نطاق المسؤولية الجنائية الناشئة عن جرائم الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني

حسن يوسف مصطفى مقابله *

DOI:10.15849/ZJJLS.240330.15

* **القانون الجنائي ، كلية القانون، جامعة اربد الاهلية**

* للمراسلة : hassan.yousef46@yahoo.com

الملخص

تناولت هذه الدراسة موضوع نطاق المسؤولية الجنائية الناشئة عن جرائم الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني، وتبدو أهميته فيما للذكاء الاصطناعي من دور إيجابي يلعبه في الواقع العملي للحياة البشرية من جهة, وما له من جوانب سلبية تترتب عن سوء استخدام الكيانات التي تعمل بتقنية الذكاء الاصطناعي والتي قد ينجم عنها جرائم عمدية أو غير عمدية، حيث هدفت الدراسة إلى بيان المشكلات التي قد يثيرها استخدام الذكاء الاصطناعي على قواعد المسؤولية الجنائية، والمساهمة في وضع تصور للمعالجة القانونية لها، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أبرزها بيان أن الذكاء الاصطناعي يتمثل في قدرة الآلة على التعلم وبناء الخبرة الذاتية واتخاذ قراراتها عندما تتعرض لأوضاع جديدة كما يفعل البشر، غير أن قدرته على اتخاذ قرارات ذاتية قد يفضي إلى أضرار تؤدي إلى وفاة الغير أو تلحق أذى ببدنه، وقد تبنت هذه الدراسة مجموعة من التوصيات أهمها ضرورة العمل على وضع إطار قانوني ينظم عمل كيانات الذكاء الاصطناعي، ومجالات استخدامها.

الكلمات الدالة: الذكاء الاصطناعي، المسؤولية الجزائية، الذكاء البشري، الخوارزميات، كيانات الذكاء الاصطناعي.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

Scope of Criminal Liability Arising from Artificial Intelligence Crimes in Jordanian legislation

Hassan Yousef mustafa magableh *

* **Criminal Law , Faculty of Law, Irbid National University**

*** Crossponding author: hassan.yousef46@yahoo.com**

Abstract

This study tackled the scope of criminal liability arising from artificial intelligence crimes in Jordanian legislation, and its significance relies on the positive role that artificial intelligence plays in the practical reality of human life on the one hand, and its negative aspects resulting from the misuse of entities that operate with artificial intelligence technology, which may resulting in intentional or unintentional crimes. The study aimed to clarify the problems that the use of artificial intelligence may raise on the rules of criminal liability, and to contribute to developing a vision for the legal treatment of them. The study reached a set of results, the most prominent of which is the statement that artificial intelligence is represented by the machine's ability to Learning and building personal experience and making decisions when exposed to new situations, as humans do, However, his ability to make autonomous decisions may lead to damage that leads to the death of others or harm to his body. This study adopted a set of recommendations, the most important of which is the necessity of working to develop a legal framework that regulates the work of artificial intelligence entities and the areas of their use.

Keywords: artificial intelligence, criminal liability, human intelligence, algorithms, artificial intelligence entities.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

المقدمة

أفرز التطور التكنولوجي الذي يشهده العالم فئات جديدة مختلفة ومتطورة في تعاملها الإجرامي، مما استلزم معرفة وخبرة علمية معلوماتية دقيقة ومتطورة لمسايرة التطور الذي يحدث في الفضاء الرقمي. حيث تحل الروبوتات وأجهزة الحاسوب محل كثير من النشاطات البشرية ولطالما تم استخدام أجهزة الحاسوب كمجرد أدوات، وبالتالي تمت برمجة هذه الأدوات من آلات تفكير إلى آلات ذكية وهذا ما يطلق بالذكاء الاصطناعي (AI)، وما هو إلا قدرة الآلات على تقليد السلوك الذكي ومحاكاه للسلوك البشري حيث أصبحت جزءا لا يتجزأ من الحياة البشرية الحديثة. وتنوعت مجالات استخدامات الذكاء الاصطناعي التي تعتبر ضرورة من ضروريات العصر، والتي يجب إدماجها في المجتمع لتسهل الكثير من الأمور التي تتعلق بشتى المجالات الحياتية كالصحة والتعليم والقانون وغيرها.

وإن الانتشار المتسارع والمتزايد للذكاء الاصطناعي أوجد العديد من الإشكاليات القانونية لا سيما عند البحث في المسؤولية الجنائية عن الأفعال الجرمية التي ترتكبها كيانات الذكاء الاصطناعي، ويعد الذكاء الاصطناعي صورة من صور التطور التكنولوجي، إلا أن الاعتماد عليه في كافة النشاطات وما يترتب عليه من آثار قانونية قد يكون محفوفا بالمخاطر بسبب الأخطاء التي قد تنجم عن هذه الكيانات مما قد يحلق ضررا بالمتعاملين معه سواء كان هذا الضرر جسيما أم بسيطا.

مصطلحات الدراسة

1. الذكاء الاصطناعي: هو وسيلة يوضع جهاز الحاسوب أو روبوت يتم التحكم فيه عن طريق جهاز الحاسوب أو برنامج يفكر بذكاء، بالطريقة التي يفكر بها الأذكياء، ويتم تحقيق الذكاء الاصطناعيّ من خلال دارسة كيف يفكر الدماغ البشري، وكيف يتعلم البشر ويقررون ويعملون أثناء محاولة حل مشكلة ما قد تواجههم، ومن ثم استخدام نتائج ما توصلوا إليه كأساس لتطوير برامج وأنظمة ذكية. [(1)]
2. الخوارزميات: هي عبارة عن عمليات معقدة تسمح للحاسوب بحل المشكلات، ويمكن التعبير عنها أيضاً بأنها سلسلة من التعليمات الواضحة، بحيث لا يمكن وجود احتمالاً وتفسيرا ذاتيا لها، فجهاز الحاسوب يقوم بتأدية الأمر بنفس الطريقة، ويظهر نفس النتائج في كلّ مرّة يقوم المستخدم بطلبه. [(2)]
3. الذكاء البشري: هو ذلك الشخص الذي لديه قوة أكبر لفهم الواقع الخارجي، ولديه القدرة على توفير المعلومات أو وضع رموز لها ونقلها، ولديه القدرة على استنساخ العلاقات وتشمل هذه العلاقات (علاقات التشابه، والعلاقات المكانية والزمانية والتركيبية والسببية والمنطقية) [(3)].

[(1)] محمود، ثائر محمد، عطيات، صادق فليح، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان/ الأردن، سنة 2006، ص14-15.

[(2)] شعبان، السيد حسن، المنطق والذكاء الاصطناعي، ط1، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية/مصر, 2010، ص37.

[(3)]شعبان، السيد حسن، المنطق والذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 139.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

4. المسؤولية الجنائية: هي الالتزام بتحمل الآثار القانونية المترتبة على توافر أركان الجريمة، وموضع هذا الالتزام فرض عقوبة، أو تدبير احترازي حددهم المشرع الجنائي في حالة قيام مسؤولية أي شخص عن الجريمة [1].
5. السلوك الجرمي: هو كل فعل أو امتناع سلوك، أو فعل يجرمه المشرع، وينص القانون على تجريمه ووضع جزاء على كل من ارتكبه ويمثل قاعدة جنائية تطبق على الخارجين عنها، ويشترط بالجريمة من هذا المنظور ثلاثة أركان تتمثل في: (الركن القانوني، والركن المادي، والركن المعنوي). [2]

إشكاليه الدراسة

تثور الإشكالية الرئيسية في هذه الدراسة ببيان التكييف القانوني للجرائم التي يرتكبها الذكاء الاصطناعي من خلال بيان أحكام المسؤولية الجنائية الناتجة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي، كما تنصب الإشكالية في مدى قيام المسؤولية الجنائية وفقا للقواعد العامة في القانون الجنائي أم أن هناك ضرورة لتحديد المسؤولية الجنائية على نحو واضح لخروجها من نطاق تطبيق المسؤولية الجنائية استنادا للأحكام العامة.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في أن التوسع الكبير والمتزايد في استخدام الكيانات التي تعمل بتقنية الذكاء الاصطناعي في شتى المجالات والقطاعات يمثل أهم التحديات التي قد تواجه المشرع الجنائي، نظرا لما يترتب على استخدامها من العديد من الجرائم المستحدثة التي تتطلب الحماية الجنائية للمصالح التي تتولد من جراء الاعتداء عليها في ظل انعدام التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي، وبيان التغيرات الجذرية التي يمكن أن تحصل في القانون الأردني الجنائي وعلى ضوء التطور المتسارع في استخدام الذكاء الاصطناعي.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى ما يلي:

1. بيان الدور الإيجابي الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في الواقع العملي للحياة البشرية هذا من جهة، والجوانب السلبية التي تترتب عند حدوث أخطاء من المبرمجين أو المصنعين أو المالكين للذكاء الاصطناعي أو سوء استخدام الكيانات التي تعمل بتقنية الذكاء الاصطناعي والتي قد ينجم عنها جرائم عمدية أو غير عمدية يعاقب عليها القانون.
2. التعرف على المشاكل التي قد يثيرها استخدام الذكاء الاصطناعي على قواعد المسؤولية الجنائية والمساهمة في وضع تصور للمعالجة القانونية لها.

---

[1] سرور، أحمد فتحي، الوسيط في شرح قانون العقوبات، القسم العام، دار النهضة العربية، القاهرة، 2001، ص493.

[2] السعيد، كامل، شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات (دراسة مقارنة)، ط1، الدار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان / الأردن، 2002، ص 204-206.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

3. إبراز أوجه النقص والقصور التشريعي ودعوة المشرع الأردني إلى إجراء التعديلات المهمة أو إضافة نصوص قانونية في القوانين المختلفة على اعتبار أنه لا يوجد قانون خاص يُعنى ويهتم بالذكاء الاصطناعي ودوره في الواقع العملي ومسايرة التطور الهائل والحاصل على الأنظمة القانونية المختلفة في العالم.
4. تقنين أوضاع الجرائم المرتكبة بواسطة الذكاء الاصطناعي لإيجاد نص قانوني يطبق على مرتكبي الجرائم استنادا لمبدأ الشرعية (لا جريمة ولا عقوبة إلا بنص).

أسئلة الدراسة

تأتي هذه الدراسة للإجابة عن الأسئلة التالية:

1. هل من المتصور أن ترتكب كيانات الذكاء الاصطناعي جرائم؟ ومن المسؤول عن تلك الجرائم المرتكبة؟
2. ما مدى كفاية الأحكام العامة للمسؤولية الجنائية في مواجهة جرائم كيانات الذكاء الاصطناعي وبالتالي قيام المسؤولية، هذا من جهة، أم هناك ضرورة لإيراد أحكام خاصة توجب المسؤولية الجنائية على الجرائم المرتكبة من الذكاء الاصطناعي؟
3. هل تقوم المسؤولية الجنائية مباشرة في مواجهة كيانات الذكاء الاصطناعي؟

منهج الدراسة

اعتمد الباحث في هذه الدراسة المناهج التالية:

المنهج الوصفي: وذلك بالرجوع إلى النصوص القانونية في التشريعات الناظمة للذكاء الاصطناعي التي تدعو إلى استخدام الذكاء الاصطناعي، وشرح وبيان مضمون هذه النصوص القانونية والآراء الفقهية والأحكام القضائية المتعلقة في النطاق الشخصي للذكاء الاصطناعي، ولتحديد مشكلة البحث وأبعادها من خلال ربط الجوانب التقنية والقانونية والإشكاليات للوصول إلى معيار يمكن للأنظمة القانونية الاعتماد عليه.

