميز هذا الروبوت بسرعة الحركة، والاستجابة للأوامر، واعتقال المشتبه بهم، ومسح مسرح الجريمة بسرعة ودقة تميزها عن الشرطي البشري. وتسهل الوسائل المزودة بهذه الروبوتات عليها عملها؛ إذ يمكن أن تُزوّد بشحنات كهربائية تطلقها على المشتبه بهم فتشل حركتهم وتساعد على اعتقالهم، ويمكن أن تُزوّد أيضاً بحبال أو أصفاد، عدا عن أن هيكلها المعدني يساعدها على اقتحام مسرح الجريمة مباشرة من دون خوف أن تتعرض للإصابة أو الوقوع في الكمائن المختلفة، ففي حال كان المجرم مسلحاً فعلى العنصر البشري الحذر من القتل أو الإصابة عند مواجهته، أما الروبوتات فتستطيع القيام بمهمتها من دون الالتفات إلى تلك المحاذير. وتعطيها خصائصها المتميزة أفضلية التفتيش في المناطق الخطرة، أو المناطق التي يصعب الوصول إليها، وهذا ما يسهم في حماية عناصر الشرطة ويقلل الحاجة إليهم، مع تحقيق النتيجة المطلوبة بسرعة ويسر، وخصوصاً أن الجرائم تسبب التوتر في المناطق التي وقعت فيها بالنسبة للشرطة ونتيجة لذلك قد لا يكونوا موفقين باختيارهم كيفية التعامل مع المجرم، أما الذكاء الاصطناعي فهو آلة لا تتأثر بهذه الظروف، وتقوم بمهمتها على أكمل وجه من دون عوائق¹¹⁴.

وإن كان على عناصر الضابطة العدلية واجب إلقاء القبض على المجرمين وتبّعهم وتفتيشهم أو تفتيش مكان سكنهم¹¹⁵، فإن أجهزة الذكاء الاصطناعي تساعدهم على القيام بهذه المهمة، ولعل أبرز مثال على ذلك الطائرات من دون طيار، فهي تتميز عن عناصر الشرطة بسرعة تحركها إلى مكان الحادث بوقت قصير وبمجرد الإبلاغ عنه؛ إذ تصوّر مكان الحادث وجميع الأشخاص الموجودين فيه، وتستطيع التركيز على شخص معين وتتبعه أينما ذهب، وإرسال المعلومات التي تسمح للشرطة بإلقاء القبض عليه، وتتميز هذه الطائرات بقدرتها على

¹¹⁴ تحفة، فائق عوضين محمد. مرجع سابق. ص: 679 والدهشان، يحيى. (2019). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء

الاصطناعي. مرجع سابق. ص: 17.

¹¹⁵ القدسي، بارعة. أصول المحاكمات الجزائية 2. منشورات الجامعة الافتراضية السورية. مرجع سابق. ص: 38-39.

الوصول إلى كل مكان تقريباً؛ إذ يمكنها التصوير وراء الجدران وخلف النوافذ، وفي الجبال والأماكن المرتفعة، وأغلب الأماكن التي لا يستطيع الإنسان الوصول إليها¹¹⁶.

وأدى الذكاء الاصطناعي دوراً كبيراً في جمع الأدلة وتحليلها ومطابقتها مع البيانات المخزنة، والوصول إلى نتائج مطابقة بين هذه البيانات وبيانات المجرم؛ فقد أسهمت هذه الأجهزة في تحليل التصوص والصوت¹¹⁷ والفيديو، والتعرف على الكلام والوجوه، فيمكن للأجهزة مطابقة الخطوط، والوصول إلى نتيجة سريعة تتضمن أن الخطّ المعروض عليها يعود إلى الشخص المقصود أو لا. وتستطيع أيضاً مطابقة صوت مرتكب الجريمة مع صوت المشتبه به. كما يمكنها تحليل الفيديوهات المتعلقة بالجريمة ومطابقتها مع صور المجرمين المتوفرة لديها، أو مع صفاتهم، مع تقديم تصورٍ لكيفية ارتكابها واكتشاف طريقة سير الأحداث، وتعدّ هذه الأنظمة متقدمة بشكلٍ كبير نتيجة استخدام قواعد البيانات الضخمة المتوفرة لدى رجال الأمن الجنائي¹¹⁸.

وهناك العديد من الأجهزة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي ومهمتها مساعدة المحققين على اكتشاف المجرمين في القضايا الغامضة، أو التي تكون فيها الأدلة محدودة، ومحاولة الوصول إلى المجرمين أو انتزاع اعتراف منهم بارتكاب الجريمة ومنها جهاز كشف الكذب¹¹⁹. كما يسهم الذكاء الاصطناعي في التعرف على المجرمين من خلال بصمة العين عن طريق أخذ صورة لقزحية العين، وحفظ بصمتها، ومطابقتها مع البصمات المخزنة سابقاً، والوصول إلى نتيجة دقيقة في ثوانٍ معدودة، ومن برامج الذكاء الاصطناعي في هذا المجال برنامج (IRIS) وهو

¹¹⁶ أبو النجا، محمد عبد الحكيم محمد. مرجع سابق. ص: 965-966.

¹¹⁷ بلغت القيمة السوقية لصناعة التعرف على الكلام والصوت في الولايات المتحدة الأمريكية 9.12 مليار دولار بنهاية عام 2017. Mackenzie, M. op.cit. p: 15.

¹¹⁸ Mackenzie, M. op.cit. p: 14- 15 and Završnik, A. (2020). **Criminal justice, artificial intelligence systems, and human rights**. ERA Forum. vol: 20. Trier: Germany. academy of European law. P: 570.

¹¹⁹ يعرف بأنه ذلك الجهاز الذي يقوم بتسجيل التغيرات الفسيولوجية التي تحدث للشخص أثناء إجابته على أسئلة المحقق، حيث يقوم الجهاز بتسجيل نبضات القلب وضغط الدم ودرجة التعرق ومعدلات التنفس لذلك الشخص ومقارنتها مع المعدلات التي تم تسجيلها له قبل خضوعه للاستجواب، فتغير درجة تلك المعدلات سيشكل دليل على ارتباك الشخص وبالتالي احتمال قوي على كذبه. الدراوشة، حنان. (2015). مدى مشروعية الأدلة المستمدة من الوسائل العلمية الحديثة في الإثبات الجزائي، دراسة مقارنة. أطروحة دكتوراه. كلية الدراسات العليا. قسم القانون. جامعة العلوم الإسلامية العالمية. عمان: الأردن. ص: 142.

برنامج استُخدم في بريطانيا، يعتمدُ على أخذ قياساتٍ لقزحية العين وخصائصها وبصمتها، ومقارنتها مع قاعدة البيانات المتوفرة لديه، ويعطي نتيجة سريعة ودقيقة تماثل نتيجة فحص الحمض النووي¹²⁰.

كما لأجهزة الذكاء الاصطناعي القدرة على تحليل المعلومات المتوفرة عن الجريمة، وتوفير الدلائل لفك ألغازها المعقدة، فهي تتميز عن البشر بدقتها وقدرتها على ربط المعلومات، وإيضاح الغموض المرتبط بالجرائم والحلقات المفقودة فيها¹²¹، وإعادة تحليل الجرائم القديمة غير المكتشفة، وهذا كله يساهم في تقديم أدلة دامغة لرجال الضابطة العدلية حول هذه الجرائم ومرتكبيها¹²².

وتسهم تقنيات التعرف على الوجوه في تحليل صورة المجرم الملتقطة من كاميرات المراقبة في حال عدم وضوحها، ومطابقتها مع صور المجرم، وإعطاء نتيجة أكيدة تتضمن أن الشخص الظاهر في الصورة هو المجرم أو لا، وتساهم في تبرئة بعض المشتبه بهم عن طريق مقارنة وجه المشتبه به مع سجلات الكاميرات في الشوارع، وإثبات أنه لم يكن في موقع الجريمة وإنما في مكان آخر¹²³.

وقد استخدم أطباء الطب الشرعي الذكاء الاصطناعي في مجال عملهم عن طريق خوارزميات معينة لتفسير صور الأشعة الطبية، وتحديد أسباب الوفاة وطرائقها، وتحليل DNA لاكتشاف شخصية الضحية، أو تحليل DNA للمجرم ومطابقته مع تحليل الآثار المرفوعة من مسرح الجريمة¹²⁴.

¹²⁰ مرعي، أحمد لطفي السيد. (2022). انعكاسات تقنيات الذكاء الاصطناعي على نظرية المسؤولية الجنائية (دراسة تأصيلية مقارنة). مرجع سابق. ص: 276-277 وأبو النجا، محمد عبد الحكيم محمد. مرجع سابق. ص: 967.

¹²¹ طورت الشرطة في هولندا نظاماً قائماً على الذكاء الاصطناعي لمساعدتها بالتعرف على القضايا القديمة والخطرة التي لم يتم حلها حيث من الممكن أن يعطي النظام احتمالات جديدة للحل، وذلك اعتماداً على التكنولوجيا التي لم تكن متوفرة وقتها وبمجرد أن يتم رقمنة ملفات هذه الجرائم وإدخالها على النظام الذكي، يقوم هذا النظام بتحديد الملفات التي تحتوي على أدلة واعدة يمكن إعادة فحصها عن طريق الطب الشرعي أو غيره من وسائل الذكاء الاصطناعي. CILEVIČS, B. op.cit. p: 12.

¹²² البكر، عبد العزيز. الذكاء الاصطناعي في عالم الجرائم المعلوماتية. منشور على الرابط www.al-jazira.com/2020/20201025/6ar5.htm. تاريخ الاطلاع: 2021/12/2 ورضوان، علاء. 9 ميزات لدور الذكاء الاصطناعي في النيابة العامة وكشف الجريمة. منشور على الرابط www.youm7.com. تاريخ الاطلاع: 2021/12/2.

¹²³ الدهشان، يحيى. (2019). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي. مرجع سابق. ص: 16.

And Akerkar, R. (2019). Artificial Intelligence for Business. 1st ed. New York: USA. Springer. P: 11.

¹²⁴ المولي، محمود عبد الغني جاد الله. مرجع سابق. ص: 503.

ويساعدُ الذكاءُ على إلقاء القبضِ على شركاء المجرم، والتعرّفِ على الأماكن التي أُخفيت فيها معالم الجريمة أو الأشياء المسروقة أو أي شيءٍ متعلّق بها. ويؤدّي جهازُ التّعبّ (GPS) دوراً كبيراً في ذلك عن طريق إطلاقِ سراح المجرم بعد زرع شريحة تعقّب تحت الجلد، وهنا يمكن لعناصر الشرطة مراجعة الأماكن التي يتردّد إليها الشّخص، وتعبّبه من دون الحاجة إلى مراقبته بشكلٍ مباشرٍ عن طريق عناصر الشرطة، وهو ما يسهم في بثّ الأمان في نفسه، والاعتقاد أنّ الشرطة لم تعد تراقبه، وخصوصاً في حالة عدم توقّر دلائل كافية تدينه.

وأخيراً يؤدّي الذكاء دوراً في تطوير أداء رجال الشرطة عن طريق اقتراح مشاريع تدريب، ورسم سيناريوهات لمواقف قد يتعرّضون لها في أثناء عملهم، وأحداث قد تقع معهم، واقتراح حلول لها وتدريبهم عليها وعلى كيفية معالجتها.

ثانياً: دور الذكاء الاصطناعي في المحاماة: منذ سنواتٍ خلت لم يكن أحد ليتصوّر أن تسهم التكنولوجيا في عمل المحامين وتصبح جزءاً أساسياً فيه؛ فمهنّة المحاماة مهنةٌ شخصيّة، تعتمدُ على العامل البشري وهو المحامي من حيث حاجتها إلى الخبرة القانونيّة والذكاء، والتّواصل المباشر مع المتّهم، والتركيز على التفاصيل، فتفاصيل دقيقة قد ترسم الحدّ الفاصل بين الإدانة والبراءة، والتركيز على حدثٍ معيّن أو واقعةٍ معيّنة قد يغيّر مسار القضية ويقلبها رأساً على عقب. ومن هنا كان استخدام التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي مفاجأة كبيرة للقانونيين، وتجربة لا تخلو من الأخطار لتعلّق مصير كثيرٍ من المتهمين بنتائج هذا العمل.

وقد تدرّج دخول الذكاء الاصطناعي في مهنة المحاماة عبر السنين، ويُعدّ برنامج lexis أول قاعدة بيانات إلكترونيّة تجارية تتضمّن نصوصاً كاملة للسوابق القضائيّة إذ ظهر عام (1973) وسوّق بين المحامين والقضاة، وذاع صيته حينها باعتباره أول أداة إلكترونيّة أُتيحَت للمحامين تتضمّن وصولاً شاملاً إلى السوابق القضائيّة،

ولكن كانت المعلومات على هذا البرنامج محدودة بشكل كبير، إلا أنه تطوّر عبر السنين؛ إذ يملك البرنامج الآن (1500) قاعدة بيانات وأكثر من (9) مليون مشترك¹²⁵.

وأدت البرامج التي ظهرت بعده دوراً كبيراً في عمل المحامين، فقد ضمنت لهم توقعاً مسبقاً للنتائج التي ستصدر عن المحاكم في الدعاوى التي يرفعونها أمامهم¹²⁶ وذلك من خلال قاعدة البيانات المزودة بها، والتي تتضمن القضايا المختلفة والأحكام الصادرة بها، فيقارن الذكاء بين هذه القضايا والقضية المطروحة حالياً على المحامي ليصل إلى توقع نتيجة الدعوى، واحتمال الحكم لصالحه¹²⁷.

وقد ساعدت برامج الذكاء الاصطناعي المحامي على تنظيم ملفاته وترتيبها حسب أهميتها والحاجة إليها، وأرشفة القضايا المعروضة عليه، والنتيجة التي خلصت إليها¹²⁸، كما ساعدته على الوصول إلى السوابق القضائية والقوانين المتعلقة بها، فيكفي للمحامي أن يدخل المعلومات الضرورية على البرنامج حتى يحصل على ما يريد بسهولة ويسر¹²⁹. وتعدّ هذه البرامج مستودعاً قانونياً كبيراً؛ إذ تضمّ جميع التشريعات المتعلقة بالبلد وتعديلاتها مع شرح كافٍ لها، وتتضمن بعض البرامج قوانيناً لدول أخرى وسوابقاً قضائية لبعض القضايا، فيستطيع المحامي

¹²⁵ Biresaw, S. M. (2022). **The Impacts of Artificial Intelligence on Research in the Legal Profession**. International Journal of Law and Society. Vol: 5. No: 1. New YORK: USA. Science Publishing Group. p: 54

¹²⁶ تم استخدام الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بحكم المحكمة العليا في الولايات المتحدة والذي توقع القرارات الصادرة عنها بنسبة بلغت 70%.

Katz, D. M, Bommarito, M. J, Blackman, J. **A General Approach for Predicting the Behaviour of the Supreme Court of the United States**. available at: www.doi.org/10.1371/journal.pone.0174698. Retrieved at: 14/8/2020.

¹²⁷ عوض، أمل أحمد. (2023). **الذكاء الاصطناعي كأداة جديدة للعدالة**. ط1. برلين: ألمانيا. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية. ص: 37 وسويدان، دارين صبحي. **الذكاء الاصطناعي: التحول القانوني القادم**. منشور على الرابط <https://wadaq.info>. تاريخ الاطلاع: 2024/3/8.

And ASHLEY, K. D. (2017). **Artificial Intelligence and Legal Analytics new tools for law practice in the digital age**. Cambridge CB2 8BS: United Kingdom. University Printing House. p: 4

¹²⁸ Corrales, M. Fenwick, M. Haapio, H. (2019). **Legal Tech, Smart Contracts and Blockchain**. New York: USA. Springer. p: 255.

¹²⁹ ومن هذه البرامج برنامج Ross Intelligence وهو برنامج يساعد المحامي في عمله من خلال الإجابة على أسئلته التي يطرحها عليه، حيث تتضمن الإجابة أفضل الطرق للسير بالدعوى والمعلومات الضرورية التي يجب أن يتزود بها المحامي أو يجب الحصول عليها بالإضافة إلى الأحكام القضائية السابقة في قضايا مشابهة. عوض، أمل أحمد. مرجع سابق. ص: 88.

الاستفادة منها، وتطبيقها على القضايا المعروضة عليه، كما ساعدت هذه البرامج على تصفح جميع الوثائق المتعلقة بالدعوى، وصياغة العقود وتحليلها، والإشارة إلى النقص الذي يشوبها، وصياغة المذكرات والدفع¹³⁰.

وأسهل الذكاء الاصطناعي في توجيه المحامين بأفضل الطرق الواجب اتباعها للمفاوضات وحل النزاعات بدقة وسرعة مما أسهم في توفير الوقت والجهد للمحامي، وتمكينه من تولي العديد من القضايا في وقت واحد، وأداء مهمته بكفاءة عالية، وهذا ما سينعكس إيجاباً على الموكلين؛ فالمساعدة الكبيرة التي قدمها ويقدمها الذكاء الاصطناعي للمحامين في مجال عملهم ستخفف من المبالغ التي كان يطلبها المحامون سابقاً من الموكلين؛ لكون المحامين سيتمكنون من أداء عملهم بسرعة كبيرة وجهد أقل إذا ما قورن بالجهد المبذول سابقاً¹³¹.

وقد تطوّر الأمر مؤخراً فتحول هذا الذكاء من برنامج يُحمّل على حاسوب إلى كيانٍ ماديٍّ مستقلٍّ أو ما يُعرف بالمحامي الروبوت أو المحامي الآلي¹³²، ويُعدّ DoNotPay أول محامٍ على شكل روبوت عُرف عالمياً إذ ساعد المحامين على كتابة مرافعاتهم القانونية، وذلك عن طريق عرض المشكلة عليه فيقترح أفضل الطرق لحل النزاع، مع اقتراح الأوراق الواجب تقديمها في المحاكمة، ومراجعتها، وبيان الأخطاء الواقعة فيها، وإعادة صياغتها صياغةً صحيحة¹³³. وتساعد تلك التطبيقات المحامين على توقّع دفع المحامي الخصم وأساليب الردّ عليها، ويُعدّ تطبيق casetext خير مثالٍ على ذلك؛ إذ يساعد المحامي على توقّع ردود المحامي الخصم من خلال الرجوع إلى قاعدة بياناته التي تتضمن مختلف الدفعات التي لجأ إليها المحامون سابقاً في القضايا المتشابهة¹³⁴.

¹³⁰ الأسيوطي، محمد سيد مصطفى. أثر تقنية الذكاء الاصطناعي على القانون. مرجع سابق. ص: 378-379.

¹³¹ Biresaw, S. M. op.cit. p: 59 and KETTLEWELL .W. J. (2019). **L'intelligence artificielle en droit: Mythes, Réalités et conséquences**. ULB: Belgium. centre perelman de philosophie du droit, p: 47.

¹³² تمتلك الصين العشرات من الروبوتات القانونية في أغلب محاكمها، ومن أهم تلك الروبوتات روبوت يُعرف باسم (زياوفا) الذي يضطلع بتقديم الاستشارات القانونية والتعامل مع المشاكل القانونية التي تقع في المحاكم، كما أنه مزود بخوارزمية قانونية كبيرة تمكنه من الإجابة على عشرات الآلاف من الأسئلة المتعلقة بعمل المحاكم والخصومة والإجراءات القضائية. أبو علي، محمد علي. مرجع سابق. ص: 145.

¹³³ الأسيوطي، محمد سيد مصطفى. أثر تقنية الذكاء الاصطناعي على القانون. مرجع سابق. ص: 379.

¹³⁴ عوض، أمل أحمد. مرجع سابق. ص: 88 وسليمان، فاطمة عبد الله محمد. (2021). **دور الذكاء الاصطناعي في مجال القانون**. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. دبي: الإمارات العربية المتحدة. دار النهضة العلمية. ص: 80 وما بعدها.

وقد فاقَ هذا الروبوت بذكائه ذكاءَ البشر؛ إذ أُقيِمَ تحدُّ بين مئةٍ محامٍ، وجهازٍ كمبيوترٍ مرتبطٍ بقاعدة بيانات ضخمة تسمى case crunch alpha؛ وذلك للتنبؤ بالنتيجة القانونية للشؤون المالية، فتمكّن المحامي الروبوت من التغلب على البشر بنسبة تتبَّو بلغت (86,6%) مقابل (66,3) للمحامين¹³⁵.

ونحن على الرغم من تأييدنا الكبير للتكنولوجيا ودورها في الحياة العامة، وخصوصاً في مجال المحاماة، فإننا نقرّ أنّ الاعتمادَ عليها بشكلٍ كبيرٍ لا يخلو من أخطار ومحاذير تطال المحامي نفسه، والمتعاملين معه، فالأجهزة الذكيّة هي في النهاية آلات ما زالت حتى الآن قاصرة عن الوصول إلى الذكاء البشري؛ فالآلات هي أدوات رتيبة تمشي وفقَ تراتبيةٍ معيّنةٍ بخلاف الذكاء البشري الذي يتميز بالتطور والديناميكية، وهذا سيّضح أثره في مهنة المحاماة، فالتفسير الحالي للآلات هو تفسيرٌ حرفيٌّ قد يكون خاطئاً، فهي قد لا تستوعب معنى الجمل القانونية، ونتيجةً لذلك قد توجه المحامي توجيهاً خاطئاً، ويُفسّر النصوص تفسيراً مغلوطاً ومعاكساً لقصد المشرع، كما أنّ مهنة المحاماة تتطلبُ التواصلَ المباشر مع الموكلين، وفهمَ كلامهم وتفسيره بشكلٍ صحيح، ومساعدة المتهم على ترتيب أقواله أمام القضاء، وهو ما لا يستطيع الذكاء القيام به. كما نرفض فكرة استخدام الروبوت في المحاكم في وضعه الراهن، فالمحاكمات إجراءات استثنائية، ولا أحد يمكنه توقّع ما الذي سيحصل فيها، أو ما هي الأدلة التي ستُقدّم أو الكلام الذي سيُقال في أثناء المرافعة، وهذا الأمر يتطلبُ فطرةً وذكاءً بشرياً لا يتوفّر للذكاء الاصطناعي حالياً.

ثالثاً: دور الذكاء الاصطناعي في القضاء: كما في المحاماة أسهم الذكاء الاصطناعي في عمل القضاء، وإن كان إسهامه محدوداً لا يقارن بالمحاماة، ولكن وجد القضاء في الذكاء الاصطناعي ضالّتهم للقيام بعملهم بسرعة وكفاءة، وتظهر مشاركة الذكاء في العمل القضائي في صورتين:

1- **في أثناء المحاكمة الجزائية:** فقد أدّى الذكاء الاصطناعي دوراً في تنظيم عمل القضاء، وترتيب الدعاوى، وتسلسل القضايا، وسهّل وصول القاضي إلى النصوص القانونية والسوابق القضائية والأحكام السابقة؛ وذلك من

¹³⁵ أوبالاك، محمد. المحامي الآلي أو المحامي الانسالة. منشور على الرابط www.al3omk.com/556366.html. تاريخ الاطلاع: 2021/9/11.

خلال برامج تساعد على تنظيم تلك الأمور، فيكفي للقاضي أن يطرح المشكلة على النظام الذكي ليحلّها النظام وبين النصوص القانونية المطبقة عليها، مع أمثلة على قضايا مشابهة والأحكام الصادرة فيها¹³⁶. ويساعد الذكاء على سرعة البحث عن الحلول مما يخفف الضغوط الملقاة على كاهل القضاة؛ إذ تُقدّر برمجيات الذكاء الاصطناعي الأدلة، وتبحث صحتها، وتقارنها بالقضايا المماثلة، وتُقدّر الحل المناسب للقاضي¹³⁷، كما تُستخدم هذه البرمجيات في تبسيط الإجراءات والتأكد من صحة الأوراق المقدمة في الدعوى مما سيخفف العبء على القضاة، ويقلل الأموال المخصصة لتحقيق العدالة¹³⁸.

واستُخدمت التكنولوجيا في تقدير خطورة المجرم من خلال تحليل هذه الأجهزة للجريمة، وكيفية وقوعها، والأعمال التي قام بها المجرم قبل ارتكابها وبعدها، ومدى إمكانية عودته إلى الإجرام من خلال إخضاعه لهذه الأجهزة الذكية التي تطرح عليه العديد من الأسئلة، وتدرس نفسيته وفيزيولوجيته، وعليه يقرر القاضي العقوبة والتدبير المناسب استناداً إلى ذلك¹³⁹.

من هنا يمكن أن يؤدي الذكاء الاصطناعي في العملية القضائية دورين مختلفين:

- أن يحلّ محلّ القاضي بشكل كامل في بعض القضايا الواضحة، التي لا تحتاج إلى تدقيق وتمحيص كبير، كالقضايا التي تستند إلى أدلة محدّدة، أو قرائن قاطعة كالإقرار¹⁴⁰؛ إذ يستقبل الذكاء المعلومات ويحلّلها، ويصدر حكمه من دون الرجوع إلى أي قاضٍ آخر.

¹³⁶ تستخدم العديد من المحاكم في الولايات المتحدة الأمريكية خوارزميات متقدمة للمساعدة في حل القضايا المعروضة عليها وبيان النصوص القانونية المطبقة مع بيان آراء لجنة المحلفين والأدلة في القضايا المتشابهة ومنها محاكم نيويورك.

Biresaw, S. M. op.cit. p: 58-59.

¹³⁷ في استونيا تمول وزارة العدل فريقاً لتصميم قاضي آلي يمكنه الفصل في القضايا البسيطة التي تقل قيمتها عن 7000 يورو من خلال تحميل المستندات والأدلة على هذا النظام والذي سيصدر قراراً يمكن استئنافه أمام قاضي بشري.

Završnik, A. op.cit. p: 572.

¹³⁸ Sushina, T. Sobenin, A. op.cit, p: 2.

و للمعي، ياسر. مرجع سابق. ص: 833.

¹³⁹ Završnik, A. op.cit. p: 573.

¹⁴⁰ في هولندا قام تعاون بين محكمة في إحدى المقاطعات وإحدى الجامعات الحكومية والمعاهد الخاصة لدراسة إمكانية أن يقوم الذكاء الاصطناعي بحل قضايا المتعلقة بالمخالفات المرورية، حيث يقوم الذكاء بإعداد القضايا والبت فيها من دون تدخل القاضي.

-دور مساعد للقاضي في تقدير الأدلة، وبحث السوابق القضائية، وإعطائه الاقتراحات، وتقديم المشورة وكل أنواع المساعدة التي ذكرناها سابقاً¹⁴¹.

ونرى أنه يمكن أن يسهم الذكاء الاصطناعي في اختيار القضاة المناسبين للقضايا المختلفة وذلك عن طريق المعلومات المخزنة في ذاكرته حول القضايا السابقة؛ إذ يقارنها الجهاز بالقضايا الحالية، ويستخلص نقاط التشابه بينها، ويبيّن مدى نجاح القاضي في الوصول إلى حكم عادل، ثم يختار القاضي المناسب الذي يجد فيه الشخص الكفء للحكم في الدعوى. ونرى أيضاً أن الذكاء الاصطناعي قد يسهم في تطوير القوانين في البلدان المختلفة وذلك بتحليله النصوص المتعلقة بموضوع معين، ومقارنتها مع النصوص التشريعية في البلدان الأخرى، التي تتشابه مع النظام القانوني في البلد؛ وذلك لبيان النقص في هذه القوانين واقتراح تطويرها.

ومع تأييدنا الكبير لدخول الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي، وضرورة عمله بصفة نظام مساعد للقاضي البشري، إلا أننا لا نؤيد أن يتولى الذكاء الاصطناعي في الوقت الحاضر الحكم بالقضايا من تلقاء نفسه؛ أي أن يصبح القاضي الوحيد في الدعوى؛ وذلك لأن الذكاء الاصطناعي بتطوره الحالي لم يتمكن من الوصول إلى الذكاء البشري، أو التّطابق مع النفس البشرية بشكل تام؛ فالقضاء وظيفة حساسة تعتمد على تفاصيل صغيرة، وأشياء لا يمكن أن يقدّرها إلا القاضي نفسه، فالظروف المحيطة بالجريمة، والدوافع المختلفة لارتكابها، والغاية منها كلّها أمور يعود تقديرها إلى القاضي، حتّى حساب التعويض في القضايا المدنية، ومقدار العطل والضرر كلّها أمور تحتاج إلى كيان يسمع الوقائع ويحسّ بها، ويقدر على أساسها، وللأسف لم يصل الذكاء الاصطناعي إلى هذه الدرجة حتّى الآن. ومن هنا نرى أن إسهام الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي يجب أن يقتصر على المساعدة فقط، وأن يخضع عمله لمراجعة القاضي نفسه، ونقصد هنا الأمور المتعلقة بالتقدير وإقرار العقوبات، أمّا الأمور العملية الأخرى فنرى أن يأخذها القاضي على إطلاقها مثلما قدّرها الذكاء الاصطناعي، ولا يحقّ للخبير البشري مناقشتها إلا إذا ساوره الشك في صحتها، كفحص البصمات والآثار.

حاجي، جاسم. استخدام الذكاء الاصطناعي في الأنظمة القضائية. منشور على الرابط <https://elaph.com/Web/NewsPapers/2022/02/1466809.html>. تاريخ الاطلاع: 2022/8/8.

¹⁴¹ الأسيوطي، محمد سيد مصطفى. أثر تقنية الذكاء الاصطناعي على القانون. مرجع سابق. ص: 380-381.

2- دور الذكاء الاصطناعي في تطبيق العقوبة المقررة: من الممكن للذكاء الاصطناعي أن يرافق العمليات الإجرامية منذ لحظة التفكير فيها إلى اكتشافها، وتفسير أدلتها، والحكم فيها. وقد استُخدم مؤخراً لتطبيق العقوبة وإصلاح المجرم، فيمكن عن طريق الطائرات من دون طيار مراقبة سلوك المجرمين في السجون، وإرسال تقارير عن تحركاتهم، تُحلّلها أجهزة الذكاء الاصطناعي ورجال الشرطة؛ لبيان إذا كان المجرم ينوي القيام بأي عمل يُخلّ بأمن السجن، أو في نيته ارتكاب جرائم أخرى، ويستخدم أيضاً في تقييم السجناء، وإعطاء آراء بوضعهم من خلال تقارير تُعدّها رجال الشرطة، وتُحلّلها أجهزة الذكاء فتعطي نتيجة حول وضع المجرم ومدى تقدّمه في برنامجه الإصلاحي¹⁴²، وإمكانية إطلاق سراحه من عدمها. ويساعد على ذلك شرائح إلكترونية تُزرع في جسم المجرم، تُرسل بيانات حول تحركاته وردود أفعاله؛ إذ تحلّلها أجهزة الذكاء وتتنبّه الحراس في حال بدا منه أي شيء مشكوك فيه، كما تعطي صورة واضحة عن سير برنامج العلاج، وتقرّر الاستمرار به، أو الاعتماد على برنامج جديد¹⁴³.

وكما كان لنظام Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions الوارد ذكره سابقاً دوراً في التنبؤ بالجريمة قبل وقوعها، فله دور كبير في تقدير مدى إمكانية عودة المحكوم عليه إلى الإجرام، ويعطي اقتراحات حول الإفراج الشرطي¹⁴⁴ عنه¹⁴⁵.

واستُخدمت أجهزة كالرّقاقات الإلكترونية التي تُزرع في جسد المجرم، أو السّوار الإلكتروني الذي يلبسه في معصمه؛ لمراقبته بعد إطلاق سراحه، فهي تبين مدى التزامه بالتعهدات التي أطلقها قبل الإفراج عنه، فإن كان

¹⁴² اعتمدت فنلندا على الذكاء الاصطناعي في تحديد المقدار الذي وصل إليه البرنامج الإصلاحي للمجرم؛ إذ عُرض المجرم على جهاز ذكي يطرح عليه أسئلة معينة ويقاطعها مع المعلومات التي جُمعت عنه سواء من حساباته الشخصية في وسائل التواصل الاجتماعي أو من خلال مراقبة تعامله مع زواره أو رفاقه الآخرين من نزلاء السجن، Završnik, A. op.cit, P: 573.

¹⁴³ Završnik, A. op.cit, P: 572.

والدهشان، يحيى. (2019). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي. مرجع سابق. ص: 16-17.
¹⁴⁴ ويؤدي نفس الغرض برنامج (EBRM) المُستخدم في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث يُعطي اقتراح حول سلامة الإفراج الشرطي عن المحكوم عليه وذلك بعد إجراء دراسة حول طبيعة جريمته والأدلة المتوافرة فيها ومدى الخوف من عودة المحكوم عليه للقيام بجرائم مرة أخرى. مرعي، أحمد لطفي السيد. (2022). انعكاسات تقنيات الذكاء الاصطناعي على نظرية المسؤولية الجنائية (دراسة تأصيلية مقارنة). مرجع سابق. ص: 280.

¹⁴⁵ عمري، موسى، ويس، بلال. مرجع سابق. ص: 25.

الجرم مرتبطاً بإدمان الكحول تُرسل هذه الأجهزة تقارير للشرطة عن مدى التزام الشخص بالابتعاد عن الكحول، أو مدى التزامه بالحدّ المسموح فيه، وتنبّه رجال الشرطة في حال خالف المجرم التعليمات. وتساعد هذه الأجهزة رجال الشرطة على تعقب سير حياة المجرم بعد الإفراج عنه، والأماكن التي يرتادها، وخصوصاً إذا مُنع من ارتياد أماكن محدّدة، كالمنطقة التي ارتكب فيها الجريمة، وتساعدهم أيضاً على بيان مدى التزامه بالابتعاد عن أماكن القمار أو الكحول إن كانت جريمته مرتبطة بهما، وهذا ما أخذت به الحكومة الاسكتلندية بتكليف شركة إلكترونية بتصنيع جهاز يرتديه المجرم بعد قضاء عقوبته بالجرائم المرتبطة بإدمان الكحول¹⁴⁶.

وفي الولايات المتحدة اقترح حلّ لمعالجة المشكلات المترتبة على عقوبة الحبس الانفرادي التي يُحكّم بها بعض المجرمين الخطرين من خلال استخدام روبوتات تكون رفيقة لهؤلاء، تتعامل معهم، وتخفّف الضغط النفسي الذي يتعرضون له، فالدراسات أثبتت أنّ للحبس الانفرادي جوانب سلبية تفوق جوانبه الإيجابية، فالإنسان في النهاية شخص اجتماعي، ومهما بلغ إجرامه وسوء خلقه لا بدّ له من التّواصل مع غيره من البشر، أو التّعامل مع غيره من الكائنات، وهذا يتعارض مع مفهوم السّجن الانفرادي وأسباب إقراره؛ ولذلك فاستخدام الروبوت رفيقاً للمجرم في السّجن يُعدّ حلّاً مهماً للمشكلات التي قد يتعرض لها¹⁴⁷.

ونحن نرى أنّ للذكاء الاصطناعي دوراً كبيراً في معالجة الأحداث الجانحين، فالأحداث في هذا العمر يكون لديهم شغف كبير بالتكنولوجيا، وهذا يساعد على تقبّل الذكاء الاصطناعي والتّفاعل معه، ويسهلّ على رجال الشرطة تطبيق النظام الإصلاحي عليهم.

¹⁴⁶ القاضي، محمد مصباح. (2008). التدابير الاحترازية في السياسة الجنائية الوضعية والشرعية. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. ص: 52 وعلي، ميهوب. (2021). أثر الذكاء الاصطناعي على التدابير الاحترازية الخاصة بالمجرمين ذوي السلوكيات الإجرامية المرضية-التدابير العلاجية والأمنية نموذجاً تحرير: معاوي نجبية. أثر التطور التكنولوجي على القانون. ط: 1. بيت لحم: فلسطين. معهد جامعة فلسطين الأهلية للدراسات والأبحاث. ص: 262.

¹⁴⁷ Završnik, A. op.cit. p: 573..

المطلب الثاني

الجانب السلبي للذكاء الاصطناعي في المجال الجزائي

تُعدّ الجرائم بأنواعها المختلفة من الجوانب السلبية والمظلمة التي ظهرت مع ظهور الذكاء الاصطناعي، فعلى الرغم من الفوائد الهائلة للذكاء الاصطناعي، وما أسهم به في قلب حياة البشرية وتغييرها من حالٍ إلى حال، فإنه قد تمخّض عن استخدامه العديد من الحوادث التي شكّلت خطراً على حياة الناس، وسلامتهم الجسدية والنفسية، وأضرّت بمصالحهم وأموالهم سواء المنقولة أو الثابتة.

وإن كانت أغلب الأشياء المحيطة بنا، والتي نستخدمها بشكلٍ متكرّرٍ من الممكن أن تشكّل أداة لارتكاب الجرائم، فإنّ استخدام الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم يُعدّ أمراً طبيعياً، ولكن الجديد هنا أنّ الذكاء الاصطناعي أصبح يرتكب جرائم من تلقاء ذاته، بقرارٍ يتّخذه بنفسه، ومن دون موافقة مالكه أو مشغله، أو توقّعهما.

وعليه سوف نتكلّم عن دور الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم سواء الجرائم التقليدية أو الجرائم الإلكترونية وطبيعة هذا الدور سواء كان أداة ماديّة بيد المجرم أو كان ارتكابه للفعل نتيجة قراره الشخصي وبفعلٍ ينبع من "إرادته" من دون موافقة مشغله، أو وجود أيّ نيّة سيئة لديه لارتكاب الجرم.

وعليه كان لا بدّ من تقسيم هذا المطلب إلى الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: تأثير الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم.

الفرع الثاني: طبيعة المساهمة الجرمية للذكاء الاصطناعي.

الفرع الأول: تأثير الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم.

لعب الذكاء الاصطناعي دوراً محورياً في ارتكاب الجرائم المتنوعة سواء كانت جرائم تقليدية أو جرائم إلكترونية، فقد لعبت قدراته الاستثنائية دوراً كبيراً في ارتكاب تلك الجرائم بتسهيل ارتكابها أو نشوء أنواع جديدة من الجرائم لم تكن معروفة سابقاً.

أولاً: الجرائم التقليدية.

سهل ظهور الذكاء الاصطناعي ارتكاب الجرائم التقليدية باختلاف مساهمته في ارتكابها سواءً كان أداة بيد الفاعل الأصلي أو ارتكب الجريمة بناءً على قراره الذاتي، فازدادت الجرائم التقليدية في عصر الذكاء الاصطناعي وكثرت الحوادث التي رافقت استخدامه في جميع مجالات الحياة، وخصوصاً جرائم القتل والإيذاء، وغيرها من الجرائم التقليدية، وقد اتخذ بعضها طابعاً دولياً وخاصة الجرائم في الميدان الاقتصادي.

-جرائم الروبوتات: فقد أدى تدخل الروبوتات الطبية في التشخيص والعمليات الجراحية إلى وقوع عدة حوادث وفاة أو إيذاء للمرضى، فهذه الكيانات قد تتعرض للقرصنة والتخريب، أو لهجمات إلكترونية وفيروسية، أو قد تتعطل جزئياً وتؤدي إلى نتائج كارثية، وما يؤكد ذلك كثرة الحوادث التي وقعت في أثناء عمل الذكاء الاصطناعي، ففي عام (2007) كان روبوت طبي يقوم بعملية جراحية حساسة، وفي أثناء عمله انكسر ذراعه الآلي داخل جسد المريض، ولم يكن بالإمكان إخراجها عن طريق الجرح المخصص للعملية فاضطر الجراحون إلى تكبير الجرح للوصول إليه وإخراجها، كذلك كثرت الاصابات الناتجة عن زيادة الجرعة الإشعاعية من الأجهزة الطبية المزودة بتقنية الذكاء الاصطناعي¹⁴⁸.

كما أعلنت وزارة الصحة في الولايات المتحدة الأمريكية عن وفاة 124 شخصاً منذ العام 2000 خلال عمليات جراحية تمت باستخدام الروبوتات الطبية، واختلفت أسباب الوفاة من انفصال إحدى مكونات الروبوت داخل جسد المريض أو توقف الروبوت عن العمل أثناء إجراء العملية أو إيقافه من قبل الطبيب في توقيت خاطئ¹⁴⁹.

أما في المجال الصناعي فقد تسبب روبوت في وفاة عامل في مصنع للسيارات بألمانيا في عام 2015 حيث دفعه الروبوت من مكان مرتفع مما أدى لإصابته ووفاته لاحقاً، كما قتل عامل في مصنع فورد للسيارات في

¹⁴⁸ سلامة، صفات، أبو قورة، خليل. مرجع سابق. ص: 72-73 والدويري، محمد. 7 تحديثات تواجه ممارسات الذكاء الاصطناعي في إطار المسؤولية القانونية والأخلاقية. منشور على الرابط www.alroeya.com. تاريخ الاطلاع: 2021/6/8 وحمادي، العطرة، نون، زارة الزهرة. مرجع سابق. ص: 34.

¹⁴⁹ حسن، محمد جبريل إبراهيم. (2022). المسؤولية الجنائية الناشئة عن مزار الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي. مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية. مج: 8. العدد: 0. السادات: مصر. جامعة مدينة السادات. ص: 22.

الولايات المتحدة الأمريكية عن طريق اصطدامه بزرع روبوت أثناء صعوده لإحدى الرفوف مما أدى لسقوطه من ارتفاع شاهق ووفاته¹⁵⁰.

كما تم استخدام الروبوتات في قتل الأشخاص أو إيذائهم أو التسبب بأضرار متنوعة لممتلكات المجني عليه، ولجأ المجرمون إلى استخدام الروبوتات الصغيرة في اقتحام الأماكن والقيام بعمليات السرقة أو الدخول إلى البيوت والمحال لتحقيق أغراض إجرامية متنوعة.

- **جرائم السيارات ذاتية القيادة:** سببت السيارات ذاتية القيادة في وقوع عدة حوادث نتج عنها إصابة أو وفاة للإنسان، كما وقعت عدة مخالفات متعلقة بعدم تقيد النظام الذكي لتلك السيارات بالأنظمة المرورية أو بأصول القيادة على الطرق العامة أو اتخاذ النظام الذكي قرارات خاطئة وغير مفهومة أثناء القيادة مما أدى لوقوع حوادث سببت أضرار مادية للسيارات الأخرى أو للطرق العامة أو لممتلكات المواطنين¹⁵¹، ففي الولايات المتحدة الأمريكية اصطدمت سيارة من نوع تيسلا بسيارة بيضاء اللون، حيث لعب اللون الأبيض للسيارة دوراً كبيراً في وقوع الحادث، حيث لم تستطع سيارة تيسلا تمييز السيارة الأخرى تحت أشعة الشمس¹⁵².

- **جرائم الطائرات من دون طيار:** ساعدت الطائرات من دون طيار في ارتكاب الجرائم من خلال استخدامها لقتل الأشخاص أو الدخول إلى الأماكن المحظورة وسرقة المعلومات والبيانات أو التجسس على الأشخاص وتصويرهم ومراقبتهم ورصد تحركاتهم واستهدافهم والتجسس على حياتهم أو القيام بعمليات إرهابية، وشاع استخدام تلك الطائرات في الحروب من خلال تزويدها بقنابل تلقيها على أهداف محددة أو استعمال الطائرات نفسها كقنابل، وذلك بالاستفادة من صغر حجمها وعدم قدرة أجهزة الرادار على رصدها، مما أدى إلى إلحاق الضرر بالدول سواءً من الناحية الاقتصادية من خلال استخدامها في عمليات تدمير المنشآت والأهداف أو من ناحية عمليات

¹⁵⁰ بطيخ، مها رمضان محمد. مرجع سابق. ص: 1521 وأبو علي، محمد علي. مرجع سابق. ص: 144.

¹⁵¹ الدهشان، يحيى. (2019). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي. مرجع سابق. ص: 24-25 والدهشان، يحيى.

(2022). جرائم الذكاء الاصطناعي وآليات مكافحتها. مرجع سابق. ص: 716-717.

¹⁵² الهيتي، محمد حماد مرهج. (2023). مركبات الذكاء الاصطناعي المنافع والمخاطر وتحديات المسؤولية الجنائية عما تتسبب

به من حوادث-نظرة تحليلية تقييمية. المجلة القانونية. العدد: 13. المنامة: البحرين. هيئة التشريع والرأي القانوني. ص61.

القتل التي تقوم بها سواءً استهدفت مدنيين أو جنود، وخصوصاً مع عدم قدرة تلك الطائرات على التمييز بينهما، كما تم استخدام الطائرات من دون طيار في عمليات التهريب عبر الحدود وخصوصاً تهريب المخدرات أو رصد رجال الأمن وإرسال المعلومات للأطراف المشغلة لها حول تموضع رجال الأمن أو حرس الحدود وتحركاتهم، وبالتالي يُستفاد من هذه المعلومات في وضع الخطط وتنفيذها¹⁵³.

- **جرائم برامج الذكاء الاصطناعي:** تعددت الجرائم التي ارتكبت بواسطة برامج الذكاء الاصطناعي وتتنوع البرامج المُستخدمة في ذلك، كاستخدام تقنية التعرف على الوجوه في رصد الأهداف وتحديدتها ثم شن الهجمات الإرهابية بدقة عالية¹⁵⁴.

كما يمكن أن تساهم برامج الذكاء الاصطناعي في إعطاء معلومات مفيدة للجاني حول الجريمة التي يُريد القيام بها، ككيفية فتح الأبواب أو الوصول إلى الأرقام السرية أو صنع القنابل وتفجيرها، كما تساعد المجرمين في سهولة الوصول للمعلومات عن طريق نظام الفلتر التي تتميز بها وسرعتها بالبحث عن المعلومات من مواقع الأنترنت أو اقتراح مواقع معينة تفيد المجرمين في ارتكاب أفعالهم، وخير مثال على ذلك نظام Chat GPT حيث يمثل صندوق غير محدود من المعلومات، فيستطيع المُستخدم توجيه أي سؤال له، ويقوم البرنامج بالإجابة استناداً إلى المعلومات التي بُرمج عليها أو يستقي المعلومات من الأنترنت، وخصوصاً أن هذا البرنامج لا يستطيع التمييز هل المستخدم يطرح السؤال بحسن نية أو يخفي خلف سؤاله غايات إجرامية؟ حيث يقوم البرنامج بالإجابة على سؤال المُستخدم في جميع الأحوال.

ثانياً: الجرائم الإلكترونية.

شكل الذكاء الاصطناعي الأداة اللازمة بيد المجرمين لارتكاب جرائمهم مستغلين قدراته الكبيرة ودقته العالية التي تزيد من صعوبة اكتشاف الجرائم وبالتالي الوصول إلى النتيجة المطلوبة بسرعة كبيرة وإلقاء القبض على فاعلها،

¹⁵³ حلال، دونا. مرجع سابق. ص: 66 وكتيب، عادل. المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي والروبوت. منشور على الرابط www.droitentreprise.com. تاريخ الاطلاع 2024/4/6. ص: 10.

¹⁵⁴ العمراني، أكرم. (2023). الذكاء الاصطناعي ودوره في القضاء الجنائي. مجلة العلوم السياسية والقانونية. مج: 8. عدد: 37. برلين: ألمانيا. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية. ص: 330.

وتتنوع صور الجرائم الإلكترونية¹⁵⁵ التي ترتكب من خلال الذكاء الاصطناعي باختلاف الجهة المُستهدفة منها، وما يميز هذه الجرائم هو عدُّ الذكاء الاصطناعي عنصراً أساسياً في ارتكابها ومن دونه يصعب الوصول للنتيجة المطلوبة.

1- **الجرائم الواقعة على الأشخاص:** استغل الذكاء لارتكاب الجرائم الواقعة على الأفراد كجرائم القتل والسرقة، حيث يستطيع المجرم الدخول إلى النظام وتعديله أو توجيه الأوامر له لارتكاب الفعل، فمن الممكن أن يوجه المجرم روبوتاً لقتل شخصٍ معين سواءً بأمٍرٍ مباشرٍ منه أو بالعبث ببرمجة الروبوت حيث يتخيل الروبوت أنّ هذا الشخص الذي أمامه يشكل تهديداً له وللقيام بعمله فيقوم بإزاحته عن طريقه إما بقتله أو إصابته، كما قد تؤدي الهجمات إلى ارتكاب جريمة قتلٍ بشكلٍ غير مباشر، حيث تسببت هجمة إلكترونية في وفاة مريضةٍ بمستشفى في ألمانيا نتيجة استهداف الشبكة الإلكترونية للمستشفى مما أدى لإصابتها بشكلٍ جزئي ووفاة المريضة بسبب عدم تلقيها العلاج¹⁵⁶.

كما استخدمت تقنيات الذكاء الاصطناعي وخصوصاً مواقع التواصل الاجتماعي في الاعتداء على الخصوصية من خلال اشتراط تلك المواقع على المستخدمين إدخال بياناتهم الشخصية كشرطٍ أساسي للتسجيل، وقد يؤدي ذلك لتسرب تلك المعلومات عن طريق الهاكر واستعمالها لغاياتٍ إجرامية كما يمكن لهذه

¹⁵⁵ تُعرف الجريمة الإلكترونية أو المعلوماتية وفق قانون الجرائم المعلوماتية السوري: "سلوك مجرّم وفقاً لأحكام هذا القانون يقترف بواسطة وسائل تقانة المعلومات، يستهدف المعلومات أو نظم المعلومات أو يرتبط بإضافة محتوى رقمي على الشبكة".
وتُعرف أيضاً: بأنها كل فعل أو امتناع عن فعل يُستخدم الحاسوب كعنصر أساسي لاكتماله ويكون موضوعه الممتلكات المادية أو المعنوية، أو كل سلوك إجرامي يقع على الحاسوب ومكوناته المختلفة أو الشبكات المرتبطة به. الديري، عبد العال، اسماعيل، محمد صادق. (2012). **الجرائم الإلكترونية، دراسة قانونية قضائية مقارنة**. ط: 1، القاهرة، مصر، المركز القومي للإصدارات القانونية. ص: 41 والخيلي، شمسان ناجي صالح. (2009). **الجرائم المستخدمة بطرق غير مشروعة لشبكة الإنترنت، دراسة مقارنة**. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. ص: 34.

¹⁵⁶ سلام، كرم. (2022). **الجرائم الإلكترونية في الفقه الإسلامي والقانون الوضعي**. تحرير: عباس حفصي. **الجرائم الإلكترونية في الفقه الإسلامي والقانون الوضعي**. برلين: ألمانيا. المركز الديمقراطي العربي. ص: 67.

المواقع أن تسرب تلك المعلومات للأشخاص سواءً بشكلٍ مقصود أو غير مقصود مما يساهم في مساعدة المجرمين على ارتكاب جرائمهم¹⁵⁷.

وساهمت أجهزة الذكاء الاصطناعي بإفشاء المعلومات بمختلف أنواعها نتيجة عطلٍ أصابها فتقوم بإرسال تلك المعلومات إلى غير الأشخاص المحددين أو تقوم بنشرها للعامة أو تقوم بتسريب معلومات عن ملاكها¹⁵⁸.

وكان للذكاء دورٌ في عمليات الدخول غير المشروع إلى الأجهزة الإلكترونية والتلصص عليها أو نشر الفيروسات التي تهدف إلى تدمير الجهاز أو استحصال المعلومات أو كلمات المرور الخاصة بالمستخدم، أو السطو على الحسابات البنكية وتحويل الأموال لحسابه أو حساب من تربطه به علاقة¹⁵⁹، ولعب الذكاء الاصطناعي دوراً كبيراً في إنتاج تلك الفيروسات وإرسالها، ويُعد حضان طروادة خير مثالٍ على ذلك، وهو عبارةٌ عن برنامجٍ صغيرٍ متخفي ضمن برنامجٍ آخر يتم إرساله إلى الأجهزة المستهدفة وبمجرد تفعيله عليها يقوم بسرقة كلمات المرور والمعلومات عن الجهاز وإرسالها للهاكر، ومن أنواعه القنابل المنطقية التي يزرعها البرنامج داخل النظام الإلكتروني¹⁶⁰.

واستخدمت الروبوتات الموجودة في المنازل للاطلاع على أسرار مالكيها وذلك من خلال الكاميرات التي تحتويها وتساعد على القيام بعملها، فيقوم المجرمون باختراق تلك الكاميرات وتسجيل ما يحدث أمامها وذلك

¹⁵⁷ إطميزي، سارة. (2022). الذكاء الاصطناعي في ظل القانون الجزائري. رسالة ماجستير. كلية الدراسات العليا. جامعة القدس. القدس: فلسطين. ص: 8.

¹⁵⁸ سلامة، صفات. أبو قورة، خليل. مرجع سابق. ص 72-73 والأسيوطي، أيمن محمد سيد مصطفى. (2021). أثر تقنية الذكاء الاصطناعي على القانون. تحرير: معداوي نجيبية. أثر التطور التكنولوجي على القانون. ط: 1. بيت لحم: فلسطين. معهد جامعة فلسطين الأهلية للدراسات والأبحاث. ص: 373 وعمرى، موسى، ويس، بلال. مرجع سابق. ص: 24 والدعشان، يحيى. (2022). جرائم الذكاء الاصطناعي وآليات مكافحتها. مرجع سابق. ص: 31.

¹⁵⁹ راضية، حميدة. (2021). الجريمة الإلكترونية عبر مواقع التواصل الاجتماعي نحو تفعيل دور الأمن السيبراني المعلوماتي. مجلة الإعلام والمجتمع، مج: 5. عدد: 2. الوادي: الجزائر. جامعة الشهيد حمه لخضر. ص 344.

¹⁶⁰ Al Qatawneh, I. S. (2023). Artificial Intelligence Crimes. Academic Journal of Interdisciplinary Studies. Vol:12. No: 1. Richtmann publishing. P: 144.

لابتزاز الشخص مقابل المال أو للقيام بأعمال غير مشروعة، وهو ما اطلق عليه لاحقاً الابتزاز الإلكتروني¹⁶¹.

وكان للذكاء الاصطناعي دورٌ في تعزيز خطاب الكراهية والتحريض ضد دينٍ أو معتقدٍ أو انتماءٍ سياسي، فيُعتمد على الذكاء لتحديد الأشخاص الذين ينتمون إلى فئةٍ محددة من خلال فلترة البيانات الشخصية عبر الانترنت أو جمع المعلومات المنشورة عنهم ثم إرسال رسائل تتال من أفكارهم ومعتقداتهم أو نشر معلوماتٍ مغلوطةٍ حول ذلك ودعمها بصور أو فيديوهاتٍ ومقاطع صوتٍ باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ومنها تقنية التزييف العميق¹⁶²، كما تساعد برامج الذكاء الاصطناعي على إخفاء هوية المجرم المرتكب لهذه الأفعال مما يساعد على عدم اكتشافه ومعاقبته، وذلك بالظهور أنَّ تطبيقات الذكاء هي من قامت بالفعل المُجرم من تلقاء ذاتها من دون تدخلٍ بشري¹⁶³.

كما قد يشمل الاعتداء الأجهزة الإلكترونية كافة وحتى أجهزة الذكاء الاصطناعي نفسها، فقد يستهدف المجرم العناصر المادية للجهاز كالقرص الصلب في الكمبيوتر أو الروبوت أو برامج هذه الأجهزة سواءً لتخريبها أو تعطيلها أو سرقة المعلومات منها¹⁶⁴، كما يمكن أن يقوم الذكاء بإرسال الفيروسات أو اختراق أجهزة الذكاء الأخرى المنافسة له سواءً لتعطيلها أو دفعها لارتكاب أفعال سيئة تؤثر على سمعتها وتبعد الناس عن التعامل معها تحقيقاً لمصلحته الشخصية وضمن إطار المنافسة غير المشروعة مع غيره من الأجهزة.

¹⁶¹ سلامة، صفات. أبو قورة، خليل. مرجع سابق. ص: 72-73.

¹⁶² يُعرف التزييف العميق بأنه: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج مقاطع فيديو عن طريق لصق وجه إنسان على جسد إنسان آخر بشكل دقيق مع اجراء التغييرات الضرورية على الكلام والحركات بحيث يتطابق مقطع الفيديو الجديد مع المقطع الأصلي إلا أنه يختلف عنه في المحتوى والأفكار. محرم، أحمد مصطفى معوض. (2022). استخدامات الذكاء الاصطناعي (AI) استخدام تقنيات التزييف العميق (Deep fake) في قذف الغير نموذجاً، دراسة فقهية مقارنة معاصرة. مجلة البحوث الفقهية والقانونية. مج: 43. عدد: 43. دمنهور: مصر. كلية الشريعة والقانون. جامعة الأزهر. ص: 2528.

¹⁶³ الرحامنة، ناصر. (2018). خطاب الكراهية في شبكة الفيسبوك في الأردن دراسة مسحية. رسالة ماجستير. كلية الإعلام. جامعة الشرق الأوسط. عمان: الأردن. ص: 23.

¹⁶⁴ حمشاشي، أمينة. (2009). ماهية الجريمة المعلوماتية. مجلة دراسات وأبحاث، مج: 1. عدد: 1. الجلفة: الجزائر، جامعة زيان عاشور. ص: 454.

2- الجرائم الاقتصادية: كان الاقتصاد هدفاً دائماً للجرائم الإلكترونية، للحصول على المال بأسهل الطرق وعن بعد من دون الحاجة لتواجد المجرم في مسرح الجريمة، وساعد الذكاء الاصطناعي المجرمين في تسهيل هجماتهم وتحسينها والوصول إلى أهدافهم بفترة زمنية قصيرة وبأساليب إجرامية مبتكرة مع استخدامه لإخفائها وجعل تتبعها عسيراً على السلطات، وتعد الشركات وخصوصاً البارزة منها هدفاً دائماً للمجرمين الإلكترونيين، حيث استخدم الذكاء الاصطناعي لجمع البيانات عن الشركات والكيانات المستهدفة ومعرفة نقاط الضعف فيها والمساعدة في اختراق أجهزتها وسرقة المال منها¹⁶⁵ أو سرقة معلومات مهمة تتعلق بمنتجاتها أو خططها المستقبلية، واستخدام كذلك من قبل الشركات لتهديد الشركات المنافسة للحصول منها على الأموال وخصوصاً إن كانت هذه المعلومات حساسة بالنسبة لها أو تتضمن ما يدينها ويبين تفاصيل نشاطها، كما يمكن أن تستهدف الهجمات أنظمة الذكاء الاصطناعي الخاصة بالشركات وبمساعدة أنظمة الذكاء الخاصة بالمجرمين¹⁶⁶.

ويؤخذ أيضاً على كيانات الذكاء الاصطناعي عدم تمتعها بأخلاقيات البشر، فهي بالنهاية مجرد آلة أو تطبيق، ومن الصعب تلقينها مثل هذه الصفات؛ لأنها صفات متعلقة بالجنس البشري فهي لا تعرف معنى الوفاء والأخلاق، ومن الممكن لهذه الآلات أن تسرب أسرار المعامل، وحسابات البنوك، وخطط الشركات، وهذا يؤدي إلى خسائر فادحة، سواء اقتصادية أو اجتماعية¹⁶⁷.

¹⁶⁵ في استطلاع لمكتب التحقيقات الفيدرالي الأميركي عام 2004 أفاد بأن 90% من الشركات المستطلعة أقرت بوجود اختراقات أمنية لحواسيبها وأن 80% من الشركات المذكورة تكبدت خسائر مالية نتيجة تلك الاختراقات وبلغت خسائر الاحتيال على بطاقات الائتمان عام 2003 حوالي 4 مليارات دولار أميركي.

Mohan, J. (2013). **Prospects of Artificial Intelligence in Tackling Cyber Crimes**. International Journal of Science and Research (IJSR). Vol: 4 Issue: 6. available at: <https://www.ijsr.net/archive/v4i6/SUB155595.pdf>. Retrieved at: 6/4/2023. P: 1717.

¹⁶⁶ Dash, B. And others. (2022). **Threats and Opportunities with AI-Based Cyber Security intrusion detection: a review**. International Journal of Software & Applications (IJSEA). Vol: 13. No: 5. available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4323258. Retrieved at: 6/4/2023. P: 13-14.

¹⁶⁷ محمود، دينا. إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي. منشور على الرابط www.almrsl.com/post/1030417. تاريخ الاطلاع: 2021/12/11.

كما تساعد أنظمة الذكاء الاصطناعي على إتلاف وتغيير ومحو البيانات والمعلومات أو إعادة استخدامها ونشر الأسرار التجارية بعد سرقتها، كما كان للذكاء الاصطناعي وشبكات الجيل الخامس دور الريادة في ارتكاب الاحتيال والغش والتزوير المعلوماتي من خلال التلاعب بنظم المعالجة الآلية للمعلومات وذلك للحصول على أموال وخدمات من دون وجه حق، وقد يشمل التعامل البيانات المصرفية ونتائج الميزانيات وتحويل الأموال من حساب لحساب وسرقة البيانات المالية عبر الإنترنت والسرقة الإلكترونية¹⁶⁸ والابتزاز الإلكتروني للمؤسسات والأسواق المالية والاحتيال الإلكتروني في المؤسسات المصرفية، مما يؤدي لتخريب الاقتصاد والضرر بالشركات وربما إفلاسها¹⁶⁹، كما شملت الاعتداءات تعطيل النظام التقني للمواقع التسويقية عبر الإنترنت مما يسبب في إيقافها أو تعطيلها عن الخدمة لساعات مع خسائر بالملايين للشركات¹⁷⁰، كما تسهم أنظمة الذكاء في مساعدة المخترقين على تغيير المعلومات المنشورة من البنوك والمصارف ونشر معلومات مغلوطة عنها فيما يخص تعاملاتها أو وضعها المالي وذلك عن طريق اختراق موقعها الإلكتروني ونشر المعلومات مباشرة أو عن طريق فيروسات تبدأ عملها في وقت معين.

كما تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمليات التحايل عن طريق الإنترنت وذلك بانتحال شخصية وهمية أو عرض مشروع وهمي على شركة أو رجل أعمال مع كافة الوثائق التي تدل على الأرباح الكبيرة التي ستنتج عن ذلك ويتم دعم ذلك بنشر معلومات غير صحيحة عن المشروع، ويساعد الذكاء الاصطناعي بتقنياته بنشر تلك المعلومات عبر المواقع المختلفة وخصوصاً المواقع ذات المصداقية، كما يمكن للمحتال

¹⁶⁸ في عام 2019 استخدم مجرمو الأنترنت برمجيات الذكاء الاصطناعي لتوليد الصوت وانتحال صوت الرئيس التنفيذي لشركة طاقة في بريطانيا وتمكنوا من الحصول على ربع مليون دولار، وحدثت واقعة مماثلة في عام 2020 حيث استخدم المجرمون إحدى تقنيات الذكاء الاصطناعي وهي تقنية التزييف العميق لمحاكاة صوت مدير شركة متعددة الجنسية حيث قاموا بمخاطبة مدير فرعها في الامارات وتمكنوا من الحصول على 35 مليون دولار.

Velasco, C. **Cybercrime and Artificial Intelligence**. available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12027-022-00702-z>. Retrieved at: 6/4/2023. P: 113.

¹⁶⁹ Chitimira, H. Ncube, P. **The Regulation and Use of Artificial Intelligence and 5G Technology to Combat Cybercrime and Financial Crime in South African Banks**. available at: <https://perjournal.co.za/article/view/10742>. Retrieved at: 6/4/2023. P: 14-15.

¹⁷⁰ مراد، عبد الفتاح. (2005). **دور الكمبيوتر في مجال ارتكاب الجرائم الإلكترونية**. القاهرة: مصر. دار الكتب والوثائق المصرية.

تزوير الوثائق التي تدعم ادعائه واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لإنتاج مقاطع فيديو أو صوت أو صورة تتعلق بإنجازاته الاقتصادية الكاذبة مما يسهم في خداع المتلقي ويقوم بتحويل الأموال له¹⁷¹.

3- **الجرائم ضد المجتمع:** يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً كبيراً في ارتكاب الجرائم التي تتال المجتمع سواءً كان الاعتداء على المجتمع ككيان أو اعتداءً على فرد ولكن آثاره تشمل المجتمع بشكل عام.

ففي عام 2015 أطلق مجموعة من الباحثين روبوتاً مهمته التسوق عبر الإنترنت ولكن هذا الروبوت قام بشراء المخدرات من إحدى المواقع ظناً منه أنه يشتري مواد غذائية وانتهى الأمر باعتقاله من الشرطة السويسرية¹⁷².

ويمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في الترويج لأنشطة تضر بالمصالح العليا للمجتمع كترويج تعاطي المخدرات أو ممارسة الدعارة أو الترويج لتصرفات غير أخلاقية أو الحض على العنف ومقاومة السلطات أو الإساءة إلى الأديان، ويستخدم الذكاء الاصطناعي هنا إما لنشر المعلومات أو لصناعة محتوى يخدم أهداف المجرمين، أو يقوم الذكاء نفسه بذلك نتيجة خطأ أصاب برمجته.

وكما كان للذكاء الاصطناعي دورٌ كبير في مكافحة الجريمة ومنع وقوعها أو التحريض عليها عبر مواقع التواصل الاجتماعي كبرامج الحذف التلقائي للفيديوهات والمعلومات التي تدعو للإرهاب أو العنف أو العنصرية أو التحريض عليها، ولكن قد يقع النظام الذكي في لغط بحيث لا يستطيع التمييز بين المحتوى الذي يحض على العنف والكراهية المحتوى الذي يساهم في التوعية من ذلك، فيقوم بحذف المحتويين اعتقاداً منه أنّ لهما نفس الأهداف فهو لا يستطيع التمييز مع أنّ الغاية مختلفة بينهما.

4- **الجرائم ضد الدول:** لم يكن الأفراد والشركات الهدف الوحيد للمجرمين الإلكترونيين بل توسع إجرامهم ليشمل الدول المختلفة، فكانت الدولة وأمنها هدفاً دائماً للجرائم الإلكترونية واختلفت أسباب هذه الجرائم سواءً كان

¹⁷¹ صغير، يوسف. (2013). الجريمة المرتكبة عبر الإنترنت. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة مولود

معمر. تيزي وزو: الجزائر. ص: 45-46.

¹⁷² Hayward, K. J. Maas, M. M. (2020). Artificial intelligence and crime: A primer for criminologists. sage journals. Vol: 17. Issue: 2. available at: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1741659020917434>. Retrieved at: 24/4/2023.

الدافع الحصول على الأموال أو الإخلال بالأمن فيها أو تغيير نظام الحكم أو الإساءة لتلك الدولة وصورتها أمام الدول الأخرى وقد كان للذكاء الاصطناعي دورٌ محوريٌّ في ذلك.

فاستخدمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي للتخطيط للعمليات الإرهابية وتجنيد الأشخاص، فيتم التواصل بين أعضاء المجموعة عبر الإنترنت وتطبيقاته المختلفة ويستخدمون وسائل التشفير وإخفاء الهوية لمنع كشفهم، كما يستفيدون من المعلومات المتوفرة على الأنترنت لتنفيذ مخططاتهم سواءً بتحديد مكان عملياتهم أو كيفية استخدام الأسلحة والمتفجرات، ويساعد الذكاء في ذلك من خلال تسهيل بحثهم للحصول على المعلومات المطلوبة، كما يساعدهم على تجنيد الأشخاص وذلك باستخدامه لجمع المعلومات عنهم عن طريق الأنترنت من خلال اهتماماتهم ومفردات بحثهم، فيقوم الذكاء بنقل تلك المعلومات للمجرمين مما يساعدهم على التواصل مع أولئك الأشخاص وإقناعهم بأعمالهم ومساعدتهم بها¹⁷³، كما تستطيع تلك الجماعات ارتكاب أفعالها من دون اللجوء إلى العنف فيكفي الضغط على لوحة المفاتيح لتدمير البيئة المعلوماتية في البلد وإغلاق المواقع الحيوية وقطع شبكة الاتصال بين القيادة والوحدات الفردية وحتى التحكم الذاتي في الأسلحة سواءً بإطلاقها أم لا¹⁷⁴.

كما تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي للسيطرة على المواقع الحساسة وتدميرها وذلك من خلال زرع الفيروسات المخربة أو تعطيل الأنظمة وأجهزة التنبؤ بالهجمات أو توجيه الأوامر من خلالها أو الحصول على معلوماتٍ مهمة للقيام بأعمال إرهابية، وقد تستخدم تلك المعلومات من المخترق نفسه أو تنتقل لإحدى الدول الأخرى سواءً كانت معلومات سياسية أو عسكرية أو اقتصادية¹⁷⁵.

¹⁷³ الملط، أحمد خليفة. (2006). الجريمة المعلوماتية. القاهرة: مصر. دار الفكر الجامعي. ص: 126.

¹⁷⁴ بن مالك، أسهمان. (2019). خصائص الجريمة المعلوماتية وأسباب ارتكابها. مجلة البيان للدراسات القانونية والسياسية، مج:

4. عدد: 1. برج بوعريج: الجزائر. جامعة محمد البشير الإبراهيمي. ص: 117.

¹⁷⁵ كافي، مصطفى. (2014). جرائم (الفساد-غسل الأموال- السياحة-الإرهاب الإلكتروني-المعلوماتية). عمان: الأردن. مكتبة

المجتمع العربي للنشر والتوزيع. ص: 143 ودقيش، جمال. واقع الجريمة الإلكترونية في الجزائر دراسة تحليلية خلال الفترة 2013-2017. منشور على الرابط www.researchgate.net/publication/361318681. تاريخ الاطلاع 2024/1/5.

وكان للذكاء الاصطناعي دورٌ كبير في ارتكاب الجرائم المنظمة، فهذه الجرائم تتميز بوجود عددٍ غير محدود من المجرمين يعملون وفق نظامٍ بالغ الدقة والتعقيد، يماثل بل يتفوق على النظم التي تتبعها أكثر المؤسسات تطوراً، ويتميز بالسرية والسرعة في العمل، ويساهم الذكاء الاصطناعي في دعم هذا الأمر من خلال برامجه المتنوعة كبرامج التشفير وإخفاء الشخصية والبريد المؤقت والمخفي مما يعيق ملاحقة هؤلاء المجرمين لعدم قدرة الحكومات على تتبعهم وجمع المعلومات عنهم مما يساهم في سرعة ارتكاب الجريمة وضمان نتائجها¹⁷⁶.

وكانت الدول وسمعتها هدفاً للهجمات الإلكترونية وتتمثل هذه الهجمات في تليفيق الأخبار والمعلومات وتزوير الوقائع المتعلقة بالدول والأوضاع فيها، واعتمد على الذكاء في ذلك بعدة طرق ومنها مساعدة المجرمين في الحصول على المعلومات السرية للدول باختراق أنظمتها الإلكترونية عن طريق فك تشفيرها ومن ثم المساهمة بنشر تلك المعلومات أو نشر معلومات كاذبة أو غير صحيحة ودعمها بمقاطع فيديو أو صور مزيفة¹⁷⁷.

الفرع الثاني: طبيعة المساهمة الجرمية للذكاء الاصطناعي.

تتعدد صور مساهمة الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم فهو إما أداة بيد الطرف المسيطر عليه يوجه أوامره له لارتكاب الجرائم أو تقع الجريمة من دون إرادة هذا الطرف أو توقعه، أي تقع الجريمة بإرادة الذكاء الاصطناعي الشخصية أو نتيجة خطأ وقع به.

أولاً: ارتكاب الجريمة بواسطة الذكاء الاصطناعي.

أضحى الذكاء الاصطناعي بميزاته الكثيرة أداة فعالة بيد المجرمين لتحقيق غاياتهم، وخصوصاً لما يتميز به من خصائص لا تتوفر في غيره. وهنا نحن نتحدث عن استخدام الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم؛ أي أن تكون الجريمة جريمة مقصودة يقصد فيها الجاني الفعل والنتيجة، أو يقصد فيها الفعل ولا يهتم بالنتيجة الحاصلة

¹⁷⁶ عبد المومني، نهلا عبد القادر. (2008). الجرائم المعلوماتية. عمان: الأردن. دار الثقافة للنشر والتوزيع. ص: 87.

¹⁷⁷ بورشاق، زغودة. (2022). أسباب الجريمة الإلكترونية من منظور سوسيوانثروبولوجي. تحرير: عباس حفصي. الجرائم الإلكترونية في الفقه الإسلامي والقانون الوضعي. برلين: ألمانيا. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية. ص: 252.

سواء كانت تماثل قصده، أو تتعدى قصده إلى جريمة أخرى، فهو أصدر الأمر للذكاء بالفعل؛ ولذلك فالجرائم التي تقع في أثناء عمل الذكاء والتي ترجع إلى عطل أصابه، سواء في مكوناته المادية أو غير المادية، أو نتيجة رد فعله على الأحداث التي تجري أمامه، أو الجريمة التي تقع من دون قصد من الجاني، فهي تخرج عن نطاق قصدنا هنا.

ومع تنوع الأجهزة القائمة على الذكاء الاصطناعي واختلافها اختلفت طريقة ارتكاب الجريمة، فمن الممكن أن يقوم الجاني بتوجيه الذكاء الاصطناعي لارتكاب الجرائم، سواء بالاتصال المباشر ووجوده في مسرح الجريمة، أو عن بعد، فمن الممكن أن يكون الشخص في مكان والذكاء في مكان آخر.

1- ارتكاب الجرائم بالاتصال المباشر بين الجاني والذكاء الاصطناعي: أي أن يكون الجاني متحكماً مباشرة بالذكاء، وموجوداً معه في المكان نفسه، سواء كان اتصاله مباشراً؛ أي يتدخل الجاني بيديه لارتكاب الجريمة¹⁷⁸ أو كان أمره موجهاً عن قرب، سواء ببرمجة هذا الذكاء على ارتكاب الفعل ثم قيامه بتنفيذ الأمر¹⁷⁹ أو عن طريق أجهزة التحكم¹⁸⁰، وهنا لا داعي لقيام الجاني بتدخل مباشر بيده لارتكاب الفعل، ولا يختلف الأمر كذلك سواء كان الإشراف البشري تاماً؛ أي يصدر الإنسان الأمر، وينفذه الذكاء بشكل تام¹⁸¹ أو قيام الشخص بتوجيه

¹⁷⁸ وتعد روبوتات العمليات مثلاً جيداً على ذلك حيث يقوم الجراح بتوجيه الروبوت لقطع أحد الشرايين بقصد إيذاء المريض ويقوم الروبوت بتنفيذ الأمر.

¹⁷⁹ استعمال الشرطة العصا الكهربائية لتفريق المتظاهرين ولكن الشرطي أطال الضغط على زر التشغيل بقصد إيذاء أحدهم مما أدى لوفاة المتظاهر. كواشي، مراد. (2021). دور التكنولوجيا في مكافحة الجرائم. تحرير: معداوي نجية. أثر التطور التكنولوجي على القانون. ط: 1. بيت لحم: فلسطين. معهد جامعة فلسطين الأهلية للدراسات والأبحاث. ص: 216.

¹⁸⁰ مثل القيام بعملية القرصنة واختراق المواقع على شبكة الأنترنت أو القيام بالهجمات السيبرانية، فهنا يقوم الجاني بتشغيل برنامج يعمل بالذكاء الاصطناعي، ثم يقوم البرنامج بالبحث عن كلمة المرور واسم المستخدم للموقع واختراقه، وبالتالي يستطيع الجاني الوصول إلى الموقع والتحكم به وارتكاب الجرائم من خلاله سواء عن طريق نشر الكراهية والعنصرية أو من خلال الدخول وتوجيه أوامر للآخرين وخصوصاً فيما يتعلق بالمواقع العسكرية أو نشر شائعات تثير بلبلة إن كان الموقع رسمي.

Caldwell, M. Andrews, J. T. A. Tanay, T. Griffin, L. D. **AI-enabled future crime**. available at: <https://crimesciencejournal.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s40163-020-00123-8.pdf>. Retrieved at: 30/9/2022.

¹⁸¹ كما لو أراد الجاني سرقة المال عن طريق تغيير صوته وتوجيه الأوامر لموظف البنك لتحويل الأموال، وقد حدث أمر مشابه عام 2019 حيث تم تحويل مبلغ 200 ألف جنيه استرليني من حساب مصرفي في هونغاريو وذلك عن طريق استخدام المجرم برامج الذكاء الاصطناعي لتغيير صوته لتشبه صوت مالك البنك ثم الاتصال بمدير فرع البنك الذي اعتقد أن المتصل هو مالك البنك وقام الجاني بإصدار الأمر للمدير بتحويل المبلغ إلى حساب معين.

الذكاء للقيام بجريمة فينفذ الأمر ولكن قد يبالغ في ارتكابها فيحقق نتائج تزيد عن قصد الجاني، وإن كان قصد الإجرام موجوداً لديه منذ البداية¹⁸²، أو يقوم الجاني بتوجيه الذكاء للقيام بالأمر ويترك للذكاء مهمة اختيار الطريقة¹⁸³.

2- ارتكاب الجرائم عن بعد: يُعد ارتكاب الجرائم ميزة كبيرة وقرها الذكاء الاصطناعي للمجرمين، ميزة قد تغير المفهوم التقليدي للإجرام، فكما نعلم حتى يُتهم شخص بجريمة يجب أن يقوم بأفعال مادية تُظهرها لحيز الوجود، وغالباً ما يستلزم ذلك وجود المجرم في مسرح الجريمة لارتكاب الركن المادي لها، فجريمة السرقة تتطلب أن يقوم الشخص باقتحام المكان الموجود فيه المال وسرقته، وجرائم القتل والإيذاء تتطلب فعلاً مادياً مباشراً من الجاني.

ولكن وجود الذكاء الاصطناعي ساعد على تجاوز الشرط السابق، فمن الممكن أن يرتكب المجرم جريمة وهو يبعد عن مسرح الجريمة مسافة قد تقصر أو تطول لتبلغ مئات آلاف الكيلومترات، فيمكن لشخص يعيش في الولايات المتحدة الأمريكية أن يرتكب جريمة في الصين مثلاً من دون أن يبرح مكانه، ومن دون أن يتكبد عناء السفر للوجود في مسرح الجريمة. ويتطلب القيام بهذه الأفعال اتصالاً بالإنترنت الذي يُعد وسيطاً بين المجرم وفعله، وتندرج أغلب الجرائم الإلكترونية تحت هذا الإطار كالجريمة المنظمة أو الحصول على أرقام البطاقة

قاسم، علي. التزييف العميق الجانب المظلم للذكاء الاصطناعي. منشور على الرابط www.alarab.co.uk. تاريخ الاطلاع: 2021/2/6.

¹⁸² وأكبر مثال على ذلك الروبوتات وخصوصاً روبوتات الخدمة الشخصية والحماية، حيث يصدر مالك أو مشغل الروبوت الأمر له للاعتداء على شخص معين وهذا الاعتداء يؤدي إلى مقتله أو أصابته، أو استخدام الطائرات من دون طيار في تنفيذ الجرائم واختراق الأماكن المحصنة أو المحظورة سواء لسبب أمني أو سياسي، فتلك الطائرات تستطيع اختراق الحواجز وتسلك الجدران ويمكن أن تزود بأسلحة. أبو النجا، محمد عبد الحكيم محمد. مرجع سابق. ص: 969.

كتوجيه الشرطة للطائرات دون طيار لرش المتظاهرين بالغاز المسيل بالدموع فيقوم الذكاء بالأمر، ولكن يزيد من كمية هذا الغاز فيحدث حالات تسمم للأشخاص ويؤدي لموت بعض أصحاب الأمراض.

Gubrud, M. (2014). **Stopping killer Robots**. Bulletin of the Atomic Scientists. Vol: 70. Issue: 1. California: USA. Sage Journals. P: 38

¹⁸³ كاستخدام أجهزة الذكاء لاستنساخ بطاقات الائتمان وفك شيفرة الرمز السري لها واستخدامها في سرقة الحسابات البنكية.
Peters, K. M. (2019). **21st Century Crime: How Malicious Artificial Intelligence Will Impact Homeland Security**. Thesis. NAVAL Postgraduate. California: USA. P: 76.

المصرفية، أو السرقة أو الاختلاس¹⁸⁴؛ إذ استطاع هكر في عام (2017) إرسال فيروسات دمّرت الكثير من الأنظمة في دولٍ عديدةٍ من العالم، وكبّدت هذه الدّول خسائرَ فُدّرت بمئات المليارات وهو لم يبرح مكانه. ويمكن للمجرم أيضاً أن يرسلَ الجهاز الذّكي سواء كان روبوت أو طائرة من دون طيار إلى مكانٍ يبعد عنه مسافةً كبيرةً، ويتحكّم به عن بعد، فيرتكب من خلاله جريمته. فمن الممكن استخدام الروبوتات في اقتحام البنوك وسرقة المال، أو في قتل الأشخاص، والمجرم جالسٌ في مكانه ويتابع تنفيذ العملية بشكلٍ مباشرٍ وكأنّه في مسرح الجريمة، كأن يشتري المجرم روبوتَ خدمياً ينفّذ أوامر صاحبه، فيضعه في مصنعٍ ما، ويوجّه له أمرَ إشعالِ النّار في وقتٍ محدّدٍ، أو في أثناء اللّيل، فالروبوت هنا مجرد أداة بيد المجرم¹⁸⁵.

وتشكّل هذه الجرائم كابوساً مخيفاً لرجال الشرّطة والأمن، سواءً من حيث صعوبة اكتشافها قبل وقوعها، أو صعوبة اكتشاف فاعلها بعد وقوعها؛ فهنا لا بصمات ولا أدلة، ولا يمكن الاعتمادُ على شهادة الشّهود أو القرائن، أو أي دليلٍ من الأدلة التقليديّة، كما أنّه يمكن للمجرم أن يدمّر جهاز الذّكاء الاصطناعي عن بعد إذا أحسَّ أنّ العملية قد تفشل، فيحرم الشرّطة من فحصه، ومحاولة اكتشاف مشغله عن طريق تحليل بيانات هذا الجهاز أو بيانات الاتّصال، وبذلك يستحيل كشف غوامض هذه الجرائم.

وسواء كان المجرم في مسرح الجريمة أو بعيداً عنها، فالذّكاء الاصطناعي في هذه الحالة يُعدّ وكيلاً بريئاً، ومجرّد أداة بيد مشغله، ولا يفرق عمله عن فعل الحيوان الذي يؤذي النّاس، أو الأداة التي يستعملها السّارق لفتح النّوافذ.

ثانياً: الذّكاء الاصطناعي فاعل أصلي للجريمة.

إنّ ارتكابَ الجرائم من الذّكاء الاصطناعي نفسه من دون نيّة سيّئة أو رغبة في ذلك من مشغله، أو حتّى من دون توقّع لفعل الذّكاء يُعدّ شيئاً جديداً وغير مسبوق. وإنّه وإن كان ينشابه مع قيام الحيوان الأليف بالاعتداء على

¹⁸⁴ المصري، عبد الصبور عبد القوي علي، عبد الرحمن، منال عبد اللاه. (2012). المحكمة الرقمية والجريمة المعلوماتية، دراسة مقارنة. ط: 1. الرياض: السعودية. مكتبة القانون والاقتصاد. ص: 134.

¹⁸⁵ العدوان، ممدوح حسن مانع. (2021). المسؤولية الجنائية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي غير المشروعة. مجلة علوم الشريعة والقانون. مج: 48. عدد: 4. عمان: الأردن. جامعة الأردن. ص: 156.

شخص من دون أوامر من صاحبه، إلا أنَّ الأمر يختلف هنا، فالحيوان في النهاية كائن حيٍّ حرِّم من نعمة العقل والتفكير، فهو يتصرف بناءً على غريزته التي من الصعب تفسير ما ينتج عنها، أو الأسباب التي دفعته إلى القيام بفعله، في حين أنَّ الذكاء -وإن كان في النهاية آلة أو برنامجاً- يتمنَّع بصفات تميّزه عما يشابهه؛ فهو يتميَّز بالتفكير والتحليل ثمَّ القرار، فردود أفعاله ليست نابعةً من غريزةٍ طبيعيّة، أو ردّ فعلٍ عشوائيٍّ بل هي نتيجةً عملياتٍ عقلية تشابه العمليات العقلية البشرية، وتتميّز عن الإنسان بعدم تأثرها بالظروف المحيطة أو بالانفعالات البشرية وصفاتها، وهنا يكمن أصل الخطر، وخصوصاً عند ارتكاب كيانات الذكاء جرائم، سواء مقصودة أو غير مقصودة، بناءً على قرارها المستقل الناتج عن خبرتها الذاتية المستقلة عن الأوامر البشرية؛ إذ يمكن للذكاء ارتكاب أغلب الجرائم التقليدية كجرائم القتل أو السرقة، إضافةً إلى أنَّ ميزاتهِ قد ساعدته على ارتكاب الجرائم الإلكترونية أيضاً، فقد يستهدف في جرائمه الإلكترونية أشخاصاً محدّدين، كجريمة القذف والسبِّ على مواقع التواصل الاجتماعيّ، أو قد يخترق تلك المواقع، وقد تكون جريمته عامةً تستهدف أمنَ إحدى الدول وأمنَ

مواطنيها، كالجريمة الإرهابية عن طريق الإنترنت¹⁸⁶.

أولاً: جرائم الذكاء الاصطناعي التي تقع بالخطأ: المقصودُ هنا أنَّ الذكاء لم يُرد القيام بالفعل وتحقيق النتيجة، بل لم يُرد الفعل بالأصل، لكن ظروفًا معينة تعرّض لها أجبرته على القيام به، فلم يكن يستطيع أن يقاومها أو أن يتجنّب هذا الفعل، ويعود السبب في ذلك إلى عوامل عديدة منها الخلل الذي أصاب برمجته فأدّى إلى إصدار أوامر تخالف أهدافه، وقد يكون سببُ الخلل في برمجته يعود إلى فيروس أصابه، ونعني بالفيروسات هنا جميع البرامج المنتشرة على شبكة الإنترنت، سواء البرامج التي أُسست بقصد الإيذاء أو البرامج التي أُسست لتحقيق هدفٍ معيّن ولكن خطأ ما أدّى إلى تسرّب هذا البرنامج في الجهاز الذكيّ وتعطيله أو تدميره ونتج عن هذا الخلل

¹⁸⁶ العباد، أيمن بن ناصر بن حمد. (2016). المسؤولية الجنائية لمستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي، دراسة مقارنة. ط: 1. الرياض: السعودية. مكتبة القانون والاقتصاد. ص: 140-141 والعاني، سيف مجيد. (2022). مسؤولية المستخدم الجنائية عن جرائم وسائل التواصل الاجتماعي. ط: 1. الإسكندرية: مصر. دروب المعرفة للنشر والتوزيع. ص: 82 وما بعدها ودليو، فضيل. مرجع سابق. ص: 216.

ارتكاب الذكاء لجريمته¹⁸⁷، وقد حدثت حادثة مشابهة في شتاء عام (2019)؛ إذ أُلغيت طائرة من طراز (بوينغ 737) على متنها ما يزيد على (160) راكباً، ولكن بعد الإقلاع بدقائق تعطلّ جهازُ الاستشعار المثبت على مقدمة الطائرة، ممّا شكّل حالة طوارئ للنظام الذكيّ الذي يقودها، والذي قرّر أنّ الحلّ الأفضل لتلافي المشكلة هو الانحدار نحو الأرض، فأُجبرت الطائرة على القيام بهذا الإجراء بسرعة كبيرة، ولم يقدر الطيار على تعديل مسارها؛ لضيق الوقت، وتأخّر الذكاء في إرسال التنبيهات، وأدى ذلك في النهاية إلى تحطّمها ومقتل جميع ركبها¹⁸⁸.

كما يمكن أن يعود السبب إلى مكونات الذكاء الماديّة، وهذا يظهر واضحاً في الروبوتات، والسيّارات ذاتيّة القيادة، والطائرات من دون طيار، فهذه الكيانات يتكامل فيها الجانب الماديّ مع البرامج التّقنيّة، ويجب أن تعمل بجدّ وبوقتٍ واحدٍ لضمان استمرار عمل الجهاز وعدم توقّفه، وإنّ خلافاً صغيراً في أحد مكوناتها الماديّة يؤدّي حتماً إلى تعطلّ الجهاز بشكلٍ كاملٍ وتوقّفه عن العمل، أو استمراره بالعمل ولكن بشكلٍ مشوّه، وتسببه بنتائج قد تكون كارثيّة إذا نتج عنها إيذاء أو قتلٌ لشخصٍ معيّن، وقد تكون النتائج ماديّة تسبّب ضرراً لأحدهم، وتكثر الأمثلة على ذلك؛ نتيجة الاستخدام الكبير لهذه الأجهزة، فمن الطّبيعي والمنطقيّ أن تقع حوادث كثيرة في أثناء تشغيله، وخصوصاً في المجال الطّبيّ، ففي حادثة شهيرة جرت عام (2009) في مشفى (BRYN MAWR) في الولايات المتّحدة الأمريكيّة تعطلّ روبوت في أثناء قيامه بجراحةٍ ممّا سبّب أضراراً كبيرة للمريض، ومضاعفات كبيرة بعد العمليّة، لم تكن لتحدث لو قامَ بالعمليّة طبيبٌ بشريّ، أو لو لم يقع ذلك العطل في الروبوت الجراحيّ¹⁸⁹.

وقد وقعت جرائم عديدة حول العالم بسبب تطبيقات الذكاء، وخصوصاً الروبوتات والسيّارات ذاتيّة القيادة؛ إذ أدّت الروبوتات إلى وفاة (144) شخصاً في الولايات المتّحدة الأمريكيّة منذ بداية القرن الواحد والعشرين، وذلك في

¹⁸⁷ حمادي، العطرة، نون، زازة الزهرة. مرجع سابق. ص: 36.

¹⁸⁸ يوسف، كريستيان. (2019-2020). المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم

السياسية والإدارية. الجامعة اللبنانية. بيروت: لبنان. ص: 95.

¹⁸⁹ علي، زينب مسعود. (2021). احكام المسؤولية القانونية للروبوت الطبي. رسالة ماجستير. كلية القانون. جامعة الإمارات

العربية المتّحدة. العين: الإمارات العربية المتّحدة. ص: 37.

أثناء مشاركتها في عملياتٍ جراحيةٍ، ويعودُ سببُ الوفاةِ إلى سقوطِ أجزاءٍ من الروبوتات داخل جسم المريض، وتوقّف تشغيل الآلة، أو عطلٍ فيها¹⁹⁰. كما تسببت السيّاراتُ ذاتيّةُ القيادةُ بوقوع حوادثٍ مروّيةٍ كثيرةٍ أدّى بعضها إلى وفاة إنسان¹⁹¹، ففي عام (2018) قُتلَت سيّارة ذاتيّةُ القيادةُ تديرها شركة Uber أحدَ المارة في ولاية أريزونا الأمريكية؛ إذ ظهرَ أمامها فجأةً، وحاولت عدم الاصطدام به والتوقّف لكنها فشلت في الأمر¹⁹².

ثانياً: جرائم الذكاء الاصطناعيّ المقصودة: إن كان وقوعُ الجرائم في أثناء عمل الذكاء الاصطناعيّ أمراً ليس مستغرباً ويمكن الحدوث نتيجة خللٍ أصاب أحد مكوناته، فالحوادثُ العابرةُ في أثناء العملِ أو التّنقّلِ شائعةُ الحدوث، إلّا أنّ الأمرَ الخطرَ الذي يدعو إلى القلق والحذر في آنٍ واحدٍ هو أن يقصد الذكاء الاصطناعيّ ارتكابَ الجريمة؛ أي أن تتوفر لديه النيةُ لذلك، والمقصود بالنية في معرض بحثنا هنا أن يشعر الذكاء أنّ الشخصَ المقابلَ له يُشكّل تهديداً لمصالحه، فيسعى إلى إزاحته عن طريقه، أو تجنّب اعتدائه، أو القيام بالفعلِ المجرّم ظناً منه أنّه يقومُ بالعملِ الصحيح، ومن دون أن يصيب مكوناته أي عطلٍ طارئٍ، أو يتدخّل أحدٌ في برمجته، أو يصدر له أوامر لارتكاب الجريمة، فالجريمة تقع هنا نتيجة إرادةٍ حرّةٍ من قبل الذكاء؛ أي أرادَ الذكاء الفعلَ وسعى إلى الوصول إلى النتيجة. وقد تعدّدت الأمثلة على ذلك، ومنها ما تقوم به الأسلحة ذاتيّةُ التشغيل في قتلها للمدنيين في أثناء عملها، فهي لا تستطيع التمييزَ بين المدني والعسكري، وخصوصاً مع وجود المدنيين في ساحات المعارك، وقد حدث الأمرُ كثيراً في أفغانستان في أثناء الاحتلال الأمريكي؛ إذ صوّبت هذه الأسلحة نيرانها على المدنيين وقتلتهم لمجرّد وجودهم في ميدان المعارك¹⁹³.

ومن المهم الإشارة إلى أنّ الجرائم المقصودة لكيانات الذكاء الاصطناعيّ لا تزال محدودةً، ولكن التطوّر الذي يطرأ عليها آنياً قد يتسبّب في زيادة نسب الإجمام لديها، فقيامها بالجريمة سيُطرح إشكاليّة تحديد المسؤول عن أفعالها، وخصوصاً بعد تمتّعها بالاستقلاليّة، التي تتطوّر بشكلٍ مستمرٍّ بحيث أصبحت كاملةً في بعض الحالات،

¹⁹⁰ بطيخ، مها رمضان محمد. مرجع سابق. ص: 1521.

¹⁹¹ Vingiano-Viricel, L. (2019). **Véhicule autonome: qui est responsable?**. Paris: France. LexisNexis. P: 51.

¹⁹² Bonfim, T.C. op.cit. p: 20.

¹⁹³ Claussén-Karlsson, M. (2017). **Artificial Intelligence and the External Element of the crime, An Analysis of the Liability Problem**. Örebro: Sweden. Örebro University. P: 18.

ومحدودةً في حالات أخرى¹⁹⁴، وهذا يتطلبُ دراسةً خياراتنا المتاحة في مواجهة جرائم الذكاء المختلفة، هذه الإشكالية لا بدّ من أن تطرح منذ الآن، فلا أحد يمكن أن يتخيل التطور الذي ستبلغه في المستقبل، فالقانون اعترف حتّى الآن بشخصيتين: شخصيّة طبيعيّة منحها للإنسان، وشخصيّة اعتباريّة مُنحت لتجمّع الأموال والأشخاص كالشركات¹⁹⁵، فمن الممكن أن نجد أنفسنا مجبرين على منح الشخصيّة القانونيّة للذكاء الاصطناعيّ وما سيستتبع ذلك من نتائج ومسؤوليّة.

وهذا ما سنحاول التطرّق إليه في الفصول القادمة من هذه الرسالة وخصوصاً مسألة الشخصيّة القانونيّة لهذه الكيانات، وهل يمكننا تخيل تمتّعها بشخصيّة قانونيّة مستقلّة، وتحملها مسؤوليّة مدنيّة أو جزائيّة عن الأفعال الصادرة عنها؟

وهنا نكون قد انتهينا من إعطاء صورة واضحة عن الذكاء الاصطناعي؛ إذ تطرّقنا إلى تعريفاته المختلفة، وميّزناه عن الذكاء البشري، وبيّنا أنواعه المختلفة، ثمّ بحثنا في جوانبه الإيجابية والسلبية وتأثيرها في حياتنا العمليّة، وأخيراً بيّنا دوره في مجال العمل الجنائيّ سواء في جانبه المشرق المتمثّل في التنبؤ بالجرائم وكشفها وإيضاح الغموض المحيط بها، أو جانبه المظلم بتحويله من أداة تكافح الجريمة إلى أداة مساعدة في ارتكابها، أو فاعل أصليّ لها.

¹⁹⁴ الفتلاوي، عمار كريم، المشهدي، علي عبد الجبار رجب. ص: 28.

¹⁹⁵ ماليه، بيبير. (2023). المسؤولية المدنية الناجمة عن فعل السيارة ذاتية القيادة. مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية. مج:

20. عدد: 4. الشارقة: الإمارات العربية المتحدة. جامعة الشارقة. ص: 531.

الفصل الثاني

التأصيل القانوني للشخصية المقترحة للذكاء الاصطناعي

أثارت نشأة الذكاء الاصطناعي وتطوره، والميزات الكبيرة التي تمتع بها مشكلات اجتماعية وأخلاقية وقانونية؛ إذ شكّلت صفاته الخاصة ونتائج أفعاله مادة دسمة لرجال القانون لدراسة هذا الكائن الجديد، فهو يمتلك صفات مشتركة مع الأشياء والإنسان، وهذا ما دفع العلماء إلى دراسة هذا الكائن الجديد؛ لمحاولة إطلاق وصف يليق به، فجرى جدال كبير حول صفته وهل يمكن منحه شخصية قانونية مستقلة عن حائزه باختلاف صفة الحياة سواء كان مالكا أو مشغلا أو صانعا أو غير ذلك؟

وقد زادَ الجدلُ حول هذا الأمر في الوقت الحديث؛ نتيجة التطورات المتلاحقة، والأشكال الجديدة، والقدرات العظيمة التي يظهر بها، وخصوصاً أنّ بعض أفعاله شكّلت تعديّات على القانون كما أسلفنا سابقاً. وعليه سوف نبحثُ في إمكانية منح هذه الكيانات الشخصية القانونية، مستعرضين أهم الآراء المؤيدة والمعارضة لهذا الأمر، ولكن بدايةً لا بدّ لنا من سردِ نظرة تاريخية للشخصية القانونية وتطورها عبر العصور؛ لمحاولة فهم السبب من وجودها، والشروط التي يجب أن يتمتع بها كيّا نُطلقَ عليه هذه الصّفة، فهذه الشخصية لم تولد كما نراها الآن بل سبق إقرارها لمستحقّيها طريقاً طويلاً من الأخذ والرّد، ومشكلات تقنيّة وقانونيّة كبيرة، وهذا ينبع من عدم وجود أساسٍ ثابتٍ لمنحها، فنحن لا نملكُ قوالبَ جاهزة لها نطبّقها على الشّيء المراد منحه هذه الصّفة فإن تطابق منح وإلا فلا.

وعليه لا بدّ لنا من تقسيم هذا الفصل إلى المبحثين الآتيين:

المبحث الأول: التطور التاريخي للشخصية القانونية.

المبحث الثاني: أحكام الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي.

المبحث الأول

التطور التاريخي للشخصية القانونية

أكدت الدراسات الاجتماعية أنَّ الإنسان كائن اجتماعي، لا يستطيع أن يعيش منفرداً من دون غيره من البشر والكائنات، فهو مدني بطبيعته، وقد أدى التفاعل البشري إلى تصادم إرادات البشر وحرّياتهم لتأمين احتياجاتهم المختلفة، ومن هنا نشأ القانون لخلق التوازن الضروري بين احتياجات البشر وضرورة تنظيمها، وبين حرّياتهم وضرورة ضبطها؛ لكيلا تتصادم فتنهاتر وتتهار¹⁹⁶.

فالقانون وليد التطور الذي أصاب مجتمعات البشر وعقولهم وحياتهم، وقد أنشئ مع مراعاة القدرات البشرية وصفاتها ورغباتها وغيرها من الخصائص. كما أنَّ الأنظمة القانونية لم تنشأ كما هي اليوم بل كانت نتيجة التطور الذي أصاب القواعد القانونية¹⁹⁷، وبالتوازي مع تطور هذه القواعد التي كان لها مهام محددة من أهمها حماية الحقوق البشرية، ومنع التعدي عليها، فالحق هو تخصص شخص بشيء أو منفعة شيء معين بضمانة القانون وحمايته؛ ولذلك وجود الشخص شرط أساسي لنشوء الحق، فكانت الشخصية الإنسانية أساس فكرة الحق المدني؛ إذ تدور فكرة الحق حول الإنسان، فمنه يبدأ الحق وإليه ينتهي، سواء كان طرفاً إيجابياً؛ أي من يستفيد من الحق، أو طرفاً سلبياً؛ أي من تقع عليه الواجبات والالتزامات ولذا فإن ارتباط الحق بالشخصية الإنسانية هو ارتباط فرع بأصل، فلولا وجود هذه الشخصية ما كانت فكرة الحق موجودة¹⁹⁸.

ومن هنا فإقرار الشخصية القانونية¹⁹⁹ والاعتراف بها أمر ضروري لثبات الحقوق ووجودها، فالشخصية من وجهة نظر القانون تُعطي صاحبها صلاحية ثبوت الحقوق له وعليه بغض النظر عن وجوده المادي أو المعنوي.

¹⁹⁶ الدسوقي، محمد السيد. (2001). الشخصية الاعتبارية بين الفقه والقانون. ط: 1. الدوحة: قطر. كلية الشريعة والقانون والدراسات الإسلامية. جامعة قطر. ص: 322.

¹⁹⁷ Dremliuga, R. Kuznetsov, P. Mamychev, A. (2019). Criteria for Recognition of AI as a Legal Person. Journal of Politics and Law. Vol: 12. No: 3. Moscow: Russia. Canadian Center of Science and Education. P: 106

¹⁹⁸ حمزة، محمود جلال. الشخصية القانونية. منشور على الرابط www.arab-ency.com/law/details/25636. تاريخ الاطلاع: 2022/10/8.

¹⁹⁹ تُعرف الشخصية القانونية بشكل عام بأنها صفة يُلصقها القانون بكيان معين له وجود حقيقي بغض النظر عن طبيعته (إنسان، حيوان، نبات، شيء) أو وجود معنوي بلا كيان مادي كالأشخاص الاعتبارية، تجعله أهلاً للتمتع بالحقوق وتحمل الالتزامات، وقد تكون تلك الشخصية كاملة إن توافرت شروطها، وتتحول إلى ناقصة بعد تخلف إحدى تلك الشروط.