المنهج التحليلي: وذلك من خلال استقراء النصوص القانونية والأحكام القضائية والآراء الفقهية المتعلقة في النطاق الشخصي للذكاء الاصطناعي وتحليلها، والتعليق عليها ونقدها عند الحاجة إلى ذلك، والخروج بنتائج وتوصيات.

خطة البحث

لقد قام الباحث بتقسيم هذا البحث في موضوع النطاق الشخصي للذكاء الاصطناعي إلى مقدمة ومبحثين وخاتمة على النحو الآتي:

المقدمة

المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي.

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والقانون الجنائي .

المبحث الثاني: المسؤولية الجنائية للقائمين على أفعال الذكاء الاصطناعي.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

المطلب الأول: المسؤولية الجنائية للأشخاص الطبيعيين عن أفعال الذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: المسؤولية الجنائية لكيان الذكاء الاصطناعي نفسه.

الخاتمة

المبحث الأول

ماهية الذكاء الاصطناعي

إن مفهوم الذكاء الاصطناعي هو مفهوم حديث النشأة في القانون الجنائي، وهذا المفهوم يصنف بأنه صورة من صور التطور التكنولوجي في البيئة الرقمية، ويهدف إلى تحقيق أهداف محددة في شتى المجالات وحفظ النظام العام في هذه المجالات، فلا بد من التعرف على المقصود بهذا المصطلح، والمبادئ التي تحكمه، وللوقوف على ماهية الذكاء الاصطناعي سنقوم بتقسيم هذا المبحث إلى مطلبين، نتناول في أولهما مفهوم الذكاء الاصطناعي، وفي ثانيهما المسؤولية الجنائية للقائمين على أفعال الذكاء الاصطناعي.

المطلب الأول

مفهوم الذكاء الاصطناعي

أوضح فيما يلي تعريف الذكاء الاصطناعي وأنواعه وسماته والآثار المترتبة على انتشار الذكاء الاصطناعي، في ثلاثة فروع متتالية:

الفرع الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي

نبين في هذا الفرع تعريف الذكاء الاصطناعي وميزاته، ولكن قبل التعرض لتعريف الذكاء الاصطناعي لا بد من تعريف الذكاء البشري.

أولًا: الذكاء البشري

يقصد به" هو ذلك الشخص الذي لديه قوة أكبر لفهم الواقع الخارجي، ولديه القدرة على توفير المعلومات أو وضع رموز لها ونقلها، ولديه القدرة على استنساخ العلاقات وتشمل هذه العلاقات علاقات التشابه، والعلاقات المكانية والزمانية والتركيبية والسببية والمنطقية "[1].

فمستوى الذكاء البشري يتفاوت من شخص إلى آخر ويعتبر الذكاء البشري هو المسؤول عن التطور والإبداع في نمو الحضارات، وما يزال الإنسان يبحث عن طبيعة هذا الذكاء، وكيف يمكن قياسه ووضع الخطوات لمحاكاة أساليبه على شكل برامج باستخدام الحاسوب [2].

---

[1] شعبان، السيد حسن، المنطق والذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 139.

[2] النجار، فايز، نظم المعلومات الإدارية، ط4، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص169.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

ثانيًا: الذكاء الاصطناعي

يعد الذكاء الاصطناعي(Artificial Intelligence) اختصاره (AI) من الميادين الحديثة في حقوق المعرفة والعلم التي تشهد تطورا متسارعا، وهو فرع من فروع علم الحاسوب (Computer science) ويقوم على هندسة صناعات الآلات الذكية [1].

الذكاء الاصطناعي هو أحد العلوم الجديدة، فهو علم تعدّدي وعلماء الذكاء الاصطناعي يأتون من خلفيات متعدّدة منها الحاسوب الآلي والرياضيات والمنطق وعلم اللغة والفلسفة وعلم النفس، كما أنه يُجسد هذا التداخل والتلاحم الجديد بين العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية، فهو لا يقبل إسهاما في بعض العلوم الإنسانية كعلم اللغة وعلم النفس عن إسهام بعض العلوم الطبيعية كالرياضيات والحاسب الآلي [2].

وما الذكاء الاصطناعي إلا القدرة على تحويل المعلومات إلى معرفة، أي الكشف عن المعلومات والربط الذكي فيما بينها، ونقدها وكشف العلاقات التي تربط عناصرها [3].

ولا شك أن مصطلح الذكاء الاصطناعي من أكثر المصطلحات إثارة للجدل الفلسفي والعلمي، والجدل يدور فيما إذا كان لهذا المصطلح معنى دقيق يمكن الإجماع عليه [4].

وعليه فقد عُرف الذكاء الاصطناعي على أنه" مصطلح يطلق على إمكانات وقدرات أجهزة الحاسوب وملحقاته، ومن حيث معالجة المعلومات واستنتاج الدلالات والقيام بأعمال الإنسان ونشاطاته الحيوية، واتخاذ القرارات المنطقية بشأنها [5].

وعرفه آخرون بأنه "محاكاة لذكاء الإنسان وفهم طبيعته عن طريق برامج الحاسب الآلي القادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء [6]، ولم يبتعد التعريف الآخر عن هذا المعنى عندما عرف الذكاء الاصطناعي بأنه " قدرة الآلة على القيام بالمهام التي تحتاج للذكاء البشري عند أدائها مثل الاستنتاج المنطقي والتعلم والقدرة على التعديل [7].

وعليه يتضح بأن الذكاء الاصطناعي هو المقدرة على اكتساب وتطبيق المعرفة على ما اصطنع الإنسان، لذلك فإن الذكاء الاصطناعي هو الذكاء الذي يصنعه الإنسان في الآلة أو الحاسوب لما يلعب دورا مهما في

---

[1] جميل، أحمد عادل، عثمان، حسين عثمان، إمكانية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ضبط جودة التدقيق الداخلي، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر بعنوان ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، الفترة من 23–26، ابريل سنة 2012، ص 240.

[2] محمود، ثائر محمد، صادق فليح عطيات، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 43.

[3] شعبان، السيد حسن المنطق والذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 157.

[4] شعبان، السيد حسن، المنطق والذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 132.

[5] محمود، ثائر محمد، صادق فليح عطيات، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 44.

[6] شعبان، السيد حسن، المنطق والذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 144.

[7] محمود، ثائر محمد، عطيات، صادق فليح، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 42.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

مستقبل البشرية، ويقوم الحاسب الآلي بفضل الذكاء الاصطناعي بحل كثير من المشاكل والمسائل والقيام بالأعمال الصناعية والمجالات الهندسية والطبية والعسكرية وغيرها.

ويقوم علم الذكاء الاصطناعي على فهم طبيعة الذكاء الاصطناعي وعلى فهم طبيعة الذكاء البشري عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني وتطوير أنظمته ببعض المجالات لتحقيق درجة من مستوى الذكاء البشري أو تتفوق عليه [1].

ومن التطبيقات على ذلك، ففي عام 2015 قامت شركة (Deep Mind) بالتغلب على بطل لعبة جو وهي لعبة أصعب من الشطرنج، وهذه الألعاب العقلية المعقدة إلا انها محدودة حيث لا يمكن استخدام ذلك البرنامج في حل معضلة رياضية بسيطة يستطيع طالب في الصف الابتدائي حلها [2]، ومن الأدوات التي يحتاجها الذكاء الاصطناعي:

1. نظام بيانات: يستخدم لتمثيل المعلومات والمعرفة.
2. خوارزميات: نحتاج إليها لرسم طريقة استخدام هذه المعلومات.
3. لغة برمجة: تستخدم لتمثيل كل من المعلومات والخوارزميات [3].

ومن المتفق عليه، أنّ الذكاء الاصطناعي يدخل في كل مجالات الحياة التي نعيشها، لذا فمن تطبيقات ذلك ما يلي:

1.تطبيقات ميكنة التعليل وإثبات النظريات. 2. تطبيقات الأنظمة الخبيرة.

3. تطبيقات التعرف على الصوت. 4. التصنيف الإرشادي.

5.تطبيقات الرؤية عن طريق الآلة تعليم الآلات. 6.تطبيقات صياغة أداء الإنسان.

7. تطبيقات التعرف عن طريق السمع. 8.الذكاء الاصطناعيّ والمجال الطبي [4].

ومن أكثر المجالات المناسبة لبناء أنظمة خبيرة، وهي المجالات التي طُبقَت فيها أنظمة خبيرة بالفعل هي: (الطب، علوم الكمبيوتر، الرياضيات، الكيمياء، الهندسة، التجارة، القانون، التعليم) [5].

حيث يمكن توضيح العلاقة بين الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي للحاسوب حيث تم محاكاة ونقل أساليب الذكاء البشري في شكل برامج ونظم تجعل الحاسب قادرا على اقتحام مجالات تتسم بالذكاء عند محاولة الحصول على حلول لها وبذلك تم تعريف هذه البرامج والنظم على أنها برامج ونظم الذكاء المنقولة إلى الحاسب أو نظم الذكاء الاصطناعي وتتضح العلاقة بين الإنسان والحاسب.

---

[1] محمود، ثائر محمد، عطيات، صادق فليح، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 14-15.

[2] مقال منشور على الموقع الإلكتروني https://fihm.ai، تاريخ الزيارة 2023/6/14.

[3] محمود، ثائر محمد، صادق فليح عطيات، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 15.

[4] شعبان، السيد حسن، المنطق والذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 151-162، انظر ايضا محمود، ثائر محمد، صادق فليح عطيات، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 16-17.

[5] محمود، ثائر محمد، صادق فليح عطيات، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 74.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

وبدأت التقنيات والبرامج الحديثة الحلول محل البشر في كثير من الجوانب، في المقابل لا تستطيع التكنولوجيا التفكير مثل البشر، ولن تصل إلى مستوى الذكاء البشري، كما أنها لن تتمكن من تطوير نفسها واتخاذ القرارات المنطقية دون الحاجة إلى الإنسان في تلك العملية [1].

بمعنى أن الإنسان يستطيع إكمال الشيء الناقص أو المشوه بسبب القدرة الإلهية التي أعطاها الله له، ولكن الآلة لا تستطيع الوصول إلى هذا الحد، ومهما يصل الحد الذي وصل إليه الذكاء الاصطناعي فهو لا يزال يفقد الجانب الإنساني والإحساس، ومع قيام بعض العلماء بصناعة أدمغة إلكترونية مشابهة للعقل البشري، يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه عبارة عن برامج حاسوبية تُحاكى عن طريق البشر.

ثالثًا: أنواع الذكاء الاصطناعي

وبصورة عامة، يمكن تقسيم أنواع الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنواع رئيسية تتراوح من رد الفعل البسيط إلى الإدراك والتفاعل الذاتي، وذلك على النحو التالي:

1. الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف: وهو أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي، وتتم برمجة الذكاء الاصطناعي للقيام بوظائف معينة داخل بيئة محددة، ويعتبر تصرفه بمنزلة رد فعل على موقف معين، ولا يمكن له العمل إلا في الظروف البيئية الخاصة به، ومن الأمثلة على ذلك جهاز لروبوت "ديب بلو" الذي صنعته شركة (IBM) في عام 1999 والذي هزم جاري كاسباروف بطل الشطرنج العالمي في مباراة شهيرة أعلن من خلالها بتفوق الكمبيوتر على البشر [2].
2. الذكاء الاصطناعي القوي أو العام: ويتميز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها وعمل تراكم خبرات من المواقف التي يكتسبها، والتي تؤهله لأن يتخذ قرارات مستقلة وذاتية، ومن الأمثلة على ذلك السيارات ذاتية القيادة، وروبوتات الدردشة الفورية، وبرامج المساعدة الذاتية الشخصية، والروبوتات الطبية التي تقوم بالعمليات الجراحية الخطرة، والروبوتات الاصطناعية والمنزلية [3].
3. الذكاء الاصطناعي الخارق: وهي نماذج لا تزال تحت التجربة، وتهدف إلى محاكاة الإنسان، ويمكن التمييز بين نمطيين، الأول يحاول فهم الأفكار البشرية والانفعالات التي تؤثر على سلوك البشر، ويملك القدرة المحدودة على التفاعل الاجتماعي، بينما الثاني فهو نموذج لنظرية العقل، حيث تستطيع التعبير عن حالتها الداخلية، وأن تتنبأ بمشاعر الآخرين ومواقفهم وتتفاعل معها، فهي الجيل المقبل من الآلات فائقة الذكاء [4].

---

[1] شعبان، السيد حسن، المنطق والذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص146-148.

[2] مقال منشور على الموقع الإلكتروني https://www.aljazeera.net/midan/intellect/sociology/2018/12/3، تاريخ الزيارة 2023/6/14.

[3] العدوان، ممدوح حسن، مانع المسؤولية الجنائية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي غير المشروعة، بحث منشور في مجلة دراسات علوم الشريعة والقانون، الجامعة الأردنية، المجلد 48، عدد4، سنة 2021، ص 153.

[4] الطوخي، محمد محمد السيد، تقنيات الذكاء الاصطناعي والمخاطر التكنولوجية، بحث منشور في القيادة العامة لشرطة الشارقة، مركز بحوث الشرطة، مجلد 30، عدد116، سنة 2021، ص80-81.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

الفرع الثاني: سمات الذكاء الاصطناعي

الأصل من اختراع علم الذكاء الاصطناعي هو محاولة محاكاة لعمليات يقوم بها الذكاء البشري وله عدة سمات تميزه عن الذكاء الاصطناعي[1]، لا سيما أن الذكاء الاصطناعي يسهل الكثير من المهام وخصوصا في الشق القانوني حيث تسهم برمجيات الذكاء الاصطناعي في تصنيف المجرمين بسهولة بعيدا عن الأهواء الشخصية, ودراسة وتحديد المناطق الأكثر خطورة والمتعرضة لزيادة نسبة الجريمة بها, مما يساعد في وضع الحلول لتجنب ذلك والتقليل من المخاطر، وإنجاز المهام القضائية ومساعدة العدالة في طرق الإثبات الجنائي وفحصها بسهولة ويسر، مما يؤدي إلى سرعة تحقيق العدالة والمساواة.

وتسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في المساعدة في النظام القضائي الجنائي من خلال تحديد المرتكب الحقيقي من خلال استخدام خوارزميات معينة لكشف الغموض عن طريق إدخال المعطيات التي يتم الحصول عليها, بتصويرها لمسرح الجريمة ودراسة الحالة الصحية للمتهم الذي ارتكب الجريمة, و تقييم المساجين في المؤسسات العقابية ودراسة حالتهم من خلال التقارير التي يتم إدخالها للأنظمة, وتقوم بتحليلها والوصول إلى نتيجة تتمتع بالحيادية بخصوص الإفراج الشرطي عن المتهم أو إكمال العقوبة, واستخدام الذكاء الاصطناعي البصري كتدبير وقائي ويتمثل في المراقبة لرصد أي اقتحام أو تهديد أو خطر وإرسال إنذار للأجهزة الأمنية[2].

حيث تعمل على نظام مبني على الذكاء الاصطناعي داخل السيارة ويتم دمجه مع بعض المستشعرات الخارجية وأدوات أخرى بالسيارة، يقوم بإعطاء تنبيهات لقائد السيارة بمرور سيارة بجانبه أو محاولة شخص الاقتراب للعبور من أمامه، بالإضافة إلى وجود أوامر إجبارية في النظام تستطيع ان تشغل المكابح تلقائيا قبل الاصطدام بأي شيء أمام السيارة، وكل هذه الإمكانيات قد تسهم في التقليل من حوادث الطرق وتجعل القيادة أكثر أمنا.

كما يؤدي الذكاء الاصطناعي دورا مهما في المجال الطبي، حيث تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير الرعاية الطبية وتتبع الأمراض إدارتها و الحد من الأخطاء الطبية [3]، ومن التطبيقات العملية على ذلك استخدام المستشفى التخصصي روبوت للتعقيم Robot – UVD ذاتي القيادة لتوفير أفضل وسائل

---

[1] المميزات التي يمتلكها الذكاء البشري ومنها 1. اكتساب المعلومات والقدرة على التعلم والفهم من خلال الممارسة الفعلية والتطبيق العملي والخبرة المكتسبة. 2.القدرة على الاستجابة بمرونة تامة وسرعة، واتخاذ قرارات صحيحة بناء على الإدراك الحسي والفعلي لجوانب المشكلة والاحتمالات والنتائج لهذه الاحتمالات. 3. القدرة على استنباط القوانين العامة واكتساب المعرفة، واستخدامها في حل المشكلات والقضايا التي يتصدى لها الإنسان، واكتشاف الأخطاء وتصحيحها والوصول إلى تحسين الأداء. 4. نقل الخبرة الذاتية والتجربة إلى مواقف ومجالات جديدة، وفهم وتحليل المواقف الغامضة باستخدام الاستنتاج المنطقي وربطها بالمواقف المشابهة. انظر شعبان، السيد حسن، المنطق والذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص166-167.

[2] دهشان، يحيى إبراهيم المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات، كلية القانون، العدد 82، سنة 2020، ص18.

[3] وأيضًا فهم الكم الهائل من البيانات السريرية والمعلومات الطبية والبيانات الديموغرافية وغيرها, وإصلاح وتتبع الأمراض وإدارتها بسرعة فائقة, وإجراء العمليات الجراحية وتحديد الدواء المناسب للمريض بناء على التكوين الجيني للمريض, والقيام بتشخيص الأمراض والكشف عن العديد من الأمراض من خلال تحليل الصور الطبية لتشخيص الأمراض من خلال خوارزميات التعلم العميق, انظر دهمش، أمين عبده محمد، المسؤولية الجنائية عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي ، (دراسة تحليلية استشرافية في ضوء القانون الإماراتي)، بحث مقدم إلى مجلة العلوم القانونية، جامعة عجمان، كلية القانون، مجلد8، عدد15، سنة 2022، ص 133-134.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

التعقيم بدون تدخل بشري[1]، وأيضا استخدام مستشفى الحسين للسرطان تقنية الجراحة الروبوتيه (باستخدام الروبوت)[2].

كما أن للذكاء الاصطناعي دورا مهما في الصحافة الإلكترونية التي باتت تلعب دورا مهما في حياة الإنسان بعد الانتقال للعالم الرقمي والأخبار الإلكترونية والاستغناء عن الصحافة الورقية، وتقوم تقنيات الذكاء بمعرفة ميول واتجاهات الأفراد من خلال الإقبال على نوع معين من الأخبار من خلال تجميع الأخبار وإعادة صياغتها بدقة لغوية وتقديم محتوى مماثل للمحتوى البشري [3]، وهناك تطبيق عملي يوضح مميزات الذكاء الاصطناعي في سيارات ذاتية القيادة [4].

وعلى الرغم من هذه المميزات التي تتمتع بها كيانات الذكاء الاصطناعي إلا أنها لا زالت تثير العديد من التحديات المتعلقة بالجانب التقني فبرامجها معرضه للأعطال الفنية مما قد يجعلها أحيانا تعمل بطريقة غير متوقعة مما قد تلحق أضرارا بالغة بالأفراد والممتلكات مما يثير مشكلة توزيع وإسناد المسؤولية الجنائية، كما أن خياراتها ليست بنفس المستويات المتاحة للبشر، والسبب من وراء ذلك برمجتها المحدودة التي لم تصل إلى مستوى العقل البشري.

الفرع الثالث: الآثار المترتبة على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

يعد الذكاء الاصطناعي تكنولوجيا حديثة ومهمة في مجال التنمية والازدهار للبشر، وكما له مميزات له أيضا عيوب، وينبع دور المجتمع في تقنين أوضاعها واستغلالها بما يتلاءم ويتناسب مع طبيعة المجتمع لتحقيق استفادة كبيرة باستغلال تلك المميزات مقابل تجنب العيوب.

وفي المقابل يشكل الذكاء الاصطناعي ثورة هامة يجب الاستعداد لها قانونًا خلال تشريعات محددة، بسبب القدرات الكبيرة التي تتوفر في الذكاء الاصطناعي والتي قد تسهل ارتكاب الجرائم، والتعدي على خصوصيات الناس التي يحميها القانون، ونتيجة توغله في الكثير من المجالات، وهذا الانتشار الكبير يؤدي إلى حدوث جرائم جديدة ومستحدثة، ويترتب على انتشار الذكاء الاصطناعي العديد من السلبيات والمشكلات التي تؤثر على المجتمع سأقوم بعرضها بإيجاز كما يلي.

أولًا: الجانب القانوني: على الرغم من أهمية الذكاء الاصطناعي المتمثلة في الكشف عن الجرائم المستقبلية والتنبؤ بنسب الإجرام ونوع الجرائم والأماكن التي ستشكل بؤرًا إجرامية مستقبلًا، وذلك عن طريق خوارزميات برمجية

---

[1] راجع الموقع الإلكتروني https://www.specialty-hospital.com ، تاريخ الزيارة 2023/6/28.

[2] راجع الموقع الإلكتروني https://www.khcc.jo، تاريخ الزيارة 2023/6/28.

[3] موسى، محمد الأمين، مستقبل الصحافة الإلكترونية في عصر الذكاء الاصطناعي، بحث منشور على الموقع الإلكتروني https://studies.aljazeera.net، تاريخ الزيارة 2023/6/24، ص 12-13.