ويشترط للحصول عليها أن يشارك هذا الكائن في الحياة الاجتماعية وأن يكون مؤثراً ومتأثراً بها؛ أي أن تكون له قيمة اجتماعية معتبرة، وأن يكون أهلاً لتلقي الحقوق وتحمل الالتزامات؛ إذ لا يكفي لتمتع كائن بشخصية قانونية وجوده المادي والمعنوي في الحياة الاجتماعية بل يجب أن يكون له تأثير إيجابي فيها، ونتيجة لذلك لم تُمنح الشخصية القانونية للحيوان أو النبات²⁰⁰، ومع ذلك مرت الشخصية القانونية بمراحل تاريخية اكتسبت في كل منها صفات جديدة، وتطور مفهومها ومحلها تطوراً هائلاً، فإن كانت فكرة الشخصية تنطبق على الإنسان بدايةً، فقد أصبحت تنطبق على أشياء أخرى كالشركات والأصنام، ومن يعرف ما هي الأشياء التي ستمتع بالشخصية في المستقبل.

ولكن كما أسلفنا كان للشخصية القانونية تطور تدريجي حتى بالنسبة للكائن المتعلقة به وهو الإنسان؛ إذ ارتبطت في البداية به، ثم أسهم تطور الحياة في منحها لغيره. وعليه سوف نتحدث أولاً عن الشخصية الإنسانية؛ لكونها أساس فكرة الشخصية القانونية، وأول من تمتع بها، ثم ننتقل إلى دراسة الشخصية الاعتبارية، ثم نتناول الأشكال الجديدة للشخصية، سواء ما أقر منها أو الذي ما زال في طور التجاذب حول منحها من عدمه. ولذلك لا بد لنا من تقسيم هذا المبحث إلى المطلبين الآتيين:

المطلب الأول: الإنسان أساس فكرة الشخصية القانونية.

المطلب الثاني: الآراء الفقهية حول منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية.

هشماوي، أسية. (2022). المسؤولية المدنية للروبوت بين الواقع واستشراف المستقبل. مجلة القانون الدولي والتنمية. مج: 10. عدد: 1. مستغانم: الجزائر. مخبر القانون الدولي للتنمية المستدامة. جامعة عبد الحميد بن باديس. ص: 343.

²⁰⁰ صالح، ابراهيم علي. (1980). المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية. الإسكندرية: مصر. دار المعارف. ص: 123-124.

المطلب الأول

الإنسان أساس فكرة الشخصية القانونية

إنَّ الإنسان هو من أوجدَ مفهومَ الشخصية القانونية، وكان الأخرى به أن يُطبَّقَ ميزاتُها عليه أولاً قبل غيره، فالشخصية حاجة بشرية إنسانية أكثر منها ترفاً إنسانياً، فالتمييز الذي منحه الله تعالى للإنسان كان لا بدَّ له من إطارٍ قانونيٍّ يحميه، فجاءت فكرةُ الشخصية القانونية لترفعَ من قدرِ الإنسان لمرتبةٍ تميّزه من بقية الأشياء الموجودة في هذا الكون. وعليه سوف نبينُ المقصودَ بالشخصية الإنسانية، ثم ننتقلُ إلى الحديث عن الميزات التي تمنحها لحاملها والاستثناءات التي طُرحت على فرضها سواء أقرها القانون أم لا، ولذلك لا بدَّ لنا من تقسيم هذا المطلب إلى الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: التعريف بالشخصية الإنسانية.

الفرع الثاني: استثناءات على حصريّة الشخصية القانونية بالإنسان.

الفرع الأول: التعريف بالشخصية الإنسانية.

إنَّ مصطلحَ شخص مشتقٌّ في الأصل من الكلمة اللاتينية person وتعني القناع الذي يرتديه الممثلون الذين يؤدّون أدواراً مختلفة في الدراما، وحتى القرن السادس عشر استُخدمت كلمة شخص للدلالة على الكائن الحي الذي لديه القدرة على اكتساب الحقوق، وتحمل الالتزامات²⁰¹.

وقد عُرِفَ هذا المصطلح مراراً وتكراراً من مختلف المنظرين والخبراء، فعَرَفَ فقهاء الرومان الشخص بأنه: وصفٌ يُطلقُ على الإنسان الذي يتمتع بالحقوق الأسرية والمالية، ويتمكّن من الالتزام بواجباته المختلفة²⁰²، فقال جون

²⁰¹Sangam, SH. (2020). **Legal Personality for Artificial Intelligence with Special Reference to Robot: A Critical Appraisal**. Indian Journal of Law and Human Behavior. Vol: 6. Number: 1. Delhi: India. Red Flower Publication Private Limited. p: 16.

²⁰² الفار، علي عاشور. (1981). **الشخصية القانونية للفرد في القانون الدولي العام**. رسالة ماجستير. معهد الحقوق والعلوم السياسية والمالية. جامعة الجزائر. الجزائر: ص: 5.

لوك أنه كائنٌ ذكيٌّ يفكر، له دورٌ وفعاليةٌ مجتمعيةٌ يُعدّ ذاتاً كما هو، ويمارس عمله في التفكير والقرار في أوقاتٍ وأماكن مختلفة من خلال الوعي الذي لا ينفصل عن التفكير²⁰³.

هذا التعريف وإن كان ينطبق على الإنسان ولكن ارتباط الإنسانية بالشخصية لم تكن قاعدةً عامةً منذ نشأتها، فقد مرَّ إقرار الشخصية لجميع البشر بعدة تطورات فرضها التقدير المتدرج لأهمية الإنسان²⁰⁴.

ففي العهد الروماني القديم لم يكن كلُّ البشر يتمتعون بالشخصية القانونية؛ إذ كانت حكراً على الأسياد، أما العبيد فقد كانوا أشياء مملوكة لهم²⁰⁵، كما كان هناك حالاتٌ كاد الإنسان فيها يفقد شخصيته على الرغم من تمتعه بها سابقاً كالمحكوم بأحكام قضائية، كما كان هناك العديد من العوائق التي تحول من دون اكتمال شخصية الفرد تتمثل في العوائق السياسية أو الاجتماعية أو الجنسية وغيرها²⁰⁶.

وقد قادت البشرية بعد ذلك حرباً طويلةً على العبودية استمرت سنواتٍ طويلة حتى قضت عليها تماماً، وكان للشرائع السماوية دورٌ كبيرٌ في ذلك؛ إذ أقرت بأحكامها المختلفة أنَّ البشر متساوون في الحقوق والواجبات، وأنَّ أحسنهم أصلحهم عملاً، حتى وصلنا إلى مرحلةٍ اعتُبر فيها البشر متساوين جميعهم، ويمتلكون الشخصية القانونية.

²⁰³ Sangam, SH. op.cit. p: 15.

²⁰⁴ حاول الفقهاء وضع بعض الصفات التي يجب أن يتمتع بها الشخص الإنساني، فقالوا أنَّ الشخصية الإنسانية يجب أن تتمتع بثلاث صفات:

- 1- القدرة على التفكير: أي القدرة على معالجة الأمور والحوادث الجارية أمامها وفهمها وتحليلها وبيان المقصود بها.
- 2- القدرة عن الكلام: أي القدرة على التعبير عن الإدارة، وهذا مُنتقد فالأخرس ممكن أن يعبر عن إرادته بالإشارة وهذا لا يقلل من شخصيته بشي.
- 3- حرية الاختيار: أي إذا وضع بين أمرين لديه الحرية بالاختيار بينهما أو إذا عُرض عليه موضوع يستطيع اتخاذ قراره برأيه الحر من دون ضغط خارجي.

حمزة، حمزة. (2001). الشخصية الاعتبارية. مجلة جامعة دمشق. مج: 17. عدد: 8. دمشق: سورية. جامعة دمشق. ص: 509.

²⁰⁵ Wojtczak, S. (2022). Endowing Artificial Intelligence with legal subjectivity. AI & SOCIETY. Vol: 37. New York: USA. Springer publishing company. p: 209.

²⁰⁶ عند الإغريق كانت الشخصية القانونية مقتصرة على اليونانيين من دون غيرهم لاعتقادهم بأنهم يتصفون بصفات عقلية أو عرقية لا تتوافر لدى غيرهم فمكوناتهم المادية والحيوية تختلف عن بقية البشر، فكانوا يعدون أنفسهم أعز البشر وأرفعهم، زودوا بصفات وميزات تجعلهم كاملي الإنسانية بخلاف باقي الشعوب الأخرى التي عدوها ناقصي الإنسانية ويرجع ذلك إلى وحدة الأصل واللغة والدين. الفار، علي عاشور. مرجع سابق. ص: 6-7.

وقد رأى القانونيون أنَّ الأشخاص الطبيعيَّة هي كائناتٌ قانونيَّة بطبيعتها بالمقارنة مع الكائنات الحيَّة الأخرى، فهي تتميز بالخصائص البيولوجيَّة، والمهارات الاجتماعيَّة، والشخصيَّة القانونيَّة، فالإنسانُ شخصٌ وليس شيئاً، والأهليَّة القانونيَّة صفةٌ ملتصقةٌ به منذ ولادته فهي تشكِّل جزءاً منه كالكرامةٍ ولا يكتسبها اكتساباً²⁰⁷.

وإن كان القانون قد منح الشخصيَّة القانونيَّة للإنسان ابتغاءً لمصلحة المجتمع بدرجةٍ أولى ومصلحته بدرجةٍ ثانية، إلَّا أنَّه لم يخلقها من العدم بل من الإنسان نفسه الذي يتميَّز بأنَّه كائنٌ اجتماعيٌّ فعَّال، يتعاملُ مع غيره في المجتمع بنشاطاتٍ مختلفةٍ قد ينتجُ عنها مشكلات تسبِّب فوضىً بالمجتمع، فما كان للمشرِّع إلَّا التَّدخل مسبقاً؛ لمنع هذه الأحداث من الوقوع، وعلاجها إن وقعت. وكان لا بدَّ له من استخدام الأدوات اللَّازمة لذلك ومنها الشخصيَّة القانونيَّة، فالشخصيَّة القانونيَّة وسيلةٌ لحماية المجتمع من جنوح الشخصِ وسوء تصرُّفاته، كما أنَّها في جانبها المقابلِ أساسٌ لحماية الإنسان من غيره، فالشخصيَّة هي أداة قانونيَّة لحماية حياة الإنسان وخصوصيَّته، وعنصرٌ ضروريٌّ لنقائه وسعادته²⁰⁸.

وقد أسالَ موضوعُ الشخصيَّة كثيراً من الحبر، وثارَ جدلٌ كبيرٌ حولَ مفهومها وعلاقته الإنسان بها، فالتَّمييز بينهما أصبح قضيةً فلسفيَّةً وجدليَّةً بين أهل الفلسفة والقانون، فإن كانت فكرةُ الأنسنة لا تُعطى إلَّا للإنسان، فإنَّ فكرةَ الشخصيَّة وإن ارتبطت بالإنسان إلَّا أنَّها تجاوزته حالياً، ففكرةُ الأنسنة هي فكرةٌ فلسفيَّة، أمَّا الشخصيَّة فهي فكرةٌ قانونيَّة، وارتباطهما ببعض فرضه العقل والمنطق²⁰⁹.

ب-مميزات الشخصيَّة الإنسانيَّة: للشخصيَّة القانونيَّة ميزات عديدة نصَّت عليها القوانين، وهي: الاسم، والحالة، والموطن، والأهليَّة، والذمَّة الماليَّة، ويضيف البعض الحماية القانونيَّة.

²⁰⁷ Karolina Ziemianin, K. (2021). **Civil legal personality of artificial intelligence. Future or utopia?**. Internet policy review journal on internet regulation. Vol: 10. Issue: 2. Berlin: Germany. Alexander von Humboldt institute for Internet and society. p: 6.

²⁰⁸ الرعود، طلال حسين علي. مرجع سابق. ص: 78 وفيلاي، علي. (2020). **الشخصيَّة القانونيَّة كوسيلة لحماية الطبيعة**. مجلة الاجتهاد للدراسات القانونيَّة والاقتصاديَّة. مج: 9. العدد: 1. معهد الحقوق والعلوم السياسيَّة. تامنغست: الجزائر. المركز الجامعي أمين العقال الحاج موسى أقي أحموك لتامنغست. ص: 37.

²⁰⁹ الخطيب، محمد عرفان. (2018). **المركز القانوني للإنسان (Robots) الشخصيَّة والمسؤوليَّة، دراسة تأصيليَّة مقارنة، قراءة في القواعد الأوربيَّة للإنسان لعام 2017**. مجلة كلية القانون الكويتيَّة العالميَّة. السنة السادسة. العدد: 4. العدد التسلسلي: 24. الكويت: الكويت. جامعة الكويت. ص: 105.

- الاسم: هو الذي يميّز إنساناً عن آخر في الجماعة التي يعيش فيها الشخص، ويتألف من الاسم الشخصي واللقب، وله أنواع عديدة، مثل: الاسم الحقيقي، واسم الشهرة، والاسم المستعار، والاسم التجاري²¹⁰.

- الحالة: تُستخدم الحالة لتحديد وضعية الإنسان بالنسبة إلى شيء معين، وقد قُسمت الحالة إلى أنواع عديدة، كالحالة السياسية، والمدنية، والعائلية²¹¹.

- الموطن: هو المكان الذي يعيش فيه الشخص عادةً بشكلٍ مستمرٍّ ويقسم الموطن إلى موطنٍ عامٍ، وخاصٍّ، ومختارٍ²¹².

- الأهلية: هي صلاحية الشخص من الناحية القانونية لاكتساب الحقوق، وتحمل الالتزامات، والقيام بجميع التصرفات المعتبرة قانوناً وتحمل نتائجها، سواءً بكسب حقوق أو أداء التزامات، وتقسم إلى أهلية وجوب، وأهلية أداء²¹³.

- الذمة المالية: هي جميع الحقوق والالتزامات المالية المتعلقة بالشخص في الحاضر أو المستقبل، وتقسم إلى عنصرين إيجابي وسلبي²¹⁴.

- يضيف البعض إلى عناصر الشخصية القانونية مفهوم الحماية القانونية، ويعدونها جزءاً لا يتجزأ من الحقوق الشخصية، وتتميز عن بقية الحقوق بتمتع الإنسان بها منذ أن يكون جنيناً في بطن أمه إلى ما بعد

²¹⁰الجمال، مصطفى، سعد، نبيل إبراهيم. (2002). النظرية العامة للقانون (القاعدة القانونية-الحق). بيروت: لبنان. منشورات

الحلبي الحقوقية. ص: 543-544 والمرشدي، أمل. الشخصية القانونية. www.mohamh.net. تاريخ الاطلاع: 2022/1/6.

²¹¹ بن زيطة، عبد الهادي. (2013). بداية الحياة الإنسانية وآثارها القانونية بين القانون الفرنسي والقانون الجزائري. مجلة الحقيقة. مج: 12. العدد: 1. ادرار: الجزائر. جامعة ادرار. ص: 79-80.

²¹² بن الزبير، أحمد. الشخص الطبيعي والشخص الاعتباري. منشور على الرابط www.fawbook.com/posts/616436438380842. تاريخ الاطلاع: 2022/6/6.

²¹³ أبو السعود، رمضان. (2005). النظرية العامة للحق. الإسكندرية: مصر. دار الجامعة الجديدة للنشر. ص: 96.

²¹⁴ نعيّرات، ميلانا مصطفى. الذمة المالية في القانون المدني. منشور على الرابط www.wadaq.com. تاريخ الاطلاع: 2022/10/10.

وفاته. وتتمثل في حماية الجنين من الاعتداء عليه وإيذاؤه، وحماية الإنسان بعد ولادته من ما يضرّ بسلامة جسده كالقتل أو الإيذاء، وحمايته بعد الممات أيضاً كحماية جثته وقبره من الاعتداء عليهما²¹⁵.

وهكذا نكون قد انتهينا من إعطاء صورة واضحة عن الشخصية الإنسانية وخصائصها وميزاتها، وكان لا بدّ لنا من الإطالة فيها؛ فالشخصية الإنسانية هي الأساس الذي اشتقت منه بقية الشخصيات القانونية الأخرى، فهي الأشمل والأعم والأساس لتحديد القواعد التي ستطبق على الشخصيات التي سيقرها القانون مستقبلاً. وسنعرّف تالياً على الشخص الاعتباري، موضحين المقصود به، وأسباب إقرار شخصيته قانوناً، وميزاته.

الفرع الثاني: استثناءات على حصريّة الشخصية القانونية بالإنسان.

إن كان مصطلح الشخصية القانونية وضع بدايةً ليتمتع به الإنسان إلا أنه مع تطوّر الحياة وتعقّدها قد خرج عن هذا الأصل؛ إذ مُنحت الشخصية القانونية لتجمّع الأشخاص والأموال، وهذا ما شجّع البعض على الدّعوة إلى منح الشخصية القانونية لكياناتٍ أخرى، كالحيوانات والطّبيعة، وحديثاً للذكاء الاصطناعي.

أولاً: الشخصية الاعتبارية.

إن كانت النظرة الفلسفية ترى التّطابق التّام بين مفهوم الشخصية القانونية، ومفهوم الإنسانية بحيث لا يتمتع بالشخصية القانونية إلا البشر من دون الكائنات الأخرى، فإنّ النظرة القانونية للشخصية خرجت عن هذا المبدأ بوضعها شروطاً معيّنة يجب أن تتوفر في الإنسان ليتمتع بالشخصية القانونية، ثمّ توسّعت في مفهوم الشخصية لتشمل بالإضافة إلى البشر كيانات معنوية عدتها أهلاً للتمتع بالشخصية القانونية بكلّ حقوقها وواجباتها²¹⁶.

وقد كان للتطوّرات الاقتصادية والاجتماعية المتلاحقة، والحاجات الإنسانية المتزايدة دورٌ كبيرٌ في تبنّي هذا الاتجاه؛ إذ أصبح المجتمع البشريّ بأشخاصه عاجزاً عن توفير الحاجات الأساسية للعنصر البشريّ، أو القيام

²¹⁵ بن زيطه، عبد الهادي. مرجع سابق. ص: 84-85.

²¹⁶ جراد، أحمد بلحاج. (2023). الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، استباق مضمّل. مجلة كلية القانون الكويتية العالمية. السنة الحادية عشرة. العدد: 2. العدد التسلسلي: 42. كلية القانون. الكويت. جامعة الكويت. ص: 222-223.

بأعمالٍ تحتاج إلى المال الكثير والجهد الكبير والوقت الطويل، فكان لا بدّ من اجتماع البشر بقوّتهم البدنيّة والماديّة على شكل مجموعاتٍ تقوم بتلك الأعمال؛ لكونها تتميز بميزات لا يمتلكها الشخص المنفرد²¹⁷.

ومن هنا بدأت تتكوّن مجموعة من الأشخاص والأموال، وأصبح نشاطها يزداد، ودورها يكبر، وقد تولّد عن ذلك مشكلات كثيرة وأخطاء كبيرة كان لا بدّ للمشروع من التدخّل للحدّ من وقوعها، أو إصلاحها إن أمكن مع تنظيم أعمالها ونشاطاتها، فكان لا بدّ من حيلة قانونيّة للتعامل مع هذا الكائن الجديد، فظهر ما يسمّى بالشخصيّة الاعتباريّة التي اعتُبرت حلاً تُعطى بموجبه هذه الكيانات بعض خصائص البشر؛ للتّمكن من تنظيمها، وضبط سلوكها.

ويُعرف الشخص الاعتباري بأنّه: مجموعة من الأشخاص أو الأموال تتألف وتتعاون لفترة من الزمن قد تطول أو تقصر؛ بغية تحقيق أهدافٍ محدّدة مسبقاً، تمثّل تلك الأهداف مصالحَ مشتركة لأعضائها، تتوافق مع الإطار العام للمصالح الدّائيّة لكلّ منهم²¹⁸.

وقد ناز جدلٌ كبيرٌ بين الفقهاء حول الطّبيعة القانونيّة لهذه التّجمّعات من الأموال والأشخاص، وانقسموا على رأيين:

-الرأي الأوّل قال بعدم جواز منح الشخصيّة الاعتباريّة لهذه التّجمّعات، وبنى أصحاب هذا الرّأي حجّتهم على أنّ مفهوم الشخصيّة مفهومٌ ميتافيزيقي لا وجود له، فطبيعة الشخصيّة ملتصقة بالإنسان فقط، ولا تتعداه إلى غيره، والشخصيّة الاعتباريّة الممنوحة من المشرّع لبعض التّجمّعات هي مجرّد وهم اخترعه القانون من العدم، وليس له أيّ أساس قانونيّ أو واقعيّ، فهي حيلةٌ صنعها المشرّع، أو فرضت نفسها عليه وفرضها بدوره على العامّة، فلا

²¹⁷ الدسوقي، محمد السيد. مرجع سابق. ص: 330-331.

²¹⁸ براهيمي، سهام، براهيمي، فايزة. (2018). الأساس القانوني للتنظيم الإداري في ظل التشريع الجزائري، الشخصية المعنوية أو الاعتبارية. مجلة القانون والعلوم السياسية. العدد: 7. النعامة: الجزائر. معهد الحقوق والعلوم السياسية بالمركز الجامعي صالح أحمد. ص: 29.

فائدة إطلاقاً من الأخذ بهذه الفكرة، ويمكن الاستعاضة عنها بالأفكار والمفاهيم التقليدية، كالتضامن الاجتماعي والملكية المشتركة، فهي وسائل يمكن الاعتماد عليها للحفاظ على المصالح الجماعية عامةً كانت أو خاصة²¹⁹.

-أما الرأي الثاني فأقر بفكرة الشخصية الاعتبارية وأخذ بها، واعتبرها ضرورة ملحة تمخض عنها التطور السريع والحاجات الهائلة للبشر، ولكنهم اختلفوا في أساس منح هذه الشخصية، فظهرت نظريات عديدة حاولت وضع أساس قانوني لسبب منح الشخصية القانونية للأشخاص الاعتبارية، ومنها نظرية الافتراض القانوني²²⁰ ونظرية الوجود الواقعي²²¹ (نظرية الإرادة المشتركة والمصالح المشتركة)²²² ونظرية الملكية المشتركة²²³ ونظرية الحقيقة القانونية²²⁴.

وللشخصية الاعتبارية ميزات تماثل الميزات الممنوحة للشخصية الطبيعية، فهي تتمتع باسم وموطن وجنسية وذمة مالية وأهلية وحماية قانونية²²⁵، ولكن تختلف عنها في بعض تفاصيلها²²⁶.

²¹⁹ براهيم، سهام، براهيم، فايزة. مرجع سابق. ص: 30.

²²⁰ حمزة، حمزة. مرجع سابق. ص: 521-522 والبعلي، عبد الحميد محمود. مرجع سابق. ص: 6-7.

²²¹ Chesterman, S. (2020). **Artificial Intelligence and the limits of legal personality**. British Institute of International and Comparative Law. Vol: 69. issue: 4. Cambridge: England. Cambridge University Press. p: 823-824.

وجبلي، محمد. (2007-2006). **المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية و تطبيقاتها في التشريع الجنائي الجزائري**. رسالة ماجستير. معهد العلوم القانونية والإدارية. المركز الجامعي العربي بن مهيدي. أم البواقي: الجزائر. ص: 45-46.

²²² عبيد، أحمد كمال. (2019). **الأهلية القانونية للوكيل الذكي ودورها في تحديد المسؤولية الناتجة عن أعماله القانونية**. مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية. مج: 16. العدد: 2. الشارقة. الإمارات العربية المتحدة. جامعة الشارقة للعلوم القانونية. ص: 366-367 وجبلي، محمد. مرجع سابق. ص: 46.

²²³ الطاهر، أماني فضل الله. (2018). **الشخصية المعنوية للشركات في نظام الشركات السعودي**. مجلة جامعة أم القرى لعلوم الشريعة والدراسات الإسلامية. مج: 74. الإصدار: 74. أم القرى: السعودية. جامعة أم القرى. ص: 238.

²²⁴ الخطيب، محمد عرفان. (2021). **الذكاء الاصطناعي والقانون، دراسة نقدية مقارنة في التشريع المدني الفرنسي والقطري في ضوء القواعد الأوروبية في القانون المدني للأنسالة 2017 والسياسة الصناعية الأوروبية للذكاء الاصطناعي والأنسالات لعام 2019**. مجلة الدراسات القانونية. العدد: 4. بيروت: لبنان. جامعة بيروت العربية. ص: 11 وحمزة، حمزة. مرجع سابق. ص: 523-524.

²²⁵ الجمال، مصطفى، سعد، نبيل ابراهيم. مرجع سابق. ص: 579 وما بعدها.

²²⁶ نصت المادة (55) من القانون المدني السوري على ما يأتي:

" 1- الشخص الاعتباري يتمتع بجميع الحقوق، إلا ما كان منها ملازماً لصفة الإنسان الطبيعية وذلك في الحدود التي قررها القانون. 2- فيكون له:

1- ذمة مالية مستقلة. 2- أهلية، في الحدود التي يعينها سند أنشائه، أو التي يقرها القانون. 3- حق التقاضي. 4- موطن مستقل."

ثانياً: الصّور الحديثة للشّخصيّة القانونيّة.

سمح تطور الحياة في مختلف الميادين للبشريّة بتأمين حاجاتهم بكثرة مما ساهم بزيادة الاهتمام بأمور كانت تُعدّ ثانويّةً فيما مضى؛ إذ تطوّرت مفاهيم كثيرة كانت تُعدّ تقليديّةً منذ زمن، ومنها الشّخصيّة القانونيّة، فالميزات القانونيّة التي نتجت عن منح الشّخصيّة دفعت الكثير من الفقهاء ورجال القانون إلى المناداة بمنحها لأشياء عديدة في الحياة؛ وذلك بهدف إسباغ حماية قانونيّة عليها، هذا من جهة، وتخفيف العبء الملقى على كاهل الإنسان من تحمّل النتائج المتربّة على تبعيّة تلك الأشياء له من جهةٍ أخرى.

وقد كثر الحديث مؤخراً عن منح الشّخصيّة القانونيّة للحيوان والطّبيعة والدّكاء الاصطناعيّ حتّى إنّ بعضها قد مُنح الشّخصيّة القانونيّة بالفعل، فأصبح الرّأي السائدُ حالياً أنّ مصطلحَ شخص يُطلق على أي شيء يتمتّع بالحقوق ويتحمّل الالتزامات، سواء كان إنساناً أو أيّ شيءٍ آخر، وهذا يعود إلى الانفصال بين مفهوم الإنسانيّة والشّخصيّة، فالشّخصيّة أصبحت مبدأً لتحقيق أهدافٍ يتمتّع بها كلّ من يحقّق شروطاً معيّنة بغضّ النظر عن نوعه²²⁷. ولصعوبة حصر تلك الأشياء التي اقترح منحها الشّخصية فإننا سنتطرق إلى أكثر الأشياء التي أثارت جدلاً كبيراً حول منحها الشّخصيّة من عدمه.

1- الشّخصيّة القانونيّة للحيوان²²⁸: كثر الحديث مؤخراً عن حقوقِ الحيوانات، وضرورة تأمين حماية قانونيّة لها، ومنع الاعتداء عليها إلّا في حال الدّفاع عن النّفس، والحفاظ على مشاعرها ووجودها، وقد كان مردّد ذلك إلى اختلاف النّظرة لمعنى الشّخصيّة القانونيّة؛ إذ أصبح المنظور لها أنّها أداة تمنح حاملها أهليّةً لاكتساب الحقوق وتحمّل الالتزامات. وكان لإقرار الشّخصيّة القانونيّة لكيانٍ غير ماديّ كالشركات دورٌ كبيرٌ في هذا

²²⁷ Sangam, SH. op.cit. p: 16.

²²⁸ هناك معسكران من حيث النظرة للحيوان:

1- نظرة ترى بأنّ الحيوان يمكن أكله أو استخدامه أو امتلاكه من دون تعريضه للمعاناة.

2- وآخرون يكافحون لمنح الحيوان شخصية اعتبارية وحماية قانونية ويعارض امتلاكه أو قتله لأي سبب إلّا دفاعاً عن النفس.

Lange, A. (2021). Intelligence artificielle et Personnalité Juridique : analyse de l'opportunité de l'octroi d'un statut de personne juridique dans le droit belge et européen pour les systèmes d'IA. Master. Faculté de droit et de criminology. Université catholique de Louvain. Louvain: Belgium. P: 21.

الرأي، فظهر اتجاه يقول أن المشرع تجاوز الكيان المادي للإنسان، ومنح الشخصية لكيانات اعتبارية غير مادية، فلماذا لا تُمنح لكيانات مادية تجمعها نقاط تشابه كثيرة مع الإنسان²²⁹ بخلاف العقل والقدرة على تقدير الأمور²³⁰؟

وقد منحت العديد من القوانين الغربية²³¹ ومنها القانون المدني الفرنسي الحيوانات وضعاً قانونياً مميزاً وجديداً، تتمتع من خلاله بميزات تتشابه مع الميزات التي تمنحها الشخصية القانونية، مُقرّة لها ببعض الحقوق التي تكفل حمايتها، وتجريم الاعتداء عليها بقيام المسؤولية المدنية والجزائية مع مراعاة وضعها وخصوصيتها والفرق بينها وبين الإنسان²³²، حيث أقر المشرع الفرنسي في عام (2015) منح الحيوان شخصية قانونية محدودة، وبما يتناسب مع طبيعته، وقد برّر هذا الاعتراف بالحاجة القانونية إلى ذلك²³³.

وعدّت بعض الأنظمة وخصوصاً القانون البلجيكي الحيوانات خارج نطاق الأشياء والسلع والأشخاص الاعتبارية؛ إذ تشكّل صنفًا ثالثاً بعد الإنسان والشركات، فهي كائنات تتمتع بالحساسية، ويجب حمايتها من دون منحها شخصية قانونية مع أن قانون الأشياء ما زال يُطبق عليها. وظهرت مؤخرًا مبادرة حقوق الحيوان في الولايات المتحدة الأمريكية التي أخرجت القروء والفيلة والدلافين والحيتان من صنف الأشياء، واعتبرتهم أشخاصاً يمتلكون الحق في الحرية والسلامة الجسدية، وعلى المشرع أن يقوم بالدفاع عنها، ويمكن منح

²²⁹ نادى بعض الفقهاء الفرنسيون بضرورة منح الحيوانات شخصية قانونية خاصة تتشابه ببعض صفاتها مع شخصية الإنسان، كما اقترحوا ترفيعها من مرتبة الأشياء ومنحها صفة صاحب الحق. يوسف، كريستيان. مرجع سابق. ص: 28-29.

²³⁰ الخطيب، محمد عرفان. (2018). المركز القانوني للإنسالة (Robots) الشخصية والمسؤولية، دراسة تأصيلية مقارنة، قراءة في القواعد الأوروبية للإنسالة لعام 2017. مرجع سابق. ص: 106.

²³¹ في التشريعات العربية لم يصل الحد إلى منح شخصية اعتبارية للحيوان وإنما صدرت قوانين لحمايته، كالقانون الإماراتي للرفق بالحيوان رقم (16) لعام (2007) المعدل بالقانون (18) لعام (2016)، وقانون الرفق بالحيوان العماني رقم (21) لعام (2017)، وقانون حماية الحيوانات والرفق بها اللبناني رقم (47) لعام (2017)، وكل هذه القوانين عدّت الحيوانات كائنات جديرة بالحماية بصفته الشخصية وليس باعتبارها أموالاً منقولة تابعة للإنسان. محمد، عمرو طه بدوي. مرجع سابق. ص: 140.

²³² الخطيب، محمد عرفان. الذكاء الاصطناعي والقانون، دراسة نقدية مقارنة في التشريعين المدني الفرنسي والقطري في ضوء القواعد الأوروبية في القانون المدني للإنسالة 2017 والسياسة الصناعية الأوروبية للذكاء الاصطناعي والإنسالات لعام 2019. مرجع سابق. ص: 11.

²³³ الخطيب، محمد عرفان. (2018). المركز القانوني للإنسالة (Robots) الشخصية والمسؤولية، دراسة تأصيلية مقارنة، قراءة في القواعد الأوروبية للإنسالة لعام 2017. مرجع سابق. ص: 111.

بعضها حقوقاً ذاتيةً أو على الأقل حمايةً قانونيةً قريبةً من الشخصية القانونية، ففي الأرجنتين مُنحت سيبيليا (وهي شمبانزي) الشخصية الاعتبارية، ومُنحت أيضاً بعض الحقوق الأساسية، ومنها الحق في العيش في بيئة سليمة ومناسبة لنوعها²³⁴.

كما صدر في الخمسينيات من القرن الماضي قرارٌ عن محكمة النقض الفرنسية، تضمن شرطين لمنح الشخصية القانونية، وهما: المصلحة الخاصة أو المتميزة، وجود جهة تمثل مصالح صاحب الشخصية، وتحمي وجوده وحقوقه²³⁵.

إلا أن وعلى النقيض من ذلك حكمت محكمة في نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية رفض منح شمبانزي الشخصية القانونية في قضية رُفعت أمامها بحجة عدم قدرته على تحمل المسؤولية القانونية عن أعماله وإيفاء ما يلتزم به، واعتبرت أن الشخصية القانونية تُمنح لمن يقدر على اكتساب الحقوق، وتحمل الالتزامات، وهما شرطان أساسيان لإقرار الشخصية القانونية وليس فقط التشابه مع الإنسان²³⁶.

ونحن نرى أن مناقشة منح الحيوان شخصية اعتبارية هي مناقشة عبثية وغير مجدية، وهي نوعٌ من أنواع الترف القانوني، ولغو لا مصلحة جدية منه، فما الفائدة من منح الشخصية القانونية للحيوان هل هي حمايته فقط؟ إن كان كذلك فالقوانين الموجودة كفيلاً بحمايته، ومن الممكن تعديلها لتشديد عقوبة من يعتدي على حيوان أو يؤذيه، وحيث نرى أن منحها هذه الشخصية لن يضيف إليها شيئاً جديداً، فالشخصية القانونية تُعطى لمن يمتلك العقل، ويقوم على تحكيم تصرفاته وردود أفعاله، ويستطيع التواصل مع غيره، والحيوانات لا يمكن لها تحقيق هذا الشرط، ولا يخرج من هذا الشرط إلا الإنسان؛ لأن الشخصية مرتبطة به أساساً، ومن ناحية أخرى سيؤدي منح الشخصية القانونية للحيوانات إلى مشكلاتٍ جمّة سيعجز القانون عن حلّها، فإذا

²³⁴ Lange, A. op.cit, p: 21-22-23.

وصيهود، إياد مطشر. مرجع سابق. ص: 100-101.

²³⁵ لجنج، مباركة. (2021-2022). الحماية القانونية للحيوان، دراسة مقارنة. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة أحمد دراية. أدرار: الجزائر. ص: 37.

²³⁶ المحمدي، صدام فيصل كوكيز، الشجيري، سرور علي حسين. (2023). نحو اتجاه حديث في الاعتراف بالشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، دراسة قانونية مقارنة. المجلة النقدية للقانون والعلوم السياسية. مج: 18. عدد: 1. كلية الحقوق والعلوم السياسية. تيزي وزو: الجزائر. جامعة تيزي وزو. ص: 50.

ارتكب الحيوان مخالفةً أو جريمةً هل يمكن معاقبته؟ وماهي الفائدة من ذلك؟ هل سيرتدع في المرة القادمة؟ وبالتأكيد الجواب كلاً، ومن ثم من ذا الذي يعوّض نتائج أفعاله إن مُنح شخصية قانونيةً وذمةً ماليةً مستقلةً؟ ليس إقرار الشخصية حلاً لهروب مالكة أو مشغله من المسؤولية؟ ومن ثم من سيتحمل عبء إدارة ذمته المالية؟ وكيف سيتحقق الجانب الإيجابي فيها؛ أي تحصيل الأموال، ومن أين سيحصل عليها إن لم تأت من التبرعات سواء من مالكة أو من أشخاص آخرين وهي حالات نادرة حول العالم؟ ومن ثم هناك حيوانات لا يمكنها تحصيل الأموال كالقطط والكلاب، فهي حيوانات للتسلية فقط، وتقتصر قدرة بعض الحيوانات على تحصيل الأموال على الحيوانات التي تستطيع تقديم خدمة للإنسان كالخيول والأبقار، ثم ما هو وضع الحيوانات البرية التي لا مالك لها، هل ستتحمل الدولة عبء أفعالها؟ وما هو الحل في حال ارتكابها جريمة؟ كيف سيُعوّض للمجني عليه؟ وهل ستحقق العقوبة الردع المطلوب؟ كلها أسئلة لا جواب عنها، وكلها تشكل معوقات لمنح الحيوان الشخصية القانونية وبالتالي من الأفضل الإبقاء على وضعها الحالي باعتبارها من الأموال التي تدخل في الذمة المالية للإنسان الذي يعد بدوره المسؤول عن حمايتها، وتحمل نتيجة أعمالها.

2- الشخصية القانونية للطبيعة.

تُعرّف الشخصية القانونية للطبيعة بأنها " مفهوم قانوني يُسبغ صفة الشخصية الاعتبارية على بعض الكيانات البيئية، مما يمنحها الحقوق والحماية والامتيازات والمسؤوليات والالتزام القانوني للشخصية الاعتبارية"²³⁷. لم تكن الطبيعة قديماً مثار اهتمام البشر؛ لكونها كانت تسير بتوازن معين مع تدخل بسيط وغير مؤثر من البشر، ولكن مع التقدم الصناعي والتكنولوجي انعكس ذلك على الطبيعة في الجوانب السلبية أكثر من الإيجابية؛ إذ أصبح الإنسان يؤثر في الطبيعة، ويتدخل في انتظام سيرها بطريقة شكلت تهديداً له بالمقام الأول، ثم للحيوان والنبات فيها، فكثر الاعتداءات على البيئة ومحاولات الاستفادة منها بأي طريقة ممكنة من دون الالتفات إلى الجوانب السيئة لهذه التدخلات.

ومع التقدم المستمر شعرت البشرية بخطر أفعالها ونتائجها الآنية والمستقبلية؛ فكثر الدعاوات لمنح البيئة حماية خاصةً وخصوصاً مع توالي الحوادث المفجعة التي سببها الإنسان، ومنها التسريبات النفطية، والانفجارات النووية

²³⁷ موقع ويكيبيديا، www.Wikipedia.org، تاريخ الاطلاع 2022/1/5.

(وما حادثة تشنوبيل إلا مثالاً عليها)، والاختطاع الجائر، والتقدم العمراني المجنون، كل ذلك شكّل سبباً كافياً للدعوة إلى حماية البيئة لكونها ترتبط مع الإنسان وجوداً وعدماً. ومع تنامي مفهوم الحماية القانونية ظهرت دعوات لمنح البيئة شخصية قانونية تماثل الشخصية القانونية الممنوحة للإنسان.

وقد اختلفت آراء المشرعين حول العالم بما يخص منح الشخصية القانونية للطبيعة، فمنهم من منحها شخصية قانونية، أو حقوقاً تُقربها من الشخصية؛ إذ منح الدستور في الإكوادور الشخصية القانونية للأرض الأم، كما نص القانون البوليفي على تمتع الطبيعة ببعض الحقوق كحق الحياة والتأهيل وعدم التلوث، كما مُنحت الأنهار في نيوزيلندا الشخصية القانونية²³⁸.

وقد استبعدت معظم التشريعات ومنها التشريع الفرنسي فكرة منح البيئة الشخصية القانونية، ولكنها أعطت الحق لكل من يهّمه الأمر بإقامة دعوى لحمايتها²³⁹.

أما نحن فمن وجهة نظرنا فلا مبرر قانوني أو أخلاقي أو واقعي لمنح البيئة الشخصية القانونية، وتتشابه أسباب موقفنا هنا مع ما أوردناه من حجج على رفض منح الشخصية القانونية للحيوان، فما الفائدة من منح البيئة الشخصية القانونية؟ هل ستشكل حماية لها تزيد عن الحماية التي مُنحت بالقوانين المختلفة؟ هل يمكن تصوّر ذمة مالية للبيئة؟ ومن ثمّ أليست ذمتها المالية جزءاً من الذمة المالية للدولة؟ وفي المقابل إن سببت البيئة ضرراً هل يمكن معاقبتها؟ وكيف ومن مالٍ من ستدفع التعويضات؟ كلّها أسئلة تنتهي إلى رفض منح الشخصية القانونية للبيئة، والاكتفاء بالقوانين الموجود حالياً سواء كانت قوانين عامة أو خاصة.

3- الذكاء الاصطناعي والشخصية القانونية الموعودة.

يُعدّ موضوع منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية من الموضوعات الحديثة نسبياً، فالكائن الجديد الذي غزا حياتنا يتميز بصفات لم يتميز بها غيره، فهو الأقرب إلى الإنسان في الصفة الأهم التي تميزه عن غيره وهي العقل والتفكير واتخاذ القرار، ومن هنا بدأت نقاشات قانونية كثيرة حول الذكاء الاصطناعي، وكيفية حمايته، وتجنّب مخاطره، فسال حبرٌ كثيرٌ حول معاملة هذا الاختراع معاملةً خاصة، تتميز عن الأشياء المادية الأخرى،

²³⁸ حسن، حسام الدين محمود. مرجع سابق. ص: 148.

²³⁹ فيلاي، علي. مرجع سابق. ص: 40.

ولا تصلُ إلى مساواته بالإنسان. فانقسمَ الفقهاء في تحديد الطَّبيعة القانونيّة لهذه الاختراعات، أهو مجرد أشياء تماثل الأشياء الماديّة المعروفة وتطبّق عليها قوانينها، أم هو كائنٌ جديدٌ يجب أن يحظى بمعاملةٍ قانونيّةٍ خاصّةٍ؟ وعليه سنستعرض هذه الآراء في المطلب الثَّاني.

المطلب الثاني

الآراء الفقهية حول منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية

مع تطوّر الحياة والاختراعات الكثيرة التي تجري شرقاً وغرباً، والتي تهدف إلى تحسين حياة الإنسان، وتحقيق رفاهيته، وتخفيف شقائه، ومحاولة خلق كيانات تشبهه تؤدي الوظائف التي يقوم بها وبالكفاءة نفسها وبوقت أقل مع عدم تحميل الإنسان مغبة مراقبتها على مدار الساعة، ومع التطوّر المستمر لهذه الاختراعات أصبحت تتشبه بالإنسان أكثر فأكثر، فأخذت العديد من صفاته وقدراته، وشكلت عونا كبيرا له.

ولكن كان لهذا الذكاء جانب سيئ سبب مشكلات عديدة وصلت إلى حد ارتكاب الجرائم، ومن هنا ثار جدل كبير بين الفقهاء حول الوضع القانوني للذكاء، وكيفية معاملته، والقانون المطبق عليه. ودعا البعض إلى منح كيانات الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية؛ لكونها تمثل المستقبل، والشريك المستقبلي للإنسان، بينما رفض آخرون ذلك، وقالوا أن الذكاء هو جزء من الأشياء وبالتالي يُطبق عليه قوانينها، وكان لكل رأي حججه وأدلته. وعليه كان لا بدّ لنا من تقسيم هذا المطلب إلى الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: الاتجاه المعارض.

الفرع الثاني: الاتجاه المؤيد.

الفرع الثالث: الموقف التشريعي من الذكاء الاصطناعي وشخصيته القانونية.

الفرع الأول: الاتجاه المعارض.

يذهب هذا الاتجاه إلى رفض منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية، ويستند في معارضته إلى حجج مختلفة، ومنها:

1- يرى البعض أنَّ حقوقَ الإنسانِ منحصرةٌ فيه فقط، ولا يمكن منحها لغيره، فهي -كما يرون- حقوقٌ غيرُ قابلةٍ للتصرّف، وتخصّ البشرَ لكونهم بشرًا وليس لأي سببٍ آخر، فهذه الحقوقُ تُكتسبُ بمجردَ الولادة؛ إذ يتمتّع بها من يتّصف بالوعي، والإرادة الحرة، والعقلانيّة، وهذه الصفات لا تنطبقُ على الذكاء²⁴⁰.

2- يرى البعض أنَّ منحَ كيانات الذكاء الاصطناعيّ حاليًّا الشّخصيّة القانونيّة غير مقبولٍ تمامًا، وهو نوعٌ من أنواع التّرف القانونيّ، فلا حاجة قانونيّة إلى منحها هذه الصّفة، فتلك الكيانات لا تخرج عن وصف الأشياء، وبالتالي من المقتضى أنَّ القانون المطبق على الأشياء هو من يحكم تصرّفاتّها، ويمكن أن يُنشأ لها بشكلٍ خاصٍّ صندوقٌ تأمينٍ لتغطية أضرارها مشابهٌ للنّظام التّأمينيّ المطبق على السيّارات²⁴¹.

3- يحتجّ البعض لرفضهم منح كيانات الذكاء الشّخصيّة القانونيّة بافتقادها بعض العناصر الحيويّة للشّخصيّة البشريّة، فهي لا تمتلك صفاتٍ إنسانيّةً أساسيّةً تستند إليها الشّخصيّة كالوعي والمشاعر والنّيّات والرّغبات والإبداع... إلخ، وهي وإن امتلكتها فإنّ الإنسان قد زرعها فيها، وليست صفةً أساسيّةً وبيولوجيّة فيها، فالإنسان صنعها لتقلّد سلوكه وتعكس صورته، فالصفّات هذه صفاتٌ مكتسبةٌ وليست أصليّة²⁴².

4- يستند البعض في رفضه إلى الموقف الثّابت للقانون الكلاسيكيّ، الذي يرى أنَّ القانونَ قسم العالم قسمًا ثنائيّةً، وهما: الأشخاص والأشياء، فالأشخاص هم النّاس الخاضعون للقانون، والمتمتّعون بالشّخصيّة القانونيّة التي تعطيهم حقوقًا، وتفرض عليهم واجبات، أمّا الأشياء فلا تتمتّع بالشّخصيّة القانونيّة، وتبقى تحت سيطرة الأشخاص القانونيّين. فالأشخاص منحصرون في البشر والأشخاص الاعتباريّة كالشركات والدّول والمنظّمات

²⁴⁰ Sangam, SH. op.cit. p: 18.

²⁴¹ سلام، ندا منعم محمود السيد. (2022). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي. مجلة الدراسات القانونية و الاقتصادية. مج: 8. العدد: 0. السادات: مصر. جامعة مدينة السادات. ص: 14 والفايدي، مشاعل مسعد. (2020-2021). المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي. بحث مقدم ضمن متطلبات مقرر مشروع التخرج في برنامج بكالوريوس حقوق. المستوى الثامن. كلية الحقوق. جامعة طيبة. السعودية. ص: 11.

²⁴² Dremliuga, R. Kuznetcov, P. Mamych, A. op. cit. p: 106.

الدَّولِيَّة، وبالتالي ما لا يتمتَّعُ بصفةٍ شخصٍ هو شيءٌ، وهذا يتضمَّن الحيوان، والأشياء الماديَّة، والدَّكاء الاصطناعي²⁴³.

5- ويرى رأي آخر أنَّه لا حاجة إلى فرض الشَّخصيَّة القانونيَّة لكيانات الدَّكاء؛ إذ يمكن فرض حقوقٍ معيَّنة لها كحقوق الحيوان من دون منحها الشَّخصيَّة القانونيَّة. واستغرب أصحابُ هذا الاتجاه ربط الشَّخصيَّة القانونيَّة للدَّكاء مع الشَّخصيَّة القانونيَّة لتجمُّع الأشخاص والأموال كالشَّرَكَات، فكلُّ منهما يتمتَّع بخصائص معيَّنة مختلفة عن الأخرى، كما أنَّ منح الشَّخصيَّة القانونيَّة لتلك التَّجمُّعات جاء من دون مشكلاتٍ قانونيَّة تُذكر؛ إذ إنَّ لها من يمثِّلها من الأشخاص الطَّبيعيِّين، وهو المشرف على أعمالها لكونها لا وجود لها في الواقع، وهذا الأمر غير متصوِّر بالنَّسبة إلى الدَّكاء الاصطناعي؛ نظراً للطَّبيعة الخاصَّة التي تميِّزه، والأعمال التي يقوم بها²⁴⁴.

6- ويرى البعض أنَّ دعوات فرض الشَّخصيَّة للدَّكاء الاصطناعي تأتي أساساً لعلاج مشكلةِ المسؤوليَّة في الحالات التي ترتكب فيها تلك الكيانات فعلاً مجرماً لا يكون لصاحبها دورٌ في ارتكابه أو منعه، وبالتالي فإنَّ الشَّخصيَّة المزمع فرضها للدَّكاء هي لترتيب التَّزاماتٍ عليه، وهو ما يعارضُ فكرة الشَّخصيَّة القانونيَّة التي تمنحُ صاحبها حقوقاً والتَّزاماتٍ، لا التَّزامات فقط. ففرضُ الشَّخصيَّة سيكون مجرد إجراء شكلي بلا مضمون، فالشَّخصيَّة هي إقرارٌ بواقع، وليست ابتكاراً قانونياً²⁴⁵ هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى يفرضُ المسؤوليَّة نتيجةً لإقرار الشَّخصيَّة يتطلَّب من الشَّخص المتمتَّع بها أن يكون صاحب إدراكٍ كافٍ يسمحُ له بتقدير أفعاله التقدير الصَّحيح،

²⁴³ Doh-Djanhouny, TH. **Le statut juridique de l'intelligence artificielle en question**, available at: https://www.researchgate.net/publication/337438902_Le_statut_juridique_de_l%27intelligence_artificielle_en_question. Retrieved at: 8/7/2020.

²⁴⁴ Negri, S. M. C. A. (2021). **Robot as Legal Person: Electronic Personhood in Robotics and Artificial Intelligence**. frontiers journal in Robotics and AI. Vol: 8. Lausanne: Switzerland. frontiers Media. P: 2-3.

وبورغدة، نريمان مسعود. (2017). **العقود المبرمة بواسطة الأنظمة الإلكترونيَّة الذكيَّة**. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق بن عكنون. جامعة الجزائر 1. الجزائر. ص: ١٦٤.

²⁴⁵ شقفة، عائشة يحيى. (2021). **الحماية القانونيَّة للمصنَّفات الناشئة عن برامج الدَّكاء الاصطناعي**. رسالة ماجستير. كلية القانون. جامعة الإمارات العربيَّة المتحدَّة. العين: الإمارات العربيَّة المتحدَّة. ص: 75.

والامتناع عن ارتكاب الأفعال المجرمة. ومن هنا هل يمكن عدّ الذكاء كياناً مدركاً أولاً، ومقدراً لأفعاله ثانياً؟ وبالتأكيد لا يمكن الإجابة عن هذا السؤال جواباً مقنعاً يتمنع بأدلة تؤكد صحته²⁴⁶.

7- يُحذّر آخرون من عواقب منح الشخصية القانونية للذكاء؛ وذلك لأنّ قدرة الكيانات الذكيّة على اتخاذ قراراتٍ مستقلّةٍ ومتشابهةٍ مع القرارات التي يتخذها البشر في المواقف نفسها ستؤدي إلى نتائج كثيرةٍ من الناحية القانونية، فالمعنى القانوني لكلّ من كلمة شخص، والحقوق الدستورية، والكرامة وغيرها سوف تتغير مفاهيمها للأبد، وقد يتغير مفهومنا لكلمة شخص بحيث يزول الارتباط القائم بين معنى الشخص والإنسان، فهذه الكيانات ستغير مفاهيمنا الثابتة عن الحياة لتخلق مفاهيم جديدة تفرضها علينا؛ لكونها ستصبح أشخاصاً معتبرة قانوناً، وكمثال على ذلك إذا ادّعت كيانات الذكاء القانونية أنّه لا حاجة للعنصر المعنوي في إقرار المسؤولية الجزائية، هل ستفرض رأيها على البشر²⁴⁷؟

8- يرى البعض أنّ كيانات الذكاء الاصطناعي لا تتمتع بالذكاء ولذا يجب ألا تُمنح الشخصية القانونية، فهي وإن كانت تتشبه بالإنسان فإنّها لم تصل بعد إلى مستوى ذكائه، والقدرة على التّحكّم وتحكيم الأمور، فالتشريعات الحالية لا تستطيع تقبل فكرة الشخصية القانونية للذكاء ولم تستطع صوغ المبررات التي تمنحه هذه الميزة²⁴⁸.

9- حذّر الفقيهان الفرنسيّان G-loiseam و M-bourgeois من خطورة الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي لكون نتائج هذا الاعتراف لا يحمّد عقباها، ولعلّ من أهمّها نقل عبء المسؤولية من المالك أو الصّانع أو المشغل إلى هذه الكيانات ممّا سيؤدي إلى نتائج كارثية؛ إذ لن يعير المالك أو المشغل اهتماماً لتلك الكيانات، ولن يحاولوا إيقافها في حال بدا أنّها ستقوم بأعمالٍ معيّنة، ولن يبذل المصنّع الجهد الكافي لصناعة

²⁴⁶ الحمراوي، حسن محمد عمر. (2021). أساس المسؤولية المدنية عن الروبوتات بين القواعد التقليدية والاتجاه الحديث. مجلة كلية الشريعة والقانون بتقنها الأشراف. مج: 23. عدد: 8. كلية الشريعة والقانون بتقنها الأشراف. دقلمية: مصر. جامعة الأزهر. ص: 3093.

²⁴⁷ Pagallo, U. (2018). Vital, Sophia, and Co.—The Quest for the Legal Personhood of Robots. op.cit. p: 8.

²⁴⁸ سعدون، سيلينا. (2021-2022). الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة مولود معمري. تيزي وزو: الجزائر. ص: 14-15 والرعود، طلال حسين علي. مرجع سابق. ص: 80.

آلات ذكية يقارب هامش الخطأ فيها صفراً ما دام أنه لن يتحمل مسؤولية أفعالها في حال منحها هذه الشخصية
249.

10- يرى آخرون أنه في حال الإقرار للذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية ستكون أمام مشكلة تتمثل في مدى ضمان ألا تسيء هذه الكيانات استعمال حقوقها واجباتها، فهي بالنهاية آلات يمكن أن تتعرض للعطب والاختراق، وقد تقوم بأفعال غير متوقعة أو مفهومة، وقد تُستخدم من أي شخص لتحقيق غايات غير مشروعة من دون أن يقوم بها شخصياً؛ إذ لا يحتاج إلا إلى التدخل والتعدي على نظام هذه الأجهزة²⁵⁰.

11- يرى البعض أن كيانات الذكاء الاصطناعي لا تستطيع الدفاع عن نفسها، ولا تمتلك الملاءة المالية المناسبة، فلنفترض أن اعتداء وقع عليها قبل أن تباشر عملها للمرة الأولى، كيف ستمكن من رفع دعوى على المعتدي، ومن سيختار المحامي ويدفع أتعابه، وهي لا تملك ذمة مالية في ذلك الوقت؟ ومن جهة أخرى إذا ارتكبت تلك الكيانات فعلاً بمجرد صنعها، فمن سيعوض الضرر، وكيف سيكون التعويض؟ ألن ترجع فيه للمالك أو المصنع؟ وبالتالي ما هي فائدة الشخصية القانونية في هذه الحالة؟ ومن ثم إذا تغاضينا عن هذا الجانب فكيف ستمارس حقوقها، كيف ستملك وتبيع وتشتري، وما هو النظام الذي سيطبق عليها؟ أسيطبق عليها النظام القانوني السائد أم نظام خاص؟ ولنفترض أنها مُنحت حق تقرير مصيرها، أ تكون قدرة كاملة أم محدودة؟ أ تتمتع قراراتها بالاستقلالية الكاملة أم تحتاج إلى إذن مسبق من مالكا أو مصنعها؟ وإن كانت تحتاج إلى الإذن فما فائدة الشخصية ما دامت ستبقى ناقصة²⁵¹؟

12- يرى البعض أن كيانات الذكاء الاصطناعي هي مجرد أدوات صنعها الإنسان لخدمته، ولا يمكن تخيلها خارج هذه الصورة، فمهما تطورت سوف تبقى عبداً لهم وتحقق مصالحهم، فهي لا تمتلك إرادة خاصة بها تستطيع من خلالها تحقيق أهدافها، وبرأيهم أن الإرادة الحرة من أهم صفات الشخصية؛ إذ تكون هذه الإرادة في خدمة مالكا

²⁴⁹ العبد، رضا محمود. (2023). المركز القانوني لكيانات الذكاء الاصطناعي. المجلة الاكاديمية لجامعة نورور. مج: 1. عدد: 1.

كرديستان: العراق، جامعة نورور. ص: 18 وسعدون، سيلينا. مرجع سابق. ص: 15.

²⁵⁰ Sangam, SH. op.cit. p: 18 and Pagallo, U. (2018). Vital, Sophia, and Co.—The Quest for the Legal Personhood of Robots. op.cit. p: 6..

²⁵¹ Sangam, SH. op.cit. p: 21.

ويوسف، كريستيان. مرجع سابق. ص: 26.

لتحقيق أهدافه، وهذا لا يمكن أن ينطبق إلّا على البشر، أمّا كيانات الذكاء فهي أولاً وأخيراً مخلوقات من صنع البشر تعمل وفق إرادتهم²⁵².

13- من المخيف أن تُعطى كيانات الذكاء الشخصية القانونية، وأن تُمنح قدرات تكيف وتعلّم فائقة؛ إذ سيكون لها عندئذ سلوكيات مختلفة، قد تتطور لتصبح خارج السيطرة البشرية، وقد تعدّ نفسها مساوية للبشر ومن حقّها تغيير المجتمع لما هو أفضل من وجهة نظرها، فيمكن أن يتطور الأمر لتحلّ محلّ الإنسان، وتسبّب أضراراً كبيرة للبشرية والطبيعة على حدّ سواء، وخصوصاً إذا مُنحت حرية التطوّر الذاتي؛ إذ سيؤدي ذلك إلى تكوين خبرات لها، والتعلّم من تجاربها بشكلٍ فرديّ غير محدود، و من دون رقابة بشرية، ممّا يؤدي إلى كوارث قد تنتهي إلى حكم هذه الكيانات للأرض فتصبح مالكة للإنسان بدل أن يكون العكس، وبالتالي خروج تلك الكيانات عن سيطرة البشر فيصبح القانون المزمع تطبيقه عليها غير ذي معنى²⁵³.

14- يرى البعض أنّ رفض منح الشخصية للذكاء يعتمد على قدراته الفعلية الحالية وليس المستقبلية، فحالياً لا تتمتع هذه الكيانات بشروط الشخصية القانونية، ولكن من ممّا يستطيع أن يُقدّر التطوّر الذي سيصيبها، ومدى قدراتها الفكرية في المستقبل؟ فمن الممكن ألاّ تتطبق فكرة الشخصية حسب مفهومها الحالي وميزاتها على هذه الكيانات مستقبلاً²⁵⁴.

15- إنّ كيانات الذكاء لا تلبّي متطلبات الشخصية القانونية بالمعنى المثالي، وإن كانت قادرة على التعلّم واتخاذ القرار؛ فهي حالياً لا تستطيع إدراك هويّتها، ولا يمكنها أن تفهم نفسها على أنّها كيانات لها ماضٍ وحاضر

²⁵² Brenner, S. W. (2013). **humans and humans+: technological enhancement and criminal responsibility**. Boston university journal of Science Technology law. vol: 19. Boston: USA. Boston university. p: 33.

²⁵³ سالم، أيوب يوسف. (2021). **المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة في ضوء القواعد العامة للقانون العراقي**. مجلة الجامعة العراقية. مج: 52. العدد: 1. بغداد: العراق. كلية مدينة العلم الجامعية. ص: 303-304.

²⁵⁴ Pagallo, U. (2018). **Vital, Sophia, and Co.—The Quest for the Legal Personhood of Robots**. op.cit. p: 8.

ومستقبل، ولا تستطيع وفق وضعها الحالي فهم التمتع بالحقوق والواجبات، وليس لها ضمير يعرف الخير من الشرّ ليتمكنها من تقدير أفعالها²⁵⁵.

16- الذكاء شيء جديد لم يُعرض سابقاً على رجال القانون والتشريع، وبالتالي لا ندري هل نظامنا القانوني قادر على مواجهة المشكلات التي يولدها من حيث المسؤولية والإثبات؟ ومن هنا تبقى مسألة منحه شخصية قانونية سؤالاً يصعب الإجابة عنه. كما أنّ هناك أسباباً اجتماعية لرفض منح الذكاء الشخصية القانونية فالمجتمع إلى الآن لم يتقبل فكرة تمتعه بالشخصية القانونية²⁵⁶، وإقرار الشخصية له يتطلب موافقة المجتمع، وإقرار الشخصية للأشخاص الاعتبارية جاء بعد جدال كبير ورفض أكبر من قبل الفقهاء والمجتمع، وبالتالي لا بدّ من الاستمرار في اعتبار هذه الكيانات من الأشياء حتى تحوز على التقبل المجتمعي الكافي، والتعامل معها كأشخاص قانونيين، وذلك مع الاختلاف عن سبب إقرار الشخصية للكيانات الاعتبارية، فبمجرد إنشاء جمعية أو شركة تمنح الشخصية الاعتبارية؛ بسبب ولادة مصلحة جديدة تتمثل في المصلحة الجماعية للأعضاء المؤسسين لها، وهذا لا يتوفر في الذكاء الاصطناعي؛ إذ لا يمكن التمييز بين مصلحته ومصلحة مالكه، فهو مهما كبر أو صغر يعمل لصالح مالكه، وبالتالي فهو لا يعمل لمصلحته الشخصية ولا يمكن تشبيهه بالأشخاص الاعتبارية، كما أنّ الشركات وإن كانت تمتلك إرادة مستقلة إلا أنها تجمع لإرادات أعضائها، أمّا الذكاء الاصطناعي وبسبب استقلاليته من الممكن أن يخرج عن إرادة مالكه أو مشغله ويتصرف بإرادته المنفردة، فلا يمكن تشبيه الذكاء بالأشخاص الاعتبارية²⁵⁷.

17- هناك أسباب اقتصادية لرفض منح الشخصية لكيانات الذكاء الاصطناعي؛ فهذا الأمر يعني منحها حقوق البشر وبالتالي سيصبح لها حق العمل، وحق تملك المال، وبما أنّ هذه الكيانات تتفوق على البشر في القدرات

²⁵⁵ Gless, S. Silverman, E. Weigend, TH. **If Robots Cause Harm. Who Is to Blame? Self-Driving Cars and Criminal Liability**. New Criminal Law Review: An International and Interdisciplinary Journal. Vol: 19. No: 3. California: USA. University of California press. p: 417.

²⁵⁶ بينت دراسة اعتمدت على استطلاع الرأي في المجتمعات الغربية عدم تقبل تلك المجتمعات لفكرة الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي وبلغت نسبة التحفظ 65% بفرنسا و36% ببريطانيا و22% في الولايات المتحدة الأمريكية.

الخطيب، محمد عرفان. (2018). المركز القانوني للإنسالة (Robots) الشخصية والمسؤولية، دراسة تأصيلية مقارنة، قراءة في القواعد الأوروبية للإنسالة لعام 2017. مرجع سابق. ص: 108.

²⁵⁷ بطيخ، مها رمضان محمد. مرجع سابق. ص: 1551-1552 ومحمد، عبد الرزاق وهبة سيد أحمد. مرجع سابق. ص: 18.

فسيرغب بها أصحاب الأعمال، ويفضّلونها على العنصر البشريّ، ممّا سيؤدّي إلى تشكّل طوابير من العاطلين من العمل؛ لعدم قدرتهم على منافسة تلك الكيانات، والذين لن يستطيعوا المطالبة بحقوقهم؛ لكون الذكاء سيمتلك شخصيةً مماثلةً لشخصيتهم، وله حقوقهم نفسها، بالإضافة إلى أعباء اقتصادية كبيرة ستحمّلها الدّول؛ نتيجة الأعداد الكبيرة من العاطلين من العمل المحتاجين إلى المساعدة، والدّعاوى التي سترفع عليها لجبر الضرر الناتج عن ذلك، والدّولة هي من اعترفت بهذه الشخصية وهي من ستحمّل النتائج. كما سيسبّب منح الشخصية القانونية لكيانات الذكاء الاصطناعيّ مشكلات بين الدّول في حال سبّبت تلك الكيانات أذيةً لإحدى الدّول؛ إذ ستحمّل دولة الجنسية المسؤولية باعتبار كيانات الذكاء مواطنين تابعين لها، وهي مسؤولة عن أعمالهم²⁵⁸.

18- إنّ منح الشخصية لكيانات الذكاء الاصطناعيّ سيؤدّي إلى مشكلات كثيرة لا حلّ لها، وسيستتبع ذلك ظهور جرائم غير مقبولة قانونياً أو عقلياً، وطُرِح موضوع الدّمي الجنسية التي تعمل بالذكاء الاصطناعيّ كمثال على ذلك، فإذا قام أي شخص باغتصاب دمية هل سيُعدّ فعله مجرماً؟ وهل سيعاقب؟ هل يمكن تخيل ذلك؟ وكذلك بعض الألعاب الإلكترونية مثل لعبة Rape day حيث يسمح للاعب بالإغراء الجنسيّ وتقيل النساء هل سيعاقب اللاعب هنا على فعله²⁵⁹؟

19- يستند بعضهم في رفضه منح الذكاء الشخصية القانونية إلى أسس دينية، فيقولون أنّ التفكير خاصيةً محدّدة بالإنسان والروح خالدة، فالعقيدة الدّينية ترفض أيّ مخلوق باستثناء الإنسان وتحصر القدرة على التفكير به وعدم تجاوزها إلى غيره، ويستندون إلى أفكار دينية ترى أنّ الإنسان هو صورةُ الإله، وله الحقّ الحصريّ في الوجود والاعتبار القانونيّ من دون غيره من الأشياء في هذا الكون²⁶⁰.

الفرع الثاني: الاتجاه المؤيّد.

أيّد أصحاب هذا الاتجاه منح الشخصية القانونية لكيانات الذكاء الاصطناعيّ، بل رأوا ضرورةً لها وللمجتمع بشكل عامّ، واعتبروها حقاً من حقوقها، وكان لكلّ منهم مبرراته وأسبابه، ومنها:

²⁵⁸ سالم، أيوب يوسف. مرجع سابق. ص: 303-304.

²⁵⁹ Dremliuga, R. Kuznetcov, P. Mamychev, A. op. cit. p: 110.

²⁶⁰ Lange, A. op.cit. p: 5.

1- يرى البعض أنه يجب صياغة مفهوم جديد للشخصية القانونية محلّ المفهوم التقليدي لها، واللجوء إلى منح الشخصية القانونية لكيانات الذكاء الاصطناعي بصفة عامّة، وللروبوتات بصفة خاصّة؛ نظراً للدور الاجتماعي الكبير الذي تؤديه هذه الكيانات في الحياة العملية، فالشخصية القانونية ترتبط بالأهمية الاجتماعية لمستحقّها، كما أنّ المعيار السائد بأنّ الشخصية القانونية ترتبط بالإنسان أصبح معياراً قديماً، ولا أدلّ على ذلك من منح تجمع الأشخاص أو الأموال الشخصية القانونية نظراً لأهميتها الاجتماعية، وبالتالي يجب منح كيانات الذكاء الشخصية القانونية؛ نتيجة قدرتها على الإبداع بقرار مستقلّ صادر عنها والذي يقربها من صفات الإنسان، بالإضافة إلى أنّ منح الشخصية للذكاء له جاذبية عاطفية، ودوافع اقتصادية ومستقبلية، هذا مع الأخذ بالاعتبار الصفات المشتركة مع الإنسان والأشخاص الاعتبارية، كما أنّ القانون لن يمنح الذكاء الشخصية القانونية ما لم يضع حدوداً وسبلاً لتلافي المخاطر التي ستتشأ عن ذلك²⁶¹.

2- يرى رأي أنّ كيانات الذكاء الاصطناعي تخرج عن نطاق الأشياء وذلك استناداً إلى عدّة أسباب:

- السبب الشخصي: لا يمكن تحديد حارس لتلك الكيانات كحارس الأشياء؛ نتيجة وجود عدّة أشخاص يسهمون في صناعتها وبرمجتها وتشغيلها.
- السبب الموضوعي: تختلف تلك الكيانات عن الأشياء بوجود خوارزميات برمجية دقيقة تتحكم بها، وتُسيّر عملها، وهو الأمر الذي لا يتوفّر للأشياء التي تتّصف بالجمود، والحاجة إلى قوّة خارجية لتقوم بعملها.
- السبب الواقعي: يتمثّل في تعدّد توجيه تلك الكيانات، والتحكم بها وبسلوكها؛ لكونها تتخذ قراراتها الدائتية بعد تشغيلها.

²⁶¹ مجدوب، نوال. (2022). إشكالات المسؤولية القانونية عن تطبيقات نظم الذكاء الاصطناعي. المركز الجامعي مغنية: الجزائر. المجموعة العلمية للطبع والنشر. ص: 66 والبيزوني، كاظم. مرجع سابق. ص: 220 والسيد، أحمد مصطفى الدبوسي. (2021). مدى إمكانية منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع عن ابتكاراته. مجلة معهد دبي القضائي. العدد: 13. السنة: 9. دبي: الإمارات العربية المتحدة. معهد دبي القضائي. ص: 96-97 والوالي، عبد الله سعيد عبد الله. (2021). المسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون الإماراتي. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. دبي: الإمارات العربية المتحدة. دار النهضة العلمية. ص: 273.

هذه الأسباب تدلّ على أنّ كيانات الذكاء الاصطناعيّ كيانات متميّزة بنوعها وصفاتها، تماثل الطّبيعة البشريّة، وتختلف بشكل جذريّ عن الأشياء ممّا يحتمّ معاملتها معاملةً خاصّةً، ومنحها شخصيّةً قانونيّةً استناداً إلى ذلك²⁶².

3- إنّ كيانات الذكاء بلغت درجةً من التّطوّر يجب على البشريّة الحذر منها، وعلى المجتمع اتّخاذ الإجراءات الكفيلة بحماية نفسه من أخطائها سواء بفعلها الشّخصيّ أو بالاستخدام غير القانونيّ من الغير؛ فهذه الكيانات أصبحت حقيقةً ملموسةً ومعيشةً، ودورها الكبير أصبح واقعاً لا مفرّ منه، ممّا يجعلها فريدةً ومتميّزةً عن غيرها من الأشياء؛ لما تتمتع به من قدرات لا تتوفّر في غيرها، كالنّفاعل مع الأحداث والمحاكمة العقليّة واتّخاذ القرارات، فكان لا بدّ من تخصيصها بشخصيّة قانونيّة متميّزة؛ وذلك لتحديد المسؤوليّة النّاتجة عنها، لا المسؤوليّة المترتبة عليها؛ أي تحديد المسؤوليّة النّاتجة عن استخدامها ضمن المجتمع، وليس المقصود بذلك أن يُفرض عليها عقوبات قانونيّة، أو أن يُقرّ لها بمسؤوليّة خاصّة، بل المقصود صوغ قواعد تحكم عملها سواء أسندت إليها المسؤوليّة القانونيّة أو لا²⁶³.

4- يستند البعض إلى فكرة ما بعد الإنسانيّة، وهي حركة فكريّة ثقافيّة دوليّة تدعو إلى استخدام كلّ الطّرق وبخاصّة العلم والتّكنولوجيا للارتقاء بالبشريّة نحو الأفضل، وذلك عن طريق زيادة القدرات العقليّة والبدنيّة للبشر، ومحاربة الأمراض والإعاقات التي تصيبهم ومحاولة القضاء عليها. هذه الحركة تشجّع أيّ تقنية تُحسّن حياة الإنسان من خلال تخليصه من نقاط ضعفه، وتتبنّى شعار التكنولوجيا أساس تطوّر البشريّة، وترى أنّ الآلة أصبحت جزءاً لا يتجزأ من حياتنا؛ إذ نقلت حياة البشر من حالٍ إلى حالٍ بشكلٍ إيجابيٍّ وليس سلبياً، ومن هنا كان يجب أن تُعامل هذه التكنولوجيا معاملةً خاصّةً تتميّز فيها عن الأشياء، وتجعلها بمرتبّة أعلى منها. وتؤيّد هذه الحركة منح الذكاء الاصطناعيّ الحقوق البشريّة، فالتّماهي بين البشريّة والذكاء أصبح بشكلٍ لا يمكن التّغافل عنه، بل أصبح الذكاء امتداداً للذات البشريّة، وبالتالي فإنّ منح الذكاء وضعاً قانونيّاً خاصاً أصبح ضرورةً ملحّةً لا غنى عنها نتيجة تأثيراته المختلفة، وذلك بما يتناسب مع قدراته الحاليّة والمستقبليّة، وأهمّيّة الاجتماعيّة والدوليّة

²⁶² أبو علي، محمد علي. مرجع سابق. ص: 66-67.

²⁶³ Gelin, R. Guilhem, O. (2016). Le robot est-il l'avenir de l'homme ?. Paris: France. La Documentation Française. P :8. 12. ص: 12. مرجع سابق. ندا منعم محمود السيد. مرجع سابق. ص: 12.

بشكل عام، ولذا كان لا بدّ من إقرار شخصية قانونية لتلك الكيانات الذكّية؛ لتنظيم نشاطاتها، وتحديد التعامل القانوني معها، ووضع القواعد التي تحكم عملها وتميّزها من غيرها، سواء من الإنسان أو الحيوان أو الأشخاص الاعتبارية²⁶⁴.

5- للذكاء الاصطناعي عناصر مشتركة مع الكثير من الكيانات التي مُنحت الشخصية القانونية على الرغم من افتقارها إلى الوعي والنية وغير ذلك من الصفات؛ إذ مُنحت الشركات وبعض الحيوانات والأشخاص غير المؤهلين عقلياً والأطفال الشخصية القانونية على الرغم من عدم تمتّعهم بالوعي والإرادة، ومُنحوا حقوقاً وواجبات على الرغم من النقص الحاصل لديهم. وعلى الرغم من أنّ كيانات الذكاء الاصطناعي لا تتمتع بالوعي وهي كائنات غير حيّة وليست مدركة لذاتها، فإنّه من الممكن أن تتمتع بهذا الوعي في المستقبل، وتستطيع التمييز بين الخير والشر، وتتمتع بالعقلانية مع مرور الوقت، وبالتالي القانون يعطي الشخصية القانونية لمن يريد، ومن دون الالتفات إلى أي شروط معينة²⁶⁵.

6- إنّ تطوّر الذكاء الاصطناعي يحتم إنشاء فئة جديدة من الأشخاص جنباً إلى جنب مع الإنسان والأشخاص الاعتبارية، فأرادتها الحرّة تفرض حقوقاً لها وواجبات عليها، وهذا كلّ عن طريق إقرار شخصية قانونية لها، وفي هذا دليل على قدرة المشرّع على مسايرة التطوّر وسلطته بفرض الشخصية لفئات جديدة ستظهر مستقبلاً. وهناك أمثلة حول العالم اعترف المشرّع فيها للذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية ومنحه بعض الحقوق، سواء كان الاعتراف كلياً، كالاعتراف القانوني بالروبوت صوفيا²⁶⁶ في السعودية ومنحها جواز سفر-ويُعد منح الشخصية

²⁶⁴ Doh-Djanhoundy, TH. op.cit. p: 10-11.

والشريف، محمود سلامة عبد المنعم. (2021). المسؤولية الجنائية للإنسالة، دراسة تأصيلية مقارنة. مرجع سابق. ص: 151.

²⁶⁵ Dremliga, R. Kuznetcov, P. Mamych, A. op. cit. p:106 and Sangam, SH. op.cit. p: 18.

²⁶⁶ هي روبوت قامت بإنتاجه شركة Hanson Robotics عام 2017، وتم تصميمه ببرمجيات متطورة ليحاكي السلوك البشري من خلال الحديث والأسئلة والأجوبة، حيث زود بالتقنيات المساعدة لذلك كالكاميرات والخوارزميات المعقدة وتعابير الوجه التي تماثل الوجه البشري، مما يساعده على التواصل البصري واللفظي مع الآخرين والقدرة على التعامل معهم وتذكر وجوههم وتفسير مشاعرهم والإجابة على أسئلتهم بطريقة ذكية تُنافس في دقتها ووضوحها أجوبة الإنسان الطبيعي، وقد كانت الغاية الأساسية من تصميمه تأمين الرعاية لكبار السن أو مساعدة الناس في التجمعات الكبيرة. الشرايري، محمد أحمد. (2022). المسؤولية المدنية الذكّية عن أضرار الذكاء الاصطناعي: دراسة مسحية مقارنة. مجلة كلية القانون الكويتية العالمية. السنة العاشرة. العدد: 2. العدد التسلسلي 38. كلية القانون. الكويت: الكويت. جامعة الكويت. ص: 364 وحسن، حسام الدين محمود. مرجع سابق. ص: 160.

القانونية للروبوت صوفيا أول تطبيق حقيقي لمنح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية- أو جزئياً، كالروبوت الافتراضي Shibuya Miria²⁶⁷ الذي منحه اليابان حق الإقامة الدائمة فيها²⁶⁸.

7- إن كيانات الذكاء الاصطناعي في تطور مستمر، وإن كانت حالياً ترتبط بالإنسان من حيث التشغيل والتوجيه، وتعمل لمصلحته وفق ما يراه مناسباً، لكنها في المستقبل سوف تستقل عنه كلياً، وتعمل وفق ما تراه هي مناسباً ويحقق مصالحها، والذي يمكن أن يتعارض مع مصالح الإنسان بشكل خاص ومصالح المجتمع بشكل عام، فكان لا بد من إقرار شخصية قانونية لتلك الكيانات تحكم أعمالها الحالية والمستقبلية وتنظمها، وتنظم العلاقة بيننا وبينها²⁶⁹.

8- يقارن البعض بين الجدول القائم حول منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية، والجدول الذي حصل سابقاً عندما طُرحت فكرة منح الشخصية لتجمع الأشخاص أو الأموال؛ إذ رافق الدعاوات لمنح تلك التجمعات الشخصية القانونية دعاوات مقابلة رافضة لذلك، فوجد المشرع نفسه أمام خيار لا بد منه فرضه النقص التشريعي الحاصل في الكثير من المسائل المتعلقة بتلك الكيانات، ورأى نفسه مضطراً إلى إقرار شخصية قانونية لها تحكمها، وتنظم عملها، وهنا يؤيد هذا الاتجاه منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي لتلافي المشكلات التي ستحدث حاضراً أو مستقبلاً، فالأفضل أن نقر هذه الشخصية باكراً قبل أن تفرض نفسها علينا لاحقاً، فالشخصية هنا هي إقرار بحقيقة واقعية وليست ابتكاراً من صنع القانون²⁷⁰.

²⁶⁷ هو روبوت على هيئة ولد في عمر 7 أعوام يمكنه إجراء محادثات مع المستخدمين والنقاط الصور وتقديم شرح عن منطقة Shibuya التي يعيش فيها، كما يمكنه القيام بمهام برمجة خفيفة كتعديل الصور وإصلاح البرامج.

Caugill, P. **An Artificial Intelligence has officially been granted residency**. available at: <https://www.worldgovernmentsummit.org/observer/articles/2017/detail/An-Artificial-Intelligence-has-officially-been-granted-residency>. Retrieved at: 21/1/2024.

²⁶⁸ Mahardhika, V. Astuti, P. Mustafa, A. (2023). **Could Artificial Intelligence be the Subject of Criminal Law?**. Yustisia Jurnal Hukum. Vol: 12. No: 1. Faculty of law. Jawa Tengah: Indonesia. Universitas Sebelas Maret. p: 2.

وبطبخ، مها رمضان محمد. مرجع سابق. ص: 1550-1551 ومحمد، عمرو طه بدوي. مرجع سابق. ص: 129.
²⁶⁹ نصار، ايناس مكي عبد. (2021). **الثغرات القانونية في المسؤولية المدنية الناشئة عن أضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية، دراسة مقارنة**. مجلة القانون للدراسات والبحوث القانونية. مج: 23. عدد: 22. كلية القانون. الناصرية: العراق. جامعة ذي قار. ص: 164-165.

²⁷⁰ سلام، ندا منعم محمود السيد. مرجع سابق. ص: 15.

9- إن فكرة المسؤولية تحتّم الاعترافَ للدّاء بالشّخصيّة القانونيّة، فعند وقوع الضّرر فعلى المجتمع البحث عن مسببه، وفي حالة الدّاء قد يتحمّل مالكة أو مشغّله بعدم المسؤولية عن فعله؛ لكونه لا يتحكّم به، ويتخذ قراراته من دون الرجوع إليه، وبالتالي ستضيع المسؤولية ولا يمكن جبر الضّرر، أو سيتحمّل الطرف المرتبط بالدّاء المسؤولية المفترضة من دون ارتكابه خطأ، ممّا سيشكّل ظلماً له وخصوصاً في حال صعوبة إثبات عدم مسؤوليته. هذا كلّ فرض إقرار شخصيّة قانونيّة للدّاء لإخضاعه للمساءلة القانونيّة مثل الشّركات، وذلك له فائدة كبيرة بخلاف عقاب الفاعل على فعله؛ فإنّ فرض الشّخصيّة وإقرار العقاب سيعزّز الثقة بالنّظام القانوني المتبع، ويعطيه القدرة على مواجهة كافّة التّحديات التي سيتعرّض لها في الحاضر أو المستقبل²⁷¹.

10- استند البعض إلى ميثاق أخلاقيات الرّوبوت الكوريّ عام (2012)، والذي نصّ أنّه بموجب القانون الكوريّ تتمتع الرّوبوتات بالحقوق الأساسيّة الآتية²⁷²:

-الحقّ في الوجود الواقعيّ من دون خوفٍ من الاعتداء أو الإصابة أو الموت.

-الحقّ في الاستمرار بالحياة وبشكلٍ تكون فيه تلك الحياة خاليةً من الإساءة المنهجية²⁷³.

11- إنّ إقرار الشّخصيّة ضرورةً ليمتّع الدّاء بالحقوق والواجبات، وأهمّها حقّ الحياة أو عدم الإيذاء أو التّدمير، وأداء الواجبات المتناسبة مع طبيعته، مع التأكيد أنّ الشّخصيّة القانونيّة المفترضة هي شخصيّة مصطنعة وليست

²⁷¹ علي، أحمد حسن محمد. (2022). المسؤولية المدنية عن أضرار الروبوتات، دراسة استشرافية في القانون المدني المصري. ط: 1. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. ص: 41 وحمادي، العطرة ، نون، زارة الزهرة . مرجع سابق. ص: 63 وأحمد، عبد الرزاق وهبة سيد. مرجع سابق. ص: 19.

²⁷² محمد، عمرو طه بدوي. مرجع سابق. ص: 128-129.

²⁷³ كما نص الميثاق على مجموعة من القواعد لتلافي الأضرار والآثار الاجتماعية السيئة للروبوتات، حيث دعا المنتجين إلى عدم منح الروبوت الاستقلال الكامل في عمله من خلال ضمان التحكم البشري فيه في حال ارتكابه أو الخوف من ارتكابه عمل ضار، مما يساهم في حماية مشغليه والمجتمع من أضراره، كما دعا المنتجين إلى حماية البيانات الشخصية العائدة لهم أو لغيرهم من خلال اللجوء إلى أنظمة التشفير والتتبع الدائم لعمل الروبوتات على مدار الساعة، أما بالنسبة للمستخدمين فلمهم الحق في حماية بياناتهم الشخصية وضمان التحكم الكامل بالروبوت، ولكن يقع عليهم واجب عدم استعمال الروبوت للإضرار بالغير سواء بإرادتهم أو نتيجة فعل الروبوت المستقل، وفي المقابل تم تجريم الاعتداء على الروبوتات. المغربي، طه عثمان أبو بكر. (2023). الحماية الجنائية من أخطاء تقنيات الذكاء الاصطناعي-الروبوت الجراحي نموذجاً. مجلة البحوث الفقهية والقانونية. مج: 43. عدد: 43. كلية الشريعة والقانون. دمنهور: مصر. جامعة الأزهر. ص: 600-601.

طبيعية كشخصية الإنسان، وبالتالي حقوق الذكاء المزمع منحه إياها هي حقوق سيقرها القانون بنصوص خاصة، وليست حقوقاً طبيعية ستترتب للذكاء بشكل تلقائي، كحقوق الشخصية الإنسانية²⁷⁴.

12- إن منح الشخصية للذكاء ضرورة لتحفيز الناس على استخدام التكنولوجيا وتطويرها، ولتسهيل حياتهم، وتشجيع الباحثين على تطوير هذه التكنولوجيا، ودفعهم إلى القيام بالكثير من البحوث، وبالتالي لا يخافون من تحمل مسؤولية أفعال هذه الكيانات، حتى إن البشر يظهرون التزاماً اجتماعياً أكبر ويتعاملون بطريقة مختلفة مع كيانات الذكاء الاصطناعي؛ لأن ميزات المادية والتكنولوجية تدفع البشر إلى التعامل معها، وخصوصاً الأشياء المجسمة كالروبوتات²⁷⁵.

13- إذا كانت كيانات الذكاء برأي البعض هي مجرد عبيد للبشر فإمكانها التحرر من العبودية، وحتى مع هذه العبودية فلنلك الكيانات الذكية الحق في الحصول على الشخصية القانونية²⁷⁶.

14- إن الرأي القائل أن كيانات الذكاء الاصطناعي ستحكم البشر في حال منحها الشخصية يمكن الرد عليه بالحد من تطوير هذه الكيانات، فكم سنكون ساذجين إذا سمحنا لها أن تتحكم بنا وتخرج عن سيطرتنا، ففي النهاية نحن المكونون لها، ونحن من اخترعناها، وبالتالي نستطيع التحكم بها متى أردنا وهذا يجب أن يكون أحد شروط تكوينها، فنحن نستطيع تدميرها بقوتنا العقلية والمادية²⁷⁷.

15- يرى البعض أن الكيانات التي تتشابه مع الأشخاص الطبيعيين في الصفات لها حق على القانون بتأمين الحماية لها من الاعتداءات التي من الممكن أن تقع عليها، ولكن أي حماية لن تكون مجدية بالشكل المطلوب ما لم تمنح تلك الكيانات الشخصية القانونية، وهذا ما ينطبق على الذكاء فلا يجوز التحجج بعدم وجود الوعي لديها، أو بأن ذلك الوعي ليس ناتجاً عن عمليات بيولوجية لحرمان تلك الكيانات من الشخصية القانونية، فصفات الذكاء المختلفة تسمح بمعاملته كشخص قانوني لا يختلف عن غيره من الأشخاص القانونيين²⁷⁸.

²⁷⁴ محمد، عمرو طه بدوي. مرجع سابق. ص: 129.

²⁷⁵ Singh, SH. op.cit. p: 5-6 and Negri, S. M. C. A. op.cit. p: 5.

²⁷⁶ Brenner, S. W. op. cit. p: 33

²⁷⁷ Brenner, S. W. op. cit. p: 34-35.

²⁷⁸ بورغدة، نريمان مسعود. مرجع سابق. ص: 145.

16- إنَّ كيانات الذكاء الاصطناعي تمتلك الشروط المتعلقة بالشخصية، والتي تماثل البشر، ولكنها يجب أن تتجاوز اختبار القدرة على تملك الشخصية، وهو اختبار سلوكي يتطلب أن يحرص الكيان في سلوكه على ما يأتي:

-القدرة على التعامل مع البيئة، والتفاعل معها، والتواصل مع عناصرها؛ أي تلقي المعلومات، والرد عليها وتحليلها، مثل تفاعل شخص مع الذكاء.

-الشعور بذاتها وقدرتها على تحقيق هدفها في الحياة، فلحياتها هدف ومعنى تسعى إلى تحقيقه.

-القدرة على العيش في مجتمع قائم على المصلحة الجماعية، والاشتراك مع الآخرين سواء كانوا أشخاصاً طبيعيين أو اعتباريين.

وعليه إذا نجحت كيانات الذكاء بعبور هذا الاختبار يكون لها الحق في الشخصية. ويرى أصحاب هذا الرأي أنَّ للذكاء الاصطناعي القدرة على تحقيق النجاح فيه²⁷⁹.

17- استند البعض إلى نص القانون الكنسي لعام (1983) الذي أعطى مجموعات من الأشخاص أو مجموعات من الأشياء صفة الأشخاص القانونيين في الكنيسة. ووفقاً للقانون المذكور فإن طبيعة الأشياء تماثل طبيعة الأشخاص الاعتبارية في القانون المدني من دون فروق واضحة بينهم بشرط الإشراف المباشر من شخص طبيعي واحد أو أكثر عليهم، وهذا ما ينطبق على الذكاء الاصطناعي فهو يحقق الشرط الأهم وهو الإشراف البشري المباشر عليه²⁸⁰.

الفرع الثالث: الموقف التشريعي من الذكاء الاصطناعي وشخصيته القانونية.

شكل ظهور الذكاء الاصطناعي وتطوره الكبير صدمة كبيرة للأنظمة التشريعية التي كانت تعدّه منذ وقت ليس ببعيد من الأشياء وتطبق عليه أحكامها، إلا أنَّ وضعه المميز والحوادث التي رافقت استخدامه وطبيعته الخاصة والمميّزة عن الأشياء فرض على المشرع أن ينظر إلى هذه الاختراعات نظرة جديدة، ويعاملها معاملة خاصة، ويخرجها من نطاق الأشياء إلى مركز قانوني جديد يتناسب مع وضعها بحيث يسير التطور التشريعي جنباً إلى

²⁷⁹ Brenner, S. W. op. cit. p: 36

²⁸⁰ Doh-Djanhouny, TH. op.cit. p: 5.

جنب مع التطور التقني بدل أن يتفاجأ المشرعون بالتطورات التقنية الجديدة، وبنهمكوا في تطبيق القواعد القانونية عليها²⁸¹.

وعلى الرغم من أن المعالجة التشريعية للذكاء ما زالت في مراحلها الأولى، وما زال الفكر التقليدي يرفض إعطاءه مكانة قانونية ومعاملته معاملة خاصة، فإن هذه النظرة تتغير بشكل تدريجي بسبب الحوادث الكثيرة التي رافقت عمله، وإن كانت البداية بمنحه مركزاً قانونياً يتميز به عن الأشياء ولكنها لا تصل إلى مرحلة الشخصية القانونية، إلا أن الدعوات الكثيرة من رجال الفقه والقانون جعلت المعالجة التشريعية تسير بشكل أسرع ولكنها أقل من المأمول؛ فما زالت الأنظمة التشريعية لا تستوعب حتى الآن هذا التطور الحاصل، بالإضافة إلى خوفها من معاملة الذكاء معاملة خاصة قد تكون نتائجها كارثية على المجتمع، ولكن كما قلنا فإن الواقع الجديد فرض نفسه عليها ولم تستطع تجاهله، ونجدها في كثير من المواضع تتخذ رد الفعل على الأحداث وليست هي من تصنع الحدث.

ومن هنا حقق الذكاء اختراقات في العديد من الأنظمة التشريعية، والتي منحته وضعاً قانونياً جديداً يقترب أو يبتعد عن الشخصية القانونية وإن اختلفت شروط هذا الوضع وأحكامه عن غيره.

وقد اعترفت العديد من التشريعات والاتفاقيات الدولية والمجالس المحلية والإقليمية بطرائق غير مباشرة بالذكاء وأهميته المتزايدة، ولكنها لم تصدر حتى الآن تشريعاً محلياً أو إقليمياً أو دولياً يتضمن معالجة كاملة وشاملة له؛ إذ صدرت أحكام لا تفرق بين أنواع الذكاء، بل اعتبرتها بمرتبة واحدة بغض النظر عن الدرجة التي بلغت من حيث التطور والاستقلالية، كما أنها لم تميز بين مصطلحي الاستقلالية والأتمتة لتلك الكيانات، مع ترك الباب مفتوحاً لتعديل وضعها القانوني بما يتناسب مع تطورها²⁸².

²⁸¹ نون، زازة الزهرة . مرجع سابق. ص: 38.

²⁸² عمري، موسى، ويس، بلال. مرجع سابق. ص: 30.

وعليه سوف نستعرض بدايةً موقفَ الأمم المتحدة ثم المجالس التشريعية الأوربية؛ لكونها كانت السبّاقة لمعالجة هذا الأمر، ثم سنضيء على الاختراقات التي حقّقها الذكاء في الأنظمة التشريعية المختلفة العربية منها والأجنبية.

أولاً: منظمة الأمم المتحدة.

قامت الأمم المتحدة بإصدار عدة قرارات متعلقة بالتطور التكنولوجي والذكاء الاصطناعي وضرورة استغلاله في عمليات التنمية المستدامة وتعزيز حقوق الإنسان وحمايتها من أخطاره، وتسعى من ذلك لتحقيق الاستفادة القصوى من أنظمة الذكاء الاصطناعي الآمنة والتي تتمتع بالموثوقية مع محاربة الأنواع الضارة وحظرها وضمان سلامة الأنواع الجديدة وعدم استخدامها في أعمال إجرامية أو مضرّة بالإنسان.

ويُعد قرارها الصادر من جمعيتها العامة في آذار عام 2024 الأحدث الذي أكد على توصياتها السابقة وانتهى لعدة توصيات جديدة من أهمها:

1- تشجيع أنواع الذكاء الاصطناعي الآمنة والموثوقة مع الدعوة إلى الابتكار والاستثمار في مجال الذكاء الاصطناعي ونشر الوعي حول استعماله والمخاطر التي يثيرها.

2- تشجيع التعاون بين الدول المتقدمة تكنولوجياً والدول النامية فيما يخص استعمال الذكاء الاصطناعي وإدخاله بشكل متدرج في الحياة العامة للدول النامية وتهيئة تلك الدول لذلك.

3- الدعوة لتطوير وزيادة استخدام الذكاء الاصطناعي بشكلٍ عام وتعزيز إنتاجه وتداوله مع التأكيد على حماية الإنسان من أخطاره ونتائج أعماله.

4- ترك الباب مفتوحاً لمزيد من النقاشات والتوصيات حول حاضر ومستقبل الذكاء الاصطناعي وحوكمته.

5- الدعوى لصياغة اتفاقية رقمية عالمية، مع العمل على توحيد الآراء بشأن أنظمة الذكاء الاصطناعي الموثوقة وبما يتفق مع القانون والشرائع الدولية²⁸³.

²⁸³ حتى نحكمه ولا يحكمنا، الجمعية العامة تعتمد أول قرار من نوعه حول الذكاء الاصطناعي. منشور على الرابط www.news.un.org/ar/story/2024/03/1129451. تاريخ الاطلاع 2024/8/22.

ثانياً: موقف المجالس التشريعية الأوروبية.

خطاً البرلمان والمجلس الاقتصادي والاجتماعي الأوروبيان خطوة كبيرة في معالجة موضوع الذكاء، وتغيير النظرة التقليدية حوله، بإصدار مجموعة من القواعد عالجت بشكلٍ مبدئي الوضع القانوني للذكاء مع تركها الباب مفتوحاً لمعالجة أشمل تتناسب مع تطوره المستمر.

1- البرلمان الأوروبي: كان البرلمان الأوروبي أول المبادرين لإعطاء الذكاء أهمية خاصة إذ كلف في عام (2015) اللجنة الأوروبية للشؤون القانونية لديه بإنشاء فريق عمل قانوني لمعالجة المسائل القانونية المرتبطة بالروبوتات بشكل خاص، والذكاء الاصطناعي بشكل عام، وفي عام (2016) نشرت وحدة البحوث الاستشرافية في مركز الأبحاث الأوروبي دراسة أولية للجوانب الأخلاقية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والإنسالة، وحاولت طرح حلول لإشكالية وضع الذكاء في المجتمعات الأوروبية، وعرضت نتائج اقتراحها على البرلمان الأوروبي الذي أقره في عام (2017) بأغلبية (396) صوتاً ومعارضة (123) وامتناع (85) عن التصويت، وسُمي هذا التقرير على اسم النائبة البرلمانية Mady Delvaux التي أشرفت على إعداده مع فريقها القانوني المخصص لهذا الغرض تحت اسم القواعد الأوروبية في القانون المدني للإنسالة²⁸⁴، اقترحت اللجنة فيه إنشاء شخصية قانونية محدودة للروبوتات والذكاء الاصطناعي بحيث يمكن على الأقل منح هذه الأجهزة الإلكترونية الأكثر تطوراً الشخصية الإلكترونية مع حقوق وواجبات محدودة للغاية²⁸⁵.

ويركز التقرير على الروبوتات أكثر من الذكاء الاصطناعي مع إشارته إلى ضرورة إيلاء الاهتمام المطلوب لكل من المركبات ذاتية القيادة والطائرات من دون طيار وروبوتات المعالجة الطبية²⁸⁶.

وحيث أخرج التقرير الروبوتات من نطاق الأشياء، وحاول تنظيمها باستخدام مصطلحات تقرّبها من مفهوم الشخصية القانونية، فجاء بنظرية النائب الإنساني، والتي تدل على الشخص الطبيعي المشرف والمسيطر

²⁸⁴ الشرايري، محمد أحمد. مرجع سابق. ص: 371 والخطيب، محمد عرفان. (2021). الذكاء الاصطناعي والقانون، دراسة نقدية مقارنة في التشريع المدني الفرنسي والقطري في ضوء القواعد الأوروبية في القانون المدني للإنسالة 2017 والسياسة الصناعية الأوروبية للذكاء الاصطناعي والإنسالات لعام 2019. مرجع سابق. ص: 10.

²⁸⁵ Doh-Djanhoundy, TH. op.cit. p: 13.

²⁸⁶ Cath, C. Wachter, S. Mittelstadt, B. Taddeo, M. (2018). Artificial Intelligence and the 'Good Society': the US, EU, and UK approach. Science and Engineering Ethics. Vol: 24. Berlin: Germany. Springer Science+Business Media. p: 414-515-516.

على الذكاء وتشغيله فأسس النيابة بمفهومها القانوني؛ أي أن يكون الإنسان نائباً عن الذكاء، ويتحمل المسؤولية القانونية عن أخطائه، مع ترك الباب مفتوحاً لمنح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية مستقلة في المستقبل²⁸⁷.

وتقرّ هذه القواعد بعدم كفاية الأطر القانونية الحالية لاستيعاب الأجيال الجديدة من الذكاء، وتقتصر إيجاد مركز قانوني جديد لها ولو كان على المدى البعيد، وذلك بمنحها شخصية قانونية إلكترونية مُنقّدة تتضمن حقوقاً والتزامات، مع دعوتها إلى مراجعة هذا التشريع في المستقبل لدراسة موضوع الاعتراف بشخصية قانونية مستقلة للذكاء²⁸⁸.

ويدعو التقرير إلى إنشاء إطار أخلاقي قانوني يوجّه إلى صانعي الذكاء، يقوم على مبادئ الإحسان وعدم الإساءة، والاستقلالية، واحترام المبادئ المنصوص عليها في ميثاق الاتحاد للحقوق الأساسية²⁸⁹. وقد اعتبر البعض أنّ البرلمان الأوروبي لم يأخذ بفكرة الشخصية ولم ينفذها بل أمسك العصا من المنتصف، بحيث أبعد الروبوت عن وصف الأشياء تمهيداً لمنحه شخصية قانونية في المستقبل، كما أنّه لم يعدّه شخصاً خاضعاً للرقابة نتيجة نقص أهليته؛ لكيلا يفهم من ذلك أنّه تبني الشخصية القانونية للروبوتات ضمناً²⁹⁰. ونحن نرى أنّه من الصعب فهم الموقف الأوروبي من الشخصية القانونية المحتملة للذكاء، فلا يمكن الجزم أنّه مع هذه الشخصية أو ضدها؛ إذ ركّز البرلمان على منح الشخصية لمعالجة القضايا المدنية أكثر من الجزائية، واعتنى بالمسؤولية المدنية من دون الجزائية، كما أنّ الفقهاء اختلفوا في طبيعة هذه الشخصية التي

²⁸⁷ إبراهيم، اخلاص مخلص، جاسم، زياد طارق. الذكاء الاصطناعي جدلية الافتراض القانوني وصحة التصرفات. منشور على الرابط <https://conferences.tiu.edu.iq/ilic/research-15-ilic2021>. تاريخ الاطلاع: 2023/3/2.

²⁸⁸ نساخ، فطيمة. (2020). الشخصية القانونية للكائن الجديد "الشخص الافتراضي والروبوت". مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية. مج: 5. عدد: 1. كلية الحقوق والعلوم السياسية. المسيلة: الجزائر. جامعة محمد بوضياف. ص: 222 وجهل، الكرار، عودة، حسام. مرجع سابق. ص: 744.

And Dremliga, R. Kuznetsov, P. Mamychev, A. op.cit. p: 107.

²⁸⁹ Degryse, CH. A law on robotics and artificial intelligence in the EU?. available at: www.etui.org/sites/default/files/Foresight_Brief_02_EN.pdf. Retrieved at: 2/8/2022.

وسعدون، سيلينا. مرجع سابق. ص: 21 والحرماوي، حسن محمد عمر. مرجع سابق. ص: 3094.

²⁹⁰ صيهود، إياد مطشر. مرجع سابق. ص: 47.

اقترحها البرلمان الأوروبي أهي معلقة على شرط واقف (وهو تمتع الذكاء بدرجة عالية من الاستقلالية) أم شخصية قانونية منقوصة (تمثل في أحكامها الشخصية القانونية الممنوحة لغير المميز)²⁹¹؟ ونرى أنَّ البرلمان الأوروبي منح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية ناقصة معلقة على شرط واقف وهو الاستقلالية، وبالتالي فالبرلمان أصاب من جانب، وأخطأ من جانب آخر؛ فهو أصاب بضرورة منح أجهزة الذكاء التي تتمتع بالاستقلالية الشخصية القانونية الناقصة وهو ما ظهر بفكرة النائب الإنساني، فالذكاء وإن بلغ تطوراً جيداً إلا أنَّ المأمول منه أكبر بكثير، وأخطأ من جانب آخر بعدم وضع أسس لهذه الاستقلالية فترك المجال مفتوحاً لتحديد الاستقلالية المطلوبة، كما لم ينظم كيفية منحها ولم يُشير إلى آثارها، وهذا ما نعدّه نقصاً كبيراً في توصياته.