[4] حيث تعمل على نظام مبني على الذكاء الاصطناعي داخل السيارة ويتم دمجه مع بعض المستشعرات الخارجية وأدوات أخرى بالسيارة، يقوم بإعطاء تنبيهات لقائد السيارة بمرور سيارة بجانبه أو محاولة شخص الاقتراب للعبور من أمامه، بالإضافة إلى وجود أوامر إجبارية في النظام تستطيع أن تشغل المكابح تلقائيا قبل الاصطدام بأي شيء أمام السيارة، وكل هذه الإمكانيات قد تسهم في التقليل من حوادث الطرق وتجعل القيادة أكثر أمنا، انظر العين الإخبارية، كيف تعمل السيارة ذاتية القيادة؟ مقال منشور على الموقع الإلكتروني https://www.ibelieveinsci.com، تاريخ الزيارة 2023/6/24.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

يتم إعطاؤها بيانات محددة، وتقوم بتحليل تلك البيانات والخروج بنتائج مهمة، تساعد على الوقاية من الجرائم المتوقع حدوثها، لذا لا بد من تشجيع تقنيات الذكاء الاصطناعي للحد من الظاهرة الإجرامية والوقاية منها [1].

ثانيًا: اختراق الخصوصية: تعتبر من أهم السلبيات التي ستنتج عن تطور وزيادة الذكاء الاصطناعي من دون تقنينه ووضع ضوابط وحدود قانونية له، وبسبب تطور الخدمات الإلكترونية فإنها تسمح لبرمجيات الذكاء الاصطناعي بسحب بيانات معينه، ومن ثم تكون هذه البيانات المستخدمة لإنشاء الخوارزميات التي تُولد نتائج يتم على أساسها اتخاذ قرارات خاصة بالنسبة للمستخدمين واستغلالها في أهداف كثيرة [2].

فعلى سبيل المثال إذا تم استخدام روبوتات كرجل شرطة كان يتم استخدامها في دوريات الحراسة الليلية فقام هذا الروبوت بتفتيش أنثى، فالأصل لا يجوز تفتيش الأنثى إلا بأنثى في مكان بعيد عن وجود الرجال، فإذا قام الروبوت بالتفتيش حتمًا ستسجل كاميرات المراقبة العملية التي قام بها وهذا خرق للخصوصية.

ثالثًا: إلا أن جرائم الذكاء الاصطناعي تتنوع وتتعد، ومن أشهر الجرائم الجنائية التي ارتكبت عن طريق السيارات ذاتية القيادة كانت في مارس (2018)، حيث اصطدمت سيارة ذاتية القيادة تابعة لشركة (Uber) بسيدة في الطريق مما أدى إلى وفاتها متأثرة بجراحها [3]، وعليه نجد أن هناك العديد من الجرائم التي لا يمكن حصرها ومن المتوقع أن ترتكبها كيانات الذكاء الاصطناعي [4].

المطلب الثاني

العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والقانون الجنائي

لكي تستطيع المسؤولية الجنائية تحقيق الآثار القانونية اللازمة والمتمثلة في إنزال العقاب على مرتكب الفعل المجرم، فإن الأمر يستلزم توافر شروط لقيام المسؤولية الجنائية والمتمثلة في (توافر الصفة غير المشروعة للفعل أو الامتناع [5]، وقيام الركن المادي بعناصره الثلاثة (السلوك الجرمي + النتيجة + علاقة السببية) [6]، والركن المعنوي الذي يتكون من (العلم والإرادة) [7]، ولا تتحقق المسؤولية الجنائية إلا بتوافر هذه الأركان.

---

[1] عوضين، فايق، استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بين المشروعية وعدم المشروعية، ج1، بحث مقدم إلى المجلة الجنائية القومية، المجلد 65، عدد1، 2022، ص 11-13.

[2] فؤاد، نيفين فاروق، الآلة بين الذكاء الاصطناعي والذكاء الطبيعي (دراسة مقارنة)، بحث مقدم إلى مجلة البحث العلمي، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، مصر، ج3، عدد13، 2012، ص174.

[3] حادث أوبر المميت، الجزيرة نت، مقال منشور على الموقع الإلكتروني https://www.aljazeera.net، تاريخ الزيارة 2023/7/6.

[4] العدوان، ممدوح حسن مانع، المسؤولية الجنائية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي غير المشروعة، مجلة دراسات علوم الشريعة والقانون، المجلد 48، عدد4، 2021، ص 153-154.

[5] ثروت، جلال، نظرية الجريمة المتعدية القصد، دار المعارف، الإسكندرية، 1994، ص119.

[6] السعيد، كامل، شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات (دراسة مقارنة)، مرجع سابق، ص 203.

[7] ربيع، حسن محمد، المبادئ العامة للجريمة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1996، ص242.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

فلا تقوم المسؤولية الجنائية على مرتكب الجريمة بمجرد قيامه بالفعل المادي وإنما يلزم أن تتوافر رابطة نفسية بين الفعل والنتيجة، فالركن المادي الذي يتعلق بالجرائم التي تقع من كيانات الذكاء الاصطناعي ولا بد من تحديد الجهة الفاعلة التي شاركت في هذا الكيان [1]، واتخذت القرارات فيه.

ومن المعلوم أن المسؤولية هي تحمل الإنسان نتيجة عمله لكي يسأل جنائيًا عن جريمة من الجرائم يجب أن يكون أهلًا لتحمل المسؤولية الجنائية، فيكون مدركًا مختارًا فيما يفعل، أي صدور الفعل عن إرادة حرة وواعية [2]، وهذا ما أكدته المادة (1/74) قانون العقوبات الأردني [3].

وعليه لا يعد مرتكب الفعل الإجرامي أهلا ليسأل جنائيًا إلا إذا توافرت فيه العناصر التي حددها القانون لاكتمال هذه الأهلية وأن يبلغ السن القانونية، وتتوافر هذه العناصر إذا كانت الإرادة مميزة ومدركة، لذلك لا يتمتع بها الصغير الذي لم يبلغ السن القانونية والمجنون والمعتوه.

وبهذا نجد أن المشرع الأردني عند تحديده للعقوبات على الجرائم التي يرتكبها الفاعل لا يكتفي بصدور الفعل المادي المكون للجريمة فقط ، ولكنه يراعى الجانب المعنوي للفاعل أثناء ارتكاب الجريمة، فيجب أن يكون الجاني عند ارتكابه للجريمة في حالة إدراك تام لما يفعل واختار هذا الفعل بإرادته، أما إذا توافر للجاني أي حالة من حالات انعدام المسؤولية فلا عقاب على فعله [4].

وتطبيقًا على ذلك لا يمكن أن ينطبق العمر على آلة الذكاء الاصطناعي لأنها عبارة عن كتلة، تعمل بكامل قواها من لحظة إتمام صنعها، بالرغم من أن لها عمراً افتراضياً لحسن عملها، إلا أنه لا يمكن أن يطلق عليها سن الرشد.

وإطلاق العقلانية على آلة الذكاء الاصطناعي غير متصور، لأن عقل الإنسان يملك القدرة على التفكير وعلى كسب المعارف، والتعلم، والإبداع في كل المجالات ودون حدود، كما إن العقل البشري ينمو وتتسع مداركه

---

[1] أطراف المسؤولية الجنائية هم:

1. المستخدم: فهو الشخص الذي يطلق الكيان الذكي ويوجهه إلى مهامه ويستفيد من قيامه بهذه المهام، وقد يكون المالك أو المشرف على الكيان الذكي.

2.المبرمج: فهو الذي يكون لديه القدرة على التدخل في عمليات صنع القرارات التي يتخذها الكيان الذكي ويقوم بوضع أكواد تسير عمل نظام الذكاء الاصطناعي.

3.المنتج أو المصنع: فهو الذي يقوم بعملية إنتاج الكيان الذكي وتزويده بالأجهزة والبرمجيات والخوارزميات والمميزات الأخرى ليتم تقديمه إلى السوق.

4.المطور: فهذا يعتبر دوره امتدادا لدور المصنع أو المنتج.

5.الطرف الخارجي: فهذا لا يكون له علاقة بالكيان الذكي غير أنه قد يكون لديه القدرة على التأثير في سلوكيات هذا الكيان، وقد يكون إنسانًا متسللا يتفاعل مع الكيان ويؤثر في سلوكه، وقد يكون برنامجًا ضارًا أو نوعًا من الفيروسات الإلكترونية، انظر اللمعي، ياسر محمد، المسؤولية الجنائية عن أعمال الذكاء الاصطناعي ما بين الواقع والمأمول (دراسة تحليلية استشرافية)، مرجع سابق، ص 852.

[2] السعيد، كامل، شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات (دراسة مقارنة)، مرجع سابق، ص 507.

[3] الفقرة (1) المادة (74) من قانون العقوبات الأردني، رقم (16) لسنة 1960 وتعديلاته، التي تنص على" (لا يحكم على أحد بعقوبة مالم يكن قد أقدم على الفعل عن وعي وإرادة)"، موقع قسطاس الإلكتروني.

[4] الحالات التي تنعدم فيها المسؤولية الجنائية سواء كانت لتوافر أسباب التبرير وهذا ما نصت عليه المواد (59-62)، وموانع المسؤولية وهذا ما نصت عليه المواد (88-93) من قانون العقوبات الأردني رقم(16) لسنة 1960 وتعديلاته، موقع قرارك الإلكتروني.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

في كل يوم بينما يقتصر تفكير آلة الذكاء الاصطناعي على المجال الذي صنعت من أجله، وفي إطار البرامج التي أدخلت عليه.

كما إن الفعل الإجرامي الذي ترتكبه آلة الذكاء الاصطناعي ينقصه القصد الجنائي، وهو الركن المعنوي الذي لا تكتمل المسؤولية الجنائية إلا به، لأن آلة الذكاء الاصطناعي لم ولن تقصد ارتكاب فعل جرمي أيا كان، وهذا يجعلنا نعتقد بأن آلة الذكاء الاصطناعي لا تتمتع بالأهلية الجنائية، ولا يمكن أن تتحقق أهداف العقوبة عليها.

المبحث الثاني

المسؤولية الجنائية للقائمين على أفعال الذكاء الاصطناعي

تعد المسئولية الجنائية بالنسبة لجرائم الذكاء الاصطناعي معقدة بعض الشيء فهناك عدة أطراف ترتبط بهم المسئولية الجنائية غالبا هم المصنع لتقنية الذكاء الاصطناعي ومالك أو المبرمج الذكاء الاصطناعي نفسه، ولبيان هذه المسؤولية سنقسم هذا المبحث إلى مطلبين، سنتناول في الأول المسؤولية الجنائية للمبرمجين والمستخدمين عن جرائم الكيانات التي تعمل بتقنية الذكاء الاصطناعي، بينما في الثاني سنتناول المسؤولية الجنائية لكيان الذكاء الاصطناعي نفسه.

المطلب الأول

المسؤولية الجنائية للأشخاص الطبيعيين عن أفعال الذكاء الاصطناعي

أوضح فيما يلي المسؤولية الجنائية للأشخاص الطبيعيين عن أفعال الذكاء الاصطناعي، في ثلاثة فروع متتالية ، كما يلي:

الفرع الأول: المسؤولية الجنائية للمبرمجين والمستخدمين عن أفعال الذكاء الاصطناعي

مهما تمتعت كيانات الذكاء الاصطناعي بالذكاء والإدراك والحس إلا أنه لا يمكن اعتباره إلا أداه أو آلة تخضع لإرادة خارجية تتمثل في المبرمج أو المستخدم، ولا يملك هذا الكيان (AI) أيًا من السمات البشرية ويعد كيانًا بريئًا، فلا بد لنا من التمييز بين حالتين إذا تم استخدام هذه الكيانات لارتكاب الجريمة بصورة عمدية، أو غير عمدية.