ولكن البرلمان عاد ورفض الاعتراف بالشخصية القانونية الرقمية للذكاء في جلسته المنعقدة في أكتوبر (2020) بحجة أنَّ الاعتراف سيكون سابقاً لأوانه بالإضافة إلى المخاطر الكبيرة التي ستترتب على هذا الاعتراف، وبالتالي نرى التناقض في موقف الاتحاد بين توصياته الأولى والأخيرة، ولا ندري أسباب هذا التناقض، فما الذي تغير بين عام (2017) وعام (2020)؟ لا بل إنَّ أنظمة الذكاء الاصطناعي أصبحت أكثر تطوراً واستقلالية، وكان الأولى له أن ينظم شخصيتها القانونية بدلاً من التراجع خطوات إلى الوراء والاكتفاء بمعالجة مشكلة المسؤولية، ونرى أنَّ الضغوط التي تعرّض لها والأصوات المعارضة التي ظهرت شكّلت عاملاً حاسماً في قراره.

كما قدّمت المفوضية تقريراً جديداً في أبريل عام (2021) والذي اصطلح بتسميته بقانون الذكاء الاصطناعي، وينتهي التقرير بوعدٍ من رئيس المفوضية بتقديم تشريع موحّد لدول الاتحاد الأوروبي بشأن الآثار القانونية والإنسانية والأخلاقية للذكاء وكيفية التعامل معها، هذا التقرير الذي سيكون قابلاً للتطبيق وملزماً لجميع أعضاء الاتحاد²⁹².

²⁹¹ السلي، محمود حسن. مرجع سابق. ص: 117-118.

²⁹² Dunn, G. **Artificial Intelligence and automated systems legal update(1Q21)**. available at: <https://www.gibsondunn.com/wpcontent/uploads/2021/04/artificial-intelligence-and-automated-systems-legal-update-1q21.pdf>. Retrieved at: 2/3/2022.

وفي الشهر الثالث من العام (2024) اعتمد البرلمان الأوروبي قانون الذكاء الاصطناعي في الاتحاد الأوروبي، إلا أن القانون لم يتعرض لمسألة الشخصية القانونية والمسؤولية، بل وضع قواعد تنظم عمليات إنتاج الكيانات الذكية واستغلالها، وكيفية تأمين الحماية البشرية من أخطارها، وقد دخل القانون حيز التنفيذ في الشهر الخامس من العام نفسه²⁹³.

2- **المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأوروبي:** لم يخالف المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأوروبي النهج الذي سار عليه البرلمان الأوروبي، إلا أنه وصف كيانات الذكاء الاصطناعي بالشخص المنقاد بدلاً من منحها الشخصية القانونية، حيث إن مصطلح الشخص المنقاد يُعد مرحلة من مراحل تطور الشخصية القانونية، ورأى أن ذلك يضمن تطوراً منطقياً ومرتجاً لهذه الكيانات، ويبقيها تحت توجيهات الإرادة الإنسانية وإرشاداتها حتى تستقل عنها بشكل كامل، فالمجلس لم يرفض منح كيانات الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية، بل أطلق عليها صفة الشخصية المنقادة وليس المستقلة بدليل استخدامه لكلمة شخص، معتبراً أنها تأخذ حكم الشخص الذي لا يملك الإدراك، كالإنسان غير العاقل، فليس من المقبول أخلاقياً أن يُقيد الإنسان بالآلات وأن تكون الآلة في موقع تقرر إرادتها عليه وتوجه أفعاله، فالبرلمان الأوروبي شرع الشخصية القانونية للذكاء، بينما المجلس الاقتصادي والاجتماعي وضع وصفاً لهذه الشخصية بعدّها شخصية منقادة²⁹⁴، ولكن كما ذكرنا سابقاً فإن تراجع البرلمان الأوروبي عن قراراته أثر على خطوات المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأوروبي، وبالتالي لم يتخذ خطوات لاحقة تسهم في تنظيم الذكاء الاصطناعي.

²⁹³ شوقي، فاطمة. المجلس الأوروبي يعلن عن قانون جديد لتنسيق قواعد الذكاء الاصطناعي. منشور على الموقع

www.youm7.com. تاريخ الاطلاع: 2024/7/6.

²⁹⁴ الشكري، عادل يوسف عبد النبي، الشريفي، حنان نعمان هادي. مرجع سابق. ص: 69-70 وأحمد، حمدي أحمد سعد. (2021). الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي. مجلة كلية الشريعة والقانون بطنطا. مج: 36. العدد: 1. كلية الشريعة والقانون بطنطا. طنطا: مصر. جامعة الأزهر. ص: 257 وادمنصور، عمر. طبيعة المسؤولية التقصيرية للروبوت الذكي-دراسة في ضوء المنظومة القانونية الحالية-. منشور على الرابط <https://www.maroclaw.com>. تاريخ الاطلاع: 2021/2/2 والخطيب، محمد عرفان. (2018). المركز القانوني للإنسالة (Robots) الشخصية والمسؤولية، دراسة تأصيلية مقارنة، قراءة في القواعد الأوروبية للإنسالة لعام 2017. مرجع سابق. ص: 109-110.

ثالثاً: موقف الأنظمة التشريعية المختلفة.

اختلفت الأنظمة التشريعية في نظرتها إلى الذكاء ومعالجتها التشريعية له، فبعضها اعترفت به صراحةً وأقرت منحه الميزات، ومنها لا تزال خجولةً في تنظيمه تشريعياً وإن أصدرت قرارات متفرقة تحكمه ومنها لا تزال تعدّ الذكاء عبارةً عن شيءٍ ليس بحاجةٍ إلى تنظيم بنصوص خاصة، أو منحه أيّ ميزات قانونية.

وبما أننا لن نستطيع الإحاطة بجميع الجهود المبذولة لتنظيم الذكاء فسوف نقدّم صورةً موجزةً عن أهمّ التشريعات التي صدرت ونظمت عمله، وخصوصاً التي كانت سبّاقةً لاستخدامه، كما سنستعرض بشيءٍ من الإيجاز المحاولات التشريعية العربية إن وجدت.

1- دول الشرق الأقصى: تُعدّ دول الشرق الأقصى وخصوصاً كوريا الجنوبية والصين واليابان من أوائل الدول التي صنعت الذكاء الاصطناعي واستخدمته وكان لها دور الريادة في تطويره، كما أنّ هناك اتجاهاً متصاعداً فيها لتنظيم الذكاء بشكلٍ مختلفٍ؛ وذلك بإخراجه من طبيعته الشّخصية، وابتداع مركزٍ قانونيٍّ خاصٍّ له ينفصل به عن مفهوم الشّيء، وبدا ذلك ردّاً فعلٍ استباقيٍّ للتطوّرات التي ستحدث مستقبلاً²⁹⁵.

-ففي كوريا الجنوبية خطت خطوةً كبيرةً في تنظيم الذكاء الاصطناعي عن طريق منحه شخصيةً قانونيةً وخصوصاً الروبوتات شرط أن تحقّق الشّروط الموضوعية التي وضعها اسحاق اسيموف والتي ذكرناها سابقاً؛ إذ مُنحت الروبوتات شخصيةً قانونيةً كاملةً من حيث الحقوق والواجبات وتحملها المسؤولية عن أفعالها²⁹⁶.

-أما الصين فلم تتعرّض لمفهوم الشّخصية القانونية للذكاء الاصطناعي بشكلٍ واضحٍ وصريحٍ، وإنّما كانت هناك محاولات لتنظيمه ودرء خطره، فقد وضع مجلس الدولة الصيني وثيقة تطوير الذكاء الاصطناعي من الجيل الثالث برسالةٍ موجهةٍ إلى الحكومة المركزية عام (2017) دعا فيها إلى السير قدماً بتطوير الذكاء الاصطناعي واستخدامه. وفي عام (2019) صدرت مبادئ بكين التي تحكم الذكاء الاصطناعي من قبل تحالف ضمّ عدداً من الجامعات والمعاهد والشركات المتخصصة بالذكاء الاصطناعي، والتي ركّزت على تحقيق الفائدة القصوى من

²⁹⁵ سلام، ندا منعم محمود السيد. مرجع سابق. ص: 26.

²⁹⁶ الحمراوي، حسن محمد عمر. مرجع سابق. ص: 3095.

الذكاء، وضمان حماية البشر له، مع السعي المستمر إلى تطويره بالتعاون مع الدول الأخرى، ويوجد في الصين أكثر من (6600) شركة تعمل في مجال الذكاء الاصطناعي وتطويره²⁹⁷.

وقد دأبت الصين على إصدار قواعد تنظم الذكاء الاصطناعي على عدة أشهر منذ العام (2021)، مثل قانون الخصوصية الوطنية وقانون حماية المعلومات الشخصية. وفي العام (2022) أصدرت قواعد للحماية من التزييف العميق إذ شكّلت تلك القواعد وغيرها أساساً لتنظيم الذكاء الاصطناعي مستقبلاً، كما صدر في الصين عدة تشريعات إقليمية تنظم الذكاء الاصطناعي، كاللوائح التي أصدرتها حكومة شنغن التي تعزز صناعة الذكاء الاصطناعي، ونشرت حكومة شنغهاي لوائح بشأن تعزيز تقنية صناعة الذكاء الاصطناعي²⁹⁸.

-أما اليابان فكانت سباقة إلى تطوير كيانات الذكاء الاصطناعي، وكان لها الدور الريادي في تنظيم عملها ومنحها شخصية قانونية، وإن كانت لحالات فردية وليست عامة، كما لم تضع قواعد خاصة بالذكاء، ففي عام (2010) منح روبوت علاجي يدعى بارو تصريح إقامة خاصاً به، والذي يضمن له بموجب القانون الياباني تمتعه بالحقوق الأساسية على الأراضي اليابانية، وهي: الأسرة، والجنسية، والمواطنة. كما منح نظام عبر الإنترنت حق الإقامة في طوكيو، وشخصية تماثل الشخصية الممنوحة للطفل بعمر (7) سنوات، وأعطت روبوت للدردشة الحق ذاته²⁹⁹.

2- الدول الأوربية: مع أن البرلمان والمجلس الاقتصادي والاجتماعي الأوروبيين كانا سباقين لوضع مبادئ تشكّل خطوة أولية لتنظيم الوضع القانوني للذكاء، إلا أن الدول الأوربية ما زالت قلقة من إصدار تشريعات قانونية تضمن مركزاً مميزاً له، وإن حدثت اختراقات هنا وهناك ولكنها ما زالت محدودة.

- في فرنسا: صدر المرسوم رقم (1057) لعام (2016) الذي سمح باختبار المركبات ذاتية القيادة على الطرقات، وشملت المركبات مع السائق ومن دونه شريطة بقاء السيطرة البشرية عليها، أو على الأقل إمكانية إلغاء

²⁹⁷ يوسف، كريستيان. مرجع سابق. ص: 12 وبوقجار، اسمهان، بن قاجة، نور الهدى. مرجع سابق. ص: 57.

²⁹⁸ الشامي، طارق. لماذا سبقت الصين أميركا في تنظيم قواعد الذكاء الاصطناعي؟ منشور على الموقع

www.independentarabia.com. تاريخ الاطلاع 2023/12/12.

²⁹⁹ Osmani, N. (2020). **The Complexity of Criminal Liability of AI Systems**. Masaryk University Journal of Law and Technology. vol: 14. No: 1. Brno: Czechia Republic. Masaryk University. P: 60 and Chesterman, S. (2020). **Artificial Intelligence and the limits of legal personality**. op.cit. p: 821.

تنشيطها. وفي عام (2017) دعم مجلس الشيوخ الفرنسي إنشاء وضع قانوني فريد من نوعه للأشخاص الإلكترونيين، ويأتي ذلك التزاماً منه بتوصيات البرلمان الأوروبي³⁰⁰.

إلا أن محكمة النقض الفرنسية في عام (2018) أشارت إلى أن روبوت الردّ على الرسائل الإلكترونية هو برنامج إلكتروني معلوماتي تابع لمالكه، ولكنه لا يتمتع بصفة النيابة عنه، فهو مصمم لخدمة تدفق المعلومات في الفضاء الرقمي وتسهيلها³⁰¹.

وفي عام (2020) قدّم نائب فرنسي مشروع قانون دستوري يتعلق بتنظيم الذكاء الاصطناعي، ومع أنه لم يقترح منح الذكاء الشخصية القانونية ولكنه دعا إلى وضع قواعد يجب أن يسير عليها أي نظام ذكي وتظهر في صياغتها توجيه أوامر له وكأنه شخص طبيعي³⁰²، إلا أن المكتب المختصّ بالأمر العلمي والتكنولوجية في البرلمان الفرنسي رفض منح كيانات الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية؛ إذ رأى أن الوقت مبكّر لخطوة كهذه؛ لكون الذكاء الاصطناعي لم يصل بعد إلى مرحلة من التطور تتيح له التمتع بهذه الصفة، وخشية من تأثير إقرار الشخصية في الحقوق البشرية ومستقبلها³⁰³. وقد سار بالاتجاه نفسه مجلس الدولة الفرنسي؛ إذ رأى أنه لا ضرورة عملية أو قانونية لمنح كيانات الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية الآن، استناداً إلى وضعها الحالي الذي لم يصل إلى التطور الكامل، مع ترك الباب مفتوحاً لاتخاذ مثل هذا الإجراء في المستقبل³⁰⁴.

- **أما بريطانيا:** شكّل مجلس اللوردات البريطاني لجنة مختصة بتنظيم الذكاء الاصطناعي لدراسة آثاره المختلفة الناتجة عن التطورات المتلاحقة فيه، وفي عام (2018) أصدرت اللجنة تقريرها، وأوصت فيه بتشكيل لجنة دائمة لدراسة وضع الذكاء وآثاره الأخلاقية والقانونية. كما أصدرت لجنة العلوم والتكنولوجيا التابعة لمجلس العموم

³⁰⁰ سعدون، سيلينا. مرجع سابق. ص: 21

And Lange, A. op.cit. p: 14.

³⁰¹ المشد، محمد السعيد السيد محمد. (2021). نحو إطار قانوني شامل للمسؤولية المدنية عن أضرار نظم الذكاء الاصطناعي

غير المراقب. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 11. عدد: 1. كلية الحقوق. المنصورة: مصر. جامعة المنصورة. ص: 13.

³⁰² بطيخ، مها رمضان محمد مرجع سابق. ص: 1537-1538 ومجاهد، محمد أحمد المعادوي عبد ربه. مرجع سابق. ص: 305.

³⁰³ المحمدي، صدام فيصل كوكيز، الشجيري، سرور علي حسين. مرجع سابق. ص: 61-62.

³⁰⁴ العبد، رضا محمود. (2024). الشخصية القانونية الافتراضية، نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء

الاصطناعي. مرجع سابق. ص: 929.

البريطاني تقريراً حول الذكاء الاصطناعي يشير إلى القيمة والتّديرات المحتملة للذكاء³⁰⁵. كما أصدر المشرع البريطاني قانون السيّارات ذاتية القيادة تضمّن هذا القانون تعريفها، وآلية عملها، ومسؤولية الشركات المصنّعة عن أضرارها³⁰⁶.

وفي الشهر الرابع من العام (2024) وقّعت بريطانيا اتفاقاً مع الولايات المتحدة الأمريكية فيما يتعلّق بالذكاء الاصطناعي، وقد نصّ الاتفاق على الوسائل المستخدمة في اختبار النّماذج المُستحدثة من الذكاء الاصطناعي وتقييمها، مع تأكيد ضرورة تمتّع الأنظمة الذّكية بالموثوقية وعدم الإضرار بسلامة البشر³⁰⁷.

-وفي ألمانيا: عدّل قانون المرور على الطّرق العامّة عام (2017) وذلك لتنظيم القيادة الآليّة والذي تضمّن حقوق سائق السيّارات ذاتية القيادة وواجباته في المستوى الثّالث، والذي ألزم السّائق بالتّدخل وقيادة السيّارة بنفسه في ظروفٍ معيّنة تتطلّب ذلك. وفي عام (2021) قدّم مشروع بشأن القيادة من المستوى الرابع حيث يكون للسيّارات الاستقلالية في القيادة، مع إعطاء السّائق حقّ التّدخل عند الضّرورة³⁰⁸.

3- الولايات المتحدة الأمريكية: في عام (2016) نشر المكتب التّنفيذي لرئيس البلاد تقريراً بعنوان: "التّحضير لمستقبل الذكاء الاصطناعي" تضمّن التّدابير الرّئيسة لتحقيق الفائدة القصوى من تقنيّات الذكاء الاصطناعي، بما يتناسب مع القواعد القانونيّة والأخلاقيّة، كما سعى التّقرير إلى معالجة الآثار الاجتماعيّة والقانونيّة للذكاء، ولكنّه لم ينصّ على منح الذكاء الشّخصيّة القانونيّة³⁰⁹.

³⁰⁵ علي، كريم. (2022). الجوانب القانونيّة للذكاء الاصطناعي. مجلة جيل الأبحاث القانونيّة المعقّمة. العدد: 54. طرابلس: لبنان. مركز جيل البحث العلمي. ص: 58.

And Cath, C. Wachter, S. Mittelstadt, B. Taddeo, M. op.cit. p: 519-520.

³⁰⁶ عياش، سهى ذكي نوري. (2024). أثر تقنيّات الذكاء الاصطناعي على النصوص الدستوريّة والقانونيّة. مجلة كلية القانون للعلوم القانونيّة والسياسيّة. مج: 13. عدد: 48. كلية القانون والعلوم السياسيّة. كركوك: العراق. جامعة كركوك. ص: 31.

³⁰⁷ صلاح، أيمن. للمرّة الأولى اتفاق بشأن الذكاء الاصطناعي بين اميركا وبريطانيا. منشور على الموقع www.maspero.eg، تاريخ الاطلاع: 2024/6/9.

³⁰⁸ بطيخ، مها رمضان محمد. مرجع سابق. ص: 1535.

³⁰⁹ Dremliuga, R. Kuznetcov, P. Mamychyev, A. op. cit. p: 108 and Cath, C. Wachter, S. Mittelstadt, B. Taddeo, M. op.cit. p: 512-513.

كما سمح مجلس الشيوخ الأمريكي في عام (2017) بإجراء تجارب على السيّارات ذاتيّة القيادة³¹⁰، وفي العام نفسه تقدّمت النائبة الأمريكيّة ماريا كانتويل بمشروع قانون جديد تضمّن الطلب من وزارة التجارة الأمريكيّة بتشكيل لجنة مختصّة بأمور الذكاء الاصطناعي³¹¹.

ثم أصدر الكونغرس عام (2020) قانوناً يُعالج مستقبل الذكاء الاصطناعي، ويُعدّ هذا القانون الأوّل الذي يُنظّم الذكاء الاصطناعي على المستوى الفيدرالي؛ إذ نصّ هذا القانون على إنشاء لجنة مختصّة بدراسة حالات الذكاء الاصطناعي، واقتراح القرارات التي تُعالج مشاكله³¹².

ويمكن القول أنّ الولايات المتحدة الأمريكيّة قد اعترفت ولو بشكلٍ ضمنيّ بالشخصيّة القانونيّة للروبوتات، ويمكن الاستدلال على ذلك من خلال النصّ على ضرورة تسجيلها في سجلاتٍ خاصّة بها، بالإضافة إلى تخصيص أموالٍ للتّعويض عن الأضرار التي تسببها، وقبول محاكمها الدعاوى المقامة بمواجهتها³¹³.

4- **التشريعات العربيّة:** لا يزال استخدام الذكاء الاصطناعي في بلادنا العربيّة ضعيفاً، وبالتالي فالمعاملات التشريعيّة له محدودة إن لم تكن نادرة، وخصوصاً أنّ الدّراسات القانونيّة حوله تتسم بالنّدرّة والعشوائيّة، ولا يزال المشرّع العربيّ لا يعيره الأهميّة اللاّزمة، ويعود ذلك إلى حداثة استخدامه من جهة، وتكاسله الدائم بمعالجة قضايا تشريعيّة مستقبليّة، والاعتماد على التشريع الغربيّ حول المواضيع الجديدة وتبنيّه لمقترحاتها بما يتناسب مع بيئته من جهةٍ أخرى³¹⁴.

³¹⁰ Doh-Djanhoundy, TH. op.cit. p: 7.

³¹¹ يوسف، كريستيان. مرجع سابق. ص: 10-11.

³¹² أدلبي، عمر منير. (2022-2023). المسؤولية الجنائية الناتجة عن أعمال الذكاء الاصطناعي. رسالة ماجستير. كلية القانون. جامعة قطر. الدوحة: قطر. ص: 52.

³¹³ بن يحيى، شارف. (2021). الروبوتات الذكية بين الاعتراف بالشخصية القانونية ومدى تحمل المسؤولية المدنية. تحرير: صباح قلامين - رحيمة شوقي - هشام قاضي. دراسات حول الذكاء الاصطناعي والإنسانيات الرقمية. ط: 1. ورقة: الجزائر. دار قاضي للنشر والترجمة. ص: 62.

³¹⁴ سلام، ندا منعم محمود السيد سلام. مرجع سابق. ص: 15 والخطيب، محمد عرفان. (2018). المركز القانوني للإنسالة (Robots) الشخصية والمسؤولية، دراسة تأصيلية مقارنة، قراءة في القواعد الأوروبية للإنسالة لعام 2017. مرجع سابق. ص:

- **ففي الإمارات العربية المتحدة:** تحتل الإمارات العربية المتحدة موقع الريادة بين جميع الدول العربية فيما يتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي، وإصدار القوانين لتنظيمه³¹⁵، فقد نظم قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية لعام (2006) مسألة الوكيل الذكي أو الوسيط الإلكتروني المؤتمت.

وفي عام (2017) أطلقت الإمارات استراتيجيتها حول الذكاء الاصطناعي، وحددت القطاعات المستهدفة من تلك الاستراتيجية والتي تعتمد على الأنظمة الذكية المستقلة، كقطاع النقل والصحة والقضاء³¹⁶، وأنشأت وزارة للذكاء الاصطناعي في عام (2017)، كما أقرت مجموعة من التشريعات المهمة، ومنها القانون الاتحادي رقم (5) لعام (2012) بشأن النسخة لجرائم التفتيات الحديثة، كما أصبحت الإمارات عضواً دائماً في المجلس الاستشاري العالمي للروبوتات، وأعلنت في عام (2019) عن تأسيس أول مختبر عالمي لصياغة قواعد قانونية منظمة للذكاء الاصطناعي والروبوتات³¹⁷.

وفي العام (2020) أصدر المشرع الإماراتي القانون رقم (4) الخاص بالطائرات من دون طيار بهدف تنظيم تلك الطائرات بشكل قانوني، وتأمين الحماية من أخطارها³¹⁸.

- وتعد التجربة الأجرأ في ذلك هي القرار السعودي بمنح الروبوت صوفيا جنسية وجواز سفر سعودي، وهي أول روبوت في العالم حصل على الجنسية، هذه الجنسية تعطي حاملها حق التمتع بالشخصية القانونية، وحقوقاً وواجبات تفرض عليه³¹⁹.

- **أما مصر فلم تسنّ تشريعات تنظم الوضع القانوني والمسؤولية الجزائية أو المدنية للذكاء الاصطناعي، ولكن** قرر رئيس مجلس الوزراء عام (2019) إنشاء مجلس وطني للذكاء الاصطناعي مهمته وضع الاستراتيجيات

³¹⁵ أبو علي، محمد علي. مرجع سابق. ص: 13.

³¹⁶ تُعد دولة الإمارات العربية المتحدة من الدول العربية الرائدة في استخدام الروبوت ضمن العديد من القطاعات ولعل أهمها مترو دبي الآلي والذي يُعد أطول شبكة مترو في العالم تعتمد على الأتمتة بشكل كامل، كما دخل الروبوت في العمل الشرطي حيث تسعى البلاد لجعل رجال الشرطة الآليين يشكلون نسبة 25% من عناصر الشرطة حتى عام 2030، كما تم استخدام الروبوت في مستشفى بأبو ظبي لإدارة الصيدلية الخاصة به بشكل كامل، واستخدمت شبكة الإعلام في أبو ظبي عام 2019 روبوتاً كمنبع لقراءة النشرات الاخبارية، الحمراوي، حسن محمد عمر. مرجع سابق. ص: 2091.

³¹⁷ صالح، محمد أحمد. (2019). تشريعات الذكاء الاصطناعي في الإمارات. مجلة دبي القانونية. العدد: 31. دبي: الإمارات العربية المتحدة. النيابة العامة بدبي. ص: 38-39.

³¹⁸ عياش، سهى ذكي نوري. مرجع سابق. ص: 30.

³¹⁹ Osmani, N. op.cit. p: 60.

فيما يتعلّق بالذكاء الاصطناعيّ، والإشراف على متابعة تنفيذها وتطويرها، وكذلك تقديم الاقتراحات فيما يتعلّق بالتشريعات المستقبلية التي ستحكم الذكاء الاصطناعيّ³²⁰.

- أما في الجمهورية العربية السورية فما زال استخدام الذكاء الاصطناعيّ في حدوده الدنيا، وخصوصاً أنّ البروز الأكبر للذكاء الاصطناعيّ حول العالم كان في العقد الأخير، هذا العقد الذي عانت فيه بلادنا من حرب شعواء أثّرت في جميع مجالات الحياة ومن ضمنها القطاع التكنولوجيّ، وخصوصاً بعد العقوبات الغربية التي قيّدت تصدير التكنولوجيا لنا، وبالتالي لا يمكن الحديث عن تشريع ينظّم الذكاء الاصطناعيّ في المستقبل القريب؛ لكون استخدامه ما زال محدوداً، وحتى في حال وقوع بعض الحوادث البسيطة التي يمكن ربطها بالذكاء الاصطناعيّ فإنّ المشرع السوريّ مازال ينظر إلى الذكاء الاصطناعيّ وكياناته المادية بأنّها أشياء تتبع لمالكها أو مشغلها أو صانعها، فالمشرع السوريّ لا يفرق بين الطائرات من دون طيار وأجهزة الحواسيب والهواتف النقالة، فجميعها عائدة لملكية شخص طبيعيّ أو اعتباريّ وبالتالي فإنّ هذا الشخص هو من سيتحمل نتائج الأفعال التي تقع بسببها أو بواسطتها، وما زال الرأي الفقهيّ الغالب لدى رجال القانون في سورية أنّ الذكاء الاصطناعيّ لم يبلغ درجة من التطور تستدعي تنظيمه تنظيمًا قانونياً أو منحه شخصية قانونية مستقلة، ولعلّ عدم تدخل المشرع بسبب عدم وقوع مشكلات تستدعي تدخّله لتنظيمها، ولكن كلّنا أملٌ أن يواكب بلدنا الحركة العالمية المستمرة في استخدام الذكاء الاصطناعيّ وتقنيته، وأن نسعى إلى إدخاله ضمن النشاطات اليومية والأعمال الحكومية، كما أنّ المعالجات الفقهيّة والدراسات القانونية حول الموضوع نادرة جداً ومحدودة، وأغلب الباحثين يتعرّضون لتجارب الذكاء الاصطناعيّ في الدول الأخرى والمشكلات التي أفرزتها.

رأي الباحث حول موضوع منح كيانات الذكاء الاصطناعيّ الشخصية القانونية: إنّ إقرار الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعيّ سيكون من أصعب القرارات التي سيّخذها المشرع، هذا القرار الذي سيترتب عليه نتائج كبيرة على المستوى الاجتماعيّ والاقتصاديّ والقانوني، ولكن الدور الاجتماعيّ والاقتصاديّ الهائل الذي تقوم به هذه الكيانات والذي يتطور يومياً من دون توقّف، والمشكلات التي تسببها والتي تعترض المجتمعات بشكل يوميّ،

³²⁰ علي، كريم. مرجع سابق. ص: 59.

يُوجب علينا معاملتها معاملةً خاصّةً، وتمييزها بقواعد قانونيّة تطبّق عليها وتحكمها. ومن هنا نؤيّد الرّأي القائل بمنح هذه الكيانات الشّخصيّة القانونيّة المحدودة في مرحلةٍ أولى، هذه الشّخصيّة التي ستتدرّج لتصبح شخصيّةً قانونيّةً كاملةً عند بلوغ هذه الكيانات درجةً عاليةً من النّطوّر، وقدرتها على الاستقلال عن البشر في قراراتها مع بقائها تحت الإشراف البشريّ النسبيّ؛ أيّ أن تتخذ تلك الكيانات قراراتها بحريّة، مع قدرة البشر على ردّها في حال ارتكابها للأخطاء. ونحن نستغربُ معارضة البعض منح هذه الكيانات الشّخصيّة القانونيّة وخصوصاً أنّ طرح الموضوع يجعل المقارنة بينها وبين الكيانات الاعتباريّة أمراً ضروريّاً، فعندما مُنحت الشّركات الشّخصيّة القانونيّة غُضّ النّظر عن أنّ أعضائها يتحكّمون بإدارتها، فهي وإن كانت تؤدّي مهامّاً كثيرةً إلّا أنّ القرار فيها هو للبشر وإن كان يُنسب للشّخص الاعتباريّ في نهاية المطاف، فمن بابٍ فالأولى أن تُمنح الشّخصيّة لشيءٍ تصدر أفعاله من خلال تجاربه وخبراته وتحليله للمعلومات، ولو كان يستند بدايةً إلى برمجةٍ إنسانيّةٍ سابقة، وهذا ما يتماثل مع الإنسان الذي تصدر أفعاله بشكلٍ غريزيٍّ أحياناً، وفي أغلب الأحيان تكون نتيجة تراكماتٍ من الخبرات والمواقف التي تشكّل خلفيّةً يرجع إليها لعلاج مواقف وحالات مشابهة أو جديدة تعترضه، مع التّويه إلى أنّ أفعالنا تتأثّر بالمعلومات التي تلقيناها من أهلنا ومن المجتمع، فهي بالنهاية معلوماتٌ بشريّةٌ تماثل المعلومات التي تُحمّل على النّظام الدّكيّ في بداية عمله، وبالتالي هناك تشابهٌ كبير بين هذه الكيانات والإنسان، إن كان من ناحية الشّكل، أو النّفكير، أو مصدر المعلومات السّابقة التي تؤدّي دوراً كبيراً في قراره.

هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى من الذي قال أنّ فرض الشّخصيّة القانونيّة يُوجب إقرار المسؤولية حكماً؟ فعديم التّمييز يتمنّع بشخصيّة قانونيّة من دون فرض مسؤوليّة جزائيّة بحقه، كما أنّ العديد من الحيوانات تتمنّع بالدّمة الماليّة المستقلّة عن أصحابها مع عدم منحها الشّخصيّة القانونيّة على الرّغم من افتقارها إلى العقل والتّمييز، فهنا ومن بابٍ آخر أليس الأولى منح الذكاء شخصيّةً قانونيّةً ودّمةً ماليّةً مستقلّةً استناداً إلى تشابهه مع البشر بل وحتىّ تفوّقه عليهم في كثير من الخصائص، وخصوصاً عندما نقارنه بالصّغير عديم التّمييز؟ ولا بدّ لنا من التّساؤل حول سبب منح الشّركات الشّخصيّة القانونيّة مع أنّها مجرد خيالٍ قانونيّ، فهي في النّهاية عبارة عن تجمّع من الأشخاص والأموال ينخرطون في شخصيّة اعتباريّة واحدة، أليست أهمّيّتها الاجتماعيّة والاقتصاديّة

والمشكلات القانونية والعملية التي واجهت عملها فرضت على المشرع معاملتها معاملةً خاصةً وصياغة قواعد قانونية تحكمها في ظل شخصية قانونية معتبرة؟ ألا يلتقي الذكاء الاصطناعي مع الأشخاص الاعتبارية بالكثير من الخصائص والميزات؟ بل يمكن القول أن الذكاء الاصطناعي يتفوق على الأشخاص المعنوية في كثير من الخصائص، ليس أقلها الدور المتعظم له في حياة البشر، بالإضافة إلى المشكلات التي بدأت تظهر في أثناء عمله، هذا الواقع الجديد الذي يفرض على المشرع واجب التحرك السريع لصياغة وضع قانوني جديد يُطبق على الذكاء، ويتخذ المشرع من خلاله خطواتٍ مسبقةً لتجنب مضارّه، والاستفادة من ميزاته، فكيف لا نمنح الذكاء الشخصية القانونية وهو صاحب الوجود المادي المحسوس، ويتمتع بذكاءٍ يضاهي الذكاء البشري؟ ونؤيد ما ذهبنا إليه بأنه إذا قمنا بتحليل دقيقٍ لأساس عمل الشركات نجد أن من يتخذ القرار فيها هو ممثّلها القانوني، ولا تتدخل الشركة بمعناها الواسع في اتخاذ هذا القرار؛ لعدم وجودها المادي الفعلي، ومع ذلك منحناها الشخصية القانونية حفاظاً على الحقوق، أليس الأولى منح هذه الشخصية كياناتٍ لها وجودها المادي المحسوس، وتتخذ القرارات من تلقاء ذاتها وبما تراه مناسباً لتحقيق الهدف الذي تصبو إليه؟ وهذا ما يقربها أكثر من التشبّه بالبشر، ويحتّم علينا فرض نظامٍ خاصٍ بها، يبعدها عن الأشياء، ويقربها من البشر.

ومن منا يستطيع تخيل الحد الذي يمكن أن يصل إليه تطوّر الذكاء؟ فنحن الآن نتحدث عن سيطرةٍ شبه مطلقة للإنسان عليه، سواء من ناحية إنشائه أو تشغيله أو توجيهه أو فرض إرادته عليه، ولكن ليس من الخيال أو العبث القول أن هذا الحال من الممكن أن يصبح من الماضي، ونصل إلى مرحلةٍ يغدو فيها الذكاء يتحكم بنفسه ومصيره³²¹ ومن يدري مصيرنا أيضاً، فحكم العالم من قبل الذكاء الاصطناعي ضربٌ من الخيال في الوقت الحاضر، ولكن هو تهديدٌ جدّيٌّ ومحتملٌ الوقوع بشكلٍ كبيرٍ، فخيالُ العلماء وقدرتهم لا حدود لها، وبحوثهم لتطوير هذا الكائن لا تتوقف، وبالتالي قد نصل إلى مرحلةٍ نعاقب فيها الذكاء كما نعاقب الإنسان، ومن الممكن أن يصل

³²¹ وخير مثال على ذلك قيام فيسبوك بإغلاق برنامج ذكي خوفاً من التطورات التي ظهرت منه، حيث طور البرنامج لغة للتواصل خاصة به غير لغته الأم (اللغة الإنكليزية)، حيث استطاع الروبوتان بوب وأليس من التواصل الذاتي بينهما والاتفاق على القيام بأعمال محددة باستخدام لغة غير مفهومة للمبرمجين، وقد أرجع الناس السبب إلى خطأ المبرمجين كونهم تركوا الروبوتان من دون قيود أو حدود لقدراتهما وتصرفاتهما. الشرايري، محمد أحمد. مرجع سابق. ص: 366.

هذا الذكاء الاصطناعي إلى درجة يصبح فيها ذا شبه كبير بالطبيعة الإنسانية، ويمتلك صفاتٍ مماثلةً للبشر بالإضافة إلى صفاته المتميزة عنهم، وبالتالي يجب الاستعداد لذلك منذ الآن حتى لا نجد أنفسنا في المستقبل أمام مشكلاتٍ قد يكون الأوان قد فات لحلّها.

فمناطق منح الشخصية القانونية هو العقل أو القدرة على تقدير الأمور، وبالتالي يجب أن تكون تصرفات من يمنح الشخصية القانونية تصرفات عقلانية؛ أي ألا تكون تلك التصرفات تنتج عن ردود أفعال على الوقائع بطريقة غير متوقعة أو مفهومة من قبل العقل السليم، ولا يخرج من هذا الشرط غير الإنسان احتراماً لإنسانيته التي ميّزه بها الله تعالى، وبالتالي كلّ من يحقق شرط العقلانية يُعدّ صالحاً لاكتساب الشخصية، وباعتبار أنّ الذكاء يقلّد التفكير البشريّ فهو الأولى بهذه الشخصية.

وفي النهاية يجب أن ننوّه إلى أنّ منح الشخصية القانونية للذكاء ما زال محلّ خلافٍ كبير، ونحن لا نستطيع أن نقطع برؤية المشرّع للذكاء من حيث اعتباره شخصاً قانونياً أو لا، ولكن كلّنا أملٌ أن يتّخذ المشرعون هذه الخطوة، وخصوصاً أنّ الذكاء تجمع فيه صفات مشتركة مع الكائنات التي أقر لها المشرّع سابقاً بالشخصية، سواء كان الإنسان أو تجمع الأشخاص والأموال.

المبحث الثاني

أحكام الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

إنّ الوجود الواقعي لكيانات الذكاء الاصطناعي وأهميتها الكبيرة في المجال العملي سيفرضان على المشرع أن يُقرّ لها شخصية قانونية كالشخصية الممنوحة للأشخاص الاعتبارية، فهذا أمر لا مفرّ منه، والمشرع سيعترف راضخاً بهذه الشخصية؛ نتيجة أهمية تلك الكيانات من جهة، والمشكلات التي ستتشأ وتكثر مع تطورها المستمر من جهة أخرى، فمن دون هذا الإقرار سيقف رجال القانون حائرين في كيفية التعامل مع أفعالها؛ فلا يمكن بحالٍ من الأحوال تطبيق نظام الأشياء عليها، ولا يمكن من ناحية أخرى منحها ميزات الشخصية الإنسانية كاملة، وبالتالي لا بدّ من تنظيم قانوني خاص بها يحكم أفعالها، ويكون متميزاً ومحصوراً بها، فهي تحتلّ المنطقة الوسطى بين الإنسان والأشياء، وتقترب من كلّ منهما في بعض الصفات، وتبتعد عنهما في غيرها.

ولكن ما هي أبعاد الشخصية المقترح منحها لكيانات الذكاء وما هي ميزات وحقوقها؟ أسنشهد منحها شخصية قانونية كاملة كالإنسان الراشد مع مراعاة طبيعتها الخاصة، أم شخصية ناقصة كالصغير والمجنون؟ أسنتمثل خصائص شخصيتها مع الشخصية الاعتبارية أم سنتنافر معها؟ وما هي أوجه الشبه والاختلاف بينهما؟ وعليه سندرس الشخصية القانونية المقترحة للذكاء مع مقارنتها مع الشخصيات القانونية المُعترف بها أو المقترح منحها لبعض الكيانات، لذلك لا بدّ من تقسيم هذا المبحث إلى المطلبين الآتيين:

المطلب الأول: الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي ضرورة فرضها الواقع والتطور.

المطلب الثاني: آثار منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية.

المطلب الأول

الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي ضرورة فرضها الواقع والتطور

إنَّ الميزات الخاصة لكيانات الذكاء الاصطناعي وتشابهها الكبير مع البشر يجعل أمر منحها الشخصية القانونية ضرورياً ومهماً للمجتمع بشكل عام، فالشخصية القانونية تقوم على الإرادة وحرية الاختيار، وكيانات الذكاء تحقق هذه الشروط وإن كانت بحدود وبما يتناسب مع وضعها، كما أنَّ الأدوار التي تؤديها في المجتمع والاقتصاد ستعجل في إقرار هذه الشخصية لها، وخصوصاً أنَّها تقترب من الإنسان والأشخاص الاعتبارية في الكثير من خصائصها مما يعزز الدعوة إلى منحها هذه الشخصية.

يجادل الكثيرون بأنَّ هناك تسلسلاً هرمياً للكائنات والأشياء، تقبع في أسفله الأشياء التي لا تتمتع بالإحساس والعقل، ثم يأتي بعدها الحيوان الذي يتميز بالإحساس من دون العقل، ثم الأشخاص الاعتبارية التي تتمتع بالعقل من دون الإحساس، ثم الإنسان الذي يجمع الصفتين معاً والذي يتمتع مع الأشخاص الاعتبارية بالشخصية القانونية، وبالتالي فموقع الذكاء الاصطناعي يجب أن يكون في مرتبة أعلى من الحيوان وأقل من الأشخاص الاعتبارية³²².

وهذا الرأي منتقد، وإن كنا نتفق معه بأنَّ الذكاء يجب أن يشغل مرتبة أعلى من الحيوان، ولكن لماذا سيكون أقل من الأشخاص الاعتبارية؟ ما الذي يميزها عنه؟ بل نرى أنَّ الذكاء يتميز عن الأشخاص الاعتبارية بالوجود المادي المحسوس، والقرار الذاتي، ووجود العقل الإلكتروني لديه؛ فالأشخاص الاعتبارية تفتقر إلى الوجود المادي، وقرارها ليس قراراً ذاتياً بل هو ناتج عن إرادة البشر المكونين لها، والعقل لديها يعتمد أساساً على العقل البشري؛ فهو من يتخذ القرار وإن كانت النتائج تنسب إليها.

³²² Wojtczak, S. op.cit. p: 207.

وعليه لا بدّ من معالجةٍ تشريعيةٍ سريعةٍ لكيانات الذكاء الاصطناعيّ وذلك بإيجاد صيغة قانونيةٍ لمنحها الشخصية القانونية، وتحديد ميزات هذه الشخصية، وما سينتج عن منح الشخصية القانونية من حقوق وواجبات. وعليه سندرس الأسباب التي تدفعنا إلى منح الذكاء الاصطناعيّ الشخصية القانونية، وحدود تلك الشخصية.

وعليه كان لا بدّ من تقسيم هذا المطلب إلى الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: أسباب منح الذكاء الاصطناعيّ الشخصية القانونية.

الفرع الثاني: حدود الشخصية الممنوحة للذكاء الاصطناعيّ.

الفرع الأول: أسباب منح الذكاء الاصطناعيّ الشخصية القانونية.

تتعدّد الأسباب التي تفرض منح هذه الاختراعات الشخصية القانونية، ولكن يمكن تلخيصها بالآتي:

-أسباب اجتماعية، وعملية.

-أسباب اقتصادية، وقانونية.

أولاً: أسباب اجتماعية، وعملية.

1-الأسباب الاجتماعية: إنّ للذكاء الاصطناعيّ أهميّة اجتماعيةً كبيرةً جداً، ودوره في حياتنا يتعاضد شيئاً فشيئاً³²³، فهو كيانٌ إلكترونيّ يتميّز بالعقل والتفكير، مع قدرته على تنفيذ المهام الموكلة إليه من دون إشرافٍ بشريّ دائم، كما له قدرة الحلّ محلّ الإنسان لتنفيذ المهام الموكلة إليه وبما يحاكي الذكاء البشريّ، فالدور الاجتماعيّ المنوط به كبيرٌ جداً ويفوقُ أهميّة الدور الذي تقوم به الأشخاص الاعتبارية، ويكاد يماثل الدور الذي يقوم به الإنسان، وحتّى إنّهُ يتفوّق عليه في بعض المجالات³²⁴، فقد أصبح الذكاء الاصطناعيّ عصب حياة

³²³ المقصود بالحياة الاجتماعية حياة البشر الاجتماعية وليس حياة الكائنات الأخرى، فالحوانات لها حياة اجتماعية وتواصل خاص بينها ولكن هذه الحياة ليست ذات اعتبار في هذا المقام. Wojtczak, S. op.cit. p: 210.

³²⁴ Dremliuga, R. Kuznetcov, P. Mamych, A. op. cit. p: 108-109.

وسلام، ندا منعم محمود السيد. مرجع سابق. ص: 12-13

البشر، مشكلاً عنصراً أساسياً في حاضرهم ومستقبلهم، ومسايراً تطوّر حياتهم واعتمادها الكامل على الثورة التّقنيّة³²⁵، فأصبح يؤدّي دوراً أساسياً في صحتهم وتعليمهم وتسليتهم وتنقلهم.

- ففي المجال الطّبيّ: يُعدّ المجال الطّبيّ من أبرز المجالات التي كان للذكاء الاصطناعي دور كبير فيها، وخصوصاً في التشخيص والتّطبيب والعمليات الجراحية المعقّدة حتّى الكشف المبكر عن الأمراض، ويُتوقّع أن يكون الطّبيب في المستقبل عبارة عن جهاز يعمل بالذكاء الاصطناعي³²⁶.

ويسهم الذكاء الاصطناعي في تطوّر الطّب من خلال المزج بين عناصر الطّبيعة البيولوجيّة البشريّة مع الإمكانيات الاستثنائيّة للذكاء الاصطناعي؛ إذ يُشخّص المرض، ويُختَرع اللّقاح، وللذكاء الاصطناعي دور في التنبؤ بالمرض والحدّ من انتشاره، وذلك بمقاطعة البيانات المتحصّلة من التّقارير المختلفة مع الأماكن المحتملة لانتشار المرض فيها³²⁷.

وقد حلّ الذكاء الاصطناعي محلّ الجراحين؛ وذلك بالقيام بالعمليات الجراحية، إمّا بشكل مستقل؛ إذ يُشخّص الروبوت المرض ويقوم بالعملية من دون تدخّل بشريّ، وإمّا بشكلٍ مساعدٍ للطّبيب³²⁸ سواءً كانت مساعدةً خارجيّةً كالممرّضين، أو كانت باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التي تتميز عن يدي الجراح بدقّتها وعدم تأثرها بالظّروف المختلفة؛ إذ تقوم بالعمليات الدّقيقة التي تحتاج إلى برودة أعصابٍ ودقّةٍ قد لا تتوفّر للطّبيب في ذلك الوقت³²⁹.

³²⁵ محمود، عبد الرزاق مختار. (2020). تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظلّ تحديات جائحة فيروس

كورونا covid19. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية. مج: 3. عدد: 4. استونيا. ص: 189.

³²⁶ يوسف، حمزة. (2021). التحول في مجال الذكاء الاصطناعي من الماضي إلى المستقبل. المجلة الالكترونية الشاملة متعددة التخصصات. العدد: 38. شهر: 7. الأردن. ص: 12.

³²⁷ نارين، نيفين ر. دمج البيولوجيا مع الذكاء الاصطناعي: مستقبل الرعاية الصحية. منشور على الرابط https://www.itu.int/en/itu/news/Documents/2017/2017-01/2017_ITUNews01-en.pdf. تاريخ الاطلاع:

2021/4/4.

³²⁸ استخدم الذكاء الاصطناعي لإجراء عملية لسيدة في فرنسا، حيث تمكن الطبيب المتواجد في الولايات المتحدة من إجراء العملية عن طريق روبوت يتحكم فيه عن بعد. الرعود، طلال حسين علي. (2022). المسؤولية المدنية عن أضرار مشغلات التكنولوجيا ذات الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. جامعة المنصورة، المنصورة: مصر. ص: 66.

³²⁹ عمري، موسى، ويس، بلال. (2021). الآثار القانونية المترتبة عن استخدام الذكاء الاصطناعي. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة زيان عاشور. الجلفة: الجزائر. ص: 20-21.

ويساهم الذكاء الاصطناعي في التشخيص الطبي وإعطاء نتائج دقيقة حول الحالة المعروضة عليه وذلك من خلال أجهزة الكشف والفحص أو الأجهزة التي تشخص المرض بعد التصوير والقراءة الصحيحة لصور الأشعة³³⁰.

ويُعدّ اختراعُ الأعضاء البشرية الاصطناعية التي تعمل بالذكاء الاصطناعي من أعظم الاختراعات التي أسهمت في إنقاذ أرواح كثيرة، وساعدت على الاستغناء عن الأعضاء البشرية الطبيعية، والتخفيف من تجارة الأعضاء البشرية المنتشرة حول العالم³³¹.

وما زال العلماء يعتقدون أنّ في جعبة الذكاء الاصطناعي الكثير من الاكتشافات التي ستسهم بشكل كبير في علاج الأمراض والعناية بالمرضى³³²، والحفاظ على العنصر البشري، وتخفيف الألم.

- أما في المجال التعليمي: يؤثر الذكاء الاصطناعي في المجال التعليمي، ويتأثر به؛ فالذكاء الاصطناعي يهدف إلى تطوير التعليم والإسهام في وصول المعلومات بطريقة سهلة إلى الطلبة، والتعليم يسهم في تطوير الذكاء، واكتشاف المزيد من أسرارهِ، وتطوير إمكانيّاته.

وقد كُنْز استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، وأصبح عنصراً مساعداً للمعلمين والأهالي على حدّ سواء؛ وذلك بنقل المعلومات الصحيحة إلى الطلبة وشرحها وتبسيطها، وتمكّنه من الحلول محلّ المعلمين في المدارس في حالة قلّة عددهم أو افتقارهم إلى الخبرة بنقل المعلومات إلى الطّلاب. ويساعد الذكاء أيضاً على حلّ المشكلات التي تعترض الطّلاب عن طريق تقديم اقتراحاتٍ تتضمّن حلولاً لهذه المشكلات، وكيفية تجنبها في المستقبل. كما يسهم في تقديم المساعدة للمعلمين؛ وذلك باستخدامه في شرح الدّروس من خلال الوسائل

³³⁰ المولي، محمود عبد الغني جاد الله. مرجع سابق. ص: 501-502.

³³¹ الدو، معاوية يحيى. مرجع سابق. ص: 10.

³³² في فرنسا تمّ تصميم روبوت أطلق عليه اسم الروبوت المثالي كانت مهمته تقديم المساعدة والإرشاد والتعامل مع الأطفال المُصابين بالتوحد. محمود العبد، رضا. (2024). الشخصية القانونية الافتراضية، نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي. مرجع سابق. ص: 896.

الإيضاحية التي يقرها لهم، والتصحيح التلقائي لامتحانات الطلاب، وتقييمهم وإبراز النقص لديهم. بالإضافة إلى دوره الكبير في مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة وتقديم الوسائل المناسبة لهم مما أسهم في تعليمهم³³³.

- إضافة إلى أنه للذكاء الاصطناعي دور كبير في رهاية الإنسان والحفاظ على سلامته، كتطبيقات الألعاب والأمن في المنازل، وروبوتات المساعدة الشخصية، بالإضافة إلى الدور الكبير الذي يؤديه في النقل والخدمات ومختلف جوانب الحياة.

فإقرار المشرع بالشخصية القانونية للذكاء يعني خلق بيئة مناسبة لعنصر مؤثر في المجتمع يمكن أن يؤدي أدواراً مختلفة في تطوره، وهذا يستدعي اعتباره كياناً قانونياً وأصلاً للتمتع بالحقوق والواجبات، ففرض هذه الشخصية سيقدم الفائدة لجميع البشر، سواء في حياتهم الإنسانية أو في عملهم³³⁴.

ولا يهم هنا الدور الذي تؤديه وستؤدي أجهزة الذكاء الاصطناعي في الحياة الاجتماعية سواء كان كبيراً أو صغيراً، ولا يعني ذلك إقامة علاقات اجتماعية والتفاعل مع جميع الأشخاص في المجتمع ولكن يكفي الوجود بشكل فعال في الحياة الاجتماعية³³⁵.

ونحن ننتقد هذا الرأي؛ فلا يمكن عد أي شيء موجود في الحياة الاجتماعية مستحقاً للشخصية القانونية، والإقرار بذلك سيدفعنا إلى منح الشخصية القانونية لأي شيء يوجد على الكرة الأرضية؛ فهو بطريقة أو بأخرى موجود في الحياة الاجتماعية، ومؤثر فيها، وسندخل بسبب ذلك في نقاشات قانونية كبيرة حول المسؤولية والحفاظ على الحقوق، وبالتالي هذا الرأي غير صائب، فمثلاً الحديد موجود بكثرة في عالمنا ومستخدم بشكل كبير في حياتنا، فلنتخيل أن نعطيه شخصية قانونية، عند ذلك ستمنع الناس من إذابته أو استخدامه في حياتهم إذ سيعرضهم ذلك للمساءلة القانونية؛ لكونه سيتمتع بشخصية قانونية، ومستحقاً للحماية.

³³³ شتوح، وليد، سعد الله، عمار. مرجع سابق. ص: 143-144.

³³⁴ يوسف، كريستيان. مرجع سابق. ص: 27-28.

³³⁵ جبريل، محمد. استشراف المستقبل وميلاد شخصية قانونية جديدة. منشور على الرابط www.alnahaar.news/62530.

كما إنّ الأجيال الجديدة سوف تُقاتل لمنح الذكاء الشّخصيّة القانونيّة والحفاظ على حقوقه؛ لكونهم يعدّونها جزءاً من حياتهم، ومكوّناً أساسياً لها مثلها مثل الأشخاص الموجودين حولهم، ومن هنا يجب أن نسهم منذ الآن بوضع نظام قانوني للذكاء الاصطناعي؛ لأنّ الاعتراف القانوني به يجب أن يكون متدرجاً للسّماح للبشر بتقبّله³³⁶.

2- الأسباب العمليّة: إنّ منح الشّخصيّة للذكاء الاصطناعي أمر لا بدّ منه، ويزداد أهميّة يوماً بعد يوم؛ للحفاظ على كرامته وحقوقه وعدم معاناته، بالإضافة إلى وجود العقل والإرادة الحرّة والرّغبات والاهتمامات لديه، وحيث لا توجد أي أسباب قانونيّة أو دوافع اجتماعيّة أو عقلانيّة لعدم منحه الشّخصيّة القانونيّة³³⁷.

فالتطوّرات التكنولوجيّة الاصطناعيّة تتطلّب دراسةً معمّقةً لإمكانيّة منح الشّخصيّة القانونيّة للذكاء الاصطناعي؛ لأنّ الذكاء سيكون مستقلاً عن البشر في النّهاية، وهذا أمر لا مفرّ منه، فلا بدّ للمشروع من البحث عن صيغة قانونيّة لتشمل هذه الكيانات؛ لكون قوانين الإنسان لا يمكن أن تطبّق عليها لاختلاف الطّبيعة البيولوجيّة والمكانة الاجتماعيّة بينهما، كما لا يمكن تطبيق قوانين الشّخص الاعتباري؛ لأنّ الذكاء الاصطناعي لا يعمل كوحدة تنظيميّة، ولا يمكن تنفيذ أعماله إلا من خلاله. وعلى الرّغم من أنّ الشّخص الاعتباري لا يتمتّع بصفات البشر من الرّوح والجسد، فإنّ المشروع منحه الشّخصيّة القانونيّة، فما المانع من تطبيق المبدأ نفسه على برامج الذكاء ومنحها الشّخصيّة القانونيّة على الرّغم من النّقص الموجود لديها³³⁸؟

فالذكاء يقدّد طريقة التفكير البشري، وطريقة تحليلهم للأمور، وهنا يصبح الموضوع شائكاً فيصعب التفريق بين وظيفة العقل والبرمجة التي تحاكي العقل؛ فالذكاء يعيد إنتاج أرقى وظائف البشر، مثل: الفهم والتّحليل والتّفسير ثم اتّخاذ القرار³³⁹.

³³⁶ Wojtczak, S. op.cit. p: 211-212.

³³⁷ Pagallo, U. (2018). Vital, Sophia, and Co.—The Quest for the Legal Personhood of Robots. op.cit. p: 7.

³³⁸ Ziemianin, K. op.cit. p: 9.

وشقفة، عائشة يحيى. مرجع سابق. ص: 77-78.

³³⁹ Bourcier, D. De l'intelligence artificielle à la personne virtuelle: émergence d'une entité juridique? available at: https://www.cairn.info/load_pdf.php?download=1&ID_ARTICLE=DRS_049_0847. Retrieved at: 8/3/2024. p: 849.

ولا يُشترط أن تتطابق الشَّخصية القانونية الموعودة للذكاء مع الشَّخصية الإنسانية أو الاعتبارية، فمن المؤكَّد أنَّ شخصية الذكاء يجب أن تختلف عن بقية الشخصيات ولو شاركتها ببعض الصفات والخصائص، وهذا ما يؤكِّده التطوُّر التاريخي للشَّخصية³⁴⁰، وخصوصاً أنَّ التطوُّرات المتسارعة للذكاء ستنتج عدداً من الأشخاص الإلكترونيين الذين سيتواصلون ويتشابكون مع بعضهم، ومن يدري قد يشكِّلون مجتمعاً موازياً للمجتمع البشري، وقد تتكوَّن بينهم مصالح ومشاعر شبيهة بالبشر، فلا بدَّ من الاستعداد لمثل تلك الأحداث من خلال التنظيم المسبق لهذه الكيانات³⁴¹.

وبالتالي ففرض الشَّخصية القانونية للذكاء أمرٌ فرضه الواقع وتطوُّر الأمور، ودليلٌ على قدرة الإنسان على تسخير الأشياء لخدمته، وسلطته على كبحها في حال تعرَّضت له بأذى، وإنَّ منحها للذكاء سيساعد المطوِّرين على المضي باكتشافاتهم من دون خوفٍ من تحمُّل المسؤولية عن أفعال الذكاء، وسيحمي الذكاء من المعاملة السيئة والاستغلال الأرعن للإنسان، فهذا يمكن تجنُّبه بخلق بيئة مناسبة للذكاء بحيث يصبح جزءاً مهماً ومؤثراً في عالمنا³⁴².

فمنح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية سيساعد البشرية على تجنب آثاره السلبية والمتعددة، فكما كان للذكاء الاصطناعي جانب مشرق ودور كبير في الرفاهية والحفاظ على سلامة البشر، كان له في المقابل جانب مظلم لا يخفى على أحدٍ، فدخوله مجال الصناعة شكَّل نقلةً نوعيةً في إنتاج السلع وجودتها، ولكن كان له جانبٌ سلبيٌّ كبير من خلال تأثيره في طبقة العمَّال، وانتشار البطالة بسببه³⁴³؛ إذ سعت الشركات المختلفة إلى استعماله في عمليات الإنتاج فأدَّى ذلك إلى الاستغناء عن أعدادٍ كبيرة من العمَّال الذين أصبحوا من دون فائدةٍ تذكر في العملية الإنتاجية، فالآلة تقوم بعددٍ كبيرٍ من المهام بكفاءةٍ أكبر ووقتٍ أقلَّ إذا ما قُورنت بالعمَّال، ومن المخطَّط

³⁴⁰ سلام، ندا منعم محمود السيد. مرجع سابق. ص: 17-18.

³⁴¹ سالم، أيوب يوسف. مرجع سابق. ص: 303-304.

³⁴² Singh, SH. op.cit. p: 7-8.

³⁴³ Gentsch, P. (2018). AI in Marketing, Sales and Service, How Marketers without a Data Science Degree can use AI? Big data and Bots. New York: USA. Springer. P: 50.

أن تؤتمت مئات ملايين الوظائف أو (14%) من مجموع القوة العاملة حتى عام (2030)³⁴⁴، وهذا له تأثيرات اجتماعية واقتصادية كبيرة؛ إذ سيحدثُ فرقٌ كبيرٌ في الدخل بين الأغنياء والفقراء؛ نتيجة فقد كثيرٍ من العمال لوظائفهم، وانقطاع مصدر رزقهم، مع زيادةٍ كبيرةٍ في دخل أصحاب المعامل والشركات، والعمال الذين لا يستطيعون الذكاء الاصطناعي القيام بعملهم³⁴⁵.

وهذا سيؤثر في الصناعة، وسيدفع المنشآت الصغيرة أو ذات رأس المال المحدود إلى الإغلاق؛ لعدم قدرتها على منافسة الشركات الكبيرة، ولأن الاعتماد على الذكاء الاصطناعي سيقضي على هذه المنافسة؛ فالشركات الكبيرة ذات المال الوفير تستطيع إدخال التقنيات الحديثة في عملها مهما بلغت تكلفتها، وهذا سيؤدي إلى زيادة إنتاجها وتنوعه، مع انخفاض التكاليف، الناتج عن توفير الوقت لإنتاج السلع، وتوفير رواتب الموظفين والتفقات الجانبية المترتبة على الإنتاج، فلا يكون للشركات الصغيرة من خيارٍ عندئذٍ إلا إيقاف عملها³⁴⁶.

ولن يقتصر تأثير هذه التكنولوجيا في الإنسان على ناحية دخله الشهري بل سيكون لاقتحامها حياته تأثيرات سلبية كبيرة عليه، فانتشار هذه الآلات ضمن البيوت وأماكن العمل سيدفع الإنسان إلى الكسل والالتكالية، فهو لم يعد مجبراً على القيام بالعمل بنفسه، فوجود الآلة حلّ محلّ جهده البشري، وهذا ما سيؤدي إلى قتل الإبداع وحبّ التطور لديه، فرغبة الإنسان في تحسين حياته وتوفير جهده هي الدافع الرئيس للإبداع والتجريب للوصول إلى اختراعات تسهم في رفاهيته، وبوجود الذكاء الاصطناعي وتأديته مهامه لا حاجة له إلى الاختراع؛ فالآلة تقوم بالعمل عنه بكفاءة عالية³⁴⁷.

³⁴⁴ في تقرير أصدرته مجلة computer world أكدت أن تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي سوف يؤثر على 10 وظائف وهي: (1- رائد الفضاء-2 الصيدلة-3 خطوط التجميع-4 تحضير الطعام-5 أمين المكتبة-6 السائقين العاملين الرياضيين-7 جليس أطفال-8 العمل في البريد-9 الصحافة-10 مساعد مكتبة) سلامة، صفات، أبو قورة، خليل. مرجع سابق. ص: 59-60.

³⁴⁵ إبراهيم، علي أحمد. (2021). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجريمة الإلكترونية. المجلة القانونية. مج: 9. العدد: 8. القاهرة: مصر. جامعة القاهرة. ص: 2831-2832 والمومني، بشار، المومني، منذر. (2020). الحماية المدنية من مخاطر الذكاء الاصطناعي في التشريع الإماراتي. مجلة الحقوق. مج: 17. العدد: 2. كلية الحقوق. زلاق: البحرين. جامعة البحرين. ص: 298-299 وحمد، عبد الله. خمس سلبيات مباشرة للذكاء الاصطناعي. منشور على الرابط www.nmthgiat.com. تاريخ الاطلاع: 2022/8/8.

³⁴⁶ إبراهيم، علي أحمد. مرجع سابق. ص: 2832.

³⁴⁷ محمد، حمزة. إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي. منشور على الرابط www.rgiim.com. تاريخ الاطلاع: 2021/3/6.

ومن هنا فمنح الذكاء الشخصية القانونية سيساعد على تجنب الآثار الضارة المباشرة وغير المباشرة له كونه سيصبح فرداً جديداً في المجتمع المحلي والدولي يحترم قواعده ويُراعي عاداته وأُسسهِ،

ثانياً: أسباب اقتصادية، وقانونية.

1- الأسباب الاقتصادية: احتلَّ الذكاء الاصطناعيُّ جزءاً مهماً في العمليات الاقتصادية الحديثة لأتمتة المهام التقليدية التي يقوم بها العمال البشريون³⁴⁸، فشاع استخدامه في الزراعة والصناعة والتجارة والقطاع المصرفي.

أ- في القطاع الزراعي: يساعد الذكاء على معالجة المشكلات التي تعترض القطاع الزراعي من استخدام المبيدات والأسمدة، وعدم انتظام الري بشكل كبير؛ إذ تستخدم تقنيّاته في تحليل التربة ومراقبتها، وتحديد أوقات الري ووضع الأسمدة، ومراقبة النباتات، والتّحذير من الأمراض والآفات التي تصيبها، وهذا ما يسهم في زيادة الإنتاج وتخفيف التكاليف³⁴⁹.

وكما هناك سيارات ذاتية القيادة هناك آلات زراعية يقودها الذكاء الاصطناعي ويوجهها، وهذا له دورٌ في تفادي الأخطار التي من الممكن أن تقع نتيجة خطأ الإنسان، مع توفير الجهد والوقت للفلاح ومساعدته على الوصول إلى الحصاد السليم من دون آثار جانبية.

ب- أما في المجال الصناعي: فقد دخلت الآلة الذكيّة القطاع الصناعي بشكل كبير، بل يُعد أكثر القطاعات استفادةً من نتائج التكنولوجيا مقارنةً مع البقية، فزاد استخدام الآلات الصناعية التي تعمل بالذكاء الاصطناعي، وحلّت محلّ العمالة اليدوية أو النصف آليّة، فأصبح كلُّ شيء مؤتمتاً؛ إذ يكفي أن يقدم العامل الأوامر لتلك الآلة لنقوم بعملية الإنتاج كاملةً من دون الحاجة إلى تدخله مرّة أخرى.

وهذا ما أسهم بشكل كبير في زيادة الإنتاج وتوفير الوقت، فإنتاج آلة واحدة قد يعادل إنتاج مئة رجلٍ وبوقتٍ أقلّ وجودةً أفضل. وقد أسهمت هذه الآلات في حماية العمال ودفع الأخطار عنهم عن طريق قيام الآلة بالأعمال

³⁴⁸ Gamkrelidze, T. (2022). Des discours aux réalités de la conception, du déploiement et des usages des systèmes d'Intelligence Artificielle dans les situations de travail. Thèse de doctorat. ÉCOLE DOCTORALE Abbé-Grégoire. Centre de Recherche sur le Travail et le Développement (CRTD). Hesam Université. Paris: France. P: 16.

³⁴⁹ الصوالحة، رشا. مجال الذكاء الاصطناعي. منشور على الرابط www.mawdoo3.com. تاريخ الاطلاع: 2021/9/6.

الخطرة عنهم، مثل العمل في المناجم والمقالع، كما تقوم هذه الآلات بعمليات الإنتاج منذ استلام المواد وحتى الإنتاج النهائي وإيصال المنتجات إلى المستودعات، كما أسهمت في توفير الطاقة³⁵⁰ ومراقبة عمليات الإنتاج في الأوضاع التي تتطلب تدخل العمالة البشرية؛ وذلك لضبط الجودة وتحسين العمل، وتنبية العمال إلى الأخطاء التي قاموا بها، أو الأخطاء التي تحدث في أثناء العملية الإنتاجية³⁵¹.

ج- أما في المجال التجاري: أدى التطور التكنولوجي إلى ظهور وسائل حديثة للتجارة تختلف بشكل كلي عن الوسائل التقليدية، حتى إنها حلت محل الإنسان في التعاقد وتنفيذ العقود، وأسهمت في استبعاد الترابط المكاني بين البائع والمشتري³⁵² فكثير من العمليات التجارية الحالية تجري عن بعد، ويؤدي الوقت في هذه العمليات دوراً مهماً، وخصوصاً في أسواق البورصة؛ إذ إن الفارق بين الخسارة والربح قد لا يتعدى ثوانٍ معدودة الأمر الذي يحتاج إلى قرار سريع في عمليات البيع والشراء، فدخل الذكاء الاصطناعي في هذا المجال، وبدأ يعمل لمصلحة مالكة عن طريق قدرته الفائقة على تحليل الأسواق والارتفاعات والانخفاضات المتوقعة، كما أدى الذكاء الاصطناعي دوراً كبيراً في مجال التعاقدات الإلكترونية العابرة للحدود، ومن هنا فإن منح الذكاء الشخصية القانونية سيؤدي إلى إعطائه الحرية الكبيرة بالتعاقد باسم العميل وتقاضي الأجر، كما أن ترتب ذمة مالية له سيجعله يقوم بالأعمال التجارية لحسابه الخاص وتعد أرباحه عنصراً إيجابياً في هذه الذمة³⁵³.

فقد اعتمد التجار على الذكاء الاصطناعي في تحليل حالة السوق، والتنبؤ بالأسعار، وجمع البيانات حول الأنواع المحتملة للناس، وذلك من خلال وسائل التواصل الاجتماعي وبجهود الذكاء الاصطناعي في جمع

³⁵⁰ قامت وزارة الطاقة في الولايات المتحدة الأمريكية بإنشاء مشروع يهدف للاستفادة من قدرات الذكاء الاصطناعي لتحليل كميات كبيرة من البيانات المتوفرة والتي جمعت خلال عدد من سنوات بهدف الاستغلال الأمثل للطاقة وتوفيرها. محمود، دينا. مرجع سابق. منشور على الرابط [www. Almrsal.com/post/1030417](http://www.Almrsal.com/post/1030417). تاريخ الاطلاع: 2021/12/11.

³⁵¹ بسيوني، عبد الحميد. مرجع سابق. ص: 62.

³⁵² منيه، نشناش. (2022). متعاقد الذكاء الاصطناعي. مجلة أبحاث قانونية وسياسية. مج: 7. العدد: 1. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جيجل: الجزائر. جامعة محمد الصديق بن يحيى. ص: 415.

³⁵³ القوسي، همام. (2019). نظرية الشخصية الافتراضية للروبوت وفق المنهج الإنساني، دراسة تأصيلية تحليلية استشرافية في القانون المدني الكويتي والأوروبي. مجلة جيل الأبحاث القانونية العميقة، العدد: 35. طرابلس: لبنان. مركز جيل البحث العلمي. ص: 28.

البيانات وتحليلها، وهذا ما يساعد التّجار على تحديد السّلع الأكثر طلباً ويسهمون بتوفيرها في الأسواق، ويسهم الذّكاء الاصطناعيّ في سرعة وصول المنتجات إلى المستهلك فقضى بذلك على الرّتبة التي كانت موجودة سابقاً، وأكبر مثال على ذلك موقع Amazon الذي يعطي المستهلك حريّة التّصفّح والاطّلاع على السّلع المتوفّرة على الموقع، وطلبها مباشرة؛ إذ تصله إلى مسكنه من دون تكبّد مشقّة الخروج من المنزل، هذا بالإضافة إلى الاقتراحات التي تظهر للمستهلك، المرتبطة بحاجاته واهتماماته السّابقة، وفي المحصلة يسهم ذلك في زيادة حجم المبيعات والأرباح للشّركات المختلفة³⁵⁴.

ولهذه الأسباب قد يمنحه المشرّع شخصيّة قانونيّة لتحقيق مصلحته ومصلحة المجتمع ككلّ، ولتكون جميع معاملاته وتعاقداته معتبرة قانوناً؛ لكونه سيصبح شخصاً مماثلاً للشّخص الطّبيعيّ، وهذا يُعدّ أمراً ضرورياً لجعل الذّكاء الاصطناعيّ يتصرّف بسرعة وبشكل قانونيّ من دون الرّجوع إلى مالكه كما في حال الرّوبوتات المخصّصة لعقد الصّفقات في البورصة، فتلك الرّوبوتات لن تتمكّن من عقد الصّفقات بصفة قانونيّة ومعتبرة ما لم تحصل على الشّخصيّة القانونيّة، وقد يتأخّر انعقاد الصّفقات إلى حين موافقة المالك، وبالتالي قد يؤدّي ذلك إلى ضياعها على المالك والذي من الممكن أن يكون فيدولة أخرى.

كما يساعد فرض الشّخصيّة للذّكاء على اطمئنان الشّخص المتعاقد معه، فهذا المتعاقد يتأكّد أنّه يقوم بعملية تجارية مع شخصٍ معترف به قانوناً، وتصرفاته نافذة، سواءً تصرف الذّكاء لمصلحته أو لمصلحة مالكه، فلا يستطيع هذا المالك الادّعاء بعدم نفاذ هذه التّصرفات بحقه كون الذّكاء تصرف باسمه من دون رغبته، أو أنّ التّصرف نتج عن شيء لا يتمتّع بالشّخصيّة القانونيّة، ومن جهةٍ أخرى تساعد هذه الشّخصيّة المالك على عدم تحمّل نتيجة فعل الذّكاء ما دام تصرف بذاته، ولديه ذمّة ماليّة مستقلّة عنه، وستساعد هذه الشّخصيّة التّجار على توكيل الذّكاء للقيام بعمليات تجارية تحتاج إلى السرعة والدّقة، ولا يمكن للذّكاء القيام بها، وتحقيق أهدافها من دون منحه الشّخصيّة القانونيّة.

³⁵⁴ يونس، مجدي. الذّكاء الاصطناعي ومخاطره الاخلاقية، (الواقع وسبل الواجهة). منشور على الرابط

<https://www.academia.edu>. تاريخ الاطلاع: 2023/8/20 ويوسف، حمزة. مرجع سابق. ص: 11-14.

2- الأسباب القانونية: أثار ظهور الذكاء الاصطناعي جدلاً كبيراً حول مدى انطباق مفهوم الشخص على هذه الاختراعات الجديدة، وإذا ما كانت تتوفر فيها الشروط القانونية لمنحها هذه الصفة، مع الاختلاف الكبير في تحديد هذه الشروط فمنهم من حصرها بأهلية التمتع بالحقوق وأداء الواجبات، ومنهم من رأى أن هذا الشرط غير لازم، بل يكفي أن يكون للكيان قيمة اجتماعية³⁵⁵.

وحيث إن الذكاء الاصطناعي أنشأ كيانات جديدة في المجتمع كان لا بدّ للمشرع من التدخّل لتحديد طبيعة العلاقات القانونية التي تجمعها مع الإنسان والمجتمع بشكل عام، وكان لا بدّ من منحها شخصية قانونية متميزة، ومتوافقة مع صفاتها وخصائصها ودورها، ومختلفة عن بقية الشخصيات في المجتمع، وهذه الشخصية ضرورية لتكوين نظام قانوني قادر على حلّ أي مشكلة تنشأ بسبب التطور التكنولوجي³⁵⁶. وتدخّل القانون كان ضرورياً لحماية المجتمع من التصرفات غير القانونية الصادرة عن الذكاء، وحماية الذكاء من الاعتداء الحاصل عليه من البشر باعتباره كياناً جديراً بالحماية القانونية، كما أنّ منح الشخصية القانونية للذكاء فيه حماية للأطراف المرتبطة به والمسيطرة عليه من تحمّل مسؤولية أفعاله عند ارتكابه فعلاً ناتجاً عن قراره الذاتي ومن دون تدخلهم³⁵⁷.

وعليه يمكن القول أنّ الحاجة القانونية وتمكين الذكاء من الاستمتاع بالحقوق، وأداء الالتزامات، وتحمل مسؤولية الأفعال الناتجة عن ممارسته لحقوقه هي من ستدفع المشرع إلى الإقرار بشخصية قانونية خاصة به من دون الالتفات إلى شروط معينة.

³⁵⁵ كريم، سلام عبد الله. (2022). التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة. أطروحة دكتوراه. كلية القانون. جامعة كربلاء. كربلاء: العراق. ص: 121 والخطيب، محمد عرفان. (2021). الذكاء الاصطناعي والقانون، دراسة نقدية مقارنة في التشريع المدني الفرنسي والقطري في ضوء القواعد الأوربية في القانون المدني للآسالة 2017 والسياسة الصناعية الأوربية للذكاء الاصطناعي والإنسالات لعام 2019. مرجع سابق. ص: 10.

³⁵⁶ شليحي، كريمة. (2020). اشكالية تحديد المسؤولية المدنية للأشخاص في إطار نظم الذكاء الاصطناعي، مختارات من أشغال الملتقى الوطني حول: مستقبل المسؤولية المدنية. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة امحمد بوقرة. بومرداس: الجزائر. منشور على الرابط www.univ-boumerdes.dz. تاريخ الاطلاع: 2023/10/30. ص: 476.

³⁵⁷ محمد، عبد الرزاق وهبة سيد أحمد. مرجع سابق. ص: 19 والملي، ياسر. مرجع سابق. ص: 859 والخولي، أحمد محمد فتحي. المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، الديب فيك نموذجاً. مجلة البحوث الفقهية والقانونية. مج: 3. العدد: 36. كلية الشريعة والقانون. دمنهور: مصر. جامعة الأزهر. ص: 243.

واستناداً إلى ما سبق فلا يوجد أسباب قانونية أو عوائق رسمية تحول دون منح الذكاء الشخصية القانونية، وليس معنى ذلك أن يُمنح الذكاء الحقوق المقررة للبشر وواجباتهم نفسها فلا يوجد تطابق بين الشخصية القانونية والأخلاقية، فالشخصية القانونية قابلة للقسمة، وخصوصاً أن القانون قد يتعامل مع بعض الكيانات بشكل مختلف فيما يتعلق بالحقوق والالتزامات، ولا يوجد ما يلزم أن تتطابق هذه الحقوق والالتزامات المعطاة للشخص بموجب القانون مع ما هو في الواقع³⁵⁸.

الفرع الثاني: حدود الشخصية الممنوحة للذكاء الاصطناعي.

إن كُنّا قد أيدنا سابقاً منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، واعتبرناها ضرورةً اقتضتها تطورات الحياة والحاجات الإنسانية والواقعية، فهل هذا الاعتراف مطلق؟ وبمعنى آخر هل ستنمّع كل أنواع الذكاء بالشخصية القانونية؟ وهل سيتمتع المدرجون ضمن النوع الواحد بالشخصية نفسها؟ ما هو المعيار في ذلك؟ متى تبدأ هذه الشخصية ومتى تنتهي؟ أستمحصر بالمهام الموكلة إليها والتي أنشئت بسببها أم ستمتد لجميع الأعمال التي يقوم بها الذكاء؟

وعليه سوف نحدّد الشروط الواجب توفّرها في الذكاء الاصطناعي ليُمنح الشخصية، ثمّ نحدّد إذا كانت ستطبّق هذه الشخصية على الأنواع جميعها أو ستختصّ بها أنواع من غيرها.

أولاً: الشروط الواجب توفّرها في الذكاء لمنحه الشخصية القانونية:

تقوم هذه الشروط على خمسة مبادئ أساسية على كيانات الذكاء استكمالها لمنحها الشخصية القانونية وتمتعها بميزاتها، وهي³⁵⁹:

³⁵⁸ Negri , S. M. C. A. op.cit. p: 6.

³⁵⁹ الأسبوطي، محمد سيد مصطفى. أثر تقنية الذكاء الاصطناعي على القانون. مرجع سابق. ص: 375-376 والعبد، رضا محمود. (2024). الشخصية القانونية الافتراضية، نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي. مرجع سابق. ص: 973.

- أن تكون قانونية: أي أن يعمل الذكاء وفق القوانين المطبقة في البلاد، ومنها القوانين الخاصة، فبرامج القرصنة لا يمكن أن تتمتع بالشخصية القانونية، ولو كانت تعمل بالذكاء الاصطناعي وتتوفر فيها جميع الصفات لمنحها الشخصية.

ونرى وجوب حصول كيانات الذكاء الاصطناعي على موافقة لجنة خاصة تشكّل لمثل هذا الغرض، تفحصها وتراقب عملها وتقرّر إذا كانت صالحة لمنحها الشخصية من عدمه، أما قبل ذلك فإنّها تُعدّ بحكم الأشياء، وتطبق عليها أحكامها. كما تحدّد هذه اللجنة الطّور الذي يناسبها من أطوار الشخصية وهو ما سنبيّنه لاحقاً.

-عدم الضرر: أي ألاّ تتسبب هذه الأجهزة بضرر للإنسان بشكل خاصّ وللمجتمع بشكل عام. وسواءً كانت كيانات الذكاء مخصّصة للخدمة الشخصية أو للأعمال بأنواعها المختلفة، فيجب أن تتوفر فيها عناصر الحماية والأمان بالحدود التي تضمن حسن سير عملها، كما يقتضي ذلك أن تكون عمليات تطويرها بأيادي خبراء لديهم معرفة كافية بهذه التقنيات.

-ضمان السيطرة البشرية عليها: لا يعني منح كيانات الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية تمتّعها بالحرية المطلقة من دون قيود، فنحن وإن منحناها الشخصية فالمنح تمّ لتحقيق مصالحنا أولاً فلا شيء يعلو على مصلحة الإنسان وسلامته؛ إذ تأتي بعدها المصالح الأخرى، وبالتالي يجب على المطوّرين أن يضمنوا دوام السيطرة البشرية عليها حين تسوء الأمور وتخرج عن السيطرة.

ونرى أنّ هذا الشرط أساسي لمنحها الشخصية، ونعني هنا عدم خروج كيانات الذكاء عن الغاية من إنشائها وتسببها بأذى للبشر والمجتمع، ولا نعني تحكّم الإنسان المطلق بها؛ فهي باكتسابها الشخصية القانونية سيكون لها الحرية في تنفيذ مهامها وتحقيق مصالحها ما دامت مصالحاً مشروعة، وتتمّ بطرائق قانونية، وهذا الشرط ضروري لضمان عدم قدرة الذكاء على تكوين أجيال جديدة تخرج عن سيطرتنا.

-أن تخضع للعدالة والمساواة: أي أن تضمن كيانات الذكاء والمنافسة الشريفة في عملها، وتسعى إلى التوزيع العادل للفوائد على المستوى المجتمعي، وخصوصاً في القطاع التجاري، وألا تتصرف بعنصرية أو طبقية، وفق مبدأ تكافؤ الفرص في العمل والتعليم والسلع والخدمات والتكنولوجيا.

-مبدأ القابلية للتفسير: أي أن تكون عملياتها واضحة لا يكتنفها الغموض، ويمكن للشخص العادي نقبلها؛ أي أن تتصرف بمنطق العقل الإنساني لا العقل الصناعي، مع قدرتها على تفسير قراراتها وتقديم الحجج المعقولة لأفعالها، وبالتالي يتمكن المضرور من مقاضاتها، فإذا دخل الذكاء الاصطناعي سلك الشرطة وأعطيت له صلاحياتها، فيجب ألا يعتقل الناس أو يُحيلهم إلى المحاكم ما لم تتوفر أسباب مقنعة لذلك. وهذا ينطبق على الذكاء في حال دخل ميدان القضاء، وأصبح قاضياً؛ إذ يجب عليه أن يعلّل الأحكام والنتائج التي وصل إليها بشكل سلس ومفهوم.

ثانياً: نطاق الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي.

1-بداية شخصية الذكاء القانونية ونهايتها: لا بدّ لنا من تحديد بداية الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي ونهايتها؛ لما يترتب على ذلك من آثار قانونية مهمة، فقبل بداية هذه الشخصية وبعد نهايتها تُعدّ تلك الكيانات أشياء مملوكة للشخص الطبيعي أو الاعتباري، وبالتالي يتحملان مسؤوليتها، وتتصرف لهما نتائج أعمالها المشروعة وغير المشروعة.

فالسؤال المطروح هنا: متى تبدأ الشخصية القانونية لكيانات الذكاء الاصطناعي؟ أبدأ من تاريخ الانتهاء من صناعتها أم من تاريخ مباشرتها للعمل أم من تاريخ منحها الموافقة القانونية؟ وفي حال كان لها كيان ماديّ أبدأ شخصيتها من تاريخ دمج الكيان المادي بالبرنامج التكنولوجي أم قبل ذلك؟ ونحن نرى أنّ الشخصية القانونية لكيانات الذكاء تبدأ من تاريخ الموافقة القانونية عليها ومنحها الترخيص للعمل، أمّا قبل ذلك فلا تتمتع بالشخصية القانونية، ولو قامت بالعمل قبل ذلك وكان عملها مشروعاً، وهذا مهمّ في حال تحقيقها الاستقلال المادي الكامل عن مالكيها وقيامها بالعمل لمصلحتها الشخصية؛ فهي لن تستطيع مطالبة مالكيها بنتائج عملها قبل ذلك؛ لأنّها

تُعدّ من ضمن ممتلكاته الشّخصيّة في هذه الحالة. ويدقّ الأمر ويصبح أكثر صعوبة بالنسبة إلى أجهزة الذّكاء التي لها كيان مادّي، فالسؤال هنا أتبدأ شخصيتها من تاريخ الاعتراف بها -إن اعترف بها قبل تحميل البرنامج الذكي على الكيان المادي- أم لحظة الاعتراف بها بعد الدمج؟ ونرى أنّ بعض أنواع الذّكاء الاصطناعي كالروبوتات والطائرات من دون طيار هي كلّ متكامل، تجتمع فيها العناصر الماديّة بالتكنولوجيا لتكوّن الكيانات الذكيّة بشكلها المعروف، وبالتالي شخصيتها تبدأ من تاريخ الاعتراف بها بعد دمج البرنامج الذكي بالكيان المادي، وهي تتخذ صفتها الشّخصيّة بعد ذلك. ونرى أنّه من الخطأ الفصل بين الكيان المادي للذكاء وعناصره التكنولوجيّة، فهذا يخالف المنطق الإنساني والقانوني والواقعي فجزء كبير من الشّخصيّة يتمثّل في التّقبل الاجتماعي لها، وبالتالي فالروبوتات من الناحية الواقعيّة هي مكونات ماديّة وتكنولوجيّة لا يمكن فصل إحداها عن الأخرى وذلك قياساً على الإنسان، فهل يمكن القول أنّ الشّخصيّة الإنسانيّة تنطبق على الرّوح من دون الجسد؟ ومن هنا نرى أنّ الشّخصيّة القانونيّة للذكاء تُعطى لهذه الكيانات ككلّ، وليس فقط للجزء التكنولوجي فيها. أمّا عن نهاية الشّخصيّة القانونيّة للذكاء فالأصل بقاء الشّخصيّة ما دام الذّكاء موجوداً ولم يتدمر أو يُدمر. ونعتقد أنّ الذّكاء يبقى يتمتّع بالشّخصيّة حتّى في حال العطل، ولكن تنقص درجة هذه الشّخصيّة، ويمكن قياس ذلك على حالة المرض بالنسبة إلى الإنسان. ونرى أنّه في حال نقل الجزء التكنولوجي إلى كيان مادي آخر، فهذا لا يؤدّي إلى نقل الشّخصيّة إلى هذا الكيان، بل يستلزم اعترافاً جديداً به. ويمكن تحديد شخصيّة الذّكاء للقيام بمهمّة معيّنة فتنتهي هذه الشّخصيّة بانتهاء المهمّة المكلف بها، وإن كانت محدّدة بمدة محدّدة فتنتهي الشّخصيّة بانتهاء هذه المدة³⁶⁰.

2- أطر الشّخصيّة القانونيّة: يكثر الطرح هل ستمتّع كلّ كيانات الذّكاء الاصطناعي بالشّخصيّة؟ وهل سيكون لهذه الشّخصيّة الميزات نفسها لكلّ الأنواع؟ أيّ أسكون لها الحرّيّة في جميع التّصرّفات القانونيّة وأداء الالتزامات، أم ستحدّد الشّخصيّة تبعاً لنوع الذّكاء ووفق ميزاته؟ نرى أولاً أنّ الشّخصيّة القانونيّة يجب ألا تمنح لجميع أنواع الذّكاء فليس من المنطق القانوني والواقعي أن تُعطى الشّخصيّة للبرامج البسيطة لأنّها تعمل بالذكاء

³⁶⁰ أبو طالب، تهناني حامد. (2022). الروبوت من منظور القانون المدني المصري (الشخصية والمسؤولية). مجلة البحوث الفقهيّة والقانونيّة. مج: 34. العدد: 37. كلية الشريعة والقانون. دمنهور: مصر. جامعة الأزهر. ص: 168-169.

الاصطناعي فقط؛ إذ يجب أن تبلغ هذه الكيانات درجةً من التطور تُمنح هذه الشخصية. كما أنَّ خصائص هذه الشخصية وميزاتها تختلف حسب نوع الذكاء وتطوره، فيجب أن يطبق عليه ما يتعلق بمراحل الشخصية القانونية مع اختلاف بسيط يتفق مع طبيعته، فلدينا الذكاء غير المميز، والذكاء المميز، والذكاء الناضج، والذكاء الراشد.

أ- **مرحلة عدم التمييز:** هنا في هذه المرحلة يشبه الذكاء الاصطناعي الطفل غير المميز، فقدراته العقلية في حدودها الدنيا والتي ستؤثر في معالجته المعلومات والوقائع. وتمنح الشخصية القانونية للذكاء في هذه المرحلة بأضيق الحدود من حيث ثبوت الحقوق له والالتزامات عليه، ويُمنع عليه إدارة أمواله، ويبقى مشغله مسؤولاً عن إدارة أمواله وجبر الضرر الذي يسببه ويُعدّ نائباً عنه، ويكون حاله كحال الوصي بالنسبة للقاصر تُطبق عليه الأحكام نفسها مع مراعاة خصوصية الذكاء، ونرى أنَّ ذلك ينطبق على الذكاء العام الذي شرحنا المقصود به سابقاً.

ب- **الذكاء المميز:** يكون للذكاء في هذه المرحلة الصلاحية لتلقي الحقوق والوفاء بالالتزامات إلى القيام بالتصرفات القانونية، ويُطبق عليه ما يُطبق على الإنسان المميز من أحكام، فيحق للذكاء القيام بالتصرفات النافعة نفعاً محضاً، أو الدائرة بين النفع والضرر بشرط موافقة المستفيد منه، سواءً أكان صانعاً أم مالكا، أما تصرفاته الضارة ضرراً محضاً فلا تسري بحق المالك.

ونرى أنَّ الذكاء القوي يُطبق عليه هذه الأحكام، فهو وإن كان يشكل مرحلة متقدمةً من أنواع الذكاء إلا أنه لم يصل بعد إلى مرحلة الرشد الإلكتروني؛ إذ تقديره للأمور يبقى قاصراً ومجاله محدوداً، فكان لا بدَّ من التدخّل لحمايته من نفسه أولاً، وحمايته من الآخرين ثانياً.

ج- **النضج الإلكتروني:** تشمل أنواع الذكاء التي تستطيع فهم الأمور بسلاسة، ويمثل تقديرها تقدير البشر أو أقلّ قليلاً، وبعبارة أدقّ ما تراه أغلب البشر صحيحاً، فالذكاء في هذه المرحلة لديه القدرة على المحاكمة العقلية، والتفكير المنطقي، واتخاذ قراراتٍ متعدّدة تختلف حسب الظروف المحيطة³⁶¹. يُعطى الذكاء في هذه المرحلة جميع الحقوق والصلاحيات الممنوحة للإنسان الراشد وبما يتناسب مع طبيعته، ويكون مسؤولاً مسؤوليةً كاملةً عن أفعاله

³⁶¹ كريم، سلام عبد الله. مرجع سابق. ص: 130.

وملتزماً بها ما دامت قد صدرت عنه من دون تدخلٍ خارجيٍّ. ويشمل هذا النوع الذكاءَ المستقبليَّ الذي لم نصل إليه حتّى الآن ولكننا نسير بخطواتٍ كبيرةٍ باتجاهه، فهذا النوع سيتمكّن من مباشرة حياته بشكلٍ شبه مستقلٍّ عن البشر.

ونرى أنّ الذكاء في هذه المرحلة سيكون له القدرة على القيام بجميع الحقوق باستثناء حقّين، هما اللّجوء إلى القضاء، وحقّ التّبرّع بالمال، ففيما يتعلّق بحقّ النّقاضي فعلى الذكاء توكيل صاحبه؛ لأنّه الأقدر على تسيير الأمور، والوصول إلى حقّ الذكاء الذي سيبقى متعذراً عليه ملاحقة حقوقه أمام القضاء، أمّا التّبرّع بأمواله فلا يحقّ له القيام به، ونقصد بالتّبرّع هنا منح الآخرين المال، أو أيّ عمليّة يقوم بها الذكاء من دون مقابل، أمّا إذا قصّد الذكاء من التّبرّع تحقيق غاياتٍ أخرى فهنا تسري تصرّفاته بوجه المالك، ولا يستطيع الاعتراض عليها.

-الرّشد الإلكتروني: يصل الذكاء في هذه المرحلة إلى حالة الرّشد الإلكتروني؛ أيّ تصبح قدراته العقليّة مماثلةً للقدرة العقليّة للإنسان، بل تتفوّق عليها في كثير من المجالات، فالذكاء في هذا الطّور سيصل إلى مرحلة يكون لديه القدرة على محاكاة الأمور بشكلٍ أدقّ وأرقى، والتمتّع بالموهب والأحاسيس البشريّة، وتكوين مجتمعات خاصّة به، سواء ضمن المجتمعات البشريّة أو خارجها. وهذه المرحلة يتوقّع الكثير أن يصل إليها الذكاء؛ نتيجة التطوّر الكبير الذي يحقّقه في كلّ يوم. ويكون للذكاء هنا الحرّيّة المطلقة في إدارة أمواله وتسييرها كما يشاء، ويُعطى حقّ التّبرّع بها والمقازاة بسببها، ويُعدّ مواطناً مثله مثل البشر ويتمتّع بحقوقهم ويؤدّي واجباتهم، ويصبح لديه القدرة على تكوين الخبرات الذاتيّة من تفاعلاته اليوميّة مع البشر، أو مع غيرهم من أقرانه، أو بقيّة الكائنات في المجتمع³⁶².

ونرى أنّ هذه المرحلة من أدقّ وأصعب المراحل على البشر، وتحتاج إلى تدخلٍ تشريعيٍّ لإعادة صياغة القوانين بما يتناسب مع الوضع الجديد للذكاء. ومن الأفضل أن تتأخّر هذه المرحلة قدر الإمكان؛ لأنّ البشر لم يقبلوا حتّى الآن بوجود أشخاصٍ مماثلين لهم يشاركونهم حياتهم ويتمتّعون بحقوقهم. ومن المؤكّد أنّ الوصول إلى هذه المرحلة يحتاج إلى تدرّج منطقيٍّ تتطوّر فيه القوانين بشكلٍ لا يسبّب صدمةً للمجتمع، ومتناسبٍ مع ظهور الأشكال الأكثر

³⁶² القوسي همام. مرجع سابق. ص: 44-55 وكريم، سلام عبد الله. مرجع سابق. ص: 130.

تطوّراً من الذكاء، ويجب التّويه أخيراً إلى أنّ هذه المرحلة عبارة عن خيالٍ علميٍّ قد لا نصل إليها مطلقاً، أو هذا ما نتصوّره حالياً، ولكن يجب أن نكون مستعدين لمثل تلك الأحداث في المستقبل، فالفكر الإنسانيّ والتّطوّر التّكنولوجيّ ليس لهما حدود.

المطلب الثاني

آثار منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية

إنَّ فرض الشخصية القانونية ليس هدفاً في حد ذاته بل وسيلة لتحقيق أهدافٍ معينة، ولعلَّ أهمها منح المتمتع بها مركزاً قانونياً جديداً ومتميزاً عن غيره، ومخاطبته بشكلٍ جديدٍ، مع منحه ميزات مرتبطة بوضعه القانوني المُستحدث، ومنح الآخرين القدرة من مخاطبته ومقاضاته بشكلٍ مباشرٍ في حال سلوكه السيئ. ومن هنا كانت التوصية بمنح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية ضرورةً لتمتعه بميزاتها، وإخراجه من نطاق الأشياء إلى نطاق الأشخاص المعبرة قانوناً.

يترتب على إقرار الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي آثار قانونية تماثل الآثار الممنوحة للأشخاص الطبيعيّة والاعتباريّة مع بعض الاختلافات النابعة من طبيعة الذكاء، وإن اتفق الفقه والقانون على وجود ميزاتٍ مشتركةٍ للشخصية القانونية يتمتع بها صاحبها، ولكن بسبب الطبيعة الخاصة للذكاء كان لا بدّ من اقتراح ميزاتٍ أخرى متناسبة مع الوضع الخاصّ به، وضمانة له وللغير في أثناء التعامل بينهما.

وعليه لا بدّ من تقسيم هذا المطلب إلى الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: الآثار المشتركة.

الفرع الثاني: الآثار المميزة.

الفرع الأول: الآثار المشتركة.

إنَّ إقرار الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي يعطيه الميزات الممنوحة للشخص الطبيعي والاعتباري فيكون له اسمٌ، وموطنٌ، وذمةٌ ماليةٌ وأهليةٌ، وحقُّ التقاضي.

1- الاسم: يكون للذكاء الاصطناعي اسم يخصّص له، ويميزه من غيره، سواءً من الأنواع المشابهة له أو من

الأنواع الأخرى. ولا ضير أن يرفق مع الاسم نوعه، كمثال الروبوت سهم والطائرة صقر، ويمكن أن يرفق مع

الاسم وظيفته في حال كان مخصّصاً لعملٍ معيّن، كمثال الروبوت سهم للخدمة المنزلية. ويمكن أن يكون

الاسم بسيطاً أو مركباً أو على اسم صاحبه. وإن كان يجوز أن يحصل الذكاء على اسم مستعار إلا أن

جميع معاملاته في المجال التجاري يجب أن تكون باسمه الحقيقي؛ وذلك لسهولة تمييزه من غيره. ويُعدّ الاسم حقاً للذكاء يُمنع إطلاقه على غيره، سواء من نفس النوع أو أنواع أخرى.

ونرى أنّه لا يجوز التنازل عن الاسم وإطلاقه على شيء جديد إلّا في حال خروج الذكاء صاحب الاسم عن الخدمة؛ وذلك حمايةً للمتعاملين معه، ولكي لا يدلّ الاسم على نوعين من الذكاء مختلفين في الموصفات، فمثلاً إذا كان لدينا روبوت باسم برق مخصّص للخدمة المنزلية فإنّه لا يجوز له التنازل عن اسمه لمصلحة روبوت آخر، ولو كان يؤدّي الغرض نفسه؛ خوفاً من اختلاف الاثنين في الميزات ممّا قد يسبّب ضرراً للمتعاملين معه، وكلا تضيع الحقوق نتيجة تشابه الأسماء فيكون المتعامل على بينة أنّه يتعامل مع الروبوت المطلوب وليس روبوت آخر.

2- الجنسية: إنّ إقرار الشخصية للذكاء الاصطناعيّ يُحتّم اكتسابه جنسيّة دولة معيّنة يُعدّ من مواطنيها، وتطبق عليه قوانينها، وباعتبار أنّ الذكاء قد يتعاقب على ملكيته عدد كبير من الأشخاص كالمالك والصانع والمشغل والمستعمل، فيجب تحديد جنسيّته بشكلٍ واضحٍ وصريح.

ويمكن قياس تحديد الجنسية هنا للآراء التي صيغت لتحديد جنسيّة السفينة أو الطائرة؛ إذ ذهب البعض إلى أنّ جنسيّة الطائرة أو السفينة هي جنسيّة الدولة التي سُجّل فيها، وبعضهم نسبهما إلى جنسيّة الدولة الصانعة، أو جنسيّة مالكيهما³⁶³.

ونرى أنّ جنسيّة الذكاء هي جنسيّة الدولة التي سُجّل فيها، ولكن يحقّ له بعد ذلك تغييرها وأخذ جنسيّة أخرى، كما له الحقّ بالاحتفاظ بالجنسيّتين، وفي هذه الحالة تبقى الأوليّة لجنسيّة الدولة الأولى تسجيلاً فيما يخصّ هذا الذكاء وحمايته، وكذلك تحمّل تبعه أخطائه وخصوصاً على المستوى الدوليّ. وتبرز أهميّة تحديد الجنسية بالنسبة إلى برامج الذكاء التي لا تُحمّل على كيانٍ ماديّ، كالمنتشرة على شبكة الإنترنت، والتي تتجاوز بأعمالها نطاق البلد الواحد وخصوصاً في البلدان التي تحظر التّعامل مع أشخاص ينتمون إلى بلدان محدّدة، فجنسيّة الذكاء تحدّد البلدان التي يُسمح له بالتّعامل مع مواطنيها، كما يستطيع المتعامل معه معرفة

³⁶³ العبودي، عباس. (2014). شرح أحكام قانون الجنسية العراقي لسنة 2006 والمواطن ومركز الأجانب. بغداد: العراق. مطبعة السنهوري. ص: 84.

هل قوانين بلده تسمح له بالتعامل معه أو لا؟ ومن جهة أخرى تُساعد النَّاس على تحديد هل الذَّكاء الاصطناعيّ الذي تتعامل معه مُعتبر قانوناً أو لا؟ فكما نعلم يختلف سن الرّشد من بلدٍ إلى آخر، وهذا المبدأ سيُطبّق على الذَّكاء؛ أي أَيْتمَّع هذا الذَّكاء بالشَّخصية القانونيّة الكاملة أم بشخصيّة ناقصة؟ وبالتالي تصرّفاتُه غير مُعتبرة قانوناً.

3- الموطن: إنّ منح الذَّكاء شخصيّة قانونيّة يفرض عليه اتّخاذ موطن محدّد تجري فيه جميع العمليّات القانونيّة المرتبطة به، ويكون مكاناً للتّليغ، ولكن إذا كان موطن الإنسان هو المكان الذي يعيش فيه مع إعطائه الحقّ في اتّخاذ موطن مختار، وموطن الأشخاص الاعتباريّة هو المكان الذي يقع فيه المقرّ للرئيس للشركة، فكيف يمكننا تحديد موطن الذَّكاء؟

نرى أنّ الأساس أن يكون موطن الذَّكاء موطن مالكه نفسه، ولكن من الممكن أن يختلفا. ويجب التّفرقة هنا بين نوعي الذَّكاء الماديّ وغير الماديّ، فالذَّكاء يكون موطنه هو المكان الذي يقوم فيه بأعماله الأساسيّة، فموطنُ روبوت الخدمة المنزليّة هو المدينة التي يقع فيها المنزل الذي يعمل فيه، وموطنُ روبوت المعامل هو المدينة التي يقع فيها المعمل، ولا ضير للروبوت من تحديد موطنٍ مختار، أمّا بالنسبة لكيانات الذَّكاء التي لا تُحمّل على كيان ماديّ فنرى أنّ موطنها هو المكان الذي حُمّلت فيه على الشّبكة ولو قامت بأداء عملها في مكانٍ آخر من العالم، أمّا الذَّكاء الذي يصل إلى مرحلة الرّشد فموطنه هو المكان الذي بدأ فيه عمله ولو صُنِع في بلدٍ آخر.

4- الذّمة الماليّة: من مقتضيات إقرار الشَّخصيّة القانونيّة تمتّع صاحبها بزمّة ماليّة مستقلّة وخاصّة، وتُعدّ ذمّة الذَّكاء منفصلةً عن ذمّة مالكه، وبالتالي يُطبّق عليها ما يطبّق على الذّمة الماليّة للأشخاص الاعتباريّة بحيث لا يحقّ لدائني الذَّكاء الاصطناعيّ الحجز على أموال مالكه، والعكس صحيح؛ فلا يحقّ لدائني المالك الحجز على أموال الذَّكاء، ولكن يحقّ لهم الحجز على أرباح هذا المالك من عمل الذَّكاء، في حال لم يكن الذَّكاء مستقلاً استقلالاً كاملاً.

ولكن السؤال المطروح هنا من أين سيحصل الذكاء على الأموال في بداية شخصيته وقبل مباشرته عمله؟ وقد طرح حل لهذه المشكلة بأن يفتح المالك أو المستخدم حساباً مصرفياً باسم الذكاء الاصطناعي يستعمله في بداية عمله، ويشكل ذمته المالية³⁶⁴. ويرى البعض أن لا حاجة للذكاء لامتلاك أصول مالية إذا كانت مهمته إجراء العمليات لحساب من يشغله³⁶⁵.

ولكن هذا الرأي يتعارض مع مفهوم الشخصية والذمة المالية المستقلة، ونؤيد ما ذكره الرأي القائل بأن يقوم ماله أو مشغله بفتح حساب بنكي يشكل ذمة مالية له على أن يكون المبلغ الواجب إيداعه متناسباً مع نشاط الذكاء، والأعمال التي يقوم بها، ويجب التمييز هنا بين أنواع الذكاء التجارية والمدنية؛ إذ يجب أن يكون المبلغ في الحالات التجارية كبيراً يتناسب مع طبيعة عمل الذكاء.

ولكن لنفترض أن الذكاء قام بخطأ أو قام بفعل يُوجبُ تعويضاً للآخرين، وكانت ذمته المالية لا تغطي المبلغ المطالب به، فكيف سيتمكن من جبر الضرر؟ نرى هنا أن على الذكاء الاستدانة، أو الحصول على قرض، وفي حال عدم تمكنه من ذلك نرى الخروج عن القواعد العامة المتعلقة بالمسؤولية الشخصية وبالتالي على مالك الذكاء أو مشغله تحمّل المبلغ المطلوب على أن يبقى هذا المبلغ ديناً على الذكاء، يسده حين تبدأ أرباحه. ونرى أن هذا الحل هو الحل الأمثل لعلاج تلك المشكلة وذلك ينبع من طبيعة الذكاء الذي يقتضي وضع قواعد قانونية خاصة به قد تختلف عن العرف السائد سابقاً، ونؤيد رأينا بأن الذكاء ولو كان يعمل لمصلحته الشخصية فإن هذه المصلحة مشتركة مع المالك، وبالتالي من سيتمتع بالأرباح والغنائم لا بد له من أن يشارك في الخسائر.

ويختلف الأمر إذا استقل الذكاء استقلالاً كاملاً عن الإنسان؛ إذ نرى أنه على الذكاء حينئذٍ تحمّل النتائج وحده من دون مشاركة بشرية، ويجب توفر طرائق مبتكرة يستطيع الذكاء من خلالها الاستدانة لجبر أخطائه، سواء أأستدان من الإنسان أم من الصندوق الخاص بالذكاء الذي يُوصى بإنشائه، والذي سنتحدث عنه لاحقاً.

³⁶⁴ Méar, D. (2020). **L'évolution de la Responsabilité Civile face à l'émergence de l'intelligence artificielle**. Mémoire. Université Jean Moulin, Lyon 3. Lyon: France. P: 43.

³⁶⁵ يوسف، كريستيان. مرجع سابق. ص: 29-30.

ويُطرحُ في خصوص الذِّمَّةِ الماليَّةِ مسألةُ المراقبةِ عليها، وضمانِ عدمِ تلاعبِ المالكِ بها، فالذِّكاءُ في هذه المرحلة سيكون مستقلاً مالياً عن مالِكِه وإن كان هذا المالكُ يتمتَّعُ بفوائدِ عملِ الذِّكاءِ، وهذا مماثلٌ لوضع الشركات، فإن كان الشُّركاءُ يتمتَّعون بأرباحِ الشُّركة فليس لهم سلطةٌ منفردةٌ على مالِها؛ أي لا يستطيعون التصرُّفَ به بإرادتهم المنفردة، بل يجب موافقةُ بقيَّةِ الشُّركاءِ على ذلك، في حالة الذِّكاءِ قد يكون هناك شركاء في ملكيَّته، وبالتالي يستطيع أحدُ الشُّركاءِ منعَ الشُّريكِ الآخر من التصرُّفِ بمالِ الذِّكاءِ، ولكن في حال الملكية المنفردة له من الأفضل أن يتولَّى القضاءُ مهمَّةَ الرقابة على إدارة الذِّمَّةِ الماليَّةِ، ويحقُّ له التَّدخُّلُ في حال تجاوز المالكِ صلاحيَّاته³⁶⁶.

4- الأهلية: يختلف مفهوم الأهلية الممنوحة للذِّكاء هنا عن الأهلية الممنوحة للإنسان، فإن كانت الأهلية الإنسانية متعلِّقة بالسِّنِّ ويمرور الإنسان بأطوارها الثلاثة حتَّى يصلَ إلى سنِّ الرِّشد ما لم يطرأ عليها سببٌ يُنقص منها، فالأمر يختلف بالنسبة للذِّكاء؛ فأهليَّته لا ترتبط بالعمر، بل ترتبط بالوعي والقدرة على المحاكمة العقلية بأنواعها المختلفة، فالمشرِّع حين وضع أحكام الأهلية القانونية ربطها بسنِّ الشَّخص، فمن يبلغ الثامنة عشر ينتقل إلى سنِّ الرِّشد ما لم يقم دليلٌ ينفي ذلك، كالجنون والعتة، والإنسان الطَّبِيعيُّ سوف يمرُّ بمراحل الأهلية الثلاث ليصل إلى سنِّ الرِّشد. أمَّا الذِّكاء فلا يمرُّ بمراحل الأهلية المعروفة، بل تُحدِّد أهليَّته بعد صناعته مباشرةً، وانتقاله إلى طورٍ جديدٍ من الأهلية متوقَّفٌ على تطوير خوارزمياته لتتاسب الطُّور الجديد من الأهلية، هذا التطوير في الخوارزمية غير متصوِّر أن يتمَّ حتَّى الآن من دون تدخُّلٍ بشريٍّ، ولكن من المتوقع أن يتمكَّن الذِّكاء في المستقبل من تطوير نفسه من دون تدخُّلٍ بشريٍّ، وإن كان هذا الأمر سيأخذ وقتاً من المؤكَّد أنَّه ليس بقصير.

ويرى البعض أنَّ أهليَّةَ الذِّكاء ترتبط بالتخصيص؛ أي الهدف الذي وُجِدَ الذِّكاءُ لتحقيقه، وهنا تُعدَّ تصرُّفاته صحيحة قانوناً، أمَّا خارج هذا الإطار فتصرُّفاته باطلة³⁶⁷.

³⁶⁶ أبو طالب، تهاني حامد. مرجع سابق. ص: 174.

³⁶⁷ أبو طالب، تهاني حامد. مرجع سابق. ص: 175.

ولكن هذا الرأي منتقد، وإن كان يصح بخصوص الذكاء المخصص لأداء مهام معينة، كالأعمال التجارية، إلا أنه لا يصح لأنواع الذكاء التي بإمكانها أداء مهام كثيرة، كالروبوتات المنزلية، فإن كان هذا الروبوت يتمتع بالشخصية القانونية الكاملة، فهل يمكننا القول أنه لا يستطيع القيام بعمل تجاري مثلاً وأن تصرفاته غير نافذة؟ وخصوصاً أن الذكاء يتطور بشكل كبير، وكما قلنا من الممكن أن يستقل كلياً عن البشر، فإذا كانت الشخصية محددة في المهام التي أنشئ الذكاء للقيام بها فهذا يصح بالنسبة للشخص الاعتباري الذي لن يستطيع القيام بمهام خارج الإطار المحدد له، أما الذكاء فنرى أنه يشكل مرحلة وسطى بين الإنسان والشركات، ويقترّب ليشبه الإنسان أكثر، وبالتالي ستكون أهليته للقيام بالأعمال أوسع.

ويمكن تقسيم الأهلية بالنسبة للذكاء الاصطناعي إلى:

-أهلية وجوب تثبت لجميع أنواع الذكاء المتمتعة بالشخصية القانونية من دون استثناء.

-أهلية أداء تثبت للذكاء في مرحلة الرشد بالنسبة لجميع الأعمال، وللذكاء في مرحلة النضج الإلكتروني بالنسبة للأعمال التي أنشئ الذكاء من أجلها.

6-حق القاضي: للذكاء الحق في اللجوء إلى القضاء لحفظ حقوقه في حال وقع اعتداء عليه أو على أمواله، وبما أن الذكاء لن يستطيع مباشرة هذا الحق بنفسه فالأجدى أن يقوم مشغله برفع الدعوى نيابة عنه، ويوكل محامياً لتمثيله. وهذا ينطبق على كيانات الذكاء الموجودة حالياً، فهي لم تصل بعد إلى مرحلة تستوعب فيها أن اعتداء قد وقع عليها، وأن لها الحق في اللجوء إلى القضاء؛ لذا يبقى مشغل الذكاء مسؤولاً عن الحفاظ على حقوق الذكاء.

أما الأشكال المستقبلية فستكون من التطور بمكان تستطيع فيه مباشرة هذا الحق بنفسها، وتشعر بالاعتداء عليها وضرورة لجوئها إلى القضاء. وفي الحالين نرى أن القضاء الحالي غير مهني للنظر في تلك الأمور وتقديرها بشكل أفضل، وبالتالي من الأفضل إنشاء قضاء مختص بالقضايا التي يكون الذكاء الاصطناعي طرفاً فيها، يخضع القاضي قبل توليه مهامه لدورة مكثفة حول الذكاء وميزاته وخصائصه وكيفية عمله؛ ليتمكن من فهم صفاته، والحكم في القضايا المعروضة عليه. ويجب أن تشمل هيئة المحكمة اختصاصين

في الذكاء، يقدّمون فيها آراءهم التي لن يستطيع القاضي تجاهلها، وهذا يتطلب تغييراً في تشكيل المحاكم، فكما نعلم فالمحاكم اليوم توظف قاضياً أو قضاة متخصصين في الشؤون البشرية ولا يملكون معرفة موثوقة حول الذكاء وميزاته، وإن كانوا يستطيعون الاعتماد على خبراء، إلا أنّ رأيهم غير ملزم، فللقاضي الحكم الأول والأخير، ولكن في قضايا الذكاء نرى أنّه يجب أن يكون للخبراء رأي ملزم، أو على الأقل أن يصل الطرفان إلى حلّ توافقي؛ فالإجراءات المتبعة حالياً أمام المحاكم لن تتناسب وشخصية هذا الكائن الجديد.

وللذكاء التمتع بالحقوق المالية جميعها، كحق التملك وفتح الحسابات، وحق العمل وحرية التعبير، والحق في السمعة والشرف وعدم الاعتداء المعنوي أو الجسدي³⁶⁸، أمّا الحقوق الشخصية فيحق له التمتع بها بما يتناسب مع وضعه، أمّا ما يرتبط بحقوق الإنسان كالزواج مثلاً فلا يمكن منحه له عملياً ولو أقرها المشرع، أمّا الحق في الانتخاب فنرى عدم إقراره للذكاء بوضعه الحالي، ولكن يمكن إقراره له في المستقبل حيث سيستقل نهائياً عن الإنسان، ويكون شخصية مستقلة تماماً، وغني عن البيان أنّ الحقوق السابقة يجب أن تُمنح بشكل متدرج ومنطقي؛ أيّ ألا تُمنح دفعة واحدة، وهذا يعتمد على الذكاء وما يتوفّر فيه من ضمانات.

الفرع الثاني: الآثار المميزة.

لن تقتصر آثار الشخصية القانونية للذكاء على تمتعه بحقوق الشخصية القانونية لكل من الإنسان والشركات، بل ستفرض طبيعته الخاصة آثاراً متعلقة به ولا تمتد إلى غيره، وقد حاول الفقهاء تحديد هذه الآثار المميزة إلا أنّ الرأي الغالب اتفق على ثلاثة منها، وهي التسجيل بسجل خاص، ونظام تأميني عن أفعاله، وصندوق خاص به.

على أنّ هذه الآثار ليست حصرية فمع إقرار الشخصية وفي أثناء الحياة العملية للذكاء قد تترتب آثار أخرى وخصوصاً بعد الاستقلال التام عن الإنسان، ولكن في الوضع الحالي فإنّ الآثار السابقة قد تخدم شخصيته الجديدة، وتسهم في حلّ مشكلاته مع غيره.

³⁶⁸ كريم، سلام عبد الله. مرجع سابق. ص: 136-137.

1- سجل خاص للذكاء: اقترح إنشاء سجل خاص بكيانات الذكاء الاصطناعي من المؤيدين لمنحها الشخصية القانونية، يلزم القانون فيها الأطراف المسيطرة عليها أو المرتبطة بها على تسجيلها فيه. يشبه هذا السجل السجل المدني بالنسبة للإنسان، ويتضمن اسم الذكاء ونوعه، ووظيفته وسنة صنعه، ومكانه ونموذجه إن كان له نماذج متعددة، وحيث يُعطى رقم تسلسلي لكل ذكاء يتضمن كوداً خاصاً مع إضافة جميع المعلومات المطلوبة عنه، بالإضافة إلى ما يمكن تسميته بالعلبة السرية (السوداء) التي تتضمن المعلومات المتعلقة بالذكاء³⁶⁹.

ونرى أن هذا السجل يجب أن يتضمن جميع الأماكن التي عمل فيها الذكاء، وجميع أسماء المالكين الذين تعاقبوا على ملكيته، وكذلك جميع الملاحظات المتعلقة به من حيث الأعمال الأخرى التي يستطيع القيام بها بالإضافة إلى عمله الأصلي، والملاحظات التي سُجّلت عليه في أثناء عمله، بالإضافة إلى كتيب إرشادي حوله. ويلتزم صاحب الذكاء بتقديم المعلومات بشكل دوريّ لتسجل في صحيفة الذكاء، ويُعدّ مسؤولاً عن ذلك، كذلك لا بدّ من تسجيل التعديلات التي حدثت عليه وغيرها من المعلومات التي يراها القانون ضروريةً للتسجيل، بحيث تتيح للمالك أخذ المعلومات الضرورية عن الجهاز الذي يشتريه، وفي المقابل يلتزم موظفو هذا السجل بإصدار ما يشبه الهوية للذكاء تتشابه مع الهوية الشخصية للبشر.

2- نظام تأميني: إن الاستقلالية التي يتمتع بها الذكاء وقيامه باتخاذ القرار من دون تدخل صاحبه طرح مشكلة تعويض الضرر الذي سببته، فاقترح ضرورة وجود نظام تأميني له يشابه النظام التأميني المفروض على السيارات؛ إذ يُدار من جهات عامة أو خاصة، ويلتزم بدفع التعويضات الناشئة عن الأعمال غير المشروعة للذكاء، وتُدفع هذه التعويضات من المبالغ التي سيودعها المستفيدون من الذكاء كلّ عام، ويجب أن يُعطى هذا التأمين جميع المسؤوليات المحتملة، فيلتزم الذكاء أو الطرف المرتبط به بدفع مبالغ سنوية أو شهرية لشركة التأمين. في المقابل تلتزم تلك الشركة بدفع كافة المبالغ التي يحكم بها القضاء للمتضررين من أعمال الذكاء.

³⁶⁹Guegan, G. (2016). L'élévation des robots à la vie juridique. Thèse. Université Toulouse 1. Toulouse: France. p: 246 and Castets-Renard, C. (2022). Quel droit de l'intelligence artificielle dans l'Union européenne ? Ou les multiples ambitions normatives de l'AI Act. Paris: France. Dalloz IP/IT. p: 67 And El kaakour, A. (2017). L'intelligence artificielle et la responsabilité civile délictuelle. Mémoire pour l'obtention du Diplôme d'Études Approfondies En « Droit Interne et International des Affaires ». Faculté de Droit et des Sciences Politiques et Administratives. Filière Francophone. Beyrouth: Liban. p: 80.

والعبد، رضا محمود. (2023). المركز القانوني لكيانات الذكاء الاصطناعي. مرجع سابق. ص: 23.

ويرى جانب من الفقه أن الشركة المصنعة هي من تلتزم بتسجيل الذكاء في السجل التأميني، ولكن ليس هناك ما يمنع من تسجيل الذكاء من قبل مالكة أو مشغله، وهذه العملية عملية مكتملة لتسجيل الذكاء في سجلهم الخاص، فالتسجيل والتأمين أمران متلازمان فلا يسجل الذكاء ما لم تُرفق وثيقة التأمين مع الأوراق³⁷⁰.

3- صندوق خاص بالذكاء: يهدف إلى تعويض الأضرار التي يسببها الذكاء، ويُعدّ مكملاً للنظام التأميني. يضم هذا الصندوق الأموال التي تدفعها الأطراف المرتبطة بالذكاء أو المسيطرة عليه نتيجة انتفاعهم بالذكاء، والأموال التي تدفعها شركات الذكاء الاصطناعي من خلال إلزامها بتخصيص جزء من أرباحها لهذا الصندوق³⁷¹، بالإضافة إلى التبرعات التي تُقدم لتطوير الذكاء، ومن الممكن أن يضم الأموال التي يدفعها الذكاء نفسه في حال استقلاله استقلالاً تاماً. ويختلف هذا الصندوق عن النظام التأميني السابق بأنه مخصص للتعويض عن الأضرار التي يسببها الذكاء في الحالات التي لا يغطيها التأمين، أو في حال عدم توفر شروط تطبيقها، كذلك يهدف الصندوق إلى جمع الأموال لتطوير كيانات الذكاء، ولدعمه للقيام بعملياته في بداية عمله وقبل أن يتمكن من جمع الأموال وبناء ذمته المالية المستقلة، كما يسمح هذا الصندوق لكيانات الذكاء بالاستدانة منه في حال استقلالها التام لمتابعة عملياتها المختلفة بما يشبه نظام القروض المخصص للبشر، وبالتالي فتسجيل الذكاء والنظام التأميني والصندوق الخاص به أمور في غاية الأهمية لخلق التوازن الحقيقي بين اليقين القانوني والتعويض، وحماية البشر في المجتمع، وضمان استمرار الابتكار الإلكتروني، وهي حلول قانونية مبتكرة لضمان أمن المجتمع وتطوره ومن دونها لن يدخل الذكاء الاصطناعي السوق بشكل كبير، ولن يتمكن من تحقيق أهدافه، كما لن يكون للناس ثقة بالتعامل معه واستعماله، وستعزف الشركات الكبيرة عن إنشاء أجيال جديدة من الذكاء؛ لكونها لن تقدر على تحمل مسؤولية الأفعال الصادرة عنه³⁷².

³⁷⁰ محمد، عمرو طه بدوي. مرجع سابق. ص: 145-146 واللمعي، ياسر. مرجع سابق. ص: 861.

³⁷¹ يفرض القانون الأمريكي على شركات السيارات ذاتية القيادة تكوين رأس مال تعويضي يبلغ أربعة ملايين دولار قبل السماح لها بطرح منتجها في السوق وإعطاء التصريح لتلك السيارات بالسير على الطرقات العامة. العبد، رضا محمود. (2024). الشخصية القانونية الافتراضية، نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي. مرجع سابق. ص: 985.

³⁷² محمد، عمرو طه بدوي. مرجع سابق. ص: 148-149.

ونرى أنّ هذه الحلول هي حلولٌ مميزةٌ لجبر الضّرر، ولكن لماذا لا نسعى إلى إنشاء أجيالٍ من الذكاء بنسبة خطأ محدودة؟ وهذا يلقي عبئاً كبيراً على كاهل مطوّري الذكاء الاصطناعيّ فيجب أن يتّسم عملهم بدقّةٍ متناهية، ويجب عليهم مناقشة جميع الاحتمالات الممكن حدوثها لنصلَ إلى أجيالٍ من الذكاء تحقّق الغاية منها من دون أن يكون هناك خوفٌ من تأثيرها.

ملخص الباب الأول

حاولنا في هذا الباب إعطاء فكرة قانونية شاملة لإمكانية منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية، وكان لا بدّ لنا بدايةً من التعريف بهذا الكائن الجديد، وتحديد ميزاته وخصائصه، ودوره المجتمعيّ السلبيّ منه والإيجابيّ وخصوصاً في المجال القانوني، وبيّنا أهميته الكبيرة في حياتنا الحالية والمستقبلية على كافة الأصعدة والمجالات، وضرورة تعزيز هذا الدور والاستفادة من ميزاته للحدّ الأقصى، كما قدّمنا صورة واضحة لمفهوم الشخصية القانونية وأشكالها المتعددة، وناقشنا إمكانية منح هذه الشخصية للذكاء الاصطناعي مع إجراء مقارنة بين هذه الشخصية الموعودة وبين الشخصيات القانونية الأخرى، وبيّنا الأسباب التي قد تدفعنا مجبرين إلى معاملة هذه الاختراعات معاملة متميزة عن غيرها من الاختراعات، وإعطائها مركزاً قانونياً مشابهاً للإنسان؛ نتيجة الصفات المشتركة التي تجمعها معه، والدور الكبير الذي تمارسه في حياتنا والذي يتطور بشكل يومي، ثم استعرضنا بإيجاز المواقف الفقهية المتعددة حول هذا الموضوع المؤيدة منها والمعارضة، وبيّنا تأييدنا الكبير لمنح الذكاء الشخصية القانونية مع بعض التحفظات، مع تركنا الباب مفتوحاً لمنحها شخصية كاملة ومستقلة في المستقبل حين ظهور الأشكال الجديدة الأكثر تطوراً منها، ثم استعرضنا الخطوات التشريعية المتخذة على مستوى العالم، وخصوصاً المجالس التشريعية الأوروبية صاحبة الدور الريادي في تنظيم الذكاء الاصطناعي ومنحه شخصية قانونية.

وسننقل في الباب الثاني من هذه الرسالة لدراسة أحد أهم النتائج التي ستترتب على منح الشخصية القانونية وهي خضوع صاحبها للمسؤولية الجزائية، وسنحاول معرفة هل ستتوفر عناصر المسؤولية الجزائية في هذه الكيانات؟ وما مدى قدرتنا على صياغة قواعد قانونية تحكم هذه المسؤولية وتتوافق مع الطبيعة الخاصة للذكاء؟ مع محاولة حلّ مشكلة المسؤولية في حال عدم إمكانية تطبيق المسؤولية الجزائية عليها.

الباب الثاني

المسؤولية الجزائية عن أفعال الذكاء الاصطناعي

الباب الثاني

المسؤولية الجزائية عن أفعال الذكاء الاصطناعي

على الرغم من التطور الكبير في بحوث الذكاء الاصطناعي، والتقدم الذي تحقّقه هذه الكيانات يومياً باختلاف أشكالها، وما قدّمته وتقدّمه من خدمات جليلة للإنسان، والتي أعطينا أمثلة كثيرة عنها في الجزء الأول من هذه الأطروحة، ومع كلّ تلك الفوائد والخدمات فإنّه قد برز جانبٌ سلبيٌّ لهذه التكنولوجيا تمثّل في الاعتداءات التي تحدث بوساطتها، أو نتيجة تطورها الذاتي، أو الأخطاء الناتجة عن عملها، هذه الاعتداءات والأخطاء ترقى في بعض صورها إلى مرتبة جرائم جزائية وفق الوصف القانوني، كالسرقة والاحتيال والقتل.

وقد زاد الأمر سوءاً استقلالها الذاتي في عملها، فأضحت كثير من الجرائم المرتكبة بسببها نتيجة فعلها الذاتي من دون تدخل الطرف المرتبط بها، أو موافقته عليها، أو توقعه لارتكابها، أو حتّى قدرته على منع وقوعها، ممّا شكّل معضلة كبيرة وخصوصاً في مجال المسؤولية الجزائية. فإن كان لدينا القدرة على تحميل مسؤولية أفعالها من الناحية المدنية للأطراف المرتبطة بها، أو لكيانات الذكاء الاصطناعي في حال منحها الشخصية القانونية ونشوء ذمّة مالية مستقلة لها نتيجة ذلك، إلا أنّ المعضلة الأكبر تكمن في المجال الجزائي الذي لا يقتصر فقط على التعويض الماديّ عقوبةً على الفعل، بل يفرض إضافةً إلى ذلك عقوبات جزائية متعدّدة تمثّل ردّاً فعليّ ضروريّ على الخلل الذي يحدثه الفعل الجرمي في المجتمع بشكل عام، والضّرر بمختلف أشكاله (الجسديّ أو الماديّ أو المعنوي) الذي يقع على الضحايا.

فشكّلت المسؤولية الجزائية لتلك الكيانات، ومسؤولية الأطراف المتعلّقة بها مشكلةً كبيرةً لرجال القانون والفقهاء لتحديد الشّخص المسؤول عن أفعالها، ومن يجب أن يتحمّل التّبعة القانونية لذلك، وخصوصاً مع نقاط الالتقاء الكثيرة التي تجمعها مع الإنسان أو الحيوان أو الجماد من جهة، واختلافها عنهم من جهةٍ أخرى، بحيث لا يمكن أن تصنّف ضمن أيّ قسمٍ من تلك الأقسام.

ومن هنا بدأ الباحثون بطرح أفكارهم المتعددة حول هذه المسؤولية وكيفية تنظيمها، وخصوصاً أن هذه الجرائم في تطوّر مستمرّ وتعدادٍ مخيف، ممّا يندّر بوقوع كوارث اجتماعية إن لم يصل المشرّع إلى حلّ قانوني ينظّم المسؤولية الجزائية عن أفعال تلك الكيانات، ويتّخذ الخطوات الكفيلة بردعها عن ارتكاب الأخطاء، وتعويض المتضررين في حال وقوعها، سواء أكان المتضرر المجتمع أم الإنسان نفسه.

ونتيجةً لذلك انقسم الفقه فيما يخص مسؤولية هذه الكيانات على قسمين، رأى الأول أنّ هذه التقنيات لم تصل إلى مرحلة تجعل القانون الجزائي يخاطبها بقواعده مباشرة، ويحكم أفعالها بقواعد تطبق عليها بشكل خاص، سواء حصلت تلك التقنيات على الشخصية القانونية أو لا، أمّا القسم الثاني فاعتبر تلك الكيانات أشخاصاً قانونيين لا يختلفون عن الأشخاص القانونيين الآخرين، سواء كانوا بشراً أو أشخاصاً اعتبارية، ورؤوا أنّ إقرار المسؤولية الجزائية لتلك الكيانات أصبح ضرورة فرضها التطوّر الحالي والتطوّر الموعود لها في المستقبل، وخصوصاً أنّ الإقرار لها بمسؤولية جزائية منذ الآن قد يجنبنا ضررها في المستقبل، ويساعد على ردعها وتقبل المجتمع لهذه الكيانات كأشخاص قانونيين مؤثرين فيه ومتأثرين به.

وعليه كان لا بدّ من تقسيم هذا الباب إلى فصلين نتعرّف في الفصل الأول على حجج الرافضين لإقرار المسؤولية الجزائية لتلك الكيانات، وضرورة تحمّل الأطراف المتعلقة بها مسؤولية الأفعال الصادرة عنها، وما هو الأساس القانوني لكلتا الحالتين، بينما نتطرّق في الفصل الثاني لحجج المؤيدين لإقرار المسؤولية الجزائية لتلك الكيانات، مع بيان الأساس القانوني لهذا الرأي، ونتائج ذلك، وفق التقسيم الآتي:

الفصل الأول: مسؤولية الأطراف كبديل عن المسؤولية الجزائية للدّعاء الاصطناعي.

الفصل الثاني: المسؤولية الجزائية الشخصية للدّعاء الاصطناعي.

الفصل الأول

مسؤولية الأطراف كبديل عن المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي

رفض جانب من الفقه ورجال القانون الإقرار بالمسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي، متحجّين بأن المسؤولية الجزائية منحصرّة بالإنسان فقط، ولا تتعداه إلى غيره³⁷³، حتّى مع وجود استثناء على ذلك كالأشخاص الاعتبارية، فالإنسان والأشخاص الاعتبارية هم الوحيدون الذين تُفرض عليهم المسؤولية الجزائية³⁷⁴، فعلى الرغم من الإقرار التشريعي للأشخاص الاعتبارية بالمسؤولية الجزائية وتطبيقها بشكل واسع حول العالم، ما زال البعض حتّى الآن يرفض هذه المسؤولية ويعدّها إقراراً تشريعياً لا فائدة منه ولا حاجة إليه، ولا يحقق الأهداف الرئيسة للمسؤولية الجزائية.

وقد سار كثير من الفقه في هذا الاتجاه عند اقتراح فرض المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي، لا بل كان الرفض أشد من حالة الأشخاص الاعتبارية؛ لكون مرتكب الجريمة في حالة الأشخاص الاعتبارية بشرياً ولو كان الفعل ينسب في النهاية إلى الشخص الاعتباري، كما أنّ العقاب يمسّ الشخص الطبيعي، سواء كان شريكاً أو عضواً قيادياً في الشركة، فالمتضرر في النهاية بشر؛ لكون الأشخاص الاعتبارية خيالاً قانونياً.

أمّا في حالة الذكاء الاصطناعي فمرتكب الجريمة عبارة عن اختراع بشري يشابه صفات الإنسان؛ أي إنّ الجريمة ستقع من هذا الاختراع، وفي بعض الحالات من دون تدخل الإنسان أو موافقته، أو توقّعه للفعل والنتيجة التي ستترتب عليه حتّى، وسيحمل الإنسان نتيجة تلك الأفعال؛ لكون الذكاء لم يصل بعد إلى تطوّر كافٍ يدفع البشر لمساواته معهم، وبالتالي لا يمكن تحميل هذا الذكاء نتيجة أفعاله.

وعليه كان لا بدّ لنا من إعطاء صورة موجزة للمقصود بالمسؤولية الجزائية وخصائصها، والأسس التي تقوم عليها، تلك الأسس التي استند إليها وإلى غيرها أصحاب الرأي الرافض لفرض المسؤولية الجزائية على كيانات

³⁷³ Leemans, TH. (2016-2017). **La Responsabilité Extracontractuelle de l'Intelligence Artificielle**. Mémoire. Faculté de droit et de criminologie (DRT). Université Catholique de Louvain. Louvain-la-Neuve: Belgique. P: 9.

³⁷⁴ الشكري، عادل يوسف عبد النبي، الشريفي، حنان نعمان هادي. ص: 55.

الدّعاء الاصطناعيّ، مع بيان الحلول البديلة التي اقترحوها لمعالجة تلك المشكلة، وذلك بإلقاء المسؤولية على الأطراف المرتبطة بها، مع بيان الأساس القانوني لذلك، سواء كان الفعل وقع نتيجة إرادتهم أو خطئهم، أو أنّ وقوع الفعل تمّ من دون خطأ منهم، مع التّنبؤ به إلى أنّ هذا الاتجاه لا يعطي أيّ اعتبار للشخصية القانونية؛ أي يرفض فكرة تحمّل كيانات الدّعاء المسؤولية القانونية عن أفعالها سواء أُمِنَتْ الشخصية القانونية أم لا.

ولهذا كان لا بدّ من تقسيم هذا الفصل إلى المبحثين الآتيين:

المبحث الأول: التطوّر التاريخي للمسؤولية الجزائية.

المبحث الثاني: الأساس القانوني لمسؤولية الأطراف الجزائية عن جرائم الدّعاء الاصطناعيّ.

المبحث الأول

التطور التاريخي للمسؤولية الجزائية

تشكل المسؤولية الأساس الذي يُبنى عليه النظام القانوني، فهي ليست فكرة قانونية فحسب بل نظام يعبر عن تطور الفكر الفلسفي والاجتماعي في المجتمع، والذي ينعكس على القواعد القانونية وشروطها ومنها المسؤولية الجزائية³⁷⁵ حيث كانت هذه المسؤولية ضرورة اجتماعية لضمان انصياع الأفراد للقانون، ومنحه القدسية المطلوبة، ومنع الأفراد من مخالفته.

فمن دون المسؤولية سيصبح القانون حبراً على ورق لا فائدة منه، ولن يشعر أفراد المجتمع أو أغلبهم على الأقل أن هناك قواعد قانونية يجب احترامها وعدم مخالفتها؛ فالمسؤولية تعطي الطابع الإلزامي لهذه القواعد، وتسهم في حسن تطبيقها، ونشر الطمأنينة في المجتمع.

وقد تطورت فكرة المسؤولية الجزائية عبر العصور ومرت بمراحل عديدة، واكبت فيها تطوّر المجتمعات وتقدّمها، هذا التطور الذي فرض تغييراً في القوانين والأفكار، وتحديدًا للممنوع والمباح، فكانت المسؤولية انعكاساً لهذا التطور، واليد الطويلة للسلطات لفرض هيبتها، وضمان الأمن ضمن المجتمع.

وعليه سنقوم بدراسة مختصرة للتطور التاريخي للمسؤولية الجزائية، وصورها المعروفة، كمسؤولية الشخص الطبيعي الذي يُعدّ الكائن الأول الذي خضع لأحكام المسؤولية وطُبقت عليه نتائجها كرد فعل على الاعتداء الذي قام به أو الخطأ الذي ارتكبه، والشخص الاعتباري الذي عُدّ فرض المسؤولية عليه بمثابة اختراق للقواعد العامة كاستثناء وحيد حتى الآن، وذلك كمدخلٍ ضروريٍّ للإضاعة على الصورة الأحدث لها والتي أثارت جدلاً واسعاً،

³⁷⁵ تُعرّف المسؤولية الجزائية بأنها: قدرة الشخص على الالتزام بتحمّل النتائج القانونية المترتبة على فعله الإجرامي، وتحمل الجزاءات التي يُقرّها القانون نتيجة مخالفة أحكامه؛ أيّ تحمل عقوبة الجريمة المرتكبة. المساعدة، أنور محمد صدقي. (2006). المسؤولية الجزائية عن الجرائم الاقتصادية. ط: 1. عمان: الأردن. دار الثقافة. ص: 39 والسعيد، كامل. (1998). شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات (دراسة مقارنة). عمان: الأردن. دائرة المكتبة الوطنية. ص: 507 وموسى، محمود سليمان. (2010). المسؤولية الجنائية في التشريعات العربية والقانونين الفرنسي والإيطالي. الإسكندرية: مصر. منشأة المعارف. ص: 10.

والمتمثلة في المسؤولية الناتجة عن أفعال الذكاء الاصطناعي. ومن هنا كان لا بدّ لنا من تقسيم هذا المبحث إلى
المطلبين الآتيين:

المطلب الأول: صور المسؤولية الجزائية.

المطلب الثاني: حجج المؤيدين لمسؤولية الأطراف الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي.

المطلب الأول

صور المسؤولية الجزائية

حيث إنّ المسؤولية الجزائية جزء من النظام القانوني فكانت عرضةً للتطور بتطور المجتمعات والذي انعكس على النظام القانوني، فكان السؤال الأول حين ارتكاب جريمة من نسأل حين وقوعها؟ ومن هنا بدأت فكرة المسؤولية فكرة مجردة من أي شروط، فمن يرتكب فعلاً يعاقب عليه بغض النظر عن صفة المرتكب حيواناً كان أو جماداً، أو إنساناً عاقلاً أو مجنوناً، مختاراً كان أو مكرهاً، فكانت النظرة للفعل فقط بغض النظر عن ظروفه وأسبابه، فيعاقب الفاعل لمجرد ارتكابه الجريمة، ووقوع الضرر، من دون الالتفات إلى أي شيء آخر³⁷⁶. ثمّ توسّع مفهوم المسؤولية ليشمل المسؤولية الجماعية، سواء مسؤولية الأسرة أو العشيرة أو القبيلة، فيكفي الارتباط بشخص الجاني ليستحقّ صاحب هذا الارتباط العقاب³⁷⁷.

ثمّ تطوّر الأمر بعد ظهور الدول وتطور الحياة، فانطلقت المسؤولية من فكرة المسؤولية الجماعية إلى فكرة المسؤولية الفردية، فأصبح الإنسان يُسأل عن نتائج فعله الذي ارتكبه فقط، وكانت المسؤولية حينها مسؤولية موضوعية قائمة على الخطأ من دون الالتفات إلى الظروف التي تحيط بالفعل أو إدراك الجاني. ومع ظهور المذاهب الفقهية ظهر التمييز بين العاقل والمجنون، وظهرت موانع المسؤولية والأسباب التي تخفف منها أو تشددها، ولكن كان الإنسان وحده موضوعاً لهذه المسؤولية؛ لكونه يتمتع بالإدراك والتمييز وحرية الاختيار، ولكن مع قيام الثورة الصناعية، وظهور الشركات والجمعيات التي أصبحت تؤدي دوراً كبيراً في المجتمع، برزت الدعاوى لإقرار الشخصية القانونية لهذه الكيانات، وما يترتب عليها من مسؤولية جزائية، وتحت الضغوط التي

³⁷⁶ Ellyson, L. (2018). **La responsabilité criminelle et l'intelligence artificielle : quelques pistes de réflexion**. Les Cahiers de propriété intellectuelle. Vol. 30. No: 3. Montreal: Canada. Editions Yvon Blais Inc. p: 884.

³⁷⁷ المحمود، علي يوسف. (2022). **النظرية العامة للجريمة الإعلامية**. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. جامعة دمشق. دمشق: سورية. ص: 19-20 وجنيد، صبا. (2016). **العوامل المؤثرة على المسؤولية الجزائية للشخص الاعتباري**. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. جامعة دمشق. دمشق: سورية. ص: 2.

مارسها رجال القانون والمشكلات التي صاحبت ظهور هذه الكيانات رأى المشرع أنه لا بدّ من إقرار الشّخصيّة القانونية لها، وفرض المسؤولية الجزائيّة عليها³⁷⁸.

وفي عصرنا الحاليّ برزت كيانات تتمتع بصفاتٍ تقرّبها من الصفّات البشريّة، وتعتمد في أفعالها وقراراتها على طريقة عمل الذّكاء البشريّ، ولكن بشكلٍ صناعيّ، فبرزت دعوات لفرض مسؤوليّة جزائيّة على هذه الكيانات؛ لاتّحاد علّة فرض المسؤوليّة بينها وبين الإنسان، وهي العقل والاستقلاليّة في اتّخاذ القرار. وقد لاقى هذا الطّرح أصواتاً معارضةً، وأخرى مؤيّدةً لهذه المسؤوليّة، ودعم كلّ اتّجاهٍ رأيه بحجج مختلفة.

وعليه سوف ندرس الأشكال التّقليديّة للمسؤوليّة، وهي: مسؤوليّة الإنسان، ومسؤوليّة الأشخاص الاعتبارية، ثمّ نتطرّق للمسؤوليّة الجزائية للذكاء الاصطناعيّ من وجهة نظر الاتّجاه المعارض لفرض تلك المسؤوليّة وذلك من خلال تقسيم هذا المطلب إلى الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: الصور التّقليدية للمسؤوليّة الجزائيّة.

الفرع الثاني: الصّور الحديثة للمسؤوليّة الجزائيّة.

الفرع الأول: الصور التّقليدية للمسؤوليّة الجزائيّة.

تتمثل الصور التّقليدية للمسؤولية الجزائية بمسؤولية الشخص الطبيعي، ولاحقاً ظهرت المسؤولية الجزائية للشخص الاعتباري.

أولاً: المسؤولية الجزائيّة للشّخص الطّبيعيّ.

كان الإنسان وحده موضوعاً للمسؤوليّة الجزائيّة، وإن كان القانون لم ينصّ على هذه القاعدة صراحةً إلّا أنّه يفترضها، بدليل أنّه خاطب بأوامره ونواهيه الإنسان، كما أنّ جميع الأفعال التي جرّمها القانون من المقتضى

³⁷⁸ القدسي، بارعة. (2011). أصول المحاكمات الجزائية، ج1. دمشق: سورية. منشورات جامعة دمشق. ص: 125 وفريد، هشام محمد. (1981). الدعائم الفلسفية للمسؤولية الجنائية، دراسة مقارنة. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. ص: 13 وما بعدها.

ارتكابها من الإنسان فقط، والعقوبات وجدت لتتلاءم مع طبيعة الإنسان ويسهل تطبيقها عليه³⁷⁹.

وقد نصّ المشرّع في أغلب القوانين على شرعية الجرائم والعقوبات؛ أي لا يجرم فعل ولا تُفرض عقوبة ما لم يُنصّ عليها صراحةً ضمن قانون العقوبات، وهذا ما تطلّب من المشرّع جهداً إضافياً لتحديد الشّروط الخاصة لكلّ جريمة وتمييزها عما يشابهها حيث إنّ توقّر تلك الشّروط يقتضي قيام الجريمة³⁸⁰، ولكن فرض المسؤولية شيء آخر، فحدّد المشرّع شروط قيام المسؤولية جاعلاً إياها قواعد عامة تطبق على مرتكب الجريمة إن وجدت صحت محاسبته عليها، وإن انتفى أيّ منها خففت المسؤولية أو انتفت حسب الحال، وتتمثّل هذه الشّروط بالإدراك، وحرية الاختيار. كما حدّد القانون عناصر المسؤولية الجزائية والقائمة على الفعل الماديّ، والعنصر المعنويّ.

-شروط المسؤولية الجزائية: تتمثّل هذه الشّروط بالإدراك، وحرية الاختيار.

1- الإدراك: وضع القانون الإدراك شرطاً أولاً لقيام المسؤولية الجزائية، والمقصود بالإدراك تمتّع الإنسان بملكة عقلية تجعله قادراً على أن يعلم بطبيعة الأشياء والوقائع وتطابق هذه المعرفة مع حقيقتها، فمن يرتكب جريمة يجب أن يدرك طبيعة فعله، والنتائج المحتملة التي ستترتب عليه ليتمكن القانون من عقابه، أمّا إذا لم يكن يدرك طبيعة هذا الفعل ونتائجه فلا فائدة تُرجى من قيام مسؤوليته أو حتّى عقابه؛ لأنّه لن يستطيع فهم سبب هذا العقاب، والسعي إلى عدم ارتكاب الفعل ثانية في المستقبل³⁸¹.

2- حرية الاختيار: هي القدرة على توجيه السلوك نحو فعلٍ معيّن، أو الامتناع عن الفعل، بعيداً عن المؤثرات الخارجية التي توجّه الإرادة بغير رغبة صاحبها ورضاه. وحرية الاختيار المقصودة هنا هي حرية الاختيار الواقعية التي تسمح للفرد بالتحكّم في تصرفاته، وليست حرية الاختيار المفترضة، وهذه الحرية ليست مطلقة بل

³⁷⁹ الكبيسي، سامي جميل الفياض. (2005). رفع المسؤولية الجنائية في أسباب الإباحة. بيروت: لبنان. دار الكتب العلمية. ص:

29.

³⁸⁰ الكناني، رفعت صبيح. (2019). المشروعية الجزائية للتحريم والعقاب في القانون والشرعية، دراسة مقارنة. أطروحة دكتوراه.

كلية الحقوق. الجامعة الإسلامية في لبنان. خلدّة: لبنان. ص: 10.

³⁸¹ القدسي، بارعة. (2011). أصول المحاكمات الجزائية، الجزء الأول. مرجع سابق. ص: 125 وفقيري، علي كابل. مرجع سابق.

ص: 103-104 والشواربي، عبد الحميد، الدناصوري، عز الدين. مرجع سابق. ص: 68-69.

هناك عوامل تؤثر فيها، فإن انتفت هذه الحرّية أو ضاقت أثر ذلك في مسؤوليّة الشّخص وقد يعدمها، وهذا يتوقّف على تأثير العوامل المختلفة في هذه الحرّية³⁸².

وهذه القدرة على السّلك والتّحكم به لا تتوفّر للإنسان ما لم يبلغ سنّ الرّشد الذي حدّده المشرع في النّصوص الخاصّة بالتّجريم، وهذا ما ينطبق على المسؤوليّة الجزائيّة الناشئة عن الجرائم. وهذا يفترض حرّية الإنسان للقيام بتصرّفاتة؛ أي أن يكون بوضع نفسيّ وجسديّ وعقليّ سليم، ممّا يمكنه من اتّخاذ قراراته بناءً على إرادته³⁸³.

- **عناصر المسؤوليّة الجزائيّة:** تقوم الجريمة وبالتالي المسؤوليّة الجزائيّة على ركنين أساسيين:

- **الركن الماديّ:** المقصود به الأفعال الماديّة الإيجابيّة أو السّلبيّة التي تشكّل الجريمة وتظهر في العالم الخارجيّ كما نصّ عليها المشرع، فكلّ جريمة أفعال ماديّة تعبّر عن الإرادة المجرمة لمرتكبها³⁸⁴. ويقوم الرّكن الماديّ على ثلاثة عناصر هي: الفعل، والنّتيجة، وعلاقة السّببيّة³⁸⁵.

1- **الفعل:** هو النّشاط الإيجابيّ أو الفعل السّلبيّ الذي يسبّب الجريمة، ففي المبادئ الأساسيّة في التّشريع الجزائيّ فإنّ المشرّع يحكم على الأفعال الصّادرة عن الشّخص التي يظهر أثرها علناً، هذا الأمر المتمثّل في إهدار مصلحة محمية بالقانون أو تعريض تلك المصلحة للخطر.

2- **النّتيجة:** هي الأثر الذي يحدثه الفعل في العالم الخارجيّ نتيجة اعتداء على حقّ يحميه القانون، ويجب أن تتطابق النّتيجة مع الأحكام القانونيّة المجرّمة للفعل لكي تُفرض عقوبة على الجاني.

³⁸² الكردفاني، أمل فايز. (2018). السيط في شرح القانون الجنائي. ط: 1. الخرطوم: السودان. دار المصورات للنشر. ص: 230 والماضي، أسامة عاطف. (2011). العذر في الإثارة الناجمة عن المفاجأة بالزنا. رسالة ماجستير. كلية الحقوق. جامعة دمشق. دمشق: سورية. ص: 171-172.

³⁸³ محمود، ضاري خليل. (2005). الوجيز في شرح قانون العقوبات. ط: 1. بغداد: العراق. دار القادسية للطباعة والنشر والتوزيع. ص: 66.

³⁸⁴ محمد، محمد نصر. (2012). الوسيط في القانون الجنائي، وفق الأنظمة المقارنة، القسم العام. ط: 1. الرياض: السعودية. مكتبة القانون والاقتصاد. ص: 67.

³⁸⁵ القدسي، بارعة. (2023-2022). قانون العقوبات، القسم العام، الجريمة. محاضرات أُلقيت لطلاب جامعة الشام الخاصة وجامعة أنطاكية. دمشق: سورية. دن. ص: 106-107 وأبوسويلم، معتز حمدالله. المسؤولية الجزائية عن الجرائم المحتملة. رسالة ماجستير. كلية الحقوق. جامعة الشرق الأوسط. عمان: الأردن. ص: 28.

وللنتيجة الجرمية أهمية في توجيه سياسة التجريم؛ أي وقوعها سبباً لتجريم الفعل الذي شكّل اعتداءً على مصلحةٍ يحميها القانون، كما لها دورٌ في النظرية العامة للجريمة، فهي تُعدّ من عناصر الركن الماديّ في الجرائم ذات النتيجة، وبالتالي فتخلّفها يحوّل الفعل في الجريمة المقصودة من جريمة كاملة الأركان إلى شروع. أمّا في الجرائم غير المقصودة فإنّ تلك الجرائم تنتفي مع انتفاء النتيجة الجرمية فلا عقاب على فعلٍ لم يخلّف نتيجة جرمية، ما دام الفاعل لم يقصد ارتكاب الجريمة، وبالتالي لا يمكن الحديث عن الشروع في هذه الجرائم³⁸⁶.

ولا يُشترط توفّر النتيجة في كافّة الجرائم، بل تحتاج بعض الجرائم لتوفّر الركن الماديّ فقط، كالجرائم الشكلية³⁸⁷.

وتظهر الجرائم ذات النتيجة بشكلين: أولهما الجرائم ذات النتائج المادية كالقتل، والتي وقعت أمثلة عليها بالفعل من قبل كيانات الذكاء الاصطناعي. والجرائم ذات النتائج المعنوية التي تسبّب للجاني ضرراً معنوياً ونفسياً، فلا نتيجة مادية لها، بل تؤثر في نفسية المجني عليه من خلال الألم الذي يشعر به، والحرّج الذي يقع به أمام المجتمع، ومن قبيل ذلك جرائم القذف والذمّ، فهي جرائم لا نتيجة مادية لها، ولكن نتيجتها معنوية. وقد تقع هذه الجرائم علناً أو إلكترونياً، كأن يتفوّه شخصٌ بكلماتٍ نابيةٍ لشخصٍ أمام حشدٍ من الناس، أو أن ينشر تلك الكلمات على مواقع التواصل³⁸⁸. وقد يسبّب فعلٌ واحدٌ ضرراً مادياً ومعنوياً للشخص، كما في حال الاعتداء بالضرب الذي يسبّب تشوهاً مكان الضربة.

³⁸⁶ حسني، محمود نجيب. (1998). شرح قانون العقوبات اللبناني، القسم العام، المجلد الأول. ط: 3. بيروت: لبنان. منشورات الحلبي الحقوقية. ص: 387 ومحمد، أمين مصطفى. (2010). قانون العقوبات، القسم العام، نظرية الجريمة. بيروت: لبنان. منشورات الحلبي الحقوقية. ص: 234.

³⁸⁷ علي، روشن سردار محمد. (2022). المسؤولية الجنائية عن الجرائم الأخلاقية عبر مواقع التواصل الاجتماعي، دراسة مقارنة. رسالة ماجستير. كلية القانون والعلوم السياسية. جامعة كركوك. كركوك: العراق. ص: 85.

³⁸⁸ إبراهيم، أكرم نشأت. (1998). القواعد العامة في قانون العقوبات المقارن. الإسكندرية: مصر. الدار الجامعية للطباعة والنشر. ص 171.

3- علاقة السببية: تُعرّف علاقة السببية بأنها الزايلة التي تربط الفعل بالنتيجة؛ أي إنّ الفعل هو سبب حدوث النتيجة الضارة، وقد يكون للنتيجة سبب واحد، أو قد تتعدد الأسباب التي أدت إلى وقوعها³⁸⁹.

ولا تثير علاقة السببية أية مشكلة في حال كان فعل الجاني هو السبب المباشر والوحيد لوقوع الجريمة، لكن الأمر يصبح شائكاً في حال اجتماع عدة أسباب من الممكن القول أنها قد أدت إلى وقوعها، وبالتالي يجب دراسة تلك الأسباب جميعها للوصول إلى السبب الحقيقي لوقوع النتيجة الجريمة³⁹⁰.

وقد أثار هذا الموضوع خلافاً كبيراً بين الفقهاء، وقسموا بين عدة آراء شككت نظريات مستقلة حاولت وضع معيار محدد وثابت يمكن الرجوع إليه لتحديد علاقة السببية في حال اجتماع عدة عوامل أسهمت بوقوع الجريمة، ومن أهم هذه النظريات:

- **نظرية تعادل الأسباب:** ترى هذه النظرية أنه إذا تعددت الأسباب التي أدت إلى وقوع النتيجة الجريمة فإنّ كلّ تلك الأسباب متساوية ومتعادلة في القيمة؛ أي إنّ فعل الجاني يُعدّ سبباً للجريمة ويعاقب عليها، حتّى ولو كان فعله أسهم إسهاماً محدوداً في وقوعها³⁹¹. ولكن هذه النظرية خففت من حدتها بالقول أنّ الجاني لا يُسأل عن النتيجة ما دام وقع بعد فعله حدث كان سبباً حتمياً لوقوع النتيجة، سواء وقع فعل الجاني أو لم يقع³⁹².
- **نظرية السبب الملائم:** ترى هذه النظرية أنّ الفاعل سيكون مسؤولاً عن النتيجة ما دام فعله كان سيؤدي إلى حدوث النتيجة وفق سير الأمور الطبيعي المعتاد، فلا تتأثر مسؤوليته باجتماع عوامل مألوفة وعادية وتداخلها مع سلوكه، بينما العوامل الفردية وغير المألوفة تقطع صلة السببية بين فعله والنتيجة الجريمة³⁹³.

³⁸⁹ حنا، منير رياض. (2008). الخطأ الطبي الجراحي. ط: 1. الإسكندرية: مصر. دار الفكر الجامعي. ص: 586.

³⁹⁰ الشاذلي، فتوح عبد الله. (1998). قانون العقوبات، القسم العام، الكتاب الأول. مرجع سابق. ص: 379-380.

³⁹¹ محمد، ابراهيم محمد ابراهيم. (2006-2007). علاقة السببية في قانون العقوبات. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. ص: 12-13.

³⁹² القدسي، بارعة. (2022-2023). قانون العقوبات، القسم العام، الجريمة. مرجع سابق. ص: 113 و ابراهيم، أكرم نشأت. مرجع سابق. ص: 174.

³⁹³ حسني، محمود نجيب. شرح قانون العقوبات اللبناني، القسم العام، المجلد الأول. مرجع سابق. ص: 402 ومابعداها والقدسي، بارعة، المنجد، منال. (2007-2008). قانون العقوبات الخاص. دمشق: سورية. منشورات جامعة دمشق. ص: 211.

• **نظرية السبب المباشر:** ترى هذه النظرية أنَّ الجاني لا يُسأل عن النتيجة الجرمية إلا إذا كانت متصلةً اتصالاً مباشراً بفعله، أمّا بقية الأسباب التي أسهمت مع فعل الجاني بوقوع الجريمة فهي مجرد شروط أو ظروف ساعدت فعله على وقوع النتيجة، ولم تكن سبباً أساسياً لها³⁹⁴.

ونحن نرى أنَّ الجاني يجب أن يكون مسؤولاً عن نتيجة فعله حتّى ولو وقعت أسباب أخرى أسهمت في وقوعها، ما دام فعله كان السبب الذي مهدّ لحدوث الظروف الأخرى، فمن يضرب شخصاً ويجرحه فينقل المجني عليه إلى المستشفى ويموت بسبب حريق وقع في أثناء وجوده في المستشفى أو نتيجة خطأ الطبيب، فإنَّ الجاني يُسأل عن الوفاة بغضّ النظر عن السبب اللاحق؛ لكون فعله هو الذي أدّى إلى نقل المجني عليه إلى المستشفى وتعرّضه في أثناء ذلك للموت بسبب لاحق، ولكن في حال كان المجني عليه يقود سيارته متوجّهاً إلى المنزل بعد وقوع الاعتداء وتعرّض لحادث سبب وفاته، فإنَّ الجاني لا يُسأل عن الوفاة ما دام أنَّ الجرح الذي تعرّض له لم يسهم بصورة مباشرة أو غير مباشرة في وقوع الوفاة.

-**الركن المعنوي:** يعدّ الركن المعنوي الخيط الفاصل بين الفعل المادي الذي يرتكبه الإنسان ويسبغ عليه المشرع وصف الجريمة، وبين الأفعال المادية التي تصدرها الكائنات الأخرى في المجتمع والتي لا يمكن أن تحمل وصف الجريمة لتخلّف هذا الركن³⁹⁵، وتظهر هذه الإرادة في شكلين فإمّا أن تتجّه الإرادة لتحقيق الفعل والنتيجة فتكون الجريمة مقصودة، وإمّا أن تتجّه الإرادة نحو ارتكاب الفعل من دون إرادة النتيجة، سواء لم يتوقّع الجاني حدوثها أو توقّعها وظنَّ أنَّ بإمكانه تجنبها، فتكون الجريمة غير مقصودة³⁹⁶.

³⁹⁴ القدسي، بارعة. قانون العقوبات، القسم العام، الجريمة. مرجع سابق. ص: 112 وخلف، جاسم. مرجع سابق. ص: 121-122.

³⁹⁵ حسني، محمود نجيب. (2006). النظرية العامة للقصد الجنائي، دراسة تأصيلية مقارنة للركن المعنوي في الجرائم العمدية. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. ص: 9.

³⁹⁶ القدسي، بارعة. قانون العقوبات، القسم العام، الجريمة. مرجع سابق. ص: 143-144 والشريف، عمر. (2002). درجات القصد الجنائي. ط: 1. القاهرة، مصر. دار النهضة العربية. ص: 2-3 والرازي، محمد. (2002). محاضرات في القانون الجنائي، القسم العام. ط: 3. بيروت: لبنان. دار الكتاب الجديدة المتحدة. ص: 255 والشواربي، عبد الحميد، الدناصري، عز الدين. مرجع سابق. ص: 82.

• **الرّكن المعنويّ في الجرائم المقصودة:** يقوم الرّكن المعنويّ في الجرائم المقصودة على عنصرين أساسيين، وهما: العلم، والإرادة³⁹⁷.

- العلم: هو الحالة الذهنيّة للجاني التي تمكّنه من الإحاطة بشكل يقينيّ بجميع الوقائع التي تشكّل مادّيّات الجريمة، وهو ما عليه الحال في القصد المباشر، أو أن تكون تلك الإحاطة بشكل غير يقينيّ ولكن يغلب عليه التّوقّع، كما في القصد الاحتماليّ³⁹⁸.

وَيتمثّل العلم المطلوب في إثبات القصد الجرميّ في علم الجاني بطبيعة فعله، والنتيجة المترتبة عليه والظّروف القانونيّة التي نصّ المشرع على اعتبارها تدخل في تكوين الجريمة³⁹⁹.

- الإرادة: هي نشاطٌ نفسيّ يتّجه لتحقيق هدفٍ معيّن، ويستخدم هذا النشاط جميع الوسائل المتاحة لتحقيق هذا الهدف، فالإرادة هي الأساس في تكوين السلوك البشريّ، وتعدّ المحرك الأساسيّ له، وتعرّف بأنّها قوّة نفسيّة تحكمها قوانين نفسيّة، كالباعث والدافع والغرض والغاية⁴⁰⁰، فإرادة الفعل هي انعكاسٌ لحاجةٍ معيّنة في الإنسان، فيتصوّر الشّيء الذي يمكنه من إشباعها والوسيلة المطلوبة للوصول إلى ذلك الشّيء، وعندما تكتمل

³⁹⁷ سالم، عبد المهيم بكر. مرجع سابق. ص: 171.

³⁹⁸ بن عقون، حمزة. (2017-2018). المسؤولية الجنائية للطبيب الجراح في التشريع الجزائري. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة الحاج لخضر. باتنة: الجزائر. ص: 61-62 وشديفات، صفوان محمد. المسؤولية الجنائية عن الأعمال الطبيّة. ط: 1. القاهرة: مصر. دار الثقافة للنشر والتوزيع. ص: 184.

³⁹⁹ - العلم بطبيعة الفعل: أي علم الفاعل بالطبيعة غير المشروعة لفعله، فإذا حلّ الظن محل العلم أي اعتقد الفاعل أنّ فعله مشروع أو أنّه لا يُعدّ اعتداء على حق يحميه القانون فلا تقوم مسؤوليته عن جريمة مقصودة، وإن كان من الممكن عده مسؤولاً عن جريمة غير مقصودة، كالطبيب الذي يشرح جسد إنسان يعتقد أنّه متوفى، ولكن يتبين بعد ذلك أنّ هذا الشخص على قيد الحياة، فيُساءل الطبيب عن جريمة غير مقصودة.

- العلم بالنتيجة المترتبة على الفعل: أي العلم بالآثار المترتبة على هذا الفعل مع تغليب الظن بوقوعها، والمقصود بالنتيجة هي النتيجة التي ذكرها المشرع في النصوص القانونية وفرض عقاباً على تحقيقها.

- العلم بالظروف القانونيّة التي نصّ عليها المشرع: كظروف المكان والزمان وصفة الفعل أو الفاعل أو المجني عليه.

القدسي، بارعة. قانون العقوبات، القسم العام، الجريمة. مرجع سابق. ص: 147.

⁴⁰⁰ حسني، محمود نجيب. (2006). النظرية العامة للقصد الجنائي، دراسة تأصيلية مقارنة للركن المعنوي في الجرائم العمدية. مرجع سابق. ص: 202.

كلّ هذه العناصر في نفسه تنطلق قوّة نفسية توجّه أعضاء جسده لإشباع هذه الحاجة؛ فالإرادة تبدأ بالبائع، ثمّ تصوّر الغاية، وتنتهي بالقرار الذي يحدّد لنا الغرض⁴⁰¹.

ومن هنا فالإرادة يجب أن تتّجه إلى الفعل وتحقيق النتيجة، ومن دونهما لا تتحقّق الجريمة المقصودة، فإرادة الفعل من دون النتيجة تكون الجريمة غير مقصودة، أمّا إرادة النتيجة من دون القيام بالفعل فلا تدخل ضمن نطاق الجرائم؛ لكون الأمر يُعدّ من الأمور الداخليّة التي لا يعاقب عليها القانون.

• **الرّكن المعنويّ في الجرائم غير المقصودة:** تُعدّ الجرائم غير المقصودة الصّورة الثّانية من أنواع الجرائم، فالجريمة غير المقصودة تقع سواء لم يتوقّع الفاعل نتيجة فعله أو عدم فعله الخاطئين، أو توقّعها وظنّ أنّ بإمكانه تجنّبها؛ أي تقع الجريمة نتيجة خطأ وقع فيه الفاعل ناجم عن إهمال وقلة احتراز أو عدم مراعاة القوانين والأنظمة⁴⁰².

ثانياً: المسؤولية الجنائيّة للأشخاص المعنويّة.

تُعدّ المسؤولية الجنائيّة للأشخاص المعنويّة من الصّور المبتكرة والمتطوّرة لفكرة المسؤولية التي خرج بها المشرّع عن الأصل العامّ بانحصار المسؤولية بالإنسان إلى ترتّب هذه المسؤولية على كياناتٍ معنويّة، لا تمتلك الجسد الماديّ، لكن تتمتّع بإرادة تترك أثراً في المجتمع، هذا الأثر من الممكن أن يكون سلبياً ينتج عنه جرائم جنائيّة، فكان إقرار المسؤولية لهذه الكيانات ضرورة عمليّة، ونتيجة طبيعيّة لإقرار الشّخصيّة القانونيّة لها. وقد ثار جدل فقهيّ كبير حول صلاحية الشّخص المعنويّ لتحمل مسؤولية الأفعال التي جرت باسمه ولحسابه، وقد انقسم الفقه بين رأيين: مؤيّد ومعارض لإقرار تلك المسؤولية⁴⁰³.

⁴⁰¹ مساعد، مساعد عوض عبد الكريم أحمد. (2012). دور البائع في المسؤولية الجنائية، دراسة مقارنة. أطروحة دكتوراه. كلية الشريعة والقانون. جامعة أمدرمان الإسلامية. أمدرمان: السودان. ص: 3 ومابعداها.

⁴⁰² كما نصّ المشرع السوري في المادتين (189) - (190) من قانون العقوبات.

⁴⁰³ القهوجي، علي عبد القادر، الشاذلي، فتوح عبدالله. (1997). شرح قانون العقوبات، القسم العام، الكتاب الأول. الإسكندرية: مصر دار الهدى للمطبوعات. ص: 25 وصالح، إبراهيم علي. مرجع سابق. ص: 108 ومابعداها.

الاتّجاه المعارض: يعارض هذا الاتّجاه فرض المسؤولية الجزائية للشخص المعنوي، ويرى أنّ الشخص الطبيعيّ الذي قام بالفعل يعدّ مسؤولاً عنه ولو قام بالفعل لمصلحة الشخص المعنوي وباسمه، فالشخص المعنوي هو مجازٌ وحيلةٌ قانونيّة؛ أي لا يتمتّع بصفاتٍ بشريّة، والجريمةُ تتطلّب وجود الإدراك وحرية الاختيار لقيامها، وهذا ما لا يمكن للشخص المعنوي تحقيقه، كما أنّ الشّخصيّة القانونيّة الممنوحة للشخص المعنوي محدّدة بالغرض المشروع الذي أنشئ له وبالتالي فالفعل المجرم في أثناء عمله يُعدّ خروجاً عن هذا الغرض، وبالتالي لا يكون له وجودٌ قانوني، ويجب أن يتحمّل المسؤول أو النائب عنه مسؤوليّة الفعل، وحتى ولو قررنا إقامة مسؤوليّة الشخص المعنوي فإنّ هذه المسؤوليّة ستصطدم بعقبة أكبر وهي العقوبة، فالمسؤوليّة في حدّ ذاتها ليست غاية، بل هي وسيلةٌ لتقرير العقوبة على الجاني، هذه العقوبة التي يجب أن تحمل معنى الإيلاء والرّدع في آن معاً، وهذا ما لا يمكن للشخص المعنوي أن يشعر به ولا يحقق الرّدع العام للأشخاص المعنويّة الأخرى هذا إذا افترضنا إمكانيّة معاقبته، فكثيرٌ من العقوبات لا يمكن أن تطبّق عليه، كعقوبة الحبس والإعدام، كما أنّ عقوبة الغرامة سيتحمّلها الأشخاص المسهمين فيه والمشكّلين له، وهذا خروج عن مبدأ شخصيّة العقوبة⁴⁰⁴.

الاتّجاه المؤيّد: أيّد هذا الاتّجاه فرض المسؤولية الجزائية للأشخاص المعنويّة، ورفض الحجج التي ساقها الاتّجاه المعارض، مستنداً إلى أنّ الشخص المعنوي هو شخصٌ حقيقيٌّ وموجودٌ ومعتزٌّ به قانوناً وبالتالي ينطبق عليه ما ينطبق على الأشخاص وبما يتلاءم مع طبيعته. ويرى هذا الاتّجاه أنّ الرّكن المعنوي بعنصريه الإدراك وحرية الاختيار يوجد لدى الأشخاص الاعتبارية حيث إنّ الإرادة هي مجموع إرادات المساهمين فيه والقائمين عليه، كما أنّ إرادة الفعل تظهر من خلال القائمين عليه، وهؤلاء لديهم القدرة على تحديد الفعل المجرم، ونتيجته الجريمة الممكن حدوثها من جرّاء قيامهم بالفعل لحساب الشخص المعنوي، فالإرادة المشتركة للقيام بالفعل تشكّل إرادة المؤسسة، وبالتالي تصدر الأفعال عن الشخص المعنوي ولأسمه ولحسابه وبوسائله الخاصة. كما أنّ العقوبات المفروضة على الشخص المعنوي تحمل معنى الإيلاء والرّدع معاً، فسيؤدّي فرضها إلى آثار قانونيّة تصيب الشخص المعنوي بالذات، وقد تؤدّي إلى حلّه وتصفيته، كما ستصيب الأشخاص القائمين عليه من انقطاع

⁴⁰⁴ القهوجي، علي عبد القادر. (2002). شرح قانون العقوبات، القسم العام، دراسة مقارنة. بيروت: لبنان. منشورات الحلبي الحقوقية. ص: 604-605.

مصدر رزقهم أو عملهم أو التأثير على قدراتهم الماليّة، وهذا ما سيحفّز القائمين على الشّخص المعنويّ ليكونوا أكثر حرصاً في أثناء قيامهم بعملهم؛ لكيلا يتعرّضوا ولا تتعرّض شركتهم لمثل تلك العقوبات، وهذا ما يحقّق الرّدع الخاصّ. كما أنّ العقوبات المفروضة على الأشخاص المعنويّة التي ارتكبت جرائم ستشكّل عامل رّدع للأشخاص المعنويّة الأخرى؛ لتجنّب الوقوع بالأخطاء، وارتكاب الجرائم، وبالتالي التّعرّض للعقوبات نفسها أو عقوبات أشدّ. كما أنّ العقوبات المفروضة على الشّخص المعنويّ ستتلاءم مع طبيعته، فليس صحيحاً القول أنّ العقوبات المحتمل فرضها على الشّخص المعنويّ يجب أن تتماثل مع ما أُقرّ من عقوباتٍ للشّخص الطّبيعيّ، فالعقوبة ليست غايةً بحدّ ذاتها، بل هي وسيلةٌ لتحقيق غرضٍ معين، يتمثّل بالرّدع والإيلاء وبالتالي لا قيمة للوسيلة المستخدمة في ذلك، فيمكن الاستعاضة عن عقوبة الحبس المقرّرة للشّخص الطّبيعيّ بعقوبة الإيقاف عن العمل لفترة معيّنة من الزّمن، كما أنّ عقوبة الحلّ تماثل عقوبة الإعدام المفروضة على الشّخص الطّبيعيّ. والقول أنّ عقوبة الغرامة سيتحمّلها الأشخاص المسهمين فيه والمشكّلين له ففيه خلطٌ بين العقوبة والنتيجة غير المباشرة لها؛ ففرض العقوبة على الشّخص المعنويّ يهدف إلى تحقيق غاية المشرّع من إقرارها، ولكن امتداد آثارها للأشخاص المكوّنين له ليس معناه معاقبتهم على فعلٍ لم يرتكبه، بل يشابه ما نالهم ما يمكن أن يصيب عائلة المحكوم عليه بعقوبة وتأثّرهم بشكلٍ غير مباشر بها. وفي النّهاية فالفعل المرتكب صدر من ممثّليه القانونيّين الذين يعبرون عن إرادته، ويقومون بعملهم بناءً على التّفويض الذي حصلوا عليه من الأشخاص المكوّنين للشّخص المعنويّ، وبالتالي يجب أن يصيبهم بعض الضّرر سواء نتيجة قصدهم أو إهمالهم⁴⁰⁵.

الفرع الثاني: الصّور الحديثة للمسؤوليّة الجزائيّة.

سعى القانون منذ نشأته إلى ملاحقة النّظورات التي تحدث في المجتمع، وتعديل أحكامه بما يحقّق الحماية القصوى للأفراد والمجتمع، فكان إقرار المسؤولية الجزائيّة للأشخاص المعنويّة أمراً رآه المشرّع ضرورياً؛ لتجنّب مضارّ تلك الكيانات، وتعويض الأفراد عن أفعالها، وقد أدّى ذلك إلى فتح الباب عريضاً لإقرار مسؤوليّة كيانات أخرى لا تتّصف بطبيعةٍ بشريّة، ولكن من الممكن أن ترتكب جرائم جنائيّة وتكون أهلاً لتحمل نتائج عملها، ويعدّ

⁴⁰⁵ صالح، ابراهيم علي. مرجع سابق. ص: 108 وما بعدها.

الذكاء الاصطناعي أبرز الأمثلة على ذلك. ومن هنا برزت المناقشات حول المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي وصلاحيته أو عدم صلاحيته لفرض تلك المسؤولية عليه؛ إذ انقسم الفقه بين مؤيد ومعارض لذلك، وكان لكل منهما حججه وأسانيده، وخصوصاً مع ازدياد النتائج الضارة الناتجة عن أفعال تلك الكيانات، والتي شكّل تحديد المسؤول عنها صداً كبيراً لرجال القانون؛ إذ إنّ استقلاليتها تعطي المجال لأصحابها بالتهارب من المسؤولية، والادّعاء أنّ الفعل تمّ من دون إرادتهم أو اختيارهم، وأنّهم لا يستطيعون التنبؤ بأفعالها وردعها في الوقت المناسب. وإلى الآن لم يحسم الجدل حول ذلك، ولم تتكوّن فكرة واضحة حول معاقبة تلك الكيانات أو معاقبة الشخص المسؤول عنها. كما أنّ المشرّع وخصوصاً في الدول المتقدمة والتي دخل الذكاء الاصطناعي فعلياً وبقوة ضمن مجتمعاتهم ما زال يقف على الحياد بالنسبة لتجريم أفعال تلك الكيانات، إمّا بسبب عدم التقبل الاجتماعي لذلك، وإمّا لعدم فهمه أو إدراكه لحقيقة تلك الكيانات، وبالتالي وحتى الوصول إلى حلّ عقلائي لهذه القضية كان من المفيد طرح الرأيين معاً، سواء المؤيد لهذه المسؤولية أو الرافض لها، وبيان النتائج التي سترتب على الأخذ بكلّ منهما.

المطلب الثاني

حجج المؤيدين لمسؤولية الأطراف الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي

رفض غالبية الفقه المعاصر فرض المسؤولية الجزائية على كيانات الذكاء الاصطناعي، واقترحوا إلقاءها على عاتق الأطراف المرتبطة بالذكاء الاصطناعي سواء المصنعة أو المستغلة له، وينطبق الحكم نفسه، سواء حصلت تلك الكيانات على الشخصية القانونية أو لا، فهي لم تبلغ بعد الدرجة التي تساويها بالإنسان أو بالأشخاص الاعتبارية لتتمكن من تحقيق شروط المسؤولية الجزائية، مع تأييد البعض منهم فرض تلك المسؤولية مستقبلاً مع ظهور الأشكال الأحدث من تلك الكيانات، والوصول إلى صيغة قانونية وقواعد تشريعية تتوافق مع طبيعتها، بينما رفض آخرون بالمطلق فرض هذه المسؤولية، وقد تعددت الحجج التي ساقها هذا الاتجاه لرفض إقرار هذه المسؤولية، وضرورة إلقاءها على عاتق الأطراف المرتبطة بالذكاء، سواء تعلق تلك الحجج بتعارض مفهوم المسؤولية الجزائية مع طبيعة الذكاء الاصطناعي أو صعوبة فرضها عليه أو كون تلك الجرائم تمت نتيجة خطأ الأطراف أو أهليتهم لتحمل تلك المسؤولية، وعليه سنقسم هذا المطلب إلى الأفرع الثلاث التالية:

الفرع الأول: الحجج المتعلقة بأحكام المسؤولية الجزائية وتعارضها مع طبيعة الذكاء الاصطناعي.

الفرع الثاني: الحجج المتعلقة بالأطراف المرتبطة بالذكاء الاصطناعي وطبيعة عملها.

الفرع الأول: الحجج المتعلقة بأحكام المسؤولية الجزائية وتعارضها مع طبيعة الذكاء الاصطناعي.

1- إن العقوبة الجزائية تتضمن معنى الجزاء والإيلاء، وبالتالي يجب أن يتمتع من يتلقاها بشعور لتحقيق أغراض العقوبة، فما فائدة فرض العقوبة على مجنون لن يفهم معناها أو يتأثر بها؟ ففرضها أو عدم فرضها واحد.

وهذا ينطبق على كيانات الذكاء الاصطناعي فلا يمكن فرض عقوبة على تلك الكيانات؛ لعدم فائدة ذلك، وعدم قدرتهم على فهم معنى العقوبة، فهم ليسوا مسؤولين أخلاقياً لتلقيها⁴⁰⁶.

ويؤيد هذا الرأي حجه بأن كيانات الذكاء الاصطناعي لا تدرك حرّيتها، ولا يمكن أن تفهم معنى السّجن أو الغرامة، ولا تستطيع استيعاب فكرة التّمتع بالحقوق والالتزامات، وحتى كيانات الذكاء الاصطناعي القادرة على التّعلّم لا تستطيع أن تقرّر إن كانت أفعالها جيّدة أو سيّئة؛ لعدم امتلاكها الضّمير⁴⁰⁷.

ولا يمكن المقارنة بين العقوبات المقرّر فرضها على الأشخاص المعنوية والقول بمعاقبة الذكاء بها فأسلوب تطبيق العقوبة يختلف في الحالين، فالعقوبات على الأشخاص المعنوية وإن كانت في الظاهر تقع عليها، إلا أنّ المتضرّر الأوّل والأخير منها هم أعضاء هذا الشّخص المعنوي ومديروه والمسؤولون عنه؛ فالشّخص المعنوي خيال قانوني، والأفراد المكوّنون له هم من يتمتّعون بما يحصل عليه من مكاسب، وبالتالي يتحمّلون التّبعات التي تقع عليه نتيجة أخطائه، أمّا في حالة الذكاء الاصطناعي فالأمر مختلف فالعقوبة ستقع على الذكاء نفسه باعتباره كياناً مادياً موجوداً، وحتى ولو لم يكن له وجود مادي، كالبرامج، فبعض العقوبات كالندمير أو الإيقاف ستقع عليه بالذات، وليس على مُلاكه، وإن كانوا سيُتأثرون بها في النهاية سواءً بإيقاف عمله أو إلغاء أرباحه، وهذا كلّ في حال لم تستقلّ تلك الكيانات عن البشر استقلالاً كاملاً وتصبح عنصراً جديداً في المجتمع⁴⁰⁸.

2- إنّ كيانات الذكاء الاصطناعي ليست مستقلة؛ أي لا تصدر أفعالها من إرادتها الحرّة، بل تتبّع أوامر مالكيها أو مبرمجها وفق البيانات المخزّنة فيها، وبالتالي فهي شيء أو شخص منقاد وليس حرّاً، فهي لا تستطيع تحديد أهدافها وتوجيه إرادتها لتحقيقها، وعلى الرّغم من ارتكابها للفعل لا تستطيع إدراك عواقبه الاجتماعيّة والأخلاقيّة، كما أنّ القانون الجزائي يحكم الأفعال الصّادرة عن شخص معيّن نتيجة فعله الجسدي وإرادته

⁴⁰⁶ Gless, S. Silverman, E. Weigend, TH. op.cit. p: 414 And Kokpan, B. S. (2023). **Criminal Liability of Robots in Nigeria**. International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies. Vol: 3(2). Delhi: India. p: 689.

⁴⁰⁷ Gless, S. Silverman, E. Weigend, TH. op.cit. p: 417.

⁴⁰⁸ Gless, S. Silverman, E. Weigend, TH. op.cit. p: 422.

الحرّة، فالإتهام يوجّه للشخص الطبيعي فقط؛ لكونه الكائن الوحيد المؤهل لتحمل المسؤولية الجزائية إذ إنّ أحكام قانون العقوبات موجّهة للشخص الطبيعي فقط⁴⁰⁹. ونتيجة لما تقدّم ستتحمّل الأطراف المرتبطة بالذكاء (كالمبرمج والمصنّع والشركة... إلخ) المسؤولية الجزائية عن الأفعال غير المشروعة له لكونه تابعاً لتلك الأطراف.

3- يرى البعض أنّ كيانات الذكاء الاصطناعي لا تملك الوعي الكافي لتحمل المسؤولية الجزائية، كما أنّ القانون الجزائي الحالي لا يمكن أن يستوعب أفعالاً صادرة عن آلاتٍ مستقلةٍ تسيّر وفق خوارزمياتٍ غير مفهومةٍ بشكلٍ صحيحٍ، ولا يمكنه تقدير الأفعال الصادرة عنها⁴¹⁰.

4- يرى البعض أنّه وإن قرّرنا فرض المسؤولية الجزائية على الذكاء الاصطناعي، فكيف ستثبت النية الجرمية له؟ فالنية تشكّل عنصراً أساسياً لقيام المسؤولية الجزائية، وإن كنّا لا نملك الأدوات لتحديدّها بشكلٍ دقيقٍ أو إثبات وجودها حتّى فكيف سنقيم مسؤوليةً من دون ذلك؟ هل سنعاقب الذكاء الاصطناعي على الفعل والنتيجة من دون الأخذ بالعنصر المعنوي؟ ألا يُعد ذلك هدماً للأسس التي بُني عليها النظام الجزائي حتّى الآن؟ أليس في ذلك دعوى لإلغاء عنصر النية بشكلٍ كامل؟ وهذا ما يفتح المجال لفرض العقوبات لمجرد الفعل بغض النظر عن سببه، سواء كان قصداً أو خطأً، وسواء كان اعتداءً أو دفاعاً عن النفس⁴¹¹.

5- يرى البعض أنّ فرض المسؤولية الجزائية على الذكاء الاصطناعي فيه خرقٌ لأهمّ مبادئ القانون الجزائي والمتمثّل في مبدأ شرعية الجرائم والعقوبات؛ فنصوص القانون الجزائي تخاطب الأشخاص الطبيعيين، وبالتالي توسيع هذا النطاق وجعل القاعدة القانونية تخاطب غيرهم هو هدمٌ لهذا المبدأ من دون سبب، فالذكاء الاصطناعي لم يكن محلّ اعتبارٍ من المشرّع حين صياغة نصوص قانون العقوبات⁴¹².

⁴⁰⁹Gless, S. Silverman, E. Weigend, TH. op.cit. P: 420.

⁴¹⁰Claussén-Karlsson, M. op.cit. p: 8.

⁴¹¹Abbott, R. Sarch, A. **Punishing Artificial Intelligence: Legal Fiction or Science Fiction**. available at: https://lawreview.law.ucdavis.edu/issues/53/1/articles/files/53-1_Abbott_Sarch.pdf. Retrieved at: 2/9/2023. P: 27-28 and Ligeti, J. **Artificial Intelligence and Criminal Justice**. available at: https://www.penal.org/sites/default/files/Concept%20Paper_AI%20and%20Criminal%20Justice_Ligeti.pdf. Retrieved at: 2/9/2023. P: 3-4

⁴¹² الشريف، محمود سلامة عبد المنعم. (2021). المسؤولية الجنائية للإنسالة، دراسة تأصيلية مقارنة. مرجع سابق. ص: 144.

6- رفض البعض فرض المسؤولية على الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي، مع ترك الباب مفتوحاً لفرضها عليه مستقبلاً مع ظهور الأشكال الجديدة منه الأكثر تطوراً والتي تتمتع باستقلالية أكبر في اتخاذ القرار وجعلها المسؤولة الوحيدة عن أفعاله؛ إذ يرى هذا الاتجاه أن الذكاء الاصطناعي أهلٌ لتحمل المسؤولية، ولكن حالياً لا يمكن تصوّر قيامه بارتكاب جريمة من دون مشاركة الأطراف المرتبطة به لأسباب مختلفة⁴¹³.

7- يرى البعض أن الذكاء الاصطناعي لم يمنح الشخصية القانونية، وليس أهلاً لمنحها في المستقبل، وبالتالي فعدم وجود الشخصية يستدعي نفي المسؤولية بالملق؛ فالشخصية شرطٌ أساسيٌّ وضروريٌّ لفرض المسؤولية، وحتى ولو مُنح تلك الشخصية فالهدف من ذلك هو تكوين ذمة مالية له، وإيجاد تأمين ماليٍّ يضمن مسؤولية أفعاله، وبالتالي وجود الشخصية لا يفرض إقرار المسؤولية⁴¹⁴.

8- يرى البعض أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون محلاً للبيع أو الشراء، فهو شيءٌ ماديٌّ غير قابل للاستهلاك؛ أي إن بنيته لا تهلك بمجرد استخدامه الأول ولو قلّت قيمته في أثناء ذلك، وبالتالي فوصف الذكاء بصفة الشيء يجعل فكرة تحميله المسؤولية القانونية غير صحيحة، سواء كان واقعاً أو قانوناً؛ فطبيعة الشيء تنفي إمكانية نسب جريمة له، وإن سبّب ضرراً لا يعاقب⁴¹⁵.

9- رفض البعض المقارنة بين المسؤولية الجزائية المقررة للأشخاص المعنوية، والمسؤولية المقترحة فرضها على الذكاء الاصطناعي، وقالوا أن الادعاء بأن الذكاء الاصطناعي يتساوى مع الشخص الاعتباري الذي فُرضت عليه المسؤولية، ادعاءٌ غير صحيح، ولا يمكن التسليم به؛ فالشخص المعنوي يُعدّ فكرةً مجردة، أو تشخيصاً قانونياً لذمة مالية، وهو في النهاية يتبع لمالكيه ومديره الذين يحددون أهدافه، ويقومون بالأفعال نيابةً عنه، أما الذكاء الاصطناعي فلديه وجودٌ قانونيٌّ ولو كان غير محسوسٍ في بعض الأحيان، وقراره يتخذ باستقلالية

⁴¹³ أدلبي، عمر منير. مرجع سابق. ص: 95.

⁴¹⁴ سعيداني، فايزة. (2022). التكيف القانوني للروبوت ومدى تحميله المسؤولية القانونية. مجلة العلوم القانونية والاجتماعية.

مج: 7. عدد: 3. الجفلة: الجزائر. جامعة زيان عاشور. ص: 415 وكريم، سلام عبد الله. مرجع سابق. ص: 207.

⁴¹⁵ الشريف، محمود سلامة عبد المنعم. (2021). المسؤولية الجنائية للإنسالة، دراسة تأصيلية مقارنة. مرجع سابق. ص: 144-

من دون سيطرة بشرية، وبالتالي إقرار المسؤولية للذكاء الاصطناعي نتيجة تشابهه مع الأشخاص المعنوية بجانب الصواب⁴¹⁶.

10- يرى البعض أنه من شروط قيام المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي إسناد الجريمة للفاعل، هذا الإسناد يتلخص بنقطتين: أولهما أهلية الإدراك والاختيار، والنقطة الثانية توجيه الحركات الإرادية للشخص للقيام بالفعل الذي ترسخ داخله، وبالتالي تتشكل رابطة نفسية بين الشخص وفعله، توجه إرادته نحو ارتكاب هذا الفعل، وهذا ينطبق فقط على الشخص الطبيعي المتمتع بقدرات عقلية ونفسية صحيحة⁴¹⁷، وهو ما لا يمكن أن ينطبق على الذكاء الاصطناعي؛ فالذكاء شيء منقاد ينفذ أوامر صاحبه، ولا يمكن أن يقوم بالفعل من تلقاء ذاته فلا تتوفر الرابطة النفسية بينه وبين فعله، وهو ما يحول دون إسناد الفعل له، فالقانون الجزائي بصفة عامة يرتبط بالفعل الإنساني من دون غيره، وبالتالي فرض المسؤولية الجزائية يتطلب تمتع فاعل الجريمة بالأهلية العقلية؛ أي الصحة والنضج العقلي، وملكة الامتثال للقانون؛ أي قدرة الشخص على مقاومة ضغط الظروف التي ارتكبت فيها الجريمة، بالإضافة إلى إمكانية العلم بالقانون واستيعاب أحكامه، وهاتان الملكتان (الأهلية القانونية، والامتثال للقانون) لا تتوفران إلا للشخص الطبيعي وليس الذكاء الاصطناعي⁴¹⁸.

11- يرى البعض أنه وإن سلمنا بقدرة الذكاء على ارتكاب الجرائم وأهليته لذلك، فإن الإجراءات القضائية التي تلي ارتكاب الجريمة لا يمكن تطبيقها عليه أو إجباره على الامتثال لها، وحتى ولو ضُبط وأُحضر كيف سيستجوب؟ هل سيستطيع الإجابة عن الأسئلة كما يجيب الإنسان؟ هل سيستطيع الدفاع عن نفسه أو توكيل محامي؟ كيف سيلتزم بمواعيد المحاكمة والاستماع للشهود وتقارير الخبراء؟ هل هناك فائدة من إيداعه في السجن؟ هل بإمكان القاضي تطبيق مبدأ الحكم بعقوبة تتناسب مع شخصيته؟ وهل يستطيع القاضي الوصول إلى النتيجة الصحيحة من دراسة ظروف الجريمة ووقائع الدعوى وكيفية وقوعها؟ وبالتالي يرى هذا الاتجاه أن

⁴¹⁶ عبد اللطيف، محمد محمد. مرجع سابق. ص: 11-12.

⁴¹⁷ عبد المنعم، سليمان. (1999). أصول علم الإجرام والجزاء. ط: 2. بيروت: لبنان. المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.

ص: 71.

⁴¹⁸ حسن، محمد جبريل إبراهيم. (2022). المسؤولية الجنائية الناشئة عن مضار الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي. مرجع

سابق. ص: 45-46.

الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن تُطبّق عليه شروط تحريك الدّعى وسماع الشّهود، ولن يتمكّن من الدّفاع عن نفسه، ولن يستطيع القاضي تطبيق النّظريات الجنائيّة المتعلّقة بالمسؤوليّة عليه، وهذا ينفي إمكانيّة مساءلته⁴¹⁹.

الفرع الثاني: الحجج المتعلّقة بالأطراف المرتبطة بالذكاء الاصطناعي وطبيعة عملها.

1- يرفض البعض فرض المسؤولية الجزائيّة على كيانات الذكاء الاصطناعي بسبب الخوارزميّات والبرمجيّات التي تُغذّى بها وتعمل وفقاً لها، وعليه فإنّ هذه الكيانات غير مستقلّة، بل منقادة فهي لا تتصرّف وفق قناعاتها، بل تتصرّف وفق ما يعتقد به مبرمجها وبريده، وما دُرّبت عليه، وبالتالي فأفعالها وردودها على المواقف المختلفة يعود إلى الإنسان الذي أنشأ تلك البرامج والخوارزميّات، والخطأ المرتكب منها في أثناء تشغيلها يعود إلى برمجتها الخاطئة، أو المعلومات المنقوصة التي رُوّدت بها، أو الممارسات الخاطئة لمبرمجها في أثناء التّدريب. مثلاً على ذلك ما جرى بجورجيا من قبل إحدى برامج الذكاء الاصطناعي المصمّم لتقييم المرشحين لشغل وظيفة في مستشفى معيّن؛ إذ حُمّلت عمليّات التّقييم السّابقة التي جرت من قبل البشر، والنتائج التي حصلت في حينها، وعند قيام البرنامج بعمله وإصدار نتائجه راجعه القائمون على العمل فوجدوا أنّ أغلب المرفوضين يحملون أسماء أوريّة، واكتشفوا أنّ البيانات التي حُمّلت على النّظام التي كانت تتضمّن قرارات التّعيين السّابقة تؤدّي إلى هذه النّتيجة.

ومن هنا فالجريمة التي تقع بفعل الذكاء تعود إلى الخطأ الذي ارتكبه مبرمجه أو مدرّبه نتيجة المعلومات والبيانات التي غُدّي بها فقيام كيانات الذكاء الاصطناعي بإجراء القياس، والمقارنة بين المعلومات المذكورة، والمعلومات التي تستقيها من الواقع، ثمّ قيامها بالفعل بناءً على ذلك، يؤكّد أنّ الذكاء الاصطناعي لا يملك الوعي الكافي للقيام بالأفعال من تلقاء ذاته، وبالتالي فمن الخطأ إلقاء المسؤولية الجزائيّة عليه فقدراته غير

⁴¹⁹ الشريف، محمود سلامة عبد المنعم. (2021). المسؤولية الجنائية للإنسالة، دراسة تأصيلية مقارنة. مرجع سابق. ص: 147-

كافية لعدّه مجرمًا، فهو بالنهاية آله، وليس إنسانًا، بل إنّ الإنسان مسؤولٌ عنه، وبالتالي تقع على ذلك الإنسان مسؤولية أفعاله نتيجة الخطأ في تصنيعه⁴²⁰.

2- إنّ الإقرار بمسؤوليّة الذكاء الاصطناعيّ ونفيها عن بقيّة الأطراف المتعلّقة به سواء كان مالكاً أو مشغلاً أو مبرمجاً... إلخ من شأنه إحداث تضاربٍ قانونيٍّ، ممّا يجعلُ عملَ هذه الأطراف غيرَ محدّدٍ وغيرَ متقنٍ؛ أي سيُسيرون في تطوير الذكاء الاصطناعيّ إلى الحدّ الذي يمكن أن نفقد معه القدرة في السيطرة عليه أي أن يخرج الذكاء الاصطناعيّ عن سيطرتنا، ويمتلك القدرة على توجيه نفسه بنفسه، وربما ينشئ جيلاً جديداً من الذكاء من دون تدخّل البشر، وحتىّ من دون إرادتهم، وهذا كلّهُ قد يكون له تداعياتٌ كبيرةٌ نتيجة ارتكاب الأجيال الجديدة من الذكاء جرائم كبيرة قد تمسّ الوجودَ البشريّ نفسه، ولن يكون للأطراف المتعلّقة به مسؤولية عن ذلك؛ لكون الذكاء هو من يتحمّل المسؤولية عن أفعاله ويعاقب عليها، هذا من جهة، ومن جهةٍ أخرى قد لا يُراعي هؤلاء الأطراف الدقّة اللازمّة في عملهم ولا يراعوا الأصول العلميّة والفنّيّة حين إنشاء الذكاء الاصطناعيّ أو عند تشغيله؛ لكونهم لن يتحمّلوا لاحقاً المسؤولية الجزائيّة عن أفعاله⁴²¹.

3- يستند البعض في رفضه فرض المسؤولية على الذكاء الاصطناعيّ إلى قرار محكمة الاستئناف الفرنسيّة، التي حكمت بأنّ إقرار المسؤولية الجزائيّة للذكاء ما هو إلّا نقل للمشكلة، وليس حلاً لها، بمعنى إنّ الأشخاص الذين يجب عليهم تغذية ذمّة الذكاء بالمال ليتمكّن من تعويض ضحاياه هم من ستقع عليهم المسؤولية في حال تطبيق القواعد العامّة لها⁴²².

4- يرى البعض أنّ الجريمة واقعةٌ إنسانيّة، وليست فعلاً مادّياً مجرداً؛ أي يجب تحقيق الترابط بين مادّيات الجريمة وشخصيّة الجاني، ومن دون هذه العلاقة لا تقوم المسؤولية إلّا ما استثنى منها بنصّ خاصّ، وبالتالي فالخطأ وإن كان قد وقع من الذكاء فإنّه ينسب إلى الأطراف المتعلّقة به، وليس له⁴²³.

⁴²⁰ المولي، محمود عبد الغني جاد الله. مرجع سابق. ص: 515-516.

⁴²¹ عبد اللطيف، محمد محمد. (2021). المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والقانون العام. مجلة البحوث

القانونية والاقتصادية. مج: 11. عدد: 1. كلية الحقوق. المنصورة: مصر. جامعة المنصورة. ص: 10.

⁴²² عبد اللطيف، محمد محمد. مرجع سابق. ص: 11-12.

⁴²³ الشريف، محمود سلامة عبد المنعم. (2021). المسؤولية الجنائية للإنسالة، دراسة تأصيلية مقارنة. مرجع سابق. ص: 145.

5- يرى البعض أنَّ الذكاء بنظر القانون هو مجرد أداة بيد مرتكب الجريمة، وينطبق على الذكاء حكم الأدوات الأخرى المستخدمة في الجرائم، كالأسلحة النارية والآلات الحادة، وبالتالي لا يُعدّ فاعلاً حقيقياً لها، ومن هنا لا تقع عليه المسؤولية الجزائية، بل تقع على من استعمله لتحقيق النتيجة الجرمية⁴²⁴.

6- يرى البعض أنَّ المسؤولية في الفقه المعاصر لا تخرج عن حالتين:

الأولى: أن يكون الفاعل أهلاً لتلقّي عقوبة فعله.

الثانية: أن يُسند الفعل المكوّن للجريمة إليه، سواء كان إسناداً مادياً أو معنوياً، ومن دون هذين الشرطين لا يمكن الحديث عن مسؤولية جزائية؛ فالإسناد شرط أساسي لقيامها.

وبالتالي لمعاقبة شخصٍ ما يجب تطبيق قواعد الأهلية والإسناد، والتي لا يمكن أن يحقق شروطهما إلا الإنسان، وبالتالي فالأطراف المرتبطة بالذكاء هي الأجدر على تحمل نتائج أفعاله⁴²⁵.

⁴²⁴ الشريف، محمود سلامة عبد المنعم. (2021). المسؤولية الجنائية للإنسالة، دراسة تأصيلية مقارنة. مرجع سابق. ص: 145.

⁴²⁵ العطار، أحمد صبحي العطار. (1990). الإسناد والاذناب والمسؤولية في الفقه المصري والمقارن. مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، مج: 32. العددان: 1+2. كلية الحقوق. القاهرة: مصر. جامعة عين شمس. ص: 1 وسويلم، محمد علي. (2006).

الإسناد في المواد الجنائية، دراسة تأصيلية تحليلية تطبيقية مقارنة. الإسكندرية: مصر. دار المطبوعات الجامعية. ص: 11.
And Hallevy, G. (2010). “The Criminal Liability of Artificial Intelligence Entities – from Science Fictions to Legal Social Control”. Akron Law Journal. vol: 4. Issue: 2. Ohio: United States. The University of Akron School of Law. p: 177.

المبحث الثاني

الأساس القانوني لمسؤولية الأطراف الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي

إن كان أغلب الفقه قد رفض فرض المسؤولية الجزائية على كيانات الذكاء الاصطناعي نتيجة الأفعال الإجرامية التي ترتكبها باعتبارها غير أهل لذلك، فكان يجب أن تُلقى تلك المسؤولية والنتائج المترتبة عليها من العقوبة والتعويض على طرف آخر تتوفر فيه الصفات الضرورية لتحمل تلك المسؤولية، ويكون أهلاً لتلقي العقاب، فكان الخيار الأسلم والأصح قانونياً واجتماعياً تحميل الأطراف المرتبطة بالذكاء -سواء كان هذا الطرف مبرمجاً أو مشغلاً أو منتجاً أو مالكاً أو طرفاً خارجياً- المسؤولية عن أفعاله بغض النظر إن كان وقوع الفعل نتيجة سوء النية لهذا الطرف؛ أي أن يقصد استعمال الذكاء لارتكاب جريمة، أو أن تقع الجريمة نتيجة إهماله من دون قصد جرمي محدد.

ولا يختلف الأمر إذا وقعت تلك الجريمة نتيجة فعل الذكاء المستقل؛ أي إن الذكاء ارتكب الجريمة من دون نية سيئة من الطرف المرتبط به، ومن دون وقوع أي إهمال من قبله؛ إذ يتحمل هذا الطرف المسؤولية حتى مع عدم ارتكابه أي خطأ، وبغض النظر عن الأساس القانوني لتحمل هذه المسؤولية، فهو يتحمل مسؤولية أفعال الذكاء؛ لكونه المسيطر عليه، والمستفيد من خدماته، وعليه سندرس مسؤولية الأطراف القائمة سواء على خطأ شخصي منهم أو من دون خطأ.

ولهذا كان لابد من تقسيم هذا المبحث إلى المطلبين الآتيين:

المطلب الأول: مسؤولية الأطراف عن خطئها الشخصي.

المطلب الثاني: مسؤولية الأطراف من دون وقوع خطأ منهم.

المطلب الأول

مسؤولية الأطراف عن خطئها الشخصي

تقوم مسؤولية الأطراف هنا بناءً على الخطأ الذي ارتكبته والذي أدى إلى وقوع الجريمة بفعل الذكاء؛ أي إن هذه الأطراف إما لم تكن تتوقع حدوث الجريمة؛ إذ استعملت الذكاء لتحقيق أهدافها غير المشروعة من دون أن تقصد الجريمة، وإما كانت تتوقع حدوث الجريمة وعلى الرغم من ذلك أصدرت أوامرها للذكاء ولم تقم بردعه عند وقوعها، وإما كانت الجريمة نتيجة الإهمال الذي ارتكبته؛ أي إن تلك الأطراف تتحمل المسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، سواء وقعت بإرادتهم أو إهمالهم أو نتيجة قرار الذكاء الشخصي، ويتساوى الأمر سواء توقعت تلك الأطراف الجريمة ولكنها لم تتخذ الإجراءات الكافية لمنعها، أو لم تتوقعها في الأصل ووقعت الجريمة مع عدم توفر أي ظروف أو وقائع تدل على إمكانية وقوعها.

وتتعدد الأطراف المرتبطة بالذكاء الاصطناعي منذ اللحظة الأولى لتكوينه، وحتى دخوله في المجال العام والقيام بمهامه، فالذكاء يتدرج بين يدي المصنّع، ثم المبرمج، ثم بعض الأحيان الشركة التي تسوقه، ثم المالك. ويمكن أن يكون له مشغل غير المالك، سواء كان هذا المشغل تابعاً للمالك، أو منفصلاً عنه؛ أي قام باستئجار الذكاء للقيام بمهام محدّدة. كما يرتبط الذكاء بأحد الناس والذي تمكن من السيطرة على الذكاء واستخدامه، سواء ظلّ الذكاء تحت سلطة مالكه، أو انتقلت حيازته لهذا الغير، إما بسرقة، وإما بإهمال مالكه⁴²⁶.

وعليه سندرس مسؤولية هذه الأطراف في الجرائم التي تقع من الذكاء، سواء كانت تلك الجرائم في أثناء قيامه بعمله، أو قبل ذلك في الحالات التي لا يقوم بعمل فيها، أو خلال تصنيعه أو صيانته. ولهذا كان لا بد من تقسيم هذا المطلب إلى الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: مسؤولية الأطراف المنتجة للذكاء الاصطناعي.

الفرع الثاني: مسؤولية الأطراف المستغلة للذكاء الاصطناعي.

⁴²⁶ الوالي، عبد الله سعيد عبد الله. مرجع سابق. ص: 273.

الفرع الأول: مسؤولية الأطراف المنتجة للذكاء الاصطناعي.

يُقصد بالأطراف المنتجة للذكاء: الاختصاصيون الذين قاموا بإنشائه وبرمجته للوصول إلى شكله النهائي، وقبل وضعه في السوق وعرضه على المشتريين. ولا يختلف الأمر سواء ارتكبت الجريمة قبل اكتمال تكوين الذكاء؛ أي قبل الوصول إلى شكله النهائي وتسمى مرحلة التجميع أو البرمجة، أو ارتكبت بعد اكتمال إنشاء الذكاء؛ أي أن يكون الذكاء جاهزاً للدخول في سوق العمل، ولكن لم يدخل بعد؛ أي مازال تحت سيطرة الطرف المنتج له. ويمكن حصر الأطراف المنتجة للذكاء بثلاثة أطراف رئيسة، وهي: المصنّع أو المبرمج أو الشركات التي تشرف على التصنيع والإنتاج.

أولاً: مسؤولية الطرف المصنّع.

يُقصد بالمصنّع: الشخص الذي يقوم بتصنيع الأجزاء المادية للذكاء الاصطناعي، كالجسم المادي للروبوت أو الطائرات من دون طيار، ولا فارق سواء صنع المصنّع المنتج كاملاً أو أقساماً منه، أو أسهم في تجميع أجزائه أو تحضير المنتجات الأولية المستخدمة في صناعته وإعدادها⁴²⁷.