أولًا: المسؤولية الجنائية للمبرمجين والمستخدمين عن الجرائم العمدية [1].

1. أن يرتكب الجريمة المبرمج الذي يقوم بتغذية الكيانات بالبرمجيات والخوارزميات اللازمة لقيامها بعملها، فيصمم هذه البرمجيات بغرض ارتكاب جريمة معينة من خلال هذه الكيانات.

ومثال على ذلك يقوم مبرمج بتصميم برنامج روبوت عامل، يتم وضع الروبوت عمدًا في مصنع، وقد تم تصميم برامجه لإشعال النيران في المصنع ليلًا عندما لا يكون أحد في المصنع، فالروبوت في هذه الصورة مجرد

[1] عميش، رحاب علي، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، كلية الحقوق، مصر، بدون رقم مجلد، بدون عدد، 2021، ص794, 799.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

آلة لارتكاب الجريمة، ولا يوجد فرق قانوني بين كيان (AI) أو حيوان ما، وعندما يستخدم لص ما مفك براغي لفتح نافذه، فإنه يستخدم مفك البراغي كأداه، ولا يتحمل مفك البراغي المسؤولية.

2. أن ترتكب الجريمة من قبل مستخدم الكيان الذكي وليس المبرمج: ففي هذه الحالة لم يقم المستخدم ببرمجة البرنامج الخاص بالكيان الذكي لارتكاب الجريمة ولكنه يستخدمه ضمن برامجه ولمصلحته الخاصة في ارتكاب الجريمة فيسأل عن جريمة مقصودة.

إن السلوك الإجرامي المتمثل في الركن المادي للجريمة المرتكبة في الحالات السابقة قد وقع من الكيان الذكي، ولم يقم المبرمج أو المستخدم بأي سلوك مادي ينطبق عليه وصف السلوك المجرم، فإذا كان لدى المبرمج نية إجرامية عندما أمر بارتكاب حريق العمد، أو كان لدى المستخدم نية إجرامية عندما أمر بارتكاب الاعتداء [1]، بالرغم من أن الأفعال الجرمية ارتكبت من قبل الروبوت ولكن المستخدم النهائي يعتبر الجاني، ولا يوجد فرق قانوني بين الكيانات الذكية وبين أي أداة من أدوات الجريمة [2].

فلولا السلوك المرتكب من قبله ما حدثت الجريمة، فتقع المسؤولية الجنائية كاملة على المستخدم والمبرمج لأن نيتهما اتجهت إلى تحقيق نتيجة جرمية عبر استخدام تلك الوسيلة.

ثانيًا: المسؤولية الجنائية للمبرمجين والمستخدمين عن الجرائم غير العمدية [3].

الجرائم التي ترتكبها كيانات الذكاء الاصطناعي كانت نتيجة التورط العميق للمبرمجين أو المستخدمين في سلوك الروبوت، لكن دون توافر نية إجرامية في ارتكاب الجريمة بحيث لا يكون لديهم علم بالجريمة حتى يتم ارتكابها بالفعل، فهم لم يخططوا لارتكاب أي جريمة ولم يشاركوا في أي جزء في ارتكاب الجريمة [4].

وعليه لو أن الروبوت مبرمج على العمل كجراح آلي, الذي تتم برمجته على غلق الشريان في حالة حدوث نزيف كجزء من مهمة الروبوت كمساعد لطبيب الجراح, وفي أثناء العملية وعند قيام الطبيب بإجراء العملية يقوم الروبوت الجراح الآلي بغلق الشريان بطريقة تسبب تجلط الدم فيموت المريض بسبب سلوك الروبوت, وعلى ذلك تنشأ المسؤولية الجنائية تجاه المبرمج أو المستخدم في صورة الخطأ في البرمجة أو الإهمال في التشغيل على أساس المسؤولية الجنائية غير العمدية كون أن المبرمج لم يقصد ارتكاب أي جريمة، ولا يوجد سبب لمحاسبته على التعمد كونه توافر عنصر الإهمال والتقصير وعدم الاحتراز.

---

[1] الوزير، عبد العظيم مرسي، شرح قانون العقوبات، القسم العام، النظرية العامة للجريمة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2008، ص 441 وما بعدها.

[2] الفاعل هو الذي يحقق بسلوكه الشخصي الركن المادي للجريمة أو جزءا من هذا الركن أو البدء في التنفيذ لهذا سمي بالفاعل المادي لأنه يصدر عنه شخصيًا نشاط مادي يعتبر بسببه مساهما أصليا في الجريمة ولكن قد يحدث ألا يرتكب الشخص الفعل التنفيذي بنفسه وإنما يستعين في ذلك بغيره يسخره للقيام بهذا الفعل بشرط أن يكون هذا الغير غير أهل لتحمل المسؤولية الجنائية أو حسن النية فيكون الغير هنا بمنزلة أداة في يد هذا الشخص يستعين بها أو يسخرها للقيام بالفعل التنفيذ لحسابه ويسمى بالفاعل المعنوي إذا هو من يحمل شخصاً آخر غير مسؤول أو شخصًا حسن النية على تنفيذ الجريمة أو بواسطة شخص لا تجوز مساءلته (كالمجنون والصغير غير المميز) فيكونون عبارة عن أدوات في يد الفاعل المعنوي ويقومون بتنفيذ ما يطلب منهم بدون علم بطبيعة الفعل الذي يقوم به, وعليه تنطبق طبيعة الروبوت, انظر المقابلة، عقل يوسف ، الوسيط في شرح قانون العقوبات، القسم العام، بدون دار نشر، عمان/الأردن، 2018، ص252-253.

[3] عميش، رحاب علي، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 797، 800-801.

[4] العدوان، ممدوح حسن، مانع المسؤولية الجنائية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي غير المشروعة، مرجع سابق، ص 157.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

وفي هذا الصدد تختلف المسؤولية المترتبة على المبرمج أو المستخدم باختلاف حالتين:

الحالة الأولى: إهمال المبرمجين والمستخدمين أثناء برمجة واستخدام الكيان ولكن لم يكن لديهم أي نية جرمية لارتكاب أي جريمة.

مثال على ذلك أثناء تنفيذ المهام اليومية قد يقوم الذكاء الاصطناعي بارتكاب جريمة لم يكن المبرمجون أو المستخدمون على علم بالجريمة إلا بعد ارتكابها بالفعل، فلم يخططوا لارتكاب الجريمة ولم يشاركوا في أي جزء من ارتكاب تلك الجريمة المحدد[1]، كالروبوت المصمم ليعمل كطيار آلي، وتمت برمجته لحماية المهمة كجزء من مهمة تحليق الطائرة، وفي أثناء الرحلة يقوم الطيار بتفعيل الطيار الآلي ويتم تهيئة البرنامج، وبعد تفعيل الطيار الآلي يرى الطيار البشري بأن عاصفة تقترب منه ويحاول إجهاض المهمة والعودة إلى القاعدة، إلا أن الطيار الآلي قد يرى في عمل الطيار البشري تهديدا للمهمة ويتخذ الإجراءات اللازمة للقضاء على التهديد وقد يقوم بقطع إمداد الهواء عن الطيار أو ينشط مقعد الطرد، ونتيجة لذلك يقتل الطيار البشري بسبب تصرفات الطيار الآلي[2].

ففي هذه الحالة تمثل الإهمال من قبل المبرمجين أو المستخدمين ولا يوجد سبب لمحاسبتهم على الإهمال، كما في المثال السابق حيث إن مبرمج الطيار الآلي قد أهمل في برمجة الروبوت للدفاع عن المهمة دون أن يدرج فيه قيودا على إزهاق الأرواح البشرية قتل الطيار البشري كونه أهمل فيسأل عن جريمة غير عمدية [3] لا يوجد سبب لعدم مساءلته على الإهمال، فيسألون عن جريمة غير عمدية.

الحالة الثانية: قيام المبرمجين والمستخدمين ببرمجة واستخدام الكيان الذكي لارتكاب جريمة معينة ولكن الكيان قد انحرف عن المهمة الموضوعة له وارتكب جريمة مغايرة [4]، مثال على ذلك كأن يقوم المبرمج ببرمجة الكيان الذكي لارتكاب عملية سطو على أحد البنوك، ولكن المبرمج لم يبرمج الكيان الذكي لقتل أي شخص وأثناء تنفيذ السرقة قتل الروبوت أحد الأشخاص الموجودين في البنك.

---

[1] الشافعي، عماد الدين حامد، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي (دراسة مقارنة)، مرجع سابق، ص554.

[2] العدوان، ممدوح حسن، المسؤولية الجنائية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي غير المشروعة، مرجع سابق، ص157.

[3] في مجال الجرائم غير العمدية التي ترتكبها كيانات الذكاء الاصطناعي فإن هناك نصوصا قانونية واردة في قانون العقوبات الأردني تكفي لمواجهة حالات جرائم تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تقع عن طريق الخطأ, فالحالات التي يتم فيها الأذى أو القتل عن طريق الإهمال أو قلة الاحتراز أو الرعونة أو عدم مراعاة القوانين والأنظمة فنظمت أحكامها المواد (64, 65, 66, 67, 1/74, 85,86,), أما فيما يتعلق بجرائم الإيذاء التي يحدثها الذكاء الاصطناعي فهو كل فعل من شأنه أن يصيب الشخص في سلامة جسده وبالوظائف الطبيعية لأعضائه ويفقده القدرة على ممارسة حياته بشكل طبيعي أو نقص في الإدراك والتمييز لديه فهو عدوان يمس سلامة الجسد يعاقب عليه المشرع بموجب قانون العقوبات لإحداث الأذى أو العاهة الدائمة بالمجني عليه متى ثبت أن الاعتداء الذي ارتكبه الجاني على جسم المجني عليه قد نال من سلامة جسده وقد نظمت أحكامه المواد (330, 333, 334, 335) من قانون العقوبات الأردني رقم (16) لسنة 1960 وتعديلاته, موقع قرارك الإلكتروني.

[4] سعيد، وليد سعد الدين محمد، المسؤولية الجنائية الناشئة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 35.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

وهذه الحالة تكون المسؤولية عن الإهمال غير كافية وإن الخطر الذي يمثله يتجاوز الإهمال، فيتحمل كل من المبرمجين والمستخدمين المسؤولية عن الجريمة نفسها، فيكون المبرمج والمستخدم مسؤولا عن السرقة [1] في حال ارتكابها وأيضا يسأل عن القتل العمد [2] الذي يتطلب النية والمعرفة في السلوك الجرمي.