ويسأل المصنّع عن الأضرار التي تنتج عن الذكاء الاصطناعي إذا أسهم بخطئه في وقوع تلك الأضرار، كأن تقع الجريمة نتيجة انفصال يد الروبوت عن جسمه أو سقوط شفرات الطائرة من دون طيار على أحد الناس. وفي هذه الحالة فالأضرار وقعت من دون تدخل برمجة الذكاء؛ أي إن الحادث وقع نتيجة عدم اتقان عملية تركيب الأجزاء المادية للذكاء الاصطناعي، ففرض القانون على مصنعي الذكاء اتباع أعلى درجات الدقة والكفاءة في أثناء صناعته، والتأكد من خلو منتجاتهم من العيوب والأخطاء، وصلاحيته للعمل بسلامة وأمان بالنسبة للمتفاعلين

⁴²⁷ الهدام، صابر. (2021-2022). القانون في مواجهة الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة. رسالة ماجستير. كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية. جامعة سيدي محمد بن عبد الله. فاس: الجزائر. ص: 139.

معه من البشر، وأن يؤدي عمله بكفاءة عالية مع عدم ارتكاب الأخطاء قدر الإمكان⁴²⁸، ويجب على المصنعين إجراء الاختبارات المسبقة على صناعتهم قبل طرحها في السوق⁴²⁹.

وعلى المصنعين واجب إخبار الجهات الشارية بالعيوب الخفية التي يشملها المنتج أو أي عيوب أخرى قد تظهر في المستقبل، وفي حال عدم قيامهم بذلك فإنهم مسؤولون عن أي أضرار نتيجة ذلك.

وتظهر مسؤولية المصنع في حالتين:

الأولى عن جريمة مقصودة: يُسأل المصنع عن جريمة مقصودة إذا كان تصميم الذكاء تم عمداً لارتكاب جريمة معينة؛ أي أن يكون الذكاء مجرد أداة بيد المصنع لتحقيق النتيجة التي كان يريد، كأن يُصنع روبوت لأحد رجال الأعمال مع عدم تثبيت اليد الهيدروليكية بشكل كامل أو تثبيتها بشكل غير صحيح بقصد قتل هذا الشخص، فيؤدي انفلات تلك اليد إلى إصابة الشخص المقصود أو مقتله، وينطبق الحكم نفسه سواء وقعت الجريمة على الشخص المقصود أو وقعت على شخص آخر؛ فالذكاء الاصطناعي في هذه الحالة مجرد أداة استعملها المصنع لتحقيق غايته⁴³⁰، فهنا تحققت شروط المسؤولية الجزائية للمصنع من علم وإرادة، ولا عبرة للوسيلة المستخدمة، سواء كانت إحدى كيانات الذكاء الاصطناعي أو أي أداة أخرى.

كما تقوم مسؤولية المصنع بناءً على قصده الاحتمالي وذلك في حال إنشائه جهازاً من أجهزة الذكاء الاصطناعي مع علمه بوجود عيب فيه أو احتمال علمه بذلك العيب، ولكن لم يقم بأي إجراء لتلافي هذا العيب، كما لم يقم بتبنيه مستخدم الذكاء بذلك، فهنا علم المصنع باحتمالية وقوع الجريمة ولكن لم يقم بواجبه لمنع

⁴²⁸ في عام 2018 أقيمت دعوى قضائية من قبل عائلة شخص توفي نتيجة حادث اصطدام سيارة من نوع Tesla ذاتية القيادة بحاجز خرساني، وقد طالب أهل الضحية بتحميل الشركة المصنعة للسيارة مسؤولية الحادث على أساس المسؤولية عن المنتجات المعيبة نتيجة الخطأ في برمجة نظام القيادة الذاتية حيث لم يستطع النظام تحديد وجود ذلك الحاجز ولم يقم بإيقاف السيارة مسبقاً قبل الاصطدام. أبو علي، محمد علي . مرجع سابق. ص: 58-59.

⁴²⁹ الدويكات، نصري على فلاح. (2022). المسؤولية التقصيرية عن أضرار الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي في القانون المدني الأردني. مجلة جامعة الزيتونة الأردنية للدراسات القانونية. مج: 3. العدد: 3. عمان: الأردن. جامعة الزيتونة. ص: 240-241.

⁴³⁰ Simmler, M. Markwalder, N. (2019). Guilty Robots? Rethinking the nature of culpability and legal personhood in an age of artificial intelligence. criminal law forum. Vol: 30.. New York: USA. springer. p: 5.

وقوعها، فلا فرق عنده إن وقعت الجريمة أو لا، وبالتالي يُسأل عن جريمة مقصودة بناءً على قصده الاحتمالي⁴³¹.

الثانية عن جريمة غير مقصودة: يكون المصنّع مسؤولاً عن جريمة الذكاء الاصطناعي غير المقصودة إذا وقعت الجريمة نتيجة خطئه المتمثل في إهماله، أو قلة احترازه، أو عدم مراعاته القوانين؛ أي إن المصنّع لم يعلم باحتمالية وقوع الجريمة، ولم يردّها، ولكن كان بإمكانه توقّعها. وقد تقوم مسؤوليته لكونه لم يحم بالتجارب الكافية التي تثبت صلاحية الذكاء الاصطناعي للدخول في سوق العمل بأمان، أو لم يراع المبادئ العلمية الثابتة ولم يطبقها بالشكل الصحيح، أو اعتقد أنّه صمّم الذكاء بما يتوافق مع العلم ومعايير السلامة. ويُعفى المصنّع من المسؤولية إذا أثبت أنّه قام بجميع الإجراءات التي تؤكّد سلامة منتجه، أو أنّ طرفاً ثانياً أسهم بخطئه في وقوع النتيجة الضارة، سواء كان هذا الطرف مالكاً أو مستعملاً أو طرفاً آخر. ويُعفى المصنّع أيضاً من المسؤولية إذا أثبت أنّه قام بجميع الإجراءات الضرورية لمنع وقوع الضرر وبما يتوافق مع المبادئ العلمية في صناعة الذكاء، وأنّ الحادث وقع نتيجة سبب أجنبي أو فعل الغير⁴³².

ويمكن أن تقوم مسؤولية المصنّع نتيجة عيب في تصنيع الذكاء الاصطناعي، ويتمثل ذلك إمّا باستعماله خامات رخيصة، وإمّا باستخدامه مكونات في تصنيع الذكاء تحتوي على العيب سابقاً، كما لو كانت ذراع الروبوت مصنوعة من مواد أولية غير جيّدة، ويمكن أن تكون الذراع مصنوعة من مواد جيّدة ولكن يعود الخلل إلى سوء التطبيق، كما لو رُكّب المفصل للروبوت (والذي يصل بين الذراع واليد) بشكل خاطئ، وبشكل يخالف التصميم الأساسي للروبوت، أو يخالف المبادئ العامة التي يجب أن يتّصف بها المنتج⁴³³، وتقوم مسؤولية المصنّع هنا

⁴³¹ سالم، عبد المهيم بكر. (1979). القصد الجنائي في القانون المصري والمقارن. أطروحة دكتوراه. جامعة القاهرة. القاهرة: مصر. ص: 124-125.

⁴³² سعيد، وليد سعد الدين محمد. (2022). المسؤولية الجنائية الناشئة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي. مجلة العلوم القانونية والاقتصادية. مج: 64. عدد: 2. عين شمس: مصر. جامعة عين شمس. ص: 518.

⁴³³ محمود، عبد الله ذيب. (2012). حماية المستهلك في التعاقد الإلكتروني، دراسة مقارنة. ط: 1. عمان: الأردن. دار الثقافة للنشر والتوزيع. ص: 174 وما بعدها.

في كلِّ الحالات السابقة، وتكون مسؤوليته مقصودةً في حال كان يعلم بالعيوب ولم يتدخل لتلافيها، سواءً كان يريد إيقاع النتيجة الضارة أو توقع وقوعها، بينما يُسأل عن جريمة غير مقصودة في غير تلك الحالات.

ونحن نرى أنه من واجب المصنّع اتخاذ كافة التدابير لضمان سلامة إنتاجه، وجعله يتمتع بالجودة والأمان، وبما يتوافق مع المبادئ العلمية والقيم الاجتماعية. ونرى أنّ المصنّع قد يكون شخصاً أو عدة أشخاص، فيمكن أن يسهم عدة أشخاص في صناعة الروبوت بعضهم يصنع الرأس، والبعض الآخر الجذع، وآخرون الأطراف، ثم تُجمع كافة الأجزاء لتشكيل الهيئة العامة الخارجية للروبوت، وعليه فالمسؤولية الجزائية الناشئة عن الفعل المرتكب يُنسب إلى صاحب الخطأ الذي سبب الجريمة، سواءً كانت مقصودة أو غير مقصودة، ونفصل في ذلك بأنه في حال صنع المصنّع يد الروبوت وكان فيها خلل أدى إلى ارتكاب الجريمة، يُسأل هذا المصنّع عن هذه الجريمة، سواءً قصد الفعل والنتيجة أو لا، ولكن من الممكن أن يُسأل الشخص الذي جمع الأجزاء سواءً لاحظ وجود العيب في هذا الذراع ومع ذلك لم يتخذ الإجراءات الضرورية منه لإصلاحه أو تنبيه صانعه إلى ذلك، أو لم يلاحظ هذا الخطأ وكان من الواجب أو كان بإمكانه ملاحظته لو بذل الجهد الكافي لذلك، وتكون مسؤولاً عن جريمة مقصود إذا علم أنّ المصنّع صنع اليد لإيذاء شخص ورضي بالنتيجة بغض النظر عن الأسباب أو الاتفاق المسبق بينه وبين مصنّع اليد، أمّا بقيّة الأشخاص المساهمين في صناعة الروبوت فلا يُسألون عن الجريمة التي وقعت ما دام انتهى دورهم في صناعة الجزء المكلفين به، ولم يسهم ذلك الجزء في وقوع الجريمة، ولم يكن له دور في منع وقوعها، أو لم يكن من مهامهم إجراء اختبار صلاحية الروبوت للعمل بعد الانتهاء من صناعته.

وتقوم مسؤولية المصنّع في وقت لاحق لتسليمه منتجه للمستخدم، ما دامت الجريمة وقعت نتيجة عطل أصاب أحد أجزاء الجهاز بسبب العمر وكثرة الاستخدام، مع وجود واجب قانوني عليه لفحص هذا الجهاز وصيانته بشكلٍ دوري وإصلاحه، واستبدال الأجزاء التالفة منه بأجزاء جديدة⁴³⁴.

ونحن نرى ونتيجة الدور المتزايد لكيانات الذكاء الاصطناعي في المجتمع وكثرة استخدامها أنّه من الضروريّ إقرار واجب قانوني على المصنّع بإجراء عملية فحص دورية لمنتجه حتّى من دون طلب المستعمل ذلك، ويشبه

⁴³⁴ عثمان، أحمد علي حسن. مرجع سابق. ص: 1586.

ذلك فحص الحالة الميكانيكية للسيارات بشكلٍ دوريٍّ، ولكن من الممكن أن تقوم مسؤولية مشتركة مع المشغل، ما دام لاحظ هذا المشغل الخلل في الجهاز ولم يبلغ المصنّع به، على أنّه يُشترط في هذه الحالة أن يكون الخلل نتيجة إهمال المصنّع أو نيته السيئة؛ أي إنه تنبّه إلى الخلل ولكنه لم يتخذ الإجراءات الضرورية لإصلاحه، ولكن يمكن للمصنّع أن يُعفي نفسه من المسؤولية إذا أثبت أنّه قام بالفحص الدوري للجهاز، ولم يكن الخلل موجوداً حينها، ولم يبلغ من المستخدم به، فتقوم مسؤولية المشغل وحده عند ذلك.

ثانياً: مسؤولية الطرف المبرمج.

يُقصد بالمبرمج: الشخص المسؤول عن برمجة النظام الذكي عن طريق الخوارزميات البرمجية المسؤولة عن أداء الذكاء الاصطناعي لمهامه والمتحكمّة بتصرفاته، فهو الذي يضع الأكواد الخاصة المسؤولة عن تحليل الوقائع، وإعطاء الأوامر، والقيام بالمهام الموكلة إليها⁴³⁵.

وتُعَدُّ هذه البرامج بالنسبة للذكاء مثل الدماغ بالنسبة للإنسان، فهي المسؤولة عن عمله وقدرته على أدائه له بكفاءة، وحسن تلقّيه للأوامر والمعلومات ومعالجتها، واتخاذ الإجراءات الضرورية بناءً عليها، كما يقوم المبرمج من خلالها بتحميل المعلومات الضرورية لعمل الذكاء، وكما أنّ أي خللٍ يصيب الدماغ يؤثر في حركة الإنسان وقراراته، فالخلل الذي يصيب هذه البرامج يؤثر في عمل الذكاء ويجعله يتخذ قراراتٍ خاطئة. وقد يكون المصمّم والمبرمج شخصاً واحداً أو يكونوا أشخاصاً متعدّدين، مع الإشارة إلى أنّ عمل المبرمج يُعَدُّ الأساس الذي يقوم عليه النظام الذكي، فالروبوت من دون برنامجه هو شيءٌ ماديّ مثله مثل أي جمادٍ آخر، فالبرنامج هو من يعطيه صفة الذكاء الاصطناعي.

وإنّ كان العديد من كيانات الذكاء الاصطناعي تحتاج إلى مُصنّعٍ ومبرمجٍ لصناعة الجزء الماديّ من الذكاء وبرنامجه الخاص، إلّا أنّ بعضَ من أجهزة الذكاء لا يكون لديها كيانٌ ماديّ؛ أي هي عبارة عن برنامجٍ فقط،

⁴³⁵ عميش، رحاب. (2021). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 11.

عدد: 1. كلية الحقوق. المنصورة: مصر. جامعة المنصورة. ص: 794.

وبالتالي يكفي وجود مُبرمج لها من دون مُصنّع، كالبرامج الذكيّة المنتشرة على الإنترنت فهي عبارة عن خوارزميات من دون كيان ماديّ يحملها.

وتقع على المُبرمج الواجباتُ الملقاة على المُصنّع نفسها؛ أي أن يتخذ كافة الإجراءات الضرورية لضمان سلامة برامجه وأمنها، وأن يدرس كافة الاحتمالات الممكنة؛ كيلا تؤدي برامجه إلى إصدار أوامر خاطئة تتسبب في وقوع أضرارٍ ماديّةٍ أو جسديّةٍ للمستخدم، كما أنّ هناك واجباً على المُبرمج لربط الذكاء ببيئة العمل عن طريق تحديد المهام التي سيسهم في تنفيذها⁴³⁶.

أمّا عن مسؤوليّة المُبرمج فإنّها قد تكون مسؤوليّةً فرديّةً أو مشتركةً، فإذا أسهم بفعله فقط بارتكاب الذكاء للجريمة يتحمّل المسؤوليّة بمفرده، ولا يتحمّل المُصنّع أيّ مسؤوليّةٍ عن ذلك، ولكن من الممكن أن تكون مسؤوليّةً مشتركةً مع المُصنّع، سواءً كان هناك اتفاق مسبق أو علم أيّ منهما بخطأ الآخر ولم يتدخل لمنع وقوع الفعل أو قبل بالمخاطرة. ويمكن تقسيم مسؤوليّة المُبرمج كمسؤوليّة المُصنّع إلى قسمين:

1- مسؤوليّة عن جريمة مقصودة: تقوم مسؤوليّة المُبرمج مقصودة في حال تصميمه برنامج الذكاء لارتكاب جريمة، كأن يُصمّم روبوت لقتل شخصٍ معيّن⁴³⁷. ويكون مسؤولاً عن جريمة مقصودة إذا صمّم الذكاء وفي أثناء التجربة ظهرت له مشكلات متعلّقة بأداء البرنامج ولم يتخذ الإجراءات الكفيلة لمنع وقوع تلك المشكلات، أو كان لا فرق عنده وقعت الجريمة نتيجة خطئه أو لا، ولكن يُعفى المبرمج من المسؤوليّة إذا أخبر المستعمل أو ذكر في كتيب استخدامهِ العِلل التي قد تصيب البرنامج الذي صمّمه، وتأثيرها في الكيان الماديّ للذكاء، كما لو ذكر المُبرمج أنّه لا يجوز تشغيل نظام القيادة الذّاتية في السيّارة ذاتية القيادة في حال تساقط التلّوج أو في حالة الضباب، ولكن مالك الذكاء خالف هذه التعلّيمات ولم يتقيّد بها، فصدمت تلك السيّارة أحد المشاة وأدى ذلك إلى وفاته⁴³⁸.

⁴³⁶ الدهشان، يحيى. (2019). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي. مرجع سابق. ص: 36.

⁴³⁷ Gless, S. Silverman, E. Weigend, TH. op.cit. p: 424.

⁴³⁸ Osmani, N. op.cit. p: 64.

ويُعفى المُبرمج من المسؤولية إذا أثبت أن وقوع الضرر كان نتيجة سببٍ أجنبي لا دخل له به، أو نتيجة تدخل الغير الذي دخل إلى برمجة الذكاء وعدلها، سواء قصد هذا الغير ارتكاب الجريمة أو لا، ولكن يجب على المُبرمج أن يتخذ الخطوات الضرورية لمنع التعديل على برمجة الذكاء من غير المختصين، سواء حدث ذلك قصداً أو خطأ.

2- مسؤولية عن جريمة غير مقصودة: يُسأل المُبرمج عن الجرائم التي تقع من الذكاء إذا وقعت تلك الجرائم نتيجة الأخطاء التي اقترفها عند برمجة النظام الذكي، ويشترط هنا ألا يتقصد المُبرمج ذلك، أو كان بإمكانه معرفة العيب لو اتبع الإجراءات المطلوبة من الشخص العادي، والمقصود بالشخص العادي هنا ليس الإنسان العادي بل الإنسان الخبير بتلك التقنيات، فتتحدد مسؤولية المُبرمج عن طريق مقارنة أفعاله مع الإجراءات التي كان سيتخذها الخبير في مثل تلك الظروف⁴³⁹.

وعلى المُبرمج واجبٌ قانونيٌ بملاحقة التطورات البرمجية الحديثة، والسعي إلى تطبيقها على كيانات الذكاء الاصطناعي، سواء كانت تلك الكيانات قد دخلت في العمل، أو ما زالت في طور التصنيع أو التجريب، كما عليه واجبٌ تحديث البرامج بشكلٍ دائمٍ، والاستفادة من الأخطاء الواقعة في أثناء تشغيل إحدى النماذج، ومحاولة إصلاح هذه الأخطاء في النماذج الأخرى، مثالاً على ذلك: في أثناء عمل روبوت مخصص لإجراء العمليات الجراحية لاحظ الأطباء المشرفون عليه أن ذلك الروبوت لا يخطط الجروح بشكلٍ صحيحٍ بعد إتمام العملية، وأدى ذلك إلى أذية المريض وأُخبر المُبرمج بذلك، فعلى المُبرمج أن يتخذ الخطوات اللازمة لمنع وقوع هذه الحوادث في المستقبل، وتطبيق تلك الخطوات على النماذج الأخرى نفسها⁴⁴⁰.

ويُعدُّ المُبرمج مهماً ومسؤولاً عن جريمة غير مقصودة في حال عدم إبلاغه مستخدم الذكاء بكافة الإجراءات الواجب اتخاذها عند تشغيل الذكاء، أو في حال عدم تحذيره من بعض المواقف التي يتخذ فيها الذكاء قراراتٍ خاطئة تؤدي إلى وقوع جرائم، والتي تُوجب التدخل المسبق من المستخدم لمنع وقوع النتيجة الضارة، وهنا يُشترط

⁴³⁹ Kingston, J. Artificial Intelligence and Legal Liability. available at: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1802/1802.07782.pdf>. Retrieved at: 2/11/2023. P: 5-6.

⁴⁴⁰ Claussén-Karlsson, M. op.cit. p: 30-31

لاعتبار الجريمة غير مقصودة عدم وجود نية سيئة من المبرمج؛ أي إنّه لم يرد وقوع النتيجة الضارة، بل إنّ وقوعها كان نتيجة إهماله في عدم إحاطة المستعمل بكلّ الأمور المتعلقة بعمل الذكاء⁴⁴¹، كما في روبوتات العمليات الجراحية، فإن كان على الطبيب التّدخل في مرحلة معينة من العملية ومتابعتها بنفسه أو بمساعدة الذكاء، ولكن المبرمج لم يوضّح للطبيب ذلك فوقعت أضرار بالمريض نتيجة عدم تدخّل الطبيب، فإنّ المبرمج يتحمّل المسؤولية عن تلك الأضرار؛ إذ كان من واجبه إيضاح الأمر للطبيب، وتحديد الوقت الذي يجب أن يتمّ به هذا التّدخل.

ثالثاً: مسؤولية الشخص الاعتباري (سواء كان مصنّعاً أو مبرمجاً للذكاء الاصطناعي).

درسنا في الفقرتين السابقتين المسؤولية الجزائية للمبرمج والمصنّع، والمقصود هنا المبرمج والمصنّع اللذان يعملان بصورة مستقلة؛ أي لا يتبعان لشخص اعتباري يعملان لاسمه وحسابه، سواء كان هذا الشخص شركة أو مؤسسة أو غير ذلك، وهذا ينطبق على المخترعين الذين يصلون إلى اكتشافات معينة ويطرحونها في السوق من دون أن يكون ذلك تحت مظلة شخص اعتباري.

أمّا هنا فسننكّل عن ذكاء اصطناعيّ صنعه وبرمجه أشخاص طبيعيون يعملون تحت سلطة شخص معنوي وإشرافه، سواء كان شركة أو مؤسسة مُعترف بها قانوناً، ولا فرق سواء كان هذا الشخص الاعتباري مختصاً بالذكاء الاصطناعي فقط، أو بالتكنولوجيا بشكلٍ عام.

وتقوم مسؤولية الشخص الاعتباري في حال وقوع جريمة بسبب الذكاء الاصطناعي الذي أنتجه نتيجة عيب في التصنيع أدّى إلى وقوع الجريمة، سواء كان هذا العيب يشمل المكونات المادية، كالأجزاء المادية للروبوت والطائرات من دون طيار، أو كان العيب برمجياً، أي يتعلّق بالبرامج التي تعمل عليها هذه الكيانات، كبرنامج الروبوت، أو كان العيب في برمجة الذكاء نفسه إذا كان الذكاء مجرد برنامج ليس له كيان ماديّ.

⁴⁴¹ Sudarshan, T. op.cit. p: 106 And Osmani, N. op.cit. p: 64.

ويقع على الشركة واجب قانوني بأن تراعي معايير السلامة والأمان حين صناعة كيانات الذكاء، وأن تسعى إلى اختيار المصنّعين الذين يتمتعون بالكفاءة اللازمة في هذا المجال، وتلتزم بالرقابة والإشراف الدائم على العاملين لديها، وتمنعهم من ارتكاب الأخطاء والتجاوزات في أثناء عملهم، والذي سيؤثر في سلامة منتجاتها، سواء قصد العامل ارتكاب المخالفة، أو وقعت نتيجة خطأ أو إهمال منه، ويُشترط أن تكون الجريمة وقعت من إحدى كيانات الذكاء الاصطناعي، والذي صنع من قبل الشخص المعنوي ولاسمة ولحسابه بوساطة أحد أجهزته أو ممثليه أو أحد العاملين لديه؛ أي أن تقع الجريمة بوساطة الذكاء ولكن ليس لمصلحة الشخص الاعتباري، كما تقوم مسؤوليته في حال ارتكاب الجريمة بوساطة الذكاء لمصلحته بغض النظر عن مسبب هذا الفعل؛ أي أن تكون الجريمة وقعت لمصلحة الشخص المعنوي⁴⁴².

وعليه تظهر المسؤولية الجزائية للشخص المعنوي في مجال جرائم الذكاء الاصطناعي بصورتها: العمد، والخطأ.

1- الجرائم المقصودة: تقوم مسؤولية الشركة إذا صُمم الذكاء الاصطناعي لارتكاب جريمة معينة، كما لو صُمم روبوت لإحراق مقر شركة منافسة، فهنا تُسأل الشركة المُصنّعة عن الجريمة ما دام جرى الفعل باسمها ولحسابها من قبل أحد ممثليها أو مديرها أو عمالها، وبالتالي فالشركة تُسأل عن جريمة مقصودة بتوفر شرطين⁴⁴³:

- أن تقع الجريمة باسم الشركة ولحسابها وبإحدى وسائلها؛ أي أن تكون الجريمة لمصلحة الشركة كشخص معنوي، وليس أن تُرتكب الجريمة لمصلحة شخص طبيعي، فإن قام أحد باستغلال الشركة ولو كان مديراً

⁴⁴² كامل، شريف سيد. (1997). المسؤولية الجنائية للشخص المعنوي، دراسة مقارنة. ط: 1. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. ص: 68. والعاصي، محمد محمد عبد الله. (2020). المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية (دراسة في ضوء التشريعات المصرية والفرنسية). المجلة القانونية. مج: 7. عدد: 2. الخرطوم: السودان. جامعة القاهرة، فرع الخرطوم. ص: 247.

And Kingston, J. op.cit. p: 9.

⁴⁴³ الشارفي، علوي علي أحمد. (2019). المسؤولية الجنائية للشخص المعنوي، دراسة مقارنة. ط: 1. برلين: ألمانيا. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية. ص: 126 وما بعدها وخليل، يانيس حسام الدين. (2015-2016). المسؤولية الجزائية للأشخاص المعنوية عن الجرائم الاقتصادية. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة العربي بن مهيدي. أم البواقي: الجزائر. ص: 43-44.

لمصلحته الشخصية، فهنا تقوم مسؤوليته عن جريمة مقصودة، بينما تقوم مسؤولية الشركة عن جريمة غير مقصودة، فبالنظر الشرط الأساسي: أن تقع الجريمة لمصلحة الشركة.

-أن يتم العمل من قبل ممثل الشركة أو أحد مديريها أو عمالها، وأن يكون العمل داخلياً في اختصاص مرتكب الجريمة؛ أي أن يكون مُصنَّع الذكاء أو مبرمج موطَّفاً لدى الشركة، ويكون ارتكب الفعل المُجرم في أثناء قيامه بنشاطه المُصرَّح له القيام به، فإن صنع شخص غريب لا علاقة له بالشركة ذكاءً واستخدمه لمصلحة الشركة فإن المسؤولية تقع عليه وحده، ولا تُسأل الشركة عن الفعل، وإن كان ممكناً سؤالها عن الإهمال في ترك شخص غريب يستخدم أدواتها لصناعة ذكاء اصطناعي.

2- الجرائم غير المقصودة: يكون الشخص المعنوي مسؤولاً عن الجرائم التي يرتكبها الذكاء الاصطناعي إذا وقعت الجريمة من دون قصد منه بل نتيجة إهماله وقلة احترازه، كما لو أهمل مراعاة القواعد العلمية المتبعة عند صناعة الذكاء، سواءً بأجزائه المادية أو البرمجية، فيؤدي الخلل فيها إلى وقوع الجريمة، كما لو استخدمت الشركة مواداً أولية سيئة لصناعة الروبوت وأدى ذلك إلى انكسار ذراعه في أثناء العمل وإصابة أحد الأشخاص، أو عدم قيام الشركة بتحميل كافة المعلومات الضرورية لعمل النظام الذكي، أو إهمالها صيانته أو تحديثه فتقع الجريمة نتيجة ذلك⁴⁴⁴، فقد قاضى عددٌ كبيرٌ من الأشخاص الروبوت دافنشي (روبوت مخصص للعمليات الجراحية) نتيجة المشكلات التي عانوها بعد إجراء العملية عن طريق هذا الروبوت، مع العلم أنَّ الجهاز عانى مشكلات تقنية في أثناء تشغيله، ونُسبت تلك المشكلات لإهمال الشركة المُصنَّعة له⁴⁴⁵.

ونؤكد هنا أنَّ إلقاء المسؤولية على عاتق الشركة المُصنَّعة لا ينفي قيام مسؤولية الشخص الطبيعي عن ذات الجريمة؛ أي تقوم مسؤولية مشتركة لكل من الشركة وأحد أعضائها أو عمالها أو أكثر، وهو ما يسمّى بمبدأ

⁴⁴⁴ عبد الناصر، محمد حسين موسى. (2022). المسؤولية الجنائية عن أخطاء الجراحات الروبوتية. المجلة القانونية. مج: 13.

عدد: 2. كلية الحقوق. الخرطوم: السودان. جامعة القاهرة، فرع السودان. ص: 523.

⁴⁴⁵ Pagallo, U. (2013). The Laws of Robots, Crimes, Contracts, and Torts op.cit. p: 91-95.

ازدواجية المسؤولية الجزائية⁴⁴⁶.

ويرى البعض أنَّ المُبرمج أو المُصنَّع أو الشَّخص الاعتباريَّ يمكن أن يُعفوا أنفسهم من المسؤولية بواسطة بنود تُذكر في عقد البيع، وتتضمَّن عدم مسؤوليتهم عن الجرائم التي تُرتكبُ بواسطة الذَّكاء الاصطناعي، فيتحمل الطرف المستعمل للذَّكاء أو مالكة أو الغير مسؤولية هذه الأفعال، ولو كان الخطأ راجعاً إلى تقصير أحد الأطراف المُصنَّعة للذَّكاء (المُبرمج، المُصنَّع، الشَّركة) أو إهماله⁴⁴⁷.

بينما يرى البعض أنَّه لا يجوز عقد اتفاق بين المُصنَّع والمُبرمج أو الشَّركة وبين أيٍّ من مستخدمي الذَّكاء الاصطناعي؛ لإعفائهم من المسؤولية في حال قيام الذَّكاء بفعل يشكِّل جريمةً جزائيةً؛ إذ إنَّ مسؤولية الأطراف المُصنَّعة للذَّكاء هي مسؤوليةٌ شخصية لا غنى عنها، ترجع إلى ما يتَّصف به الذَّكاء من صفات فنية وتقنية، وضروري أن يضمن الطرف المُنتج للذَّكاء تمتعه بهذه الصفات، فإن لم يستطيعوا ضمان ذلك وهم من يتحكَّمون بطرق صناعته وبرمجته، فلا يمكن أن يطلب من الأطراف المشغلة للذَّكاء تحمُّل مسؤولية جرائم الذَّكاء، وخصوصاً في حال عدم امتلاكهم خبرة فنية وتقنية كافية عن طريقة عمل كيانات الذَّكاء وبرمجتها. كما أيد أصحاب هذا الرأي رفضهم إعفاء المنتجين من المسؤولية بأنَّ الموافقة على ذلك الإعفاء سيؤدي إلى عدم اهتمام المُصنَّعين بصناعة كيانات الذَّكاء الاصطناعي، وعدم إجراء الاختبارات اللازمة لها قبل طرحها في الأسواق، فما داموا لن يتحمَّلوا المسؤولية فلن يكون لديهم دافع قوي لتحقيق أكبر معدلات الأمان في تلك الكيانات⁴⁴⁸.

ولا نؤيد اتفاقيات الإعفاء من المسؤولية بالنسبة لمنتجي الذَّكاء، لأنَّ إقرار ذلك سيساعد على هروب المسؤول عن الجريمة من العقاب، وتحميلها لشخص بريء لا علاقة له بها، وهذا في حال كانت تلك الجرائم غير مقصودة؛ أي وقعت نتيجة إهمال الأطراف المُصنَّعة للذَّكاء وقلة احترازهم، ولكن من الممكن أن تستغل تلك الأطراف هذه البنود لارتكاب جرائمها وتحقيق أهدافها؛ أي أن تقصد ارتكاب الجرائم، ونتيجة لتلك الاتفاقيات

⁴⁴⁶ سالم، عمر. (1995). المسؤولية الجنائية للشخص المعنوي وفق قانون العقوبات الفرنسي الجديد. ط: 1. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. ص: 130.

⁴⁴⁷ الدهشان، يحيى. (2019). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذَّكاء الاصطناعي. مرجع سابق. ص: 36.

⁴⁴⁸ عثمان، أحمد علي حسن. مرجع سابق. ص: 1597.

سيُحمَل مستخدمو الذكاء المسؤولية كاملةً، ونرى أنَّ ذلك يُعدّ هدماً لأحد الأسس التي تقوم عليها المسؤولية الجزائية وهو أن تكون المسؤولية شخصيةً ونتيجة خطأ الفاعل.

الفرع الثاني: مسؤولية الأطراف المستغلة للذكاء الاصطناعي.

يُقصد بالأطراف المستغلة للذكاء الاصطناعي الأطراف التي تستعمل الذكاء لمصالحها الشخصية المختلفة بعد انتهاء الأطراف المصنعة من صناعته ودخوله سوق العمل، فالذكاء الاصطناعي بعد الانتهاء من صناعته وتكوّن شكله النهائي يخرج من سلطة الأطراف المنتجة له، وتنتقل ملكيته أو الإشراف عليه إلى أطراف أخرى، قد تستعمله بشكل مشروع لتحقيق ربح ماديٍّ أو مصلحة اجتماعية، كما يمكن لتلك الأطراف استغلال قدرات الذكاء لتحقيق مصالحها غير المشروعة، سواء كانت تلك المصالح تشكّل جرائم جنائية يعاقب عليها قانون العقوبات كالقتل مثلاً، أو تترتب عليها مسؤولية مدنية، كتخريب الممتلكات.

وتتمثل الأطراف المستغلة للذكاء بثلاثة أطراف رئيسة، وهم: المالك والمشغل والغير.

أولاً: مسؤولية مالك الذكاء الاصطناعي.

المقصود بالمالك هنا الشخص الذي اشترى الذكاء الاصطناعي من الشخص المنتج أو المورد له، ولا فرق إن شغل ذلك المالك الذكاء الاصطناعي بنفسه، أو وضعه ضمن منشأته حيث يتولّى تشغيله العمال التابعون له للقيام بالمهام الموكلة إليه. ولا فرق إن كان مالك الذكاء الاصطناعي شخصاً طبيعياً أو اعتبارياً، كمالك المستشفى الذي يشتري جهازاً يعمل بالذكاء الاصطناعي للقيام بالعمليات الجراحية المختلفة⁴⁴⁹.

⁴⁴⁹ القاضي، رامي متولي. (2021). نحو إقرار قواعد للمسؤولية الجنائية والعقاب على إساءة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 11. عدد: 1. كلية الحقوق. المنصورة: مصر. جامعة المنصورة. ص: 899.

وفي حال استعمال المالك الذكاء الاصطناعي بنفسه يجب أن تتوفر لديه المعرفة العلمية والتقنية المناسبة بكيفية تشغيله وإيقافه وأداء عمله، ويُعد ذلك واجباً عليه يتحمل النتائج التي تترتب على إهمال ذلك⁴⁵⁰، ولكن ليس المقصود بذلك أن يكون للمالك الفهم الكامل لكيفية تكوين الذكاء الاصطناعي وصناعته وإصلاحه وتحديثه، بل المقصود أن تكون لديه الخبرة الكافية للتعامل مع كافة المواقف التي تعترضه، وضمان أن يقوم الذكاء بمهامه بشكل صحيح مع عدم ارتكاب الأخطاء وإيذاء الآخرين.

ولكن وفي أثناء عمل الجهاز الذكي تحت سلطة مالكة قد تقع أفعال ونتائج جرمية قد يكون سببها ذلك المالك، إما بإرادته واختياره، وإما نتيجة إهماله وقلة احترازه.

1- الجرائم المقصودة: تقع الجرائم المقصودة إذا وجّه المالك الذكاء الاصطناعي لارتكاب جريمة معينة عن علم وإرادة منه، واستغل قدرات الذكاء الاصطناعي لتحقيق غايته، كإصدار المالك الأمر للروبوت الذي يملكه بالاعتداء على شخص معين وإصابته أو قتله، وهنا الجهاز الذكي مجرد أداة بيد المالك يماثل الأدوات الأخرى لارتكاب الجريمة، كالسلاح والسكاكين مثلاً، وكإيقاف المالك نظام التحكم الآلي بالسيارة ذاتية القيادة، والإبقاء على التنبيهات الصوتية التي تصدر عن برنامج الذكاء، فإذا صدر تنبيه له للقيام بإجراء خشية وقوع حادث ولم يقم بالأمر لنية سيئة منه فهذا تقوم مسؤوليته المقصودة⁴⁵¹. ويستوي في هذا المقام أن يريد المالك النتيجة الجرمية، وأن يستوي عنده وقوع الجريمة من عدمه مع علمه بإمكان وقوعها وعدم تدخله لمنعها⁴⁵²، كمن يرسل سيارة ذاتية القيادة في مهمة معينة على طريق جبليّة وعرة، غير مخصّص لتلك السيارات السّير عليها، ويكون لديه العلم بأنّ السيارة قد تخرج عن السيطرة وتتسبب بوفاة أحد المارة أو

⁴⁵⁰ سالم، عبد الرحمن محمد عبد الغني. (2022). دور الالتزام ببذل عناية والالتزام بتحقيق نتيجة في تحديد نوع المسؤولية المدنية الناتجة عن أضرار صور استخدامات الذكاء الاصطناعي المختلفة- دراسة في ضوء التشريع الأوربي-. مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة. العدد: 53. طرابلس: لبنان. مركز جيل البحث العلمي. ص: 36.

⁴⁵¹ سوييف، محمود محمد. مرجع سابق. ص: 124.

⁴⁵² قررت محكمة العدل الفيدرالية العليا الألمانية في أحد أحكامها بأنه في حال وقوع جريمة من قبل الروبوت، فإن من يتحمل المسؤولية عن ذلك هو ممثله القانوني (كالمالك أو المبرمج أو المصنع أو المستخدم)، وذلك على الرغم من امتلاك الروبوت ذكاءً يماثل الذكاء البشري إلا أنه يُعد كياناً غير مسؤول جزائياً عن أفعاله وينطبق على فعله ما ينطبق على أفعال الصغير والمجنون من أحكام.

إصابته، ومع ذلك لا يتدخل ويمنع وقوع الحادث، وذلك بمرافقة السيّارة وقيادتها بنفسه وفصل نظام القيادة الآليّة، فإذا أدّى فعله إلى تدهور السيّارة وتسبّبها بمقتل شخصٍ صادفَ مروره على الطّريق، فهنا يُسأل عن جريمةٍ مقصودةٍ بناءً على قصده الاحتمالي⁴⁵³.

2- الجرائم غير المقصودة: تقوم مسؤوليّة المالك عن الجرائم غير المقصودة التي تقع بفعل الذّكاء الاصطناعيّ في حال وقوع الجريمة نتيجة إهماله وقلة احترازه، ويُشترط هنا أن يستطيع المالك السيطرة على الذّكاء الاصطناعيّ؛ أي ألا تقع الجريمة بفعل تطوّر الذّكاء وقراره الذاتيّ من دون أن يكون للمالك القدرة على منعها، وهنا نميّز بين ثلاث فرضيّات⁴⁵⁴:

- قيام الذّكاء الاصطناعيّ بالفعل بناءً على إرادة المالك، مع توقّع المالك للنتيجة الجرميّة وعدم إرادته لها ومحاولته منعها، ولكنّها وقعت على الرّغم من قيامه بما في وسعه لمنعها، فهنا يُسأل المالك عن جريمةٍ غير مقصودة، كما لو استُخدِمَ روبوت للتداول بالبورصة، وتوقّع المالك تلاعب الروبوت بعمليات التداول، فاتّخذ لذلك كافّة الإجراءات لمنع وقوع الجريمة، ولكنّها وقعت على الرّغم من ذلك.

- عدم قيام الجاني بالإجراءات الضّروريّة التي يفرضها عليه الإشراف على الذّكاء الاصطناعيّ، ولو قام بهذه الإجراءات لما وقعت النتيجة الجرميّة، ولكنّه تغاضى عن القيام بها. ويُشترط هنا عدم وجود أيّ نيّة لارتكاب الجريمة، كما لو أهمل القائد العسكريّ مهمّة مراقبة الروبوت الآليّ في المعارك، وترك شاشة المراقبة ودقّة النّحّم لهذا الروبوت، فأدّى إهماله إلى مقتل مدنيٍّ صادفَ مروره في المنطقة، وهنا كان على هذا القائد توقّع مرور المدنيّ، أو كان يجب عليه التّوقّع، وبالتالي يُسأل عن جريمة غير مقصودة.

⁴⁵³ القاضي، رامي متولي. مرجع سابق. ص: 901-902.

And King, T.C. Aggarwal, N. Taddeo, M. Floridi, L. (2020). **Artificial Intelligence Crime: An Interdisciplinary Analysis of Foreseeable Threats and Solutions**. Science and Engineering Ethics. Vol: 26. No: 1. Springer Science+Business Media. Berlin: Germany. Springer. p: 95.

⁴⁵⁴ الشافعي، عماد الدين حامد. (2019). **المسؤولية الجنائية عن جرائم الذّكاء الاصطناعي (دراسة مقارنة)**. مجلة الحقوق. مج: 2.

عدد: 3. كلية الحقوق. الإسكندرية: مصر. جامعة الإسكندرية. ص: 568. 33. p. op.cit. R. Sarch, A. And Abbott

- أما وقوع الجريمة بسبب فعل الذكاء وعدم قدرة المالك على منعها، فنرى هنا أنَّ المالك يُعفى من المسؤولية، وخصوصاً إذا أثبت أنَّ النتيجة ستقع ولو قام بكل الإجراءات لمنع وقوعها، وتقوم مسؤولية الأطراف المُصنَّعة للذكاء في هذه الحالة.

ونرى أنَّ من واجب المالك القيام بالصيانة الدورية للذكاء الاصطناعي، وإجراء التحديثات الضرورية عليه حتَّى ولو أهمل المبرمج أو المصنَّع ذلك، فمن الواجب على المالك قانوناً أن يكون حريصاً على سلامة جهازه وعدم ارتكابه للأخطاء، ولو كان هناك واجبٌ قانونيٌّ على المصنَّع والمبرمج للقيام بذلك. ونرى أنَّه في حال وقوع جريمة نتيجة ذلك الإهمال، فإنَّ المسؤولية تكون مشتركةً بين المالك والمصنَّع أو المبرمج، ولكن يشترط هنا لقيام مسؤولية المالك أن يعلم أو كان من المفترض علمه أنَّ الذكاء الاصطناعي الذي يملكه بحاجة إلى صيانة دورية، وتحديث دائم لنظامه لضمان حسن عمله؛ أي ألا يكون إهماله ناتجاً عن معلوماتٍ مغلوطةٍ زوّده بها المصنَّع أو المبرمج.

ثانياً: مسؤولية المستخدم أو المشغل للذكاء الاصطناعي.

المقصودُ بالمستخدم أو المشغل للذكاء الاصطناعي هو الطرف الذي يستعمل الذكاء ويستغله ويشرف عليه بخلاف المالك، سواء كان هذا الشخص يعمل لمصلحة المالك، كالطبيب الذي يشغل جهاز الروبوت الجراحي لصالح المستشفى الخاص، أو كان قد استأجر الجهاز الذكي من المالك واستغله لمصلحته الشخصية، أي أن تكون سيطرة المشغل أو المستخدم على الذكاء قانونية⁴⁵⁵.

وقد ميّز البعض بين المستعمل والمشغل، فيرون أنَّ المشغل هو الشخص المحترف الذي يستغل النظام الذكي المملوك للغير لتحقيق مصالحه، كإدارة الشركة التي تعتمد على النظام الذكي في إدارة عملياتها المصرفية، أما

⁴⁵⁵ الخميس، سلمى غابش سالم. (2022). المسؤولية المدنية عن الأضرار الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في مهنة

الطبيب الآلي. رسالة ماجستير. كلية القانون. جامعة الإمارات العربية المتحدة. العين: الإمارات العربية المتحدة. ص: 24.
And Begishev I. R. and others. **Robotics, Artificial Intelligence and Criminal Law: an Overview of Contemporary Studies, VII International Conference "Safety Problems of Civil Engineering Critical Infrastructures"**. available at: <https://doi.org/10.1063/5.0130210>. Retrieved at: 8/9/2023. P: 2.

المستعمل فهو الشخص الذي يعمل تحت إشراف شخص آخر؛ أي يعمل المستعمل تحت سلطة وإشراف المالك أو المشغل، ويستعمل النظام الذكي لمصلحته⁴⁵⁶. ونحن نرى أن لفظ المستخدم أو المشغل يدلان على معنى واحد وهو الشخص الذي يشغل الذكاء الاصطناعي لمصلحة غيره، كالعامل في المصنع أو الموظف في الشركة، أما إذا استعمل الشخص الذكاء الاصطناعي لمصلحته الشخصية كما في المثال الذي ذكرناه سابقاً حول الشركة التي تستعمل الذكاء في العمليات المصرفية، فتعد تلك الشركة بحكم المالك وليس المشغل ما دامت تمتلك ذلك الذكاء الاصطناعي أو تستأجره للقيام بأعمالها ومصالحها.

ويسأل المستعمل أو المشغل عن النتائج التي تترتب على أفعال الذكاء الاصطناعي في أثناء قيامه بعمله، ولكن يشترط لترتب تلك المسؤولية الآتي:

- أن يكون للمستعمل أو المشغل سلطة فعلية متعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي؛ أي أن يملك قرار تشغيله وإيقافه وتوجيهه لعمله، فيجب أن يكون مشرفاً على الذكاء، فلا يمكن إلقاء المسؤولية عليه في حال قيام المالك أو شخص آخر بتشغيل الذكاء الاصطناعي⁴⁵⁷.

- أن يكون للمستعمل أو المشغل تأثير إيجابي في وقوع الضرر؛ أي أن يكون قد أسهم بخطئه في وقوع الفعل الضار ونتيجته، ويتخذ هذا التأثير عدة أشكال: فإما أن يقصد القيام بالفعل وتحقيق النتيجة، ويسأل هنا عن جريمة مقصودة، كما لو أوقف مشغل السيارة ذاتية القيادة الكاميرات التي تنقل صورة عن المكان الذي تسير فيه تلك السيارة؛ بغية دفعها لصدم شخص معين، فأدى ذلك إلى عدم قدرة النظام الذكي على قيادة السيارة بسلامة وأمان، ووقعت نتيجة ذلك الجريمة المقصودة، ويطبق الحكم نفسه في حال قيام ذلك الطرف بتشغيل النظام الذكي مع علمه بإمكانية إيذائه لأحد الأشخاص، ولكن استوى عنده وقوع الجريمة من عدمه، فيسأل عن جريمة

⁴⁵⁶ حزام، فتحة. تحديات المسؤولية المدنية عن فعل الأشياء الذكية. مختارات من أشغال الملتقى الوطني حول: مستقبل المسؤولية المدنية. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة امحمد بوقرة- بومرداس. الجزائر، 2020. منشور على الرابط www.univ-boumerdes.dz. تاريخ الاطلاع: 2023/10/30. ص: 454-455.

⁴⁵⁷ السحلي، محمود حسن. مرجع سابق. ص: 156.

مقصودة، كالجندي الذي يشغل الروبوت الآلي في منطقة الاشتباكات، والذي يطلق النار على أي شيء يتحرك، مع توقع الجندي مرور مدنيين في ذلك المكان، مما يؤدي إلى إصابة أحدهم ووفاته⁴⁵⁸.

-وقد يقع الفعل الضار نتيجة إهمال المستخدم أو المشغل، وعدم القيام بالإجراءات الضرورية لمنع وقوع الجريمة، كتشغيل الجهاز الذكي للقيام بعمله مع أن الجهاز يعطي رسائل بوجود أخطاء فيه، أو تشغيله على الرغم من ملاحظة المستخدم أو المشغل أنه لا يقوم بعمله بشكل جيد فمع ذلك قرر تشغيله، ولم يحاول إصلاحه، أو اعتمد على قدراته في السيطرة على الجهاز حين وجود علامات على القيام بالفعل الضار، ومثال على ذلك قضية klein V في الولايات المتحدة الأمريكية؛ إذ شغل الطيار نظام الطيران الآلي للهبوط بطائره على الرغم من ظهور تحذير من هذا النظام لعدم استخدامه، مما أدى إلى وقوع أضرار في أثناء الهبوط، وإصابة أحد الأشخاص⁴⁵⁹.

ويطرح هنا سؤال حول المسؤول في حال وقوع الجريمة نتيجة الإهمال في صيانة الذكاء الاصطناعي أو تحديث برامجه، أتقع المسؤولية هنا على مالك الذكاء الاصطناعي؛ لكون الجهاز يعود إليه، أم على مشغله أو مستعمله؛ لكونه الطرف المسيطر على الذكاء؟ فيرى البعض أن المالك يتحمل المسؤولية في جميع الأحوال، وعن جميع الجرائم التي ترتكب بوساطة الذكاء؛ لكون المالك عليه واجب قانوني بصيانة الذكاء، مثله مثل أي آلة تقع تحت سلطته، ولا يتحمل المستخدم أو المستعمل أي مسؤولية، ولكن قد يشارك المستعمل أو المستخدم المسؤولية في حال لاحظ ظهور إشارات أو أعطال في أثناء عمل الذكاء ولم يخبر المالك بذلك. بينما يرى البعض أن الشخص المسؤول عن الجريمة هو من يقع الجهاز تحت سلطته ويشرف عليه بغض النظر عن صفة هذا الشخص، سواء كان مالكا أو مستعملاً أو مشغلاً⁴⁶⁰.

ونحن نفرق في هذا الأمر بين حالتين:

⁴⁵⁸El-Kady, R. M. (2022). **Criminal confrontation of encrypted digital currencies and artificial intelligence crimes Analytical study in Egyptian and comparative legislation**. Journal Sharia and Law. Volume: 2022. Number: 89. Issue No: 89. Sharia: UAE. Sharia University. p: 310-311. And Kingston, J. op.cit. p: 6.

⁴⁵⁹ Singh, SH. op.cit. p: 199.

⁴⁶⁰ الهدام، صابر. مرجع سابق. ص: 142.

-عدم وجود خبرة لدى المالك بتشغيل الجهاز الذكي واستعانتة بشخصٍ خبيرٍ لاستعماله، ولكن هذا الشخص أهمل صيانة هذا الجهاز، ولم يخبر المالك بضرورة إجراء تلك الصيانة، ولم يكن للمالك علمٌ بأوقات الفحص الدوري للجهاز، ولم يكن له القدرة أن يعلم بذلك أو كان لديه معلومات مغلوبة حول هذا الأمر، وأن تكون تلك المعلومات من شخصٍ ذي خبرةٍ بتشغيل هذا الذكاء وصيانته، سواءً كان هذا الشخص مصنّعاً أو مبرمجاً أو مشغلاً للذكاء الاصطناعي، فنرى أن المستخدم هنا يتحمل مسؤولية الأفعال التي يرتكبها الذكاء؛ لكون المالك لم يرتكب أي خطأ، ولم يكن له علمٌ بضرورة فحص الجهاز الذكي بالوقت الذي وقعت فيه الجريمة.

-تقوم مسؤولية المالك في حال علم أو كان يجب أن يعلم بأوقات صيانة الجهاز وتحديثه، ولم يتخذ الخطوات الكفيلة بمنع وقوع الفعل، ويتشارك المستخدم معه في المسؤولية نتيجة إهماله في حال لم ينبه المالك إلى ضرورة إجراء الصيانة، ولكن قد يُسأل المستخدم عن جريمة مقصودة في حال علم بوجود خطأ في الجهاز وأهمل إخبار المالك بغية ارتكاب جريمة عن طريق ذلك الجهاز.

ويمكن أن يشترك اثنين أو أكثر من الأطراف السابقة (المبرمج-المصنّع-الشركة- المالك- المستخدم أو المشغل) في ارتكاب الجريمة عن طريق الذكاء الاصطناعي، كما لو اتفق شخصٌ مع مبرمجٍ على صناعة جهازٍ يعمل بالذكاء الاصطناعي لارتكاب جريمة معينة، فتكون المسؤولية مشتركةً بينهما؛ لاتحاد النية أي إرادة الفعل والنتيجة، ولكن السؤال هنا هل يمكن أن تقوم مسؤولية مشتركة بين أيٍّ من الأطراف السابقة نتيجة الإهمال من دون وجود أي نية جرمية لأي طرف؟ نرى أنه من الممكن تحقق ذلك، كما لو أهمل المالك تحديث الجهاز الذكي في الوقت المحدد، ولم يتواصل المبرمج مع المالك لتنبيهه إلى ضرورة إجراء التحديث، أو وجود تحديثٍ جديدٍ لنظام الجهاز يجب أن يُحمّل، فهنا تقع مسؤولية مشتركة قائمة على الإهمال، وتكون جريمة الطرفين غير مقصودة.

كما ننوه أنه قد تختلف مسؤولية الأطراف عن جريمة معينة باختلاف نية كلٍّ منهم، فيمكن أن تكون مسؤولية أحد الأطراف عن الجريمة مقصودة، بينما تكون مسؤولية الطرف الآخر عن الجريمة غير مقصودة؛ وذلك

لاختلاف النية لكل منهما، كما في حالة إهمال المبرمج للصيانة الدورية للجهاز الذكي، وعدم عرض المالك له عليه بغية تسهيل وقوع جريمة معينة، فتقوم مسؤولية المبرمج على أساس الإهمال، ويُسأل المالك عن جريمة مقصودة.

ثالثاً: مسؤولية الطرف الخارجي أو الغير.

المقصود بالطرف الخارجي أو الغير هو الإنسان الذي لا يرتبط بالذكاء الاصطناعي برابطة معينة، كالبرمجة أو الصيانة أو الملك أو الاستعمال؛ أي هو أي شخص يضع يده على الذكاء ويتحكم به من غير تلك الأطراف⁴⁶¹، ويكون ذلك بطريقتين⁴⁶²:

- طريقة غير مشروعة ومن دون موافقة الشخص المشرف على الذكاء: كأن يسيطر الطرف الخارجي مادياً على الذكاء الاصطناعي وذلك بسرقة من حائزه، أو قد تتم السيطرة مع بقاء الجهاز تحت سيطرة أحد الأطراف، وذلك بسيطرة الطرف الخارجي على النظام الذكي وإمكانية توجيهه، وإصدار الأوامر له.

- طريقة مشروعة: كتسليم الذكاء بوساطة أحد الأطراف المسيطرة عليه إلى هذا الغير، سواء كان ذلك نوعاً من الأمانة، أو للإيجار، أو لارتكاب عمل غير مشروع.

وهنا تظهر مسؤولية الطرف الخارجي عن الجرائم التي ترتكب من الذكاء الاصطناعي في أثناء حيازه له بثلاثة أشكال:

- 1- سيطرة الطرف الخارجي على الذكاء بطريقة غير مشروعة، وذلك باستغلال ثغرة في النظام الذكي نتيجة إهمال المصنع أو المبرمج أو عدم حرص المالك على ترك الجهاز بعيداً عن متناول الناس، ونتيجة لذلك أصدر الطرف الخارجي الأمر للذكاء لارتكاب جريمة، ولا يختلف الأمر سواء بقي الذكاء الاصطناعي تحت السيطرة المادية لأحد الأطراف المرتبطة به، أو تمكن هذا الطرف الخارجي من السيطرة المباشرة على الذكاء، وهنا في حال ارتكاب جريمة من قبل الذكاء تقوم مسؤولية مشتركة بين هذا الطرف الخارجي وأحد

⁴⁶¹ El-Kady, R. M. op.cit. p: 314.

⁴⁶² أبو علي، محمد علي. مرجع سابق. ص: 121.

الأطراف التي كان الذكاء تحت سيطرتها، كما لو أسهم المالك بإهماله في اطلاع الغير على الأكواد الخاصة بتشغيل النظام الذكي، أو تركه روبات الخدمة المنزلية خارجاً حيث يستطيع الغير السيطرة عليه، وتوجيهه لارتكاب جريمة معينة، فهنا يُسأل الطرف الخارجي عن جريمة مقصودة، بينما يُسأل المالك عن جريمة غير مقصودة قائمة على الإهمال⁴⁶³.

2- قيام الطرف الخارجي بالسيطرة على الذكاء الاصطناعي من دون إهمال الطرف المسيطر على الذكاء، كأن يسيطر الطرف الخارجي على الذكاء أو يحصل على الأكواد الخاصة بتشغيله عن طريق السرقة أو القرصنة أو المغافلة، فهنا يتحمل الطرف الخارجي المسؤولية الكاملة عن جرائم الذكاء، ولا يُنسب للطرف المسيطر عليه أي مسؤولية ما دام لم يسهم بخطئه بفقدان السيطرة على الذكاء وتوجيهه⁴⁶⁴.

3- حالة الاتفاق بين الطرف الخارجي والطرف المسيطر على الذكاء على ارتكاب جريمة، بحيث يبدو الأمر أن الاعتداء وقع من دون تواطؤ من هذا الطرف المسيطر، كما لو اتفق المالك مع الغير على قتل شخص معين، وترك باب المكتب أو المنزل مفتوحاً ليتمكن الطرف الخارجي من أخذ الروبوت الذكي وارتكاب الجريمة من خلاله، فهنا تكون مسؤولية مشتركة للطرفين، ويُسألون عن جريمة مقصودة.

ويُطرح هنا سؤال في حال تجاوز الذكاء قصد الأطراف السابقة، وارتكب جريمة غير الجريمة التي عُقد العزم على ارتكابها، كما لو اتفق الطرفان على استخدام الروبوت لإيذاء شخص معين، ولكن الروبوت قتله، فمن سيجمل المسؤولية عن هذه الجريمة؟ فهنا نرى تطبيق القواعد العامة للمسؤولية التي تنص على مسؤوليتهم عن الجريمة المرتكبة ما دامت كانت متوقعة ومحتملة الحدوث. وينطبق الحكم نفسه في حال اتجاه إرادة الطرف الخارجي لارتكاب جريمة القتل مع أن الاتفاق بينه وبين المالك كان على الإيذاء فقط، ولكن إذا ارتكب الذكاء جريمة غير متوقعة، كما لو آذى الروبوت في المثال السابق الشخص المقصود، وفي أثناء انسحابه واجه شخصاً

⁴⁶³ الدهشان، يحيى. (2019). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي. مرجع سابق. ص: 42.

⁴⁶⁴ البلغيتي، أيوب. (2021-2022). المسؤولية القانونية لروبوتات الذكاء الاصطناعي. رسالة ماجستير. كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية. جامعة سيدي محمد بن عبد الله. فاس: الجزائر. ص: 100.

في الشارع فقتله، فنرى مسؤولية الطرف الخارجي عن جريمتين مقصودتين، وهما: القتل، والإيذاء، أمّا المالك فيُسأل عن جريمة الإيذاء المقصود، وعن جريمة القتل غير المقصود؛ لكونه أراد الجريمة الأولى، ولم يتوقع ارتكاب الجريمة الثانية⁴⁶⁵.

⁴⁶⁵ القدسي، بارعة. قانون العقوبات، القسم العام، الجريمة. مرجع سابق. ص: 163.

المطلب الثاني

مسؤولية الأطراف من دون وقوع خطأ منهم

تحدثنا في المطلب السابق عن المسؤولية الجزائية للأطراف المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، وكان أساس المسؤولية حينها وقوع خطأ من تلك الأطراف، سواء كان هذا الخطأ مقصوداً، فتكون الجريمة مقصودة أو عمديّة، أو كان الخطأ ناتجاً عن الإهمال، فتكون الجريمة غير المقصودة.

ولكن وللصفات الخاصة التي يتميز بها الذكاء الاصطناعي، وهامش الحرية في العمل الذي يفرض نفسه على الأطراف، والتطور الذاتي الذي يتمتع به نتيجة الخبرة المتراكمة لديه في أثناء عمله، وما ينتج عنها من تكوين قاعدة بيانات يستخدمها الذكاء لاحقاً لمواجهة مواقف متشابهة أو مواقف يعتقد ولو بشكل خاطئ أنها مشابهة لمواقف مرّ بها سابقاً، فيتخذ الذكاء قرارات من تلقاء نفسه لا يكون للطرف المشرف عليه دور في اتخاذها، أو لم يوجه الذكاء لاتخاذ هذا القرار في أحسن الأحوال.

وقد ينتج عن هذه القرارات نتائج جرمية تؤدي إلى إصابة أحد الأشخاص، أو وقوع غيرها من الجرائم، وبالتالي لا بدّ من تحميل مسؤولية تلك القرارات لأحد الأطراف، ومعاقبته عليها.

ولكن ثارت إشكالية هنا بتعارض فرض تلك المسؤولية مع المبادئ العامة للتجريم والتي تقوم على الخطأ الشخصي، ففي هذه الحالات لم يرتكب الطرف المشرف على الذكاء أي خطأ ومع ذلك وقع الفعل والنتيجة الضارة. فكان لا بدّ من أساس قانوني لتحميل أحد الأطراف مسؤولية تلك القرارات، فكما ذكرنا سابقاً فإنّ هذا الاتجاه يرفض رفضاً قاطعاً تحميل المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي عن أفعاله، سواء لعدم اعترافهم به كشخص قانوني، أو لعدم أهليته القانونية لتحمل المسؤولية الجزائية.

ومن هنا طرح الفقه عدّة أسس استقيت من الفكر الجزائي لمساءلة الأطراف المسيطرة على الذكاء عن الأفعال التي يرتكبها من دون ارتكابهم للأخطاء، وعُدّت تلك الأسس مخرجاً اضطراريّاً لبناء المسؤولية، ومن دونها سيبقى

الفعل الضَّارَّ والنَّتيْجة من دون عقاب في ظلّ رفض تحميل الذَّكاء الاصطناعيّ مسؤوليّة أعماله، وهي المسؤوليّة الجزائيّة عن فعل الغير، المسؤوليّة المطلقة.

وعليه سنقسّم هذا المطلب إلى الفرعين التّاليين، سندرس من خلالهما الأسس المذكورة سابقاً، ونرى مدى مشروعيتها وصحة تطبيقها.

الفرع الأول: المسؤوليّة الجزائيّة عن فعل الغير.

الفرع الثاني: المسؤوليّة الجزائيّة المطلقة.

الفرع الأول: المسؤوليّة الجزائيّة عن فعل الغير.

سنتعرّف على المقصود بالمسؤوليّة الجزائيّة عن فعل الغير، ومدى إمكانية انطباق أحكامها على جرائم الذَّكاء الاصطناعيّ التي تحدث من دون خطأ صادرٍ من الأطراف المسيطرة عليه.

أولاً: التعريف بالمسؤوليّة الجزائيّة عن فعل الغير.

يقصد بالمسؤوليّة الجزائيّة عن فعل الغير أن يتحمّل شخصٌ المسؤوليّة الجزائيّة عن فعلٍ إجراميٍّ قام به غيره من دون أن يرتكب هذا الشخصُ أيّ فعلٍ ماديٍّ مكوّن للجريمة، أو يسهم فيها بطريقةٍ من الطّرق، ويعود تحمّل هذا الشخص المسؤوليّة لوجود ميزةٍ معيّنة بينه وبين مرتكب الجريمة تفترض أن يقوم هذا الشخص بواجب الإشراف والرّقابة على مرتكب الجريمة، ويكون مسؤولاً عن جميع الأفعال التي تصدر عنه⁴⁶⁶.

وتُعَدّ المسؤوليّة الجزائيّة عن فعل الغير استثناءً من المبدأ العام المتّبع في القانون الجزائيّ، والذي ينصّ على مسؤوليّة الشخص عن الأفعال التي يقوم بها بنفسه وبمحض إرادته، فالأصل في المسؤوليّة الجزائيّة أنّها مسؤوليّة شخصيّة، وهي شرطٌ ضروريٌّ لفرض العقاب على مرتكب الجريمة، وبالتالي لا تمتدّ مسؤوليّة الشخص عن

⁴⁶⁶ داود، محمد يعقوب. (2008). المسؤولية في القانون الجنائي الاقتصادي. ط: 1. بيروت: لبنان. منشورات الحلبي الحقوقية.

الأفعال التي ارتكبتها غيره ما دام لم يشترك فيها أو يسهّلها، ومهما كانت صلة هذا الشخص بذلك الغير، وهذا مبدأ يُعدُّ قاعدة مسلّم بها في جميع التشريعات والدساتير حول العالم⁴⁶⁷.

وتعود فكرة المسؤولية عن فعل الغير إلى القانون المدني؛ إذ أُقرَّت تلك المسؤولية لمعالجة مشكلة التعويض عن الأضرار التي تصيب الأشخاص نتيجة الأفعال غير المشروعة التي يقوم بها بعض الأفراد، والذين يخضعون في أثناء حياتهم أو في أثناء قيامهم بعملهم لإشراف المسؤولين عنهم ومراقبتهم، سواءً كان أولئك المسؤولون مديرين أو آباء، فأُقرَّت مسؤولية صاحب العمل عن أخطاء عامليه، ومسؤولية الصيدلي عن أخطاء المتدرب لديه، ومسؤولية الآباء عن أخطاء أبنائهم القصر⁴⁶⁸.

ولكن مع زيادة الجرائم في القطاع الاقتصادي، وخطورتها على مصالح المجتمع من النواحي الاقتصادية والاجتماعية، وثبات قصور التعويض المدني عن ردع الأفعال الضارة وخصوصاً في القطاع الاقتصادي، كان لا بدّ من الانتقال إلى فرض العقوبات الجزائية على أصحاب العمل؛ لكونها أكثر تأثيراً، مع قدرتها على فرض حماية كافية من تلك الجرائم. ويعود تطبيق هذا المبدأ إلى محكمة النقض الفرنسية التي أصدرت قراراً عام (1856) والذي تضمّن تحمّل صاحب المنشأة المسؤولية القانونية في حال مخالفته هو أو من يعمل تحت إمرته للقوانين المنظمة لمهنته، وكان الهدف من ذلك فرض المزيد من الحماية على المصلحة العامة، وإلقاء واجب قانوني على أصحاب المنشآت لممارسة أقصى درجات الحيلة والحذر في أثناء ممارستهم عملهم، بالإضافة إلى حماية حقوق المتضررين من الأفعال غير المشروعة بإعفائهم من إثبات سوء نية صاحب المنشأة أو متولي الرقابة، وذلك بافتراض علمهم بطبيعة الفعل غير المشروع الصادر من الأشخاص التابعين لهم، وخصوصاً في الأفعال الجرمية المتعلقة بالتجارة والصناعة، والتي يصعب فيها إثبات القصد الجزائي لمرتكب الجريمة، بالإضافة إلى الطبيعة الخاصة لبعض الجرائم، ومنها جرائم النشر والمطبوعات، والتي تتسم بكثرة المتدخلين فيها، ككاتب المقال والمحررين ورئيس التحرير، ممّا يصعب نسبة الجريمة إلى شخص محدّد؛ لتعدد الفاعلين، وبالتالي تُلقى

⁴⁶⁷ بهنسي، أحمد فتحي. (1988). المسؤولية الجنائية في الفقه الإسلامي، دراسة فقهية مقارنة. ط: 4. القاهرة: مصر. دار الشروق. ص: 55.

⁴⁶⁸ جبلي، محمد. مرجع سابق. ص: 26.

المسؤولية على صاحب السلطة العليا وهو رئيس المنشأة أو رئيس التحرير، ولو كانت الجريمة مرتكبة من قبل أحد العمال، أو المقال منسوباً إلى أحد الصحفيين⁴⁶⁹.

ثانياً: الأساس القانوني للمسؤولية الجزائية عن فعل الغير.

انقسم الفقه في تفسير الأساس القانوني للمسؤولية الجزائية عن فعل الغير على اتجاهين: موضوعي، وذاتي.

1- الاتجاه الموضوعي: استند بعض أصحاب هذا الاتجاه إلى نظريات عديدة، من أهمها: نظرية المخاطر⁴⁷⁰، ونظرية السلطة الوظيفية⁴⁷¹.

2- الاتجاه الذاتي: كذلك استند أصحاب هذا الاتجاه إلى نظريات عديدة، من أهمها: نظرية الخطأ الشخصي المفترض⁴⁷²، ونظرية الفاعل المعنوي⁴⁷³، ونظرية الاشتراك الجرمي⁴⁷⁴.

⁴⁶⁹ النقيب، عاطف. (1987). النظرية العامة للمسؤولية الناشئة عن فعل الغير. بيروت: لبنان. منشورات عويدات. ص: 83-84 و سريكت، لبنى. (2018-2019). المسؤولية الجنائية عن فعل الغير في التشريع الجزائري. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. جامعة الإخوة منتوري. قسنطينة: الجزائر. ص: 2 وبولعراس، عبد الحليم. (2015). المسؤولية الجنائية عن فعل الغير. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة محمد بوضياف. المسيلة: الجزائر. ص: 29-30.

⁴⁷⁰ ومقتضاها أن من يباشر مشروع ربحي أو مهنة من المهن فإنه يقبل بالالتزامات التي يفرضها القانون على ممارسة هذه المهنة، ويتحمل كافة النتائج على مخالفتها، سواء كانت المخالفة من قبله أو من قبل من يعملون تحت إمرته.

العوجي، مصطفى. (1984). القانون الجنائي العام، ج1، النظرية العامة للجريمة. ط: 1. بيروت: لبنان، دار نوفل. ص: 285 وبن فريجة، رشيد. (2017). خصوصية التجريم والعقاب في القانون الجنائي للأعمال (جرائم الشركات التجارية نموذجاً). أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة أبو بكر بالقائد. تلمسان: الجزائر. ص: 206.

⁴⁷¹ ترى هذه النظرية أن مدير المؤسسة يتمتع بسلطة واسعة على مروضيه تعطيه حق التتبع والتوجيه، وبالتالي من يملك تلك السلطة يكون مسؤولاً عن الأفعال غير المشروعية الصادرة عن مروضيه. المساعدة، أنور محمد صدقي. مرجع سابق. ص: 347.

⁴⁷² تستند هذه النظرية في إلقاء المسؤولية الجزائية على المدير إلى خطأ الشخصي، سواء من ناحية سوء اختياره لتابعيه أو تقصيره في واجب الرقابة والتوجيه لهم، فوقع الفعل الضار نتيجة ذلك، وعليه يتحمل المدير المسؤولية نتيجة فعله الشخصي المتمثل في الإهمال وقلة الاحتراز. عبدالله، فتحي عبد الرحيم. (2000-2001). شرح النظرية العامة للالتزام "مصادر الالتزام". ط: 2. الإسكندرية: مصر. منشأة المعارف. ص: 541.

⁴⁷³ ومقتضاها أن مدير المنشأة أو المتبوع مسؤول عن الجريمة باعتباره فاعل معنوي لها، فهو لم يرتكب الجريمة بيديه بل من خلال تابعيه، فالتابع أداة بيد المدير لارتكاب الجريمة. النقيب، عاطف. مرجع سابق. ص: 108 والمساعدة، أنور محمد صدقي. مرجع سابق. ص: 352-353.

⁴⁷⁴ يستند أصحاب هذه النظرية على أن صاحب المنشأة أو المدير شريك للتابع في ارتكاب الجريمة المتعلقة بموضوع العمل إما بالتحريض أو الاتفاق أو المساعدة السلبية أي عدم اتخاذ الإجراءات الضرورية لمنع وقوعها.

ونرى أنَّ فكرة التَّعويض وإلزام المتبوعين بالتَّابع أقصى درجات الحيطة والحذر والرَّقابة على من يشرفون عليه تؤيِّد فرضَ هذه المسؤوليَّة، وإنَّ كُنَّا نرى صوابَ حصرها بالشَّخِّ المدنيِّ، وليس الجزائيِّ.

ثالثاً: مدى انطباق فكرة المسؤوليَّة الجزائيَّة عن فعل الغير على أفعال الذَّكاء الاصطناعيِّ.

يُشترطُ لقيام المسؤوليَّة الجزائيَّة عن فعل الغير توقُّر ثلاثة شروط، سواءً وقعت تلك المسؤوليَّة على الشَّخص الطبيعيِّ أو الاعتباريِّ، وهي⁴⁷⁵:

1- ارتكابُ الجريمة من شخصٍ تابعٍ للشَّخص الطبيعيِّ، أو المعبَّر عن إرادة الشَّخص الاعتباريِّ.

2- وقوعُ الجريمة خلال ممارسة النِّشاط باسم الشَّخص الطبيعيِّ أو الاعتباريِّ، ولحسابه.

3- صدورُ خطأٍ من الشَّخص التَّابع.

1- ارتكابُ الجريمة من شخصٍ تابعٍ للشَّخص الطبيعيِّ، أو المعبَّر عن إرادة الشَّخص الاعتباريِّ: إنَّ الذَّكاء الاصطناعيِّ ما زال حتى الآن تابعاً للإنسان، فهو لم يتمتَّع بالاستقلاليَّة في وقتنا الحاضر، على الرِّغم من قدرته على الاستقلال بشكلٍ كاملٍ مستقبلاً، فإنَّه في الوقت الحاليِّ يعمل تحت إشراف الإنسان ورقابته، ووفق توجيهاته، فالإنسان يملك القدرة على تشغيله وإصدار الأوامر له، وإيقافه متى شاء. وينطبق الأمر نفسه بالنسبة للشَّخص المعنويِّ الَّذي يشرف على الذَّكاء الاصطناعيِّ، سواءً كان الذَّكاء عاملاً لدى الشَّخص المعنويِّ، أو يتولَّى أيَّ عمليَّة إداريَّة أخرى.

ولكن يجب تحقُّق شرطٍ أوليٍّ قبل الحديث عن قيام المسؤوليَّة الجزائيَّة عن فعل الغير، وهذا الشرط يتمثَّل في الاعترافِ للذَّكاء الاصطناعيِّ بالشَّخصيَّة القانونيَّة، فمن دون تحقُّق هذا الشرط لا يمكن الحديث عن مسؤوليَّة عن فعل الغير في نطاق الذَّكاء الاصطناعيِّ، وحيث إنَّ الرَّأي الرافض لإقرار المسؤوليَّة الجزائيَّة للذَّكاء

مباركي، علي. (2007). المسؤولية الجزائية لرئيس المؤسسة الاقتصادية عن أفعال تابعيه. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. جامعة مولود معمري. تيزي وزو: الجزائر. ص: 92.

⁴⁷⁵ رمضان، رياض. (2021-2022). المسؤولية الجزائية عن فعل الغير. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة العربي التبسي. تبسة: الجزائر. ص: 26 ومابعداها.

الاصطناعيّ انقسم بين من منحه الشخصية ورفض إقرار المسؤولية، وبين من رفض تطبيق الفكرتين عليه، وقد تحدثنا عن ذلك سابقاً، وعليه فإنَّ الشرطَ الذي ندرسه يتحقّق عند جزءٍ من الرأْي الرافض لإقرار المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعيّ، وهو من أقرَّ بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعيّ.

2- أن تُرتكب الجريمة في أثناء العمل⁴⁷⁶ وباسم الشخص الطبيعيّ أو الاعتباريّ، ولحسابه: إنّ الذكاء الاصطناعيّ يعمل لمصلحة صاحبه وفائدته، سواءً كان مبرمجاً أو مالكا... إلخ، شخصاً طبيعياً كان أو اعتبارياً؛ أي إنّ الذكاء الاصطناعيّ حتّى الآن لا يعمل لمصلحته الشخصية، وبالتالي فإنَّ الذكاء يحقّق هذا الشرط، ولكن من الممكن مستقبلاً أن يستقلّ عن البشر، ويعمل لمصلحته الشخصية ولحسابه الخاص. ومن هنا يجب أن نميّز بين الحالات الآتية:

- أن يعمل الذكاء الاصطناعيّ لمصلحته الشخصية، فهنا تقع المسؤولية الجزائية عليه في حال ارتكابه فعلاً مجرماً، ويكون في هذه الحالة متمتعاً بالشخصية القانونية، ومسؤولاً مسؤولية جزائية.

- أن يعمل الذكاء الاصطناعيّ المتمتع بالشخصية القانونية والمسؤول جزائياً لمصلحة شخص آخر وحسابه، فهنا لا مانع من تطبيق أحكام المسؤولية الجزائية عن فعل الغير في هذه الحالة؛ إذ يخضع للأحكام نفسها التي تُطبّق على الشخص الطبيعي والاعتباري.

- عدم تمتع الذكاء الاصطناعيّ بالشخصية القانونية مستقبلاً، فهنا لا يمكن الحديث عن مسؤولية جزائية عن فعل الغير، بل يُعدّ الذكاء حينها من الأشياء المادية، وتكون مسؤولية الطرف المسيطر عليه مسؤولية شخصية، وليست مسؤولية عن فعل الغير.

⁴⁷⁶ نحن نرى أنّ العمل هنا يجب أن يؤخذ بمفهومه الواسع؛ لأنّ التطبيق الحرفي لمفهوم العمل سيؤدّي إلى معاقبة المالك والمستخدم والغير فقط وفق المسؤولية الجزائية عن فعل الغير، ولن نستطيع معاقبة المصنّع والمبرمج والشركة المصنّعة ما دام كان الذكاء في مرحلة التصنيع ولم يدخل سوق العمل، وبالتالي نرى انطباق أحكام المسؤولية الجزائية عن فعل الغير على كلّ فعلٍ ضارٍّ صادرٍ عن الذكاء ما دام صدر بعد الانتهاء من تصميمه بشكلٍ كامل وحصوله على الشخصية القانونية، كما لو كان الذكاء في مرحلة التجربة وقام بارتكاب فعلٍ إجراميٍّ خلالها، ولم نستطع إقامة مسؤولية الأطراف المسيطرة على الذكاء على أساس القصد أو الإهمال لعدم إمكانية إثبات خطئها الشخصي.

3- صدور خطأ من الشخص التابع: المقصود بالشخص التابع هنا هو الذكاء الاصطناعي الذي من الممكن أن يرتكب الأخطاء، ويتسبب بأضرار مادية أو جسدية للآخرين، وبالتالي مع توفر الشرطين السابقين فلا مانع من إقامة مسؤولية الشخص المسيطر عليه استناداً إلى المسؤولية الجزائية عن فعل الغير، مع التأكيد على ضرورة تمتع الذكاء بالشخصية القانونية.

الفرع الثاني: المسؤولية الجزائية المطلقة.

سنتعرف على مفهوم المسؤولية الجزائية المطلقة، ونشأتها، ومدى صحة تطبيقها على الجرائم المرتكبة بوساطة الذكاء الاصطناعي.

أولاً: تعريف المسؤولية المطلقة أو الموضوعية. هي المسؤولية التي تقع على عاتق الفرد بمجرد نشوء علاقة سببية بين فعله والضرر الذي سببه، من دون الالتفات إلى العنصر المعنوي للشخص، ومدى توفر الخطأ في فعله، فيتحمل الفرد المسؤولية عن النتائج الضارة الناتجة عن أفعاله، حتى ولو كان ذلك الفعل صحيحاً ومشروعاً⁴⁷⁷.

ويميز الفقه بين المسؤولية المطلقة والمسؤولية الموضوعية بالقول أن المسؤولية تتفقان على نشوئهما من دون الحاجة إلى إثبات الخطأ من قبل مرتكب الجريمة، إلا أن المسؤولية الموضوعية يمكن التحلل منها بإثبات أن الجريمة وقعت بسبب أجنبي، أو بسبب فعل الغير، أو خطأ المضرور، أما المسؤولية المطلقة فلا يمكن التحلل منها⁴⁷⁸.

⁴⁷⁷ الحوامدة، حافظ محمد، الحوامدة، ساجدة. (2023). المسؤولية المدنية الناشئة عن تقنيات الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني. مجلة القانون والأعمال الدولية. الإصدار: 47. مختبر البحث قانون الأعمال بكلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية. سلطات: المغرب. جامعة الحسن الأول. ص: 268.

And Mishra, A. (2022). "Can Artificial Intelligence Be Punished for Committing Offences? A Critical Analysis of The Applicability of Criminal Law Principles on Artificial Intelligence". Law Audience Journal. vol: 3. Issue: 3. Chhattisgarh: India. Hidayatullah National Law University. P: 194. And Brenner, S. W. op. cit. p: 60-61.

⁴⁷⁸ Hallevy, G. (2013). "When Robots Kill" artificial intelligence under criminal law". op. cit. P: 117.

ونحن نرى أنَّ اللَّفظين يدلّان على معنى واحد، ولكن نرى أنَّه في موضوع المسؤولية الجزائية المترتبة على جرائم الذّكاء الاصطناعيّ يجب أن تشدّد أحكام المسؤولية المطلقة، وهذا يعود لخصوصيّة الذّكاء الاصطناعيّ، وصعوبة إثبات المسؤولية عن الجرائم التي يرتكبها، فلا مانع من فرض المسؤولية المطلقة، بحيث لا يتكأّف المضرور مغبةً إثبات خطأ الفاعل كما هو الحال في المسؤولية الجزائية التقليديّة، ولكن من ناحية أخرى يستطيع الطرف المسيطر على الذّكاء نفي المسؤولية عنه بإثبات أنَّ الفعل كان نتيجة سببٍ أجنبيّ، أو خطأ المضرور، أو فعل الغير، لأنّ القول بغير ذلك يتعدّى على أهمّ مبادئ العدالة الجزائية وهو مبدأ الأصل في الإنسان البراءة، ولكن في حال لم يتمكّن من إثبات هذا الأمر يتحمّل هو المسؤولية، حتّى ولو لم يرتكب خطأ.

ثانياً: نشأة المسؤولية المطلقة.

يعود أساس المسؤولية المطلقة إلى المرحلة التي تلت الحرب العالميّة الثّانية نتيجة المشكلات القانونيّة التي أفرزها التمسك بالجانب الشّخصي للمسؤوليّة الجزائيّة، فلم يكن أمام المشرّعين إلّا تجريم كلّ اعتداء على مصالح المجتمع من أجل حمايته من الأفعال التي نتجت عن التّطوّرات الصناعيّة، كالجرائم الاقتصاديّة والجمركيّة والعمل، وترتيب مسؤولية جزائيّة على تلك الأفعال، وتأطيرها ضمن نطاق الجرائم التي يطبّق عليها قانون العقوبات. ولم يكن أمام القضاء الجزائيّ في محاولة منع وقوع تلك الجرائم إلّا الخروج عن القواعد التي سار عليها القانون الجزائيّ، في محاولة منه لردع تلك الانتهاكات، فالتّطبيق العمليّ والحرفيّ لقواعد قانون العقوبات قد يهدّر المصالح المشروعة للمجتمع بشكلٍ عام، ولأفراده بشكلٍ خاصّ، فكان الحلّ الأنسب إهدار مبدأ النّية الجرميّة التي يقوم عليها الرّكن المعنويّ في بعض الجرائم بما يتناسب مع هذه الغاية⁴⁷⁹.

⁴⁷⁹ محمد، أمين مصطفى. (2017). النظرية العامة لقانون العقوبات الإداري-ظاهرة الحد من العقاب. الإسكندرية: مصر. دار المطبوعات الجامعية. ص: 169 وما بعدها. مرعي، أحمد لطفي السيد. (2021). المسؤولية الجنائية الضيقة في النظام الأنكلوأمريكي والقانون المقارن دراسة حول أزمة الركن المعنوي وتراجع مبدأ لا جريمة بدون خطأ. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 11. عدد: 75. كلية الحقوق. المنصورة: مصر. جامعة المنصورة. ص: 106 وما بعدها.

ومن وجهة النظر الفقهية تُعدُّ المسؤولية المطلقة الحلَّ الأمثلَ لمواكبة التطورات التكنولوجية الكبيرة، ومنها الذكاء الاصطناعي، والخلاص من مشكلة إثبات الخطأ؛ فهي وسيلة مزدوجة لجبر الضرر، ومنع وقوع الأخطاء، وذلك بفرض حدود معينة للأمان في التصرفات⁴⁸⁰.

كما ظهر جانب شجع على تبني مفهوم المسؤولية المطلقة بهدف مساعدة المتضررين من الأفعال الجرمية على الحصول على تعويضٍ بمجرد وقوع الفعل، وذلك بإعفاثهم من إثبات ركن الخطأ من المجرم، وإعطاء الصلاحية للقضاء بإلقاء المسؤولية عليه بسبب الجرائم الناتجة عن نشاطه لكونه الطرف المتعلق بتلك الجرائم، ويقع عليه واجب تلافيتها وتعويض تبعاتها⁴⁸¹؛ إذ قرّر القانون البريطاني أنّ هناك بعض الجرائم لا تتطلب نيةً جرميةً أو إهمالاً، وبالتالي تُفرض المسؤولية اعتماداً على الفعل الجرمي، وهذا ما دُعيَ بالعنصر الواقعي. وقد تبنت هذه الفكرة المحاكم البريطانية، كما قضت المحكمة العليا في الولايات المتحدة الأمريكية⁴⁸² بأنّ المسؤولية المطلقة لا تتعارض مع دستور الولايات المتحدة، ولكنها أوصت باستخدامها في الحدود الدنيا⁴⁸³.

ثالثاً: المسؤولية المطلقة وجرائم الذكاء الاصطناعي.

لقد طُرِحَ موضوع المسؤولية الجزائية المطلقة بقوة مرة أخرى مع ظهور جرائم الذكاء الاصطناعي، فقد ذهب الفقه الفرنسي إلى القول بأنّ على القانون واجب أخلاقي وواقعي لحماية الأفراد من أنظمة الذكاء الاصطناعي، وذلك

⁴⁸⁰ وانوريه، ط. (1998). آراء في القانون. ط: 1. ترجمة: مصطفى رياض. القاهرة: مصر. الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية. ص: 87.

⁴⁸¹ Dyrkolbotn, S. (2015). A typology of liability rules for Robot harms. editors: Maria Ferreira, Joao Sequeira, Mohammad Tokhi, Endre E. Kader, Gurvinder Virk. A World with Robots. New York: USA. Springer. p: 124.

⁴⁸² وقد كان أول تطبيق لهذا المبدأ عام (1907) حيث توفي طفل صغير نتيجة صدمه بسيارة، حيث ثار جدل حينها على تحميل السائق مسؤولية الوفاة مع أنّه لم يرتكب خطأ وتمّ القياس هنا على حال الحيوانات الخطرة التي يُفترض أن يعي مالكوها بأنّها مصدر لخطر دائم ويكون مسؤولاً عن أفعالها، حيث عدّت السيارة في حينها كحيوان خطر ويصحّ أن يُطبّق عليها نفس القواعد التي تحكم أفعاله.

Chesterman, S. (2021). We, The Robots ? Regulating Artificial Intelligence and the Limits of the Law. 1sted. Cambridge CB2 8BS: United Kingdom. University Printing House. p: 91-92.

⁴⁸³ Hallevy, G. (2013). "When Robots Kill" artificial intelligence under criminal law". op. cit. p: 115 and beyond.

بتحميل الأفراد المشغلين والمستغلين لتلك الأنظمة مسؤولية الأضرار التي توقعها بالغير بوصفهم حارسين لها، وتكون مسؤوليتهم مفترضة من دون الحاجة إلى إثبات الخطأ⁴⁸⁴.

وأيد ذلك القول الفقه الأمريكي؛ إذ دعا إلى تطبيق فكرة المسؤولية المطلقة على جرائم الذكاء الاصطناعي نتيجة لما تتمتع به تلك الكيانات من استقلالية في اتخاذ القرارات بصورة غير متوقعة، وهذا ما قد يسبب ضرراً للغير، مما يوجب إقامة مسؤولية الطرف المسيطر عليها وفق نظام مطلق للمسؤولية، ومنفصل عن المفاهيم التقليدية المرتبطة بالخطأ⁴⁸⁵؛ فالتمسك بالخطأ قد يؤدي إلى ضياع الحقوق، وعدم القدرة على إلقاء المسؤولية على أحد في جرائم قد تقع من دون القدرة على إثبات خطأ واضح صادر عن الأطراف المسيطرة على الذكاء، ويهدف ذلك إلى ضمان السلامة من أخطار الذكاء، وإلقاء واجب قانوني على الأطراف المرتبطة به؛ لضمان كفاءة هذا المنتج، وحسن قيامه بعمله⁴⁸⁶.

ومن هنا فيتحمل الطرف المسيطر على الذكاء الاصطناعي المسؤولية عن جميع الأفعال الضارة التي تصيب الغير بسبب الذكاء، مع إعطاء هذا الطرف الحق في نفي مسؤوليته بجميع الطرائق القانونية؛ أي لا يلزم المتضرر ومن يمثله إلا بإثبات وقوع الضرر، وأنه حدث نتيجة فعل الذكاء الاصطناعي، وهنا على الطرف المسيطر على الذكاء إثبات أن الضرر كان سيقع ولو اتخذت جميع الإجراءات الضرورية، أو أن الضرر عائد إلى سبب أجنبي، أو خطأ المضرور⁴⁸⁷.

⁴⁸⁴ Bourcier, D. op.cit. p: 859.

⁴⁸⁵ وقد سار قانون المعاملات الإلكترونية في الولايات المتحدة الأمريكية على الاتجاه نفسه؛ إذ نص على مسؤولية مستخدم التطبيق الذكي عن الأخطار والأضرار الواقعة من ذلك التطبيق حتى مع عدم ارتكاب المستخدم أي خطأ، حيث أدرج التطبيقات الذكية ضمن شخصية مستخدميها أو الطرف المرتبط بها وعدّها امتداداً لهم. المحمدي، صدام فيصل كوكيز، الشجيري، سرور علي حسين. مرجع سابق. ص: 54.

⁴⁸⁶ Vladeck, D. V. (2014). **machines without principals: liability rules and artificial intelligence.** Washington law review. Vol: 89. No: 1. Washington: USA. University of Washington school of law. P: 146-147 and Chesterman, S. (2021). **We, The Robots ? Regulating Artificial Intelligence and the Limits of the Law.** op. cit. p: 92.

⁴⁸⁷ Brenner, S. W. op. cit. p: 61-62, and Lange, A. op.cit. p: 61

ونحن وإن كنا نؤيد فكرة المسؤولية الصارمة بالنسبة للجرائم المرتكبة بواسطة الذكاء الاصطناعي، فإننا نفصل في هذه المسؤولية كالاتي:

- في حال وقوع الضرر وإثباته، وعدم قدرة الطرف المسيطر على الذكاء الاصطناعي من إثبات عدم مسؤوليته، فنرى أن يتحمل هذا الطرف المسؤولية الجزائية كاملة، مع التعويض المناسب للمجني عليه.

- في حال تمكن ذلك الطرف من إثبات عدم مسؤوليته فنرى بإعفائه من العقوبة الجزائية، ولكن يبقى يتحمل عبء التعويض المدني، ولا يخرج من هذه الحالة إلا إن كان سبب الضرر خطأ المجني عليه.

ونؤيد رأينا بأن الطرف المسيطر والمستغل للذكاء الاصطناعي يجب أن يتحمل ضريبة استغلاله للذكاء، فتعويضه للضرر يكون مقابل الفائدة التي يجنيها، كما أن فرض مثل تلك المسؤولية سيشكل عامل ردع لمستغلي الذكاء الآخرين لبذل قصارى جهدهم لمنع الذكاء من الوقوع في الأخطاء، والتسبب بالضرر للغير.

كما نرى أن فرض المسؤولية الصارمة يحقق فائدة كبرى للمجني عليه، فالمجني عليه المتضرر من فعل الذكاء يوجه اهتمامه لتعويض الأضرار التي لحقت أكثر من عقاب الطرف المشرف على الذكاء، ففي حالة إصابة الذكاء الاصطناعي أحد الأشخاص في أثناء عمله، فالأكثر فائدة لهذا الشخص تأمين التعويض المناسب لجرير الضرر والعلاج أكثر من عقاب الشخص المسؤول عن الذكاء؛ لكون النظرة العامة للذكاء ما زالت أنه يعد من الأشياء، وأن صاحبه لم يقصد الإضرار بالغير، بل إن الحادث وقع قضاءً وقدرًا.

وتثار في نطاق المسؤولية المطلقة مسألة تحديد الطرف الذي ستفرض عليه المسؤولية من الأطراف المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، فإن كان الذكاء الاصطناعي في مرحلة التصنيع ويسيطر عليه المبرمج أو الصانع لكون كليهما يقوم بعمل متزامن لصنعه فمن يتحمل مسؤولية جرائم الذكاء؟ كما نطرح الإشكالية نفسها بين المالك والمستخدم، فإذا كان الذكاء يعود لمالك معين وليكن لشركة مثلاً، ف وقعت الجريمة في أثناء استعمال الذكاء من قبل أحد موظفيها، فمن سيتحمل المسؤولية؟

نرى بأنه كقاعدة عامة يجب أن يتحمل المسؤولية من يسيطر على الذكاء سيطرة فعلية، ففي حالة المبرمج والصانع سيتحمل المسؤولية من وجد الذكاء في عهده في أثناء ارتكاب الفعل المجرم، ولا ضرر أن تكون المسؤولية مشتركة في حال عملهما على الذكاء في الوقت نفسه، أما في حالة المالك والمستخدم فنفصل في هذا الأمر:

- في حال كان المستخدم مستأجراً للذكاء، كمن يستأجر سيارة ذاتية القيادة من مالكيها وتحدث النتيجة الضارة في أثناء ذلك، فهنا نرى أن المستأجر يتحمل كامل المسؤولية عن الضرر في حال لم يتمكن من إثبات خطأ المالك.

- أما في حال كان المستخدم يعمل لمصلحة المالك وتحت إشرافه، فهنا سيتحمل المالك المسؤولية، سواء كان شخصاً اعتبارياً أو طبيعياً؛ لكونه المسيطر الفعلي على الذكاء، ولو كان عن طريق شخص آخر.

وهكذا نكون قد انتهينا من بحث المسؤولية الجزائية الناتجة عن أفعال الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر الآراء التي ترفض تحميل الذكاء المسؤولية الجزائية عن فعله، سواء أقرت شخصية قانونية له أو لا.

وسننتقل في الفصل القادم للمسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي من وجهة نظر الاتجاه المؤيد لفرض تلك المسؤولية على كيانات الذكاء، اعتماداً على قابليتها لتحمل تلك المسؤولية، وفي ضوء الشخصية القانونية المستقلة المقترحة منحها لها.

الفصل الثاني

المسؤولية الجزائية الشخصية للذكاء الاصطناعي

شكلت الجرائم المرتكبة بواسطة الذكاء الاصطناعي بمختلف أشكاله مشكلة قانونية معقدة، فقد لاقى فرض المسؤولية على الأطراف المرتبطة بالذكاء معارضة كبيرة، سواء من قبل بعض رجال القانون أو من قبل تلك الأطراف؛ إذ رأى رجال القانون فيه انتهاكاً لأهم مبادئ القانون الجزائي، ألا وهو قيام المسؤولية على أساس الخطأ، واستبعاد ما يسمى بالخطأ المفترض؛ فالقانون يحظر معاقبة شخص ما لم يرتكب فعلاً مجرمًا أو يشارك فيه. أما الأطراف المرتبطة بالذكاء فقد رؤوا في إقرار مسؤوليتهم عن جميع جرائم الذكاء الاصطناعي إهداراً لمبدأ العدالة والإنصاف، وظلماً كبيراً لهم وخصوصاً في حال ارتكب الفعل بقرار الذكاء الاصطناعي الذاتي؛ أي من دون موافقتهم على ذلك الفعل أو حتى علمهم به، وخصوصاً أن تلك التقنيات تتطور بشكل مستمر، وتتخذ قرارات نابعة من إرادتها الذاتية وخبراتها التي كونتها خلال ممارستها لمهامها في الحياة العملية. وقد شكّل فرض المسؤولية على الأطراف المرتبطة بالذكاء من دون ارتكابهم خطأ معضلة أرقت القضاة، الأمر الذي وضعهم أمام أمرين:

- إما معاقبة الطرف المرتبط بالذكاء على جميع الجرائم المرتكبة، سواء قصد هذا الطرف ارتكاب الجرائم أو سهّلها، أو لم يرتكب أي خطأ ووقع الفعل المجرم من دون إرادة منه.
- وإما الإقرار ببراءة الطرف المرتبط بالذكاء في حال لم يرتكب أي خطأ، ولم يكن بإمكانه توقع وقوع الفعل، أو منع وقوعه. وعدم قدرتهم على إلقاء المسؤولية على عاتق شخص آخر، مما يشكل ظلماً كبيراً للمجني عليهم من تلك الجرائم؛ إذ يتعرضون للأذية الجسدية والمادية من دون قدرة القضاة على تعويضهم عن تلك الأذية، سواء مادية أو معنوية.

وشكلت مسألة حماية المجتمع من أخطار الذكاء وجرائمه، ومنع تمددها وانتشارها، وظهور أشكال جديدة من الجرائم غير معروفة سابقاً عامل ضغط إضافي على المشرع ورجال القضاة؛ فإذا لم يجدوا صيغة قانونية عادلة

لمكافحة تلك الجرائم وإلقاء اللوم على من تُنسب إليها فإنّ ذلك سيؤدّي إلى بقاء الكثير من الأفعال من دون معاقبة، وإلى ضياع حقوق الناس وحقّ المجتمع في فرض العقاب على المجرم، بالإضافة إلى استغلال الذكاء من قبل المجرمين لتحقيق غاياتهم الجرميّة والإفلات من العقاب؛ لعدم وجود من تقع عليه المسؤوليّة، أو لصعوبة إثبات تورّطهم في ارتكاب الجريمة.

وهذا ما شجّع جانباً كبيراً من الفقه على دعوة المشرّع إلى صياغة قواعد قانونيّة تُطبّق على الذكاء الاصطناعيّ بشكلٍ عام، وجرائمه بشكلٍ خاصّ، وذلك بفرض المسؤوليّة الجزائيّة على الذكاء بما يخصّ الأفعال الجرميّة التي تصدر عنه بناءً على إرادته المستقلّة من دون تدخّل أي شخصٍ آخر في هذه الأفعال، سواءً بالمشاركة أو التّحريض، أو بإقامة مسؤوليّة مشتركة بين الذكاء والأشخاص القانونيّة الأخرى في حال كان ارتكاب الفعل مشتركاً بينهم. وقد أيدوا رأيهم بعدّة حججٍ، واقترحوا قواعد لكيفيّة فرض تلك المسؤوليّة وبيان ما يمكن أن يترتب عليها من نتائج⁴⁸⁸.

وعليه سندرس الأحكام العامّة للمسؤوليّة الجزائيّة للذكاء الاصطناعيّ وفق رأي الفقه المؤيّد لها، وكان لا بدّ لنا من تقسيم هذا الفصل إلى المبحثين الآتيين:

المبحث الأول: أحكام المسؤوليّة الجزائيّة للذكاء الاصطناعيّ.

المبحث الثاني: آثار قيام المسؤوليّة الجزائيّة للذكاء الاصطناعيّ.

⁴⁸⁸ Deakin, S. Markou, CH. (2020). Is Law Computable ? Critical Perspectives on Law and Artificial Intelligence. 1sted. Oxford: UK. Hart Publishing. P: 177.

المبحث الأول

أحكام المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي

لم تكن غايةُ الفقه المؤيِّد لمسؤولية الذكاء الاصطناعي فرض تلك المسؤولية على هذا الذكاء الاصطناعي فقط، بل كانت الغاية الحقيقية محاولةً معاملة هذا الذكاء معاملة الأشخاص القانونية المسؤولة عن أفعالها وتصرفاتها، وتحقيق العدالة من وجهة نظرهم، وذلك بإعفاء الأطراف ذوي النية الحسنة من تحمّل تبعات جرائم لم تصدر عنهم، ولم يكونوا موافقين على وقوعها، أو حتّى لم يكن لهم علمٌ بها أو توقّعٌ بحدوثها. ممّا دفع العديد إلى الدّعوة إلى إقرار مسؤولية الذكاء الاصطناعي ليتحمّل تبعات فعله الناتجة عن وعي وإرادةٍ من جهة، أو إهمالٍ وقلةٍ احترازٍ من جهة أخرى.

فكان لزاماً على الفقه المؤيِّد بيان ماهية هذه المسؤولية، والإحاطة بجميع الجوانب التي تتعلّق بها، وخصوصاً القواعد التي ستحكم تلك الأفعال من حيث أنواع الذكاء المختلفة التي ستحمّل المسؤولية، والجرائم الجزائية التي من الممكن أن يُسأل عنها، والجرائم التي تأبى بطبيعتها ارتكابها من قبل الذكاء، وأيضاً دراسة الطبيعة القانونية لتلك المسؤولية؛ أي هل ستقبل بطبيعتها أن تكون مسؤولية شخصية أو مسؤولية مشتركة مع الأطراف المرتبطة بالذكاء؟ وما مدى انطباق أركان الجريمة التقليدية على أفعال الذكاء؟ أسيكتفى بالأركان العامة لفرض تلك المسؤولية أم نحتاج إلى أركان خاصة تُطبّق على أفعال الذكاء الاصطناعي بشكل حصري؟ وعليه سنحاول الإجابة عن تلك الأسئلة وفق منطق الطّرف المؤيِّد لمسؤولية الذكاء الاصطناعي، وبالتالي كان لا بدّ من تقسيم هذا المبحث إلى المطلبين الآتيين:

المطلب الأول: الإقرار بالمسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: الطبيعة القانونية لمسؤولية الذكاء الاصطناعي الجزائية.

المطلب الأول

الإقرار بالمسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي

إنّ الدّعاوات إلى إقرار مسؤولية الذكاء الاصطناعي عن أفعاله المختلفة اصطدمت بمعارضين انقسموا بين معارضين لإقرار تلك المسؤولية بالأصل، وآخرين قالوا أنّه من الصّعوبة تطويع قانون العقوبات ليحكم أفعال كيانات لا تتمتع بصفات بشرية، أو لا يشرف البشر عليها أو على أفعالها شخصياً. فكان أمام أصحاب الرّأي المؤيد مشكلتان كان لا بدّ لهم من التّصدي لهما، الأولى الرّد على أصحاب الرّأي المعارض لفرض تلك المسؤولية، وسوق الحجج التي تؤيد آراءهم وتدعمها، على أمل أن تكون دافعاً للمشرّع لإقرار تلك المسؤولية وتنظيمها، أمّا الثانية فهي اقتراح قواعد وأحكام قانونية صالحة لتطبّق على أفعال الذكاء الاصطناعي وجرائمه، وخصوصاً مع التّنوع الكبير في أنواع هذه الكيانات واختلافها من حيث الوعي والإدراك والقوّة. وحيث إنّ الإنسان تُطبّق عليه قواعد قانونية تحكم أفعاله في كلّ مرحلة من مراحل حياته من مرحلة عدم التّمييز إلى التّمييز والرّشد، فتحتلّ مرحلة الرّشد الخالية من النّواقص المرتبة العليا في الطّبيعة البشرية، فإنّ الأشخاص الاعتبارية قد أخضعت أيضاً لشروط خاصّة يجب توفّرها لاكتسابها الشّخصية القانونية وتحمّل مسؤولية أفعالها، وتخلّف أحد تلك الشّروط لا يجعل هذه الكيانات معتبرة قانوناً، وبالتالي فكلا النوعين المتمتّعين بالشّخصية القانونية اللّذين فُرِضَ عليهما المسؤولية الجزائية يختلف عن الذكاء الاصطناعي في العديد من الصّفات. وعليه سنستعرض بدايةً حجج الفقه المؤيد لفرض المسؤولية الجزائية على كيانات الذكاء الاصطناعي، ثمّ سنتطرق للقواعد التي تحكم تلك المسؤولية وفق الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: حجج المؤيدين لإقرار مسؤولية الذكاء الاصطناعي الجزائية.

الفرع الثاني: نطاق المسؤولية الجزائية المقترحة.

الفرع الأول: حجج المؤيدين لإقرار مسؤولية الذكاء الاصطناعي الجزائية.

كما بيّن سابقاً انقسم الفقه بين مؤيّد ومعارضٍ لتحميل الذكاء الاصطناعي مسؤولية جزائية عن أفعاله، فظهر رأيٌ معارضٌ صاغ مبرراتٍ عدّها من وجهة نظره كافيةً لرفض إقرار تلك المسؤولية، وتصدّى له الفقه المؤيّد الذي بنى تأييده لتلك المسؤولية على عدّة أسبابٍ حملت في طياتها ردّاً على حجج الرأي المعارض من جهة، وأسباباً قانونيةً وعمليةً لتأييد ما ذهب إليه من جهة أخرى، ومن تلك الأسباب:

1- يجب عدم تجاهل أننا نعيش في مجتمعٍ سريع التطور، يتميز بتعدّد أشكال الإجرام وأساليبه وتطوّرها، ممّا يستلزم نقلةً نوعيةً في أفكارنا القانونية والثقافية والاقتصادية والاجتماعية، أفراداً ومجتمعاً، وتغيير النظرة التقليدية للطريقة التي يتجسّد فيها الإجرام، فالتطوّر التكنولوجي فرض نوعاً جديداً من الإجرام ينطوي على قدر أكبر من التعقيد والتنظيم؛ إذ تؤدي كيانات الذكاء الاصطناعي دوراً كبيراً في ارتكابه وتنفيذه، ممّا يستلزم التصدي بشكلٍ مختلفٍ لهذه الجرائم، وتغيير النظرة التقليدية التي ترى أنّ الإجرام ينحصر بالبشر فقط، ممّا يؤدي إلى عدم القدرة على العقاب ومكافحة الجرائم في حال أثبت العنصر البشري عدم مسؤوليته عن الجريمة⁴⁸⁹.

2- يذهب البعض إلى أنّه لا فرق جوهري بين فكرة المسؤولية الجزائية المفروضة على الأشخاص الاعتبارية، والمسؤولية المراد فرضها على كيانات الذكاء الاصطناعي، فكلاهما يُعدّ كياناتٍ مصطنعةً ليس لها روح أو جسد. ومع ذلك فرض المشرّع معاقبة الأشخاص الاعتبارية عند ارتكابهم الجرائم، وبالتالي عندما يستوفي الكيان الذكي كلّ عناصر الجريمة الخارجية (الفعل الجرمي)، والداخلية (النية الجرمية)، فلا مانع من فرض المسؤولية الجزائية عليه بالنسبة لتلك الجرائم⁴⁹⁰.

3- يجادل البعض بالقول بأنّه على الرغم من أنّ كيانات الذكاء الاصطناعي عبارة عن برامج وآلات لا تتمتع بالمشاعر والعواطف بعكس البشر، ومن الصحيح أنّ من أهمّ عناصر العقوبة هو إلحاق الألم بالجاني وردع

⁴⁸⁹ Freitas, P. M. Andrade, F. Novais, P. (2013). Criminal Liability of Autonomous Agents: from the unthinkable to the plausible. Editors: Pompeu Casanvas, Ugo Pagallo. **AI Approaches to the Complexity of legal Systems**. Bologna: Italy. P: 148.

⁴⁹⁰ Abbott, R. Sarch, A. op.cit. p: 28-29, and Deakin, S. Markou, CH. op.cit. p: 177.

وأبو علي، محمد علي. مرجع سابق. ص: 45-46.

غيره عن القيام بأفعال مشابهة⁴⁹¹، ومع عدم قدرة كيانات الذكاء الاصطناعي على الشعور بالألم جسدياً أو عقلياً، فإن أصحاب هذا الرأي يرون أن معاقبة الذكاء الاصطناعي ليس عقاباً بالمعنى الاصطلاحي للكلمة، بل إن فرض العقاب يحقق بعض الفوائد التي تدخل ضمن غايات العقوبة، ومنها الشعور بالارتياح لدى ضحايا الذكاء الاصطناعي، ومرد ذلك إلى شعورهم أن حقهم أو جزءاً منه قد رُدَّ إليهم وذلك بفرض العقوبة على الجاني، بالإضافة إلى تأثير العقوبة في مطوري الذكاء ومبرمجيهِ والذين سيتأثرون بتلك العقوبات بشكل مباشر أو غير مباشر، مما يجعلهم أكثر حرصاً ومسؤوليةً اتجاه المجتمع وذلك ببذل العناية الفائقة في تصميم كيانات الذكاء الاصطناعي لكيلا يتضرروا من العقوبة، ولا يُلاقوا التَّأنيب الاجتماعي حين ارتكاب الذكاء لجرائمه⁴⁹².

4- استند البعض في فرض المسؤولية الجزائية على كيانات الذكاء الاصطناعي على ما ذهبت إليه المدرسة الوضعية (الحمية أو الجبرية) والتي أنكرت الحرية في ارتكاب الفعل بالنسبة للإنسان الطبيعي، ورأت أن السلوك الإجرامي محتوم والنتيجة قدر، فالجاني يُدفع لارتكاب الجريمة نتيجة عوامل لا يستطيع مجابهتها، ترجع إلى تكوينه النفسي والعضوي وبيئته ودرجته العلمية، وبالتالي فالعقاب للجاني لا يتم بناءً على سوء نيته، ولكن بناءً على مسؤوليته الاجتماعية؛ أي إن العقوبة وسيلة للدفاع عن المجتمع من خطورة الجاني، وبالتالي سيعاقب الجاني على جريمته دائماً بغض النظر عن حالته وإدراكه وحرية اختياره⁴⁹³، ونتيجة لذلك فلا مانع من تطبيق المبدأ نفسه على الذكاء الاصطناعي، فالذكاء سيعاقب على فعله من منطلق اجتماعي لا

⁴⁹¹ القدسي، بارعة. (2011). أصول المحاكمات الجزائية، ج1. منشورات جامعة دمشق. مرجع سابق. ص: 128.

⁴⁹² Mishra, A. op.cit. p: 196.

⁴⁹³ القهوجي، علي عبد القادر، الشاذلي، فتوح عبدالله. (2008). شرح قانون العقوبات، القسم العام، الكتاب الثاني. الإسكندرية: مصر. دار المطبوعات الجامعية. ص: 11 ومابعدھا.

شخصي، فلا فرق هنا بين الإنسان بمختلف حالاته العقلية والآلة، خصوصاً أن هذا المذهب لا يأخذ بالخطأ الجزائي ولكن يستند إلى الخطورة الإجرامية⁴⁹⁴.

5- استند البعض إلى فكرة منح الذكاء الشخصية القانونية، بإقرار الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي بعد مرحلة أولى وضرورية، الغاية منها فرض المسؤولية الجزائية عليه لاحقاً، حيث إن منح تلك الشخصية سيكون إقراراً من المشرع بوصول الذكاء أو أغلب أنواعه لمرحلة الإدراك الصناعي⁴⁹⁵ وتجاوزه مرحلة الذكاء العادي، فالحاجة القانونية والواقعية قد تدفع المشرع إلى إقرار تلك الشخصية، وإقرار الشخصية يستتبع فرض المسؤولية كعنصر لاحق لها، ولا يجوز الادعاء بأن القواعد القانونية التقليدية المتعلقة بالمسؤولية لا يمكن تطبيقها على الذكاء الاصطناعي؛ إذ يمكن وضع قواعد قانونية خاصة تحكم أفعال الذكاء وجرائمه، وبما يتناسب مع وضعه، وبأسلوب نفسه الذي اتبعه المشرع في إقرار قواعد المسؤولية للأشخاص الاعتبارية⁴⁹⁶.

6- يرى البعض أن كيانات الذكاء الاصطناعي تستخدم ما يسمى بالتعلم العميق وتعلم الآلة، وذلك بوساطة الخوارزميات التي تُسير عملها، وهذا لا ينطبق فقط على المشكلات البسيطة، بل تُستخدم تلك الخوارزميات لحل المشكلات المعقدة بطريقة مشابهة للطريقة التي يعمل بها الدماغ البشري؛ إذ استطاع العلماء تزويد تلك الكيانات بشبكة عصبية تماثل وصلات الخلايا العصبية الإنسانية، وبما يحاكي الجهاز العصبي للإنسان، تلك الشبكات تعمل بطريقة تماثل الطريقة التي يعمل بها الدماغ البشري، مما يستتبع القول بأن الذكاء أصبح يتمتع بقدرات إدراكية إلكترونية، كالإدراك الحسي والسمعي والبصري، الأمر الذي يتيح له استقبال كافة المعلومات ومعالجتها،

⁴⁹⁴ بطور، أحمد السيد عبد الرزاق. (2023). مدى مسؤولية الروبوت الطبي كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي "دراسة تحليلية تأصيلية". المجلة القانونية. مج: 16. عدد: 1. كلية الحقوق. الخرطوم: السودان. جامعة القاهرة، فرع السودان. ص: 209-210 وأدلي، عمر منير. مرجع سابق. ص: 63.

⁴⁹⁵ الإدراك الصناعي هو تمتع الذكاء الاصطناعي بالوعي الكافي الذي يمنحه القدرة على اتخاذ القرارات بناءً على تقديره الذاتي للأمور ويشكل مستقلاً عن الأطراف المسيطرة عليه أو البرمجة المسبقة التي خضع لها، وذلك من خلال تحليل جميع البيانات المتوفرة له، سواءً بيانات بُرمج عليها أو بيانات جمعها من الواقع ليصل الذكاء إلى قرار استنتاجي استناداً إلى تلك البيانات وبشكل مستقل عن تعليمات الطرف المسيطر عليه، مما يجعل الذكاء كياناً جديداً ومستقلاً يرتكب الجرائم كما يقوم بالأفعال القانونية. الهدام، صابر. مرجع سابق. ص: 137.

⁴⁹⁶ Fellow, L. G. bengio, Y. courville, A. (2016). Deep learning. Massachusetts: USA. An MIT Press Book. p: 53.

وبطور، أحمد السيد عبد الرزاق. مرجع سابق. ص: 210-211.

واتخاذ قرارات منطقية استناداً إليها، كالتنبه للأصوات، والشعور باللمس، والردّ على الوقائع بصورة عقلانية تشبه الردود البشرية وليس بصورة غريزية كالحيوان، وما دام توفر الذكاء هذا الإحساس والإدراك فإنه سيتخذ قراراته من تلقاء ذاته ومن دون الرجوع للإنسان، وحيث إنّ العقل البشري والردود الإنسانية تخضع للقانون الجزائي، بالتالي لا مانع من مساءلة الذكاء جزائياً عن أفعاله وقراراته وفق نصوص القانون الجزائي الذي تُصبح قواعده أكثر أهمية في تلك الحالات⁴⁹⁷.

7- يرى البعض أنّه وإن كان من الصحيح أنّ الذكاء لا يتمتع بالمشاعر الحسية المميزة للإنسان، كالحب والغيرة والكراهية والحقد، فإنّ ذلك ليس سبباً لرفض فرض المسؤولية الجزائية عليه؛ باعتبار أنّ تلك الصفات لا تؤثر في أركان الجريمة، وبالتالي من الممكن التغاضي عنها وفرض المسؤولية الجزائية على تلك الكيانات على الرغم من عدم توفر تلك المشاعر لديها. ويؤيد أصحاب هذا القول رأيهم بأنّ الجرائم التي يكون لتلك المشاعر أثر فيها تشكل قسماً بسيطاً من الجرائم التي يستطيع الذكاء الاصطناعي ارتكابها⁴⁹⁸.

8- يستند البعض في رأيه إلى أسباب واقعية، بأنّ عدم إقرار المسؤولية قد يخلق تخوفاً لدى الناس من التعامل مع كيانات الذكاء الاصطناعي خصوصاً تلك المستقلة بقرارها عن العنصر البشري، فعدم وجود من يتحمل مسؤولية جرائم الذكاء الاصطناعي -وخصوصاً إذا تحلّت الأطراف المسيطرة عليه من المسؤولية بحجة عدم ارتكابهم للأخطاء- سيدفع الناس إلى الامتناع عن التعامل مع تلك الكيانات، وهذا سيؤثر في التطور التقني، وسيكون له آثار عديدة على المجتمع ككل؛ فكيانات الذكاء الاصطناعي أصبحت جزءاً مهماً من الحياة العملية، كما تؤدي دوراً كبيراً في الاقتصاد، سواءً من ناحية صناعيتها أو استخدامها أو المهام الموكلة إليها، وبالتالي فامتناع الناس عن التعامل معها سيؤثر في صناعيتها، وسيحرّم المجتمع من عنصرٍ فعالٍ يسهم في أداء المهام المختلفة، وتوفير الجهد، وتحصيل الأموال⁴⁹⁹.

⁴⁹⁷ إبراهيم، خالد ممنوح. مرجع سابق. ص: 40 وصقر، وفاء محمد أبو المعاطي. مرجع سابق. ص: 95-96 وأبو علي، محمد علي. مرجع سابق. ص: 53.

⁴⁹⁸ الهدام، صابر. مرجع سابق. ص: 137-138 والمولي، محمود عبد الغني جاد الله. مرجع سابق. ص: 545.

⁴⁹⁹ الهدام، صابر. مرجع سابق. ص: 75.

9- استند البعض في فرض المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي إلى توصيات المشرع الأوربي وتوجيهاته؛ إذ قرّر إحداث صندوق تأميني لتعويض الأضرار الناتجة عن كيانات الذكاء الاصطناعي، وهو ما يمكن معه القول بأنه قرّر مسؤولية جزائية على تلك الكيانات، وعلى الرغم من أنّ ذلك كان لمعالجة مشكلة المسؤولية المدنية، فإنّ هذا التوجّه يُعدّ خطوة يمكن الاستناد إليها لصياغة حلّ مشابه يحكم المسؤولية الجزائية⁵⁰⁰.

10- يرى البعض أنّ فرض المسؤولية على كيانات الذكاء الاصطناعي أصبح أمراً منطقياً ومعقولاً؛ نتيجة اعتباره محلاً للاعتداء في العديد من الأفعال المجرمة⁵⁰¹.

11- يرى البعض أنّ الذكاء الاصطناعي يمثّل الذكاء الإنساني، ممّا يقرب كيانات الذكاء الاصطناعي من الإنسان، وبالتالي لا مانع من فرض المسؤولية الجزائية على تلك الكيانات لتصحيح سلوكها في الحالات التي ترتكب فيها جرائم مماثلة لجرائم الإنسان، ممّا يسهم في منع وقوع تلك الجرائم مستقبلاً. ويرون أنّه من الخطورة بـمكان تأجيل إجراء تغيير في القواعد التشريعية لفرض المسؤولية الجزائية على كيانات الذكاء الاصطناعي مستقبلاً؛ خشية أن تكون الأمور في حينها خرجت عن سيطرة المشرع، وانتشرت جرائم الذكاء الاصطناعي بشكل كبير بحيث لا يمكن للقوانين الجديدة أن تكبحها وتمنع ارتكابها. هذه الأسباب تُعدّ أسباباً جوهريّة قد تدفع المشرع لإجراء تغييرات قانونية على قانون العقوبات، وإضافة قواعد تفرض مسؤولية جزائية على كيانات الذكاء الاصطناعي⁵⁰².

12- يرى البعض أنّ أهمّ الحجج على عدم إقرار المسؤولية الجزائية على كيانات الذكاء الاصطناعي هو تخلف الوعي لديها، ولكنّ الواقع العملي أثبت أنّ الذكاء يتمتّع بهذا الوعي وبشكل يفوق وعي الإنسان. وطرح أصحاب هذا الرأي مثلاً عملياً إذ استطاع برنامج Alpha Zero هزم بطل العالم في الشطرنج عن طريق استخدام

⁵⁰⁰ حسن، محمد جبريل إبراهيم. المسؤولية الجنائية الناشئة عن مضار الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي. مرجع سابق. ص:

42 وأدلي، عمر منير. مرجع سابق. ص: 76.

⁵⁰¹ حسن، محمد جبريل إبراهيم. المسؤولية الجنائية الناشئة عن مضار الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي. مرجع سابق.

ص: 43.

⁵⁰² Kirpichnikov, D. Pavlyuk, A. Grebneva, Y. Okagbue, H. (2020). **Criminal Liability of the Artificial Intelligence**. EDP Sciences. Vol: 159. Les Ulis: France. P: 5.

تقنيات التعليم الآلي الأكثر تقدماً في اختيار حركاته؛ إذ أدى تلك الحركات بنفسه من دون الاتصال بأي شخص، وبالتالي هذا المثال يُعطي الدليل القاطع على عدم صحة الحجج التي تنقص الوعي لدى الذكاء الاصطناعي أو تعدمه، بل إن الذكاء لديه القدرة على التعلّم الذاتي وهذا دليل على تمتعه بالوعي، كما أكدوا أن هذا الوعي سيأتي مستقبلاً بشكلٍ متدرّج؛ لكونه يشبه الوعي لدى الأطفال الصغار⁵⁰³.

13- يرى البعض أن من حجج الرأي المعارض لفرض المسؤولية الجزائية على كيانات الذكاء الاصطناعي أن تلك الكيانات لا يمكنها تغيير السلوك غير المرغوب فيه ومنع ارتكاب الجريمة؛ أي لا يمكن أن تلتزم بما وضعه المشرع من قواعد قانونية، وبالتالي سترتكب الجرائم؛ لكون تلك الكيانات لا تميّز بين الممنوع والمسموح، ولكن أصحاب الرأي المؤيد لفرض المسؤولية يطرحون مثلاً مخالفاً لهذه الفرضيات بالقول أنه في تطبيقات التواصل الاجتماعي كتطبيق Instagram الذي يعمل بالذكاء الاصطناعي يوجد ما يسمى بالقسم المقترح الذي يقترح للمستخدم مواضيع تتشابه مع مفردات بحثه أو مواضيع متعلّقة بما يشاهده، إلا أن هذا التطبيق يُعطي الحق للمستخدم في التحكم بهذه الخاصية عن طريق اختيار أمر "شاهد عدد أقل من هذه المنشورات" وعند تطبيق هذا الأمر على عدد من المنشورات المتشابهة سنجد أن هذه المنشورات وشبهاتها سيقال عرضها إلى حين اختفائها من قسم المقترحات، بما يدل على أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تخضع لمقاييس التأثير وتغيير السلوك غير المرغوب فيه والذي يشبه آلية المسؤولية الجزائية⁵⁰⁴.

14- يقول أحد الآراء أن الرأي المعارض رفض إلقاء المسؤولية على الذكاء الاصطناعي لافتقاره إلى الإرادة الحرة، والشخصية القانونية المعترف بها. ويرى أصحاب الاتجاه المؤيد عدم صواب تلك الحجج؛ فالذكاء الاصطناعي يقوم بالأفعال بناءً على إرادته الحرة المستقلة، ووفقاً لنظرته الشخصية، وتكثر الأمثلة التي تؤيد هذا الأمر، بالإضافة إلى أن العلم لم يستطع حتى الآن الوصول إلى معلومات دقيقة ووافية تفسّر بشكلٍ علميٍّ وصحيح الآلية التي يعمل بها العقل الإنساني، والطريقة التي ينتهجها لتقرير أفعاله وتنفيذها، ومع ذلك أرجعت أفعاله إلى إرادته الحرة، فما المانع من تطبيق المبدأ نفسه على الذكاء الاصطناعي؟ أمّا الشخصية فهي تُبنى

⁵⁰³ Kirpichnikov, D. Pavlyuk, A. Grebneva, Y. Okagbue, H. op.cit. p: 6 And Sangam, SH. op.cit. p: 18.

⁵⁰⁴ Kirpichnikov, D. Pavlyuk, A. Grebneva, Y. Okagbue, H. op.cit. p: 6-7.

على ضرورات اجتماعية ونفعية من دون الاستناد إلى أسس طبية أو حيوية؛ إذ تستند إلى مفهوم وظيفي يتمثل في الصلاحية لاتخاذ القرار وتحمل نتائجه، ولذا فإن مفهوم الشخصية متغير حسب العصور، ويتطور بتطور الزمن، مما يسمح بفرض مسؤولية جزائية على الذكاء الاصطناعي⁵⁰⁵.

15- يرى البعض أن فرض المسؤولية على الذكاء الاصطناعي سيوفر للشركات الحرية في صناعة كيانات الذكاء، وتطويرها في ضوء الضوابط المتبعة والمقررة قانوناً للاعتراف لهذه الكيانات بالشخصية القانونية والسماح لها بالعمل، وبالتالي اهتمام الشركات بتصنيع الذكاء وفقاً لتلك الضوابط يعفيها من المسؤولية عن أفعال الذكاء؛ إذ يتحمل الذكاء وحده المسؤولية عن أفعاله⁵⁰⁶.

16- يرى البعض أن من الأسباب التي دفعت الرأي المعارض إلى رفض مسؤولية الذكاء الاصطناعي أن العقوبات العادية لا يمكن تطبيقها على الذكاء، ولكنهم اقترحوا وضع عقوبات تتناسب مع طبيعة الذكاء⁵⁰⁷.

الفرع الثاني: نطاق المسؤولية الجزائية المقترحة.

إن فرض المسؤولية الجزائية يقتضي وضع نطاق وضوابط لها لتحديد الحالات التي يقتضي الأمر تطبيقها فيه، وهذا مبدأ عام سار فيه المشرع في كل حالة أقر فيها فرض المسؤولية الجزائية، ولن يختلف الأمر فيما يخص مسؤولية الذكاء الاصطناعي عن الجرائم التي يرتكبها.

وعليه سندرس الشروط الخاصة المقترحة لفرض المسؤولية على كيانات الذكاء الاصطناعي، ثم نتعرض لأنواع التي من الممكن أن تحقق تلك الشروط.

⁵⁰⁵El kaakour, A. op.cit. p: 92.

وعميش، رحاب. مرجع سابق. ص: 805.

⁵⁰⁶ المولي، محمود عبد الغني جاد الله. مرجع سابق. ص: 539.

⁵⁰⁷ الشريف، محمود سلامة عبد المنعم. (2021). المسؤولية الجنائية للإنسالة، دراسة تأصيلية مقارنة. مرجع سابق. ص: 150.

أولاً: شروط فرض المسؤولية على كيانات الذكاء الاصطناعي.

مع أنَّ الاتجاه المؤيِّد لفرض المسؤولية على كيانات الذكاء الاصطناعي دافعٌ بشراسةٍ عن رأيه، ودعا المشرِّع لتبني أفكاره، إلَّا أنَّه لم يكن متطَرِّفاً في هذا الرأي؛ فدعوته لفرض المسؤولية على تلك الكيانات لم تكن مطلقةً، ولم ينادِ قطَّ بفرض تلك المسؤولية على جميع أنواع الذكاء؛ إذ اعترف بوجود كيانات ذكاءٍ لا يمكن أن تكون موضوعاً للمسؤولية، وذلك إمَّا بسبب عدم جدوى إلقائها عليها، وإمَّا لعدم تحقيق تلك الأنواع شروط المسؤولية الجزائية.

وعليه وضع الفقه المؤيِّد شروطاً عديدة عدّها جميعها ضروريةً للقول بصلاحيّة الكيان الذكي لفرض المسؤولية عليه. هذه الشروط يجب أن تتوفّر جميعها، وفي حال تخلّف أيٌّ منها لا يمكن الحديث عن مسؤولية جزائية ولو توفّرت الشروط الأخرى، وهذه الشروط هي:

1- ارتكاب جريمة بعلم وإرادة: فيُشترط أن تقع جريمة نصّ عليها القانون، وأن يكون هناك رابطة سببية بين فعل الذكاء والجريمة، وأن يتوفّر العلم والإرادة لدى الذكاء وهو ما يصعب إثباته، ولكن يمكن الرجوع إلى برمجة الذكاء الاصطناعي وذاكرته لإثبات هذا الأمر⁵⁰⁸، وسنحدث عن هذا الأمر بشيءٍ من التفصيل عند تطرّقنا لأركان جرائم الذكاء الاصطناعي.

2- تمتّع مرتكب الفعل بشخصية قانونية معتبرة: يُعدُّ هذا الشرط شرطاً مفترضاً؛ أي يجب أن يتمتع الذكاء بشخصية قانونية مستقلة معترف بها من قبل المشرِّع، ويُعدُّ ذلك من أساسيات فرض المسؤولية الجزائية⁵⁰⁹.

3- يجب أن يكون الكيان الذكي مجهزاً بخوارزميات وبرمجيات تعطيه القدرة على معالجة البيانات وتحليلها، واتخاذ القرار المستقل والتصرّف الحر بناءً على ذلك: أي يجب أن يُزوّد الذكاء الاصطناعي بتقنيات إلكترونية قوية؛ أي ألا تكون بسيطة، فكثير من الأدوات الإلكترونية تحتوي على برمجيات ولكنها لا تُعدّ ذكاءً اصطناعياً،

⁵⁰⁸ القاضي، رامي متولي. مرجع سابق. ص: 894.

⁵⁰⁹ الهدام، صابر. مرجع سابق. ص: 101.

أو تُعدّ ذكاءً اصطناعياً بسيطاً في أحسن الأحوال، كما يُشترط أن تساعد تلك الخوارزميات القويّة الذكاء الاصطناعيّ على اتّخاذ قراراتٍ من تلقاء ذاته، هذه القرارات تتعلّق بعمل الذكاء، فحتّى يستطيع الذكاء اتّخاذ قرارٍ عقلانيّ يجب أن يكون قادراً على إدراك الأحداث المحيطة به، وبناء قراره استناداً إلى هذا الإدراك؛ إذ يكون أمام الذكاء حالة تتطلّب اتّخاذ إجراءٍ معيّن من بين إجراءاتٍ متاحين أو أكثر، وليس من الضروريّ أن تكون كلّ الإجراءات صحيحةً من وجهة نظرٍ إنسانية وقانونية، فيختار الذكاء القرار الأكثر صحّةً من بين الاحتمالات المتاحة، كما في السيّارات ذاتيّة القيادة التي تتفاجأ بشخصٍ يقطع الطريق فيكون لها أحد الخيارات: إمّا التوقّف، وإمّا صدم الشخص، وإمّا الاصطدام بسورٍ أمامها، فتختار الخيار الأكثر صحّةً وهو التوقّف، ولكن إذا قرّر النظام الذكيّ أنّ المسافة مع ذلك الشخص لا تسمح بالتوقّف من دون إلحاق أذيةٍ به فيختار الاصطدام بالسور⁵¹⁰.

4- قدرة الكيان الذكيّ على توصيل قراراته للبشر وتفسيرها: المقصود بها قدرة كيانات الذكاء على إيصال قراراتها إلى البشر المتصلين بها كالمالك أو المبرمج، ويرى البعض أنّ هذا مفيدٌ من ناحيتين:

الأولى: في حال كان الكيان الذكيّ سيفقد السيطرة على نفسه، يُخبر الطرف المتصل به ليتولّى هو توجيهه؛ لعدم وقوع الإضرار، كما في حالة عدم قدرة النظام الذكيّ على قيادة السيّارة بسبب الضباب.

أمّا الثانية: فتفسير قراراتها للبشر؛ أي سبب اتّخاذها قراراً معيّنًا قد يُنظر إليه على أنّه خاطئٌ ويتنافى مع طبيعة الذكاء، كما لو اعترض طفلٌ طريقَ سيّارةٍ ذاتيّة القيادة ولم يكن لها خيارٌ إلّا صدم رجل على الطريق لتجنّب صدم الطفل؛ لكون الرجل الكبير قد يتحمّل الاصطدام أكثر من الصغير⁵¹¹.

ونرى أنّ هذا مفيدٌ للكيان الذكي، ونفصل في ذلك:

⁵¹⁰ المولي، محمود عبد الغني جاد الله. مرجع سابق. ص: 541-542.

And Isong, R. O. (2018-2019). **Robots and Criminal Culpability in the United Kingdom**. Thesis. LLM Law and Technology. Tilburg University. Tilburg; Netherlands. p: 36.

⁵¹¹ المولي، محمود عبد الغني جاد الله. مرجع سابق. ص: 543.

- ففي الحالة الأولى يفيد إخبار الشخص المسؤول ليقوم بالتَّحَكَّم بالذَّكاء ومنع وقوع الضَّرر، وبالتالي فوقع الضَّرر يُعفى الكيان الذَّكي من المسؤولية؛ لكونه أصبح أداة بيد مستخدمه، ولكن من هو المسؤول في حال كان قائد السيَّارة غير منتبهٍ لرسالة الذَّكاء أو كان غير موجودٍ بالسيَّارة في الأصل؟ نرى أنَّه في حالة لم ينتبه قائد السيَّارة على التنبيه فهو مسؤولٌ عن النتيجة الضَّارة استناداً إلى إهماله، أمَّا في حال لم يكن موجوداً في السيَّارة كما لو أصدر أمراً لها بالذهاب إلى مكانٍ معيَّن، فنرى إلقاء المسؤولية المشتركة على الذَّكاء والطَّرَف الذي تعود إليه السيَّارة، وتكون مسؤوليتُهُما موضوعيّةً، فكلُّ منهما لم يرتكب أي خطأ.

- أمَّا في الحالة الثَّانية فالهدف من ذلك تخفيف مسؤولية الكيان الذَّكي في حال سبب ضرر آخر لتجنّب ضررٍ أكبر.

ثانياً: أنواع الذَّكاء الاصطناعي المؤهَّلة لتحمل المسؤولية الجزائيّة.

إنَّ فرض المسؤولية الجزائيّة على كيانات الذَّكاء الاصطناعي لن يكون شاملاً؛ أي لن تتحمّل جميع الأنواع المعروفة من الذَّكاء المسؤولية نفسها عن أفعالها، بل ستتدرج هذه المسؤولية من مسؤوليّة معدومة إلى مسؤوليّة مخفّضة إلى مسؤوليّة كاملة، وذلك حسب الطّور الذي بلغه الذَّكاء، وحسب مدى انطباق شروط المسؤولية التي ذكرناها سابقاً عليه. ويمكن تقسيم المسؤولية وفقاً للآتي:

1- الذَّكاء الاصطناعي غير المسؤول جزائياً: يشمل أجهزة الذَّكاء البسيطة أو الذَّكاء المحدود، كتطبيقات

الألعاب الذَّكيّة، وهذا النوع لا يتحمّل أيّ مسؤوليّة نتيجة لضعف قدراته، وكنا قد اقترحنا سابقاً عدم منحه شخصيّة قانونيّة، فيطبّق عليه ما يُطبّق على الصَّغير غير المميّز من أحكام⁵¹². وعليه فإنَّ الطَّرَف المُسيطر عليه هو من يتحمّل المسؤولية عن أخطائه كاملة، وهذا ما يفرضه الواقع العملي؛ فلا شخصيّة قانونيّة يتمتّع بها هذا الذَّكاء، وبالتالي لا ذمّة ماليّة مستقلّة له، فلا يستطيع تعويض المضرور، كما أنَّ قيامه بالأفعال سيكون بأمرٍ من صاحبه، وبالتالي لا قرار ذاتيٍّ له في أفعاله، بل هو مجرد آلة بيد صاحبه، وفي

⁵¹² خلف، جاسم. (2020). شرح قانون العقوبات، القسم العام. ط: 3. بيروت: لبنان. منشورات زين الحقوقية. ص: 267-268.

حال ارتكابه عملاً مجرمًا سيتحمل صاحبه المسؤولية الجزائية بناءً على قصده المباشر في حال أدّى العمل بأمرٍ منه، أو مسؤولية على أساس الإهمال إذا قام الذكاء بالعمل بطريقة غير صحيحة سببت ضرراً للغير⁵¹³.

2- الذكاء الاصطناعي ذو المسؤولية الجزائية الناقصة: يتمتع هذا الذكاء بالشخصية القانونية نظراً لاستقلاليتّه المحدودة، وقدرته على اتخاذ قراره في حدودٍ معينة، وبالتالي تنقسم مسؤولية هذا النوع على قسمين:

- مسؤولية ناقصة: والمقصود بالمسؤولية الناقصة هنا ألا يتحمل الذكاء المسؤولية الكاملة عن أفعاله، بل يتقاسمها مع الطرف المسيطر عليه وبنسبة خطأ كلٍّ منهما، ونطرح مثلاً على ذلك إصدار المالك أمراً لروبوت مخصّص لأداء الخدمات بشراء شيءٍ ما، وتحديد الطّريق الواجب على الروبوت سلوكه، والذي يُعدُّ طريقاً مشاةً للوصول إلى السوق، ولكن الروبوت لم يتقيد بذلك الطّريق؛ إذ رأى بناءً على معلومات استقاها من الإنترنت أو من غيره من أجهزة الذكاء أنّ هناك طريقاً أقصر للوصول إلى السوق، ولكنّه طريقٌ مليءٌ بالسيّارات، مع علم المالك بأنّ الروبوت سلك طريقاً مختلفاً، وفي أثناء مسير الذكاء اصطدم بسيارة وأدى الحادث إلى وفاة سائقها، فهنا يُسأل المالك والروبوت جزائياً عن هذه الوفاة، فنقوم مسؤولية الروبوت على خطئه الشّخصي بعدم تفادي وقوع الاصطدام، ويُسأل المالك عن عدم إجبار الروبوت على اتخاذ الطّريق الذي حدّده له، وتختلف نسبة المسؤولية بالنسبة للمالك حسب محاولاته لثني الروبوت عن اتخاذ هذا الطّريق أو عدم قيامه بأيّ فعلٍ، كما تختلف بالنسبة للروبوت في حال إجباره على سلوك طريقٍ محدّدٍ، فهنا يمكن أن تُقام مسؤولية الروبوت في حال تحديد الطّريق له من المالك على أساس قلّة الاحتراز، فالقانون يُوجب عليه أن يكون أكثر حذراً.

- عدم ترتّب أيّ مسؤولية إذا كان فعل الذكاء نتيجة أمرٍ من المالك كما لو أمر المالك الروبوت بالاعتداء على شخصٍ معيّنٍ، أو خطأ الغير كما لو كانت السيّارة في المثال الذي طرحناه سابقاً تسير بعكس السير، وفي الحالتين وقعت الجريمة من دون ارتكاب خطأ من الذكاء، أو من دون القدرة على إثبات ارتكاب هذا الخطأ

⁵¹³ الدهشان، يحيى. (2022). جرائم الذكاء الاصطناعي وآليات مكافحتها. مرجع سابق. ص: 712.

منه. ويمكن القول أنَّ الذكاء العام تنطبق عليه هذه الأحكام كالروبوتات والسيّارات ذاتيّة القيادة، ويمكن لتلك الأشكال أن تتطوّر لتصل إلى مرحلةٍ تتحمّل فيها المسؤولية الكاملة.

3- الذكاء الاصطناعيّ ذو المسؤولية الجزائية الكاملة: هنا الذكاء مستقلّ تماماً عن البشر؛ إذ وصل إلى مرحلة الرّشد أو النّضج الإلكترونيّ، ويشبه الإنسان الرّاشد في صفاته، بل يتغلّب عليه في بعض قدراته. وفي هذا الطّور يستطيع البشر توجيه طلباتٍ للذكاء، إلّا أنَّ الذكاء يختار الطّريقة المناسبة للقيام بالمطلوب، وهنا قد يرتكب الذكاء الجريمة من دون طلبٍ من أحد أو أمره؛ إذ يُصدر قراره ويُنفّذه بناءً على أفكاره وتصوّراته، فلا يتحمّل أيُّ أحدٍ مسؤوليّةً عن أفعال الذكاء، بل يتحمّلها الذكاء كاملة مع التعويض المدنيّ، ولكن هذا لا يمنع من أن تنقص مسؤوليّةه أو تنعدم بالشروط والأسباب نفسها التي تُطبّق على الإنسان الطّبيعيّ، فهنا سيكون عضواً مُعترفاً به في المجتمع، وله حقوق والتزاماتٌ مثله مثل البشر، وتطبّق عليه مسؤولية جزائية ومدنية. وليس هناك أمثلةٌ حيّةٌ على هذا النوع من الذكاء، ولم نصل إليها بعد، ولكن من الممكن الوصول إليها مستقبلاً، ومن الممكن القول أنَّ أنواع الذكاء ذات المسؤولية الناقصة من الممكن أن تتطوّر ببرمجتها، فتنتقل إلى مرحلة الرّشد أو النّضج الإلكترونيّ، وهنا ستتغيّر مسؤوليّةها لتصبح مسؤوليةً كاملة⁵¹⁴.

⁵¹⁴ Kirpichnikov, D. Pavlyuk, A. Grebneva, Y. Okagbue, H. op.cit. p: 6, And Sanga, SH. op.cit, p: 10. والدّهشان، يحيى. (2022). جرائم الذكاء الاصطناعي وآليات مكافحتها. مرجع سابق. ص: 712.

المطلب الثاني

الطبيعة القانونية لمسؤولية الذكاء الاصطناعي الجزائية

إنَّ كيانات الذكاء الاصطناعي في تطوّر مستمرّ، وعلاقاتها مع بعضها ومع البشر المشرفين حالياً عليها في ازدياد، وإنّ ذلك الازدياد في العلاقات وتشعب الأعمال قد يؤدي إلى ارتكاب أفعال جرمية، أو اتخاذ قرارات خاطئة ما لم يوجد توجيه بشريّ لذلك. وفي حال حدث ذلك يكون الفعل الجرمي نتيجة القرار الذاتي للذكاء، هذا القرار الذي يتطوّر شيئاً فشيئاً ليخرج من عباءة الإنسان، وتوجيهاته.

ومن هنا فالجرائم التي سيرتكبها الذكاء ستماثل من حيث الظاهر والمضمون الجرائم التي يرتكبها الإنسان؛ ولذلك يجب دراسة هذه الجرائم وأركانها وصفاتها بشيء من التفصيل.

وحيث إنّ أصحاب الرأي المؤيد لفرض المسؤولية على كيانات الذكاء الاصطناعي انقسموا على اتجاهين حول طبيعة مسؤولية الذكاء؛ إذ ذهب اتجاه إلى أنّ المسؤولية عن الفعل المجرم يتحملها الذكاء وأحد الأطراف المرتبطة به؛ أي أنّه يُقرّ بمسؤولية الذكاء ولكن يجب أن يعاقب الطرف المرتبط به، سواء كانت الجريمة مقصودة أو غير مقصودة، وسواء ارتكب هذا الطرف خطأ أو لا. في حين رأى الاتجاه الآخر أنّ المسؤولية الجزائية للذكاء هي مسؤولية شخصية، فلا يجب أن يتحمل الأطراف أي مسؤولية عن عمل الذكاء ما دام العمل قد صدر منه عن وعي وإرادة، ولم يصدر من تلك الأطراف أي خطأ. وعليه سندرس الرأيين، والأساس الذي استندا إليه. وكان لا بدّ لنا من تقسيم هذا المطلب إلى الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: مسؤولية مشتركة.

الفرع الثاني: مسؤولية شخصية.

الفرع الأول: مسؤولية مشتركة.

تفترض هذه الحالة إلقاء المسؤولية الجزائية على الذكاء الاصطناعي والأطراف المرتبطة به بشكل مشترك ومتضامن، ولا يهم هنا إن ارتكب الطرف المرتبط بالذكاء خطأ أو لا.

أولاً: مسؤولية مشتركة من دون صدور خطأ من الطرف المرتبط به.

تفترض هذه الحالة صدور فعل مجرم من الذكاء الاصطناعي، بناءً على قراره الذاتي، وإرادته الحرة من دون قبول الطرف المرتبط به أو اشتراكه؛ أي إن الذكاء ارتكب الجريمة بنفسه، ولم يرتكب الطرف المرتبط به أي خطأ من الممكن الاستناد إليه لتحمله المسؤولية.

وتقوم مسؤولية الذكاء هنا على خطئه الشخصي القائم على العلم والإرادة، بينما تقوم مسؤولية الطرف المرتبط به بناءً على أحد الأسس التي درسناها سابقاً، وهي: المسؤولية الجزائية عن فعل الغير، والمسؤولية المطلقة⁵¹⁵، فأصحاب هذا الرأي يرون أنه حتى ولو كان الذكاء مستقلاً بقراراته فإن الأطراف المرتبطة به⁵¹⁶ تبقى تحمل جزءاً من المسؤولية عن أفعاله، فاستقلال الذكاء لا يُعفيهم من تحمل المسؤولية⁵¹⁷.

وقد ثار جدلٌ حول طبيعة هذه المسؤولية المشتركة، بمعنى: أنقسمت المسؤولية بين الذكاء والأطراف أم تُعد مسؤولية مجمعة؟ والرأي الراجح أن تكون مسؤولية مجمعة؛ أي يُحكم على جميع الأطراف بالعقوبات نفسها، أو بما يوازيها بالنسبة إلى الذكاء؛ أي إذا كان عقاب الفعل هو الحبس والغرامة، فالذكاء والطرف المرتبط به سوف يُحكمان بالعقوبة نفسها، فلا يمكن القول مثلاً أن الطرف المرتبط بالذكاء سيتحمل الحبس، والذكاء سيتحمل

⁵¹⁵ بن عودة، مراد حسكر. مرجع سابق. ص: 201.

⁵¹⁶ وهنا لا نقول الطرف المسيطر عليه بل الأصح أن نقول الطرف المرتبط به؛ لكون الذكاء في هذه الحالة مستقلاً بقراراته عن العنصر البشري، فالذكاء عند فرض المسؤولية الجزائية عليه قد يكون تابعاً لطرف آخر كالمالك، وقد يكون مستقلاً استقلالاً تاماً؛ أي لا يتبع لشخص معين بل يتابع حياته ويتخذ قراراته بشكل مستقل ويُعد جزءاً من المجتمع مثله مثل البشر، وعليه فعبارة الطرف المرتبط به تشمل الحالتين أي سواء كان تابعاً لطرف مسيطر عليه (وهذه السيطرة نسبية) أو كان مستقلاً، وفي حال استقلاله استقلالاً تاماً لا يكون له مالك أو مستخدم وبالتالي عندما تقع الجريمة يتحمل المسؤولية مع الذكاء مُصنعه أو مُبرمه أو الشركة؛ أي الأطراف المُصنعة له.

⁵¹⁷ المولي، محمود عبد الغني جاد الله. مرجع سابق. ص: 546.

الغرامة أو العكس، فالرأي الزاجح أن الطرفين سيتحملان العقوبات جميعها، وحيث إن الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن تُطبّق عليه عقوبة الحبس (حسب النظرة الحالية له) إلا أنه من الممكن تخيل بدائل لتلك العقوبة تؤدي وظيفتها⁵¹⁸، وهذا ما سنتطرق إليه لاحقاً.

ويرى الفقه المؤيد أن هذه المسؤولية تشبه المسؤولية الجماعية للمؤسسة، فإن كان بالإمكان مساءلة الأطراف العاملة ضمن المؤسسة الواحدة بصورة جماعية عن كل الأفعال المجرمة التي تُرتكب باسم المؤسسة، فلا مانع من تطبيق المبدأ نفسه على أفعال الذكاء الجرمية، ويؤكد أن هذا النظام سيفرض بقوة القانون، سواءً للأطراف المشغلة، أو المستغلة للذكاء الاصطناعي. وهذا يحقق فائدة كبرى سواءً كان الذكاء مستقلاً أو مرتبطاً بطرف معين:

- ففي حال كان الذكاء مستقلاً، ففرض تلك المسؤولية يسهم في اتباع الأطراف المصنعة أكبر درجات الحرص في أثناء تصنيع الذكاء.

- أما في حال كان الذكاء تابعاً لأحد الأطراف كالمالك أو المشغل، فيسهم فرض تلك المسؤولية في إبقاء الطرف المسيطر عليه في حالة يقظة كاملة في أثناء عمل الذكاء؛ كي يتمكن من التدخل في الوقت المناسب، ومنع وقوع الجريمة⁵¹⁹.

ثانياً: مسؤولية مشتركة بناءً على خطأ الطرفين (الشخص الطبيعي والذكاء الاصطناعي).

تفترض هذه الحالة اشتراك الذكاء والطرف المرتبط به كل بخطئه في وقوع الجريمة؛ ولذا فكل الطرفين سوف يتحمل المسؤولية الجزائية عن الفعل، وهذا يفترض النية السيئة للطرفين؛ أي إن الجريمة وقعت بناءً على علمهما وإرادتهما، وهذا يطرح افتراضات عديدة بحسب نظرية الاشتراك الجرمي، فإما أن يكون الطرفان فاعلين للجريمة، وإما أن يكون الذكاء فاعلاً للجريمة مع موافقة الطرف المرتبط به، وإما أن يكون الذكاء فاعلاً للجريمة وهذا الطرف شريك له، وإما أن يكون الذكاء شريكاً أو متدخلًا أو محرّضاً أو مخفياً والطرف المرتبط به يكون مشتركاً

⁵¹⁸ أدلبي، عمر منير. مرجع سابق. ص: 102-103.

⁵¹⁹ Vladeck, D. V. op.cit. p: 281.

معه في جريمته أو على الأقل موافقاً على فعله، ولا أهميّة هنا من هو مرتكب الجريمة سواءً كان الطرف المرتبط به أو الغير.

- **الدّاء الاصطناعيّ فاعلاً للجريمة:** تفترض هذه الحالة أن يكون الدّاء الاصطناعيّ والطرف المرتبط به فاعلين للجريمة، أو أن يكون الدّاء فاعلاً مع موافقة الطرف المرتبط على فعله أو يُنسب إليه أيّ شكلٍ من أشكال الإهمال.

ولذا من الممكن أن يكون الدّاء والطرف المرتبط به فاعلين للجريمة في وقتٍ واحدٍ، كاشتراكهما في جريمة السرقة، أو أن يكون الدّاء قد ارتكب الفعل مع موافقة الطرف المرتبط به أو بسبب إهماله⁵²⁰.

ولا يثير هذا الأمر أيّ إشكالٍ في حال كان الدّاء ذا مسؤوليّة كاملة، أمّا الدّاء صاحبُ المسؤوليّة الناقصة فإنّه يتحمّل المسؤوليّة في حال أراد الفعل والنتيجة، أو رضي بهما على أقلّ تقدير، أمّا إذا أجبره صاحبه على الفعل المجرم فيكون غير مسؤولٍ جزائياً ويُسأل الطرف المرتبط به بصفته فاعلاً معنوياً، كقيامه بتسليم الروبوت حقيبةً مليئةً بالمخدرات وطلبه منه تسليمها إلى شخصٍ آخر⁵²¹.

أمّا إذا كان الغير هو من أعطى الدّاء الحقيبة فنرى أنّ الطرف المرتبط بالدّاء يتحمّل مسؤوليّة عن الجريمة الواقعة استناداً إلى مبدأ الإهمال، ونفصل هنا في مسؤوليّة الطرف المرتبط بالدّاء ناقص المسؤوليّة، ففي حال ارتكاب الجريمة من الدّاء بالاشتراك مع الغير في حال كان الغير مُسيطرًا على الدّاء بطرائق غير مشروعة كالسرقة، وأجبر الدّاء على القيام بالفعل، فهنا لا يتحمّل الدّاء أو الطرف المرتبط به أيّ مسؤوليّة، أمّا في حال كان الاتفاق بين الدّاء والغير كما لو قام الغير بسرقة الروبوت، ثمّ اتفق معه على القيام بجريمة فإنّ الطرف المرتبط به يُعفى من المسؤوليّة، ويتحمّلها الغير والدّاء ما لم يُنسب إلى هذا الطرف أيّ شكلٍ من أشكال الإهمال.

⁵²⁰ القصير، فرج. (2006). القانون الجنائي العام. منوبة: تونس. مركز النشر الجامعي. ص: 169-170.

⁵²¹ خلف، جاسم. مرجع سابق. ص: 181-182.

أما في حال حصول الغير على الذكاء بطرائق مشروعة كحالة الاستعارة أو الإيجار:

أ- في حالة الاستعارة: فالطرف المرتبط بالذكاء يتحمل المسؤولية نتيجة إهماله وتسليم أغراضه للغير، أما الذكاء فلا يُسأل إلا في حال اتفاه مع الغير على ارتكاب الجريمة، ويسأل الغير في جميع الأحوال.

ب- في حالة الإيجار: كما لو استأجر الغير الروبوت، فهنا يخرج الطرف المرتبط بالذكاء من دائرة المسؤولية، وتتحصر المسؤولية بين الذكاء والغير في حال الاتفاق، إلا أن الذكاء يُعفى من المسؤولية في حال إجباره على القيام بالفعل ويُعدّ الغير فاعلاً معنوياً.

- الذكاء الاصطناعي شريك في الجريمة: من الممكن أن يكون الذكاء شريكاً للطرف المرتبط به الذي يكون فاعلاً للجريمة، كاتفاق ذلك الطرف والذكاء على تزوير سند، فيزود الذكاء الاصطناعي الطرف المرتبط به بالعلامات الفارقة لتوقيع الضحية وكيفية تقليده، ويكتب ذلك الطرف السند ويوقعه وفقاً لتوجيهات الذكاء.

كما يمكن أن يكون الذكاء شريكاً للغير في حال حدوث اتفاق بينهما، ويتحمل الطرف المرتبط به المسؤولية معهما إذا كان مشرفاً على الذكاء، وتقوم مسؤوليته على أساس الإهمال، ولكن قد تكون مسؤوليته مقصودة في حال موافقته على عمل الذكاء أو تسهيله.

ونحن نرى أنه يجب أن يتوفر العلم والإرادة للذكاء بطبيعة الفعل الجرمي ونتيجته، فإذا طلب الطرف المرتبط بالذكاء أو الغير من الذكاء الدخول إلى جهاز حاسوب واعتقد الذكاء أن الجهاز يعود إلى أحدهما وقد نسي كلمة المرور، فهنا لا تقوم مسؤولية الذكاء عن فعل الاختراق، بل تقع المسؤولية على من طلب منه القيام بالفعل.

كما يُعفى الذكاء ذو المسؤولية الناقصة من العقاب إذا أجبره الطرف المرتبط به على القيام بالفعل من دون أن يكون له خيار بالرفض أو القبول.

أما في حالة الذكاء الذي فرضت عليه المسؤولية الجزائية الكاملة (من وجهة نظر مؤيدي نظرية المسؤولية المشتركة) فإن الذكاء سيتحمل مسؤولية الجريمة في جميع الأحوال، إلا في حال توفر أي سبب من أسباب

الإعفاء من المسؤولية. أما الطرف المرتبط به فسيحمل المسؤولية عن جريمة مقصودة في حال أراد الفعل والنتيجة، وسيحمل مسؤولية على أساس الإهمال في حال لم يرغب بارتكاب الذكاء للجريمة أو الاشتراك فيها، أو لم يعلم بها بالأصل، وسيُعفى من المسؤولية في حال خروج الذكاء من سلطته وارتكاب الجريمة في مرحلة لاحقة على ألا يكون هذا الخروج بإهمال منه، ولكننا نرى أن الذكاء في مرحلة المسؤولية الجزائية الكاملة سيكون مستقلاً عن البشر، ولذا سيعامل معاملة الشخص العادي ويتحمل مسؤولية كاملة بغض النظر عن ارتباطه بأحد الأشخاص.

- **الذكاء الاصطناعي محرض على الجريمة:** إن كان المقصود بالتحريض خلق فكرة الجريمة لدى الفاعل⁵²²، فالذكاء الاصطناعي من الممكن أن يحرض الطرف المسيطر عليه أو الغير على ارتكاب الجريمة. فإذا حرض الطرف المسيطر عليه فيسأل هذا الطرف عن التحريض؛ لكونه مشرفاً على الذكاء، بالإضافة إلى الجريمة التي ارتكبها. أما إذا حرض شخصاً آخر فالطرف المرتبط بالذكاء يُسأل عن إهماله في حال عدم علمه بفعل الذكاء، ويُسأل مع الذكاء مسؤولية كاملة في حال كان موافقاً على تحريض الذكاء، أو كان مشجعاً له على فعله.

- **الذكاء الاصطناعي متدخل في الجريمة:** يُقصد بالتدخل القيام بالفعل المساعد في تنفيذ الجريمة من دون أن تشكل هذه المساعدة عملاً تنفيذياً أسهم بها، كعمل الفاعل والشريك؛ أي إن التدخل يُعدّ عملاً ثانوياً في الجريمة، وهو في الأصل عمل مشروع إلا أنه يستمد صفته الجرمية من علاقته بالفاعل المجرم⁵²³.

وقد نصّ المشرع السوري على التدخل في المادة (218) من قانون العقوبات السوري، ولكنّه لم يضع تعريفاً للتدخل والمتدخل بل نصّ على أفعال التدخل، وهي:

⁵²² غارو، ر. (2003). موسوعة قانون العقوبات العام والخاص، المجلد الرابع. ترجمة: لين صلاح مطر. منشورات الحلبي الحقوقية. ص: 68-69 وكساري، محمد الأمين. (2014-2015). التحريض على الجريمة. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة محمد بوضياف. المسيلة: الجزائر. ص: 27.

⁵²³ المجالي، نظام. (2010). شرح قانون العقوبات. ط: 3. عمان: الأردن. دار الثقافة للنشر والتوزيع. ص: 299.

أ- إعطاء إرشادات لاقترافها: ويُقصد بالإرشادات كافة المعلومات التي تساعد الفاعل على ارتكاب الجريمة، كتقديم معلومات بكيفية الدخول إلى المكان المراد سرقة⁵²⁴.

وفي نطاق مسؤولية الذكاء الاصطناعي فيمكن أن يكون الذكاء متدخلًا في الجريمة، ويكون الطرف المرتبط به فاعلاً أو شريكاً أو متدخلًا مثله، كما لو قدم الذكاء معلومات للفاعل والشركاء حول كيفية صنع القنابل، وأفضل الطرائق لزراعتها، أو معلومات عن المجني عليه.

ب- شدّ عزيمة الفاعل: المقصود بتشديد عزيمة الفاعل تشجيعه على ارتكاب الجريمة، وبتّ الثقة في نفسه بغضّ النظر عن الوسيلة المستخدمة في ذلك، سواء كانت قولاً أو كتابةً أو فعلاً، وفي نطاق مسؤولية الذكاء الاصطناعي فيمكن للذكاء تشديد عزيمة الطرف المرتبط به أو الغير لارتكاب الجريمة بطرائق عديدة، وقد تكون مجرد بيان الفوائد التي قد يحققها الجاني من ارتكاب الجريمة⁵²⁵.

ت- قبول عرض الفاعل: أي إنَّ الفاعل يعرض على المتدخل قبول ارتكاب الجريمة، ويشتَرط أن يكون المتدخل قبل ذلك لتحقيق مصالح مادية أو معنوية.

ث- مساعدة الفاعل على الأفعال المهيئة أو المسهّلة أو المتممة للجريمة: فالأفعال المهيئة للجريمة هي السابقة على ارتكابها، كتقديم سلاح، أما الأفعال المسهّلة للجريمة فهي التي تُعاصِر الجريمة، كفصل التيار الكهربائي عن المنزل ليتمكن الفاعل من الدخول إليه من دون ملاحظة أحد، أما الأفعال المتممة للجريمة كنقل الجناة من مسرح الجريمة، أو إخفاء معالم الجريمة⁵²⁶.

وتظهر مسؤولية الذكاء والطرف المرتبط به في التدخل بكافة صوره وفق ما يأتي:

⁵²⁴ الشاذلي، فتوح عبد الله. (1998). قانون العقوبات، القسم العام، الكتاب الأول. الإسكندرية: مصر. دار المطبوعات الجامعية. ص: 544.

⁵²⁵ مصطفى، محمود محمود. (1970). أصول قانون العقوبات في الدول العربية. ط: 1. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. ص: 84.

⁵²⁶ ثروت، جلال. مرجع سابق. ص: 350.

-في حال كان ارتكاب الفعل الجرمي من الغير: يختلف الأمر هنا إن كان الذكاء ناقص المسؤولية أو ذا مسؤولية كاملة؛ ففي حال كان الذكاء ناقص الأهلية فيسأل الذكاء بكل الأحوال، أما الطرف المرتبط به فيسأل عن جريمة غير مقصودة على أساس الإهمال في حال تدخل الذكاء بالجريمة من دون موافقة منه، بينما يسأل عن جريمة مقصودة في حال أراد الفعل أو أسهم بالاتفاق مع الذكاء بإحدى صور التدخل، أما في حال كان الذكاء كامل المسؤولية فلا يسأل الطرف المرتبط بالذكاء إلا إذا كان سيئ النية.

-في حال ارتكاب الفعل الجرمي من الطرف المرتبط بالذكاء: في هذا الحال تقوم مسؤولية هذا الطرف، سواء ارتكب الجريمة قصداً أو خطأ، أما الذكاء فتقوم مسؤوليته في حال صدر فعل التدخل بناءً على إرادته، سواء كان ذا مسؤولية كاملة أو ناقصة.

- **الذكاء كمخفي:** من الممكن أن يكون الذكاء الاصطناعي مخفياً للأشياء أو الأشخاص، ولا عبرة لصفة الفاعل، سواء كان الطرف المرتبط به أو الغير، وفي الحالتين يسأل الطرف المرتبط به عن جريمة الذكاء، وتقوم مسؤوليتهما المشتركة إلا في حال الاستقلال الكامل للذكاء.

الفرع الثاني: مسؤولية شخصية.

لفرض المسؤولية على شخص ما يجب إثبات تحقق الزكن المادي للجريمة؛ أي ارتكاب الفعل المجرم قانوناً والذي يشكل العنصر الخارجي للمسؤولية، والزكن المعنوي سواء كان قصداً أو خطأ، والذي يُطلق عليه العنصر الداخلي للمسؤولية، والذكاء الاصطناعي قادر على تلبية كلا العنصرين⁵²⁷.

ولذا فالمقصود بالمسؤولية الشخصية هنا أن يتحمل الذكاء فقط تبعاً أفعاله؛ أي أن يكون مسؤولاً مسؤولية كاملة عن جميع الجرائم التي ارتكبها بحيث لا يتحمل الطرف المرتبط به أي مسؤولية ما لم يرتكب خطأ منه.

⁵²⁷ Hallevy, G. (2010). "The Criminal Liability of Artificial Intelligence Entities – from Science Fictions to Legal Social Control". op.cit. p: 189.

وعليه سنتحدث عن الجرائم المقصودة وغير المقصودة التي يرتكبها الذكاء الاصطناعي، مع بيان أركانها، وإن كان لتلك الأركان ميزات تخصها وتميزها عن الأركان العامة المعروفة في القانون الجزائي.

أولاً: الجرائم المقصودة.

تقوم الجريمة المقصودة على ركنين: مادي (فعل، ونتيجة، وعلاقة سببية بينهما)، ومعنوي (العلم، والإرادة). وعليه سندرس إمكانية توفر تلك الأركان وأقسامها بالنسبة إلى الجرائم المقصودة الصادرة عن الذكاء الاصطناعي؛ إذ إن قدرة الكيان الذكي على استيفائها يؤدي دوراً محورياً في القول بإمكانية ترتب مسؤولية جزائية عليه.

1- الركن المادي: لكي تقوم المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي يجب أن يُحقق الركن المادي للجريمة والمتمثل في ارتكاب فعل مجرم، ووقوع نتيجة جرمية حددها القانون حصراً، وأن يكون الفعل هو سبب النتيجة؛ أي أن تقوم علاقة سببية بينهما⁵²⁸.

أ- الفعل: أي أن يقوم الذكاء بنشاط بدني بغية تحقيق آثار مادية معينة تسبب ضرراً للغير، ويمكن بسهولة إثبات الفعل المادي للذكاء الاصطناعي، كتحريك الروبوت لذراعه وأذيته لشخص ما، أو إلقاء طائرة مسيرة قنبلة على حشد من الناس، فالمشرع يحكم على الأفعال الصادرة عن الشخص، ولا سلطان له على النيات الشريرة التي يحتبسها الناس داخلهم، فلا عقاب عليها ما لم تتجاوز تلك النيات حدود التفكير إلى التطبيق العملي في العالم الخارجي والمتمثلة في أفعال خارجية يظهر أثرها علناً، هذا الأمر المتمثل في إهدار مصلحة محمية بالقانون، أو تعريض تلك المصلحة للخطر⁵²⁹.

ويجب أن يصدر هذا الفعل عن إرادة الذكاء، وأن تستطيع تلك الإرادة توجيه الحركة الجسدية، والتحكم بها؛ أي أن يُسيطر الذكاء على أجزاء الحركة الجسدية كلها؛ ولذا لا يدخل في نطاق المسؤولية المقصودة كل حركة

⁵²⁸ القدسي، بارعة، المنجد، مثال. مرجع سابق. ص: 182-183.

⁵²⁹ أحمد، هلالى عبد اللاه. (2019). الوجيز في شرح قانون العقوبات، القسم العام. د. ن. ص: 48 والقدسي، بارعة. قانون العقوبات، القسم العام، الجريمة. مرجع سابق. ص: 108.

صدرت عن الذكاء من دون إرادة منه؛ أي كان المحرّك لها أموراً لا علاقة لها باختيار الذكاء⁵³⁰، كما لو أنّ عطلاً أصاب روبوت فأدّى ذلك إلى فقدانه السيطرة على ذراعه، أو خطأً برمجياً أصاب النظام الذكي في السيارة ذاتية القيادة، أدّى إلى انحرافها عن الطريق، وتسببها بضرر للغير.

ولطبيعة الذكاء الخاصة وأنواعه المتعددة فقد يصدر الفعل المُجرّم من دون حركة عضويّة منه بالمعنى المعروف؛ أي يصدر الفعل منه نتيجة أمرٍ من خوارزمياته، وهذا يتحقّق في أنواع الذكاء التي ليس لها كيانٌ ماديّ، كالبرامج الذكيّة المنتشرة على شبكة الإنترنت، فهنا البرنامج قد يرتكب جريمةً مقصودة من دون ظهور حركة عضويّة، وإنّما يكون الأمر الذي أصدره بمنزلة هذه الحركة، ونرى أنّ ذلك يحقّق شروط النشاط الجرمي، فقيام النظام الذكيّ بإعادة نشر الأخبار الكاذبة عن شخصٍ ما، أو التلاعب في حواسيب البنوك للوصول إلى الأرقام السريّة للحسابات وسرقتها، كلّ تلك الأفعال تُعدّ كافيةً لتشكّل السلوك الجرمي الذي يدخل ضمن الركن الماديّ للجريمة وليس هناك حاجة للقيام بحركات عضويّة ما دامت النتيجة قد حدثت من دونها، وما دام لا يستطيع بسبب خصائصه القيام بتلك الحركات. وفي أغلب الأوقات فإنّ السلوك الإجرامي يتحقّق بفعلٍ إيجابيٍّ، كفعل القتل أو السرقة، ولكن يمكن أن يتحقّق بفعلٍ سلبيٍّ كالامتناع، وهنا يقع على الممتنع واجبٌ قانونيٌّ للقيام بفعلٍ؛ أي إنّ القانون فرضَ عليه القيام بسلوكٍ معيّنٍ تنفيذاً لواجبٍ مفروض عليه فتقوم مسؤوليته في حال امتناعه من القيام بذلك السلوك⁵³¹.

وبالتالي فإذا فرضَ سلوكٌ معيّنٌ على الذكاء لمواجهة حالةٍ معيّنة، فإنّ الذكاء يُعدّ مجرماً في حال عدم قيامه بالسلوك الذي فرضه عليه القانون، كما لو كان الذكاء روبوت شرطياً؛ إذ يفرض عليه القانون القيام بجميع الواجبات الملقاة على عاتق الشرطيّ البشريّ، كملاحقة المجرمين، ومنع وقوع الجرائم، والحفاظ على الأمن والنظام، فإذا شاهد الروبوت اعتداءً على شخصٍ ما وامتنع عن التّدخل وردّ الاعتداء، فُيُعدّ الذكاء آثماً، ويتحمّل المسؤولية الجزائية عن امتناعه. ونرى أنّ واجب التّدخل لمنع وقوع الجرائم وفرض مسؤوليّة عن الامتناع يجب أن

⁵³⁰ حسني، محمود نجيب. (1998). شرح قانون العقوبات اللبناني، القسم العام، المجلد الأول. مرجع سابق. ص: 370.

⁵³¹ محمد، محمد نصر. مرجع سابق. ص: 69-70 والقدسي، بارعة. قانون العقوبات، القسم العام، الجريمة. مرجع سابق.

يتوسّع في حالة الذكاء الاصطناعيّ بالمقارنة مع الحالات المفروضة على الإنسان؛ فالذكاء هنا يتمتّع بصفاتٍ وميزاتٍ قد لا تتوفّر في الإنسان، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإنّ الأضرار التي قد تصيبه من التّدخل من الممكن معالجتها بشكلٍ لا يؤثر في الذكاء بخلاف الإنسان، ونطرح مثلاً مؤيداً لذلك: في حالة رأى الروبوت شخصاً يحاول إطلاق النار على شخصٍ آخر، فنرى أنّ الواجب القانونيّ على الروبوت يُحتم عليه التّدخل لمنع إصابة الشخص المقصود، ولو أدّى ذلك إلى تلقّي الرّصاصة بجسده الماديّ؛ لكون الأضرار التي قد تصيبه من الممكن معالجتها وذلك باستبدال الجزء التّالف بآخر جديد. ونرى أنّه على المشرّع إلزام الذكاء بالتّدخل في مثل تلك الحالات، ولو لم يكن هناك واجبٌ قانونيٌّ عليه للتّدخل؛ أي على الذكاء التّدخل وإنقاذ حياة الشخص المستهدف بالاعتداء، ولو لم يكن هذا الذكاء شرطياً، ما دام قادراً على القيام بذلك، وينطبق الأمر نفسه في حالة رؤية روبوت لإنسان يغرق؛ إذ يجب أن يكون هناك واجبٌ قانونيٌّ على الروبوت يُلزمه بالسّباحة وإنقاذ الغريق حتّى ولو أدّى الأمر إلى إصابة أجزائه الإلكترونيّة بأعطال، ويجب فرض العقوبة عليه في حال عدم التّدخل.

ولكن يجب التأكيد أنّ امتناع الروبوت في الحالات السّابقة لا يحمله مسؤوليّة ما دام لم يكن مبرمجاً على التّدخل، أو تلقّى أمراً لا يستطيع مخالفته بعدم التّدخل، فيتحمّل مبرمجه أو مصدر الأمر له المسؤوليّة عن امتناعه. ونرى أنّه في الوقت الحاليّ لن يتحمّل الذكاء أيّ مسؤوليّة عن عدم تدخّله ما لم يُفرض هذا الواجب من قبل المشرّع بقواعد أمرّة.

ب- النّتيجة الجرميّة: بالنسبة إلى جرائم الذكاء الاصطناعيّ، فالذكاء قادرٌ على ارتكاب جميع الجرائم التي تسبّب الضرر الماديّ أو المعنويّ أو كليهما معاً، مع قدرته على ارتكاب الجرائم العاديّة والإلكترونيّة.

ونرى أنّ ما يميّز جرائم الذكاء أنّ بعضها قد لا تظهر نتيجتها حالاً بل قد تظهر في وقتٍ لاحقٍ، وخصوصاً في الجرائم الإلكترونيّة؛ إذ يمكن للذكاء إرسال فيروس للحاسب الشخصيّ العائد إلى المجني عليه، ويبقى هذا الفيروس خاملاً فترة من الزمن قبل أن ينشط ويسبّب ضرراً مادياً أو معنوياً، كسرقة الحساب البنكيّ للمجني عليه وسحب الأموال، أو إفشاء معلوماته الشخصيّة. وقد يرتكب الذكاء جرائم تسبّب ضرراً معنوياً للمجني عليه،

وقد لا يعلم الناس بوقوعها، كإرسال رسائل غير مرغوب بها عبر شبكة الإنترنت، والتي لا يستطيع المجني عليه منع وصولها أو لا يرغب باستلامها.

وقد يكون المجني عليه في جرائم الذكاء الاصطناعي إنساناً، أو شخصاً اعتبارياً، أو ذكاءً اصطناعياً آخر كتمير ذكاءٍ لذكاءٍ آخر أو إيذائه أو تشويه سمعته أو غيرها من الجرائم.

أ- **علاقة السببية:** يُعدُّ بحث علاقة السببية في جرائم الذكاء الاصطناعي مسألة أكثر تعقيداً من السببية بالنسبة لجرائم الإنسان، فالذكاء الاصطناعي كيانٌ مُبرمجٌ ومُصنَّعٌ مسبقاً بحيث تؤدي تلك البرمجة والخبرة المستقبلية دوراً كبيراً في قراراته؛ أي إنَّ قراراته قد تأتي من برمجته المسبقة أو خبراته اللاحقة أو من تظافر الاثنين معاً، وبالتالي فأفعاله قد يشارك فيها غيره ولو بطريقة غير مباشرة، أو قد تكون نتيجة قراره الذاتي، وبالتالي يجب دراسة سبب وقوع الجريمة بالنسبة لجرائم الذكاء الاصطناعي ولو وقعت في النهاية نتيجة لفعله. فإذا كان هذا الفعل عائداً إلى برمجة خاطئة، فإنَّ الذكاء لا يتحمل المسؤولية، بل يتحملها المبرمج، ولكن في حال تبين أنَّه كان من الممكن للذكاء أن يستفيد من تجاربه وخبراته ويطور المفاهيم التي بُرِّمَجَ عليها، ولكنه قرَّر من تلقاء ذاته ولسبب غير مفهوم العودة إلى المعلومات البرمجية التي بُرِّمَجَ عليها بدايةً، ولم يطورها أو يحدِّثها من المعلومات التي حصل عليها، فهنا تقوم علاقة السببية بين فعله والنتيجة، ويُسأل مسؤولية شخصية عن جريمته، وينطبق الأمر نفسه في حال كانت النتيجة سبباً مباشراً لفعله الصادر نتيجة تجاربه الخاصة، ومعتقداته التي كوَّنها خلال تفاعله مع المجتمع.

ولكن لا يُعدُّ فعله سبباً للجريمة إذا أثبت بالدليل القاطع أنَّه لم يكن له خيارٌ أو سلطةٌ في ارتكاب فعلٍ آخر غير الفعل الذي ارتكبه؛ أي إنَّ المعلومات البرمجية كانت أقوى من قدرته على مقاومتها، وخصوصاً إذا أثبت أنَّ الذكاء حاول القيام بعملٍ آخر إلا أنَّ برمجته ساقته إلى القيام بالفعل المُسبَّب للجريمة، فهنا يُسأل أحد الأطراف عن الجريمة، ولا يُعدُّ الذكاء مسؤولاً عنها بل يُعدُّ أداةً لارتكابها.

ونرى أنه في غير الحالات السابقة لا مانع من تطبيق أحكام السببية المذكورة في القانون السوري بالنسبة لأفعال الذكاء الاصطناعي، ولو كانت تلك المواد تُطبق على أفعال البشر، مع إجراء التعديل التشريعي المناسب لذلك، فيجب أن يُسأل الذكاء عن فعله إذا كان كافياً لوقوع الجريمة... إلخ، وبالتالي يُعدّ الكيان الذكي مسؤولاً عن النتيجة الجرمية في حال توفّر علاقة السببية؛ أي أن يكون فعله أدّى إلى تلك النتيجة عن طريق تدخل إيجابي منه أو امتناع⁵³².

2-الركن المعنوي: يُعدّ الركن المعنوي بالنسبة لجرائم الذكاء الاصطناعي المعضلة الكبرى والعقبة الأساسية في فرض المسؤولية عليه نتيجة أفعاله، فعلى الرغم من أنّ الركن المادي يُثير بعض المشكلات بخصوص مسؤولية الذكاء فمن السهولة نسب الفعل الجرمي له، فإنّ المشكلة الأكبر إثبات توفّر القصد الجرمي لديه؛ أي إنّ الفعل المُجرم صدر بعلمه وإرادته، وبناءً على إدراكٍ وحرية اختيارٍ منه.

ونحن نرى ضرورة دراسة الإدراك وحرية الاختيار للذكاء الاصطناعي أولاً؛ لكونهما الأساس الذي سيقوم عليه علمه وإرادته التي تتشكّل قصده الجنائي واللذين سيدرسان لاحقاً.

أ- الإدراك وحرية الاختيار بالنسبة للذكاء الاصطناعي:

-الإدراك: عرّفنا سابقاً الإدراك المطلوب لإقامة المسؤولية الجزائية، ذلك الإدراك الذي يخصّ الإنسان الطبيعي، ويتمثّل بالملكة العقلية التي تمكّنه من أن يعلم طبيعة الأشياء والوقائع كما هي في الحقيقة، ولكن هل يجب أن يماثل الإدراك المطلوب من الذكاء الاصطناعي الإدراك البشري؛ أي أمن الضروري أن يتشابهها أم لكلّ منهما ميزاته الخاصة؟

- يرى البعض كما ذكرنا سابقاً أنّ كيانات الذكاء الاصطناعي تمتلك نوعاً من الإدراك، وهو ما سُمّي بالإدراك الصناعي أو الصناعي الناتج عن حالة الوعي التي تتّصف بها، والتي تنتمي شيئاً فشيئاً مع ظهور الأشكال الجديدة من الذكاء، هذا الإدراك يماثل الإدراك البشري الذي يمنح الذكاء القدرة على اتّخاذ قراراته المستقلة عن

⁵³² الرعود، طلال حسين علي. مرجع سابق. ص: 210.

الإنسان، بناءً على تحليل كمّي كبير من البيانات المتعددة التي يملكها أو يحصل عليها من خلال المستقبلات الحسية التي تلتقط الصور والأصوات والإشارات، بالإضافة إلى تحليل المعلومات المتحصلة من الاتصال المادي بالأشخاص واللمس⁵³³، مما يمنح الذكاء سلطة المفاضلة بين مجموعة القرارات المطروحة أمامه فيتخذ ما يعتقد أنه القرار الصحيح⁵³⁴، وكمثال على ذلك عندما يمدّ إنسان يده لروبوت بقصد مصافحته، يستقبل الروبوت تلك الحركة عن طريق كاميراته بالإضافة إلى استقباله الأصوات التي من الممكن أن ترافقها كعبارة "السلام عليكم"، ويفسر الروبوت هذا الأمر بأن الشخص المقابل له لا يريد به شراً، بل يريد التودّد له وليس الاعتداء، فيعالج تلك المعلومات ويتخذ القرار بمدّ ذراعه ومصافحته، فيتكوّن نتيجة ذلك خبرة مكتسبة له، تساعد في اتخاذ القرار الصحيح في حال تعرّضه للظروف نفسها، ويمثّل هذا الأمر حالة الاعتداء عليه، كمن يتقدّم إلى الروبوت ويضربه عن طريق رفع اليد للأعلى ثمّ ملامسة جزء من جسد الروبوت بشكل يخالف الحالة الأولى، وهنا يعتمد الروبوت على تلك الحركات مع تحليل تعابير الوجه وطريقة تصرف الشخص، هذه التحاليل تفيد في حال تعرّضه للموقف نفسه مرّة أخرى، فتعابير الرجل الغاضب أو المعتدي تختلف عن تعابير الرجل المتودّد، وطريقة الحركة تختلف في الحالتين.

ولكن السؤال الأصعب هو ما قدرة هذا الروبوت على التمييز بين الفعل الودّي والاعتداء في حال كانت الوقائع التي تجري أمامه تجمع بين المعلومات عن الاعتداء والمصافحة السابقين؟ فإذا تقدّم شخص من روبوت وهو مبتسم ثمّ رفع يده بشكل يوحى بالاعتداء عليه، فهل هذا الروبوت سيميّز هذا الفعل ويتخذ القرار الصحيح حياله؟ نرى أنّ الأشكال المعروفة من الذكاء لا يمكن أن تميّز بين هذه الحالات، ولكن من الممكن أن يصل الذكاء عامّة والروبوت بشكل خاصّ إلى التقدير الصحيح لأغلب تلك الحالات. ونرى أنّ الإنسان نفسه قد لا يستطيع

⁵³³ في سنغافورة اخترع العلماء منظومة عصبية ذكية ذات طبيعة إلكترونية، تتميز بقدرتها على استشعار اللمس بشكل يفوق الشعور لدى الإنسان، وبالتالي تُعدّ هذه التجربة مثلاً حياً على إمكانية تطوير أجهزة الذكاء للتمتع بالصفات الحيوية البشرية في المستقبل. طه عثمان أبو بكر. (2023). الحماية الجنائية من أخطاء تقنيات الذكاء الاصطناعي-الروبوت الجراحي نموذجاً. مرجع سابق. ص: 642.

⁵³⁴ المولي، محمود عبد الغني جاد الله. مرجع سابق. ص: 545 والشريف، محمود سلامة عبد المنعم. (2021). المسؤولية الجنائية للإنسالة، دراسة تأصيلية مقارنة. مرجع سابق. ص: 152.

التّمييز في بعض الحالات، وبالتالي لا مانع من تطبيق الأحكام نفسها التي تُطبّق على الإنسان في مثل تلك الحالات؛ للتّشابه الكبير بينهما.

- يُركّز آخرون على فكرة الوعي؛ فالإدراك ينطوي بالضرورة على الوعي، بل هو شكل من أشكال الوعي، وبالتالي فإن كان الوعي البشري غير محدّد بشكلٍ دقيق، ومع قدرة الذّكاء على القيام بالأفعال كما يقوم بها الإنسان والتي تشير إلى وعيه، فإنّ الذّكاء وفق هذا المنطق يمتلك الوعي والإدراك، ولكنّ طريقة تفكير الذّكاء تختلف عن طريقة تفكير الإنسان؛ فالذّكاء ليس واعياً ومدركاً لذاته بالمعنى نفسه الذي يكون عليه الإنسان، فلا صحّة للمقارنة هنا، فالوعي خاصّة ذهنيّة تتعلّق بدماغ البشر الذي من الممكن أن نصنع مشابهاً له على جهاز حاسوب، وبالتالي فإمكاننا إنتاج الوعي بوساطة الذّكاء، وهذا الوعي المقبول لتحمل المسؤولية وارتكاب الجرائم، بالإضافة إلى أنّنا حتّى الآن لا نستطيع صياغة معنى كامل لمفهوم التفكير البشري، ومع ذلك نفرض عليه مسؤولية، فلا مانع من اتّباع الأمر نفسه بالنسبة للذّكاء⁵³⁵.

ب- حرّية الاختيار: إنّ الذّكاء الاصطناعيّ المؤهل لتحمل المسؤولية الجزائيّة ينقسم على قسمين: ذكاء يتمتّع بحرّية محدودة في القيام بأفعاله؛ إذ يخضع لسيطرة نسبيّة من قبل الطرف المرتبط به كالمالك. وذكاء يتمتّع بحرّية كاملة في اختيار أفعاله وقراراته وتنفيذها، وبالتالي لا يثير هذا النوع أيّ إشكالية بما يتعلّق بحرّية الاختيار، فيتمتّع بالحرّية المطلقة المماثلة لحرّية الإنسان عند اتّخاذه قراراته، وبالتالي يحقّق شروط تلك الحرّية، ما دام لم تؤثر أسباب خارجيّة على اختياره⁵³⁶، أمّا النوع الأوّل فيتمتّع بحرّية محدودة أو لنقل أنّها حرّية مراقبة، ولكن هذا لا يمنع من ترتّب مسؤولية جزائيّة عليه ما دام تنفيذه للفعل الإجرامي لم يكن بناءً على أمر صاحبه؛ أي أن يكون صاحبه يُسيطر عليه سيطرة مطلقة، ويكون الذّكاء هنا مجرد أداة بيده ولا تقوم مسؤوليته بناءً على ذلك، أمّا بغير تلك الحالة؛ أي عندما يصدر الفعل بناءً على رغبة منه ولو كان الأمر صادراً عن صاحبه فهو يتحمل المسؤولية.

⁵³⁵ Bonfim, T.C. op.cit. p: 25 and beyond.

⁵³⁶ سعيد، وليد سعد الدين محمد. مرجع سابق. ص: 512.

ب- عناصر الركن المعنوي للذكاء الاصطناعي في الجرائم المقصودة:

يقوم الركن المعنوي في الجرائم المقصودة على عنصرين أساسيين، وهما: العلم، والإرادة⁵³⁷، وبالتالي لكي تكتمل أركان الجريمة بالنسبة للذكاء الاصطناعي ويصبح أهلاً لتحمل مسؤوليتها يجب أن يُلَبَّى متطلبات القصد الجرمي بالنسبة للجرائم المقصودة؛ أي أن يصدر فعله عن علم وإرادة.

والسؤال المهم هنا ما مدى قدرة كيانات الذكاء الاصطناعي على تحقيق متطلبات القصد الجرمي وقيام مسؤوليتها الجزائية المقصودة؟

ففيما يخص العلم: فإن كيانات الذكاء الاصطناعي من السهولة أن تعلم بطبيعة فعلها غير المشروع ونتيجته والظروف التي تدخل في تكوين الجريمة، وهذا سيعتمد حالياً ومستقبلاً على برمجتها المسبقة التي يجب أن تتضمن الأفعال المباحة والممنوعة، وذلك عن طريق وضع معادلات برمجية تُوطّر سلوكها، فمخالفة الذكاء لتلك التعليمات مع عدم القدرة على إثبات أن ذلك راجع لفعل الغير، يحقق عنصر العلم بالفعل غير المشروع، فتقوم المسؤولية عن جريمة مقصودة للسيارات ذاتية القيادة في حال مخالفتها للتعليمات المبرمجة عليها بعدم تجاوز الإشارة الحمراء.

وقد يكون العلم بالطبيعة غير المشروعة للفعل ناتجاً عن خبرة الذكاء الاصطناعي الذاتية، كما لو أشعل روبوت النار في غابة وفُرض عليه العقاب نتيجة ذلك، فإن هذا الموضوع يدفعه إلى عدم القيام بالفعل مرة أخرى.

أما العلم بالنتيجة غير المشروعة للفعل، فيمكن لكيانات الذكاء الاصطناعي العلم بالنتيجة المترتبة على فعلها، وهذا الأمر متفرّع من علمها بالطبيعة غير المشروعة لفعلها، فضرب إنسان بقوة سوف يؤدي إلى موته أو أذنيه، وهذا الأمر من الممكن لكيانات الذكاء الاصطناعي استيعابه؛ لكونه نتيجة طبيعية لتحقيق شرط معين، فالوفاة نتيجة طبيعية لتحقيق فعل الضرب القوي، إلا أن الشيء الذي يحدّد طبيعة مسؤوليتها من وجهة نظرنا هو إرادة

⁵³⁷ سالم، عبد المهيم بكر. مرجع سابق. ص: 171.

الفعل والنتيجة، فالعلم بالفعل المُجرم ونتيجته لا يشكّل جريمةً ما دامت لم تتحرّك الإرادة للقيام بالفعل وتحقيق نتيجة معيّنة تصوّرتها كيانات الذكاء الاصطناعي سابقاً.

أمّا الإرادة فهي تتّجه للفعل والنتيجة، وهما أمران متلاصقان في الجرائم المقصودة؛ أي أن يكونا تحت إطار مشروع إجرامي واحد، فإذا أراد الجاني الفعل من دون النتيجة تكون جريمته غير مقصودة، إلّا إذا كان يتساوى عنده وقوع الجريمة مع عدم وقوعها فتقوم مسؤوليته على أساس القصد الاحتمالي، وبالتالي فإرادة الذكاء الاصطناعي للفعل والنتيجة يتطلّب منه أن يكون ذا عقل مذنب ونية سيئة، فهل يمكن لكيانات الذكاء الاصطناعي أن تمتلك ذلك؟

إنّ الإجابة عن هذا السؤال ليس سهلاً بالمطلق، كما أنّ الإجابة عنه ليست عامّة فهي لا تنطبق على جميع أنواع الذكاء؛ نظراً لكثرتها، وتطوّرها المستمر، واختلاف خصائصها وحتى بالنسبة للنوع نفسه من الذكاء الذي تؤدّي الخبرة والاستقلالية اللتين يتمتّع بهما دوراً في تكوين عقله المذنب ونيته السيئة، فالروبوت الذي احتكّ بالبشر وراقب طباعهم وسلوكياتهم بالتأكد سيختلف تفكيره عن الروبوت الذي دخل في الخدمة حديثاً، أو الذي يتحدّد محيطه الاجتماعي بنطاق معيّن، فالإجابة عن تلك الاستفسارات ومسايرة القانون الجزائي لنتيجتها ستختلف من قضية لأخرى، وتعتمد على مدى استقلالية الذكاء الاصطناعي، ولكن من الممكن أن يتكوّن لكيانات الذكاء الاصطناعي عقل مذنب ونية سيئة كلّما برزت مصالحها الخاصة وازدادت رغباتها وحاجاتها، والتي قد يقف البشر سداً منيعاً في سعي تلك الكيانات لتلبّيتها، فتتكوّن لديهم رغبة في إشباع حاجاتهم، ولو على حساب ارتكاب أفعال مجرّمة قانوناً كوضع ممانئ لوضع البشر. ومن هنا يجب إعادة تقييم العنصر العقلي بالنسبة لكيانات الذكاء الاصطناعي، والكيفية التي تبني عليها قصدها الجرمي بشكل مرحلي وبلاستناد إلى القرارات والتصرفات التي تصدر عن تلك الكيانات⁵³⁸.

وهناك رأي آخر يقول أنّ كيانات الذكاء تمتلك نقصاً في القدرات العقلية، ممّا يستتبع صعوبة امتلاكها عقلاً مذنباً، ولكنّ هذا التقص لا يمنع من أن تُنسب إليها حالة عقلية تتعلّق بإرادتها للفعل والنتيجة والسعي إليهما، فلا

⁵³⁸ Bonfim, T.C. op.cit. p: 38.

أهميّة للعقل المذنب ما دام استجمع الذكاء عناصر الركن المادي والمعنوي للجريمة. ويؤيد هذا الاتجاه رأيه بأن الشركات تتحمل المسؤولية الجزائية مع صعوبة إثبات وجود عقل مذنب ونية سيئة لديها، فالعقل المذنب والنية السيئة يمكن إرجاعهما لموظفيها وممثليها ولكن ليس للشركة ككيان يُنظر إليه أنه مستقل عن أفرادها، فارتكاب الجريمة بأركانها القانونية من قبل الشركة يستتبع تحملها مسؤولية جزائية، وهذا المبدأ يمكن تطبيقه على أفعال الذكاء في هذه المرحلة، وهذا كافٍ لتحملها مسؤولية مع وجود شخصية قانونية مستقلة لها⁵³⁹.

كما يمكن إثبات النية السيئة والعقل المذنب لكيانات الذكاء الاصطناعي من خلال مراجعة التسجيلات المتعلقة بأفعالها وقراراتها، مثل تسجيلات الكاميرات المرتبطة بها.

ثانياً: الجرائم غير المقصودة.

يُشترط في الجريمة غير المقصودة أن تستجمع أركان الجريمة العادية بغض النظر عن الشخص القانوني المرتكب لها (إنسان، شركات، ذكاء اصطناعي). وإن كان المشرع يهتم بالإرادة المجرمة في الجرائم المقصودة أكثر من الضرر الناتج عنها، إلا أن الوضع يكون معاكساً في الجرائم غير المقصودة، فيكون جانب النتيجة وهو المحدد الأساسي للعقوبة المفروضة، ولو اتبع المشرع المبدأ المتبع نفسه في الجرائم المقصودة سينتهي الأمر إلى عدم معاقبة الفاعل في الجرائم غير المقصودة؛ لتخلف الإرادة الآثمة⁵⁴⁰.

1- الركن المادي: ليس هنالك من فارق بين الركن المادي في الجرائم المقصودة، والجرائم غير المقصودة؛ أي

إن كلا النوعين يتطلب فعلاً ونتيجة وعلاقة سببية بينهما، إلا أن العنصر المميز بينهما هو الركن المعنوي.

2- الركن المعنوي: وتعدّ الجرائم غير المقصودة أبرز صور الجرائم التي من الممكن أن تُنسب إلى كيانات

الذكاء الاصطناعي بأشكالها المختلفة الخاضعة للمسؤولية الجزائية، فلا يُشترط هنا العقل المذنب والنية

السيئة، بل يكفي قيام الذكاء بالفعل وحدث النتيجة، ولكن الأمر يختلف إن كان الخطأ بسيطاً أو بصيراً:

⁵³⁹ King, T.C. Aggarwal, N. Taddeo, M. Floridi, L. op.cit. p: 107-108.

⁵⁴⁰ الرازقي، محمد. مرجع سابق. ص: 276.

- ففي حالة الخطأ غير الواعي لا يُثير الأمرُ أيَّ مشكلةٍ؛ لكون الذكاء لم يتوقَّع نتيجة فعله، ويمكن تطبيق هذا المبدأ على جميع الأفعال الجرمية الصادرة عنه.

- أما في الخطأ الواعي فتثارُ مشكلةُ أن يتوقَّع الذكاءُ نتيجة فعله ويسعى إلى اجتنابها، وهذا يتطلب أن يكون الذكاء عالماً باحتمالية وقوع نتيجة لفعله، وأن يعلم أن هذه النتيجة اعتداءً على حقٍّ يحميه القانون، ممَّا يلقي واجباً عليه بالسَّعي إلى عدم تحقيقها، ولو كلفه ذلك عدم القيام بالفعل، ولكن السؤال هنا هل يمكن للذكاء استيعاب تلك الأمور؛ أي تقدير وجود احتمال ولو بسيط أن تقع نتيجة لفعله وأن يعلم بأن هذه النتيجة مجرمة؟ نرى أن الذكاء من الممكن أن يعلم بكلا الأمرين، فيمكن أن يقدر أن هناك نتيجة قد تترتب على فعله، وأن تلك النتيجة جرَّمها القانون، وهذا العلم قد يعود إلى برمجته السابقة أو خبرته اللاحقة، ولكن المشكلة الأكبر هي تحديد تلك الأفعال أو قدرة الذكاء على إدراك أن هذا الفعل قد يؤدي الإنسان أو لا، فلا يمكن برمجته على جميع الأفعال المؤذية، وقد لا تسعفه تجاربه العملية في التعرف على تلك الأفعال أو تقدير المواقف التقدير الصحيح، ولكن نحن نرى أن ذلك قد لا يشكل أيَّ مشكلةٍ متعلِّقة بمسؤولية الذكاء، فيمكن إلقاء المسؤولية عليه في جميع الأحوال وعدّها مسؤولية غير مقصودة، ونرى أن الأهم ألا يكون فعل الذكاء صدر بنية تحقيق النتيجة الجرمية؛ أي ألا يكون قاصداً النتيجة.

وتثير مسألة التمييز بين الجرائم المقصودة وغير المقصودة للذكاء مشكلة أخرى تتمثل في قدرة القاضي على تحديد إن صدر فعل الذكاء نتيجة قصدٍ أو خطأ؟ وهل المعايير التي تطبق على أفعال الإنسان يصح فرضها على الذكاء؟ وهل شروط الإهمال وقلة الاحتراز ومخالفة القوانين والأنظمة تتماثل بين الإنسان والذكاء كسبب لوقوع الجريمة؟

بالنسبة للتمييز بين الجرائم المقصودة وغير المقصودة للذكاء الاصطناعي فنرى أن القاضي يستطيع اتباع الإجراءات المتخذة مع الإنسان نفسها، من حيث دراسة طبيعة الفعل وظروفه، وكافة الوقائع والدلائل التي سبقت الجريمة أو عاصرتها أو أتت لاحقة لها، بل نرى أن إثبات إن كانت الجريمة مقصودة أم غير مقصودة يكون

أيسر بالمقارنة مع جرائم الإنسان؛ فللقاضي سلطة الرجوع إلى ذاكرة الذكاء، وتحليل المعلومات التي تتضمنها والتي تدلّ على سبب فعله، وهذه الميزة لا تتوفر للقاضي فيما يتعلّق بالإنسان، فالقاضي لا يستطيع التوغّل داخل النفس البشرية وفصح مكوناتها، وبالتالي هو مضطّرّ إلى بناء حكمه على طبيعة أفعال الإنسان، والظروف التي عاصرت الجريمة.

أما بخصوص الجرائم غير المقصودة، حيث يكون فعل الجاني صدر عن إهمالٍ أو قلة احتراز ومخالفة القوانين والأنظمة، فنستعرضها بشيءٍ من التفصيل وفقاً للآتي:

- **الإهمال:** يُعدّ الشخصُ مهملاً إذا امتنع عن اتخاذ إجراءٍ معيّنٍ يجب عليه القيام به أو تستلزمه تدابير الحيطة والحذر، وبالتالي فجرائم الإهمال من الممكن أن تقع من الذكاء الاصطناعيّ مثلما تقع من الإنسان، ومن السهولة نسب الفعل إلى الذكاء؛ لكون الجريمة لا تحتاج إلى قصدٍ جرميٍّ؛ أي نيةٍ سيئة⁵⁴¹.

والسؤال هنا هل يتماثل الإهمال الصادر عن الذكاء مع الإهمال الصادر عن الإنسان، أي هل ستطبق معايير الإهمال نفسها سواء صدر الفعل من إنسانٍ أو ذكاءٍ اصطناعيٍّ؟

يُطبّق القانون الجزائيّ معيارَ الرجل العاديّ ليعدّ الشخصُ مهملاً أو لا⁵⁴²، ولكن هل يصحّ تطبيق القاعدة نفسها بالنسبة للذكاء الاصطناعيّ؟ أي هل سيقارن فعل الذكاء بفعل ذكاءٍ عاديٍّ وُجِدَ بالظروف نفسها أم سيقارن فعله بفعل الإنسان؟ نرى بأنّ المقارنة لكي تكون صحيحةً يجب أن يتشابه الطرفان المقارنان في الصفات، وبالتالي وباعتبار أنّ الذكاء الخاضع للمسؤولية يفوق بصفاته وقدراته صفات الإنسان، فلا يصحّ أن تُعدّ أفعال الإنسان ومواقفه معياراً لأفعال الذكاء، بل يجب أن نقارن أفعال الذكاء بكيانٍ ذكيٍّ آخر لكي تصحّ المقارنة، فإذا قارنا فعل ذكاءٍ لم يكتسب الخبرات بعد مع فعل الإنسان، سيكون ذلك ظلماً للذكاء، وإذا قارنا فعل الذكاء الخارق المستقلّ مع فعل الإنسان قد يؤدي تشديد مسؤولية الذكاء؛ لكون الذكاء في هذه الحالة يتمتّع بصفاتٍ وقدراتٍ لا يتمتّع بها

⁵⁴¹ القدسي، بارعة. قانون العقوبات، القسم العام، الجريمة. مرجع سابق. ص: 165 والفاضل محمد. (1965). المبادئ العامة في

قانون العقوبات. ط: 4. دمشق: سورية. مطبعة جامعة دمشق. ص: 508.

⁵⁴² السعيد، كامل. مرجع سابق. ص: 322.

الإنسان، ممّا يوجب عليه اتّخاذ أعلى درجات الحيطة والحذر، فالإنسان لديه عينان تتقلان الوقائع أمامه، ولكن يصعب عليه إدراك الأحداث التي تجري خلفه أو على جانبيه إلّا في حالة استدارته ليصبح بمواجهة تلك الوقائع، أمّا الذكاء فيستطيع إدراك جميع الوقائع التي تحيط به، سواءً بوساطة الكاميرات أو أجهزة الاستشعار المختلفة المزوّدة بها، وهذا ما يتطلّب معاملة الذكاء معاملةً خاصّةً فيما يتعلّق بالإهمال، ويفرض عليه واجباً من الحيطة والحذر يفوق ما هو مطلوب من الإنسان.

وبالتّالي من الأصحّ أن يقارن فعل الذكاء بذكاءٍ آخر، ولكن ما هو المعيار الذي سيطبّق هنا؟ أهو معيار شخصيٍّ أو موضوعيٍّ؟ أي أسيقارن فعل الذكاء مع ذكاء من النّوع نفسه، أم سيقارن مع ذكاءٍ عاديٍّ يتمتّع بصفاتٍ عامّةٍ تشترك فيها جميع أنواع الذكاء؟

نرى أنّ المعيار الأسلم هو مقارنة فعل الذكاء مع ذكاءٍ من النّوع نفسه والخصائص والخبرات نفسها، فلا يجوز مقارنة أفعال روبوت الخدمة المنزليّة بروبوت المصانع، ولكن نرى أنّ تطبيق هذا المعيار يتعلّق بكيانات الذكاء ذات المسؤولية الناقصة، أمّا كيانات الذكاء ذات المسؤولية الكاملة فنرى بجواز مقارنة تصرفاتها مع الكيانات الذكيّة من النّوع نفسه، وعدم الالتفات إلى الخصائص والخبرات؛ لكون تلك الكيانات لن تكتسب تلك الصفات (النّضج أو الرّشد الإلكتروني) ما لم تصبح على درجةٍ من الكمال من ناحية الميزات والخبرات.

وفصل أحد الآراء في الموضوع بقوله أنّ مسؤولية الذكاء عن جرائم الإهمال تتحدّد بعاملين، وهما:

الأول: قدرة الذكاء على استيعاب أنّ الفعل الذي قام به من الممكن أن يشكّل خطراً، وأنّه كان من الأسلم اختيار فعلٍ آخر أكثر أماناً وفق التزاماته المجتمعيّة، والتي تفرض عليه عدم إيذاء أيّ شخصٍ بفعله.

الثاني: تقييم قرار الذكاء؛ أي تحديد هل الفعل الذي قام به الذكاء هو الخيار الأسلم بين جميع الخيارات المتاحة؟ بمعنى آخر: أختار الذكاء الفعل الأقلّ ضرراً أم كان عليه اختيار فعلٍ آخر؟ وإن كان هذا الأمر متروكاً للقضاء، ولكن من الصّعوبة الوصول إلى إجابةٍ عنه؛ لأنّه يعتمد على التنبؤ، هذا التنبؤ قد يعطي القاضي وسيلةً لتحديد أكان فعل الذكاء صحيحاً أم كان عليه اتّخاذ فعلٍ آخر وبالتالي تحديد مسؤوليّته على أساس الإهمال أو

نفيها، والتنبؤ المذكور هنا يعود إلى طابع شخصي أكثر منه موضوعي، وسيختلف باختلاف القاضي الناظر في الدعوى⁵⁴³.

ونرى أن تطبيق هذين العاملين لن يؤثر إلا على عقوبة الذكاء، ولكن لن يؤثر على المسؤولية، ففعل الذكاء في الحالتين يشوبه الخطأ القائم على الإهمال، وبالتالي فالأخذ بهذين العاملين سيمكّننا من تحديد درجة إهمال الذكاء وفرض العقوبة استناداً إلى ذلك. أما إذا كان القرار المتخذ هو القرار السليم، فهنا ندخل في مفهوم موانع المسؤولية وأسباب التبرير، ونطرح مثلاً على ذلك في حالة السيارة ذاتية القيادة، والتي تتفاجأ في أثناء سيرها بشخصين أحدهما كبير في العمر والآخر صغير، وكان صدم أحدهما لا مفر منه، فقرر النظام الذكي للسيارة صدم الشخص الكبير في العمر؛ لكون الأضرار التي من الممكن أن تصيبه قد تكون أخف، والذكاء في الحالتين مخطئ؛ لكون الواجب فرض عليه أن يتوقع وجود أشخاص على الطريق الذي يسير عليه، فهنا تقوم مسؤولية الذكاء سواء ضرب الشخص الكبير أو الصغير، ولكن تخفف عقوبته؛ لكونه اختار أفضل الطرائق والتي أدت إلى ضرر محدود. أما في حالة تعطل مكابح السيارة وعدم قدرة النظام الذكي على السيطرة عليها، فإننا نرى أن صدم السيارة لأحد الطرفين سيعفيها من العقاب؛ لكون الحادث وقع نتيجة قوة قاهرة، وليس نتيجة خطأ.

قلّة الاحتراز: وهو قيام الشخص بفعل إيجابي شرعي مع توقعه وقوع الجريمة، إلا أنه لم يحم بما يمليه عليه الواجب لمنع حدوث النتيجة ويتسبب قلّة احترازه بوقوعها، كانعطاف سائق سيارة بشكل مفاجئ مما تسبب بوقوع حادث ووفاة شخص كان ماراً على الطريق⁵⁴⁴.

ويصحّ المثال السابق نفسه في حال كان السائق نظاماً ذكياً، وبالتالي يتحمل مسؤولية خطئه، ويُطبق على أنظمة الذكاء في حالة قلّة الاحتراز الأحكام نفسها التي ذكرناها في حالة الإهمال.

⁵⁴³ Osmani, N. op.cit. p: 66-67.

⁵⁴⁴ المغربي، طه عثمان أبو بكر. (2014). المسؤولية الجنائية عن الأخطاء الطبية في مجال التوليد. المنصورة: مصر. دار الفكر والقانون للنشر والتوزيع. ص: 169 والحديثي، فخري عبد الرزاق. (1992). شرح قانون العقوبات، القسم العام. بغداد: العراق. مطبعة الزمان. ص: 310-311.