الفرع الثاني: المسؤولية الجنائية للمالك عن أفعال الذكاء الاصطناعي

المالك هو ذلك الشخص الذي يتمتع ويستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي وقد يحدث ويسيء استخدامه مما قد ينتج عن ذلك ارتكاب الجرائم ولبيان المسؤولية الجنائية على المالك لا بد من التمييز بين صورتين:

أولًا: صورة ارتكاب المالك الجريمة مع غيره[3]: تتحقق هذه الصورة عند تعدد الجناة ويكون الفعل الذي قام به كل منهم يكفي قانونًا في ذاته لوقوع الجريمة بالتعاون[4], مثال على ذلك قيام مالك سيارة بتغيير أوامر التشغيل الموجودة في السيارة ذاتية القيادة بمساعدة متخصص في هذا الموضوع من أجل استغلالها في ارتكاب جريمة ونفي المسؤولية الجنائية عنه وإلصاقها بالسيارة ومُصنعها، ففي تلك الحالات تكون المسؤولية الجنائية مشتركة الجنائية مشتركة بين مالك الروبوت والشخص الذي ساعده في تغيير أوامر التشغيل وبالتالي مساءلة كل واحد منهم مسؤولية تامة وتطبق أحكام المساهمة الجنائية استنادًا للمادتين (76,75) من قانون العقوبات الأردني[5].

ثانيًا: صورة ارتكاب المالك الجريمة وحده: تعني هذه الصورة انفراد الشخص بالدور الرئيسي في تنفيذ الجريمة فإذا كانت الجريمة تتكون من فعل واحد يكون وحده الذي قام بهذا الفعل وتحققت النتيجة الجرمية التي حددها القانون[6]،

---

[1] بخصوص جرائم السرقة التي يحدثها الذكاء الاصطناعي فكل من أخذ مال الغير المنقول دون رضاه عن طريق تقنيات الذكاء الاصطناعي فإنه يخضع لجريمة السرقة الواردة في قانون العقوبات الأردني ونظمت أحكامها المواد (339-410) من قانون العقوبات الأردني رقم (16) لسنة 1960 وتعديلاته، موقع قرارك الإلكتروني.

[2] بخصوص جرائم القتل التي يحدثها الذكاء الاصطناعي فكل فعل ما من شأنه المساس بالحق في الحياة عن طريق تقنيات الذكاء الاصطناعي فإنه يخضع لجريمة القتل الواردة في قانون العقوبات الأردني، كأن يقوم الروبوت بمنع تدفق الدم في أوردة المريض، أو قيام الروبوت بحقن المريض بمادة قاتلة ونتج عن ذلك موت فهنا يسال عن جريمة قتل فتنهض المواد لتحكم الواقعة وهذه المواد هي (326-329) من قانون العقوبات الأردني رقم (16) لسنة 1960 وتعديلاته، موقع قرارك الإلكتروني.

[3] صقر، وفاء محمد أبو المعاطي، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، (دراسة تحليلية استشرافية)، مجلة روح القوانين، مجلد 90، العدد 96، سنة 2021، ص126.

[4] السعيد، كامل، شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات (دراسة مقارنة)، مرجع سابق، ص 382.

[5] الشريك أو الشركاء هم أشخاص اتحدوا في ارتكاب جريمة جناية أو جنحة مع الفاعل الأصلي للجريمة, أو كانت الجناية أو الجنحة تتكون من عدة أفعال فقام كل شريك بفعل أو أكثر من الأفعال المادية المكونة لها, وذلك بقصد حصول تلك الجناية أو الجنحة, فمساهمتهم في الجريمة مساهمة أصلية تقع على أحد الأفعال المادية المكونة للجريمة, فالشريك يختلف عن الفاعل الأصلي للجريمة فهو من أبرز إلى حيز الوجود العناصر التي تؤلف الجريمة أو أسهم مباشرة في تنفيذها, وذلك سندًا لنص المادة (75) من قانون العقوبات الأردني رقم(16) لسنة 1960 وتعديلاته, موقع قرارك الإلكتروني, وإن المادة (80) من ذات القانون جعلت التحريض من أحد وسائل الاشتراك في الجريمة بحيث يعد المحرض شريكا لا تنطبق عليه حالة الفاعل المعنوي وذلك لأن التحريض معناه أن يخلق الشخص الذي يحرضه فكرة التصميم والعزم والإقدام على ارتكاب الجريمة, وهذا لا يتوافر ولا يتحقق إذا كان الشخص الذي سيقوم بالتنفيذ غير أهل للمسؤولية الجنائية كالصغير أو المجنون أو كان القصد الجرمي لديه منتفياً لحسن نيته أو آلة مسخرة ككيانات الذكاء الاصطناعي لا إرادة فيها ولا اختيار لأن كلًا منهم لا يدرك ماهية الفعل الذي سيقوم به وعلى ذلك لا يمكن أن يعد من دفعهم لارتكاب هذه الجرائم محرضًا وفقًا للمادة (80) ويعد بذلك فاعلاً أصلياً وما هؤلاء إلا أدوات مسخرة في يده لتنفيذ مراده, انظر أحمد فتحي سرور, الوسيط في قانون العقوبات, القسم العام, دار النهضة العربية, القاهرة, سنة 2001, ص681 , وكامل السعيد, شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات(دراسة مقارنة), مرجع سابق, ص 372.

[6] السعيد، كامل، شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات (دراسة مقارنة)، مرجع سابق، ص369-370.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

مثال على ذلك أن يقوم المستخدم بشراء روبوت للعمل كخادم مصمم لتنفيذ أي أمر يحدده له مخدومه, وأمره بأن يقوم بمهاجمة أي شخص غريب يهاجم المنزل، فيقوم الروبوت بتنفيذ الأمر كما هو مطلوب منه, وهذا هو نفس الموقف القانوني لحيوان يقوم بارتكاب الجرائم بفعله المؤذي، فيقوم الكلب بعض المارة في الشارع وإحداث الإصابات بهم وإن هذا الاعتداء الذي ارتكبه الكلب بأمر من صاحبه، وما يقوم به لا ينسب الجريمة إليه ولا تنشأ في حقه أي مسؤولية جنائية[1].

وإذا كانت الجريمة تتكون من جملة من الأفعال كالجريمة المتتابعة فالفاعل وحده هو من يقوم بجميع هذه الأفعال [2].

والقصد الاحتمالي يتحقق عندما يقصد الجاني إحداث نتيجة جرمية معينة، فإذا بفعله يحقق نتيجة أخرى لم يكن يقصدها وإن كان قد قدّر احتمال وقوعها فقبول بالمخاطرة [3] وقد عبر المشرع الأردني عن مضمون القصد الاحتمالي [4].

ويمكن تطبيق ذلك على حالة استعانة الطبيب بالذكاء الاصطناعي لتحقيق الأذى بجسم المريض الذي يتولى علاجه وتوقع أن هذا السلوك يمكن أن يؤدي إلى وفاته وقبل نتيجة هذا التوقع، فيسأل عن جريمة عمدية على أساس القصد الاحتمالي، ذلك أن القصد الاحتمالي يتوافر متى توقع الجاني النتيجة وقبل بالمخاطرة [5].

وقد عالج قانون العقوبات الأردني مسألة الشروع وعاقب عليه في الجريمة وعرفه بأنه البدء في التنفيذ بقصد ارتكاب جريمة إذا أوقف أو خاب أثرها لأسباب لا دخل لإرادة الجاني فيها [6]، ويمكن تصور الشروع في حالة استخدام الطبيب جهازاً طبياً مبرمجاً بالذكاء الاصطناعي كالروبوت لإنهاء حياة مريض، ولكن النتيجة لم تتحقق بسبب خلل في البيانات المدخلة على النظام مما أدى إلى عدم تحقق النتيجة لسبب خارج عن إرادته، فإن فعل الطبيب ينصب على جريمة الشروع التام في القتل.

إذاً نخلص إلى أن الجرائم المرتكبة من الذكاء الاصطناعي نتيجة إهمال من قبل المالك أو المستخدم أو المبرمج فتوقع العقوبة على مالك التقنية لأن سلوكه الجرمي هو الذي تسبب بإحداث النتيجة الجرمية وتوافرت علاقة السببية بين السلوك والنتيجة وكل هذه العناصر تدخل في تكون الركن المادي، بجانب الركن المعنوي فالحكم

---

[1] السعيد، كامل، شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات (دراسة مقارنة)، مرجع سابق، ص 147.

[2] نظام توفيق المجالي، شرح قانون العقوبات؛ القسم العام (دراسة تحليله في النظرية العامة للجريمة والمسؤولية الجزائية)، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان / الأردن، 2020، ص370

[3] السراج، عبود، قانون العقوبات، القسم العام، ط9، منشورات جامعة دمشق، 1999، ص277.

[4] المادة(64) من قانون العقوبات الأردني رقم(16) لسنة 1960 وتعديلاته، موقع قرارك الإلكتروني.

[5] السعيد، كامل، شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات (دراسة مقارنة)، مرجع سابق، ص 284.

[6] انظر المواد (69, 70) من قانون العقوبات الأردني رقم (16) لسنة 1960 وتعديلاته، موقع قرارك الإلكتروني.' انظر أيضا السعيد، كامل، شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات (دراسة مقارنة)، مرجع سابق، ص 251.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

يختلف إذا ارتكب المالك ذلك السلوك عن قصد أو خطأ بحيث تختلف العقوبة المقررة لهما وهذا ما نص عليه المشرع الجنائي الأردني في قانون العقوبات [1].

وعليه يعتبر المصنع لتقنيات الذكاء الاصطناعي هو ذاته الذي ينتج تلك التقنيات ويتحكم بأجهزتها ووضع أنظمتها, ولا بد أثناء الإنتاج أن تتوافر فيها ضوابط معينة من أجل السلامة والأمان في حال خروج تلك التقنيات عن السيطرة, فالعقوبات التي توقع على مصنع تلك التقنيات, تتدرج جسامة العقوبة طبقًا لجسامة الجريمة, التي قام المبرمج بإهمالها عندما قام بوضع ضوابط التحكم[2]، ومن أجل ذلك فإنه يتعين على المصنع أو المبرمج لكيان الذكاء الاصطناعي مراعاه الجودة للمنتج بوضع معايير تحمي من الغش التجاري الذي قد يرتكبه المصنع وتضمن حماية كافية للمستهلك حتى يحصل على منتج يتمتع بمعايير من الجودة والأمان, ووجود ضوابط تحدد مواصفاته وشروطه[3].

الفرع الثالث: المسؤولية الجنائية للطرف الخارجي عن أفعال الذكاء الاصطناعي

الطرف الخارجي هو الشخص الذي يدخل إلى الذكاء الاصطناعي باختراقه أو بأي وسيلة لغايات السيطرة عليه واستغلاله في ارتكاب جريمة معينة، وتكون بصورتين ([4]) وهما:

أولًا: قيام الطرف الخارجي باستغلال ثغرة في الذكاء الاصطناعي لارتكاب جريمة، وكانت نتيجة خطأ المبرمج أو المالك أو المصنع أو ثغرة موجودة في نظام الذكاء الاصطناعي، ناتجة عن عدم كفاية الكود البرمجي للآلة لتوقيع جميع الاحتمالات، مثال على ذلك قيام شخص (الطرف الخارجي) بإعطاء مالك الذكاء الاصطناعي أكواد الدخول إلى نظام التحكم في تقنية الذكاء الاصطناعي مما يسهل عليه (الطرف الخارجي) إصدار أوامر للذكاء الاصطناعي ، فتكون المسؤولية الجنائية مشتركة بين الطرف الخارجي وبين الشخص الذي وقع منه الإهمال في استغلال الثغرة.

ثانيًا: قيام الطرف الخارجي باستغلال ثغرة في الذكاء الاصطناعي بدون مساعدة أو إهمال من المبرمج أو المالك أو المصنع، مثال على ذلك اختراق الطرف الخارجي للسحابة الإلكترونية التي يتم إرسال وتخزين الأمور من خلالها لتقنية أمر برمجي بالاعتداء على أشخاص يحملون صفات معينة [5]، ففي هذه الحالة فإن المسؤولية الجنائية تقع كاملة على الطرف الخارجي

---

[1] نظم المشرع الجنائي الأردني العقوبات في حال ارتكاب كيانات الذكاء الاصطناعي الجرائم سواء كانت عن قصد أو خطأ كما في جريمة المفضي إلى موت التي جرمت في المادة (330), وجريمة الإيذاء المقصود المفضي إلى عاهة دائمة التي جرمت في المادة (335) وغيرها, ومن هنا لا بد من الإشارة إلى أرقام المواد القانونية التي يمكن بمقتضاها تجريم ومعاقبة الشخص مرتكب الجريمة بواسطة الذكاء الاصطناعي عمدا أو بطريق الخطأ وهي المواد (344،343،334،333،328،327،326) من قانون العقوبات الأردني رقم (16) لسنة 1960 وتعديلاته, موقع قرارك الإلكتروني.

[2] دهشان، يحيى، إبراهيم المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص47.

[3] الشافعي، عماد الدين حامد، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي (دراسة مقارنة)، مرجع سابق، ص 555.

[4] دهشان، يحيى، إبراهيم المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص40.

[5] الموقع الإلكتروني https://motaber.com، تاريخ الزيارة 2023/7/8.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

المطلب الثاني

المسؤولية الجنائية لكيان الذكاء الاصطناعي نفسه

يتصور في هذه الصورة أن يرتكب الروبوت السلوك الإجرامي بناء على تطوره الذاتي دون تدخل الشخص الطبيعي الذي قام بتصنيعه أو برمجته أو تشغيله، لذلك فإن التقدم العلمي والتكنولوجي في مجال تقنيات الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى اتخاذ قرارات خاطئة وارتكاب السلوك الإجرامي بصورة مستقلة ففي هذه الحالة يكون السلوك المجرم نابعًا عن إرادة حرة دون تدخل برمجي من المصنع، ويكون من غير المتصور مسألة المبرمج عن خطأ ارتكبه الذكاء الاصطناعي [1].

ومن الأمثلة الواقعية على ذلك قيام الروبوت الجراح بفصل جهاز الأكسجين عن المريض، أو ضخ كمية كبيرة من الدم في جسد المريض مما أصابه بالتجلط، وأيضا السيارات ذاتية القيادة كما لو قامت سيارة ذاتية القيادة لها كامل السيطرة على حركتها بالتحرك من مكان إلى آخر، وفي طريقها قامت بصدم شخص ما من المشاة وتسببت بإصابته أو بمقتله.

ومن أجل فرض المسؤولية الجنائية على أي نوع من كيانات الذكاء الاصطناعي يجب إثبات وجود عنصري (الوعي والإرادة) في الكيان المحدد، كمن يرتكب جريمة عن علم أو قصد فإن هذا الشخص يتحمل المسؤولية الجنائية عن نتيجة فعله [2].

وعليه فمن غير المتصور تطبيق المسؤولية الجزائية على غير البشر، وبالتالي لا يمكن إيقاع الجزاء الجنائي على كيانات الذكاء الاصطناعي ويكون قرار القاضي في حال ارتكاب هذه الكيانات للجرائم بمصادرة الآلة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي وأحدثت الجريمة أو أن يقرر تدميرها، وهناك عدة افتراضات في حالة ارتكاب الذكاء الاصطناعي الجريمة بنفسه وهي:

1. مشاركة طرف آخر للذكاء الاصطناعي في ارتكاب الجريمة وبالتالي يعد شريكًا مع الذكاء الاصطناعي نفسه، ففي هذه الحالة تكون المسؤولية الجنائية مشتركة [3]، ومثال ذلك قيام شخص بإلغاء الحدود التي وضعها المُصنع للذكاء الاصطناعي مما يجعله غير متصل بالمُصنع ويعطيه الحرية الكاملة في تصرفاته من دون القيود التي وضعت في نظامه تمنعه من ارتكاب الجرائم، ومثال آخر قيام مستخدمي الهواتف الذكية بعمل (ROOT) [4] للهاتف مما يفتح المجال لبعض التطبيقات بالتحكم بالهاتف وإعطائه أوامر قد تصل إلى أمر الهاتف بتدمير نفسه برمجيًا.

---

[1] صقر، وفاء محمد أبو المعاطي، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، (دراسة تحليلية استشرافية)، مرجع سابق، ص86.

[2] السعيد، كامل، شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات الأردني (دراسة مقارنة)، مرجع سابق، ص527.

[3] دهشان، يحيى إبراهيم، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص130.

[4] عملية برمجة تتم في نظام الاندرويد لفتح المجال لبعض التطبيقات التي تحتاج إلى صلاحية الروت (ROOT) للوصول إلى جذر نظام التشغيل المبني على نواه لينكس((Linux) بشكل أعمق لتستطيع التغيير أو التعديل، راجع الموقع الإلكتروني https://ar.wikipedia.org/wiki، تاريخ الزيارة 2023/7/12.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

2. ارتكاب الجريمة من قبل الذكاء الاصطناعي نفسه بدون خطأ برمجي من المصنع أو تدخل أي طرف وذلك عن طريق التقنيات الحديثة، ومثال على ذلك قيام روبوت بالتسبب بأحد المصانع مع مراعاة جميع الأنظمة واللوائح الخاصة بالأمن والسلامة بقطع يد أحد المتعاملين في المصنع بسبب خطأ في تقدير الروبوتات التي تعمل بشكل منفرد عن الإنسان ولها كامل السيطرة على أفعالها وقراراتها الذاتية.

وتتميز تقنيات الذكاء الاصطناعي بخاصية التعلم الذاتي، حيث تستخدم خوارزميات حديثة ومتطورة تمكنها من اتخاذ قراراتها ذاتيًا بدون تدخل البشر والتعلم من المواقف التي تتعرض لها لوجود قواعد بيانات عملاقة داخلها تساعدها على التصرف بشكل صحيح في المواقف، فمن المتصور أن تقوم تقنيات الذكاء الاصطناعي بالتصرف بإرادة حرة منفردة دون أن يتدخل مالك التقنية , ودون خطأ أو تقصير من مصنعها, وكون المسؤولية شخصية فلا يجوز إيقاع العقوبة على (المالك أو المصنع) لعدم مسؤوليتهما عن تلك الجرائم[1].

إن قانون العقوبات الأردني رقم (16) لسنة 1960 وتعديلاته لم يوقع أي عقوبة جنائية إلا على الأشخاص الطبيعيين سواء كانت العقوبة الإعدام، أو الأشغال الشاقة المؤبدة أو المؤقتة، أو الاعتقال المؤبد أو المؤقت، أو الحبس سواء كانت الجرائم المرتكبة القتل أو السرقة أو الضرب وغيرها.

ولقد تقرر أن الإنسان فقط هو محور المسؤولية ومحلها ولا تقوم المسؤولية إلا من الشخص الطبيعي وليس هناك مجال لمسألة الجمادات أو الحيوانات ويمكن استنتاج ذلك بما جاء في نص الفقرة (1) المادة(74) من قانون العقوبات الأردني [2] التي اشترطت للمعاقبة على الفعل أن يكون لدى فاعل الجريمة الوعي والإرادة، وهذان الشرطان من خصائص بني البشر فلا وعي إلا للإنسان ولا إرادة إلا له [3].

وبناء على ما سبق فالذكاء الاصطناعي لا يُعد محلًا للمسؤولية الجنائية وينسب إليه الأفعال الضارة كما ينسب إلى الإنسان الأفعال المجرمة ويمكن توقيع الجزاءات عليه.

وفي نهاية هذا المبحث يثور التساؤل: هل يجوز لنظام الذكاء الاصطناعي التمسك بحق الدفاع الشرعي في حالة تعرضه لأي مخاطر قد تقع عليه؟ أي يكون من حق الذكاء الاصطناعي المصاب بإحدى الفيروسات الإلكترونية التي أدت إلى اختراقه حسابات المودعين والتعديل على بياناتها دون قصد أو علم القائمين عليها؟ أو كان الاعتداء واقعا على الآلة التي تستخدم الذكاء الاصطناعي مثل الروبوتات كقيام أحد الأفراد الآدميين بالاصطدام بسيارته بإنسان آلي أو قيامه بالاعتداء على هذا الأخير بأي أداة من أجل تدميره؟

إن النصوص القانونية في قانون العقوبات الأردني لم تجز حق الدفاع الشرعي[4] لأنظمة الذكاء الاصطناعي لاقتصار هذا الحق على الإنسان فقط للدفاع عن نفسه وماله وعرضه ونفس ومال وعرض الغير فهذا الحق قاصر

---

[1] دهشان، يحيى إبراهيم، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 47.

[2] الفقرة (1) المادة(74) من قانون العقوبات الأردني رقم (16) لسنة 1960 وتعديلاته، موقع قرارك الإلكتروني.

[3] السعيد، كامل، شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات الأردني (دراسة مقارنة)، مرجع سابق، ص530.

[4] المادة (341) من قانون العقوبات الأردني رقم (16) لسنة 1960 وتعديلاته تنص على ما يلي:" فعال الدفاع المشروع تعد الأفعال الآتية دفاعاً مشروعاً: 1–فعل من يقتل غيره أو يصيبه بجراح أو بأي فعل مؤثر دفاعاً عن نفسه أو عرضه أو نفس غيره أو عرضه، بشرط أن: أ–يقع الدفع حال وقوع الاعتداء. ب–أن يكون الاعتداء غير محق. ج –أن لا يكون في استطاعة المعتدى عليه التخلص من هذا الاعتداء إلا بالقتل أو الجرح أو الفعل المؤثر. د–فعل من يقتل غيره أو يصيبه بجراح أو بأي فعل مؤثر دفاعاً عن ماله أو مال غيره الذي هو في حفظه

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

على الإنسان, كما لا يجوز لكيان الذكاء الاصطناعي الاستناد إلى حالة الدفاع الشرعي عن نفسه أو الغير في حالة اعتدائه على أي إنسان[1], كما لا يجوز لأي شخص قام ببرمجة أنظمة الذكاء الاصطناعي ببرامج متطورة بحيث يكون قادراً على الموازنة بين فعل الاعتداء على صاحبه وبين سلوكه المتمثل في الدفاع الشرعي عن صاحبه فيكون له الحق في التمسك بحق الدفاع[2].