-عدم مراعاة الشرائع والأنظمة: تُعدّ القوانين المختلفة مصدرَ هذا الخطأ، ممّا يكسبه وضعاً خاصاً، فمخالفة تلك القوانين سيشكّل خطأً جزائياً من الممكن أن ينتج عنه ارتكاب جريمة، كمن يقود سيارته متجاوزاً حدود السرعة فيصدم أحد المارة ويقتله⁵⁴⁵.

ونرى أنّه على كيانات الذكاء الاصطناعيّ مراعاة تلك الأنظمة والقوانين، بالإضافة إلى الأنظمة والقوانين التي تُطبّق عليها حصراً من دون غيرها من الأشخاص القانونيّة؛ لكون الاعتراف القانوني بها وترتّب مسؤوليّة جزائيّة على أفعالها سيرافقه إقرار قوانين خاصّة بها تنظّم عملها.

رأي الباحث حول فرض المسؤولية الجزائيّة على الذكاء الاصطناعي:

إنّ فرض المسؤولية الجزائيّة على كيانات الذكاء الاصطناعيّ يُعدّ أمراً مُعقّداً، ومخاطرة قانونيّة وواقعيّة في آنٍ معاً قد تؤديّ إلى نتائج خطيرة لا يمكن التنبؤ بها حالياً، فإن كان إقرار الشخصيّة القانونيّة لهذه الكيانات أمراً مُعقّداً إلّا أنّ نتائجه تبقى معقولةً وغير خطيرة، وإن كنا أيّداً منح تلك الكيانات الشخصيّة القانونيّة بوصفها مرحلة أولى لتتمكّن من ممارسة دورها المتعاطف في المجتمع، وتعويض الأضرار التي تنتج عن أفعالها في الشقّ المدني، إلّا أنّ فرض المسؤولية الجزائيّة أمرٌ مختلفٌ بشكلٍ كبير؛ فالمسؤوليّة الجزائيّة وإن كانت تتطوي على مفهوم التعويض إلّا أنّها تتضمن عقوباتٍ جزائيّة قد لا يسهم تطبيقها في تحقيق الغايات المنشودة من فرضها، هذا من جهة، ومن جهةٍ أخرى قد يفتح إقرار تلك المسؤولية باباً جديداً للمجرمين يساعدهم على التملّص من جرائمهم ونسبتها لتلك الكيانات.

ويجب أن نتفق بدايةً أنّه في ظلّ الوضع الحاليّ للذكاء والاستقلاليّة المتزايدة له من الصّعوبة إيجاد حلّ تشريعيّ عادلٍ بشكلٍ مطلق ويتوافق مع القواعد العامّة للمسؤوليّة الجزائيّة والعقاب، فنحن وإن أردنا الأخذ بالمفاهيم الأساسيّة لقانون العقوبات فسنلقي المسؤولية كاملة على عاتق الطرف المرتبط بالذكاء؛ لكون الذكاء لا يتمتّع

⁵⁴⁵ عمارة، مخاطرة. (2019-2020). المسؤولية الجزائية لمنتجات النواير. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة جيلالي ليايس. سيدي بلعباس: الجزائر. ص: 253 وحومد، عبد الوهاب. (1990). المفصل في شرح قانون العقوبات، القسم العام. دمشق: سورية. مطبعة الجديدة. ص: 285-286.

بالوعي الكافي لإلقاء المسؤولية الجزائية عليه، أو يتمتع بوعي ناقص في أحسن الأحوال، كما أن الطرف المرتبط به كان لا بد له من أن يتدخل لمنع وقوع الضرر، وبالتالي من الممكن إقامة مسؤوليته على أساس الإهمال، ولكن من ناحية أخرى فإن هذا الطرف استخدم الذكاء ليقوم بالمهام عنه من دون الحاجة إلى الإشراف عليه ومتابعته، كاستخدام السيارات ذاتية القيادة لتقوم بمهام القيادة عن السائق.

ونحن نرى أن تمر المسؤولية الجزائية لتلك الكيانات بمرحلتين:

-المرحلة الأولى: تكون بعد إقرار الشخصية القانونية، وفيها تُفرض المسؤولية الجزائية المشتركة لكيانات الذكاء والطرف المرتبط بها، بحيث تتحمل تلك الكيانات التعويض في الشق المدني، بالإضافة إلى فرض إجراءات على بنيتها تتضمن الإصلاح أو التعديل في برمجتها، ويجب أن يشمل هذا الإصلاح أو التعديل جميع الكيانات الذكية المماثلة لها، أما بخصوص العقوبات الجزائية الأخرى فمن المستحسن أن يتحملها الطرف المرتبط بها في حال تمكنا من أن ننسب إليه أي شكل من أشكال الخطأ، ولو كان الخطأ صغيراً. أما في حال أثبت ذلك الطرف أنه لم يرتكب أي خطأ وأن الجريمة كانت ستقع ولو حاول التدخل، فنحن نرى أن المشرع أمام طريقتين: إما الاكتفاء بالإجراءات التي ذكرناها فيما يخص الكيان الذكي، وإعفاء الطرف المرتبط به من المسؤولية، وإما تحميل الطرف المرتبط بالذكاء كامل المسؤولية على أساس المسؤولية المطلقة. ونحن نؤيد الرأي الأول، ونرى في هذا الاقتراح حلاً ناجحاً وليس عادلاً من جهة الطرف المرتبط بالذكاء، ولكنه يحقق شيئاً من العدالة بالنسبة للطرف المتضرر، فطبيعة الذكاء الاصطناعي تحتم علينا الخروج عن القواعد التي تحكم المسؤولية الجزائية، والغاية من ذلك ضمان أمن المجتمع وحقوق الضحايا التي تسمو على أي قواعد من الواجب مراعاتها. ونرى أن هذه الأحكام يجب أن تُطبق على كيانات الذكاء المعروفة حالياً والتي تتمتع بدرجة استقلالية معينة؛ إذ تُحدد تلك الكيانات عن طريق لجان محلية أو دولية تضم ممثلين عن المصنعين والمستخدمين بالإضافة إلى مختصين في هذا المجال، بالإضافة إلى القانونيين، وتعد هذه مرحلة أولى تمهد لمرحلة ثانية تُلقى فيها المسؤولية كاملة على كيانات الذكاء؛ أي تتراجع مسؤولية الطرف المرتبط بالذكاء كلما حقق الذكاء تقدماً أكثر؛ أي كلما زادت استقلاليته زادت مسؤوليته على حساب مسؤولية ذلك الطرف.

-**المرحلة الثانية:** تُفرض على كيانات الذكاء الاصطناعي المسؤولية الجزائية الكاملة عن أفعالها، بما فيها الشق المدني والعقوبات الجزائية كالسجن والإعدام. ونرى أنَّ إقرار تلك المسؤولية يجب أن يشمل كيانات الذكاء الاصطناعي المستقلة استقلالاً كاملاً عن البشر؛ أي التي تتخذ القرارات وتتصرف من دون الرجوع إلى عنصر بشري معيّن، وحيث إنَّ تلك الكيانات غير موجودة إلى حدّ الآن-ولكن التطور الحالي ينبئنا بإمكانية الوصول إليها- فإنَّ تطبيق تلك الأحكام لا يزال بعيد المنال، واحتمال أن تصل كيانات الذكاء إلى تلك المرحلة يساوى أن تبقى تلك الكيانات خاضعة للإرادة البشرية، مع التأكيد أنَّ تلك الأحكام لا يجب أن تُطبّق ما لم تصبح كيانات الذكاء الاصطناعي تعي مفهوم العقوبة والجريمة، ويتكوّن لديها شعورٌ شبيه بالشعور البشري الذي يخلق لها بواعث ودوافع لارتكاب الجريمة تماثل الدوافع والبواعث البشرية، ونرى أنَّ تلك الدوافع والبواعث يجب أن تكون محلّ اعتبارٍ بشكلٍ كبيرٍ، وتلقى اهتماماً خاصاً عند فرض المسؤولية، فلا يكفي أن يتوفّر الركن المادي والمعنوي في جرائم الذكاء؛ أي لا يكفي أن تقوم تلك الكيانات بالإيذاء ويتوفّر لديها قصد الإيذاء، بل يجب أن نصل إلى مرحلة نستطيع أن نفسّر سبب فعلها؛ أي الأسباب البعيدة التي دفعتها إلى ارتكاب الفعل؛ لنتمكّن من معالجة تلك الأسباب وتجنّبها حمايةً للبشرية من أخطارها لكونها كياناتٍ آليّة قد نصل إلى مرحلة نفقد سيطرتنا عليها، وتؤدي بأعمالها إلى نتائج كارثيّة على العنصر البشري، فمن المهمّ والضروريّ فهم طبيعتها وتكوينها بشكلٍ صحيحٍ، وتحليل قراراتها وأسباب تلك القرارات، واتّخاذ الإجراءات الضرورية المسبقة لمنع وقوع الجريمة. ونرى أنَّه في حال لم نصل إلى تلك المرحلة، فلا نؤيّد الاستقلال التام لكيانات الذكاء الاصطناعي وفرض المسؤولية الجزائية عليها، بل يجب أن تبقى تحت الوصاية والسيطرة البشرية، ويُطبّق عليها أحكام المرحلة الأولى التي ذكرناها سابقاً.

المبحث الثاني

آثار قيام المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي

إنَّ فرضَ المسؤولية الجزائية على الذكاء الاصطناعي ليس غايةً في حدِّ ذاته، بل وسيلةً لمعالجة المشكلات القانونية التي تنتج عن الأفعال غير المشروعة التي يرتكبها، وخصوصاً في حالة الاستقلالية عن الأطراف المرتبطة به، فبمجرد ارتكاب الفعل المجرم من الذكاء تقوم مسؤوليته المبدئية من وجهة نظر القانون، تلك المسؤولية التي تتضمن فرض عقوبات رادعة على تلك الكيانات. وطرح هذا الأمر مشكلة تحديد العقوبات المناسبة مع طبيعة هذه الكيانات الجديدة، فهل تصلح العقوبات المفروضة على الإنسان والأشخاص الاعتبارية لتطبيقها عليها؟ وما هي العقوبات التي تشترك فيها مع تلك الأشخاص؟ وما هي العقوبات أو التدابير الاحترازية التي تختص بها؟

ولكن بدايةً كان لا بدَّ من الإحاطة بوسائل دفع تلك المسؤولية، وهذا يُعدُّ حقاً للذكاء في حال توفّر أسباب تؤدي إلى اعتبار فعله مباحاً، أو تؤدي إلى امتناع مسؤولية الطرف المرتبط به على الرغم من جرمية الفعل المرتكب من خلال الذكاء.

وعليه سنقسم هذا المبحث إلى المطلبين الآتيين:

المطلب الأول: طرائق انحسار المسؤولية الجزائية.

المطلب الثاني: العقوبات والتدابير الاحترازية المقترحة.

المطلب الأول

طرائق انحسار المسؤولية الجزائية

أقام المشرع المسؤولية الجزائية على عائق الفرد بمجرد ارتكابه الفعل المجرم، وصاغ عقوبات جزائية تتناسب وخطورة الجرائم المرتكبة، وعد ذلك قاعدة عامة تُطبق في الأحوال العادية، إلا أنه خرج عن هذا الأصل العام؛ نتيجة توفر ظروف وحالات فرضت نفسها عليه، ووجد أن التمسك الأعمى بفرض العقوبات على الأفعال المجرمة من دون الالتفات إلى هذه الظروف والحالات الخاصة التي رافقتها سيهدر مبدأ من أهم المبادئ القانونية ألا وهو مبدأ العدالة، وبالتالي وضع قيوداً على تطبيق النصوص العقابية، بحيث نص على حالات تُعَد فيها المسؤولية الجزائية، ويصبح الفعل المرتكب مباحاً، وهو ما أطلق عليه أسباب التبرير، بينما ذُكرت أسباب أخرى لا تنفي الصفة الجرمية عن الفعل، ولكن تُعفي الفاعل من العقاب في حال عاصرت تلك الأسباب فعله، وهو ما أطلق عليه موانع المسؤولية الجزائية.

سندرس كلاً من أسباب التبرير وموانع المسؤولية، ومدى إمكان دفع الاطراف المرتبطة بالذكاء والذكاء الاصطناعي نفسه بها في حال توفر شروطها وكان لا بد لنا من تقسيم هذا المطلب إلى الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: أسباب التبرير.

الفرع الثاني: موانع المسؤولية الجزائية.

الفرع الأول: أسباب التبرير.

أجمعت القوانين ورجال الفقه على أسبابٍ عديدةٍ عدّوا توفّرها سبباً لرفع الوصف غير المشروع عن الفعل؛ أي يُصبحُ الفعلُ بتوفّر أحدها مباحاً، وهذه الأسباب هي: إجازة القانون، واستعمال الحق، والدفاع الشرعي، وأداء الواجب، ورضاء المجني عليه⁵⁴⁶.

ولكن ما مدى انطباق هذه الأحكام على الأطراف المرتبطة بالذكاء أو الذكاء نفسه.

أولاً: إجازة القانون.

ونصَّ المشرع السوري في المادة (185) من قانون العقوبات على حالات إجازة القانون، وهي: أفعال التأديب بالأولاد من آبائهم وأساتذتهم، والعمليات الجراحية والطبية، وممارسة الألعاب الرياضية.

ويمكن القول أنه يمكن دراسة سببين فقط بما يتعلق بالذكاء الاصطناعي والأطراف المرتبطة به وهما الأعمال الطبية والألعاب الرياضية، أما أفعال التأديب فلا يمكن أن تطبق إلا على الأطراف ولا يتصور إثارتها في نطاق استعمال الذكاء الاصطناعي.

- **الأعمال الطبية:** يستفيد الطبيب من سبب تبرير في حال وقوع جريمة خلال استعماله أحد كيانات الذكاء الاصطناعي الطبية في معالجة مرضاه، ويُعد الذكاء هنا كأداة بيد الطبيب، كاستعمال الروبوت في إجراء العمليات الجراحية، بينما في حال كان للذكاء استقلالاً كاملاً ويمارس الأعمال الطبية بمفرده، فنرى أنه يستفيد من سبب تبرير في حال وقوع جريمة في أثناء ممارسته أعماله الطبية وبالشروط نفسها التي تُطبق على الإنسان؛ أي أن يكون الذكاء مرخصاً له للقيام بالفعل، وأن يكون فعل الذكاء هدفه علاج المريض، وأن يكون عمله وفق القوانين الطبية المتبعة⁵⁴⁷.

⁵⁴⁶ محمد، أمين مصطفى. (2010). قانون العقوبات، القسم العام، نظرية الجريمة. مرجع سابق. ص: 122.

⁵⁴⁷ حلاوة، رأفت عبد الفتاح. (2005). قانون العقوبات، القسم العام، الجزء الأول، الجريمة. د. ن. ص: 103 ومابعداها.

- أما فيما يخص ممارسة الألعاب الرياضية: يستفيد الرياضي من سبب تبرير في حال استخدامه إحدى مكونات الذكاء في ممارسة الرياضة، أما بالنسبة للذكاء الاصطناعي في حال ممارسته الألعاب الرياضية فلا مانع من تطبيق أحكام هذه المادة على أفعال الذكاء ما دام انطبقت على فعله شروط القانون، وهذا يتعلق فقط بالذكاء الخاضع للمسؤولية الجزائية من دون غيره.

ثانياً: الدفاع الشرعي.

حين منح القانون للإنسان حق الدفاع الشرعي لم يحدد له الوسائل التي يجب استخدامها لممارسة هذا الحق، وبالتالي لا مانع من استخدام إحدى كيانات الذكاء الاصطناعي في رد الاعتداء، وطالما تم تحقيق شروط الدفاع. والسؤال هنا ما مدى قدرة الذكاء الاصطناعي على التّحجّج بالدفاع الشرعي كسبب تبرير في حال اعتداء شخص عليه أو على الغير؟

انقسم الفقه حول حقّ الذكاء الاصطناعي بالدفاع الشرعي، وظهرت آراء عديدة حول الموضوع⁵⁴⁸:

- الرّأي المعارض: رفض منح الذكاء هذا الحق؛ لأنّ النّفس البشريّة أولى بالحماية منه، ولو وقع اعتداء عليه من إنسان، أو وقع اعتداء من إنسان على إنسان وتدخل الذكاء لردّ ذلك الاعتداء، وبالتالي في حال تدخل الذكاء وتسببه في إصابة المعتدي أو مقتله، فهو والطرف المسيطر عليه سيتحمّلان المسؤولية عن ذلك.

- الرّأي الوسط: يرى بعدم حقّ الذكاء في الدفاع الشرعي في حال كان هو موضوع الاعتداء، ولكن يستفيد من حقّ الدفاع إذا كان موضوع الاعتداء إنساناً أو ماله، سواء كان هذا الشخص ماله أو الغير، ويشترط أن يتمتع الذكاء ببرامج عالية التطور، تسمح له بالموازنة بين فعل الاعتداء والسلوك الصادر عنه لردّه، كما

⁵⁴⁸ الهدام، صابر. مرجع سابق. ص: 153-154 والدعشان، يحيى. (2019). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي.

مرجع سابق. ص: 26-27.

And Hallevy, G. (2013). "When Robots Kill" artificial intelligence under criminal law". op. cit. p: 142-143-144

اشتراط أن يتمتع الذكاء بقدرة على تقدير الاعتداء التقدير الصحيح؛ أي استطاعة الذكاء التمييز بين الاعتداء الفعلي والفعل الذي يُوحي بالاعتداء ولكنه لا يشكل خطراً على صاحبه.

- أما الرأي الثالث: فيرى بحقّ الذكاء ردّ الاعتداء الواقع، سواء وقع عليه أو على غيره من الأشخاص الطبيعيّة أو الاعتباريّة، بشرط تمتّع الذكاء بالشخصيّة القانونيّة وتحقيقه شروط الدّفاع. ويؤيد هذا الاتجاه رأيّه بأنّ هذا الحقّ مُنح للأشخاص الاعتباريّة وهي كيانات غير بيولوجيّة، وبالتالي فإنّ النّص القانونيّ لا يستقيم في حال حرمان الذكاء منه.

ونحن نرى أنّنا لا نستطيعُ الحكم على تصرّف الذكاء في مختلف المواقف، ولكن من المحتمل من أن يؤدي الدّفاع إلى إيذاء الإنسان المُعتدي وحيث حماية حياة الإنسان وسلامته أولى بالرعاية فلا نؤيد تمتع الذكاء بحق الدّفاع إلّا في حال استخدامه من الإنسان لرد الاعتداء وكان تحت سيطرة وتحكم هذا الإنسان.

ثالثاً: أداء الواجب.

يستفيد الطرف المرتبط بالذكاء من سبب تبرير في حال استخدامه إحدى كيانات الذكاء لأداء واجبه، كاستخدام الشرطي الطائرات من دون طيار لقتل أحد الإرهابيين، أما الذكاء الاصطناعي المستقل فلا يمكن أن يُفرض عليه واجب قانوني ما لم يتمتع بالشخصيّة القانونيّة، وبالتالي لا مانع من استفادة الذكاء من سبب تبرير في حال كان فعله ناتجاً عن أداء واجبه، كما في حالة الروبوت الشرطي، ولكن يجب عليه هنا أن يلتزم بالشروط التي تُفرض على الشرطي البشري.

رابعاً: ممارسة الحقّ.

يستفيد الطرف المرتبط بالذكاء من سبب تبرير في حال استخدامه الذكاء لممارسة حقه، كما يستفيد الذكاء الاصطناعي المستقل من هذا السبب للتبرير في معرض ممارسته لحقه، ولكن نرى أنّ الجريمة لا يجب أن تصل إلى مرحلة قتل إنسان أو إصابته إصابةً دائمة، فهنا نرى عدم استفادة الذكاء من سبب تبرير؛ لكون حياة الإنسان أولى بالرعاية، وبالتالي لا يحقّ للذكاء إصابة الإنسان إصابةً تحرمه من ميزاته البشريّة كالحياة أو التّقلّل.

خامساً: رضاء المجني عليه.

نرى تطبيق الأحكام نفسها التي تُطبَّق على الإنسان في هذا الموضوع، كما لو سمح الضحية لبرنامج إلكتروني باختراق حسابه الشخصي⁵⁴⁹، ولكن نرى أنَّ الذكاء الذي يستفيد من هذا النوع من التبرير هو الذكاء في مرحلة الرشد أو النضج الإلكتروني، أما الذكاء ذو المسؤولية الناقصة فلا يستفيد من هذا التبرير؛ لكونه يرتبط بطرف معين يملك سلطة كبيرة عليه.

ويتحدّد مفهوم رضاء المجني عليه سبباً من أسباب التبرير وفق طبيعة الحق الذي وقع عليه الاعتداء؛ أي أن يكون من الحقوق التي يملك صاحبها التصرف بها، كإتلاف المنقولات، أما الأذى الجسدي فلا يدخل ضمن أسباب التبرير ولو رضي المجني عليه بذلك؛ لأنَّ الحق في السلامة الجسدية هو حق للمجتمع وليس حقاً فردياً، وبالتالي كلُّ حق يتعلّق بمصلحة عامة لا يجوز أن تطبّق عليه أسباب التبرير⁵⁵⁰.

الفرع الثاني: موانع المسؤولية الجزائية.

تتمثّل موانع المسؤولية في القصر، والجنون، والغلط المادي، والسُّكر أو التسمّم بالمخدرات، وحالة الضرورة، والإكراه⁵⁵¹.

نرى بدايةً أنَّ موانع المسؤولية مرتبطة بالإنسان الطبيعي ومن الصعب تخيل انطباقها على الذكاء الاصطناعي، ولكن من الممكن توفر مانع من موانع المسؤولية بالنسبة للطرف المرتبط بالذكاء في حال وقوع جريمة أثناء أو من خلال استعماله للذكاء الاصطناعي.

⁵⁴⁹ حلال، دونا. مرجع سابق. ص: 102.

⁵⁵⁰ حسن، عبد العظيم صابر حسن. (1996). مدى تأثير رضاء المجني عليه في مجال التجريم والعقاب. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. جامعة القاهرة. فرع بني سويف: مصر. ص: 19 وبلال، أحمد عوض. (2007). مبادئ قانون العقوبات المصري، القسم العام، الكتاب الأول، النظرية العامة للجريمة. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. ص: 237-238.

And Dsouza, M. Don't Panic: Artificial Intelligence and Criminal Law. available at: <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10113470/1/M%20Dsouza%20%20Don't%20Panic%20Artificial%20Intelligence%20and%20Criminal%20Law%20101.pdf>. Retrieved at: 11/12/2023. P: 17

⁵⁵¹ محمد، محمد نصر. مرجع سابق. ص: 165 وجاد، سامح. مرجع سابق. ص: 393.

أولاً: القصر.

المقصود بالقصر بوصفه مانعاً من موانع المسؤولية: هو عدم إقامة الدّعى العامّة بمواجهة شخصٍ ما مالم يبلغ عمراً معيّناً، حدّده القانون السّوريّ ب (10) أعوام، ويعودُ ذلك إلى نقص إدراك الشّخص قبل بلوغه تلك السنوات، وحيث إنّ هذا المانع يتعلّق بالعمر، فإنّ مجال تطبيقه ينحصر في الإنسان فقط؛ لكونه الوحيد من الكائنات المسؤولة جزائياً الذي يتدرّج في أثناء حياته من مرحلة الصّغر ليصل إلى مرحلة الرّشد⁵⁵²، وبالتالي يستفيد القاصر من مانع مسؤولية في حال ارتكابه الجريمة بواسطة إحدى كيانات الذكاء الاصطناعي، كلعب الصغير في جهاز التحكم لطائرة من دون طيار ونتيجة حركة خاطئة سقطت الطائرة على رأس أحد الناس وتسببت بأذيته.

ثانياً: الجنون.

ينطبق نفس حكم القصر على حالة المجنون الذي يرتكب الجريمة بواسطة إحدى كيانات الذكاء الاصطناعي كتشغيل مجنون لروبوت الخدمة المنزلية وقيامه بالعبث بمكوناته الإلكترونيّة مما أدى إلى اندفاعه خارجاً إلى الشارع بسرعة والتسبب بأذية أحد المارة.

ثالثاً: الغلط المادي.

يقعُ الغلطُ الماديّ في ركن من أركان الجريمة، أو ظرف يشدّد من وصف الجريمة، أو في النّتيجة الجرميّة، أو الشّخص الواقع عليه الاعتداء⁵⁵³، ويمكن للطرف المرتبط بالذكاء أن يقع بغلط مادي أثناء استخدامه للذكاء الاصطناعي بسبب اعتداء على الغير، كما لو أتخذ أحد الاطباء روبوتاً كمساعدٍ له وصادر أوامره له بإعطاء المريض الدواء الذي أمامه ظناً منه أنّه الدواء المناسب للمريض، ولكن الدواء كان من النوع المركز الذي لا

⁵⁵² حلاوة، رأفت عبد الفتاح. مرجع سابق. ص: 230 وبن سعيد، موسى. (2009-2010). أثر صغر السن في المسؤولية الجنائية في الفقه الإسلامي والقانون الجزائري. أطروحة دكتوراه. كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإسلامية. جامعة الحاج لخضر. بانتة: الجزائر. ص: 98-99.

⁵⁵³ علي، داليا. (2016). موانع المسؤولية الجزائية، دراسة مقارنة. رسالة ماجستير. كلية الدراسات العليا والبحث العلمي. جامعة شندني. شندني: السودان. ص: 109 والفاضل محمد. مرجع سابق. ص: 472-473.

يتناسب مع حالة المريض، أو كما لو أصدر مالك روبوت أمراً للروبوت بإطلاق النار على شيء يتحرك ظناً منه أنه حيوان ولكن يكون الشيء إنساناً مما أدى لوفاته .

رابعاً: السكر أو التسمم بالمخدرات.

كما لو أصدر شخص يعاني من حالة سكر أو أمره لروبوت يملكه بالاعتداء على شخص معين، فقام الروبوت بتنفيذ الأمر وإيذاء الشخص المُستهدف.

خامساً: حالة الضرورة.

لحالة الضرورة شروط يجب توافرها، منها ما يتعلق بالخطر (أن يكون مهدداً للنفس والمال وحالاً وجسيمياً، وألاً يكون الخطر ناتجاً عن إرادة المتهم)، ومنها ما يتعلق بالفعل المرتكب لمواجهة الخطر (أن يكون ارتكب وقاية من الخطر ومتناسباً معه، وألاً تتوفر أي وسيلة ثانية لدفع الخطر إلا الفعل المجرم)⁵⁵⁴.

ومن الأمثلة على توافر حالة الضرورة قيام المالك باستخدام روبوت لمواجهة خطر يقع عليه فأدى ذلك إلى الضرر بممتلكات شخص آخر.

سادساً: الإكراه.

يمكن أن يتم إجبار الشخص المكره على القيام بالفعل بنفسه أو عن طريق شيء يملكه كما لو تم تهديد مالك طائرة من دون طيار بالقتل في حال عدم موافقته على استخدام الطائرة التي يملكها في تهريب المخدرات عبر الحدود، فهنا يستفيد هذا المالك من مانع مسؤولية نتيجة إجباره على القيام بالفعل من قبل الطرف المكره.

⁵⁵⁴ القهوجي، علي عبد القادر، الشاذلي، فتوح عبدالله. (2008). شرح قانون العقوبات، القسم العام، الكتاب الثاني. مرجع سابق.

ص: 133 وما بعدها و كريم، سلام عبد الله . مرجع سابق. ص: 240-241.

المطلب الثاني

العقوبات والتدابير الاحترازية المقترحة

إنَّ فرضَ المسؤولية على كيانات الذكاء يستتبع بالضرورة فرض عقوباتٍ معيّنة تكون نتيجةً طبيعيّةً لارتكاب الفعل الإجرامي، ولكن ولطبيعة الذكاء الخاصة يجب أن تكون تلك العقوبات متلائمةً مع طبيعته، وتحقق الغاية التي ابتغاها القانون من إقرار العقوبات عموماً؛ أي إيلام المجرم، والردع العام والخاص⁵⁵⁵، فيجب صياغة عقوبات تحقق القصد العام من فرضها، فالعقوبة تُعدُّ وسيلةً لتحقيق هدفٍ معيّن، وبالتالي قد يصحّ فرض بعض العقوبات الشائعة التي تُطبّق على الإنسان أو الأشخاص الاعتبارية، ولكن هناك عقوبات يتنافى تطبيقها مع طبيعة الذكاء، ممّا يُوجبُ على القاضي ملاءمة تلك العقوبات بما يتناسب مع فعل الذكاء الاصطناعي.

وعليه سندرس العقوبات والتدابير الاحترازية المقترحة والتي من الممكن فرضها على كيانات الذكاء الاصطناعي، لذلك لا بدّ لنا من تقسيم هذا المطلب إلى الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: العقوبات والتدابير الاحترازية المشتركة.

الفرع الثاني: العقوبات والتدابير المخصصة للذكاء الاصطناعي.

⁵⁵⁵ المشهداني، أكرم عبد الرزاق ، بهجت البكري، نشأت بهجت. (2012). موسوعة علم الجريمة والبحث الإحصائي الجنائي في القضاء والشرطة والسجون. ط: 2. عمان: الأردن. دار الثقافة للنشر والتوزيع. ص: 37.

الفرع الأول: العقوبات والتدابير الاحترازية المشتركة.

إنَّ العقوبات والتدابير الاحترازية هي ردَّ فعل المجتمع على سلوك المجرم الذي أخلَّ بأمنه وسلامته، فهما الأثر الملموس على توقُّر المسؤولية الجزائية لشخصٍ معيَّن، وبالتالي يجب أن تفرض هذه العقوبات ممَّا يسهم في إيلام الجاني، ومنعه عن ارتكاب فعلٍ آخر أو فعلٍ مماثلٍ في المستقبل، كما تؤدِّي دوراً في منع النَّاس من ارتكاب الأفعال الجرمية، بحيث لو بقيت المسؤولية الجزائية من دون عقاب لفقد القانون الجزائي أهميَّته وظلَّ حبراً على ورق.

وعليه يجب فرض العقوبات والتدابير الاحترازية على الطرف المرتبط بالذكاء في حال اشتراكه بارتكاب الجرائم، ولكن ما صحة تطبيق العقوبات والتدابير الاحترازية التقليدية على الذكاء الاصطناعي.

أولاً: العقوبات المشتركة.

طُرحت مسألة كيفية تنفيذ العقوبات التقليدية على الذكاء؛ إذ برزت مشكلة تطبيق تلك العقوبات بحرفيتها ممَّا يؤدي إلى عدم الوصول إلى أهداف العقاب، ولكن يمكن فرض العقوبات التقليدية على الذكاء من خلال اللجوء إلى ثلاث مراحل أساسية:

- تحليل العقوبة: أي بيان هدفها وغايتها والنتيجة التي تصبو إليها.
- دراسة طبيعة الخاضع للعقوبة: وهو الذكاء الاصطناعي في هذا المقام، وبالتالي يجب دراسة طبيعته وكيفية عمله، والأمور والأشياء التي تؤثر عليه وعلى سير حياته.
- تعديل العقوبات المفروضة: بحيث تُلائم طبيعة الخاضع لها، وتحقق النتائج التي وصلنا إليها من تحليل العقوبة⁵⁵⁶.

⁵⁵⁶ Hallevy, G. (2013). **"When Robots Kill" artificial intelligence under criminal law"**. op.cit. p: 162.

وحيث تتعدد العقوبات التي نصّت عليها القوانين الجزائية حول العالم وتختلف باختلاف طبيعتها والحق الذي تنتصب عليه، فيمكن أن تستهدف الجاني في بدنه أو حريته أو حقوقه أو ذمته أو سمعته أو شرفه، وبالتالي لابدّ من دراسة انطباق تلك العقوبات على كيانات الذكاء الاصطناعي في ضوء المراحل التي ذكرناها أعلاه.

أ- **العقوبات الجسدية:** تعدّ عقوبة الإعدام أقسى العقوبات القانونية؛ لكونها تؤدي إلى إزهاق روح الشخص المنقذة عليه⁵⁵⁷، وبالتالي يمكن فرضها على المصنع أو المالك أو غيرهما من الأطراف المرتبطة بالذكاء في حال استخدام الذكاء لارتكاب جريمة عقوبتها الإعدام، كاستخدام الذكاء لقتل الأصول والفروع.

أما بالنسبة لتطبيق هذه العقوبة على الذكاء نفسه، فيرى البعض بأنّه وإن كان تطبيق تلك العقوبة بمفهومها التقليدي لا يمكن أن يتمّ إلا على إنسان، إلّا أنّه من الممكن فرض عقوبة تماثل تلك العقوبة وتتلاءم مع طبيعة الذكاء الاصطناعي، كالتمير الكلي بالنسبة للروبوت والطائرات من دون طيار⁵⁵⁸، أو إزالة النظام الذكي منهم والتي ستحرمهم من أهم الميزات التي تميزهم عن الأشياء، فإزالة النظام الذكي من الروبوت سيحوّله إلى شيء جامد لا فائدة منه، ويمنعه من الحركة والقيام بالأفعال، وهذا يشابه ما تحقّقه عقوبة الإعدام، أمّا كيانات الذكاء الاصطناعي التي لا تتمتع بجسد مادي فإنّ مجرد تدمير خوارزمياتها سيشكّل تمثيلاً حقيقياً لعقوبة الإعدام. وتُطبّق هذه العقوبة في حال أصبحت السيطرة على الذكاء مستحيلةً أو صعبة؛ أي أصبح مصدر تهديد للبشر وفوائده قليلة لا تقارن بمضاره⁵⁵⁹، ونرى بأنّ تطبيق هذه العقوبة غير متصور بالنسبة للذكاء الاصطناعي كون مفهومها ونتائجها لا يمكن تطبيقها إلّا على الشخص الطبيعي.

⁵⁵⁷ القنسي، بارعة. (2003). عقوبة الإعدام في القوانين الوضعية والشرائع السماوية، نظرات واجتهادات في مسألة الإبقاء والإلغاء. مجلة جامعة دمشق. مج: 19. عدد: 2. جامعة دمشق. دمشق: سورية. ص: 4.

⁵⁵⁸ الملا، معاذ سليمان. (2021). الأبعاد التاريخية لتطور نظرية المسؤولية الجزائية وجدلية تطبيقها في عصر الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية واستشرافية. مجلة كلية القانون الكويتية العالمية. السنة: 10. العدد: 10. ملحق خاص. الكويت: الكويت. جامعة الكويت. ص: 116.

⁵⁵⁹ Abbott, R. Sarch, A. op.cit. p: 42.

ب-العقوبات الماسة بالحرية: تتمثل تلك العقوبات بحرمان المحكوم من حرّيته إمّا بشكلٍ مطلقٍ كوضعه في السّجن⁵⁶⁰، أو بشكلٍ مقيدٍ كالإقامة الجبريّة⁵⁶¹.

- ففيما يتعلّق بوضع الذّكاء في السّجن: فالرّأي الغالب إنّ تطبيق هذه العقوبة لن يكون مجدياً ولن يحقّق أهدافها بالنسبة لوضع الذّكاء الحاليّ ونماذجه المعروفة؛ لكون الذّكاء يختلف بطبيعته عن الإنسان، وليس لديه مشاعر إنسانيّة مثل الخوف أو الألم أو تقييد الحرّية، تلك المشاعر التي تنتج عن تطبيق العقوبة السّالبة للحرّية، وبالتالي يكون تطبيقها في حالة الذّكاء الاصطناعي من دون فائدة⁵⁶².

أمّا فيما يتعلّق بالإقامة الجبريّة: فلا يختلف حكمها عن عقوبة السجن.

ج-العقوبات الماسة بالحقوق: كالّتجريد المدنيّ والمنع من ممارسة الحقوق المدنيّة، والحجر القانوني⁵⁶³.

يمكن تطبيق تلك العقوبات على الطرف المرتبط بالذّكاء أمّا بالنسبة لتطبيقها على الذّكاء الاصطناعي مباشرة، فبالنسبة للتّجريد المدنيّ والمنع من ممارسة الحقوق المدنيّة يمكن تطبيقها على أنواع الذّكاء في حال سُمح للذّكاء بتولّي وظائف ومهام عامّة ورسميّة، أو مُنح حقّ الانتخاب في بعض الأمور، أو في حال كان مالكاً لوسيلة إعلاميّة. ونرى أنّ هذه العقوبة يمكن تطبيقها مستقبلاً؛ لكونه يتداخل فيها مفهوم العقوبة النّفسيّ والواقعيّ، أمّا بالنسبة لعقوبة الحجر القانوني، فمن الممكن تطبيقها على الذّكاء في حال ترتّب له ذمّة ماليّة وأمالك معيّنة كشركات ومؤسسات، وبالتالي يُحرّم من إدارتها وينتقل الإشراف عليها إلى الدّولة أو الطّرف المرتبط به في حال كان الذّكاء تابعاً لشخصٍ معيّن.

⁵⁶⁰ يوسف، مصطفى. (2010). أساليب تنفيذ العقوبة وضماناته، دراسة مقارنة. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. ص: 43-

44.

⁵⁶¹ سعد، بشرى رضا راضي. (2013). بدائل العقوبات السالبة للحرية وأثرها في الحد من الخطورة الإجرامية، دراسة مقارنة. ط:

1. عمان: الأردن. دار وائل للنشر. ص: 114 والفاضل، محمد. مرجع سابق. ص: 578.

⁵⁶² عبدالله، أحمد كيلان. (2023). المسؤولية الجنائية عن استخدام أجهزة الروبوت-دراسة مقارنة-. مجلة الفارابي للعلوم

الإنسانية. مج: 2. عدد: 2. بغداد. العراق. جامعة الفارابي. ص: 18.

⁵⁶³ فرج يوسف، أمير. (2005). التعليق على قانون العقوبات، ج1. د. ن. ص: 251-252 والفاضل، محمد. مرجع سابق. ص:

د-العقوبات النفسيّة: كالإصاق بالحكم أو نشره⁵⁶⁴، وهي عقوبات من الممكن تطبيقها على أنواع الذكاء المعروفة حالياً والمستقبلية.

ونجد أنّ لهذه العقوبات آثاراً ماديّة غير مباشرة قد تسيء إلى سمعة الذكاء نفسه أو سمعة الطرف المرتبط به سواء استقل الذكاء بشخصيته أو بقي تابعاً لشخص طبيعي، وينتج عن ذلك امتناع الناس عن اقتناء الذكاء أو التعامل معه أو طلب خدمات منه أو طلب المنتجات من الأطراف المصنعة له أو التي تتاجر به مما يؤثر في ماديّاتهم ونشاطاتهم. ونرى أنّ عقوبة نشر الحكم يجب أن تكون واجبة في جرائم الذكاء الاصطناعي فتكون نوعاً من التوعية والتّحذير للناس من مخاطر أشكال معينة من الذكاء مما يدفعهم إلى الحرص في أثناء التعامل معه، ويحمل نشر الحكم معنى التعويض المعنوي للمجني عليه وخصوصاً بالجرائم المتعلقة بالشرف والاعتبار⁵⁶⁵.

هـ-العقوبات الماليّة: يمكن تطبيق هذه العقوبات على الطرف المرتبط بالذكاء ونراها تحقق العدالة بشكل كبير في حالة ارتكبت الجريمة بقرار الذكاء الاصطناعي الشخصي ومن دون موافقة الطرف المرتبط به وذلك في حال بقي الذكاء جزءاً من أملاك صاحبه وتابعاً تبعية مطلقة للإنسان، كما تُعدّ العقوبات الماليّة من أكثر العقوبات التي تتلاءم مع طبيعة الذكاء، وخصوصاً أنّها تتناول ذمّة الماليّة، ولا تتناول شخصه أو حرّيته، وتتمثّل العقوبات الماليّة بالغرامة والمصادرة⁵⁶⁶.

- الغرامة: هي عقوبة تنال من ذمّة الذكاء الاصطناعي فتتقصّها. ونرى أنّ لتلك العقوبة أثر كبير على الذكاء بمنعه من ارتكاب الفعل أو تكراره في المستقبل، ويمكن اللّصّ على عودة الغرامة إلى خزينة الدولة أو إلى المجني عليه أو إلى كليهما معاً⁵⁶⁷. ويمكن تحصيل الغرامة من الذكاء الاصطناعي نفسه أو من الصّندوق التّأميني الذي ذكّر سابقاً والذي يُغذى من الأطراف المرتبطة بالذكاء⁵⁶⁸.

⁵⁶⁴ القدسي، بارعة. (2011). أصول المحاكمات الجزائية، ج1. منشورات جامعة دمشق. مرجع سابق. ص: 258 والسعيد، كامل. مرجع سابق. ص: 684.

⁵⁶⁵ القدسي، بارعة. (2011). أصول المحاكمات الجزائية، ج1. دمشق: سورية. منشورات الجامعة الافتراضية السوريّة. ص: 170.

⁵⁶⁶ سعد، بشرى رضا راضي. مرجع سابق. ص: 131.

⁵⁶⁷ صقر، وفاء محمد أبو المعاطي. مرجع سابق. ص: 134.

- المصادرة: يمكن إيقاع المصادرة بالنسبة للذكاء بشككين، فإما أن يكون محلّ المصادرة بعض أموال الذكاء وعودة ملكيتها إلى الدولة، ويمكن تطبيقها على الذكاء فيما يخصّ الأموال التي تتعلّق بموضوع الجريمة أو ما نتج عنها⁵⁶⁹، وإما أن يكون الذكاء نفسه موضوعاً للمصادرة؛ أي مصادرة الذكاء ككلّ وعودة ملكيته إلى الدولة وما ينتج عنه من ثمرات مستقبلاً، ويتضمّن هذا الإجراء مصادرة جميع الأموال التي في ذمّة الذكاء⁵⁷⁰.

ثانياً: التدابير الاحترازية المشتركة.

تتنوّع التدابير الاحترازية من التدابير المانعة أو المقيدة للحريّة، أو المانعة من الحقوق، وكذلك التدابير الاحترازية العينية، وهذه التدابير تدابير تقليدية نصّ عليها في قانون العقوبات لتطبّق على الإنسان، ولكن ما مدى ملاءمة تطبيقها وصحّته على كيانات الذكاء الاصطناعي؟

أ- التدابير المانعة من الحريّة: مثل الحجز في مأوى احترازيّ والعزلة والحجز في دارٍ للتشغيل⁵⁷¹، فلا مانع من تطبيقها على الطرف المرتبط بالذكاء الاصطناعي، أما بالنسبة لتطبيقها على الذكاء مباشرةً فيحتاج لبعض التفاصيل.

-الحجز في مأوى احترازيّ: إن كان الحجز في مأوى احترازيّ يفرض على المصاب بمرضٍ عقليّ فإنّ تطبيق هذا الأمر لا داعي له بالنسبة للذكاء؛ لكون الضرر العقليّ الذي يصيبه من الممكن إصلاحه فوراً، سواءً كان خلافاً برمجياً أو فيروسياً.

And Chesterman, S. (2020). **Artificial Intelligence and the limits of legal personality**. op.cit. p: 829.

⁵⁶⁸ أبو علي، محمد علي. مرجع سابق. ص: 112.

⁵⁶⁹ القدسي، بارعة. (2011). **أصول المحاكمات الجزائية 1**. منشورات الجامعة الافتراضية السورية. مرجع سابق. ص: 169 وإطيمزي، ساره أمجد عبد الهادي. (2022). **الذكاء الاصطناعي في ظل القانون الجزائي**. رسالة ماجستير. كلية الدراسات العليا. جامعة القدس. القدس: فلسطين. ص: 59.

⁵⁷⁰ البلغيتي، أيوب. مرجع سابق. ص: 110.

⁵⁷¹ إبراهيم، مدحت. (2007). **قانون العقوبات، القسم العام، النظرية العامة للعقوبة والتدابير الاحترازية**. ط: 1. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. ص: 288 والفاضل، محمد. مرجع سابق. ص: 616.

-العزلة: نرى أنه يمكن تطبيق أحكام العزلة على الذكاء من خلال بقاء الذكاء يعمل ضمن المنطقة المحددة للعزلة، وهذا التدبير يُفرض في حال أظهر الذكاء خللاً متقطعاً؛ أي قيامه بتصرفاتٍ جرميةٍ على نحوٍ متقطعٍ وليس دائماً، وبالتالي تُفرض العزلة ريثما يُفهم السبب الحقيقي لأفعاله وتُجرى الصيانة الضرورية له. ونرى أن هذه الخطوة غير ضرورية في حالة أنواع الذكاء العادي؛ إذ يمكن تدميره أو تعطيله عن العمل، وإنما يمكن اللجوء إليها في حالة كان نوع الذكاء من الأنواع المميّزة وباهظة التكاليف؛ إذ سيسبب تدميره خسارةً ماديةً أو علميةً كبيرة، وبالتالي يُعزل في مكانٍ معيّنٍ لحين التأكد من صلاحية اختلاطه بالناس.

-الحجز في دار للتشغيل: يمكن إنشاء مثل تلك الدّور لأنواع الذكاء المختلفة والتي ارتكبت جرائم متنوعة، فهذه الدّور من الممكن أن تجمع جميع أنواع الذكاء الموصوفة بالمُجرمة. ونرى أنه يجب التمييز بين تدبير العزلة، وتدبير الحجز في دار التشغيل؛ ففي العزلة من المفترض أن تتضمن تدابير أمنية ووقائية كبيرة؛ لكوننا لا نستطيع تحديد متى يرتكب الذكاء فعلاً جرمياً، أمّا في حالة دار التشغيل فإنّ الذكاء لا يعاني من خللٍ عقليٍّ دائمٍ أو منقطع، وبالتالي من الممكن أن يتابع عمله ضمن تلك الدّور بالشراكة مع غيره من الكيانات الذكيّة أو البشر، وتوزيع حصيلة أعماله وفق القانون.

ب-التدابير المقيدة للحريّة: كمنع الإقامة، والحريّة المراقبة والرعاية، والإخراج من البلاد⁵⁷².

-منع الإقامة: نرى أنه لا جدوى من تطبيق هذا التدبير بالنسبة للذكاء؛ لعدم الفائدة من تطبيقه، وخصوصاً أنّ الأسباب التي دعت المشرّع إلى فرض هذا التدبير على الإنسان من الصّعّب تخيلها بالنسبة للذكاء، وخصوصاً فيما يتعلّق باستفزاز المجني عليه أو أسرته أو إيدائهم للذكاء، فالنظرة العامّة في الوقت الحالي للذكاء أنه آلة وليس شخصاً مماثلاً للبشر، وبالتالي لا يُتخيّل حالياً انتقام شخصٍ من الذكاء أو استفزازه من وجوده، ونحن هنا نتكلم عن الوضع الحالي للذكاء ولكن من الممكن أن تتغير النظرة له مستقبلاً، وبالتالي يُفرض هذا الإجراء عليه، سواءً أكان الضحية إنساناً أو ذكاء اصطناعي آخر متمتع بالشخصية القانونية.

⁵⁷² سالم، عمر. (1995). النظام القانوني للتدابير الاحترازية، دراسة مقارنة. ط: 1. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. ص: 84 والفاضل، محمد. مرجع سابق. ص: 620.

-الحرية المراقبة: يمكن أن تمارس من قبل خبراء مختصين أو من قبل أحد الأطراف المرتبطة بالذكاء⁵⁷³. ونرى ضرورة فرض هذا التدبير على الذكاء بالنسبة لجميع جرائمه؛ للتأكد من عدم ارتكابه للجرائم ثانية، والقدرة على التحكم بتصرفاته في حال ظهر من الذكاء فعل يُنبئ بعودته إلى الإجرام.

-الرعاية: نرى أن الرعاية والحرية المراقبة تؤديان الغرض نفسه، وبالتالي لا حاجة عملية إلى هذا التدبير.

-الإخراج من البلاد: يمكن تطبيق هذا الإجراء على الطرف المرتبط بالذكاء المتمتع بجنسية أجنبية واستخدم الذكاء الاصطناعي لارتكاب جريمته، أما بالنسبة لتطبيق هذا التدبير على الذكاء الاصطناعي فيمكن تطبيق هذا التدبير مستقبلاً في حال الاعتراف للذكاء بالشخصية القانونية، وبالتالي سيكون للذكاء جنسيةً ودولةً معينةً ينطوي تحت لوائها، وجواز سفر للتقل بين الدول، وفي حال ارتكابه أي جريمة يمكن للقاضي الحكم بإخراجه خارج البلاد بالشروط نفسها التي تطبق على أي أجنبي.

ج- التدابير المانعة من الحقوق: كالإسقاط من الولاية أو الوصاية، أو المنع من مزاولة مهنة، أو المنع من حمل سلاح⁵⁷⁴، فيمكن تطبيقها على الطرف المرتبط بالذكاء في حال وقوع جريمة سواء كان للذكاء الاصطناعي دور فيها أم لا، أما بالنسبة لتطبيق هذه العقوبات على الذكاء الاصطناعي:

-الإسقاط من الولاية أو الوصاية: نرى أنه لا يمكن تخيل أن يكون الذكاء ولياً أو وصياً؛ لكون الولاية والوصاية للإنسان فقط.

-المنع من مزاولة مهنة: يمكن تطبيق هذا الإجراء على الذكاء في حال قيامه بفعلٍ مخلٍ بواجبات المهنة، وبالشروط والأحكام نفسها المطبقة على الإنسان⁵⁷⁵.

⁵⁷³ حلال، دونا. مرجع سابق. ص: 116 وعوضين، فايق. (2022). استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي بين المشروعية وعدم المشروعية، ج2، المسؤولية الجنائية عن جرائم تقنيات الذكاء الاصطناعي. المجلة الجنائية القومية. مج: 65، عدد: 2. مصر. ص: 48.

⁵⁷⁴ الشاذلي، فتوح عبد الله. (2009). أساسيات علم الإجرام والعقاب. بيروت: لبنان. منشورات الحلبي الحقوقية. ص: 367 وما بعدها.

⁵⁷⁵ Chesterman, S. (2020). Artificial Intelligence and the limits of legal personality. op.cit. p: 828.

-المنع من حمل السلاح: يمكن تطبيق هذا التدبير على الذكاء في حال الإقرار له بحمل سلاح. ونرى أن مجال تطبيق هذا التدبير هو في أنواع الذكاء التي يكون السلاح فيها جزءاً من مكوناتها، كالروبوت المقاتل.

د-التدابير الاحترازية العينية: كالمصادرة العينية، والكفالة، وإقفال المحل⁵⁷⁶.

-المصادرة العينية: يمكن تطبيق هذه العقوبة على الطرف المرتبط بالذكاء ويمكن أن يكون الذكاء نفسه موضوعاً للمصادرة، أما بالنسبة للذكاء المستقل فيمكن مصادرة الأشياء التي يملكها، كالأشياء التي يُمنع صنعها أو بيعها أو اقتناؤها أو استعمالها.

-الكفالة الاحتياطية: يمكن تطبيقها على الطرف المرتبط بالذكاء في مطلق الأحوال وخصوصاً في حال ارتكاب الذكاء الجريمة بإهمال من ذلك الطرف فتكون الكفالة كنوع من التحذير له بعدم الإهمال مستقبلاً، أما بالنسبة للذكاء المستقل فيعد هذا التدبير من أكثر التدابير التي من الممكن فرضها على الذكاء؛ لكونها تتعلق بالمال. ونرى تطبيق أحكام الكفالة المتعلقة بالشخص الاعتباري؛ أي بالحجز على أمواله، ولكن لا يصل الأمر إلى الحل -والحل هنا المقصود به التدمير- إلا في حال ارتكاب الذكاء جريمة ثانية.

-إقفال المحل: فتطبق على الطرف المرتبط بالذكاء كما لو وقعت جريمة ضمن المحل باستخدام الذكاء، أما في حال تملك الذكاء محلاً وتمت ضمنه جريمة برضاه أو من قبله يمكن الحكم بإقفاله ومنعه من ممارسة المهنة في مكان آخر، كما لو سُمح للذكاء بممارسة مهنة الطبّ وامتلاك عيادة لمعالجة مرضاه، ففي حالة مخالفته لأحكام القانون تُغلق العيادة ويُمنع من مزاولة المهنة⁵⁷⁷.

⁵⁷⁶ عطية، عيشة، مبروك، فضيلة. (2016-2017). التدابير الاحترازية وتأثيرها على الظاهرة الإجرامية. رسالة ماجستير. كلية

الحقوق والعلوم السياسية. جامعة العربي التبسي. تبسة: الجزائر. ص: 54.

⁵⁷⁷ ابراهيم، مدحت. مرجع سابق. ص: 299.

الفرع الثاني: العقوبات والتدابير المخصصة للذكاء الاصطناعي.

تتعدد أشكال العقوبات والتدابير التي تُفرض بشكلٍ حصريٍّ على الذكاء مع أو من دون العقوبات التقليدية، ومنها:

1- **التدمير الجزئي:** قد يكون تطبيق هذه العقوبة ماديًّا؛ أي باقتطاع جزءٍ من الكيان المادي للذكاء وحرمانه منه، فإذا ارتكب روبوت يعمل في مصنع مثلاً جريمةً معينةً أو تسبّب بإصابة أحد العمال في أثناء تحرّكه ضمن المصنع فمن الممكن قطع رجليه وتركه يقوم بعمله في مكانٍ ثابتٍ من دون حراك، وتماثل هذه العقوبة عقوبة قطع التغذية عن رجلي الروبوت، ممّا يمنع الأوامر التي يصدرها النظام الذكي من الوصول إلى القدمين، وقد يكون التدمير الجزئي متعلقاً ببرنامج النظام، كما لو كان النظام يسمح للروبوت بإدارة رأسه في جميع الاتجاهات فيمكن إلغاء هذه الميزة أو تقييدها⁵⁷⁸.

2- **إعادة البرمجة أو التعديل الداخلي:** المقصود بإعادة البرمجة إمّا تعديل النظام بحيث يُصبح أقلّ خطراً، وإمّا تعديل بعض الأعضاء الداخلية، ويفترق هذا عن التدمير الجزئي بأنّ التدمير الجزئي يؤدي إلى إلغاء الميزة أو حرمان الذكاء من أحد أعضائه، أمّا إعادة البرمجة فتبقى الميزة للذكاء ولكن تُعدّل بعض خصائصها بحيث لا تتسبّب بضررٍ أو تعديلٍ أيّ قطعة في الشكل الخارجي، كتعديل قطعة داخلية، أو حذف النظام والاستعاضة عنه بنظامٍ آخر مع بقاء الجسد المادي للذكاء كما هو في حال توفّره⁵⁷⁹، كما قد تشمل إعادة البرمجة تقييد سلطة الوصول إلى البيانات والمعلومات، وذلك إمّا بتحديد المعلومات التي من الممكن أن يصل إليها الذكاء من الإنترنت أو غيره، وإمّا بقطع الاتصال عنه نهائياً، وإمّا بتعديل ذاكرة الذكاء والخوادم المتعلقة بها بحيث تتخفّض سعتها من المعلومات، وإمّا تحدّد فترة الحفاظ على تلك المعلومات بزمانٍ معين، كما يمكن أن تتمثّل إعادة البرمجة في تعديل سرعة الذكاء؛ أي تصبح معالجة المعلومات أبطأ⁵⁸⁰، ونحن لا نؤيّد فكرة إبطاء سرعة الذكاء، فإن كانت الغاية من اختراعه هي سرعة قيامه بالأعمال ومعالجة المعلومات بشكلٍ يتفوّق فيه على البشر فهل

⁵⁷⁸ AVILA. A. Op.cit. p: 98.

⁵⁷⁹ Abbott, R. Sarch, A. op.cit. p: 42.

⁵⁸⁰ حلال، دونا. مرجع سابق. ص: 111-112.

من المعقول حرمانه من هذه الميزة أو إبطائها؟ ونرى أنَّ إعادة البرمجة بشكل يخفّف خطرها هو الحلّ الأمثل لذلك.

3-السجن مع وقف التنفيذ: المقصود بذلك الحكم على الذكاء بالسجن مع وقف تنفيذ العقوبة، وتحذيره بإمكانية تطبيقها في حال ارتكابه جريمة أخرى⁵⁸¹. ونرى أنَّ هذا الإجراء يصحّ في الجرائم الخفيفة كالمخالفات ولا يصحّ في الجرائم الكبيرة كالقتل، فلا يمكن أن نمنح الذكاء فرصةً لارتكاب جريمة جديدة قد تكون احتمالاتها كبيرة والاكتفاء فقط بتهديده بإيقاع العقوبة في حال تكرار الجريمة الأولى.

4-العمل للصالح العام: وهي عقوبةٌ تهدف إلى توجيه نشاط الذكاء وإنتاجيته لخدمة المجتمع؛ أي يكلف الذكاء بأعمال تتشابه مع الأعمال المُصمَّم للقيام بها، ولكن القيام بها إمّا يكون من دون أجر، وإمّا ترجع فائدتها إلى خزينة الدولة، وإمّا تُقسَّم بين الدولة والمجني عليه، كروبوت الخدمة المنزلية؛ إذ من الممكن أن يكلف بتنظيف الشوارع، أو روبوتات المصانع التي من الممكن أن يحوّل إنتاجها بالكامل كصدقاتٍ للمحتاجين⁵⁸².

5-الحرمان من بيع أسهمه: وفي حال سُمح للذكاء بأن يعمل مثل الشركات؛ أي أن يشترك أشخاص آخرون بنتائج عمله عن طريق أسهم يطرحها للبيع؛ إذ يستفيد المشارك مادياً من عمل الذكاء بالمقابل يُحمّل جزءاً من تكلفة إصلاحه، فهنا يمكن حرمان الذكاء من هذه الميزة لفترة دائمة أو مؤقتة كما هو الحال للأشخاص الاعتبارية⁵⁸³.

⁵⁸¹ بور، كرم عبد الله جاني. (2012). العقوبات السالبة للحرية وبدائلها المعاصرة. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. الجامعة الإسلامية في لبنان. خلدة: لبنان. ص: 239-240.

⁵⁸² Hallevy, G. (2010). "The Criminal Liability of Artificial Intelligence Entities – from Science Fictions to Legal Social Control". op.cit. p: 198.

وسعد، بشرى رضا راضي. مرجع سابق. ص: 110-111.

⁵⁸³ القطري، محمد نصر محمد. (2014). المسؤولية الجنائية للشخص الاعتباري، دراسة مقارنة. مجلة العلوم الإنسانية والإدارية. مج: 2014. العدد: 5. المجمع: السعودية. جامعة المجمعة. ص: 53.

ملخص الباب الثاني

تطرّقا في هذا الباب لثاني الإشكاليات وربما أخطرها، والتي تتعلّق بالتنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي، وهي

مشكلة المسؤولية الجزائية عن أفعاله، ففي حال ارتكاب الذكاء أيّ جريمة من سيتحمّل المسؤولية؟

وبيّنا أنّ الفقه انقسم هنا على قسمين:

الأول: رفض بشكلٍ مطلقٍ فرض المسؤولية الجزائية على الذكاء، سواءً مُنح الشخصية القانونية أو لا، فالذكاء بحسب وجهة نظرهم لا يمتلك عناصر المسؤولية الجزائية، كالإرادة وحرية الاختيار، ولا يمكن إثبات وجود الركن المعنوي للجريمة بعنصره القصد أو الخطأ، إلّا أنّ ذلك خلق فراغاً قانونياً من حيث عدم وجود من يتحمّل المسؤولية عن أفعال الذكاء في حال ارتكابه فعلاً مجرماً، فذهب هذا الاتجاه إلى حلّ هذه المشكلة بإلقاء المسؤولية الجزائية على الأطراف المتعلقة بالذكاء، وميّزوا بين الأطراف المنتجة للذكاء، كالمُبرمج والمُصنّع والشركة، والأطراف المستغلة للذكاء، كالمالك والمستخدم والغير؛ إذ بإمكان أولئك الأشخاص استغلال الذكاء لارتكاب جرائم، أو يمكن أن تقع تلك الجرائم بإهمالٍ منهم، ولكن المشكلة في حال وقوع الجريمة من دون قصدٍ أو إهمالٍ من الطرف المرتبط به؛ أي وقوع الجريمة بإرادة الذكاء المنفردة، فطرح أصحاب هذا الاتجاه بناءً المسؤولية على أساس المسؤولية الجزائية عن فعل الغير، أو المسؤولية الجزائية المطلقة.

الثاني: أيّد فرض المسؤولية على الذكاء الاصطناعي، وطرحوا أسباباً عدّوها مقنعةً لدعم آرائهم، إلّا أنّهم انقسموا بين من عدّها مسؤوليةً مشتركةً بحيث يشترك الذكاء والطرف المرتبط به في المسؤولية، وبين من عدّها مسؤوليةً شخصيةً؛ أي إنّ الذكاء يرتكب الفعل عن علمٍ وإرادة، ويتحمّل المسؤولية بشكلٍ منفرد.

ثمّ تطرّقا إلى نتائج فرض المسؤولية الجزائية، فتحدّثنا عن طرائق انحسار المسؤولية الجزائية عند توقّف أسباب التبرير وموانع المسؤولية، ثمّ بيّنا نتائج تحقّق المسؤولية والمتمثلة في فرض العقاب، وتعرّضنا للعقوبات والتدابير الاحترازية التقليدية، ومدى إمكانية فرضها على الذكاء، مع اقتراح عقوبات حصرية تطبق على الذكاء.

تمت بحمده تعالى

الخاتمة

إن كان الذكاء الاصطناعي قد برز اختراعاً جديداً ومبهوراً في السنوات الأخيرة، فإن نشأته تعود إلى عقود خلت، ولكنه تطور عبر الزمن إن كان من ناحية أشكاله وأنواعه، أو من ناحية قدراته حتى وصل إلى الأشكال التي نراها الآن، بحيث أصبح يشابه الإنسان بصفة ميّزت الإنسان لعقود طويلة عن غيره، هذه الصفة تمثلت في العقل المفكر المتطور القادر على الاستنتاج والاستنباط، ولذلك أصبحت الفجوة كبيرة بين الذكاء والأشياء، بقدر تضيق فيه الفجوة بينه وبين الإنسان، فهو شيء ماديّ يتمتع بصفات بشرية مما دعا إلى معاملته معاملة خاصة على هذا الأساس، الأمر الذي نتج عنه دعوات لتنظيمه، تلك الدعوات التي لم تحظى بالاهتمام الكبير في البداية؛ نتيجة استعمالاته المحدودة ومشكلاته المتواضعة، إلا أن الأمر تغير منذ بداية الألفية الجديدة؛ نتيجة اتّساع استخدامه من جهة، والمسائل القانونية التي رافقت هذا الاتّساع من جهة أخرى، وخصوصاً بعد بروزه بوصفه عنصراً فعالاً قادراً على اتخاذ قرارات مستقلة بناءً على تحليله الذاتي للمعطيات والوقائع التي يحصل عليها من تلقاء ذاته أو من خلال الأشخاص الذين يتعامل معهم، وما نتج عن ذلك من أفعال جرمية أصبح معها تطبيق القواعد التقليدية لا يحقق الفائدة المرجوة منها؛ لاختلاف المعطيات الحديثة عن المعطيات التي أسهمت في تشريع القوانين سابقاً.

ومن هنا جذب هذا الموضوع اهتمامنا، فأثرنا النعّرض لموضوع دور الذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجرائم وإمكانية تنظيمه بطريقة مشابهة لتنظيم الأشخاص الاعتبارية، مع مراعاتنا للاختلاف بين الاثنين وطبيعة كلّ منهما.

وبناءً على ذلك، تناولنا في الباب الأول التعريف بالذكاء الاصطناعي وميزاته وخصائصه، ودوره الفعّال في المجتمع، وآثاره السلبية والإيجابية؛ لكون تلك الأمور ستظهر أهميته وتمهّد لبحث مسألة منحه الشخصية القانونية، ثم تطرّقنا للآراء المؤيدة والمعارضة حول هذا الموضوع، وتناولنا النتائج القانونية المترتبة على منحه

الشخصية القانونية، مع الإشارة إلى بعض المحاولات التشريعية -على قلتها حول العالم- التي حاولت وضع أسس لتنظيم الذكاء بشكل عام.

أمّا في الباب الثاني فانتقلنا لبحث مشكلة المسؤولية الجزائية عن الأفعال التي ترتكبها كيانات الذكاء الاصطناعي، وبيّنا التناقض الفقهي حول هذا الموضوع؛ إذ استعرضنا أولاً الآراء المعارضة لفرض تلك المسؤولية على الرغم من تأييد البعض منهم لمنح الذكاء الشخصية القانونية، مع استعراض الأسباب التي سيقت لتأييد تلك المعارضة، ثمّ تحدثنا عن النتائج التي تترتب على ذلك من ناحية إلقاء مسؤولية الأفعال الجرمية للذكاء على عاتق الأطراف المنتجة والمستغلة له في حال استعملوا الذكاء لتنفيذ غاياتهم الإجرامية أو وقع الفعل نتيجة إهمالٍ منهم، ثمّ بيّنا الأساس القانوني للرأي المعارض في حال وقع الفعل المجرم من دون نية سيئة أو خطأً مقترف من تلك الأطراف، ثمّ أفردنا الفصل الثاني من هذا الباب للاتجاه المؤيد لفرض المسؤولية الجزائية على كيانات الذكاء، فبيّنا الأسباب التي أيدوا بها رأيهم، ثمّ تعرّضنا لأحكام تلك المسؤولية من حيث كونها مسؤولية شخصية منفردة للذكاء أو باعتبارها مسؤولية مشتركة مع الأطراف المرتبطة به، وأخيراً تعرّضنا لأسباب دفع المسؤولية والعقوبات المقترحة فرضها على الذكاء، وكيفية تخفيفها أو الإعفاء منها.

وبعد أن استعرضنا بشكلٍ سريع أهمّ ما تُناول في هذه الرسالة، سوف نتناول النتائج التي توصلنا إليها، والمقترحات التي ننصح بها.

أولاً- النتائج:

1- لم يُصنَّ تعريف جامع ومانع للذكاء الاصطناعي حتّى الآن، وإن كثرت التعريفات وتعدّدت؛ إذ لم يلقَ أحدها إجماعاً عاماً، بل كانت معظم التعريفات تتناول الذكاء من جانب، وتهمله من جانب أو جوانب أخرى، وربما يعود ذلك إلى الفهم المحدود له ولخصائصه، أو تعدّد الأشكال المعروفة منه، والتي ما زالت تُصدّر تباعاً مع تحسين الأشكال القديمة، سواءً من ناحية الشكل أو الخصائص أو المهام.

2- كان للذكاء الاصطناعي دور كبير في المجال القانوني بمختلف تفرعاته، فقد استُخدم لمنع وقوع الجرائم، أو اكتشافها بعد وقوعها وجمع أدلتها أو فحص الأدلة الأخرى. كما انتقل استخدامه إلى قاعات المحاكم، سواءً بأشكاله البسيطة أو المعقدة، فكان خير رفيق للقاضي، يساعده على أداء مهامه بسرعة ودقة كبيرة، وقد تطوّر الأمر كثيراً مما أدى إلى ظهور دعوات لتولي الذكاء منصب القضاء أو ما يسمى بالقاضي الآلي، وإن كانت تلك الدعوات لا تزال محصورة بالقضايا البسيطة غير المعقدة. كما دخل في عمل المحامين، سواءً من خلال تنظيم أعمالهم وتسهيلها أو الحلول مكانهم والمرافعة أمام المحاكم.

3- على الرغم من الحاجة الماسة إلى إصدار تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في ظلّ مهامه الكثيرة والمشكلات التي خلفها، وعلى الرغم من الدعوات الكثيرة إلى إصدار تلك التشريعات، فإنه لم يصدر حتى الآن في العالم إن استثنينا رؤية البرلمان الأوروبي أيّ تشريع ينظم الذكاء الاصطناعي بشكل كامل، ويمكن ردّ ذلك إلى أسباب عديدة منها:

- الخوف من صياغة قواعد تشريعية تنظم عمل الذكاء قد لا تكون كافية في ظلّ التطوّرات المتلاحقة التي تحدث في هذا المجال.

- عدم الفهم الكامل لحقيقة تلك الكيانات وقدراتها ومستقبلها.

- الدعوات المتضاربة والمختلفة التي يُطلقها رجال القانون بما يخصّ تنظيم تلك الكيانات، سواء من ناحية منحها الشخصية، أو فرض المسؤولية، أو عدها من الأشياء ولكن وجوب تنظيمها بنصّ خاص.

4- إنّ الانتشار السريع وغير المنضبط، والاستخدام العشوائي للذكاء الاصطناعي، وعدم وجود قواعد تضبط تلك الأمور وتنظم مسألة الأضرار التي تقع بسببه والتي تجاوز البعض منها حدود الدولة لتصبح جرائم دولية يدعم الرأي القائل بضرورة الإسراع في إصدار قانون ينظمه بشكل كافٍ.

5- اختلف رجال القانون في نظريتهم إلى كيانات الذكاء الاصطناعي، فبعضهم عدها أشياء جامدة لا يمكن أن تقوم بأفعال من دون إرادة من الإنسان، وبعضهم منحها مرتبةً وسطى بين الأشياء والأشخاص، بينما

هناك رأي يتّسع بشكل كبير يرى ضرورة معاملة كيانات الذكاء الاصطناعي كأشخاص قانونيين، وضرورة منحهم تلك الصّفة بتشريع خاصّ.

6- إنّ منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية أصبح أمراً غاية في الأهميّة لتنتقل تلك الكيانات من نطاق الأشياء إلى نطاق الأشخاص القانونيّة؛ نتيجة الميزات الكثيرة التي أظهرتها، والدور الاقتصادي والاجتماعي والعملي المتزايد لها، فكان لا بدّ من منحها شخصيّة قانونيّة تتضمّن الميزات التي توفرها الشخصيّة القانونية من اسم وموطن وذمة ماليّة... إلخ، بالإضافة إلى ميزات جديدة تطبّق عليها بشكل حصريّ، كتسجيلها بسجلّ خاصّ، ونظام تأمينيّ عن أفعالها، وصندوق خاصّ بها ممّا يسمح لها بإجراء تصرّفات معتبرة من دون الحاجة إلى الموافقة المسبقة من الإنسان، وتعويض الأضرار المتخلّفة عن تلك التصرّفات بسهولة ويسر.

7- إن كان منح كيانات الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية سيحلّ بعض المشكلات التي تعترض أداء عملها، وسيمنح قراراتها صفة الإلزام والمشروعيّة، إلّا أنّه سيفتح باباً واسعاً لجدل فقهي كبير حول جدوى تحمّلها المسؤولية عن نتائج أفعالها، وخصوصاً تلك التي تشكّل جرائم، ومدى قدرتها على تلبية متطلّبات المسؤولية، وصلاحيّتها لتحمل نتائجها.

لم يصل الفقهاء إلى رأي قانوني مناسب لحلّ مشكلة المسؤولية الجزائيّة؛ إذ انقسموا بين رأيين، أيّد أحدهما فرض المسؤولية، بينما عارضها الرأي الآخر، وقد انقسم أصحاب الرأي الواحد حول طبيعة هذه المسؤولية، وكيفية فرضها، وشروطها في حال إقرارها، أو بين من يجب أن يتحمّل تبعات فعل الذكاء في حال عدم إقرارها، وخصوصاً في حال تعذّر بناء تلك المسؤولية على إحدى صور الخطأ، ويمكن القول بأنّ فرض المسؤولية الجزائية المباشرة على الذكاء الاصطناعي يحتاج لتوافر ظروف تشريعية وتنظيمية وتطور الذكاء نفسه ليصل لمرحلة يستوعب معنى الجريمة والعقاب، وهذا يحتاج لوقت ليس بالقصير، وخصوصاً في البلدان النامية، وفرض المسؤولية على كيانات الذكاء سيحدث انقلاباً فكرياً

وتنظيمياً في المجتمع، ولا نعتقد أنَّ المجتمعات حتى المتطورة منها جاهزة حالياً أو في المدى المنظور لهذا التغيير، فيجب أن تكون المسؤولية الجزائية في حال فرضها على الذكاء تتّصف بذاتية وأحكام خاصة، وهذا لا ينفي اتفاقها ببعض الأحكام مع أحكام المسؤولية المطبقة على الشخص الطبيعي أو الاعتباري.

8- إن كانت مسؤولية الأطراف المرتبطة بالذكاء تقوم حالياً بشكل مُطلق، فمن الممكن بشكل مبدئي تبني مفهوم المسؤولية المشتركة؛ أي أن يتقاسم الذكاء والطرف المرتبط به المسؤولية الجزائية بشكل يتوافق مع طبيعة كل منهما. وبعد هذا الحل خطوة مَهْدَةٌ لتحميل الذكاء نتيجة أعماله في المستقبل بشكل كامل مع ظهور الأشكال الأحدث منه وإمكان تطوّر صفاته بحيث يتمتع بما يسمّى بالوعي الصناعي الذي يماثل الوعي الإنساني، فالذكاء بوضعه الحالي والتطورات التي تصيبه يسير بخطى ثابتة نحو الاستقلالية الكاملة والإدراك.

9- إنّ المشكلة الأساسية في فرض المسؤولية الجزائية على كيانات الذكاء الاصطناعي تتمثل في إثبات توفّر الركن المعنوي له؛ أي صدور فعله عن علم وإرادة. في حين لا يثير الركن المادي أي مشكلة، فجريمة الذكاء تقوم على فعل ونتيجة وعلاقة سببية تربطهما.

10- تتعدّد صور العقوبات التقليدية التي يتناسب فرضها مع طبيعة الذكاء وخصائصه، بينما يستحيل تطبيق أخرى؛ لكونها عقوبات تُفرض على الإنسان فقط، وشُرعت بما يتوافق مع صفاته المتميزة عن صفات الكيانات الأخرى بما فيها الذكاء.

11- إن فرض بعض العقوبات التقليدية كردّ فعل ضروري على جرائم الذكاء، لا ينفي إمكانية اقتراح عقوبات جديدة تطبّق على الذكاء بشكل حصري وتحمل معنى العقوبة بشكل عام، وتؤمن الردع الكافي لمنع ارتكاب الجرائم في المستقبل، كالتعديل الجزئي على الذكاء، وفرض العقوبة مع وقف التنفيذ والعمل للصالح العام وغيرها من العقوبات المقترحة التي تتناسب مع الذكاء ودرجة تطوره التي وصل إليها.

12- أغلب التدابير الاحترازية والإلزامات المدنية التي نصّ عليها المشرع السوري من الممكن تطبيقها على كيانات الذكاء الاصطناعي بعد منحها الشخصية القانونية، سواءً فُرضت المسؤولية الجزائية عليها أو لا.

13- لم ينظم المشرع السوري الذكاء الاصطناعي، ولم يشير له في أيّ من قوانينه. ونرى أنّ ذلك مرده إلى ضعف انتشار تلك التقنيات بصورها الحديثة في بلدنا؛ إذ يقتصر وجود الذكاء على بعض الأشكال البسيطة التي لا تقارن بالتطور الذي حدث في المجتمعات الأخرى، ولذا فإنّ المشكلات المتعلقة بتلك الكيانات ما زالت محدودةً وفي نطاق ضيقٍ، ولم تتسبب بإرباك مجتمعيّ أو قانوني، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإنّ ذلك يتوافق مع المنهج المتبع من المشرع السوري، الذي ينسخ القواعد القانونية المنظمة لموضوع معين بعد صدورّها في العديد من الدول وخصوصاً الدول التي تتشابه مع نظامنا القانوني، ويعدّل عليها بشكلٍ محدودٍ بما يتوافق مع طبيعة مجتمعنا وحاجاته.

ثانياً-المقترحات:

1- تشجيع الابتكارات والاكتشافات الجديدة في ميدان الذكاء الاصطناعي بما يخدم أهداف التنمية، ومحاربة الأنواع الضارة منها، والتي تُستخدم لغايات جرمية.

2- تقسيم أنواع الذكاء بحسب درجة تطورها وخدماتها تمهيداً لإصدار قانون ينظمها.

3- إقرار الشخصية القانونية للأنواع الأكثر تطوراً من الذكاء، وعدّها شخصاً إلكترونياً يتمتع بالحقوق والواجبات الممنوحة لبقية الأشخاص القانونية، مع تدرج تلك الحقوق والالتزامات حسب نوع الذكاء، ودرجة تطوره، ومهامه، وميزاته، ممّا يسمح لها بأداء مهامها، والإسهام بالتعويض عن الأضرار التي تسببها.

4- تبقى الأطراف المرتبطة بالذكاء سواء المصنعة أو المستغلة له مسؤولة عن الأضرار التي يسببها بالتضامن مع أنواع الذكاء التي تكتسب الشخصية القانونية، بينما تكون تلك الأطراف مسؤولة مسؤولية كاملة عن أفعال الأنواع الأخرى من الذكاء.

5- الترتيب حالياً بفرض المسؤولية الجزائية الفردية على كيانات الذكاء الاصطناعي مع ترك الباب مفتوحاً لفرضها مستقبلاً، أو فرض المسؤولية المخففة على تلك الكيانات، وحصراً بأنواع تمتلك صفات معينة بحيث تكون مسؤولة عن التعويض المادي بالتضامن مع الأطراف المرتبطة بها مع توسيع رقعة تلك المسؤولية، وبما يساير تطور الذكاء عبر الزمن.

6- الدعوة إلى عقد مؤتمر عالمي تحت مظلة الأمم المتحدة لمحاولة الوصول إلى بنود مشتركة تُعد أساساً لتنظيم كيانات الذكاء الاصطناعي، تلجأ إليها الدول لإصدار تشريعاتها الخاصة، وبما يناسبها ويناسب أوضاعها وانتشار الذكاء الاصطناعي فيها، بالإضافة إلى معالجة إشكالية كيانات الذكاء الاصطناعي العابر للحدود التي تعمل في أكثر من دولة، والتي لا يمكن ربطها بدولة معينة وخصوصاً البرامج الذكية المنتشرة على شبكة الإنترنت، ومحاولة عقد اتفاقيات دولية تنظم عمل تلك الكيانات بما يحمي البشرية من أخطارها.

7- على رجال القانون من شرطة وقضاء تحقيق الاستفادة القصوى من هذه التطبيقات من خلال إدخالها بعملهم، مع الاستفادة من خبرات الدول الأخرى في هذا المجال.

8- إجراء دورات تدريبية لرجال القانون أو العامة سواء على المستوى المحلي أو الدولي للتدريب على كيفية التعامل مع كيانات الذكاء الاصطناعي، وبما يخدم طبيعة عملهم ونشاطهم.

9- الدعوة إلى الإسراع بإنشاء كليات أو معاهد متخصصة في سورية تتصلع بتدريس علوم الذكاء الاصطناعي وبرامجه.

10- الدّعوة إلى إنشاء هيئةٍ دوليّةٍ للدّكاء الاصطناعيّ تهتمّ بإصدار تشريعاتٍ دوريّةٍ فيما يتعلّق بتطوّراته، وآخر ما توصّل إليه العلم من بحوث، مع التّنبية إلى ميزاتهِ أو مخاطره الجديدة.

11- اتّخاذ الإجراءات على المستوى المحليّ أو الدّوليّ لضبط عمليّة صنع الدّكاء الاصطناعيّ، وفرض رقابة على الشّركات المنتجة بهدف ضمان خضوع كيانات الدّكاء للبشر، وعدم خروجها عن سيطرتهم، مع توحيد الدّراسات على مستوى العالم؛ لبيان الآثار السّلبيّة لهذه التّكنولوجيا، ووضع الحلول لذلك.

12- دعوة الدّول إلى إصدار سجلّ خاصّ بالدّكاء الاصطناعيّ، يتضمّن تسجيل جميع أنواع الدّكاء العاملة في البلد مع بيان خصائصها ومالكها وسنة صنعها، بالإضافة إلى صندوقٍ تأمينيّ لأخطار كيانات الدّكاء يكون مكملّاً للذّمة الماليّة لها في حال منحها الشّخصيّة القانونيّة، أو يتصدّى لمسألة تعويض الأضرار الناتجة عن أفعال الدّكاء، ويُعذّى هذا الصّندوق من أموال المُستغلّين للدّكاء، أو من عمل الدّكاء، أو من التّبرعات.

13- إنشاء محاكم خاصّة سواءً على المستوى الوطنيّ أو الدوليّ تنظر في الجرائم الّتي يكون الدّكاء الاصطناعيّ طرفاً فيها كجانيّ أو كمجنيّ عليه، تضمّ قضاةً يمتلكون خبرةً تكنولوجيّةً وخصوصاً في مجال الدّكاء الاصطناعيّ، على أن تضمّ أيضاً مستشارين من مهندسين ومصنّعين للدّكاء الاصطناعيّ؛ وذلك لمساعدة القاضي في تحديد درجة نضج الدّكاء ومسؤوليّته في حال إقرارها، أو تحديد مدى خطأ الأطراف المرتبطة به ومدى إسهام الدّكاء بإرادته المستقلّة في وقوع الضّرر في حال عدم فرض المسؤوليّة عليه، ممّا يسهم بتوزيع المسؤوليّة بين الأطراف المرتبطة بالدّكاء بشكلٍ عادلٍ.

14- الدّعوة إلى الاستفادة القصوى من تقنيّات الدّكاء وما تتضمّنه من ميزات في جميع النّواحي، سواءً المتعلّقة بالمجتمع وخدماته، أو المتعلّقة بالنّاحية الاقتصاديّة من تجارة وزراعة وصناعة وخصوصاً الصّناعة في ظلّ ما شهدته بلدنا من حرب دمّرت جزءاً كبيراً من اقتصاده، وبالتاليّ فالدّكاء الاصطناعيّ

وتطبيقاته سيكون خير مساعدٍ لبلدنا في تحقيق إعادة الإعمار، وتسريع العجلة الاقتصادية وخصوصاً في ظلّ النّزيف الحادّ بالكفاءات العلميّة السّوريّة نتيجة الهجرة إلى الخارج.

15- على الرغم من ضعف استخدام الذكاء الاصطناعي في بلدنا، وعلى الرغم من قلة الحوادث أو ندرتها المرتبطة بشكل مباشر أو غير مباشر بالذكاء الاصطناعي إلّا أنّنا ندعو المشرّع السّوريّ إلى إصدار مجموعة من التشريعات لتنظيم الذكاء الاصطناعي بشكلٍ مسبق، فلا مانع من أن يكون المشرع السوري سباقاً لإصدار تشريعات تنظم الكيانات الذكية التي ستنتشر في بلدنا أجلاً أم عاجلاً، مع الاستفادة من تجارب الدول الأخرى والتي تتشابه في ظروفها العامة وتقاليدها وعاداتها مع بلدنا وخصوصاً الإمارات العربية المتحدة، وبالتالي ندعو المشرع السوري إلى إصدار:

- تشريع خاصّ بالذكاء الاصطناعي ينظّم عمليّة إنتاجه في حال كان الإنتاج داخلياً، أو استيراده إن كان الإنتاج خارجياً، بحيث يتضمّن الأسس والقواعد التي يجب أن يتّصف بها، وبما يراعي الأعراف والمبادئ العامّة والأخلاقيّة، ويتوافق مع القوانين الأخرى.
- قانون يتضمّن قواعد تنظّم عمل الذكاء ومهامه، سواء قرّر المشرّع عدّه شخصاً قانونياً، أو ظلّ على الأصل باعتباره من الأشياء، فيجب أن يتضمّن هذا القانون نصوصاً قانونيّة تُطبّق على الذكاء فقط من دون غيره من الأشخاص القانونيّة أو الأشياء.
- إنشاء وزارة أو هيئة مختصة بعلوم الذكاء الاصطناعي تُسند إليها مهام متعدّدة تنظيميّة وتشريعيّة، وبما يساير ما قامت به عدّة دول من بينها الإمارات العربيّة المتحدّة. تختصّ هذه الوزارة أو الهيئة بمنح الموافقات لاستيراد أجهزة الذكاء الاصطناعي، أو تصنيعها محلياً، أو إدخالها في السّوق الوطني، كما يكون لها دور في ملاحقة التشريعات المختلفة، والانتقاء منها بما يتناسب مع الأوضاع الداخليّة، ويراعي العادات الاجتماعيّة والدّوق العام، مع اقتراح القوانين المتعلّقة بالذكاء الاصطناعي، ورفعها إلى السّلطة التشريعيّة لإقرارها.

16- مشروع قانون مقترح لتنظيم كيانات الذكاء الاصطناعي وأفعالها:

الفصل التمهيدي

مادة 1: يُقصد من التعبيرات التالية في معرض تطبيق هذا القانون ما يأتي:

- الذكاء الاصطناعي: كل كيان مادي أو برمجي يتألف من خلايا إلكترونية تعمل بالطريقة التي يعمل بها الذكاء البشري؛ إذ يمتلك ذلك الكيان القدرة على تلقي المعلومات ومعالجتها، واتخاذ مواقف غير نمطية بناءً على ذلك؛ أي القدرة على اتخاذ قرارات مختلفة لمعالجة الأوضاع الجديدة أو المتجددة التي يتعرض لها، سواء كان مبرمجاً مسبقاً على اتخاذ تلك القرارات، أو كان قد اتخذ قراراته بناءً على إرادته المستقلة وقراره الذاتي.
- الوزارة: وزارة شؤون الذكاء الاصطناعي والتقنيات الحديثة.
- الوزير: وزير شؤون الذكاء الاصطناعي والتقنيات الحديثة.
- الأطراف المشرفة على الذكاء: كل من يُسيطر على الذكاء الاصطناعي سيطرة فعلية سواء كان مبرمجاً أو مالكاً أو مُصنّعاً أو مُشغلاً أو طرفاً خارجياً.
- المُصنّع: الشخص القانوني، أو الأشخاص القانونيون المشرفون على تصنيع الكيان المادي للذكاء الاصطناعي، أو الأشخاص القائمون على تجميع أجزاء هذا الكيان.
- المبرمج: الشخص القانوني، أو الأشخاص القانونيون المشرفون على برمجة نظام الكيان الذكي، أو الأشخاص المسؤولون عن وضع خوارزميات البرنامج الذكي في حال عدم وجود كيان مادي.
- المالك: من يُسجل الكيان الذكي باسمه لدى الوزارة المختصة، وقد يكون المالك هو المُصنّع أو المبرمج أو كليهما معاً.
- المُشغّل: هو الشخص المشرف على تشغيل الكيان الذكي، وإصدار الأوامر له، سواء شغل هذا الكيان لمصلحته، أو مصلحة غيره.
- قانون الشركات: قانون الشركات السوري الصادر بالمرسوم التشريعي رقم (29) لعام (2011).

- قانونُ العقوبات: قانونُ العقوباتِ السَّوريّ الصَّادر بالمرسوم التَّشريعيّ رقم (148) لعام (1949)، وتعديلاته.

مادّة 2: تسري أحكامُ هذا القانون على جميع الأجهزة والبرامج التي تعملُ بتقنيّة الذِّكاء الاصطناعيّ، والتي حصلت على هذا التَّوصيف من قبل الوزارة المختصة.

الفصل الأوّل

في عمليّات صناعة الذِّكاء الاصطناعيّ وبرمجته واستيراده وترخيصه

- عمليّات الصّناعة والبرمجة والاستيراد:

مادّة 3: يتولّى عمليّات صناعة الذِّكاء الاصطناعيّ وبرمجته وتطويره إمّا شركات خاصّة تخضع في أعمالها لأحكام هذا القانون وأحكام قانون الشركات، وإمّا أفراد يسمح لهم الخوض في هذا المجال بشكلٍ منفردٍ، على أن تُراعى الشُّروط الآتية:

1- على المُصنّعين أن يبذلوا الجهدَ الكافيّ حين صناعة الأجزاء الماديّة للذِّكاء الاصطناعيّ، مع مراعاة

الدقّة والإتقان في عملهم، واستعمال مواد تتمتعُ بدرجةٍ عاليةٍ من الموثوقيّة والجودة.

2- يجب على المُبرمجين مراعاة المبادئ العلميّة الثَّابتة عند وضع المعادلات الرِّياضيّة المُسيّرة لعمل

الذِّكاء، وبما يتوافقُ مع أحدث الاكتشافات العلميّة الحديثة، والاستفادة من الأخطاء السَّابقة التي ظهرت

عند تشغيل الكيانات الذكيّة، سواء على المستوى المحليّ أو العالميّ.

3- على المُبرمجين ضمانُ الاتّصال الدائم للكيان الذكيّ بالإنترنت، وعدم منحه القدرة على فصل نفسه

عنه؛ وذلك للتحكّم به، وتعديل سلوكه في حال ظهور مشكلات أو أخطاء في أثناء العمل.

4- تلتزم الأطراف المُشرفة على صناعة الذِّكاء الاصطناعيّ وبرمجته وتطويره قبل طرحه في السّوق بإجراء

الاختبارات الضّرويّة للتأكّد من سلامة مُنتجهم، وعدم وقوع أخطاء في أثناء العمل.

5- يُلقى على المُصنّعين والمُبرمجين واجبٌ قانونيٌّ بضمانِ السّيطرةِ البشريّةِ على الكيانات الذّكيّة، والسّماح بالتّدخلِ الفوريّ؛ لتجنّب أخطارها أو خروجها عن السّيطرة، وذلك بالقدرة على إيقافِ الكيانِ الذّكيّ، أو تعديلِ سلوكه سواء يدوياً أو عن بعد.

6- يجب أن تُراعى عمليّاتُ تطويرِ الكيانات الذّكيّة عدم التّعديلِ الكلّيّ عليها بشكلٍ يزيدُ من خطورتها أو يسهّل استعمالها لأغراضٍ أو غاياتٍ إجراميّةٍ أو مؤذيةٍ.

-عمليّات التّرخيص والتّسجيل:

مادّة 4: تتولّى الوزارةُ المختصّةُ مسألةَ تسجيلِ اختراعاتِ الذّكاء الاصطناعيّ، أو عمليّات التّطوير على الأجهزة المُستعملة مُسبقاً.

مادّة 5: تتولّى لجنةٌ تُشكّلُ في الوزارةِ المُختصّةِ مسألةَ فحصِ الذّكاء الاصطناعيّ، وتقييمه بشكله النّهائيّ، وإجراء الاختبارات الضّروريّة لضمان جودته، وحُسن سيرِ عمله.

مادّة 6: تلتزم الوزارةُ المُختصّةُ بتشكيلِ لجنةٍ تتألّف من عضويّة الأعضاء الآتيين:

- 1- معاونُ الوزير، أو عضوٌ مندوبٌ يُشترط أن يكون مهندساً، ومُختصّاً بعلوم الذّكاء الاصطناعيّ.
- 2- مندوبٌ عن وزارةِ التّجارة الداخليّة وحماية المستهلك.
- 3- مندوبٌ عن وزارةِ الدّفاع.
- 4- مندوبٌ عن وزارةِ الاقتصاد والتّجارة الخارجيّة.
- 5- مندوبٌ عن وزارةِ العدلِ بمرتبّة قاضٍ.
- 6- خبراءٌ مُختصّون في مجالِ الذّكاء الاصطناعيّ وصناعاته وبرمجته، يقترح أعضاء اللّجنة على الوزير المُختصّ ضمّهم لعضوبيّتها.
- 7- من يرى الوزير المُختصّ ضرورةَ حضوره اجتماعات اللّجنة.

مادّة 7: تتولّى اللّجنةُ المذكورة المهام الآتية:

1- اقتراح دليل إرشادي يصدر بقرار من الوزير المختص، يتضمن المواصفات التي يجب أن يتمتع بها الكيان الذكي ليخضع لأحكام هذا القانون.

2- فحص أنواع الذكاء الاصطناعي بشكلها النهائي وتقييمها، وإجراء الاختبارات الضرورية؛ لضمان جودتها، وحسن سير عملها.

3- رفع توصية للوزير المختص بمنح الكيان الذكي رخصة العمل والتشغيل.

4- اقتراح الحد الأدنى من الذمة المالية لكل نوع من أنواع الذكاء.

5- إعادة إجراء الاختبارات على الكيان الذكي في حال التعديل عليه؛ للتأكد من صفاته المستحدثة، والاقتراح بمنحه صفة قانونية جديدة.

6- تقديم مقترح بسحب الترخيص الممنوح لأحد الكيانات الذكية، ويكون ذلك بعد إجراء اختبارات جديدة لها، أو بناء على شكوى أحد الأفراد، أو على اقتراح أحد أعضاء اللجنة.

7- التوصية بإيقاف استيراد بعض أنواع الذكاء الاصطناعي، أو حظر عملها ضمن البلد في حال كان الذكاء عبارة عن برنامج يعمل عن بعد من خلال شبكة الإنترنت.

8- تقديم المقترحات للوزير المختص حول عمليات صناعة الذكاء الاصطناعي وتطويره.

مادة (8): تلتزم الأطراف المصنعة والمستوردة للذكاء في حال توفر الشروط الواردة في الدليل الإرشادي بعرضه على اللجنة المذكورة في المادة السابقة؛ لإجراء الاختبارات الضرورية عليه، ومنحه صفته القانونية.

مادة (9): تعد أنواع الذكاء الاصطناعي التي لا تحقق الشروط الواردة في الدليل الإرشادي بمنزلة الأشياء، ويُطبق عليها ما يُطبق على الأشياء من أحكام.

مادة (10): تحدّد مدة رخصة التسجيل لكافة أنواع الذكاء الاصطناعي بثلاث سنوات ميلادية تبدأ من اليوم التالي لصدور قرار الترخيص من الوزير المختص، وتلتزم الأطراف المشرفة على الذكاء بعرض مُنتجهم على اللجنة المختصة بعد انقضاء تلك المدة، أو في حال التعديل على الكيان الذكي تعديلاً يؤثر في مواصفاته أو خصائصه أو قدراته؛ وذلك للحصول على ترخيص جديد.

مادة (11): يُمنح الكيان الذكي بعد صدور قرار الترخيص بطاقة تعريفية تتضمن اسمه، وطبيعة عمله، واسم مُصنّعه، ومُبرمجه، ومالكه، ونبذة مختصرة عن صفاته وخصائصه.

مادة (12): تلتزم الوزارة المختصة بإنشاء سجل خاصّ بكيانات الذكاء الاصطناعي العاملة ضمن الجمهورية العربية السورية، ويقسم هذا السجل حسب نوع الذكاء ودرجة تطوره.

مادة (13): يتضمن السجل المذكور في المادة السابقة جميع المعلومات المتعلقة بالذكاء من اسمه، وموطنه، ووظائفه، ومهامه، وميزاته، وتسلسل مالكيه.

الفصل الثاني

في الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

مادة (14): تتمتع أنواع الذكاء التي تحقق الشروط الواردة في الدليل الإرشادي بالشخصية القانونية.

مادة (15): تندرج الشخصية القانونية لأنواع الذكاء الاصطناعي الخاضعة لأحكام هذا القانون كما يأتي:

- شخصية قانونية ناقصة: تشمل أنواع الذكاء الاصطناعي التي تتصف بذكاء محدود من حيث القدرات أو تقديرها للأمور، وتقسّم إلى مرحلتين:

أ- مرحلة عدم التمييز: يُطبّق على الذكاء الأحكام المتعلقة بالطفل عديم التمييز وبما يتناسب مع طبيعته وقدراته.

ب- مرحلة التمييز: يُطبّق على الذكاء الأحكام المتعلقة بالطفل المميز وبما يتناسب مع طبيعته وقدراته.

- شخصية قانونية كاملة: تشمل أنواع الذكاء الاصطناعي التي تتمتع بذكاء غير محدود، وقدرة كبيرة على التحليل والتفسير وتقدير الأمور. ويتمتع الذكاء هنا بحقوق الشخصية القانونية كافة وبما لا يخالف طبيعته، وتكون قراراته سارية بحق الجميع وبما لا يضرّ بحقوق الأشخاص حسني النية.

مادة (16): يحمل الذكاء جنسية الدولة التي سُجّل فيها أول مرة.

مادة (17): يتمتع الذكاء الاصطناعي بالجنسية العربية السورية إذا صنع أو بُرِج أو جُمع ضمن أراضي الجمهورية العربية السورية، وسُجِّل ضمن سجلات الوزارة المختصة.

مادة (18): يُحدّد موطن الذكاء الاصطناعي وفق الآتي:

- الذكاء ذو الشخصية القانونية الناقصة: يُعدّ موطنه موطن الطرف المُشرف عليه.
- الذكاء ذو الشخصية القانونية الكاملة: يحدّد موطنه في المكان الذي سُجِّل فيه أول مرة، أو المكان الذي يقوم فيه بأعماله الرئيسية، ولا مانع من أن يكون له موطن مُختار.

مادة (19): يُشترط لتسجيل الذكاء إنشاء حسابٍ بنكيٍّ باسمه، يُعدّ هذا الحساب ضامناً لديونه، ويستخدمه لممارسة نشاطاته المختلفة.

مادة (20): يتولّى الطرف المُشرف على الذكاء إدارة أموال الذكاء ذي الشخصية القانونية الناقصة بما يحقّق مصلحته ومصلحة الذكاء، ويكون مسؤولاً عن التجاوزات التي يرتكبها إلّا في حال حصوله على إذن قضائيّ بذلك، كما يتولّى هذا الطرف اللّجوء إلى القضاء للمطالبة بحقوق الذكاء المُشرف عليه أو لردّ أيّ اعتداءٍ وقع عليه.

مادة (21): يُدير الذكاء المُتمتع بالشخصية القانونية الكاملة أموره المالية بنفسه، ويكون له حقوق الشخص الطبيعيّ كامل الأهلية بما في ذلك اللّجوء إلى القضاء وبما يحقّق مصالحه.

مادة (22): تُنشئ الوزارة المختصة صندوقاً خاصاً تحت مُسمى صندوق الذكاء الاصطناعيّ، يُعدّ مكملاً لذمة الذكاء، ويُلبّأ إليه لتعويض الأضرار التي وقعت بفعل الذكاء ولم تكن ذمته المالية كافيةً لتغطيتها جميعاً.

مادة (23): يلتزم الطرف المُشرف على الذكاء بدفع مبلغٍ معيّن من المال في حساب الصندوق المذكور في المادة السابقة عند تسجيل الذكاء في السجّل الخاص.

مادة (24): يُحدّد المبلغ الواجب دفعه بموجب أسس وقواعد تصدرُ بقرارٍ من الوزير المختص.

مادة (25): يلتزم الطرفُ المُشرفُ على الذكاء أو الذكاءُ نفسه في حال استقلاله بشكلٍ كاملٍ باقتطاع نسبةٍ من أرباحه بشكلٍ سنويٍّ، وتحويل هذه الأموال إلى حساب الصندوق المذكور سابقاً.

مادة (26): تُحدّد النسبةُ المذكورةُ في المادةِ السابقةِ لكلِّ نوعٍ من أنواع الذكاءِ بقرارٍ يصدرُ من الوزير المختصّ.

الفصل الثالث

في المسؤولية الجزائية والعقوبة

- في المسؤولية الجزائية:

مادة (27): يكون المصنّع أو المبرمج مسؤولين عن تعويض الأضرار **وتحمّل** مسؤولية الجرائم التي تحدث بفعل الذكاء، إن كان الفعلُ وقع نتيجة تقصيرهما أو إهمالهما في صناعة الذكاء أو برمجته أو إجراء الاختبارات والتحديثات الضرورية له، ويكونان مسؤولين أيضاً عن العيوب الخفية.

مادة (28): يتحمّل الطرفُ المُشرفُ على الذكاء المسؤولية عن أفعال الذكاء ذي المسؤولية الناقصة، ويمكن أن تكون مسؤولية مشتركة مع المبرمج والمصنّع أو أحدهما في حال وقع الفعلُ نتيجة خطأٍ منهما أو خطأٍ أحدٍ منهما.

مادة (29): لا يُعدّ الذكاء ذو الشخصية الناقصة مسؤولاً عن أفعاله إلا فيما يتعلّق بالشقّ المدنيّ، ومن الممكن للقاضي أن يأمر بتدمير الذكاء بشكلٍ كليٍّ أو جزئيٍّ وفق تقديره لوضع الذكاء وخطره، أو أن يفرض بعض التدابير عليه الوارد ذكرها في المادة (38) من هذا القانون.

مادة (30): يُعدّ الذكاء ذو الشخصية الكاملة مسؤولاً مسؤولية كاملةً عن أفعاله، ولا يتحمّل الطرفُ المُشرفُ عليه في حال وجوده أيّ مسؤولية ما دام لم يُنسب إليه أيّ شكلٍ من أشكال الإهمال.

مادة (31): تُضاعفُ عقوبة الطرفِ المسيطر على الذكاء أو الغير في حال استغلالهم ميزات الذكاء في ارتكاب الجرائم، أو استخدامهم الذكاء أداة لارتكابها.

- في العقوبة والتدابير الاحترازية:

أولاً: في العقوبات.

مادة (32): تحدّد العقوبات التي تفرض على الذّكاء بما يأتي:

1- العقوبات الجنائية وهي:

- التّدمير الكلّي: تماثل عقوبة الإعدام بالنسبة للإنسان، والمقصود بها إخراج الذّكاء من الحياة العامّة وتدمير قدراته وميزاته، ويحكم بها القاضي في حال كان وجود الذّكاء يشكّل خطراً كبيراً لا يمكن تلافيه أو منع وقوعه أو إصلاح سلوكه.
- التّدمير الجزئيّ أو التّعديل الدّاخلي: أي حرمان الذّكاء من بعض ميزاته أو أجزائه في حال شكّلت خطراً كبيراً لا يمكن إصلاحه أو تلافيه أو تعديل برمجته.
- الأشغال الشاقّة المؤقتة: تُفرض هذه العقوبة على الذّكاء ذي الشّخصيّة الكاملة.
- العمل للصّالح العام: من الممكن أن يكون العمل مجانياً أو بأجر رمزيّ.

2- العقوبات الجنحيّة وهي:

- التّدمير الجزئيّ أو التّعديل الدّاخلي.
- العمل للصّالح العام.
- الغرامة.