وفي الختام لقد توصلنا إلى قضية استغلال الروبوتات في ارتكاب جرائم قتل أو دهس أو الإضرار بالآخرين بهدف ارتكاب الجرائم ومن دون أن تطالهم العقوبة، لا سيما أن القانون لا يعاقب إلا الشخص الطبيعي، بينما الآلات كالروبوتات فلا يعاقبها القانون لمواجهة الأخطاء التي ترتكب بواسطة كيان الذكاء الاصطناعي، والتي قد تشكل جرائم عمدية أو غير عمدية، فلا بد لنا أولا تحديد كيفية ارتكاب الجريمة, وبعد ذلك الشخص الذي تسند إليه المسؤولية كمثال سيارة بقيادة ذاتية صدمت شخصا فأصابته، وروبوت يجري عملية جراحية فيحدث خطأ نتج عنه إصابة أو وفاة المريض, فيكون لدينا عدة احتمالات لإسناد المسؤولية الجنائية.

عند ارتكاب الجريمة بواسطة شخص آخر ستكون التهمة موجهة للمنتج والمصنع أو المبرمج، والروبوت أو السيارة ذاتية القيادة وسيلة في ارتكاب جريمة، أما من يسيء استخدام الكيان لارتكاب جريمة معينة وهنا يستبعد المبرمج والمنتج والمصنع من تحمل المسؤولية الجزائية، لعدم نسبة أي خطأ من جانبه، ويتم إرجاع السبب لمن يستخدم الإجراءات العادية لنظام الذكاء الاصطناعي بشكل غير مناسب لأداء عمل إجرامي.

بينما في المسؤولية المباشرة، يتم إلحاق المسؤولية مباشرة بكيان الذكاء الاصطناعي، كما يتم تحميلها للأفراد عادة، ومعلوم أن كيانات الذكاء الاصطناعي تعتبر غير قادرة على تحمل المسؤولية الجزائية، بسبب عجزها كالأطفال والمجانين، فيلزم عندها إثبات ما إذا كان نظام الذكاء الاصطناعي يتخذ إجراء يؤدي إلى عمل إجرامي أو يخفق في اتخاذ الإجراء، ويعتبر تحديد القصد الجنائي لإثبات ما إذا كان البرنامج يعمل بشكل خاطئ فيدفع عن نفسه بالمسؤولية كدفاع الشخص الطبيعي بحجة الجنون.

وعليه إلى أن هذه هي الاحتمالات من إسناد المسؤولية الجزائية عند ارتكاب كيان الذكاء الصناعي فعلاً يعد جريمة، مبينا أن التشريعات الحالية تستوعب أي احتمال، لكن بالإمكان إجراء دراسات أعمق لبحث احتمالات أخرى قد تحتاج إلى تدخل تشريعي.

الخاتمة

حاولنا في هذه الدراسة أن نتطرق لمجمل القضايا التفصيلية ذات العلاقة بموضوع النطاق الشخصي للذكاء الاصطناعي، حيث إن الذكاء الاصطناعي هو عبارة عن برامج حاسوبية تُحاكى عن طريق البشر, ومن الموضوعات الحديثة نسبياً في التطور التكنولوجي, واستهدفت هذه الدراسة بيان الدور الإيجابي الذي يلعبه الذكاء

بشرط: هـ–أن يقع الدفاع أثناء النهب والسرقة المرافقين للعنف، أو و–أن تكون السرقة مؤدية إلى ضرر جسيم من شأنه أن يخل بإرادة المسروق منه ويفسد اختياره ولو لم يرافقها عنف. ز–وألا يمكن في كلتا الحالتين المذكورتين آنفاً دفع السارقين والناهبين واسترداد المال بغير القتل أو الجرح أو الفعل المؤثر.

[1] السعيد، كامل، شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات (دراسة مقارنة)، مرجع سابق، ص 169.

[2] دهشان، يحيى إبراهيم، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 27–29.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

الاصطناعي في الواقع العملي للحياة البشرية هذا من جهة، والجوانب السلبية التي تترتب عند حدوث أخطاء من المبرمجين أو المصنعين أو المالكين للذكاء الاصطناعي أو سوء استخدام الكيانات التي تعمل بتقنية الذكاء الاصطناعي والتي قد ينجم عنها جرائم عمدية أو غير عمدية يعاقب عليها القانون, وأهم تطبيقاتها في مجالات الحياة اليومية, وترتيباً على ما سبق عرضه في هذه الدراسة توصلنا إلى عدة نتائج وتوصيات، أهمها:

أولاً: النتائج

- يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه الاستخدام الآلي للتقنيات الحديثة على النحو الذي يتم دون تداخل إرادي لحظة إتيان الفعل، غير أن قدرته على اتخاذ قرارات ذاتية قد يفضي إلى أضرار تؤدي إلى وفاة الغير أو تلحق أذى ببدنه، ولا يعتمد على الرموز والخوارزميات فقط بل يمكن أن تتولد لديه الاستقلالية في اتخاذ القرار من بين عدة خيارات بديلة.
- إن السبب في رفض منح الروبوت شخصية قانونية هو أن المصنعين يحاولون إعفاء أنفسهم من المسؤولية نتيجة الأخطاء التي ترتكبها أجهزتهم، وبالتالي منح الروبوت الشخصية القانونية تسقط مسؤولية الجهة المصنعة لها.
- جاءت أحكام التشريع الأردني قاصرة عن مواجهة أحكام المسؤولية الجنائية الناتجة عن جرائم الذكاء الاصطناعي بصورتيها العمدية والخاطئة، مع عدم فعالية القواعد العامة لأحكام المسؤولية الجنائية عن الإحاطة بنطاقها الشخصي والموضوعي.

ثانياً: التوصيات

- نتمنى على المشرع الأردني العمل على وضع إطار قانوني ينظم عمل كيانات الذكاء الاصطناعي، ومجالات استخدامها لتفادي قيامها بأي أفعال جرمية، وتنظيم وتقنين هذا المجال، بما يضمن الحيلولة دون وقوع تخبط وتشتت عند وقوع أضرارها.
- نأمل من المشرع الأردني بسن تشريع يتناسب مع المتغيرات الحالية والمستجدات على الذكاء الاصطناعي ولا سيما أنها ستصبح موجودة في كل نواحي الحياة، كما أن قانون العقوبات الأردني يجب عليه مسايرة العصر التكنولوجي الذي نعيش فيه، وتشديد العقوبة في حالات ارتكاب الجرائم بواسطة تقنيات الذكاء الاصطناعي، لا سيما أن مسؤولية الشخص الطبيعي يمكن أن تتأسس على فكرة الفاعل المعنوي.
- ضرورة الاعتراف للذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية بالقدر الذي يتناسب مع طبيعته على غرار الشخصية الاعتبارية وذلك تمهيدا لإقرار المسئولية الجنائية عن الجرائم التي يرتكبها بإرادته المنفردة.

قائمة المصادر والمراجع

أولًا: الكتب

1. السراج، عبود، قانون العقوبات، القسم العام، ط9، منشورات جامعة دمشق، 1999.
2. السعيد، كامل، شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات (دراسة مقارنة)، ط1، الدار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

3. الوزير، عبدالعظيم مرسي، شرح قانون العقوبات، القسم العام، النظرية العامة للجريمة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2008.
4. ثروت، جلال، نظرية الجريمة المتعدية القصد، دار المعارف، الإسكندرية، 1994.
5. ربيع، حسن محمد، المبادئ العامة للجريمة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1996.
6. سرور، أحمد فتحي، الوسيط في شرح قانون العقوبات، القسم العام، دار النهضة العربية، القاهرة، 2001.
7. شعبان، السيد حسن، المنطق والذكاء الاصطناعي، ط1، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2010.
8. فايز النجار، نظم المعلومات الإدارية، ط4، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.
9. محمود، ثائر محمد، عطيات، صادق فليح، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006.
10. نظام توفيق المجالي، شرح قانون العقوبات؛ القسم العام (دراسة تحليلة في النظرية العامة للجريمة والمسؤولية الجزائية)، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002.

ثانيًا: الأبحاث

1. الشافعي، عماد الدين حامد، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي (دراسة مقارنة)، مجلة كلية الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق–جامعة الإسكندرية، عدد2، 2019.
2. الطوخي، محمد السيد، تقنيات الذكاء الاصطناعي والمخاطر التكنولوجية، مركز بحوث الشرطة، القيادة العامة لشرطة الشارقة، مجلد 30، عدد116، 2021.
3. العدوان، ممدوح حسن، مانع المسؤولية الجنائية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي غير المشروعة، مجلة دراسات علوم الشريعة والقانون، المجلد 48، عدد4، 2021.
4. جميل، أحمد عادل، عثمان، حسين عثمان، إمكانية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ضبط جودة التدقيق الداخلي، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر بعنوان ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة، جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، الفترة من 23–26، إبريل 2012.
5. دهمش، أمين عبده محمد، المسؤولية الجنائية عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي، (دراسة تحليلية استشرافيه في ضوء القانون الإماراتي)، مجلة العلوم القانونية، كلية القانون جامعة عجمان، مجلد8، عدد15، 2022.
6. سعيد، وليد سعد الدين محمد، المسؤولية الجنائية الناشئة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، كلية الحقوف، جامعة عين شمس، مجلد 64، عدد 2، 2022.
7. صقر، وفاء محمد أبو المعاطي، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، (دراسة تحليلية استشرافية)، مجلة روح القوانين، كلية الحقوف، جامعة طنطا، مجلد 90، العدد 96، 2021.
8. عميش، رحاب علي، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، بدون رقم مجلد، بدون عدد، 2021.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024

9. عوضين، فايق، استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بين المشروعية وعدم المشروعية، ج1، ب المجلة الجنائية القومية، معهد البحوث الجنائية، المجلد 65، عدد1، 2022.
10. فؤاد، نيفين فاروق، الآلة بين الذكاء الاصطناعي والذكاء الطبيعي (دراسة مقارنة)، مجلة البحث العلمي في الآداب، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، ج3، عدد13، 2012.
11. هشان، يحيى إبراهيم، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة الشريعة والقانون، كلية الشريعة القانون، جامعة الإمارات، العدد 82، 2020.

رابعًا: التشريعات الأردنية

قانون العقوبات الأردني، رقم (16) لسنة 1960 وتعديلاته.

خامسًا: المواقع الإلكترونية

1. العين الإخبارية، كيف تعمل السيارة ذاتية القيادة؟ مقال منشور على الموقع الإلكتروني https://www.ibelieveinsci.com.
2. حادث أوبر المميت، الجزيرة نت، مقال منشور على الموقع الإلكتروني https://www.aljazeera.net.
3. موقع قرارك الإلكتروني www.qarark.com.
4. مقال منشور على الموقع الإلكتروني https://fihm.ai.
5. مقال منشور على الموقع الإلكتروني https://www.aljazeera.net/midan/intellect/sociology/2018/12/3.
6. الموقع الإلكتروني https://www.specialty-hospital.com.
7. الموقع الإلكتروني https://www.khcc.jo.
8. محمد الأمين موسى، مستقبل الصحافة الإلكترونية في عصر الذكاء الاصطناعي، بحث منشور على الموقع الإلكتروني https://studies.aljazeera.net.
9. الموقع الإلكتروني https://motaber.com.
10. الموقع الإلكتروني https://ar.wikipedia.org/wiki.

© جميع الحقوق محفوظة،عمادة البحث العلمي والابتكار/ جامعة الزيتونة الأردنية 2024