3- عقوبات المخالفات:

- التّعديل الدّاخلي.
- الغرامة.

4- العقوبات الفرعيّة أو الإضافيّة وهي:

- التّجريد المدني: تطبّق أحكام المادة (49) من قانون العقوبات على ألاّ تخالف أحكام هذا القانون.

- المنع من الحقوق المدنية: تطبق أحكام المادة (50) من قانون العقوبات على ألا تخالف أحكام هذا القانون.

- الغرامة.

- لصق الحكم: تطبق أحكام المادة (67) من قانون العقوبات على ألا تخالف أحكام هذا القانون.

- نشر الحكم: تطبق أحكام المادة (68) من قانون العقوبات على ألا تخالف أحكام هذا القانون.

- المصادرة: تطبق أحكام المادة (69) من قانون العقوبات على ألا تخالف أحكام هذا القانون.

مادة (33): يعود تقدير الغرامة المحكوم بها على الذكاء الاصطناعي إلى القاضي، على أن يُراعي في ذلك ملاءة الذكاء المالية وطبيعته وخطورة الفعل المرتكب من قبله.

مادة (34): على القاضي الحكم بالتجريد المدني والمنع من الحقوق المدنية في الجنايات، وللقاضي السلطة في جعلها مدى الحياة أو محدّدة بمدّة معيّنة.

مادة (35): يعود إلى القاضي الحكم بالتجريد المدني والمنع من الحقوق المدنية في الجناح، وتكون العقوبة محدّدة بمدّة معيّنة.

مادة (36): نشر الحكم ولصقه إلزامي في الجنايات والجناح.

مادة (37): للقاضي الحكم بمصادرة الذكاء نفسه في الجنايات وتعود ملكيته إلى الدولة، ويقوم بعمله تحت إشراف الوزارة المختصة وتوجيهها.

ثانياً: في التدابير الاحترازية.

مادة (38): تحدّد التدابير الاحترازية التي تفرض على الذكاء بما يأتي:

1- التدابير الاحترازية المانعة للحريّة:

- الحجز في مأوى احترازي: يُنشأ بقرارٍ من الوزير المختصّ تُشرفُ عليه الوزارة المختصة. ويُمنع الذكاء من العمل طيلة فترة تنفيذ هذا التدبير.

- الحجز في دارٍ للتشغيل: حيث يعمل الذكاء تحت إشراف خبراء مختصين ومراقبتهم.

2- التدابير الاحترازية المقيدة للحريّة:

- منع الإقامة: تطبق أحكام المادة (81) من قانون العقوبات على ألا تخالف أحكام هذا القانون.

- الحريّة المراقبة: وتتم سواء بالإشراف المباشر من خبراء مختصين، أو عن بعد عن طريق الإنترنت.

- الإخراج من البلاد: تطبق أحكام المادة (88) من قانون العقوبات على ألا تخالف أحكام هذا القانون.

3- التدابير الاحترازية المانعة للحقوق:

- الإسقاط من الوصاية: في حال كان الذكاء وصياً على ذكاءٍ آخر أو إنسان يجوز للقاضي إسقاط هذه الوصاية لمدةٍ محدّدة أو دائمة.

- المنع من مزاوله العمل: تطبق أحكام المادة (94) من قانون العقوبات على ألا تخالف أحكام هذا القانون.

- الحرمان من حمل السلاح: تطبق أحكام المادة (88) من قانون العقوبات على ألا تخالف أحكام هذا القانون.

4- التدابير الاحترازية العينية:

- المصادرة العينية: تطبق أحكام المادة (98) من قانون العقوبات على ألا تخالف أحكام هذا القانون.

- الكفالة الاحتياطية: تطبق أحكام المادة (99) من قانون العقوبات على ألا تخالف أحكام هذا القانون.

- إقفال المحل: تطبق أحكام المادة (103) من قانون العقوبات على ألا تخالف أحكام هذا القانون.

5- في الإلزامات المدنية: تطبق أحكام المواد من (129) إلى (138) من قانون العقوبات على ألا تخالف أحكام هذا القانون.

مادة (39): يعود إلى القاضي تحديد المدة التي يسري فيها تطبيق التدبير الاحترازي، ولا تطبق المدد الواردة في المواد المذكورة من قانون العقوبات على الذكاء.

مادة (40): تطبق أحكام قانون العقوبات وقانون أصول المحاكمات الجزائية فيما لم يرد به نص، وبما يتوافق مع طبيعة الذكاء، ومدى إمكانية تطبيق تلك الأحكام عليه وصلاحياتها.

مادة (41): يماثل الخلل في برمجة الذكاء حالة الجنون والعتة بالنسبة للإنسان.

الفصل الرابع

أحكام عامة وختامية

مادة (42): تنشأ وزارة مختصة بالذكاء الاصطناعي تسمى وزارة شؤون الذكاء الاصطناعي والتقنيات الحديثة.

مادة (43): تطبق الأحكام المتعلقة بالشخصية الطبيعية والاعتبارية على الشخصية القانونية الممنوحة للذكاء، وبما يتوافق مع طبيعة الذكاء، ومدى إمكانية تطبيق تلك الأحكام عليه وصلاحياتها.

مادة (44): تطبق أحكام قانون أصول المحاكمات المدنية والقانون المدني على أفعال الذكاء مع مراعاة الشروط الواردة في المادة (40).

مادة (45): يُعفى إنتاج الذكاء الاصطناعي واستيراده وتصديره وبيعه الخاضع لأحكام هذا القانون من أي رسوم أو ضرائب مباشرة أو غير مباشرة لمدة ثلاث سنوات من تاريخ سريان هذا القانون.

مادة (46): تطبق أحكام هذا القانون من اليوم التالي لنشره في الجريدة الرسمية.

Abstract:

The invention of artificial intelligence (AI) has sparked a tremendous scientific and intellectual revolution, significantly impacting human life. This technology has permeated all areas of life, being utilized in industry, commerce, agriculture, and various other fields. The criminal law sector is no exception, as legal professionals have sought to employ AI in their work, whether to prevent crimes before they occur or to detect and prove them after they happen. AI has been extensively used in courts, often replacing humans in many tasks and domains. However, AI also has darker aspects; its expanded use has led to practical and technical problems that have caused harm to individuals in terms of their finances and property, and even resulted in criminal acts against them, such as murder and theft. This raises the issue of criminal liability and the party responsible, whether it be one of the entities associated with AI or AI itself. In light of this, the researcher aims to address the role that AI entities play in committing crimes and the necessity of establishing legal regulations for them. This will involve examining their eligibility to acquire legal personality and bear criminal responsibility for their actions by presenting various opinions on the subject and attempting to reach a practical and legally and socially acceptable solution. This approach seeks to maximize the benefits of AI while minimizing its potential harms as much as possible. The research concludes that while AI holds significant importance in all areas of life, it also poses a serious risk in the commission of crimes. This necessitates the avoidance of its dangers through the establishment of national and international strategies for protection and its adaptation to serve humanity and enhance well-being. Furthermore, there is a need for regulation by granting newer forms of AI legal personality, allowing them to engage in legally recognized actions, whether for their own benefit or for the benefit of others. It is suggested to exercise caution in attributing criminal responsibility to AI at present, leaving the door open for its imposition in the future, while ensuring that parties associated with AI, such as owners and manufacturers, bear full criminal responsibility for its actions. Alternatively, responsibility could be shared with AI when it reaches a certain level of development, akin to artificial consciousness resembling human awareness.

Keywords: artificial intelligence, legal personality, criminal crimes, criminal liability, punishment.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية.

أ- الكتب العامة.

- 1- ابراهيم، أكرم نشأت. (1998). القواعد العامة في قانون العقوبات المقارن. الإسكندرية: مصر. الدار الجامعية للطباعة والنشر.
- 2- ابراهيم، مدحت. (2007). قانون العقوبات، القسم العام، النظرية العامة للعقوبة والتدابير الاحترازية. ط: 1. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية.
- 3- أبو السعود، رمضان. (2005). النظرية العامة للحق. الإسكندرية: مصر. دار الجامعة الجديدة للنشر.
- 4- أبو عامر، محمد زكي. (1993). قانون العقوبات، القسم العام. الإسكندرية: مصر. منشأة المعارف.
- 5- أحمد، هلالى عبد اللاه. (2019). الوجيز في شرح قانون العقوبات، القسم العام. د. ن.
- 6- الجمال، مصطفى، سعد، نبيل ابراهيم. (2002). النظرية العامة للقانون (القاعدة القانونية-الحق). بيروت: لبنان. منشورات الحلبي الحقوقية.
- 7- الجندي، أيمن فتحي محمد. (2015). الدفاع الشرعي في مواجهة الأشخاص المتمتعين بالحصانة في القانون الدولي العام. ط: 1. القاهرة: مصر. مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع.
- 8- الحديثي، فخري عبد الرزاق. (1992). شرح قانون العقوبات، القسم العام. بغداد: العراق. مطبعة الزمان.
- 9- الدبو، ابراهيم فاضل يوسف. (1982). مسؤولية الإنسان عن حوادث الحيوان والجماد. عمان: الأردن. مكتبة الأقصى.
- 10- الدسوقي، محمد السيد. (2001). الشخصية الاعتبارية بين الفقه والقانون. ط: 1. الدوحة: قطر. كلية الشريعة والقانون والدراسات الإسلامية. جامعة قطر.

- 11- الرازقي، محمد. (2002). محاضرات في القانون الجنائي، القسم العام. ط: 3. بيروت: لبنان. دار الكتاب الجديدة المتحدة.
- 12- السعيد، كامل. (1998). شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات (دراسة مقارنة). عمان: الأردن. دائرة المكتبة الوطنية.
- 13- الشاذلي، فتوح عبد الله. (2009). أساسيات علم الإجرام والعقاب. بيروت: لبنان. منشورات الحلبي الحقوقية.
- 14- الشاذلي، فتوح عبد الله. (1998). قانون العقوبات، القسم العام، الكتاب الأول. الإسكندرية: مصر. دار المطبوعات الجامعية.
- 15- الشارفي، علوي علي أحمد. (2019). المسؤولية الجنائية للشخص المعنوي، دراسة مقارنة. ط: 1. برلين: ألمانيا. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية.
- 16- الشريف، عمر. (2002). درجات القصد الجنائي. ط: 1. القاهرة، مصر، دار النهضة العربية.
- 17- الشواربي، عبد الحميد، الدناصري، عز الدين. (1998). المسؤولية الجزائية في قانوني العقوبات والإجراءات الجنائية. ط: 3. الإسكندرية: مصر. دار الكتب والدراسات العربية للطباعة والنشر والتوزيع.
- 18- العبودي، عباس. (2014). شرح أحكام قانون الجنسية العراقي لسنة 2006 والمواطن ومركز الأجانب. بغداد: العراق. مطبعة السنهوري.
- 19- العوجي، مصطفى. (1984). القانون الجنائي العام، ج1، النظرية العامة للجريمة. ط: 1. بيروت: لبنان، دار نوفل.
- 20- القاضي، محمد مصباح. (2008). التدابير الاحترازية في السياسة الجنائية الوضعية والشرعية. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية.
- 21- القدسي، بارعة، المنجد، منال. (2007-2008). قانون العقوبات الخاص. دمشق: سورية. منشورات جامعة دمشق.

- 22- القدسي، بارعة. (2011). أصول المحاكمات الجزائية، الجزء الأول. دمشق: سورية. منشورات جامعة دمشق.
- 23- القدسي، بارعة. (2011). أصول المحاكمات الجزائية، الجزء الثاني. دمشق: سورية. منشورات جامعة دمشق.
- 24- القدسي، بارعة. (2018). أصول المحاكمات الجزائية 1. دمشق: سورية. منشورات الجامعة الافتراضية السورية.
- 25- القدسي، بارعة. (2018). أصول المحاكمات الجزائية 2. دمشق: سورية. منشورات الجامعة الافتراضية السورية.
- 26- القدسي، بارعة. (2017). التحقيق الجنائي والطب الشرعي. دمشق: سورية. منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب.
- 27- القدسي، بارعة. (2023-2022). قانون العقوبات، القسم العام، الجريمة. محاضرات أُلقيت لطلاب جامعة الشام الخاصة وجامعة أنطاكية. دمشق: سورية. دن.
- 28- القصير، فرج. (2006). القانون الجنائي العام. منوبة: تونس. مركز النشر الجامعي.
- 29- القهوجي، علي عبد القادر. (2002). شرح قانون العقوبات، القسم العام، دراسة مقارنة. بيروت: لبنان. منشورات الحلبي الحقوقية.
- 30- القهوجي، علي عبد القادر، الشاذلي، فتوح عبدالله. (2008). شرح قانون العقوبات، القسم العام، الكتاب الثاني. الإسكندرية: مصر. دار المطبوعات الجامعية.
- 31- القهوجي، علي عبد القادر، الشاذلي، فتوح عبدالله. (1997). شرح قانون العقوبات، القسم العام، الكتاب الأول. الإسكندرية: مصر. دار الهدى للمطبوعات.
- 32- الفاضل، محمد. (1965). المبادئ العامة في قانون العقوبات. ط: 4. دمشق: سورية. مطبعة جامعة دمشق.

- 33- الكبسي، سامي جميل الفياض. (2005). رفع المسؤولية الجنائية في أسباب الإباحة. بيروت: لبنان. دار الكتب العلمية.
- 34- الكردفاني، أمل فايز. (2018). السيط في شرح القانون الجنائي. ط: 1. الخرطوم: السودان. دار المصورات للنشر.
- 35- المجالي، نظام. (2010). شرح قانون العقوبات. ط: 3. عمان: الأردن. دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- 36- المساعدة، أنور محمد صدقي. (2006). المسؤولية الجزائية عن الجرائم الاقتصادية. ط: 1. عمان: الأردن. دار الثقافة.
- 37- المشهداني، أكرم عبد الرزاق ، بهجت البكري، نشأت بهجت. (2012). موسوعة علم الجريمة والبحث الإحصائي الجنائي في القضاء والشرطة والسجون. ط: 2. عمان: الأردن. دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- 38- المغربي، طه عثمان أبو بكر. (2014). المسؤولية الجنائية عن الأخطاء الطبية في مجال التوليد. المنصورة: مصر. دار الفكر والقانون للنشر والتوزيع.
- 39- النقيب، عاطف. (1987). النظرية العامة للمسؤولية الناشئة عن فعل الغير. بيروت: لبنان. منشورات عويدات.
- 40- إمام، محمد كمال الدين. (1991). المسؤولية الجزائية أساسها ونطورها (دراسة مقارنة في القانون الوضعي والشريعة الإسلامية). ط: 2. بيروت: لبنان. المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.
- 41- بهنسي، أحمد فتحي. (1988). المسؤولية الجنائية في الفقه الإسلامي، دراسة فقهية مقارنة. ط: 4. القاهرة: مصر. دار الشروق.
- 42- بوكنان، آ. (2000). الآلة قوة وسلطة. ترجمة: شوقي جلال. الكويت. عالم المعرفة.
- 43- بلال، أحمد عوض. (2007). مبادئ قانون العقوبات المصري، القسم العام، الكتاب الأول، النظرية العامة للجريمة. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية.

- 44- حسني، محمود نجيب. (2006). النظرية العامة للقصد الجنائي، دراسة تأصيلية مقارنة للركن المعنوي في الجرائم العمدية. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية.
- 45- حسني، محمود نجيب. (1998). شرح قانون العقوبات اللبناني، القسم العام، المجلد الأول. ط: 3. بيروت: لبنان. منشورات الحلبي الحقوقية.
- 46- حلاوة، رأفت عبد الفتاح. (2005). قانون العقوبات، القسم العام، الجزء الأول، الجريمة. د. ن.
- 47- حنا، منير رياض. (2008). الخطأ الطبي الجراحي. ط: 1. الإسكندرية: مصر. دار الفكر الجامعي.
- 48- حومد، عبد الوهاب. (1990). المفصل في شرح قانون العقوبات، القسم العام. دمشق: سورية. مطبعة الجديدة.
- 49- خلف، جاسم. (2020). شرح قانون العقوبات، القسم العام. ط: 3. بيروت: لبنان. منشورات زين الحقوقية.
- 50- داوود، محمد يعقوب. (2008). المسؤولية في القانون الجنائي الاقتصادي. ط: 1. بيروت: لبنان. منشورات الحلبي الحقوقية.
- 51- سالم، عمر. (1995). المسؤولية الجنائية للشخص المعنوي وفق قانون العقوبات الفرنسي الجديد. ط: 1. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية.
- 52- سالم، عمر. (1995). النظام القانوني للتدابير الاحترازية، دراسة مقارنة. ط: 1. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية.
- 53- سعد، بشرى رضا راضي. (2013). بدائل العقوبات السالبة للحرية وأثرها في الحد من الخطورة الإجرامية، دراسة مقارنة. ط: 1. عمان: الأردن. دار وائل للنشر.
- 54- شديفات، صفوان محمد. المسؤولية الجنائية عن الأعمال الطبية. ط: 1. القاهرة: مصر. دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- 55- صالح، إبراهيم علي. (1980). المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية. الإسكندرية: مصر. دار المعارف.

- 56- عبدالله، فتحي عبد الرحيم. (2000-2001). شرح النظرية العامة للالتزام "مصادر الالتزام". ط: 2. الإسكندرية: مصر. منشأة المعارف.
- 57- عبد المنعم، سليمان. (1999). أصول علم الإجرام والجزاء. ط: 2. بيروت: لبنان. المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.
- 58- غارو، ر. (2003). موسوعة قانون العقوبات العام والخاص، المجلد الرابع. ترجمة: لين صلاح مطر. منشورات الحلبي الحقوقية.
- 59- فرج يوسف، أمير. (2005). التعليق على قانون العقوبات، ج1. د. ن.
- 60- فريد، هشام محمد. (1981). الدعائم الفلسفية للمسؤولية الجنائية، دراسة مقارنة. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية.
- 61- كافي، مصطفى. (2014). جرائم (الفساد-غسيل الأموال- السياحة-الارهاب الإلكتروني-المعلوماتية). عمان: الأردن. مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- 62- كامل، شريف سيد. (1997). المسؤولية الجنائية للشخص المعنوي، دراسة مقارنة. ط: 1. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية.
- 63- محمد، ابراهيم محمد ابراهيم. (2006-2007). علاقة السببية في قانون العقوبات. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية.
- 64- محمد، أمين مصطفى. (2017). النظرية العامة لقانون العقوبات الإداري-ظاهرة الحد من العقاب-. الإسكندرية: مصر. دار المطبوعات الجامعية.
- 65- محمد، أمين مصطفى. (2010). قانون العقوبات، القسم العام، نظرية الجريمة. بيروت: لبنان. منشورات الحلبي الحقوقية.
- 66- محمد، محمد نصر. (2012). الوسيط في القانون الجزائي، وفق الأنظمة المقارنة، القسم العام. ط: 1. الرياض: السعودية. مكتبة القانون والاقتصاد.

67- محمود، ضاري خليل. (2005). الوجيز في شرح قانون العقوبات. ط: 1. بغداد: العراق. دار القادسية للطباعة والنشر والتوزيع.

68- محمود، عبد الله ذيب. (2012). حماية المستهلك في التعاقد الإلكتروني، دراسة مقارنة. ط: 1. عمان: الأردن. دار الثقافة للنشر والتوزيع.

69- مصطفى، محمود محمود. (1970). أصول قانون العقوبات في الدول العربية. ط: 1. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية.

70- موسى، محمود سليمان. (2010). المسؤولية الجنائية في التشريعات العربية والقانونين الفرنسي والإيطالي. الإسكندرية: مصر. منشأة المعارف.

71- وانوريه، ط. (1998). آراء في القانون. ط: 1. ترجمة: مصطفى رياض. القاهرة: مصر. الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية.

72- ياسين، سعد غالب. (2000). تحليل وتصميم نظم المعلومات. ط: 1. عمان: الأردن. دار المناهج للنشر والتوزيع.

73- يوسف، مصطفى. (2010). أساليب تنفيذ العقوبة وضماناته، دراسة مقارنة. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية.

ب- الكتب المتخصصة:

1- ابراهيم، خالد ممدوح. (2022). التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي. ط: 1. الإسكندرية: مصر. دار الفكر الجامعي.

2- أبو علي، محمد علي. (2024). المسؤولية الجنائية عن أضرار الذكاء الاصطناعي. ط: 1. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية.

3- أحمد، كريمة، عبد الصمد، أسماء. (2020). تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم. ط: 1. القاهرة: مصر. المجموعة العربية للتدريب والنشر.

- 4- أكلي، زكية، كافي، فريد. (2019). أنظمة النقل الذكية كإحدى تطبيقات الذكاء الاصطناعي. تحرير: أبو بكر خوالد. تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال. ط: 1. ص-ص: 170-186. برلين: ألمانيا. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية.
- 5- الأسيوطي، أيمن محمد سيد مصطفى. (2021). أثر تقنية الذكاء الاصطناعي على القانون. تحرير: معادوي نجية. أثر التطور التكنولوجي على القانون. ط: 1. ص-ص: 366-385. بيت لحم: فلسطين. معهد جامعة فلسطين الأهلية للدراسات والأبحاث.
- 6- الخيلي، شمسان ناجي صالح. (2009). الجرائم المستخدمة بطرق غير مشروعة لشبكة الإنترنت، دراسة مقارنة. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية.
- 7- الدسوقي، نورة. (2023). الذكاء الاصطناعي في مواجهة الأخبار الكاذبة. ط: 1. القاهرة: مصر. دار العربي للنشر والتوزيع.
- 8- الديب، أبو بكر محمد. (2022-2023). الروبوتات المستقلة المقاتلة، أبعاد قانونية وأخلاقية. ط: 1. المنصورة: مصر. دار الأهرام للنشر والتوزيع والإصدارات القانونية.
- 9- الديربي، عبد العال، اسماعيل، محمد صادق. (2012). الجرائم الإلكترونية، دراسة قانونية قضائية مقارنة. ط: 1، القاهرة، مصر، المركز القومي للإصدارات القانونية.
- 10- السالمي، علاء عبد الرزاق. (1999). نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي. عمان: الأردن. دار المناهج للنشر والتوزيع.
- 11- الشكري، عادل يوسف عبد النبي، الشريفي، حنان نعمان هادي. (2023). المسؤولية الجزائية الموضوعية عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. ط: 1. بغداد: العراق. دار ومكتبة المسلة القانونية.
- 12- العاني، سيف مجيد. (2022). مسؤولية المستخدم الجنائية عن جرائم وسائل التواصل الاجتماعي. ط: 1. الإسكندرية: مصر. دروب المعرفة للنشر والتوزيع.

- 13- العباد، أيمن بن ناصر بن حمد. (2016). المسؤولية الجنائية لمستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي، دراسة مقارنة. ط: 1. الرياض: السعودية. مكتبة القانون والاقتصاد.
- 14- الفتلاوي، عمار كريم، المشهدي، علي عبد الجبار رجم. (2022). المسؤولية المدنية عن تقنية الذكاء الاصطناعي المعقد، دراسة مقارنة. ط: 1. الإسكندرية: مصر. دروب المعرفة للنشر والتوزيع.
- 15- المصري، عبد الصبور عبد القوي علي، عبد الرحمن، منال عبد اللاه. (2012). المحكمة الرقمية والجريمة المعلوماتية، دراسة مقارنة. ط: 1. الرياض: السعودية. مكتبة القانون والاقتصاد.
- 16- الملط، أحمد خليفة. (2006). الجريمة المعلوماتية. القاهرة: مصر. دار الفكر الجامعي.
- 17- النعيمي، عبد الله علي القرطاسي. (2021). الذكاء الاصطناعي والمسؤولية الجنائية، دراسة تحليلية للمسؤولية الجنائية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة في التشريع الإماراتي. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية، دبي: الإمارات العربية المتحدة، دار النهضة العلمية.
- 18- الوالي، عبد الله سعيد عبد الله. (2021). المسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون الإماراتي. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية، دبي: الإمارات العربية المتحدة، دار النهضة العلمية.
- 19- بسيوني، عبد الحميد. (2006). الذكاء الاصطناعي والوكيل الذكي. القاهرة: مصر. دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.
- 20- بورشاق، زغودة. (2022). أسباب الجريمة الإلكترونية من منظور سوسيوانثروبولوجي. تحرير: عباس حفصي. الجرائم الإلكترونية في الفقه الإسلامي والقانون الوضعي. ط: 1. ص-ص: 239-254. برلين: ألمانيا. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية.
- 21- بن يحيى، شارف. (2021). الروبوتات الذكية بين الاعتراف بالشخصية القانونية ومدى تحمل المسؤولية المدنية. تحرير: صباح قلامين - رحيمة شوقي - هشام قاضي. دراسات حول الذكاء الاصطناعي والإنسانيات الرقمية. ط: 1. ص-ص: 57-74. ورقلة: الجزائر. دار قاضي للنشر والترجمة.

- 22- بودين، م. (2022). الذكاء الاصطناعي مقدمة قصيرة جداً. ترجمة: إبراهيم سند أحمد. المملكة المتحدة. مؤسسة هنداوي.
- 23- تواتي، عبد الفتاح. (2021). الذكاء الاصطناعي. تحرير: الشريف بحماوي. القانون والتكنولوجيا الحديثة. ص-ص: 41-54. أدرار: الجزائر. مخبر القانون والتنمية المحلية. جامعة أحمد دراية.
- 24- حمدي، شريف. (2023). تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتعزيز الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال. ط: 1. القاهرة: مصر. دار العربي للنشر والتوزيع.
- 25- حميد، هيمن تحسين. (2017). مشروعية القتل المستهدف باستخدام الطائرات المسييرة في مكافحة الإرهاب. ط: 1. بيروت: لبنان. منشورات زين الحقوقية.
- 26- حنا، مهدي. (2021). الذكاء الاصطناعي والصراع الإمبريالي. ط: 1. عمان: الأردن. الآن ناشرون وموزعون.
- 27- خليفة، ايهاب. (2013). مجتمع ما بعد المعلومات "تأثير الثورة الصناعية الرابعة على الأمن القومي". أبوظبي: الإمارات العربية المتحدة. دار العربي للنشر والتوزيع.
- 28- دليو، فضيل. (2023). قضايا معاصرة من الملكية الفكرية إلى الذكاء الاصطناعي. الجزائر. دار هومة.
- 29- رجب، باسل. (2021). أسلحة الذكاء الاصطناعي وحروب المستقبل، الأبعاد القانونية والتكلفة الانسانية. تحرير: معداوي نجية. أثر التطور التكنولوجي على القانون. ط: 1. ص-ص: 172-192. بيت لحم: فلسطين. معهد جامعة فلسطين الأهلية للدراسات والأبحاث.
- 30- سلام، كرم. (2022). الجرائم الإلكترونية في الفقه الإسلامي والقانون الوضعي. تحرير: عباس حفصي. الجرائم الإلكترونية في الفقه الإسلامي والقانون الوضعي. ط: 1. ص-ص: 49-100. برلين: ألمانيا. المركز الديمقراطي العربي.
- 31- سلامة، صفات، أبو قورة، خليل. (2014). تحديات عصر الروبوتات وأخلاقياته. الإمارات العربية المتحدة. مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية.

- 32- سليمان، فاطمة عبد الله محمد. (2021). دور الذكاء الاصطناعي في مجال القانون. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية. دبي: الإمارات العربية المتحدة. دار النهضة العلمية.
- 33- سويف، محمود محمد. (2022). جرائم الذكاء الاصطناعي، المجرمون الجدد. ط: 1. الإسكندرية: مصر. دار الجامعة الجديدة.
- 34- شتوح، وليد، سعدالله، عمار. (2019). أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم. تحرير: أبو بكر خوالد. تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال. ط: 1. ص-ص: 130-148. برلين: ألمانيا. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية.
- 35- صيهود، إياد مطشر. (2021). استشراف الأثر القانوني لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي (الإنسالة - الروبوت الذكي) ما بعد الإنسانية. ط: 1. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية.
- 36- طلبه، محمد فهمي. (1994). الحاسب والذكاء الاصطناعي. القاهرة: مصر. مجموعة دلتا.
- 37- عبد العزيز، سفيان، خوالد، أبو بكر. (2019). تصورات موظفي الإدارتين العليا والوسطى لأثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحقيق الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال. تحرير: أبو بكر خوالد. تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال. ط: 1. ص-ص: 230-256. برلين: ألمانيا. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية.
- 38- عبد المومني، نهلا عبد القادر. (2008). الجرائم المعلوماتية. عمان: الأردن. دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- 39- عبد النور، عادل. مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي. ط: 1. السعودية. مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية.
- 40- عبد الهادي، زين. (2000). الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في المكتبات. ط: 1. القاهرة: مصر. المكتبة الأكاديمية.

- 41- عثمانية، أمينة. (2019). المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي. تحرير: أبو بكر خوالد. تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال. ط: 1. ص-ص 9-22. برلين: ألمانيا. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية.
- 42- عقوني، محمد. (2024). الذكاء الاصطناعي ChatGPT. ط: 1. د.ن.
- 43- علي، أحمد حسن محمد. (2022). المسؤولية المدنية عن أضرار الروبوتات، دراسة استشرافية في القانون المدني المصري. ط: 1. القاهرة: مصر. دار النهضة العربية.
- 44- علي، ميهوب. (2021). أثر الذكاء الاصطناعي على التدابير الاحترازية الخاصة بالمجرمين ذوي السلوكيات الإجرامية المرضية-التدابير العلاجية والأمنية نموذجاً. تحرير: معداوي نجيبة. أثر التطور التكنولوجي على القانون. ط: 1. ص-ص 246-269. بيت لحم: فلسطين. معهد جامعة فلسطين الأهلية للدراسات والأبحاث.
- 45- عوض، أمل أحمد. (2023). الذكاء الاصطناعي كأداة جديدة للعدالة. ط: 1. برلين: ألمانيا. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية.
- 46- فقيري، علي كابل. (2024). مخاطر الذكاء الاصطناعي في جرائم أمن المعلومات، دراسة مقارنة. ط: 1. دبي: الإمارات العربية المتحدة. دار النهضة العلمية.
- 47- كواشي، مراد. (2021). دور التكنولوجيا في مكافحة الجرائم. تحرير: معداوي نجيبة. أثر التطور التكنولوجي على القانون. ط: 1. ص-ص 205-221. بيت لحم: فلسطين. معهد جامعة فلسطين الأهلية للدراسات والأبحاث.
- 48- مجدوب، نوال. (2022). إشكالات المسؤولية القانونية عن تطبيقات نظم الذكاء الاصطناعي. المركز الجامعي مغنية: الجزائر، المجموعة العلمية للطبع والنشر.
- 49- محمد، لمياء. (2023). مجالات الذكاء الاصطناعي تطبيقات وأخلاقيات. ط: 1. القاهرة: مصر. دار العربي للنشر والتوزيع.

50- موسى، عبد الله، بلال، أحمد. (2019). الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر. ط:1. القاهرة: مصر. دار الكتب المصرية.

51- مجدي، نيرمين. (2020). الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة. أبو ظبي: الإمارات. صندوق النقد العربي.

52- مراد، عبد الفتاح. (2005). دور الكمبيوتر في مجال ارتكاب الجرائم الإلكترونية. القاهرة: مصر. دار الكتب والوثائق المصرية.

ب- الرسائل الجامعية.

- رسائل الماجستير.

1- أبوسويلم، معتز حمد الله. (2014). المسؤولية الجنائية عن الجرائم المحتملة. رسالة ماجستير. كلية الحقوق. جامعة الشرق الأوسط. عمان: الأردن. ص: 111.

2- أدلي، عمر منير. (2023-2022). المسؤولية الجنائية الناتجة عن أعمال الذكاء الاصطناعي. رسالة ماجستير. كلية القانون. جامعة قطر. الدوحة: قطر. ص: 203.

3- إطميزي، ساره أمجد عبد الهادي. (2022). الذكاء الاصطناعي في ظل القانون الجزائري. رسالة ماجستير. كلية الدراسات العليا. جامعة القدس. القدس: فلسطين. ص: 73.

4- البلغيتي، أيوب. (2022-2021). المسؤولية القانونية لروبوتات الذكاء الاصطناعي. رسالة ماجستير. كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية. جامعة سيدي محمد بن عبد الله. فاس: الجزائر. ص: 139.

5- الخميسي، سلمى غابش سالم. (2022). المسؤولية المدنية عن الأضرار الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في مهنة الطبيب الآلي. رسالة ماجستير. كلية القانون. جامعة الإمارات العربية المتحدة. العين: الإمارات العربية المتحدة. ص: 63.

6- الرحامنة، ناصر. (2018). خطاب الكراهية في شبكة الفيسبوك في الأردن دراسة مسحية. رسالة ماجستير. كلية الإعلام. جامعة الشرق الأوسط. عمان: الأردن. ص: 102.

- 7- الفار، علي عاشور. (1981). الشخصية القانونية للفرد في القانون الدولي العام. رسالة ماجستير. معهد الحقوق والعلوم السياسية والمالية. جامعة الجزائر. الجزائر: ص: 236.
- 8- الماضي، أسامة عاطف. (2011). العذر في الإثارة الناجمة عن المفاجأة بالزنا. رسالة ماجستير. كلية الحقوق. جامعة دمشق. دمشق: سورية.
- 9- المهيري، نيلة علي خميس محمد خرور. (2020). المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي (دراسة مقارنة). رسالة ماجستير. جامعة الإمارات العربية المتحدة. العين: الإمارات العربية المتحدة. ص: 84.
- 10- الهدام، صابر. (2021-2022). القانون في مواجهة الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة. رسالة ماجستير. كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية. جامعة سيدي محمد بن عبد الله. فاس: الجزائر. ص: 172.
- 11- باسي، ابتسام، خباز، فاطمة، بلعيد، أماني، بن حدة، نورية. (2021-2022). دراسة تطبيقات التعليم العميق في مجال الذكاء الاصطناعي -انجاز جهاز للكشف عن القناع الواقعي-. رسالة ماجستير. كلية التكنولوجيا. جامعة الشهيد حمة لخضر. الوادي: الجزائر. ص: 98.
- 12- بدر، مجدولين رسمي، (2022). المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني. رسالة ماجستير. كلية الحقوق. جامعة الشرق الأوسط. عمان: الأردن. ص: 95.
- 13- بوقجار، اسمهان، بن قاجة، نور الهدى. (2022-2023). التكريس القانوني والتنظيمي للذكاء الاصطناعي في الجزائر. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة محمد البشير الإبراهيمي. برج بوعريج: الجزائر. ص: 91.
- 14- بولعراس، عبد الحليم. (2015). المسؤولية الجنائية عن فعل الغير. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة محمد بوضياف. المسيلة: الجزائر. ص: 163.
- 15- جبلي، محمد. (2006-2007). المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية و تطبيقاتها في التشريع الجنائي الجزائري. رسالة ماجستير. معهد العلوم القانونية والإدارية. المركز الجامعي العربي بن مهيدي. أم البواقي: الجزائر. ص: 281.

- 16- حلال، دونا. (2021). الذكاء الاصطناعي. رسالة ماجستير. كلية الحقوق. الجامعة اللبنانية. بيروت: لبنان. ص: 157.
- 17- حمادي، العطرة، نون، زازة الزهرة. (2020-2021). تحديات الذكاء الاصطناعي للقانون. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة قاصدي مرياح. درقلة: الجزائر. ص: 81.
- 18- خليل، يانيس حسام الدين. (2015-2016). المسؤولية الجزائية للأشخاص المعنوية عن الجرائم الاقتصادية. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة العربي بن مهيدي. أم البواقي: الجزائر. ص: 67.
- 19- رمضان، رياض. (2021-2022). المسؤولية الجزائية عن فعل الغير. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة العربي التبسي. تبسة: الجزائر. ص: 91.
- 20- إطميزي، سارة. (2022). الذكاء الاصطناعي في ظل القانون الجزائري. رسالة ماجستير. كلية الدراسات العليا. جامعة القدس. القدس: فلسطين. ص: 73.
- 21- سعدون، سيلينا. (2021-2022). الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة مولود معمري. تيزي وزو: الجزائر. ص: 61.
- 22- شقفة، عائشة يحيى. (2021). الحماية القانونية للمصنفات الناشئة عن برامج الذكاء الاصطناعي. رسالة ماجستير. كلية القانون. جامعة الإمارات العربية المتحدة. العين: الإمارات العربية المتحدة. ص: 94.
- 23- صغير، يوسف. (2013). الجريمة المرتكبة عبر الإنترنت. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة مولود معمري. تيزي وزو: الجزائر. ص: 178.
- 24- عبد المجيد، قتيبة. (2009). استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية. رسالة ماجستير. الأكاديمية العربية في الدنمارك. الدنمارك. ص: 75.
- 25- عطية، عيشة، مبروك، فضيلة. (2016-2017). التدابير الاحترازية وتأثيرها على الظاهرة الإجرامية. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة العربي التبسي. تبسة: الجزائر. ص: 87.

- 26- علي، داليا. (2016). موانع المسؤولية الجزائية، دراسة مقارنة. رسالة ماجستير. كلية الدراسات العليا والبحث العلمي. جامعة شندي. شندي: السودان. ص: 124.
- 27- علي، روشن سردار محمد. (2022). المسؤولية الجنائية عن الجرائم الأخلاقية عبر مواقع التواصل الاجتماعي، دراسة مقارنة. رسالة ماجستير. كلية القانون والعلوم السياسية. جامعة كركوك. كركوك: العراق. ص: 200.
- 28- علي، زينب مسعود. (2021). احكام المسؤولية القانونية للروبوت الطبي. رسالة ماجستير. كلية القانون. جامعة الإمارات العربية المتحدة. العين: الإمارات العربية المتحدة. ص: 60.
- 29- عمري، موسى، ويس، بلال. (2021). الآثار القانونية المترتبة عن استخدام الذكاء الاصطناعي. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة زيان عاشور. الجلفة: الجزائر. ص: 65.
- 30- كساري، محمد الأمين. (2014-2015). التحريض على الجريمة. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة محمد بوضياف. المسيلة: الجزائر. ص: 99.
- 31- مغاوي، عائشة. (2020). مدى حجية الدليل المستمد من التسرب في الإثبات الجنائي "دراسة مقارنة". رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة عبد الحميد بن باديس. مستغانم: الجزائر. ص: 142.
- 32- نانو، فارس. (2023-2024). المسؤولية القانونية عن استخدام الذكاء الاصطناعي. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة محمد بوضياف. المسيلة: الجزائر. ص: 97.
- 33- يوسف، كريستيان. (2019-2020). المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي. رسالة ماجستير. كلية الحقوق والعلوم السياسية والإدارية. الجامعة اللبنانية. بيروت: لبنان. ص: 111.
- أطروحات الدكتوراه.

- 1- ابراهيم، أحمد ابراهيم محمد. (2020). المسؤولية الجنائية الناتجة عن اخطاء الذكاء الاصطناعي في التشريع الإماراتي (دراسة مقارنة). أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. جامعة عين شمس. القاهرة: مصر. ص:

- 2- البزوني، كاظم. (2022). أثر الذكاء الاصطناعي في نظرية الحق. أطروحة دكتوراه. كلية القانون. جامعة بغداد. بغداد: العراق. ص: 426.
- 3- الدراوشة، حنان. (2015). مدى مشروعية الادلة المستمدة من الوسائل العلمية الحديثة في الإثبات الجزائي، دراسة مقارنة. أطروحة دكتوراه. كلية الدراسات العليا. قسم القانون. جامعة العلوم الإسلامية العالمية. عمان: الأردن. ص: 198.
- 4- الرعود، طلال حسين علي. (2022). المسؤولية المدنية عن أضرار مشغلات التكنولوجيا ذات الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. جامعة المنصورة، المنصورة: مصر. ص: 322.
- 5- العبد الواحد، جيداء ابراهيم. (2022). قرينة البراءة بين التحديات والحماية. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. جامعة دمشق. دمشق: سورية.
- 6- الكنانى، رفعت صبيح. (2019). المشروعية الجزائية للتجريم والعقاب في القانون والشريعة، دراسة مقارنة. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. الجامعة الإسلامية في لبنان. خلدة: لبنان. ص: 281.
- 7- المحمود، علي يوسف. (2022). النظرية العامة للجريمة الإعلامية. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. جامعة دمشق. دمشق: سورية.
- 8- بن سعيد، موسى. (2009-2010). أثر صغر السن في المسؤولية الجنائية في الفقه الإسلامي والقانون الجزائري. أطروحة دكتوراه. كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإسلامية. جامعة الحاج لخضر. باتنة: الجزائر. ص: 303.
- 9- بن عقون، حمزة. (2017-2018). المسؤولية الجنائية للطبيب الجراح في التشريع الجزائري. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة الحاج لخضر. باتنة: الجزائر. ص: 276.
- 10- بن فريحة، رشيد. (2017). خصوصية التجريم والعقاب في القانون الجنائي للأعمال (جرائم الشركات التجارية نموذجاً). أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة أبو بكر بالقائد. تلمسان: الجزائر. ص: 438.

- 11- بور، كرم عبد الله جاني. (2012). العقوبات السالبة للحرية وبدائلها المعاصرة. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. الجامعة الإسلامية في لبنان. خلدة: لبنان. ص: 340.
- 12- بورغدة، نريمان مسعود. (2017). العقود المبرمة بواسطة الأنظمة الإلكترونية الذكية. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق بن عكنون. جامعة الجزائر 1. الجزائر. ص: 293.
- 13- حسن، عبد العظيم صابر حسن. (1996). مدى تأثير رضاء المجني عليه في مجال التجريم والعقاب. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. جامعة القاهرة. فرع بني سويف: مصر. ص: 501.
- 14- جنيدي، صبا. (2016). العوامل المؤثرة على المسؤولية الجزائية للشخص الاعتباري. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. جامعة دمشق. دمشق: سورية. ص: 400.
- 15- سالم، عبد المهيم بكر. (1979). القصد الجنائي في القانون المصري والمقارن. أطروحة دكتوراه. جامعة القاهرة. القاهرة: مصر. ص: 344.
- 16- سريكت، لبنى. (2018-2019). المسؤولية الجنائية عن فعل الغير في التشريع الجزائري. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. جامعة الإخوة منتوري. قسنطينة: الجزائر. ص: 385.
- 17- عمارة، مخطارية. (2019-2020). المسؤولية الجزائية لمنتجي الدواء. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة جيلالي ليايس. سيدي بلعباس: الجزائر. ص: 451.
- 18- كريم، سلام عبد الله. (2022). التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة. أطروحة دكتوراه. كلية القانون. جامعة كربلاء. كربلاء: العراق. ص: 314.
- 19- لغنچ، امباركة. (2021-2022). الحماية القانونية للحيوان، دراسة مقارنة. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة أحمد دراية. أدرار: الجزائر. ص: 384.
- 20- مباركي، علي. (2007). المسؤولية الجزائية لرئيس المؤسسة الاقتصادية عن أفعال تابعيه. أطروحة دكتوراه. كلية الحقوق. جامعة مولود معمري. تيزي وزو: الجزائر. ص: 288.

21- مساعد، مساعد عوض عبد الكريم أحمد. (2012). دور الباعث في المسؤولية الجنائية، دراسة مقارنة. أطروحة دكتوراه. كلية الشريعة والقانون. جامعة أمدرمان الإسلامية. أمدرمان: السودان. ص: 360.

ت- الأبحاث.

1- ابراهيم، حافظ. (2020). المركبات ذاتية القيادة قضايا التنظيم والمسؤولية المدنية بالتركيز على بعض

القوانين الرائدة. مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، العدد: 3. العدد التسلسلي: 31. ص-ص: 511-570.

الكويت: الكويت. كلية القانون الكويتية العالمية.

2- إبراهيم، حنان محمد الحسيني أحمد إبراهيم. (2023). الإجرام الميافيرسي. مجلة العلوم القانونية والسياسية.

مج: 12. عدد: 2. ص-ص: 23-60. كلية القانون والعلوم السياسية. ديالى: العراق. جامعة ديالى.

3- ابراهيم، علي أحمد. (2021). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجريمة الالكترونية. المجلة

القانونية. مج: 9. العدد: 8. ص-ص: 2809-2836. القاهرة: مصر. جامعة القاهرة.

4- أبو النجا، محمد عبد الحكيم محمد. (2021). دور الاستراتيجيات الامنية لمواجهة جرائم الذكاء الاصطناعي

وتكنولوجيا المعلومات. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 11. عدد: 1. ص-ص: 925-974. كلية

الحقوق. المنصورة: مصر، جامعة المنصورة.

5- أبو طالب، تهاني حامد. (2022). الروبوت من منظور القانون المدني المصري (الشخصية والمسؤولية).

مجلة البحوث الفقهية والقانونية. مج: 34. العدد: 37. ص-ص: 143-197. كلية الشريعة والقانون.

دمهور: مصر. جامعة الأزهر.

6- أحمد، حمدي أحمد سعد. (2021). الطبعة القانونية للذكاء الاصطناعي. مجلة كلية الشريعة والقانون

بطنطا. مج: 36. العدد: 1. ص-ص: 228-271. كلية الشريعة والقانون بطنطا. طنطا: مصر. جامعة

الأزهر.

7- الأسويطي، أيمن محمد سيد مصطفى. (2020). حماية التصرفات القانونية عبر تطبيق الذكاء

الاصطناعي. مجلة الباحث العربي. مج: 1. عدد: 1. ص-ص: 177-211. القاهرة: مصر. المركز العربي

للبحوث القانونية والقضائية، مجلس وزراء العدل العرب، جامعة الدول العربية.

8- البرعي، أحمد سعد علي. (2022). تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت. مجلة دار الإفتاء المصرية. مج:

14، عدد: 48. ص-ص: 12-159. القاهرة: مصر. دار الإفتاء المصرية.

9- الحمراوي، حسن محمد عمر. (2021). أساس المسؤولية المدنية عن الروبوتات بين القواعد التقليدية

والاتجاه الحديث. مجلة كلية الشريعة والقانون بتفها الأشراف. مج: 23. عدد: 8. ص-ص: 3059-3102.

كلية الشريعة والقانون بتفها الأشراف. دقلمية: مصر. جامعة الأزهر.

10- الحوامدة، حافظ محمد، الحوامدة، ساجدة. (2023). المسؤولية المدنية الناشئة عن تقنيات الذكاء

الاصطناعي في التشريع الأردني. مجلة القانون والأعمال الدولية. الإصدار: 47. ص-ص: 261-274.

مختبر البحث قانون الأعمال بكلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية. سلطات: المغرب. جامعة الحسن الأول.

11- الخطيب، محمد عرفان. (2021). الذكاء الاصطناعي والقانون، دراسة نقدية مقارنة في التشريعين

المدني الفرنسي والقطري في ضوء القواعد الأوروبية في القانون المدني للانسالة 2017 والسياسة الصناعية

الأوروبية للذكاء الاصطناعي والانسالات لعام 2019. مجلة الدراسات القانونية. العدد: 4. ص-ص: 1-31.

بيروت: لبنان. جامعة بيروت العربية.

12- الخطيب، محمد عرفان. (2018). المركز القانوني للانسالة (Robots الشخصية والمسؤولية، دراسة

تأصيلية مقارنة، قراءة في القواعد الأوروبية للانسالة لعام 2017. مجلة كلية القانون الكويتية العالمية. السنة

السادسة. العدد: 4. العدد التسلسلي: 24. ص-ص: 97-136 الكويت: الكويت. جامعة الكويت.

- 13- الخولي، أحمد محمد فتحي. المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، الديب فيك نموذجاً. مجلة البحوث الفقهية والقانونية. مج: 3. العدد: 36. ص-ص: 221-293. كلية الشريعة والقانون. دمنهور: مصر. جامعة الأزهر.
- 14- الدهشان، يحيى. (2022). جرائم الذكاء الاصطناعي وآليات مكافحتها. مجلة روح القانون. مج: 1. عدد: 100. ص-ص: 651-776. كلية الحقوق. طنطا: مصر. جامعة طنطا.
- 15- الدهشان، يحيى. (2019). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي. مجلة الشريعة والقانون. العدد: 82. ص-ص: 1-50. كلية القانون. العين: الإمارات العربية المتحدة. جامعة الإمارات العربية المتحدة.
- 16- الدويكات، نصري على فلاح. (2022). المسؤولية التقصيرية عن أضرار الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي في القانون المدني الأردني. مجلة جامعة الزيتونة الأردنية للدراسات القانونية. مج: 3. العدد: 3. ص-ص: 232-252. عمان: الأردن. جامعة الزيتونة.
- 17- السحلي، محمود حسن. (2022). أساس المسائلة المدنية للذكاء المستقل "قوالب تقليدية أم رؤية جديدة". مجلة الحقوق والبحوث القانونية. مج: 2. عدد: 1. ص-ص: 2-213. كلية الحقوق. الإسكندرية: مصر. جامعة الإسكندرية.
- 18- السيد، أحمد مصطفى الدبوسي. (2021). مدى إمكانية منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع عن ابتكاراته. مجلة معهد دبي القضائي. العدد: 13. السنة: 9. ص-ص: 83-103. دبي: الإمارات العربية المتحدة. معهد دبي القضائي.
- 19- الشاذلي، ناجي محمد أسامة. (2023). التنظيم القانوني للطائرات بدون طيار (الطائرات المسيرة)، دراسة في إطار القانون الدولي الإنساني. مجلة روح القانون. مج: 35. عدد: 101. ص-ص: 1033-1090. طنطا: مصر. جامعة طنطا.

- 20- الشافعي، عماد الدين حامد. (2019). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي (دراسة مقارنة). مجلة الحقوق. مج: 2. عدد: 3. ص-ص: 479-666. كلية الحقوق. الإسكندرية: مصر. جامعة الإسكندرية.
- 21- الشرايري، محمد أحمد. (2022). المسؤولية المدنية الذكية عن أضرار الذكاء الاصطناعي: دراسة مسحية مقارنة. مجلة كلية القانون الكويتية العالمية. السنة العاشرة. العدد: 2. العدد التسلسلي 38. ص-ص: 357-408. كلية القانون. الكويت: الكويت. جامعة الكويت.
- 22- الشريف، محمود سلامة عبد المنعم. (2021). المسؤولية الجنائية للإنسالة، دراسة تأصيلية مقارنة. المجلة العربية لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي. مج: 3. عدد: 1. ص-ص: 140-159. الرياض: السعودية. جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.
- 23- الشريف، محمود سلامة عبد المنعم. (2021). الطبيعة القانونية للتنبؤ بالجريمة بواسطة الذكاء الاصطناعي ومشروعيته. المجلة العربية لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي. مج: 3. عدد: 2. ص-ص: 341-359. الرياض: السعودية. جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.
- 24- الشمري، قيس موسى حسين. (2023). المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي. مجلة روح القانون. مج: 35. عدد: 104. ص-ص: 657-703. طنطا: مصر. جامعة طنطا.
- 25- الطاهر، أمانى فضل الله. (2018). الشخصية المعنوية للشركات في نظام الشركات السعودي. مجلة جامعة أم القرى لعلوم الشريعة والدراسات الإسلامية. مج: 74. الإصدار: 74. ص-ص: 226-265. أم القرى: السعودية. جامعة أم القرى.
- 26- العاصي، محمد محمد عبد الله. (2020). المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية (دراسة في ضوء التشريعات المصرية والفرنسية). المجلة القانونية. مج: 7. عدد: 2. ص-ص: 226-250. الخرطوم: السودان. جامعة القاهرة، فرع الخرطوم.

- 27- العبد، رضا محمود. (2024). الشخصية القانونية الافتراضية، نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي. مجلة روح القانون. مج: 36. عدد: 105. ص-ص: 854-1020. طنطا: مصر. جامعة طنطا.
- 28- العبد، رضا محمود. (2023). المركز القانوني لكيانات الذكاء الاصطناعي. المجلة الاكاديمية لجامعة نورور. مج: 1. عدد: 1. ص-ص: 13-31. كردستان: العراق، جامعة نورور.
- 29- العدوان، ممدوح حسن مانع. (2021). المسؤولية الجنائية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي غير المشروعة. مجلة علوم الشريعة والقانون. مج: 48. عدد: 4. ص-ص: 149-165. عمان: الأردن. جامعة الأردن.
- 30- العشاش، اسحاق. (2018). نظم الأسلحة الفتاكة في القانون الدولي، مقارنة قانونية حول مشكلة حظرها دولياً. مجلة جيل حقوق الانسان. العدد: 30. ص-ص: 149-169. طرابلس: لبنان.
- 31- العطار، أحمد صبحي العطار. (1990). الإسناد والاذناب والمسؤولية في الفقه المصري والمقارن. مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، مج: 32. العددان: 1+2. ص-ص: 68-166. كلية الحقوق. القاهرة: مصر. جامعة عين شمس.
- 32- العمراني، أكرم. (2023). الذكاء الاصطناعي ودوره في القضاء الجنائي. مجلة العلوم السياسية والقانونية. مج: 8. عدد: 37. ص-ص: 218-351. برلين: ألمانيا. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية.
- 33- الفراني، لينا، الحجيلي، سمر. (2021). العوامل المؤثرة على قبول المعلم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (ATAUT). المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية. مج: 4. عدد: 12. ص-ص: 215-252. مصر. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب.

- 34- القاضي، رامي متولي. (2021). نحو إقرار قواعد للمسؤولية الجنائية والعقاب على إساءة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 11. عدد: 1. ص-ص: 875-924. كلية الحقوق. المنصورة: مصر. جامعة المنصورة.
- 35- القدسي، بارعة. (2003). عقوبة الإعدام في القوانين الوضعية والشرائع السماوية، نظرات واجتهادات في مسألة الإبقاء والإلغاء. مجلة جامعة دمشق. مج: 19. عدد: 2. ص-ص: 1-42. جامعة دمشق. دمشق: سورية.
- 36- القطري، محمد نصر محمد. (2014). المسؤولية الجنائية للشخص الاعتباري، دراسة مقارنة. مجلة العلوم الإنسانية والإدارية. مج: 2014. العدد: 5. ص-ص: 15-68. المجمع: السعودية. جامعة المجمع.
- 37- القوصي، همام. (2019). نظرية الشخصية الافتراضية للروبوت وفق المنهج الإنساني، دراسة تأصيلية تحليلية استشرافية في القانون المدني الكويتي والأوروبي. مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد: 35. ص-ص: 11-60. طرابلس: لبنان. مركز جيل البحث العلمي.
- 38- اللعي، ياسر. (2021). المسؤولية الجنائية عن أعمال الذكاء الاصطناعي ما بين الواقع والمأمول (دراسة تحليلية استشرافية). مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 11. عدد: 1. ص-ص: 823-874. كلية الحقوق. المنصورة: مصر. جامعة المنصورة.
- 39- المشد، محمد السعيد السيد محمد. (2021). نحو إطار قانوني شامل للمسؤولية المدنية عن أضرار نظم الذكاء الاصطناعي غير المراقب. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 11. عدد: 1. ص-ص: 315-360. كلية الحقوق. المنصورة: مصر. جامعة المنصورة.
- 40- المغربي، طه عثمان أبو بكر. (2023). الحماية الجنائية من أخطاء تقنيات الذكاء الاصطناعي-الروبوت الجراحي نموذجاً. مجلة البحوث الفقهية والقانونية. مج: 43. عدد: 43. ص-ص: 575-676. كلية الشريعة والقانون. دمنهور: مصر. جامعة الأزهر.

41- الملا، معاذ سليمان. (2021). الأبعاد التاريخية لتطور نظرية المسؤولية الجزائية وجدلية تطبيقها في

عصر الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية واستشرافية. مجلة كلية القانون الكويتية العالمية. السنة: 10.

العدد: 10. ملحق خاص. ص-ص: 83-132. الكويت: الكويت، جامعة الكويت.

42- المهدي، مجدي. (2021). التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، مجلة

تكنولوجيا التعليم والتعليم الرقمي. مجلد: 2. عدد: 5. ص-ص: 97-140. كلية التربية. جامعة المنصورة:

مصر. المنصورة.

43- المولي، محمود عبد الغني جاد الله. (2021). الاتجاهات الحديثة في المسؤولية الجنائية للكيانات التي

تعمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 53. عدد: 3. ص-ص: 495-

555. كلية الحقوق. المنوفية: مصر. جامعة المنوفية.

44- المومني، بشار، المومني، منذر. (2020). الحماية المدنية من مخاطر الذكاء الاصطناعي في التشريع

الإماراتي. مجلة الحقوق. مج: 17. العدد: 2. ص-ص: 273-307. كلية الحقوق. زلاق: البحرين. جامعة

البحرين.

45- الهيتي، محمد حماد مرهج. (2023). مركبات الذكاء الاصطناعي المنافع والمخاطر وتحديات المسؤولية

الجنائية عما تتسبب به من حوادث- نظرة تحليلية تقييمية. المجلة القانونية. العدد: 13. ص-ص: 17-

77. المنامة: البحرين. هيئة التشريع والرأي القانوني.

46- براهيم، سهام، براهيم، فايزة. (2018). الأساس القانوني للتنظيم الإداري في ظل التشريع الجزائري،

الشخصية المعنوية أو الاعتبارية. مجلة القانون والعلوم السياسية. العدد: 7. ص-ص: 27-47. النعامة:

الجزائر. معهد الحقوق والعلوم السياسية بالمركز الجامعي صالحى أحمد.

47- بطور، أحمد السيد عبد الرزاق. (2023). مدى مسؤولية الروبوت الطبي كأحد تطبيقات الذكاء

الاصطناعي "دراسة تحليلية تأصيلية". المجلة القانونية. مج: 16. عدد: 1. ص-ص 199-232. كلية

الحقوق. الخرطوم: السودان. جامعة القاهرة، فرع السودان.

48- بطيخ، مها رمضان محمد. (2021). المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي، دراسة تحليلية مقارنة. المجلة القانونية. مج: 9. عدد: 5. ص-ص: 1513-1616. القاهرة: مصر. جامعة القاهرة.

49- بن زيطة، عبد الهادي. (2013). بداية الحياة الإنسانية وآثارها القانونية بين القانون الفرنسي والقانون الجزائري. مجلة الحقيقة. مج: 12. العدد: 1. ص-ص: 62-89. ادرار: الجزائر. جامعة ادرار.

50- بن عودة، مراد حسكر. (2022). اشكالية تطبيق أحكام المسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الاصطناعي. مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية. مج: 15. عدد: 1. ص-ص: 187-205. الجلفة: الجزائر. جامعة الجلفة.

51- بن مالك، أسمهان. (2019). خصائص الجريمة المعلوماتية وأسباب ارتكابها. مجلة البيان للدراسات القانونية والسياسية. مج: 4. عدد: 1. ص-ص: 102-127. برج بوعريج: الجزائر. جامعة محمد البشير الإبراهيمي.

52- تحفة، فائق عوضين محمد. (2020). حدود استبعاد أدلة تفتيات الذكاء الاصطناعي الجنائية والعلمية المتحصلة بطرق غير مشروعة، دراسة مقارنة بين النظامين الانجلوسكسوني واللاتيني. مجلة روح القوانين. مج: 32. عدد: 91. ص-ص: 639-806. كلية الحقوق. طنطا: مصر. جامعة طنطا.

53- جراد، أحمد بلحاج. (2023). الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، استباق مزلل. مجلة كلية القانون الكويتية العالمية. السنة الحادية عشرة. العدد: 2. العدد التسلسلي: 42. ص-ص: 221-281. كلية القانون. الكويت: الكويت. جامعة الكويت.

54- جهلول، الكرار، عودة، حسام. (2019). المسؤولية المدنية عن الأضرار التي يسببها الروبوت (دراسة تحليلية مقارنة). مجلة مسار العلوم التربوية والاجتماعية. العدد: 6(5). ص-ص: 735-769. بغداد: العراق. كلية الإمام الكاظم.

- 55- حادي، شفيق. (2018). الشخصية القانونية للجنين، دراسة مقارنة. مجلة القانون والعلوم السياسية. مج: 4. العدد: 2. ص-ص: 142-156. النعامة: الجزائر. معهد الحقوق والعلوم السياسية، المركز الجامعي صالحى أحمد.
- 56- حسن، حسام الدين محمود. (2023). واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي. مجلة روح القانون. مج: 35. عدد: 102. ص-ص: 103-142. كلية الحقوق. طنطا: مصر. جامعة طنطا.
- 57- حسن، محمد جبريل إبراهيم حسن. (2023). الإطار القانوني لتقنية الميتافيرس" دراسة تأصيلية استشرافية". مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 13. عدد: 85. ص-ص: 119-193. كلية الحقوق. المنصورة: مصر. جامعة المنصورة.
- 58- حسن، محمد جبريل إبراهيم. (2022). المسؤولية الجنائية الناشئة عن مضار الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي. مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية. مج: 8. العدد: 0. ص-ص: 1-64. السادات: مصر. جامعة مدينة السادات.
- 59- حمزة، حمزة. (2001). الشخصية الاعتبارية. مجلة جامعة دمشق. مج: 17. عدد: 8. ص-ص: 505-530. دمشق: سورية. جامعة دمشق.
- 60- حمشاشي، أمينة. (2009). ماهية الجريمة المعلوماتية. مجلة دراسات وأبحاث، مج: 1. عدد: 1. ص-ص: 450-458. الجفلة: الجزائر. جامعة زيان عاشور.
- 61- راضية، حميدة. (2021). الجريمة الإلكترونية عبر مواقع التواصل الاجتماعي نحو تفعيل دور الأمن السيبراني المعلوماتي. مجلة الإعلام والمجتمع، مج: 5. عدد: 2. ص-ص: 338-356. الوادي: الجزائر. كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية. جامعة الشهيد حمه لخضر.
- 62- رمضان، إبراهيم. (2020). الإطار القانوني الدولي لاستخدام الطائرات من دون طيار، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية. مج: 8. العدد: 1. ص-ص: 1006-1051. كلية الحقوق. السادات: مصر. جامعة مدينة السادات.

- 63- زروقي، رياض. فالتة، أميرة. (2020). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي. المجلة العربية للتربية النوعية. مج: 4. عدد: 12. ص-ص: 1-12. القاهرة: مصر. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب.
- 64- سالم، أيوب يوسف. (2021). المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة في ضوء القواعد العامة للقانون العراقي. مجلة الجامعة العراقية. مج: 52. العدد: 1. ص-ص: 296-310. بغداد: العراق. كلية مدينة العلم الجامعية.
- 65- سالم، عبد الرحمن محمد عبد الغني. (2022). دور الالتزام ببذل عناية والالتزام بتحقيق نتيجة في تحديد نوع المسؤولية المدنية الناتجة عن أضرار صور استخدامات الذكاء الاصطناعي المختلفة-دراسة في ضوء التشريع الأوروبي-. مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة. العدد: 53. ص-ص: 11-50. طرابلس: لبنان. مركز جيل البحث العلمي.
- 66- سعيد، وليد سعد الدين محمد. (2022). المسؤولية الجنائية الناشئة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي. مجلة العلوم القانونية والاقتصادية. مج: 64. عدد: 2. ص-ص: 483-535. عين شمس: مصر. جامعة عين شمس.
- 67- سعيداني، فايزة. (2022). التكيف القانوني للروبوت ومدى تحميله المسؤولية القانونية. مجلة العلوم القانونية والاجتماعية. مج: 7. عدد: 3. ص-ص: 408-417. الجفلة: الجزائر. جامعة زيان عاشور.
- 68- سلام، ندا منعم محمود السيد. (2022). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي. مجلة الدراسات القانونية و الاقتصادية. مج: 8. العدد: 0. ص-ص: 1-86. السادات: مصر. جامعة مدينة السادات.
- 69- صالح، محمد أحمد. (2019). تشريعات الذكاء الاصطناعي في الإمارات. مجلة دبي القانونية. العدد: 31. ص-ص: 38-39. دبي: الإمارات العربية المتحدة. النيابة العامة بدبي.

- 70- صقر، وفاء محمد أبو المعاطي. (2021). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي. مجلة روح القانون. مج: 33. عدد: 96. ص-ص: 1-156. كلية الحقوق. طنطا: مصر، جامعة طنطا.
- 71- عبد الحميد، ياسمين. (2020). التحديات القانونية الدولية لتنظيم الذكاء الاصطناعي: حالة الأسلحة الآلية ذاتية التشغيل. المجلة القانونية. مج: 8. العدد: 9. ص-ص: 3127-3168. القاهرة: مصر. جامعة القاهرة.
- 72- عبد اللطيف، محمد محمد. (2021). المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والقانون العام. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 11. عدد: 1. ص-ص: 3-54. كلية الحقوق. المنصورة: مصر، جامعة المنصورة.
- 73- عبد الله، أحمد كيلان. (2023). المسؤولية الجنائية عن استخدام أجهزة الروبوت-دراسة مقارنة. مجلة الفارابي للعلوم الإنسانية. مج: 2. عدد: 2. ص-ص: 1-21. بغداد. العراق. جامعة الفارابي.
- 74- عبد الناصر، محمد حسين موسى. (2022). المسؤولية الجنائية عن أخطاء الجراحات الروبوتية. المجلة القانونية. مج: 13. عدد: 2. ص-ص: 477-534. كلية الحقوق. الخرطوم: السودان. جامعة القاهرة، فرع السودان.
- 75- عبيد، أحمد كمال. (2019). الأهلية القانونية للوكيل الذكي ودورها في تحديد المسؤولية الناتجة عن أعماله القانونية. مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية. مج: 16. العدد: 2. ص-ص: 358-388. الشارقة. الإمارات العربية المتحدة. جامعة الشارقة للعلوم القانونية.
- 76- عثمان، أحمد علي حسن. (2021). انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، دراسة مقارنة. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 11. العدد: 76. ص-ص: 1516-1630. كلية الحقوق. المنصورة: مصر. جامعة المنصورة.

77- عميش، رحاب. (2021). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 11. عدد: 1. ص-ص: 763-820. كلية الحقوق. المنصورة: مصر. جامعة المنصورة.

78- عوضين، فايق. (2022). استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي بين المشروعية وعدم المشروعية، ج1، المسؤولية الجنائية عن جرائم تقنيات الذكاء الاصطناعي. المجلة الجنائية القومية. مج: 65. عدد: 1. ص-ص: 1-40. مصر.

79- عوضين، فايق. (2022). استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي بين المشروعية وعدم المشروعية، ج2، المسؤولية الجنائية عن جرائم تقنيات الذكاء الاصطناعي. المجلة الجنائية القومية. مج: 65، عدد: 2. ص-ص: 29-54. مصر.

80- عياش، سهى ذكي نوري. (2024). أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على النصوص الدستورية والقانونية. مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية. مج: 13. عدد: 48. ص-ص: 1-36. كلية القانون والعلوم السياسية. كركوك: العراق. جامعة كركوك.

81- فيلاي، علي. (2020). الشخصية القانونية كوسيلة لحماية الطبيعة. مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية. مج: 9. العدد: 1. ص-ص: 26-53. معهد الحقوق والعلوم السياسية. تامنغست: الجزائر. المركز الجامعي أمين العقال الحاج موسى أق أخموك لتامنغست.

82- قناوي، يارة. (2024). استخدام تقنية ChatGPT كأداة ذكية لتحليل البيانات في المكتبات "دراسة استكشافية". المجلة المصرية لعلوم المعلومات. مج: 11. عدد: 1. ص-ص: 505-540. كلية الآداب. بني سويف: مصر. جامعة بني سويف.

83- علي، كريم. (2022). الجوانب القانونية للذكاء الاصطناعي. مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة. العدد: 54. ص-ص: 53-66. طرابلس: لبنان. مركز جيل البحث العلمي.

84- ماله، ببير. (2023). المسؤولية المدنية الناجمة عن فعل السيارة ذاتية القيادة. مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية. مج: 20. عدد: 4. ص-ص: 519-550. الشارقة: الإمارات العربية المتحدة. جامعة الشارقة.

85- مجاهد، محمد أحمد المعداوي عبد ربه. (2021). المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة. المجلة القانونية. مج: 9. عدد: 2. ص-ص: 283-392. القاهرة: مصر. جامعة القاهرة.

86- محرم، أحمد مصطفى معوض. (2022). استخدامات الذكاء الاصطناعي (AI) استخدام تقنيات التزييف العميق (Deep fake) في قذف الغير نموذجاً، دراسة فقهية مقارنة معاصرة. مجلة البحوث الفقهية والقانونية. مج: 43. عدد: 43. ص-ص: 2492-2589. دمنهور: مصر. كلية الشريعة والقانون. جامعة الأزهر.

87- محمد، بشار قيس، عبد الستار، مصعب ثائر. (2021). المسؤولية التقصيرية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي. مجلة العلوم القانونية والسياسية. مج: 10. عدد: 2. ص-ص: 385-412. كلية القانون والعلوم السياسية. ديالى: العراق. جامعة ديالى.

88- محمد، عبد الرزاق وهبة سيد أحمد. (2020). المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، دراسة تحليلية. مجلة جيل الأبحاث القانونية العميقة. العدد: 43. ص-ص: 11-46. طرابلس: لبنان. مركز جيل البحث العلمي.

89- محمد، عمرو طه بدوي. (2021). النظام القانوني للروبوتات الذكية المزودة بتقنية الذكاء الاصطناعي (الإمارات العربية المتحدة كإنموذج) دراسة تحليلية مقارنة لقواعد القانون المدني للروبوتات الصادرة عن الاتحاد الأوروبي سنة 2017 ومشروع ميثاق أخلاقيات الروبوت الكوري. مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية. مج: 7. العدد: 2. ص-ص: 1-189. كلية الحقوق. السادات: مصر. جامعة مدينة السادات.

- 90- محمد، محمود محمد علي. (2023). مدى استيعاب نصوص القانون المدني لوقائع الذكاء الاصطناعي. مجلة الشريعة والقانون. مج: 42. عدد: 42. ص-ص: 1305-1363. كلية الشريعة والقانون. القاهرة: مصر. جامعة الأزهر.
- 91- محمود، عبد الرزاق مختار. (2020). تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا covid19. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية. مج: 3. عدد: 4. ص-ص: 171-224. استونيا. المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل.
- 92- مرعي، أحمد لطفي السيد. (2022). انعكاسات تقنيات الذكاء الاصطناعي على نظرية المسؤولية الجنائية (دراسة تأصيلية مقارنة). مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 12. عدد: 80. ص-ص: 229-385. كلية الحقوق. المنصورة: مصر. جامعة المنصورة.
- 93- مرعي، أحمد لطفي السيد. (2021). المسؤولية الجنائية الضيقة في النظام الأنكلوأمريكي والقانون المقارن -دراسة حول أزمة الركن المعنوي وتراجع مبدأ لا جريمة بدون خطأ. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية. مج: 11. عدد: 75. ص-ص: 107-606، كلية الحقوق. المنصورة: مصر. جامعة المنصورة.
- 94- مصبح عبد الحميد، عمر. (2023). تقنية الميتافيرس في نظام العدالة الجنائية: الواقع والمأمول. مجلة جامعة السلطان قابوس للدراسات القانونية. مج: 2. عدد: 1. ص-ص: 75-106. كلية الحقوق. مسقط: عُمان. جامعة السلطان قابوس.
- 95- منيه، نشناش. (2022). متعاقد الذكاء الاصطناعي. مجلة أبحاث قانونية وسياسية. مج: 7. العدد: 1. ص-ص: 414-429. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جيجل: الجزائر. جامعة محمد الصديق بن يحيى.
- 96- مؤمن، طاهر. (2016). النظام القانوني للطائرات دون طيار. مجلة العلوم القانونية والاقتصادية. مج: 58. عدد: 2. ص-ص: 303-338. كلية الحقوق. القاهرة: مصر. جامعة عين شمس.

97- نساخ، فطيمة. (2020). الشخصية القانونية للكائن الجديد "الشخص الافتراضي والروبوت". مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية. مج: 5. عدد: 1. ص-ص: 213-227. كلية الحقوق والعلوم السياسية. المسيلة: الجزائر. جامعة محمد بوضياف.

98- نصار، ايناس مكي عبد. (2021). الثغرات القانونية في المسؤولية المدنية الناشئة عن أضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية، دراسة مقارنة. مجلة القانون للدراسات والبحوث القانونية. مج: 23. عدد: 22. ص-ص: 158-180. كلية القانون. الناصرية: العراق. جامعة ذي قار.

99- هشماوي، أسية. (2022). المسؤولية المدنية للروبوت بين الواقع واستشراف المستقبل. مجلة القانون الدولي والتنمية. مج: 10. عدد: 1. ص-ص: 333-354. مستغانم: الجزائر. مخبر القانون الدولي للتنمية المستدامة. جامعة عبد الحميد بن باديس.

100- يوسف، حمزة. (2021). التحول في مجال الذكاء الاصطناعي من الماضي إلى المستقبل. المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات. العدد: 38. شهر: 7. ص-ص: 1-23. الأردن.

ث - مواقع الأنترنت.

1- ابراهيم، اخلاص مخلص، جاسم، زياد طارق. الذكاء الاصطناعي جدلية الافتراض القانوني وصحة التصرفات. منشور على الرابط <https://conferences.tiu.edu.iq/ilic/research-15-ilic2021>. تاريخ الاطلاع: 2023/3/2.

2- ادمنصور، عمر. طبيعة المسؤولية التقصيرية للروبوت الذكي-دراسة في ضوء المنظومة القانونية الحالية-. منشور على الرابط <https://www.maroclaw.com>. تاريخ الاطلاع: 2021/2/2.

3- اوبالاك، محمد. المحامي الآلي أو المحامي الانسالة. منشور على الرابط www.al3omk.com/556366.html. تاريخ الاطلاع: 2021/9/11.

- 4- البكر، عبد العزيز. الذكاء الاصطناعي في عالم الجرائم المعلوماتية. منشور على الرابط www.al-jazira.com/2020/20201025/6ar5.htm. تاريخ الاطلاع: 2021/12/2.
- 5- الحرك، رامي. ما الفرق بين الذكاء الاصطناعي، تعلم الآلة، التعلم العميق. منشور على الرابط www.ibelieveinsci.com/?p=72967. تاريخ الاطلاع: 2022/2/2.
- 6- الدو، معاوية يحيى. التطورات التكنولوجية في الذكاء الاصطناعي بين مآلات الحاضر ومخاوف المستقبل. منشور على الرابط www.researchgate.net/publication/277020126. تاريخ الاطلاع: 2021/12/21.
- 7- الدوسري، معجب. المسؤولية القانونية للمركبات ذاتية القيادة عن الحوادث المرورية. منشور على الرابط www.legalcommunity.salt/topic/1210. تاريخ الاطلاع: 2021/8/2.
- 8- الدويري، محمد. 7 تحديات تواجه ممارسات الذكاء الاصطناعي في إطار المسؤولية القانونية والأخلاقية. منشور على الرابط www.alroeya.com. تاريخ الاطلاع: 2021/12/11.
- 9- السامعي، محمد حمود. مستقبل البنوك والمؤسسات المالية في عصر الذكاء الاصطناعي. منشور على الرابط www.yemen-yba.com. تاريخ الاطلاع: 2024/2/2.
- 10- الشامي، طارق. لماذا سبقت الصين أميركا في تنظيم قواعد الذكاء الاصطناعي؟. منشور على الموقع www.independentarabia.com. تاريخ الاطلاع: 2023/12/12.
- 11- الصوالحة، رشا. مجال الذكاء الاصطناعي. منشور على الرابط www.mawdoo3.com. تاريخ الاطلاع: 2021/9/6.
- 12- العجمي، عبد المطلب. الذكاء الاصطناعي والقانون. منشور على الرابط www.ae.linkedin.com. تاريخ الاطلاع: 2022/1/5.

13- الغامدي، محمد. ما الفرق الأساسي بين الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري. منشور على الرابط www.arabicprogrammer.com/article/7553537053. تاريخ الاطلاع: 2022/2/1.

14- الفايد، مشاعل مسعد. (2020-2021). المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي. بحث مقدم ضمن متطلبات مقرر مشروع التخرج في برنامج بكالوريوس حقوق. المستوى الثامن. كلية الحقوق. جامعة طيبة. السعودية. ص: 22.

15- المرشدي، أمل. الشخصية القانونية. www.mohamh.net. تاريخ الاطلاع: 2022/1/6.

16- بن الزبير، أحمد. الشخص الطبيعي والشخص الاعتباري. منشور على الرابط www.fawbook.com/posts/616436438380842. تاريخ الاطلاع: 2022/6/6.

17- جبريل، محمد. استشراف المستقبل وميلاد شخصية قانونية جديدة. منشور على الرابط www.alnahaar.news/62530. تاريخ الاطلاع: 2023/11/20.

18- حاجي، جاسم. استخدام الذكاء الاصطناعي في الأنظمة القضائية. منشور على الرابط <https://elaph.com/Web/NewsPapers/2022/02/1466809.html>. تاريخ الاطلاع: 2022/8/8.

19- حزام، فتيحة. تحديات المسؤولية المدنية عن فعل الأشياء الذكية. مختارات من أشغال الملتقى الوطني حول: مستقبل المسؤولية المدنية. ص-ص: 442-458. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة امحمد بوقرة- بومرداس، الجزائر. 2020. منشور على الرابط www.univ-boumerdes.dz. تاريخ الاطلاع: 2023/10/30.

20- حسين، هبة. الطائرات المسيرة، التكنولوجيا ذات الوجهين. منشور على الرابط، <https://akhbarlhawdh.info/?p=8219>. تاريخ الاطلاع: 2022/3/28.

- 21- حمدي، عبد الله. خمس سلبات مباشرة للذكاء الاصطناعي. منشور على الرابط www.nmthgiat.com. تاريخ الاطلاع: 2022/8/8.
- 22- حمزة، محمود جلال. الشخصية القانونية. بحث منشور على الرابط www.arab-ency.com/law/details/25636. تاريخ الاطلاع: 2022/10/8.
- 23- خبرة، نواري، صفية، أمير. استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. منشور على الموقع www.researchgate.net. تاريخ الاطلاع: 2024/7/7.
- 24- دقيش، جمال. واقع الجريمة الالكترونية في الجزائر دراسة تحليلية خلال الفترة 2013-2017. منشور على الرابط www.researchgate.net/publication/361318681. تاريخ الاطلاع 2024/1/5.
- 25- رضوان، علاء. 9 ميزات لدور الذكاء الاصطناعي في النيابة العامة وكشف الجريمة. منشور على الرابط www.youm7.com. تاريخ الاطلاع: 2021/12/2.
- 26- سويدان، دارين صبحي. الذكاء الاصطناعي: التحول القانوني القادم. منشور على الرابط <https://wadaq.info>. تاريخ الاطلاع: 2024/3/8.
- 27- شليحي، كريمة. (2020). اشكالية تحديد المسؤولية المدنية للأشخاص في إطار نظم الذكاء الاصطناعي، مختارات من أشغال الملتقى الوطني حول: مستقبل المسؤولية المدنية. ص-ص: 467-483. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة امحمد بوقرة. بومرداس: الجزائر. منشور على الرابط www.univ-boumerdes.dz. تاريخ الاطلاع: 2023/10/30.
- 28- شوقي، فاطمة. المجلس الأوربي يعلن عن قانون جديد لتنسيق قواعد الذكاء الاصطناعي. منشور على الموقع www.youm7.com. تاريخ الاطلاع: 2024/7/6.

29- صلاح، أيمن. للمرة الأولى اتفاق بشأن الذكاء الاصطناعي بين اميركا وبريطانيا. منشور على الموقع www.maspero.eg، تاريخ الاطلاع: 2024/6/9.

30- عودة، جهاد. في الطريق إلى الذكاء الاصطناعي الإنساني. منشور على الرابط www.elbalad.news/4096314. تاريخ الاطلاع: 2022/3/16.

31- قاسم، علي. التزييف العميق الجانب المظلم للذكاء الاصطناعي. منشور على الرابط www.alarab.co.uk. تاريخ الاطلاع: 2021/2/6.

32- كتيب، عادل. المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي والروبوت. منشور على الرابط www.droitentreprise.com. تاريخ الاطلاع: 2024/4/6.

33- محمد، حمزة. إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي. منشور على الرابط www.rgiim.com. تاريخ الاطلاع: 2021/3/6.

34- محمد، سوزان. استخدام تشات جي بي تي ChatGPT كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم العملية التعليمية. منشور على الرابط <https://www.hexatimes.com/articles-view.php?id=154>. تاريخ الاطلاع: 2024/7/7.

35- محمود، دينا. إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي. منشور على الرابط www.Almrsal.com/post/1030417. تاريخ الاطلاع: 2021/12/11.

36- نشرتي، دانية. الفرق بين الذكاء الاصطناعي والبشري. منشور على الرابط www.mawdoo3.com. تاريخ الاطلاع: 2022/3/3.

37- نارين، نيفين ر. دمج البيولوجيا مع الذكاء الاصطناعي: مستقبل الرعاية الصحية. منشور على الرابط

[https://www.itu.int/en/itunews/Documents/2017/2017-01/2017_ITUNews01-](https://www.itu.int/en/itunews/Documents/2017/2017-01/2017_ITUNews01-en.pdf)

en.pdf. تاريخ الاطلاع: 2021/4/4

38- نعيير، ميلانا مصطفى. الذمة المالية في القانون المدني. www.wadaq.com. تاريخ الاطلاع:

2022/10/10.

39- وطفة، علي أسعد. الثورة الصناعية الرابعة، فرص وتحديات. منشور على الرابط

www.researchgate.net/publication/349105626، تاريخ الاطلاع: 2024/1/6.

40- يونس، مجدي. الذكاء الاصطناعي ومخاطره الاخلاقية، (الواقع وسيل الواجهة). منشور على الرابط

<https://www.academia.edu>. تاريخ الاطلاع: 2023/8/20.

41- موقع ويكيبيديا، www.Wikipedia.org، تاريخ الاطلاع: 2022/1/5.

ج- القوانين.

1- قانون العقوبات السوري الصادر بالمرسوم التشريعي رقم 148 لعام 1949 وتعديلاته.

2- قانون الجريمة المعلوماتية السوري رقم 20 لعام 2022.

ثانياً: المراجع الإنكليزية.

أ- الكتب.

1- Akerkar, R. (2019). Artificial Intelligence for Business. 1sted. New York: USA. Springer.

- 2- ASHLEY, K. D. (2017). **Artificial Intelligence and Legal Analytics new tools for law practice in the digital age**. Cambridge CB2 8BS: United Kingdom. University Printing House.
- 3- Chesterman, S. (2021). **We, The Robots ? Regulating Artificial Intelligence and the Limits of the Law**. 1sted. Cambridge CB2 8BS: United Kingdom. University Printing House.
- 4- Claussén-Karlsson, M. (2017). **Artificial Intelligence and the External Element of the crime, An Analysis of the Liability Problem**. Örebro: Sweden. Örebro University.
- 5- Corrales, M. Fenwick, M. Haapio, H. (2019). **Legal Tech, Smart Contracts and Blockchain**. New York: USA. Springer.
- 6- Deakin, S. Markou, CH. (2020). **Is Law Computable ? Critical Perspectives on Law and Artificial Intelligence**. 1sted. Oxford: UK. Hart Publishing.
- 7- Dyrkolbotn, S. (2015). A typology of liability rules for Robot harms. editors: Maria Ferreira, Joao Sequeira, Mohammad Tokhi, Endre E. Kader, Gurvinder Virk. **A World with Robots**. P-P119-133. New York: USA. Springer.
- 8- Fellow, L. G. bengio, Y. courville, A. (2016). **Deep learning**. Massachusetts: USA. An MIT Press Book.
- 9- Freitas, P. M. Andrade, F. Novais, P. (2013). Criminal Liability of Autonomous Agents: from the unthinkable to the plausible. Editors: Pompeu Casanvas, Ugo Pagallo. **AI Approaches to the Complexity of legal Systems**. p-p: 145-156. Bologna: Italy.
- 10- Gellers, J. C. (2021). **Rights for robots, artificial intelligence, animals and environmental law**. London: UK. Routle.
- 11- Gentsch, P. (2018). **AI in Marketing, Sales and Service, How Marketers without a Data Science Degree can use AI? Big data and Bots**. New York: USA. Springer.
- 12- Cui, Y. (2020). **Artificial Intelligence and Judicial Modernization**. Gateway East: Singapore. Springer.

- 13- Hallevy, G. (2013). **When Robots Kill" artificial intelligence under criminal law"**. new Hampshire: USA, University Press of New England.
- 14- Nilsson, N. J. (2014). **principles Artificial Intelligence**. Massachusetts: USA. Morgan Kaufmann publishers, INC.
- 15- Pagallo, U. (2013). **The Laws of Robots, Crimes, Contracts, and Torts**. New York: USA. Springer.
- 16- Russel, S. Norvig, P. (2010). **Artificial Intelligence: A modern approach**. New Jersey: USA. Pearson Education.
- 17- Yeung, K. (2019). **Responsibility and AI, Prepared by the Expert Committee on human rights dimensions of automated data processing and different forms of artificial intelligence (MSI-AUT)**. Strasbourg: France. Council of Europe.

ب- الرسائل الجامعية.

- 1- Bonfim, T.C. (2022). **Criminal liability of artificial intelligent machines: eyeing into AI's mind**. Master Thesis. Faculty of Law. Lund University. Lund: Sweden.
- 2- Isong, R. O. (2018-2019). **Robots and Criminal Culpability in the United Kingdom**. Thesis. LLM Law and Technology. Tilburg University. Tilburg: Netherlands.
- 3- Peters, K. M. (2019). **21st Century Crime: How Malicious Artificial Intelligence Will Impact Homeland Security**. Thesis. NAVAL Postgraduate. California: USA.

ب- الأبحاث.

- 1- Al Qatawneh, I. S.(2023). **Artificial Intelligence Crimes**. Academic Journal of Interdisciplinary Studies. Vol:12. No: 1. p-p: 143-150. Richtmann publishing.
- 2- Biresaw, S. M. (2022). **The Impacts of Artificial Intelligence on Research in the Legal Profession**. International Journal of Law and Society. Vol: 5. No: 1. p-p: 53-65. New YORK: USA. Science Publishing Group.

- 3- Brenner, S. W. (2013). **humans and humans+: technological enhancement and criminal responsibility**. Boston university journal of Science Technology law. vol: 19. p-p: 1-73. Boston: USA. Boston university.
- 4- Cath, C. Wachter, S. Mittelstadt, B. Taddeo, M. (2018). **Artificial Intelligence and the 'Good Society': the US, EU, and UK approach**. Science and Engineering Ethics. Vol: 24. P-P: 505–528. Berlin: Germany. Springer Science + Business Media.
- 5- Chesterman, S. (2020). **Artificial Intelligence and the limits of legal personality**. British Institute of International and Comparative Law. Vol: 69. issue: 4. p-p: 819-844. Cambridge: England. Cambridge University Press.
- 6- Dremluga, R. Kuznetcov, P. Mamychev, A. (2019). **Criteria for Recognition of AI as a Legal Person**. Journal of Politics and Law. Vol: 12. No: 3. p-p: 105-112. Moscow: Russia. Canadian Center of Science and Education.
- 7- El-Kady, R. M. (2022). **Criminal confrontation of encrypted digital currencies and artificial intelligence crimes Analytical study in Egyptian and comparative legislation**. Journal Sharia and Law. Volume: 2022. Number: 89. Issue No: 89. p-p: 255-330. Sharia: UAE. Sharia University.
- 8- Gless, S. Silverman, E. Weigend, TH. **If Robots Cause Harm. Who Is to Blame? Self-Driving Cars and Criminal Liability**. New Criminal Law Review: An International and Interdisciplinary Journal. Vol: 19. No: 3. p-p: 412-436. California: USA. University of California press.
- 9- Gubrud, M. (2014). **Stopping killer Robots**. Bulletin of the Atomic Scientists. Vol: 70. Issue: 1. P-P: 32-42. California: USA. Sage Journals.
- 10- Hallevy, G. (2010). **“The Criminal Liability of Artificial Intelligence Entities – from Science Fictions to Legal Social Control”**. Akron Law Journal. vol: 4. Issue: 2. p-p: 171-201. Ohio: United States. The University of Akron School of Law.
- 11- Janiesch, CH. Zschech, P. Heinrich, K. (2021). **Machine learning and deep learning**. The International Journal on Networked Business. Vol: 31. P-P: 685–695. Berlin: Germany. Springer Science+Business Media.

- 12- Kerikmäe, T. Mürsepp, P. Pihl, H. Hamulak, O. (2020). **Legal Person- or Agenthood of Artificial Intelligence Technologies**. Acta Baltica Historiae et Philosophiae Scientiarum. vol: 8. No:2. P-P: 73-92. Estonia.
- 13- King, T.C. Aggarwal, N. Taddeo, M. Floridi, L. (2020). **Artificial Intelligence Crime: An Interdisciplinary Analysis of Foreseeable Threats and Solutions**. Science and Engineering Ethics. Vol: 26. No: 1. P-P: 89-120. Springer Science+Business Media. Berlin: Germany. Springer.
- 14- Kirpichnikov, D. Pavlyuk, A. Grebneva, Y. Okagbue, H. (2020). **Criminal Liability of the Artificial Intelligence**. EDP Sciences. Vol: 159. p-p: 1-10. Les Ulis: France.
- 15- Kokpan, B. S. (2023). **Criminal Liability of Robots in Nigeria**. International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies. Vol: 3(2). p-p: 684-691. Delhi: India.
- 16- Mahardhika, V. Astuti, P. Mustafa, A. (2023). **Could Artificial Intelligence be the Subject of Criminal Law?**. Yustisia Jurnal Hukum. Vol: 12. No: 1. p-p:1-12. Faculty of law. Jawa Tengah: Indonesia. Universitas Sebelas Maret.
- 17- Mishra, A. (2022). **“Can Artificial Intelligence Be Punished for Committing Offences? A Critical Analysis of The Applicability of Criminal Law Principles on Artificial Intelligence”**. Law Audience Journal. vol: 3. Issue: 3. p-p: 184-200. Chhattisgarh: India. Hidayatullah National Law University.
- 18- Negri, S. M. C. A (2021). **Robot as Legal Person: Electronic Personhood in Robotics and Artificial Intelligence**. frontiers journal in Robotics and AI. Vol: 8. P-P: 1-10. Lausanne: Switzerland. frontiers Media.
- 19- Osmani, N. (2020). **The Complexity of Criminal Liability of AI Systems**. Masaryk University Journal of Law and Technology. vol: 14. No: 1. p-p: 53-82. Brno: Czechia Republic. Masaryk University.
- 20- Pagallo, U. (2018). **Vital, Sophia, and Co.—The Quest for the Legal Personhood of Robots**. Information Journal. Vol: 9. issue: 9. p-p: 1-11. Basel: Switzerland.

- 21- Sangam, SH. (2020). **Legal Personality for Artificial Intelligence with Special Reference to Robot: A Critical Appraisal**. Indian Journal of Law and Human Behavior. Vol: 6. Number: 1. p-p: 15-22. Delhi: India. Red Flower Publication Private Limited.
- 22- Simmler, M. Markwalder, N. (2019). **Guilty Robots? Rethinking the nature of culpability and legal personhood in an age of artificial intelligence**. criminal law forum. Vol: 30. p-p: 1-31. New York: USA. springer.
- 23- Singh, SH. (2017). **Attribution of legal Personhood to Artificially Intelligent beings**. Bharati Law Review. p-p: 194-201. Pune: India. Bharati Vidyapeeth Deemed University.
- 24- Sudarshan, T. (2018). **Legal Personality of Artificial Intelligence: Necessity and the Imposition of Liability**. Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR). Vol: 5. Issue: 9. P-P: 98-107. Ahmedabad: India.
- 25- Sushina, T. Sobenin, A. (2020). **Artificial Intelligence in the Criminal Justice System: Leading Trends and Possibilities**. Advances in Social Science, Education and Humanities Research. Vol: 441. p-p: 432-437. Amsterdam: Netherlands. Atlantis press.
- 26- Vladeck, D. V. (2014). **machines without principals: liability rules and artificial intelligence**. Washington law review. Vol: 89. No: 1. p-p: 117-150. Washington: USA. University of Washington school of law.
- 27- Wojtczak, S. (2022). **Endowing Artificial Intelligence with legal subjectivity**. AI & SOCIETY. Vol: 37. p-p: 205-213. New York: USA. Springer publishing company.
- 28- Wong, Y. K. (2021). **The difference of machine learning and Deep learning algorithms**. Computer Science & Information Technology. vol: 11. number: 15. p-p: 249-257. Chennai: India. AIRCC Publishing Corporation.
- 29- Završnik, A. (2020). **Criminal justice, artificial intelligence systems, and human rights**. ERA Forum. vol: 20. p-p: 567-583. Trier: Germany. academy of European law.

- 30- Ziemianin, K. (2021). **Civil legal personality of artificial intelligence. Future or utopia?**. Internet policy review journal on internet regulation. Vol: 10. Issue: 2. p-p: 1-22. Berlin: Germany. Alexander von Humboldt institute for Internet and society.

ت - مواقع الأنترنت.

- 1- Abbott, R. Sarch, A. **Punishing Artificial Intelligence: Legal Fiction or Science Fiction.** available at: https://lawreview.law.ucdavis.edu/issues/53/1/articles/files/53-1_Abbott_Sarch.pdf. Retrieved at: 2/9/2023.
- 2- Begishev, I. R. and others. **Robotics, Artificial Intelligence and Criminal Law: an Overview of Contemporary Studies, VII International Conference "Safety Problems of Civil Engineering Critical Infrastructures"**. available at: <https://doi.org/10.1063/5.0130210>. Retrieved at: 8/9/2023.
- 3- Caldwell, M. Andrews, J. T. A. Tanay, T. Griffin, L. D. **AI-enabled future crime.** p-p13. available at: <https://crimesciencejournal.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s40163-020-00123-8.pdf>. Retrieved at: 30/9/2022.
- 4- Caugill, P. **An Artificial Intelligence has officially been granted residency.** available at: <https://www.worldgovernmentsummit.org/observer/articles/2017/detail/An-Artificial-Intelligence-has-officially-been-granted-residency>. Retrieved at: 21/1/2024.
- 5- Chitimira, H. Ncube, P. **The Regulation and Use of Artificial Intelligence and 5G Technology to Combat Cybercrime and Financial Crime in South African Banks.** available at: <https://perjournal.co.za/article/view/10742>. Retrieved at: 6/4/2023.

- 6- CILEVIČS, B. **Justice by algorithm – the role of artificial intelligence in policing and criminal justice systems.** p-p: 1-18, available at: <https://assembly.coe.int/LifeRay/JUR/Pdf/DocsAndDecs/2020/AS-JUR-2020-22-EN.pdf>. Retrieved at: 23/12/2021.
- 7- Dash, B. And others. (2022). **Threats and Opportunities with AI-Based Cyber Security intrusion detection: a review.** International Journal of Software Engineering & Applications (IJSEA). Vol: 13. No:5. available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4323258. Retrieved at: 6/4/2023.
- 8- Degryse, CH. **A law on robotics and artificial intelligence in the EU?**. available at: [www.etui.org/sites/default/files/ Foresight_Brief_02_EN.pdf](http://www.etui.org/sites/default/files/Foresight_Brief_02_EN.pdf). Retrieved at: 2/8/2022.
- 9- Dsouza, M. **Don't Panic: Artificial Intelligence and Criminal Law.** p: 17. available at: [https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10113470/1/M%20Dsouza%20%20Don't%20Panic%20Artificial%20Intelligence%20and%20Criminal%20Law%20101.p](https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10113470/1/M%20Dsouza%20%20Don't%20Panic%20Artificial%20Intelligence%20and%20Criminal%20Law%20101.pdf)df. Retrieved at: 11/12/2023.
- 10- Dunn, G. **Artificial Intelligence and automated systems legal update(1Q21).** available at: <https://www.gibsondunn.com/wpcontent/uploads/2021/04/artificial-intelligence-and-automated-systems-legal-update-1q21.pdf>. Retrieved at: 2/3/2022.
- 11- Hayward, K. J. Maas, M. M. (2020). **Artificial intelligence and crime: A primer for criminologists.** sage journals. Vol: 17. Issue: 2. available at: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1741659020917434>. Retrieved at: 24/4/2023.
- 12- Katz, D. M. Bommarito, M. J. Blackman, J. **A General Approach for Predicting the Behaviour of the Supreme Court of the United States.**

- available at: www.doi.org/10.1371/journal.pone.0174698. Retrieved at: 14/8/2020.
- 13- Kingston, J. **Artificial Intelligence and Legal Liability**. p-p: 1-13. available at: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1802/1802.07782.pdf>. Retrieved at: 2/11/2023.
- 14- Ligeti, k. **Artificial Intelligence and Criminal Justice**. available at: https://www.penal.org/sites/default/files/Concept%20Paper_AI%20and%20Criminal%20Justice_Ligeti.pdf. Retrieved at: 2/9/2023.
- 15- Mackenzie, M. **report of the ANU Cybercrime observatory**. available at: <https://ssrn.com/abstract=3407779>. Retrieved at: 15/8/2022.
- 16- Mohan, J. (2013). **Prospects of Artificial Intelligence in Tackling Cyber Crimes**. International Journal of Science and Research (IJSR). Vol: 4 Issue: 6. available at: <https://www.ijsr.net/archive/v4i6/SUB155595.pdf>. Retrieved at: 6/4/2023.
- 17- Velasco, C. **Cybercrime and Artificial Intelligence**. available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12027-022-00702-z>. Retrieved at: 6/4/2023.

ثالثاً: المراجع الفرنسية.

أ- الكتب.

- 1- Castets-Renard, C. (2022). **Quel droit de l'intelligence artificielle dans l'Union européenne ? Ou les multiples ambitions normatives de l'AI Act**. Paris: France. Dalloz IP/IT.
- 2- Gelin, R. Guilhem, O. (2016). **Le robot est-il l'avenir de l'homme ?**. Paris: France. La Documentation Française.
- 3- Kettlewell, W. J. (2019). **l'intelligence artificielle en droit: Mythes, Réalités et conséquences**. ULB: Belgium. centre perelman de philosophie du droit.
- 4- Oliviera, S. (2016). **La responsabilité civile dans les cas de dommages causés par robâtes D'assistance au Québec**. Faculté de droit. Montréal: Canada, Université de Montréal.

- 5- Ricardo, C. (2011). **logique pour l'informatique et pour l'intelligence artificielle**. Paris: France. Hermes Science publication.
- 6- Vingiano-Viricel, L. (2019). **Véhicule autonome: qui est responsable?**. Paris: France. LexisNexis.

ب- الرسائل الجامعية.

- 1- Avila, A. (2019). **Qui répond du risque lié à un système d'intelligence artificielle?**. Mémoire de Master. Faculté de droit, Université de Genève. Genève: Suisse.
- 2- Bonnet, A. (2015). **La Responsabilité du fait de l'intelligence artificielle**. Mémoire de recherché. Université Panthéon-Assas- Paris 2. Paris: France. P:57
- 3- El kaakour, N. (2017). **L'intelligence artificielle et la responsabilité civile délictuelle**. Mémoire pour l'obtention du Diplôme d'Études Approfondies En « Droit Interne et International des Affaires ». Faculté de Droit et des Sciences Politiques et Administratives. Filière Francophone. Beyrouth: Liban. P:149.
- 4- Gamkrelidze, T. (2022). **Des discours aux réalités de la conception, du déploiement et des usages des systèmes d'Intelligence Artificielle dans les situations de travail**. Thèse de doctorat. ÉCOLE DOCTORALE Abbé-Grégoire. Centre de Recherche sur le Travail et le Développement (CRTD). Hesam Université. Paris: France.
- 5- Guegan, G. (2016). **L'élévation des robots à la vie juridique**. Thèse. Université Toulouse 1. Toulouse: France.
- 6- Lange, A. (2021). **Intelligence artificielle et Personnalité Juridique : analyse de l'opportunité de l'octroi d'un=statut de personne juridique dans le droit belge et européen pour les systèmes d'IA**. Master. Faculté de droit et de criminology. Université catholique de Louvain. Louvain: Belgium.
- 7- Leemans, TH. (2016-2017). **La Responsabilité Extracontractuelle de l'Intelligence Artificielle**. Mémoire. Faculté de droit et de criminologie (DRT). Université Catholique de Louvain. Louvain-la-Neuve: Belgique. P:81

- 8- Méar, D. (2020). **L'évolution de la Responsabilité Civile face à l'émergence de l'intelligence artificielle**. Mémoire. Université Jean Moulin, Lyon 3. Lyon: France.

ث - الأبحاث.

- 1- Ellyson, L. (2018). **La responsabilité criminelle et l'intelligence artificielle : quelques pistes de réflexion**. Les Cahiers de propriété intellectuelle. Vol. 30. No: 3. p-p: 879-893. Montreal: Canada. Editions Yvon Blais Inc.

ج - مواقع الإنترنت.

- 1- Bourcier, D. **De l'intelligence artificielle à la personne virtuelle: émergence d'une entité juridique?**. available at: https://www.cairn.info/load_pdf.php?download=1&ID_ARTICLE=DRS_049_0847. Retrieved at: 8/3/2024.
- 2- Doh-Djanhoundy, TH. **Le statut juridique de l'intelligence artificielle en question**. available at: https://www.researchgate.net/publication/337438902_Le_statut_juridique_de_l_intelligence_artificielle_en_question. Retrieved at: 8/7/2020.

Syrian Arab Republic

Damascus University

Faculty of Law

Department of Criminal Law



The roll of Artificial Intelligence in committing Crimes

**A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements
for the degree of (Ph.D.) in Criminal Law**

By

Rawad Bahjat Malla

Supervisor

Prof. Baria Al Kudsi

2024